

Der größte

# IRRTUM

aller Zeiten



**woher wir kommen**

**wo und was wir sind**

**wohin wir gehen**

Andreas Kühnemann

Vertical text on the right edge of the page, appearing as a decorative or glitched element. It consists of a vertical column of various symbols, including letters, numbers, and punctuation marks, rendered in a light green color.

## ***Inhaltsverzeichnis***

Vorwort

Wie groß ist unser Universum und ist das dann alles?

Gibt es Multiversen?

Gab es überhaupt einen Urknall und was war dann vor diesem?

Sind wir alleine in unserem Universum?

Leben wir in einer Matrix oder was ist überhaupt real?

Was ist Realität eigentlich und wie nehmen wir unsere Realität denn wahr?

Sind wir festgefahren in unseren Paradigmen?

Existiert Materie wirklich, oder ist alles nur Energieschaum?

Was ist Zeit?

Gibt es einen Gott und wer hat dann Gott erschaffen?

Warum lässt Gott so viel Leid zu?

Darwins Evolutionstheorien, natürliche Selektion oder der größte Irrtum aller Zeiten?

Darwins „THE ORIGIN OF SPECIES“ oder doch „Intelligentes Design?“

Die Zelle, ein chemischer Zufall, Evolutionstheorie haltbar?

Warum und wie altern wir eigentlich?

Wie steuern unsere Gedanken unseren Körper und welche Macht haben Gedanken und Gefühle?

DNS, der Quellcode des Lebens, auch wieder nur ein Zufall

Warum haben Pionierpflanzen so zahlreich

Chromosomen und der Mensch nur 46? Was verbindet

uns mit Pflanzen?

Sind wir von Aliens erschaffen worden?

Die Panspermie Theorie

Was wird aus der Menschheit werden?

Gibt es eine Existenz nach dem Tod?

Sollte man die Bibel wörtlich nehmen?

Warum sind wir hier?

Fazit

Schlusswort

Literatur- und Quellenachweise

Register

## ***Vorwort***

Was sind wir, wie und wo sind wir, woher kommen wir und wohin gehen wir?

All diese Fragen beschäftigen mich seitdem ich 11 Jahre alt war. Schon zu früher Zeit konnte ich mich mit den, nach meinem Dafürhalten, ungenügenden Erklärungen der Naturwissenschaftler nicht einverstanden erklären. Es konnte einfach nicht sein, dass wir nur durch einen chemischen Zufall leben und danach alles vorbei sein soll.

Ich hatte einst in dieser Sache ein langes Gespräch mit einem Geistlichen. Ich fragte ihn warum er Pfarrer wurde. Er sagte mir, er habe zuerst Biologie studiert und je tiefer er über das bisher bekannte Wissen über Biologie belehrt wurde, umso unwahrscheinlicher war es für ihn, dass unsere Existenz ein Zufall sei.

Daraufhin studierte er Theologie und wurde Pfarrer.

Er hat wohl das für ihn Richtige getan, denn haben Sie sich nicht auch schon immer gefragt, wo wir wirklich sind, warum wir sind, ob das alles einen Sinn hat und wenn ja, welchen? Was ist unsere Aufgabe? Woraus besteht unser biologischer Körper im Kleinsten? Sind wir zufällig entstanden oder sind wir Produkt einer genialen Schöpfung? Hat sich die absolut geniale DNS durch einen chemischen Zufall entwickelt und ist nach dem Tod alles vorbei?

Wo gehen wir hin, wenn wir gestorben sind und was erwartet uns dort?

Sind wir die einzigen intelligenten Lebensformen in unserem Universum und wenn wir nicht alleine sind, wer ist noch da und gibt es dann trotzdem einen gottgleichen Schöpfer?

Ist unser Leben überhaupt real und gibt es Elemente und Materie überhaupt so wie wir es glauben, dass es sie gibt oder ist Materie nur eine Chimäre? Warum glauben wir, dass es Körperlichkeit, bzw. Materie gibt? Wie erklärt sich das Universum?

Das meiste unseres Wissens über die Schöpfung und wie es weitergeht basiert doch nur auf Spekulationen, denn Fakten gibt es hier wohl kaum.

Wenn Sie die Antworten auf diese Fragen und mehr interessieren, dann lesen Sie dieses Buch. Ich werde verschiedene Themen behandeln und diverse Zusammenhänge erklären. Nur so ist es möglich ein zielführendes Ergebnis zu erhalten.

