

# Zeitgenössische Physiker und die Existenz Gottes

الفزيائين المعاصرين والوجود الإلهي

[ألماني - German - Deutsch]

Dr. Jaafar Sheikh Idris

د. جعفر شيخ إدريس

**Übersetzer:** Eine Gruppe von Übersetzern

المترجم: د. مجموعة من المترجمين

1430 - 2009

islamhouse.com

**Zeitgenössische Physiker und die Existenz Gottes  
(teil 1 von 3)**

**Die Ewigkeit der Materie**

**الفزيائين المعاصرين و الوجود الإلهي**

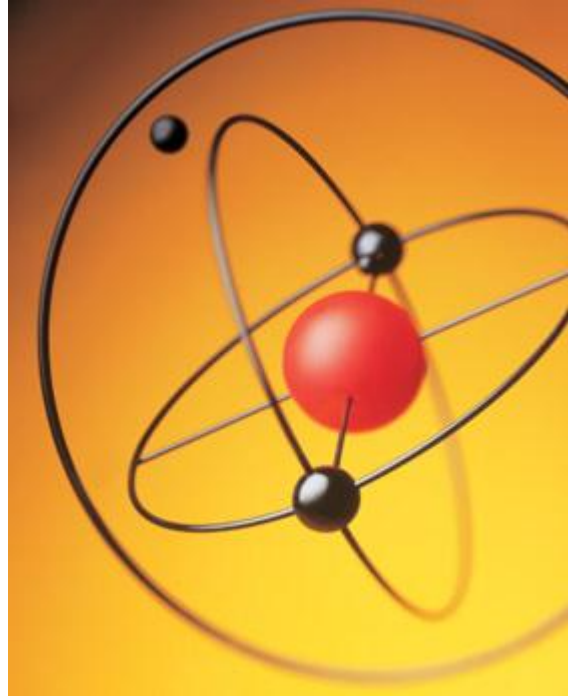
**(الجزء 1 من 3)**

**أبدية المواد**

[ألماني - German - Deutsch]

**Beschreibung:** Eine kritische islamische Bewertung der Ideen mancher zeitgenössischer Physiker: 1. Teil: Die Ewigkeit des Universums und die Vergänglichkeit der Materie und die Bedeutung des Urknalls.

Ob Gott existiert oder nicht, ist nicht so sehr das Hauptthema irgendeiner aus Erfahrungswerten beruhenden Natur- oder Sozialwissenschaft. Aber die Fakten oder was manchmal bei den Naturwissenschaften insbesondere in der Physik und der Biologie, an Erkenntnissen zusammengetragen wird, wird häufig dazu benutzt, die eine oder andere Ansicht zu unterstützen. Aber dies ist kein Artikel über Physik sondern ein Artikel über die Beziehung zwischen der Physik und der Frage nach der Existenz Gottes. Genauer gesagt, ist es hauptsächlich eine islamisch verständliche Kritik an der Art und Weise, wie moderne Atheisten versuchen, die Theorie vom Urknall für ihre Sichtweisen auszunutzen. Es befasst sich nicht mit den positiven Beweisen für die Existenz des Schöpfers, es beweist lediglich die Ungültigkeit der Argumente, die verwendet werden, um den Atheismus zu stützen.



Eines der Hauptargumente, die verwendet werden, um die eine oder andere Art des Atheismus zu unterstützen, war schon immer die Behauptung, dass die Welt oder ein Teil davon ewig sei und als solches keinen Schöpfer bräuchte. Daher glaubten einige griechische Denker, dass die Himmelskörper besonders die Sonne ewig seien. Das Hauptargument eines von ihnen, Galen, war gemäß al-Ghazali, dass sie über die ganze Zeit hinweg dieselbe Größe besäße, eine Tatsache, die beweise, dass sie nicht vergänglich wäre, denn wenn sie es wäre, würde es Zeichen für ihren Zerfall geben und die gäbe es nicht. Al-Ghazali sagte, dies sei kein gutes Argument, denn:

Erstens... wir können nicht garantieren, dass ein Ding nicht vergänglich sei, wenn es nicht zerfällt; Zerfall ist nur eine Art des Vergehens, aber es ist nicht unmöglich, dass etwas plötzlich vergeht, das zuvor seine vollständige Form behalten hatte. Zweitens, auch wenn wir ihm gewähren, dass nichts ohne Zerfall vergehen kann, woher kann er wissen, dass sie nicht irgendeinem Zerfall unterliegt? Seine Berufung auf Beobachtungen ist

nicht annehmbar, denn ihre Masse (die Masse, die ihnen bekannt war) war ihnen nur annähernd bekannt. Wenn die Sonne, von der gesagt wurde, sie sei einhundertundsiebzigmal so groß wie die Erde oder größer,<sup>1</sup> sich um die Größe von Gebirgen verkleinern würde, dann wäre das mit den Sinnen nicht erfassbar. Also könnte sie vergehen, und sie könnte sich um das Ausmaß ganzer Gebirge und noch mehr vermindern, aber unsere Sinne können es nicht wahrnehmen....” (Al-Ghazali, 126)

Al-Ghazali's Annahme, dass die Größe der Sonne abnehmen könnte, war, wie wir heute sehen, eine ungewöhnliche Vorhersehung dessen, was die Wissenschaft noch beweisen sollte. Wissenschaftler erzählen uns heute, dass die Sonne tatsächlich vergeht, aber weit mehr, als er gedacht hatte, und dass sie schließlich ganz verschwinden wird.

