

Feinabstimmung des Universums (teil 1 von 8): Physikalische Gesetze

Beschreibung: Feinabstimmung durch das Design ist ein Argument der Physik und der Kosmologie für die göttliche Erschaffung des Universums. Es wird gezeigt werden, dass Entdeckungen in Physik und Kosmologie in den vergangenen fünfzig Jahren die Existenz von Gott und die göttliche Erschaffung des Universums stark unterstützen. Dieser Artikel wird die eleganten, feinabgestimmten Naturgesetze beschreiben.

von Imam Mufti (© 2016 IslamReligion.com)

Veröffentlicht am 10 Oct 2016 - Zuletzt verändert am 25 Jun 2019

Kategorie: [Artikel](#) > [Beweis für die Wahrhaftigkeit des Islam](#) > [Die Existenz Gottes](#)

Kategorie: [Artikel](#) > [Beweis für die Wahrhaftigkeit des Islam](#) > [Logische Beweise](#)

Was ist Feinabstimmung??

Im Laufe des vergangenen Jahrhunderts haben Wissenschaftler entdeckt, dass wir nicht hier wären, wenn bestimmte Eigenschaften des Universums nur leicht von dem, wie sie jetzt sind, verändert würden. Sie müssen innerhalb eines sehr engen Bereiches liegen, damit unser Universum Leben ermöglicht und bewohnbar ist. ??



Das Universum ist auf die Existenz intelligenten Lebens fein mit einer Komplexität und Feinheit abgestimmt, die buchstäblich dem menschlichen Verständnis trotzt. Die Empfindlichkeit der 'Bewohnbarkeit' des Universums auf kleine Veränderungen wird 'Feinabstimmung' genannt.

Dies wurde vor ungefähr 60 Jahren von Fred Hoyle erkannt, der zu der Zeit, als er die Entdeckung machte, keine religiöse Person gewesen ist. Wissenschaftler wie Paul Davies, Martin Rees, Max Tegmark, Bernard Carr, Frank Tipler, John Barrow und Stephen Hawking, um einige zu nennen, glauben an die Feinabstimmung. Dies sind berühmte Namen in der Kosmologie, wie sie in den Medien zu hören sind, wann immer eine neue Schlagzeile kommt.

Arten der Feinabstimmung

1. Feinabstimmung der Naturgesetze.

2.? Feinabstimmung der physikalischen Konstanten.

3.? Feinabstimmung der Anfangsbedingungen des Universums.

Wir werden im weiteren jede Kategorie erkunden.?

1.? Feinabstimmung der Naturgesetze

Es gibt zwei Arten, diesen Aspekt der Feinabstimmung zu betrachten:

1.??? Genau die richtigen Gesetze werden gebraucht, damit hochkomplexes Leben existieren kann.? Wenn eines fehlt, w?re derartiges Leben nicht m?glich.? Zu sagen, dass die Gesetze feinabgestimmt sind, bedeutet, dass das Universum genau die richtige Reihe von Gesetzen haben muss, damit hochkomplexes Leben existieren kann.? Vielleicht ist diese Art von Feinabstimmung die am leichtesten zu verstehende.

Beispiel 1: das Gesetz der Schwerkraft besagt, dass alle Massen einander anziehen.? Was w?re das Universum, wenn die Schwerkraft nicht existieren w?rde?? Es g?be keine Sterne oder Planeten.? Materie w?re gleichm??ig im Universum verteilt, ohne einen Platz, an dem sich Leben oder Energiequellen entwickeln, wie die Sonne, die Nahrung f?r Pflanzen durch Photosynthese liefert, die dann wieder Nahrung f?r Tiere werden.

Beispiel 2: Eine Art der Kraft kann viele Rollen in diesem gut organisierten System spielen.? Elektromagnetische Kr?fte zum Beispiel beziehen sich auf die Kombination von elektrischen und magnetischen Kr?ften.? James Clerk Maxwell hat diese zwei Kr?fte im 18. Jahrhundert vereint.

Wenn es keine elektromagnetischen Kr?fte g?be, g?be es keine Atome, weil es keine Kraft g?be, um die negativ geladenen Elektronen mit den positiv geladenen Protonen zusammen zu halten, die chemische Verbindungen gestatten. ?Es g?be keine Grundbausteine des Lebens, denn es g?be keine chemischen Verbindungen und daher auch kein Leben.?