Dieses Buch wird Ihnen beim Nachdenken und vielleicht auch bei der Entscheidungsfindung Ihres Glaubens helfen.

Nachdem Sie dieses Buch gelesen haben, werden Sie vielleicht sogar eine neue Art der Neugierde entwickeln und Sie erhalten die Gelegenheit, sich für ein Weltbild zu entscheiden, oder auch nicht. Ich möchte Sie nicht gegen Ihren Willen überreden.

## ***Wie groß ist unser Universum und ist das dann alles?***

Das Universum ist riesig.

Beginnen wir bei uns auf der Erde. Die Erde hat einen Durchmesser von 12.740 km. Sie ist der dichteste und fünftgrößte Planet unseres stellaren Systems und ist ca. 4,6 Milliarden Jahre alt. Die Sonne hält uns mit ihrer Gravitation in einer Umlaufbahn von 300.000.000 km.

Der Mond ist 384.000 km entfernt und hat einen Radius von 1734 km. Durch die Schwerkraft des Mondes werden auch unsere Gezeiten gesteuert. Wir sehen immer nur dieselbe Seite des Mondes, die Rückseite können wir von hier nicht sehen.

Innerhalb eines Monats läuft der Mond einmal um die Erde und dreht sich währenddessen auch genau einmal um die eigene Achse. So kommt es, dass immer die gleiche Seite zur Erde zeigt, sozusagen als wäre der Mond fixiert. Dies wird als „gebundene Rotation“ bezeichnet.

Jupiter, der größte Planet unseres Systems, hat einen Durchmesser von 139.820 km, also schon ca. 12 x so viel wie die Erde. Sein mittlerer Abstand zu uns beträgt ca. 5,2 AE (Astronomische Einheiten). 1 AE entspricht ca. 150 Mio. km, das ist ungefähr der mittlere Abstand zur Sonne.

Die Sonne hat einen Durchmesser von 1.392.700 km. An der Oberfläche ist sie ca. 6000°C heiß. 99,96% der Masse unseres Sonnensystems beansprucht die Sonne für sich allein. Der größte derzeit bekannte Stern in unserer

Milchstraße ist Canis Majoris im Sternbild großer Hund. Er ist ca. 1200 Parsec (ca. 3900 Lichtjahre, 1 Parsec = 3,26 Lichtjahre) entfernt. Sein Durchmesser entspricht dem 2000-fachen unserer Sonne. Unsere Sonne findet ca. 8 Milliarden Mal in Canis Majoris Platz.

Legen Sie einen Medizinball vor das höchste Gebäude der Welt, den fast 1000 Meter hohen Burj Khalifa, so haben Sie einen guten optischen Vergleich zum Durchmesser „Sonne - Canis Majoris“. Canis majoris hat natürlich eine sphärische Form wie unsere Sonne, d.h. der Burj Khalifa sollte auch neben dem Medizinball liegen um beide Achsen vergleichen zu können.

Unser Sonnensystem soll einen Durchmesser von 140 AE haben. Es gibt Schätzungen, wonach der Durchmesser 18 Milliarden Kilometer sein soll, ganz genau weiß es wohl niemand. Zudem kommt es darauf an, ob man die Plejaden und den Kuipergürtel miteinschließen möchte, denn diese liegen weit hinter Neptun. Rechnet man die Oort'sche<sup>1</sup> Wolke hinzu, beträgt der Durchmesser 100.000-200.000 AE, das sind ca. 1.5 - 3 Lichtjahre Durchmesser. Wohlgedenkt, das ist alles noch unser „Zuhause“.

Unser System Solaris bewegt sich in einem interstellaren Raum, „Lokale Flocke“ genannt. Der Durchmesser dieser „Flocke“ beträgt 30 Lichtjahre. Ihr übergeordnet ist die „Lokale Blase“, mit einem Durchmesser von ca. 500 Lichtjahren +/- 300 Lichtjahre.

Sie sehen, es wird schon ziemlich ungenau. Komprimiert man NUR 1 Lichtjahr (LJ), auf 100 Meter Gesamtlänge (vgl. mit der Länge eines Fußballplatzes), so könnte man unsere Erde gar nicht sehen. Sie wäre deutlich kleiner als ein Staubkorn.