Der Energiebetrag, den die Sonne abgibt, ist so hoch, dass die Masse der Sonne mit einer Rate von 4,3 Milliarde Kilogramm pro Sekunde abnimmt. Allerdings ist dies ein so geringer Anteil an der Gesamtmasse der Sonne, dass die Veränderung kaum feststellbar ist...

Von unserer Sonne wird angenommen, dass sie ungefähr 4,5 Milliarden Jahre alt ist, und mit ihrer gegenwärtigen Aktivität vermutlich noch weitere 4,5 Milliarden Jahre fortfahren wird. (Wheeler, 596)

Wenn die Himmelskörper nicht ewig sind, was ist denn dann ewig, die Substanzen, aus denen diese Körper gemacht sind? Aber die Physiker haben entdeckt, dass diese aus Molekülen bestehen. Sind es dann die Moleküle, die ewig sind? Nein, denn sie bestehen aus Atomen. Und was ist mit den Atomen? Früher dachte man, sie seien unteilbar. Und als solche die unveränderliche Materie, aus der alle Arten der vergänglichen Dinge aufgebaut seien. Dies schien zumindest eine feste Grundlage zu sein, auf der moderner Atheismus errichtet werden könnte.

Die Wissenschaft fuhr allerdings damit fort, sich weiterzuentwickeln und enthielt in ihrem Fortschritt einiges, dass die Atheisten behinderte. Es wurde bald festgestellt, dass Atome nicht die unveränderlichen festen grundlegenden ewigen Bestandteile der Materie sind, wie eine Zeit lang angenommen worden war. Wie alles andere sind auch sie teilbar; sie bestehen aus untergeordneten Partikeln, die sich im Gegenzug noch weiter zerlegen lassen. Gibt es bei dieser Teilbarkeit ein Ende? Niemand weiss es, aber wenn es das gäbe, würde es den Atheisten nicht weiterhelfen, denn die Wissenschaft hat nicht nur gezeigt, dass Atome und ihre Bestandteile teilbar sind, sie hat die Trennung zwischen Materie und Energie aufgehoben. Daher ist jedes Teilchen Materie, egal wie klein es ist, nicht nur theoretisch, sondern auch praktisch in Energie umänderbar und umgekehrt. Das Endresultat ist, dass es nichts wirklich Existentes gibt, auf das man sich berufen

---

<sup>1</sup> Wir wissen heute, dass es definitiv mehr ist. Die Masse der Sonne ist 333.000 mal größer als die der Erde und ihr Radius ist 109 mal der Erdradius.

kann und von dem man mit Sicherheit sagen kann: dies war schon immer so, wie es jetzt ist, und wird immer weiter so sein.

Diese Entdeckung sollte an sich schon ausreichen, um jegliche Hoffnung darauf zu zerschlagen, den Atheismus mit der Ewigkeit von Materie zu begründen. Wenn nicht, dann tat es aber die Theorie vom Urknall tatsächlich. Es war diese Theorie, die der ewigen Beständigkeit irgendeines Teiles dieses Universums den Todesstoß gab. Warum?

Kosmologen glauben, dass der Urknall nicht nur die Erscheinung der Materie und der Energie in einer vorher existierenden Leere repräsentiert, sondern auch die Erschaffung von Raum und Zeit. Das Universum wurde nicht in Zeit und Raum geschaffen; Zeit und Raum waren Teil des erschaffenen Universums. (Davies, 123)

Das größte Mißverständnis über den Urknall ist, dass er als ein Haufen Materie irgendwo in der Leere des Raumes begann. Es war nicht nur Materie, die in dem Urknall geschaffen wurde. Es war Raum und Zeit, die erschaffen wurden. Also wie die Zeit einen Anfang hatte, hatte auch der Raum einen Anfang." (Boslouh, 46.)

Am Anfang war nichts, weder Zeit noch Raum, weder Sterne noch Planeten, weder Felsen noch Pflanzen, weder Tiere noch Menschen. Alles kam aus der Leere. (Fritzsch, 3)

Die Frage nach der Existenz oder Nicht-Existenz Gottes ist, wie wir sagten, nicht die Angelegenheit empirischer Wissenschaft. Aber Wissenschaftler sind menschliche Wesen. Sie können nicht dabei helfen, über die nicht-wissenschaftliche, also lebendige Tragweite ihrer Wissenschaften nachzudenken. Sie können nicht einmal dabei helfen, Gefühle für diese Tragweiten zu haben.

