

Zeitschrift: Freidenker [1956-2007]
Herausgeber: Freidenker-Vereinigung der Schweiz
Band: 92 (2007)
Heft: 8

Artikel: Am Anfang war die Physik
Autor: Roset
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-1089400>

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: 03.02.2026

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

Am Anfang war die Physik

Was könnte künftige Diskussionen über Gott aus dem im Kreise Drehen herausnehmen? Insbesondere in der Sendung "Menschen bei Maischberger" (ARD 19. Juni 2007): "Aufstand der Ungläubigen" ist aufgefallen wie wenig die Ungläubigen über die wahrscheinlich stichhaltigste Argumentation, nämlich die der Physik, Bescheid wissen, oder nicht wagen dieses Wissen ins Feld zu führen. Sei es aus Unsicherheit oder aus noch ausgebliebener Reflexion der Konsequenzen von ihr. Die Diskussionsteilnehmer versteifen sich sehr oft in der Argumentation der Biologie, der Neurologie, der Ethik etc. Dabei sind diese Wissenschaften eher sekundär, was die Entstehung der Möglichkeit zur Existenz überhaupt betrifft. Denn zuerst muss ja wohl die Grundlage zur Entstehung von Leben geschaffen werden, bevor überhaupt eine Wahrnehmung dessen möglich sein kann. Da ist einzig die Physik zuständig. Denn es sind die physikalischen Prozesse, die aus Energie sichtbare Dinge schaffen und umgekehrt. Hier ist die Frage nach einem möglichen Gott angesiedelt. Denn die Grundsatzfrage ist das Woher und nicht die Manifestationen, die sich aus dem Entstandenen ergeben.

Argumentation aus der Physik
Seit der Entdeckung der atomaren Gesetzmäßigkeiten ist es möglich zu beweisen, dass z.B. Materie und En-

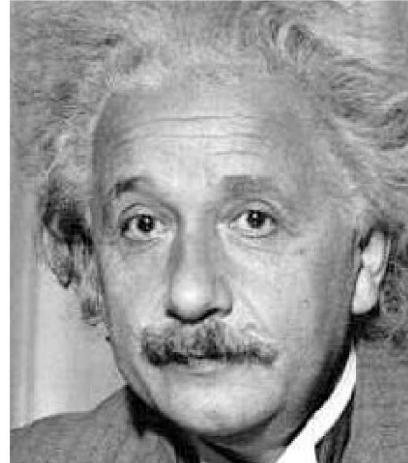
ergie nicht getrennte Zustände im Weltall sind sondern, dass es sich um ein und dasselbe handelt in verschiedenen Zuständen, gemäss der Massen-Energie Äquivalenz von $E=mc^2$. Der bekannteste Prozess einer Materie-Energie Vernichtung ist die Elektron-Positron Anihilation, wo die beiden Teilchen sich beim Zusammenstoss in Energie umwandeln. So gibt es noch einige Prozesse auf der quantenphysikalischen Ebene, die solche Ereignisse bewirken. Berücksichtigen wir dann noch die in der Teilchenphysik vorkommenden Botenteilchen, die sehr oft nur sogenannt virtuell in Erscheinung treten, so ist es nur noch schwer vorstellbar, dass da etwas anderes als Energie eine Rolle spielt.

Aus diesen empirischen Beobachtungen lässt sich nun sehr wohl eine Philosophie entwerfen, die in einer Diskussionsrunde das Argument gegen eine ausserhalb der physikalischen Realität liegenden Schöpferkraft zum mindesten erhärten, weil sich nämlich daraus die Übereinstimmung zwischen dem, was wir materiell wahrnehmen und dem was wir als geistig bezeichnen, feststellen lässt. So ist z.B. schon unsere Denkstruktur völlig abhängig von den elektromagnetischen Kräften, welche die Quantenphysik beschreibt. Es sind Interaktionen zwischen verschiedenen verdichteten Energien, wieder gemäss $E=mc^2$.