## Der Orion Arm

Unser Sonnensystem befindet sich in einem unspektakulären Spiralarm-Fragment des Orion, ca. 27.000 Lichtjahre vom galaktischen Zentrum unserer Milchstraße entfernt. Der Orion Arm ist ca. 10.000 LJ lang. Innerhalb des Orion bewegen wir uns um das Zentrum unserer Galaxie. Eine Umrundung des Zentrums mit unserem stellaren System Solaris dauert ca. 235 Mio. Jahre.

Die Milchstraße ist „unsere Heimat“. Sie hat einen Durchmesser von 100.000 Lichtjahren und beinhaltet ca. 300 Milliarden Sonnen, viele davon deutlich größer als unsere Sonne.

Ihre Form sieht einer flachen Scheibe ähnlich, die aus Milliarden von Sternen besteht. Die Milchstraße, soll heißen Teile von ihr, ist von der Erde aus als bandförmige Aufhellung am Nachthimmel sichtbar. Ihrer Struktur zufolge, gehört die Milchstraße zu den Balkenspiralgalaxien.

Unser nächstes stellares Nachbarsystem ist Alpha Centauri. Es befindet sich im Sternbild der Zentauren in ungefähr 4,3 Lichtjahren Entfernung. Alpha Centauri ist ein Doppelsternsystem. Es bildet zusammen mit einem roten Zwerg Proxima Centauri ein Dreifachsystem<sup>2</sup>.

Die Entfernungen nehmen zu. Die Distanz zu unserer Nachbar Galaxie, dem Andromeda Nebel, beträgt schon 2,5 Millionen Lichtjahre. Jüngste Schätzungen gehen von 0,7 - 2,5 Billionen Sonnenmassen aus, also möglichen, ca. 2 Billionen stellaren Systemen. Innerhalb all dieser Systeme von Andromeda, wie auch in unserer Milchstraße könnte bei geeigneten Bedingungen Leben entstanden sein.

Das wären um die 2000 Milliarden Möglichkeiten im Andromeda Nebel, und circa 300 Milliarden allein in unserer Galaxie.

Unsere Milchstraße, wie auch die Andromeda Galaxie, sind Teil des Laniakea-Superhaufens. Zum lokalen Superhaufen zählen neben der „Lokalen Gruppe“ auch die zahlreichen Galaxiengruppen in der Nachbarschaft unserer Milchstraße, u. A. die Sculptor-Gruppe in etwa 12 Mio. Lichtjahren Entfernung.

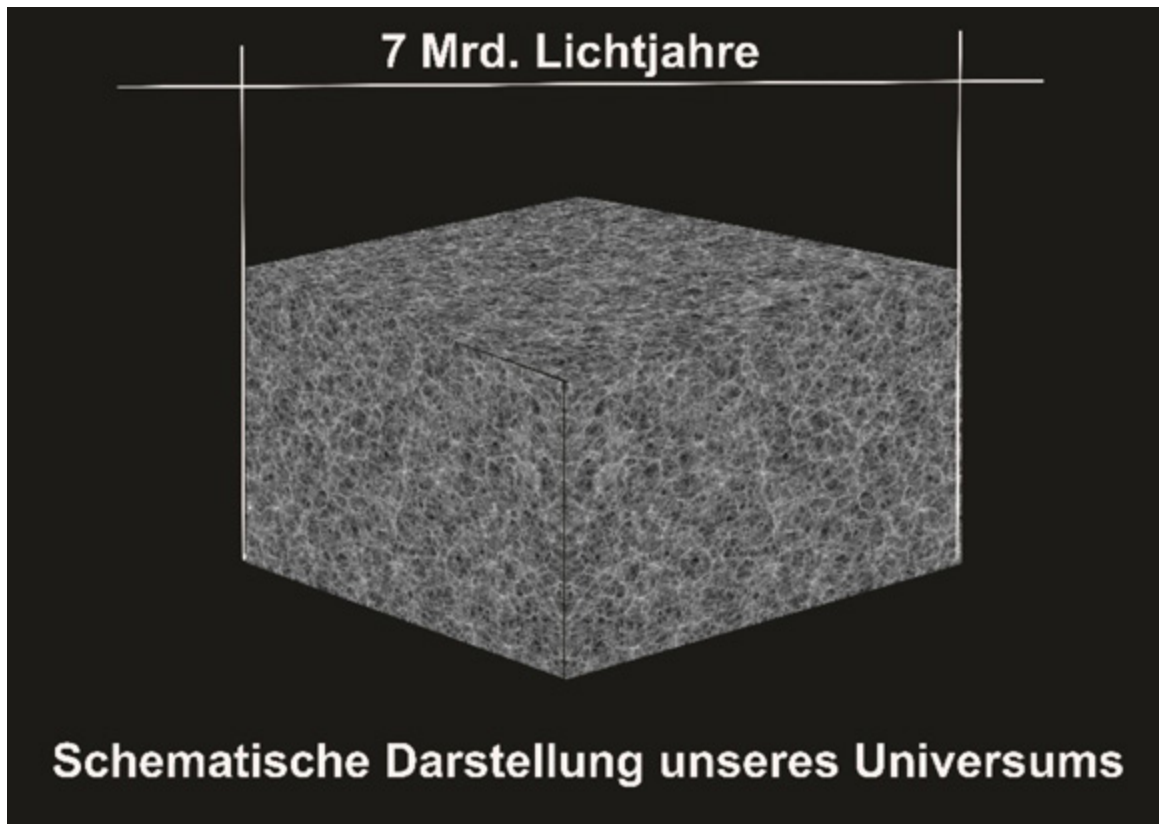
Ca. 200 Millionen Lichtjahre entfernt befindet sich der Superhaufen „Große Attraktor“. Er besitzt das Masseäquivalent von  $10^{16}$  (dem 100 Billionen fachen) unserer Sonne.