Jasrow sagt über Einstein:

Die Vorstellung von einem Universum, das sich vergrößert, beunruhigte ihn, denn die verweist darauf, dass die Welt einen Anfang hatte. In einem Brief an De Sitter schrieb Einstein: "Die Umstände eines expandierenden Universums irritieren mich." ... Dies ist eine seltsam emotionale Sprache für ein paar mathematische Formeln. Ich vermute, dass die Vorstellung von einem Beginn der Zeit Einstein wegen seiner theologischen Folgerungen störte. (Jasrow, 29.)

Gastro zitiert ähnliche Reaktionen anderer Wissenschaftler, wie Eddington, der sagte: "die Vorstellung von einem Anfang ist unvereinbar" für ihn (122), und schreibt seine emotionale Reaktion der Tatsache zu, "dass sie es nicht ertragen; dass sie den Gedanken an ein natürliches Phänomen, das nicht erklärt werden

kann, nicht ertragen"<sup>2</sup> und kommentiert diese Reaktionen vom Wissenschaftlern, dass sie...

... eine interessante Zurschaustellung der Antwort der wissenschaftlichen Auffassung – angeblich eine sehr objektive Auffassung – wenn Beweise, die von der Wissenschaft selbst enthüllt werden, in Konflikt mit dem Glaubensbekenntnis unseres Berufs treten. Es stellt sich heraus, dass der Wissenschaftler sich so verhält, wie die anderen von uns, wenn unser Glauben mit den Beweisen im Widerstreit steht. Wir sind irritiert, wir geben vor, der Konflikt würde nicht existieren oder wir vertuschen ihn mit bedeutungslosem Gerede. (Jasrow, 15-16.)

---

<sup>2</sup>Gastro wäre genauer, wenn er gesagt hätte: "ein Phänomen, das nicht auf natürliche Weise erklärt werden kann." Denn göttliche Schöpfung ist eine Erklärung, und die einzige in diesem Fall.

**Zeitgenössische Physiker und die Existenz Gottes  
(teil 2 von 3)**

**Eine Reihe von Ursachen**

**الفزيائين المعاصرين و الوجود الإلهي**

**(الجزء 2 من 3)**

**سلسلة من الأسباب**

[ألماني - German - Deutsch]

**Beschreibung:** Eine kritische islamische Bewertung der Ideen mancher zeitgenössischer Physiker: 2. Teil: Verschiedene Hypothesen dafür, welches die Ursachen für Wesen oder Ereignisse sein könnten.

Wenn Materie, Zeit und Raum alle einen Anfang hatten, kommt einem ganz natürlich die Frage in den Kopf: Wie sind sie entstanden? Der Qur´an sagt uns, wenn eine Person nicht an Gott glaubt, dann kann sie nicht erklären, wie etwas zur Existenz gelangte, außer durch drei unhaltbare Erklärungen:

- a. entweder sagt er, dass es durch nichts erschaffen wurde, d.h. dass es einfach aus dem Nichts entstanden sei?
- b. Oder dass es sich selbst erschuf.
- c. Oder dass es von etwas erschaffen wurde, das selbst erschaffen worden war.

Zu den Atheisten sagt der Qur´an:

**“Sind sie wohl durch nichts erschaffen worden, oder sind sie gar selbst die Schöpfer? Oder schufen sie die Himmel und die Erde? Nein, aber sie haben keine Gewißheit.” (Quran 52:35-36)**

Der Qur´an sagt nicht, dass die Araber, an den er sich wendet, tatsächlich glaubten, dass die Dinge aus nichts erschaffen worden sind oder dass sie sich selbst erschaffen haben. Sie behaupteten sicher nicht, dass sie die Schöpfer der Himmel und der Erde wären; kein zurechnungsfähiger Mensch würde das tun. Der Qur´an führt hier nur den Atheisten die Absurdität ihrer Ansichten vor Augen.

Nach sorgfältiger Studie einiger Argumente vieler westlicher atheistischer Philosophen und Wissenschaftler habe ich herausgefunden, dass sie wirklich unter eine dieser drei unhaltbaren Kategorien fallen. Wieso unhaltbar?

## **Wurde es durch nichts erschaffen?**

Stell dir mal vor, du erzähltest jemandem, dass es in einer bestimmten Gegend nichts gab, überhaupt nichts und dann...siehe! Eine Ente erschien und quakte. Warum würde er dir nicht glauben, auch wenn du ihm noch so versichern würdest, dass es wirklich so gewesen sei? Nicht nur, weil er weiß, dass Enten nicht so zum Leben kommen, wie man vermuten könnte, sondern weil es einem wesentlichen Prinzip seiner Vernunft widersprechen würde. Also wird sein Verhalten dasselbe sein, auch wenn das Ding, von dem ihm erzählt wird, etwas ist, von dem er noch nie gehört hat. Es ist so, weil wir glauben, dass nichts aus dem nichts entstehen kann, dass wir nach Ursachen suchen mit denen wir das Auftreten von Ereignissen in der natürlichen, gesellschaftlichen oder psychologischen Welt erklären können.