Dabei ist, seit der Beobachtbarkeit der subnuklearen Prozesse, gerade diese Ereignisabfolge die Ursache für unseren freien Geist, weil genau da die spontanen Energieflüsse gemessen werden können.

Wieviel später, aufgrund von Verbauungen der energetischen Prozesse, nicht mehr als frei bezeichnet werden kann, also das, was die Neurologen beobachten, sei hier dahingestellt. Die physikalische Statistik beweist jedenfalls ein hohes Mass an Spontanprozessen.

Was wir aber nicht können ist, aus dem Kraft-Energie-Bewegungsfeld ausbrechen. Das ist der erste Hinweis darauf, dass es Zustände geben muss, aus denen wir uns nicht aus-



Albert Einstein 1879-1955

klinken können. Wir nehmen also erst aufgrund einer ganz bestimmten Interaktion zwischen den Energien den Zustand des Getrenntseins ein. Das bedeutet, dass wir die Innen-Aussen Wahrnehmung nur innerhalb des beschriebenen Energieverhältnisses machen können. Wir sind also, physikalisch gesehen, garnie ausgeschlossen, sondern immer innerhalb des physikalischen Zustandes, oder zum mindesten dem, was die Physik als solchen beschreibt.

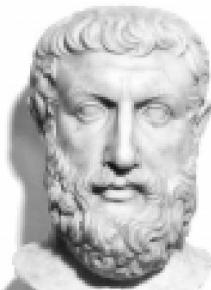
Soweit das, was unmittelbar beobachtet werden kann. Wir sind also in einer Situation die schon Parmenides festgestellt hat: Alles ist Sein. Verfolgen wir diesen Gedanken aber weiter und bauen die ebenfalls beobachtbare Tatsache ein, dass wir in einem Weltall leben, das ganz offensichtlich endlich ist, so ist es unvermeidlich sich ein Universum vorzustellen. Das bedeutet, dass wir den Begriff des Universum nicht mehr für das Weltall zu Verfügung haben, da ein solches ein lokales und kein universales Ereignis ist. Wir befinden uns nur aufgrund dessen im Universum, weil auch die energetischen Abfolgen, die ein Weltall bewirken, nicht ausserhalb eines Allumfassenden sein können, was ja das Wort Universum bedeutet. Aus philosophischer Sicht ist mir der Begriff eines Allseitenden sympathischer, weil er die Dynamik, das Integrierende, besser schildert, da das Allumfassende immer noch eine Endlichkeit, ja eine Geometrie, des Zustandes impliziert.

Der göttliche Schöpfungsakt erübrigt sich
Das führt zu der Frage: Wie entsteht denn ein Weltall in einem Universum?



Roset *1940
Künstler (Diplom Akademie der bildenden Künste, München), vertieft die Quantenphysik aus der Erkenntnis

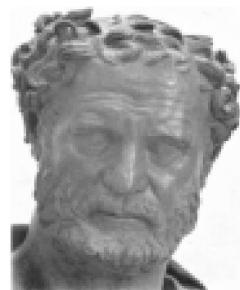
heraus, dass sie uns philosophische Hilfe bieten kann, wenn es um Daseinsfragen geht. Er thematisiert sie in seinen Bildern, um ihr damit eine visuelle Präsenz zu geben. In Gesprächen mit Physikern prüft er sein Verständnis dieser Materie. Er ist Mitglied der Berner Freidenker.
www.roset.ch, info@roset.ch



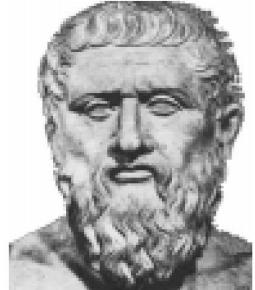
Parmenides 6./5. Jh.v.Chr.



Heraklit 540-475 v.Chr.



Demokrit 460-371v.Chr.



Platon 427-347 v.Chr.