Man nimmt an, dass es in unserem bekannten Universum ca. 300 Milliarden Galaxien mit jeweils 200 Milliarden Sonnen im Durchschnitt gibt.

Prinzipiell könnte natürlich jede Sonne Zentrum eines stellaren Systems sein, wo sich Leben als Resultat einer grandiosen Schöpfung befindet, ich schreibe bewusst nicht „entwickelt hat“, was im folgenden Text noch aufgeklärt werden soll.

Bei weitergehendem Interesse suchen Sie bitte im Internet auch nach der „Millenium Simulation“ des Max Planck Instituts Garching. Es gibt darüber beeindruckende 3D Darstellungen.

So sieht das Universum im großen Maßstab aus, im wirklich großen Maßstab.



Die in Wirklichkeit beobachtete Verteilung der Galaxien im Weltall stimmt sehr gut mit dem Ergebnis dieser Darstellung überein. Deshalb können wir sie zur Visualisierung der größten Strukturen im Universum, den sogenannten Filamenten, annähernd nutzen.

Wir sehen nur einen kleineren Teil des gesamten Universums. Überdies sehen wir nur eine "Scheibe" und nicht 3D. Diese Art von Struktur muss man sich auch darum in alle Richtungen weiterdenken, also in den Bildschirm hinein und aus ihm heraus.

Die Struktur des Universums ähnelt demzufolge im ganz großen Maßstab einem Schwamm. Materie konzentriert sich in Form von Galaxien entlang von Linien, den Filamenten. Zwischen den Filamenten befinden sich Voids, das sind fast leere Bereiche des Universums mit Durchmessern von 40 bis 400 Millionen Lichtjahren.

Konkret sehen wir auf diesem Bild keine einzige Galaxie. Stäche man eine Stecknadel in das Bild, so hätte unsere Milchstraße ca. 60.000 x in diesem Einstich Platz. Auch die allergrößten Galaxien sind noch viel zu klein um bei diesem Maßstab auch nur einen einzigen Pixel auf dem Bild zu repräsentieren.

Soviel bisweilen zum gewaltigen Makrokosmos.

Wir sollten zur Vervollständigung auch noch in den Mikrokosmos vordringen.

Vielleicht steht vor Ihnen gerade ein Tisch. Wahrscheinlich ist es ein Holztisch. Holz besteht aus wasserunlöslicher Cellulose. Cellulose ist der Hauptbestandteil pflanzlicher Zellwände. Somit ist sie die häufigste organische Verbindung und auch die häufigste natürlich vorkommende Zuckerform der Vielfachzucker.