Es ist dieses vernünftige Prinzip, das Wissenschaft ermöglicht. Ohne es wäre nicht nur unsere Wissenschaft sondern auch unsere Denkfähigkeit in Gefahr. Außerdem ist die Vorstellung von der Ursache wesentlich, um Dinge zu identifizieren, wie von dem Philosoph Ibn Rushd (Averroes) beobachtet wurde:

Es ist selbstverständlich, dass Dinge Identitäten haben; und sie besitzen Eigenschaften und aufgrund dieser Eigenschaften hat jede Existenz ihre Taten und aufgrund derer die Dinge verschiedene Identitäten, Namen und Bezeichnungen haben. Wenn es nicht der Fall wäre, dass jedes einzelne Ding eine Eigentümlichkeit besäße, dann hätte es auch keine Natur, die ihm eigen ist; und wenn es keine besondere Natur hätte, dann besäße es auch keinen besonderen Namen oder Definition. (Tahafut Attahafut, 782-3)

### **Hat es sich selbst erschaffen?**

Die Absurdität der Vorstellung von etwas, das sich selbst erschafft, ist noch deutlicher. Damit etwas erschaffen kann, muss es zuerst selbst existieren, aber damit es selbst erschaffen werden kann, darf es nicht existieren. Die Vorstellung von etwas, das sich selbst erschafft, widerspricht sich selbst.

### **Wurde es von etwas erschaffen, das selbst erschaffen wurde?**

Kann der Grund eines vergänglichen Dinges selbst vergänglich sein? Ja, wenn wir über unmittelbare, unvollständige Ursachen reden, wie Essen und Versorgung, Wasser und Keimen, Feuer und Brennen, usw. Aber diese Ursachen sind unvollständige Ursachen. Erstens, weil keines von ihnen ausreicht, um die Wirkung, die wir ihm zuschreiben, hervorzurufen; jedes Einzelne ist von diesen ist für seine Effektivität von einer Unzahl anderer positiver und negativer Bedingungen abhängig. Zweitens, weil sie vergänglich sind, müssen sie verursacht worden sein und deshalb können sie nicht die ultimativen Gründe für das zur Existenz gelangen von irgendetwas sein. Stell dir mal vor, das Folgende wäre eine Abfolge von vergänglichen Wirkungen und Ursachen: C1, C2, C3, C4... Cn, so dass C1 von C2 verursacht wurde, C2 von C3 und so weiter. Derartige vergänglichen Ursachen sind wirkliche Ursachen und nützliche dazu, insbesondere für praktische Zwecke und für unvollständige Erklärungen; aber wir suchen nach der ultimativen Ursache für das Dasein, sprich C1, denn C2 ist mit Sicherheit nicht diese Ursache, denn es wurde selbst von C3 verursacht. Dasselbe kann man von C3 sagen und so fort. Wenn wir also eine unendliche Abfolge derartiger vergänglicher Ursachen haben, wird uns das immer noch nicht die ultimative Erklärung dafür gibt, wie C1 zur Existenz gelangte. Laß es uns anders formulieren: wann begann C1 zu existieren? Erst nachdem C2 zur Existenz kam. Wann begann C2 zu existieren? Erst nachdem C3 zur Existenz kam; und so weiter bis Cn. Deshalb wird C1 nicht eher existieren, bis Cn existiert. Dasselbe Problem

wird fortbestehen, auch wenn wir weiter fortfahren als Cn, auch wenn wir bis zum Unendlichen so weiter machen. Dies bedeutet, dass wenn C1 für sein Dasein von derartigen vergänglichen Ursachen abhängt, dann wäre es niemals zur Existenz gelangt. Es würde keine Abfolge wirklicher Ursachen geben, sondern nur eine Abfolge der nicht Existierenden, wie Ibn Taymiyyah<sup>3</sup> erklärte. Tatsache ist jedoch, dass um uns herum Dinge existieren; deshalb muss deren ultimative Ursache etwas anderes als eine vergängliche Ursache sein; es muss etwas Ewiges sein und deshalb eine nicht verursachte Ursache.

Wenn jemand, sei es ein Wissenschaftler und nicht, angesichts all dieser Beweise auf seinem Irrglauben beharrt, dann gibt es für ihn keinen Ausweg, um seine Ansichten zu unterstützen, als dubiose Argumente hervorzubringen, denn nichts Falsches kann mit einem gültigen Argument unterstützt werden. Dies war bei allen atheistischen Wissenschaftlern und Philosophen der Fall, die an die Theorie vom Urknall glaubten.