Nehmen wir die im Moment am meisten vertretene Theorie des Urknalls, so stellen wir fest, dass irgend eine Form von Bewegung, d.h. Energie, den Zustand der Singularität eingenommen hat. Wie kann so etwas entstehen? Das lässt sich erklären, wenn wir uns ein Universum vorstellen, das lokal wie nichtlokal ständig in Bewegung ist, also mit Energien durchsetzt, die sich in unterschiedlicher Weise in Zustände umwandeln, sei es durch Zusammentreffen von Energiesituationen oder der daraus entstehenden Wärmeunterschiede etc. Dabei kann man die Prozesse im Universum zu Ende denken, indem man einen Zustand, den man als Bewegung und Ruhe zugleich bezeichnen kann, einführt. Dieser Zustand wäre auch nicht das Nichts, weil ersämtliche Potenziale in sich trägt, sie aber nicht manifestiert. Auch dafür gibt es einen Vordenker, nämlich Platon mit seinem unbewegten Bewegern. Dabei ist leicht ersichtlich, dass Platon diesen Zustand als eher persönlich definierte, während mein Vorschlag einen Zustand beschreibt, der jeglicher Personifizierung entbehrt. Dieser Zustand der Bewegung und Ruhe zugleich ist in der Lage, in Bewegung zu geraten. D.h. er verändert seine Potenzialität. Hier ist natürlich die Unbeweisbarkeit ganz offensichtlich. Was sich aber beweisen lässt, sofern uns unsere Sinne nicht täuschen ist, dass sich etwas bewegt haben muss, weil wir ja ununterbrochen Bewegung feststellen. Es lässt sich quasi ein Umkehrbeweis erdenken.

Diese Prozesse ereignen sich aber nicht nur an einer Stelle, sondern universell. D.h. überall. Es gibt also nur lokal eine Zeit. Auch der Raum ist nur dort, wo sich ein Ereignis befindet. Es können überall zur gleichen Zeit lokale Weltalls entstehen wie auch Zustände von Bewegung und Ruhe zugleich sein. Dieses Universum ist also

nicht vektoriell, sondern skalar. Es ereignet sich also nicht von A nach B, sondern kann sich immer und überall ereignen. Die Ewigkeit gibt es folglich nicht, weil immer alle Zeitdimensionen gleichzeitig möglich sind und nur durch lokale Ereignisse vektoriell werden. Nichts geschieht außerhalb dieses Seins. So gedacht, sind wir das Universum.

Wir empfinden uns nur ausserhalb des physikalischen Geschehens, weil wir aus Verdichtungen energetischer Ereignisse bestehen, die uns zu allem Überfluss noch die Reflexionsfähigkeit ermöglichen. Wir sind also sozusagen aus dem energetischen Prozess hervorgehoben, nicht aber ausserhalb davon. Ich erwähne das, weil einer der Hauptgründe für einen Gottesglauben auf dem Gefühl des Ausgeliefertseins beruht. Das würde durch die Annahme, dass das Universum keine Getrenntheit zulässt, sondern höchstens Hervorgehobenheit, nicht mehr als Orientierung bezüglich einer Geborgenheit nötig sein. Aus den Gedanken über die Erkenntnisse der Quantenphysik und der Übertragung der Konsequenzen auf die erweiterten Dimensionen des von uns wahrnehmbaren Geschehens, lässt sich ein Zustand erdenken, der einerseits völlig auf einen eigentlichen göttlichen Schöpfungsakt verzichten kann, andererseits aber einen solchen nicht ausschliessen muss, weil dieser selbst, sollte ihn denn jemand glauben, Teilzustand des sich so verhaltenden Universums wäre. Denn das Universum sind wir selbst. Im Unterschied zu Parmenides benötigt dieses Modell keine Göttin Dike, die den Sachverhalterläutert, sondern es ist aus den uns bekannten physikalischen Gesetzen und Prozessen erklärbar.