Die Tischoberfläche scheint zunächst ziemlich glatt zu sein, die Ursache liegt in der Auflösung unserer Wahrnehmung. Lassen Sie uns aber nun etwas tiefer gehen. Der Stoff und die Moleküle des Tisches bestehen aus Atomen, deren Atomkern aus Protonen und Neutronen besteht, sowie eine umgebende Wolke aus Elektronen. Deren Elektronen rasen, verglichen zum Kern des Atoms, in einem riesigen Abstand um diesen Atomkern.

Würde das gesamte Atom ein Fußballfeld darstellen, würde der Atomkern als Reiskorn auf dem Anstoß liegen. Die Elektronen würden sich am äußeren Rand des Fußballfeldes bewegen. Dazwischen ist nichts. Sie haben richtig gelesen, da ist nichts, nur Leere. Soweit zumindest unsere derzeit gültige Lehrmeinung.

99,99999% des Atoms bestehen demnach also aus Vakuum, dies ist eine gesicherte Erkenntnis.

Protonen und Neutronen bestehen aus unterschiedlichen Quarks. Zusammengehalten werden die Atome durch die starke Kernkraft. Ein wichtiger Faktor dabei sind die sogenannten Gluonen (engl. Glue =Leim), die dafür sorgen, dass alles zusammenbleibt.

Die Bestandteile der Atome sind Quarks. Es gibt verschiedene Sorten von Quarks. Es gibt Tachyonen<sup>3</sup>, Photonen, Gluonen, Baryonen, Gravitonen (Träger der Anziehungskraft) und andere. Theorien behaupten nun, diese Quarks bestünden aus eindimensionalen Energiestings, den Superstrings.

Es ist davon auszugehen, dass diese, an allem Anfang vorherrschenden Energieteilchen mit einer Schwingung von 1 Planck-Frequenz,  $1f(P) = 18,548 * 10^{18}$  YHz oszillieren.

Zum Vergleich: Unser Strom hat eine Frequenz von 50Hz. 1 Planckfrequenz ( $f(P)$ ) entspricht  $3,71 * 10^{41}$  Hz, das ist eine 3 mit 41 Nullen. Mit fortgeschrittener Kenntnis der Physik, könnte man sich eine eventuelle Induktion<sup>4</sup> ausrechnen, die bei so einer Schwingung entstehen könnte. Die Stärke des elektrischen Feldes wäre enorm.

Die Quantenfrequenzen sind in permanenter Verbindung und interagieren unter- und miteinander, d.h. sie treten in Resonanz. Dabei werden Informationen und Energie ausgetauscht. Da alle Frequenzen ständig in Wechselwirkung untereinander sind, bilden sie ein Frequenzfeld, ein Informationsfeld und ein unglaubliches Kräftefeld, vermutlich durch aus extremer Schwingung entstehende Induktion.

Zum Vergleich: Bei der Erstellung dieses Buches ist die schnellste konventionelle CPU<sup>5</sup> von AMD©. Die CPU AMD Ryzen© taktet mit 3,2 Gigahertz. In einem Octacore

(achtfachen) CPU-Kern wird damit eine bisher unerreichte Rechenleistung erreicht.

Dies ist sicherlich noch nicht das Ende, nur der aktuelle Stand. Diese 3,2 GHz, verglichen mit der bekannten Schwingung im Quanten Bereich von 1000 Yottahertz bis zu 1 Planck-Frequenz wäre wie ein Volumenvergleich eines Wassertropfens zu allen Weltmeeren. Aktuell ist nichts Genaues über die Frequenz wissenschaftlich bewiesen, da es keine geeigneten Messgeräte dafür gibt.

Ich gehe davon aus, dass sich diese Planckfrequenz niemals künstlich erzeugen lässt, denn bei dieser Frequenz müsste sich das Messgerät auflösen. Alles auf dieser Planck Ebene wäre dann in Resonanz und würde sich auflösen.

Für einen Takt einer aktuellen CPU, im Vergleich zum Takt einer Planck-Frequenz, benötigt der zurzeit schnellste Prozessor ca. 7,4 Duodezilliarden Jahre, also 74 Trillionen x 1 Trilliarden Jahre. In dieser Zeit könnte unser Universum ca. 1064 mal hintereinander(!) entstehen.

Die Eigenschwingung der Quanten in der Planck-Frequenz ist dabei noch um den Faktor  $18,548 * 10^{18}$  höher als 1 YHz. Ich gebe zu, das waren jetzt ziemlich viele Nullen.