Einige behaupteten furchtlos, dass die Urmaterie des Universums aus dem nichts entstanden sei. Daher pflegte Fred Hoyle, der die "Steady State" Theorie vertrat, die für einige Zeit als zuverlässiger Konkurrent der Theorie vom Urknall galt, aber die, wie ihr Konkurrent, für das zur Existenz kommen von dem Vorhandensein einer neuen Materie abhängig macht, zu sagen<sup>4</sup>:

Die deutlichste Frage über kontinuierliche Schöpfung ist diese: Woher stammt die erschaffene Materie? Es stammt nicht aus dem nichts. Materie taucht einfach auf – sie ist erschaffen. Zu einer Zeit existieren die verschiedenen Atome, die die Materie darstellen, nicht und zu einer späteren Zeit tun sie es. Dies mag eine ziemlich seltsame Vorstellung zu sein und ich stimme da offen zu, dass sie es ist, aber in der Wissenschaft kommt es nicht darauf an, wie seltsam eine Vorstellung ist, solange sie passt – d.h. solange die Vorstellung in einer präzisen Form ausgedrückt werden kann und solange ihre Konsequenzen mit den Beobachtungen übereinstimmen. (Hoyle, 112)

Als Hoyle dies formulierte, gab es einen Aufschrei gegen ihn. Er wurde angeklagt, das Hauptprinzip der Wissenschaft zu missbrauchen, nämlich dass nichts aus dem nichts entsteht und damit öffnete er 'die Fluttore der Religion', wie ein philosophischer Wissenschaftler es formulierte. Daher sagte Mario Bunge darüber:

Diese Theorie enthält die Hypothese von der kontinuierlichen Erschaffung von Materie ex nihilo. Und das ist nicht genau das, was normalerweise damit gemeint ist, den wissenschaftlichen Determinismus auch nur im

---

<sup>3</sup> Taqi al-Din Ahmad Ibn Taymiyyah (1263 - 1328), ein islamischer Gelehrter, geboren in Harran, im heutigen Syrien.

<sup>4</sup> Später änderte er seine Meinung, nicht nur hierüber, sondern über die ganze Theorie.

weitesten Sinn zu respektieren, denn das Konzept von dem Auftauchen aus dem nichts ist charakteristisch theologisch oder magisch, auch wenn es in eine mathematische Formel gekleidet ist. (Bunge)

Das die Hypothese von der Schöpfung ex nihilo keine wissenschaftliche ist, ist wahr, aber die Behauptung, dass sie charakteristisch theologisch sei, ist weit hergeholt. Theistische Religionen sagen nicht, dass Dinge aus dem absoluten nichts entstehen, denn dies widerspricht dem grundlegenden religiösen Anspruch, dass sie von Gott erschaffen wurden. Alles, was viele religiöse Menschen sagen, ist dass Gott Dinge aus dem nichts erschafft und zwischen diesen beiden Aussagen liegt ein so riesengroßer Unterschied wie die ganze Welt.

Wenn die Schöpfung aus dem nichts zuvor von den Atheisten für ein unwissenschaftliches und theologisches Prinzip gehalten wurde, so wird jetzt von manchen behauptet, es habe wissenschaftlichen Status und wird verwendet, die Religion in Zweifel zu ziehen.

Zum ersten Mal könnte eine vereinigende Beschreibung für die gesamte Schöpfung greifbar sein. Kein wissenschaftliches Problem ist grundlegender und erschreckender als das Puzzle wie das Universum zur Existenz gelangte. Könnte dies ohne irgendeinen übernatürlichen Eingriff geschehen sein? Quantenmechanik scheint ein Guckloch auf die uralte Annahme 'für nichts gibts nichts' zu sein. Physiker sprechen nun über 'ein selbst-erschaffendes Universum': einen Kosmos, der spontan zur Existenz hervorbricht, ähnlich einem subnuklearen Partikel, der aus dem nichts in einem Prozess hoher Energie aufspringt. Die Frage danach, ob die Einzelheiten dieser Theorie richtig oder falsch sind, ist nicht wichtig. Worauf es ankommt, ist, dass es jetzt möglich ist, eine wissenschaftliche Erklärung für die ganze Schöpfung zu erhalten. (Jastrow, viii)

Welcher Art ist diese Erklärung? Beginnt ihr wirklich damit, etwas zu erklären, indem ihr sagt, es entspringt aus dem nichts? Glauben Wissenschaftler tatsächlich, dass die subnuklearen Teilchen aus dem nichts aufgesprungen sind, in dem Sinne, dass sie wirklich aus dem nichts kamen und keine Beziehung zu etwas besaßen, das ihnen voranging? Als Kommentar darauf, was Davies behauptete, hatte ein Wissenschaftler folgendes zu sagen: "Dies ist auf jeden Fall ein Ereignis, das in Raum und Zeit auftaucht, in einer Domäne, eingehüllt von Materie und Strahlung." 'Nichts' ist nirgends zu sehen in dieser Situation."<sup>5</sup>

Dieselbe irreführende Vorstellung wird in einem späteren Buch eines anderen atheistischen Wissenschaftlers, Taylor, wieder aufgegriffen:

---

<sup>5</sup> Dies ist, was mein Freund, Professor Mahjoob Obeid, der bekannte sudanische Physiker, mir in einem persönlichen Korrespondenz schrieb.