Einzig erstaunlich ist, dass sowohl Platon, wie auch Parmenides, wie auch in der Folge Heraklit, unser heutiges

Wissen durch reine Denkarbeit mit guter Trefferquote ersinnen konnten. (Ganz zu schweigen von Demokrit und Leukipp). Das bedeutet, dass unsere Wahrnehmung absolut in der Lage ist, realistische Modelle zu erdenken, die weit von der empirischen Messbarkeit liegen. Das benützte ich als Grund, selbst auch solches zu tun. Es ist seit der Einführung der Empirie ein Unding, spekulativ zu denken und sich darauf noch so zu äussern. Es reicht nach Beliebigkeit. Das dürfte es wahrscheinlich auch sein. Nur muss ich zu bedenken geben, dass es keine Erkenntnis ohne das Bad in der Beliebigkeit gegeben hat und geben wird. Unser einziger Gradmesser ist die Glaubwürdigkeit von Modellen, was uns zu Berechnungen und Experimenten in diese oder jene Richtung inspirieren kann. Gerade jetzt, wo auf der Ebene der Teilchenphysik die Experimente an die Grenze stossen, weil die Physiker nicht mehr in der Lage sind die notwendigen Energien zu erzeugen, könnten wir möglicherweise wieder nur mit Gedankenmodellen weiterkommen, mit dem Ziel glaubwürdige, ja, messbare Ergebnisse durch Denkarbeit zu erreichen.

Wir sind also wieder an dem Punkt angelangt, wo die Frage nach der Entstehung des Daseins durch die exakte Wissenschaft vorläufige Grenzen stösst, die nur durch philosophische Inspiration im klassisch griechischen Sinne erweitert werden können. Dabei brauchen wir natürlich die platonischen Zustände nicht zu sanktionieren. Sonst droht uns erneut das Mittelalter. In den Sekundärwissenschaften haben wir noch genug empirische Arbeit zu leisten.

Konsequenzen für die Ethik

Weil es kein ausserhalb des Seins existierendes, geschweige denn einflussnehmendes Prinzip, das aus den physikalischen Tatsachen → Seite 7

La questione può probabilmente essere archiviata notando che ancora nel sedicesimo secolo, secondo Rylands, uno studioso di nome Vossius Gerardus, al secolo Gerhard Johannes Voss (1577-1649) aveva un manoscritto di Giuseppe nel quale il passaggio mancava.

Apologisti, mentre annaspano sempre più effimere paglie con le quali sostenere il loro Gesù storico, fanno osservare che il passaggio citato sopra, non è l'unica menzione di Gesù fatta da Giuseppe Flavio. Nel Libro 20, cap. 9 par.12 delle Antichità si trova pure la seguente affermazione in manoscritti superstizi:

Anano convocò i giudici del sinedrio e portò davanti a loro un uomo chiamato Giacomo, il fratello di Gesù che era chiamato il Cristo e certi altri. Li accusò d'aver trasgredito la legge e li consegnava per essere lapidati.

Deve essere ammesso che questo passaggio non si intromette nel testo come fa quello citato in precedenza. Infatti, è molto ben integrato nel racconto di Giuseppe. Che sia stato modificato da quanto le fonti di Giuseppe possano aver detto (si ricordi, anche qui, che Giuseppe non poteva essere stato testimone oculare) è ciononostante estremamente probabile. La parola cruciale in questo

passaggio è il nome Giacomo (Jacob in greco ed in ebraico). È assai probabile che questo nome, molto comune, era contenuto nel materiale d'origine di Giuseppe.

Poteva perfino essere stato un riferimento a Giacomo il Giusto, un personaggio del primo secolo di cui abbiamo buone ragioni per credere che sia effettivamente esistito. Poiché appare aver portato il titolo Fratello del Signore, sarebbe stato naturale collegarlo al tizio Gesù. È abbastanza verosimile che Giuseppe abbia fatto realmente riferimento a un Giacomo "il fratello del Signore", e questo fu cambiato da copisti cristiani (si ricordi che sebbene Giuseppe era un ebreo, il suo testo fu preservato solo da cristiani!) in "fratello di Gesù" – aggiungendo per buona misura "che era chiamato Cristo".