**Es ist einfach nur unglaublich.**

**Ist das dann auch ein universaler Zufall?**

**Mitnichten!**

Die unglaubliche Energie der Kernbindungskraft, also der stärksten Kraft, die wir kennen, welche die Bindung zwischen den Quarks in den Hadronen (Bestandteile des Atomkerns) erklärt, wird vermutlich durch Induktion dieser Eigen-Schwingung erreicht. Woher diese Kraft kommt oder

wer oder was diese Kraft antreibt oder wo sie ihren Ursprung hat, ist meiner Kenntnis nach bis heute völlig ungeklärt.

Mein Beispiel diese enorme Induktion für die starke Kernkraft zu erklären ist reine Spekulation, aber eventuell eine Möglichkeit dafür. Das herauszufinden wäre Aufgabe hochtalentierter Quantenphysiker.

Es muss wohl doch eine Art kosmische und allumfassende Energie geben, welche die Basis für die Atombindung ist, aus der zuletzt das uns Bekannte Sein erschaffen wurde.

Nun kommt die, jetzt nicht mehr überraschende aber womöglich alles verändernde Überlegung dazu:

**Wenn die kleinsten der kleinsten Bausteine unserer Materie, unserer Existenz, unseres Körpers, also unseres gesamten Universums aus reiner Energie bestehen sollen, bestünde doch gewissermaßen alles aus reiner Energie!**

**Oder doch nicht?**

Entstehen hier nicht erstaunliche Parallelen mit einer Simulation, einer eleganten holographischen Existenz? Womöglich sogar die Wahrscheinlichkeit in einer Energiematrix zu leben?

Wenn man dennoch so dreiste Behauptungen in den Schulen lehrt, die Entstehung des Lebens sei ein chemischer Zufall, egal welchen Jahrgangs und welcher Bildungsstufe, dann hat man nach meinen Dafürhalten nichts verstanden oder es wird keine andere Meinung geduldet.

Moderne physikalische Erkenntnisse und Thesen wurden anscheinend gänzlich übergangen bzw. nach

Bekanntwerden hat man nicht erwogen alles neu zu überdenken. Hält man da nicht etwas unter dem Tisch, oder hat man nicht zuletzt ausgesprochen schlampig gearbeitet? Oder würden diese Erkenntnisse gar die erwünschten Weltbilder zerstören?

Sprach der König zum Priester: „..... halt Du Sie dumm, ich halt sie arm... “ <sup>6</sup>

Wir werden uns später weiter hineinarbeiten, und versuchen der Sache auf den Grund zu gehen.

---

<sup>1</sup> Die Oort'sche Wolke oder auch Kometenwolke, ist eine hypothetische und bisher nicht nachgewiesene kugelschalenförmige Ansammlung astronomischer Objekte im äußersten Bereich des Sonnensystems

<sup>2</sup> Dreifachsystem ist ein multistellares System mit drei Sonnen

<sup>3</sup> Tachyonen sind hypothetische Teilchen, die sich schneller als die Lichtgeschwindigkeit bewegen sollen.

<sup>4</sup> Entstehen eines elektrischen Feldes bei einer Änderung der magnetischen Flussdichte. In vielen Fällen lässt sich das elektrische Feld durch Messung einer elektrischen Spannung direkt nachweisen

<sup>5</sup> CPU ist Abkürzung für Central Processing Unit - englisch für zentrale Verarbeitungseinheit

<sup>6</sup> Unbekannter Autor, findet oft Verwendung in Liedertexten und Prosa, z.B. in Reinhard Mey's Lied „Sei wachsam“, welches die Eliten kritisch beleuchtet.

## ***Gibt es Multiversen?***

Gibt es nur ein Universum oder sehr viele, vielleicht sogar unendlich viele Universen, die alle parallel koexistieren?

Diese Frage beschäftigt uns schon sehr lange und viele berühmte Wissenschaftler und Philosophen<sup>7</sup> haben sich damit auseinandergesetzt. Zu wirklich nennenswerten Ergebnissen ist bis heute jedoch niemand gekommen. Es gibt natürlich sehr viele Theorien, wie auch alte mystische Schriften, welche besagen, dass es tatsächlich zahlreiche Universen geben könnte.

Als Paralleluniversum bezeichnet man eine hypothetische Welt außerhalb unseres bekannten „Heimatuniversums“. Die Gesamtheit aller Parallelwelten wird dann auch „Multiversum“ genannt.