Als solches gibt es eine gewisse Wahrscheinlichkeit, dass, sagen wir mal, ein Partikel wie ein Elektron aus dem Vakuum auftaucht. In der Tat ist ein Vakuum voller Möglichkeiten, eine davon ist die Erscheinung des Universums selbst. Es wurde aus nichts erschaffen, da war es. (Taylor, 22)

Von welcher Art Vakuum spricht Taylor eigentlich? Wenn er dieses Wort in seinem technischen Sinn verwendet, dann kann er wirklich davon sprechen, dass es voller Möglichkeiten steckt oder dass ein Elektron daraus erscheinen kann, denn dieses Vakuum ist eine nicht-leere Region. Dies ist sicherlich nicht das 'nichts', auf das sich die Theorie vom Urknall bezieht. Deshalb gibt es nicht einmal eine Analogie zwischen dem Erscheinen eines Partikels in einem Vakuum und der Erscheinung eines Universums aus dem absoluten nichts.

**Zeitgenössische Physiker und die Existenz Gottes**  
**(teil 3 von 3)**  
**Raum für Gott**

**الفزيائين المعاصرين والوجود الإلهي**  
**(الجزء 3 من 3)**  
**مكان وجود الله**

[ألماني - German - Deutsch]

**Beschreibung:** Eine kritische islamische Bewertung der Ideen mancher zeitgenössischer Physiker: 3. Teil: Die einzige Schlussfolgerung der Reihe von Ursachen ist, dass es eine ultimative und externe Ursache gibt, die zu all den anderen führt.

Die Vorstellung, dass etwas nicht durch irgendetwas erschaffen wurde, dass es aus dem nichts entsteht, unterscheidet sich erheblich von der Vorstellung, dass es sich selbst erschafft. Es ist seltsam, wenn man dann manche Wissenschaftler hört, die darüber sprechen, als wäre es ein und dieselbe Sache. Es war nicht nur Davies, der diese beiden Bemerkungen durcheinander brachte, die gerade zitiert wurden, sondern auch andere. Taylor erzählt uns, dass Elektronen sich selbst aus dem nichts erschaffen können, in der Art, wie Baron Münchhausen sich selbst davor bewahrte, im Sumpf zu versinken, indem er sich selbst an seinen Stiefelriemen herauszog.



Taylor erzählt uns, dass Elektronen sich selbst aus dem nichts erschaffen können, in der Art, wie Baron Münchhausen sich selbst davor bewahrte, im Sumpf zu versinken, indem er sich selbst an seinen Stiefelriemen herauszog.

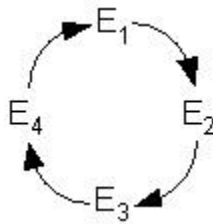
Es ist, als wenn diese Partikel, besondere Partikel seien, die in der Lage sind, sich selbst an ihren Stiefelriemen (die in ihrem Fall die Kräfte zwischen ihnen sind), um sich selbst aus nichts zu erschaffen, wie Baron Münchhausen sich selbst ohne sichtbare Hilfsmittel gerettet hat... Dieses an-den-Stiefelriemen-ziehen wird zu einem wissenschaftlich respektablen Szenario für die Erschaffung eines überaus spezialisiertes Universum aus dem nichts. (Taylor, 46)

Ist es Wissenschaft oder Science Fiction, das uns hier erzählt wird? Taylor weiß und sagt, dass Münchhausen nur eine Geschichte ist; was er behauptet, getan zu haben, ist tatsächlich etwas, das physikalisch unmöglich machbar ist. Trotz dessen will Taylor mit seiner Idee etwas erklären, das nicht real, aber von äußerster Bedeutung ist, und daher endet er damit, etwas zu sagen, das absurder ist als Münchhausens erfundene Geschichte von seiner Rettung, indem er sich an den Stiefelriemen herauszog. Wenigstens sprach Münchhausen von Dingen, die bereits existierten. Aber Taylors besondere Partikel agieren bereits, bevor sie erschaffen wurden! Sie "ziehen sich selbst an ihren eigenen Stiefelriemen... um sich selbst aus dem nichts zu erschaffen"!

## Falsche Götter

Die dritte Alternative dazu, die Erschaffung von Dingen dem wahren Gott beizumessen, ist, sie falschen Göttern beizumessen. Daher versuchen viele Atheisten die Erschaffung vergänglicher Dinge, anderen Dingen beizumessen, die selbst vergänglich sind (wie wir zuvor gesagt haben). Davies sagte:

Die Vorstellung von einem physikalischen System, das eine Erklärung in sich selbst enthalten könnte, könnte dem Laien paradox erscheinen, aber es ist eine Vorstellung, die in der Physik einen Rang hat. Während man einräumen könnte (wenn man die Nebenwirkungen ignoriert), dass jedes Ereignis zufällig sei und für seine Erklärung von anderen Ereignissen abhängig ist, braucht man nicht zu folgern, dass diese Reihe entweder endlos so weiter geht oder bei Gott endet. Sie könnte sich zu einem Ring schließen. Zum Beispiel vier Ereignisse oder Objekte oder Systeme E1, E2, E3 und E4 können folgenden Abhängigkeit von einander haben: (Davies, 47)