Secondo il classico scettico Ecce Deus di William Benjamin Smith, esistono ancora alcuni manoscritti di Giuseppe Flavio che contengono i citati passaggi, ma i passaggi sono assenti in altri manoscritti – a dimostrazione che tali interpolazioni venivano già attuate prima dei tempi di Origene ma non sono mai riusciti a soppiantare universalmente il testo originale.

continua Frank R. Zindler
Editor American Atheist Press
Trad. dall'inglese RS

Zentralvorstand 2007

Sa., 18. August, 20. Oktober, Bern

Grosser Vorstand 2007

Sa., 24. November 2007, Olten

in den Sektionen

Agenda

Basel – Union

Jeden letzten Freitag im Monat ab 19:00 Uhr: Freie Zusammenkunft im Café "Spillmann", Esengasse 1

Basel – Vereinigung

Jeden letzten Donnerstag im Monat 15 bis ca. 17:30 Uhr: Donnerstag Hock Restaurant "Park", Flughafenstr. 31

Bern

Montag, 6. August 19:00
Freidenker-Stamm
Rest. "Celina", Spitalgasse 2, Bern

Montag, 20. August 14:00
Nachmittagstreff im Freidenkerhaus
Weissensteinstr. 49b, Bern

Winterthur

Sonntag, 5. August ca. 12:00
Grill-Fest auf dem Sternenberg
zusammen mit den Zürcher Freidenkern. Siehe unten.

Dienstag, 21. August 14:00
Dienstags-Stamm
Restaurant "Chässtube"

Zürich

August: Keine Freie Zusammenkunft.

Sonntag, 5. August ca. 12:00
Grill-Fest auf dem Sternenberg
zusammen mit den Winterthurer Freidenkern. Siehe persönliche Einladung.
Anmeldung bitte beim Präsidenten.

Fortsetzung von Seite 5

hergeleitet werden kann gibt, gibt es natürlich kulturell keinen Aufpasser. Somit scheint der kulturell-sozialen Willkür freier Lauf gelassen.

Da aber offensichtlich alles auf Energie beruht, gibt es aber auch hier einen klaren Bezug zur Physik. Denn auch die individuellen Aktivitäten sind energetische Zustände. So istz.B. eine Gewalttat ein Ablauf, der auf das Zurückdrängen anderer Energien abzielt. Das bewirkt Gegenenergien, mitmehr oder weniger gleicher Potenz. Das gleiche geschieht auch beim Eintreten und Annehmen von angenehm wirkenden Energien, auch Liebe genannt.

So ist es doch nicht ganz so, dass uns die Naturgesetze keine ethischen Orientierungen liefern. Diese sind lediglich in ihrer Bewertung vorerst nicht

naturgebunden. Es gibt aber auch ein klar erkennbares Naturgesetz, das die Reflexionsfähigkeit ermöglicht. Somit ist die Frage nach dem gegenseitigen Verhalten eine Frage nach den vorhandenen naturgesetzlichen Möglichkeiten des Individuums, die immerhin das Potenzial der Veränderbarkeit in sich tragen. Das bedeutet, dass auch letztlich die ethischen Fragen nur innerhalb des Universums zu suchen sind und so, durch Wandlungen, darin verfeinert werden können, weil sie selbst Energien, d.h. Kraftfelder, sind.

Es gibt keine Ethik ausserhalb des Universums. Auch keine, die ausserhalb der gegebenen Energien agieren kann. So dürfte ein ausserhalb dieses Prinzips agierendes Etwas nur schwer vorstellbar sein.

Was dabei nicht verwechselt werden darf, ist die Tatsache, dass sich eine Theologie genau mit diesen Argumenten begründen lässt. Dann ist es nicht so, dass die Physik die Theologie enthält, sondern schlicht und einfach umgekehrt. Dies bezüglich theologischer Überlegungen auch des gegenwärtigen Papstes.

Roset, Bern