Wer sagt uns denn, dass dieser angebliche Urknall nur die Initialzündung unseres Universums gewesen sein soll? Warum sollte dies nicht auch zur Entstehung von anderen Universen geführt haben? Wir wissen es nicht.

Der Weg für die „Viele Welten Theorie“ wurde in der modernen Physik zunächst über die Quantenmechanik durch den Physiker Hugh Everett geprägt. In der Quantenmechanik besteht aus wissenschaftlicher Sicht die Möglichkeit, dass aus einer gewaltigen Anzahl von Universen ein Multiversum entstehen könnte oder entstanden ist.

In der String-Theorie, die die Grundlage für diese Multiversen bildet, könnten demnach bis zu 11 Dimensionen

vorliegen, so führende Quantenphysiker wie Brian Greene oder Lisa Randall. Mehr als 11 Dimensionen seien allerdings nicht möglich, da diese wieder zusammenfallen würden. Theoretische Physiker postulieren, dass diese 11 Dimensionen instabil. Wie, warum und wieso, soll uns im Moment nicht beschäftigen.

In Wissenschaftskreisen spricht man auch über die Möglichkeit eines Branenuniversums (Bran im Sinne einer Membran). Dieses Szenario, ausgehend von der String Theorie, auf einer dreidimensionalen Bran. Diese Branen treiben dann höherdimensionale Welten an, die von anderen Branen, also anderen Paralleluniversen bevölkert sein dürften.

In all diesen Universen wären spiegelbildliche Entwicklungen unseres Universums denkbar, also auch mehrere Doppelgänger von uns existieren, vielleicht in ganz anderen Positionen, in anderen Verbindungen, mit anderen Umweltkonstanten, eben in einer ganz anderen Welt.

Ein weiterer Gedankenansatz für unsere Existenz, natürlich auch in Multiversen gültig, basiert auf der Theorie von Nick Bostrom<sup>8</sup>.

Der Philosoph und Harvard-Professor Nick Bostrom schätzt die Möglichkeit von einem simulierten Universum als sehr hoch ein. Er geht davon aus, dass eine weitaus höher entwickelte, intelligente Zivilisation diese Modelle entwickelt und diese Simulationen parallel mit sehr vielen anderen Simulationen (Multiversen) gestartet haben könnte. Wir werden in einem weiteren Kapitel auf die sogenannte Möglichkeit einer Matrix im Detail zu sprechen kommen.

---

<sup>7</sup> Philosophie versucht die Welt und die menschliche Existenz zu ergründen, diese zu verstehen und zu deuten.

8 Schwedischer Philosoph bekannt für Forschungen und Publikationen im Bereich Bioethik und der Technikfolgenabschätzung

## ***Gab es überhaupt einen Urknall und was war dann vor diesem?***

Wie ist unser Universum entstanden? Wissenschaftler werden Ihnen sagen, dass alles mit dem Urknall begann und aus dem Nichts entstand.

Wissenschaftler wie Stephen Hawking und Leonard Mlodinow haben sogar ein Buch darüber geschrieben. Es heißt „The Grand Design“ und sagt, dass das Universum „ex nihilo“ (aus dem Nichts) kam.

Aber aus Nichts bleibt nichts und aus Nichts entsteht nichts, behauptete schon der Philosoph Parmenides 500 v.Chr. Wenn das Universum spontan aus dem Nichts, aus der Leere, aus dem Vakuum, hervorgehen könnte, wo ist die Aktion? Es gibt aber keine Handlung im Nichts oder aus dem Nichts, egal wie man es wissenschaftlich hindrehen möchte.

Also, wie hat es dann tatsächlich angefangen?

Ein neues Papier, inspiriert von alternativen Erklärungen der Physik der Schwarzen Löcher, untersucht diese Möglichkeit und lehnt den Kerngedanken der Urknall-Hypothese strikt ab.

Die als Urknall bekannte, universelle Entstehungsgeschichte postuliert, dass unser Universum vor 13,7 Milliarden Jahren aus einer Singularität<sup>9</sup> hervorging und dass es vor diesem Ereignis weder Raum noch Zeit gab. Dies bedeutet zugleich aber auch, dass der Urknall an keinem Ort und zu keiner Zeit stattgefunden hat.