Aber dies ist ein deutliches Zeichen für einen sehr tückischen Kreis. Nimm irgendeines dieser angenommenen Ereignisse, Objekte oder Systeme. Lassen wir es E1 sein und frag, wie es zustande kam. Die Antwort lautet: es wurde von E4 verursacht, das ihm vorausging: aber was ist die Ursache für E4? Es ist E3; und die Ursache für E3 ist E2, und für E2 ist E1. Also ist E4 die Ursache für E1 und E1 ist die Ursache für E4, was bedeutet, dass jedes einzelne vorausgeht und von einem anderen gefolgt wird. Macht dies einen Sinn? Wenn diese Ereignisse usw tatsächlich existieren, dann kann ihr zur Existenz gelangen nicht auf die Weise verursacht worden sein, die Davies meint. Ihre ultimative Ursache muss außerhalb dieses tückischen Kreises liegen.

Und der Philosoph Passmore rät uns, folgendes zu vergleichen:.

- (1) jedes Ereignis hat eine Ursache;
- (2) zu wissen, dass ein Ereignis das geschehen ist, dann muss man wissen, wie es zustande kam.

Das erste sagt uns lediglich, dass wenn wir uns für die Ursache eines Ereignisses interessieren, dann gibt es immer eine Ursache, die wir

entdecken können. Aber es stellt uns frei, an jedem Punkt zu beginnen und zu enden, den wir auf der Suche nach Ursachen wählen; wir können, wenn wir wollen, auf der Suche nach der Ursache der Ursache weitermachen und so weiter ad infinitum, aber wir brauchen es nicht tun; wenn wir eine Ursache gefunden haben, haben wir eine Ursache gefunden. Die zweite Feststellung allerdings wird uns nie gestatten, vorzubringen, dass wir wissen, dass ein Ereignis stattgefunden hat... Denn wenn wir erst wissen können, dass ein Ereignis stattgefunden hat, wenn wir das Ereignis, das seine Ursache ist, herausgefunden haben, dann können wir gleichermaßen nicht wissen, dass das ursächliche Ereignis stattgefunden hat, bis wir dessen Ursache kennen und so weiter ad infinitum. Kurz gesagt, wenn die Theorie ihr Versprechen erfüllen soll, muss die Reihe irgendwo abbrechen, aber die Theorie ist so, dass die Reihe nicht einfach irgendwo enden kann – es sei denn, ein Anspruch auf ein Privileg wurde für ein bestimmtes Ereignis gestützt, d.h. die Erschaffung des Universums. (Pasture, 29)

Wenn du darüber nachdenkst, gibt es keinen wirklichen Unterschied zwischen diesen beiden Reihen, wie Ibn Taymiyya vor langer Zeit deutlich erklärt hat. (Ibn Taymiyyah, 436-83). Man kann die erste Reihe so verdeutlichen: damit ein Ereignis geschieht, muss seine Ursache passieren. Wenn dann die Ursache selbst verursacht ist, dann wird das Ereignis nicht eher geschehen, bis die Ursache geschieht und so weiter ad infinitum. Daher werden wir keine Reihe von Ereignissen haben, die tatsächlich stattfinden, sondern eine Reihe von nicht-Ereignissen. Und da wir wissen, dass es Ereignisse gibt, schließen wir daraus, dass ihre tatsächliche ultimative Ursache kein vergängliches Ding oder keine Reihe von vergänglichen Dingen gewesen sein kann, sei es begrenzt oder unendlich. Die ultimative Ursache muss von einer Natur sein, die sich von den vergänglichen Dingen unterscheidet, es muss ewig sein. Warum sage ich 'ultimativ'? Weil ich vorher gesagt habe, Ereignisse können als wirkliche Ursachen für andere Ereignisse betrachtet werden, so lange wir sie als die unvollständigen und abhängigen Ursachen anerkennen, die sie sind und als solche nicht die Ursachen, die das zur Existenz gelangen von irgendetwas in irgendeinem absoluten Sinn erklären können, was bedeutet, dass sie nicht die Stellung Gottes einnehmen können.

Was ist die Bedeutung dieses Geredes über Reihen nach alledem? Es mag einige Entschuldigungen dafür vor dem Urknall gegeben haben, aber es hätte zumindest Davis klar sein müssen, das es für dies alles keinen Platz in einer Weltsicht gibt, wenn eine Person daran glaubt, dass das Universum einen absoluten Anfang hatte.

In der Tat ist alles um uns herum vergänglich und dass es nicht hätte erschaffen werden können außer durch einen ewigen Schöpfer, ist den Menschen seit der Dämmerung ihrer Erschaffung bekannt, und dies ist noch immer der



überwältigende Glaube der Mehrheit der Menschen auf der ganzen Welt.<sup>6</sup> Es wäre daher ein Fehler, von diesem Schriftstück den Eindruck zu gewinnen, dass die Existenz Gottes an der Theorie vom Urknall aufgehängt wäre. Das ist ganz sicher nicht mein Glaube, noch war es das Ziel dieses Schreibens. Das Hauptziel dieses Schreibens war eher, dass wenn ein Atheist an die Theorie vom Urknall glaubt, dann kommt er nicht darum herum, zuzugeben, dass das Universum von Gott erschaffen wurde. Dies ist, was in der Tat einige Wissenschaftler frei zugaben, während andere zögerten, es offen zu verkünden.