Die elektromagnetische Kraft spielt eine andere Rolle im Licht, das eine Art elektromagnetischer Strahlung ist.? Sie gestattet den Energietransfer von der Sonne auf unseren Planeten.? Ohne diese Energie k?nnten wir nicht existieren.

2.??? Harmonie zwischen Natur und Mathematik: Erst im 20. Jahrhundert haben wir angefangen zu verstehen, dass das, was wir in der Natur beobachten, durch wenige physikalische Gesetze beschrieben werden kann, von denen jedes durch einfache mathematische Gleichungen beschrieben werden kann.? Die einfache Tatsache, dass diese mathematischen Formeln so einfach und so wenige sind, dass sie auf ein einzelnes Blatt aufgeschrieben werden k?nnen, ist erstaunlich.?

Tabelle1.? Die fundamentalen Naturgesetze

? Mechanik (Hamilton-Funktion)

$$p = -\frac{\partial H}{\partial q}$$

$$q = -\frac{\partial H}{\partial p}$$

? Elektrodynamik (Maxwell Gleichungen)

$$F^{\mu\nu} = \partial^\mu A^\nu - \partial^\nu A^\mu$$

$$\partial_\mu F^{\mu\nu} = j^\nu$$

? Statistische Mechanik (Boltzmann Gleichung)

$$S = -k \int f \log f dv$$

$$\frac{dS}{dt} \geq 0$$

? Quantenmechanik (Schrödinger Gleichung)

$$i \hbar |\psi\rangle = H |\psi\rangle$$

$$\Delta X \Delta P \geq \frac{\hbar}{2}$$

? Allgemeine Relativitätstheorie (Einsteinsche Feldtheorie)

$$G_{\mu\nu} = -8\pi G T_{\mu\nu}$$

Damit Leben existieren kann, brauchen wir ein ordentliches und verständliches Universum. Desweiteren ist Ordnung auf vielen verschiedenen Levels erforderlich. ??

Beispielsweise um Planeten zu haben, die um ihre Sterne kreisen, brauchen wir die newtonsche Mechanik.

Damit mehrere stabile Elemente des Periodensystems der Elemente eine ausreichende Menge an atomarischen "Bausteinen" für das Leben liefern, brauchen wir die Atomstruktur, die von den Gesetzen der Quantenmechanik vorgegeben werden.

Wir benötigen die Ordentlichkeit in chemischen Reaktionen, welche die Konsequenz der Boltzmann-Gleichung für das zweite thermodynamische Gesetz ist.

Und damit eine Energiequelle wie die Sonne ihre lebensspendende Energie auf einen Lebensraum wie die Erde überträgt, benötigen wir die Gesetze der elektromagnetischen Strahlung, die Maxwell beschrieben hat. [\[1\]](#)

Der Physiker und Nobelpreisträger Eugene Wigner zitierte in seinem Schreiben *The Unreasonable Effectiveness of Mathematics in the Physical Sciences* Bemerkungen, dass Wissenschaftler häufig die bemerkenswerte - sogar das wunderbare - Effektivität der Mathematik bei der Beschreibung der realen Welt für selbstverständlich halten. Er sagt:

"Die enorme Nützlichkeit der Mathematik ist etwas, das an einem Wunder grenzt... Es

gibt dafür keine vernünftige Erklärung... Das Wunder der Angemessenheit der Sprache der Mathematik für die Formulierung der Gesetze der Physik ist ein wundervolles Geschenk, das wir weder verstehen noch verdienen." [2]

Fußnoten:

[1] Bradley, Dr. Walter. Is There Scientific Evidence for the Existence of God? How the Recent Discoveries Support a Designed Universe. On-line. Available from Internet,

<http://www.leaderu.com/real/ri9403/evidence.html>, accessed 10 March 2014.

[2] Wigner, Eugene. 1960. The Unreasonable Effectiveness of Mathematics in the Physical Sciences. *Communications on Pure and Applied Mathematics*, vol. 13: 1-14.

Die Web Adresse dieses Artikels:

<http://www.islamreligion.com/de/articles/10518>

Copyright 2006-2015 [IslamReligion.com](http://www.IslamReligion.com). Alle Rechte vorbehalten.