Es besteht kein Grund, anzunehmen, dass Materie und Energie vorher existiert haben und plötzlich in Aktion traten. Worin hätte sich dieser Augenblick von den anderen Augenblicken in der Ewigkeit unterscheiden können? ... Es ist einfacher, die Erschaffung ex nihilo voranzusetzen, Gott wird die Natur aus dem Nichts entstehen lassen. (Jastro,122)

Was die erste Ursache des Universums im Zusammenhang mit der Expansion angeht, bleibt es dem Leser überlassen, [etwas] einzusetzen, aber unser Bild ist ohne Ihn unvollständig. (Jasrow,122)

Dies bedeutet, dass das Anfangsstadium des Universums sorgfältig ausgewählt werden muß, wenn der Urknall tatsächlich am Beginn der Zeit stattgefunden hat. Es wäre ziemlich schwierig, zu erklären, warum das Universum gerade auf diese Weise begonnen haben soll, zu existieren, außer dadurch, dass es die Tat Gottes gewesen ist, der beabsichtigte, Wesen wie uns zu erschaffen. (Hawking,127)

## Referenzen

Al Ghazali, Abu Hamid, *Tahafut al Falasifa*, edited by Sulayman Dunya, Dar al Ma'arif, Cairo, 1374 (1955)

Berman, David, *A History of Atheism in Britain (Eine Geschichte des Atheismus in Großbritannien)*, London and New York, Routledge, 1990.

Boslough, John, *Stephen Hawking's Universe: an Introduction to the most remarkable Scientist of our Time (Stephen Hawkings Universum: eine Einführung zum bemerkenswertesten Wissenschaftler unserer Zeit)*, Avon Books, New York, 1985.

---

<sup>6</sup> "...das erste veröffentlichte Bekenntnis des spekulativen Atheismus erschien 1770 auf dem Kontinent und 1782 in Großbritannien." (Russell, Atheismus. 3).

"Die letzten "Gallop-Daten" weisen darauf hin, dass 96% der Amerikaner sagen, sie glauben an Gott... ", (Carter, Culture, 278). In der nicht-westlichen Welt muß der Prozentsatz sogar noch höher liegen.

Bunge, Mario, *Causality: The Place of the Causal Principle in Modern Science (Die Stellung des Kausal-Prinzips in der modernen Wissenschaft)*, The world publication Co. New York, 1963

Carter, Stephen L. *The Culture of Disbelief: How American Law and Politics Trivialize Religious Devotion (Die Kultur des Unglaubens: Wie das Amerikanische Gesetz und die Politik die religiöse Ergebnis trivialisieren.)*. Basic Books, Harper Collins, 1993.

*Concise Science Dictionary*, Oxford University Press, Oxford, 1984

Davies, Paul, (1) *The Cosmic Blueprint: New Discoveries in Nature's Creative Ability to Order the Universe (Der Kosmische Plan: Neue Entdeckungen in der kreativen Fähigkeit der Natur, das Universum zu ordnen)*, Simon & Schuster Inc, London, 1989. (2) *God & The New Physics (Gott und die Physik)*, The Touchstone Book, New York, 1983.

Fritsch, Harald, *The Creation of Matter: The Universe From Beginning to End (Die Erschaffung der Materie: Das Universum von Anfang bis Ende)*, Basic Books Inc Publishers, New York, 1984.

Ibn Rushd, al Qadi Abu al Walid Muhammad Ibn Rush, *Tahafut at-Tahafut*, edited by Sulayman Dunya, Dar al Ma'arif, Cairo, 1388 (1968.)

Ibn Taymiya, Abu al Abbas Taqiyuddin Ahmad Ibn Abd al Halim, *Minhaj al Sunna al Nabawiya*, edited by Dr. Rashad Salim, Imam Muhammad Ibn Saud Islamic University, Riyad, AH 1406 (1986)

Jastrow, Robert, *God And The Astronomers (Gott und die Astronome)*, Warner Books, New York, 1978.

Hawking, Stephen, *A Brief History of Time (Eine kurze Geschichte der Zeit)*,

Hoyle, Fred, *The Nature of the Universe Die Natur und das Universum*, Mentor Books, New York, 1955.

Kirkpatrick, Larry D. and Wheeler, Gerald F. *Physics, A World View (Eine Weltsicht)*, New York, Saunders College Publishing, 1992.

Newton, Sir Isaac, *Optics (Optik)*, Dover Publications Inc. New York, 1952.

Pasture, J. A., *Philosophical Reasoning (Philosophische Gedanken)*, New York, 1961.

Taylor, John, *When the Clock Struck Zero: Science's Ultimate Limits (Wenn die Uhr null schlägt: die ultimativen Grenzen der Zeit)*, Picador, London, 1993