Es gibt reichlich Beweise dafür, dass das Universum eine frühe Periode rasanter Expansion durchlaufen hat - in einem

Billionstel eines Billionstel eines Billionstel eines Billionstel einer Sekunde wird angenommen, dass sich das Universum um den Faktor 10<sup>78</sup> im Volumen erweitert hat.

Das Universum expandiert immer noch in alle Richtungen, so die aktuelle Wissenschaft. Je weiter ein Objekt entfernt ist, desto schneller scheint es sich von einem Beobachter zu entfernen, was darauf hindeutet, dass sich der Raum selbst ausdehnt und nicht nur Objekte, die sich mit konstanter Geschwindigkeit durch den Raum bewegen.

Ein weiteres wichtiges Beweisstück ist der kosmische Mikrowellenhintergrund (CMB), von dem angenommen wird, dass es sich um Wärme handelt, die von diesem großen kosmologischen Ereignis übrig geblieben ist. Sie kann in alle Richtungen beobachtet werden und hat keinen einzigen Ursprungspunkt. Wissenschaftler der Europäischen Weltraumorganisation glauben, dass sich die CMB etwa 380.000 Jahre nach dem Urknall, also zu dem Zeitpunkt als Atome sich zu bilden begannen und das Universum transparent wurde, im Universum ausbreitete.

Es gibt jedoch keinen einzigen direkten Hinweis auf die ursprüngliche Singularität. Das Sammeln von Informationen aus diesem ersten Moment der Erweiterung ist mit den heutigen Methoden unmöglich. Der brasilianische Physiker Juliano Cesar Silva Neves<sup>10</sup> argumentiert, dass die ursprüngliche Singularität vielleicht nie existiert hat.

*"Der Urknall als anfängliche Singularität ist nur eine Spekulation",* sagte Silva Neves gegenüber [Space.com](https://www.space.com). Er sagte, dass *"es viele Beobachtungen in der Kosmologie gibt"*, die die Hypothese stützen, dass das Universum eine Periode schneller Expansion durchlaufen hat, aber dass es keinen direkten Beweis dafür gibt, dass diese Expansion mit einer Singularität begann.

Silva Neves schlägt ein alternatives, kosmologisches Modell vor, welches die Notwendigkeit dieser ursprünglichen Singularität beseitigt. Sein Modell beinhaltet ein Konzept, das als „*bouncing cosmology*“, ein Zyklus von Kontraktion und Expansion, bekannt ist. Das ist zumindest eher zu glauben als die Urknall Theorie.

Beginnen wir vor dem Urknall. Es wird schwierig, aber ich werde hier versuchen eine plausible Erklärung darzustellen. Strategisch stelle ich fest, dass es wohl niemanden gibt und geben wird. Nicht einmal die genialsten Köpfe unserer Zeit genügen um hier 100%ige Aufklärung bringen zu können.

Die gesamte Materie und Energie des uns bekannten Universums war ein Zustand unendlicher Hitze und Dichte, eine Singularität.

Aus diesem minimalen Punkt heraus soll bei extrem hoher Temperatur vor ca. 14 Milliarden Jahren eine Expansion stattgefunden haben, welche angeblich bis heute anhält.

Genau hier entstehen Lücken, denn nicht alle Fragen werden durch diese Erklärung beantwortet. Eines der größten Geheimnisse ist die Frage wie diese Singularität, also der Anfang unseres Universums, überhaupt dort an ihren Platz kam?

Es gibt Verlautbarungen aus der Wissenschaft, dass eine unbekannte und mächtige Kraft die Singularität dort verortet und gestartet haben soll.

Die einen Wissenschaftler sprechen von einer unvorstellbaren Macht, andere bezeichnen diese Kraft als Gott. Selbst Stephen Hawking (einer unserer größten Wissenschaftler) meinte dazu, dass es keine Möglichkeit gäbe, irgendwann genau zu beschreiben wie es dazu kam.

Denn was immer man bestimmen will, es ist prinzipiell eine Frage des Glaubens.

Mittlerweile gibt es mehrere alternative Theorien zum Urknall. Fünf weitere wissenschaftliche Theorien, wie unser Universum entstanden sein könnte, möchte ich hier kurz erklären.

**Theorie 1**, "The Big Crunch", auf Deutsch: Das „Große Knirschen“. Darunter soll verstanden werden, dass sich das Universum aufgrund seiner eigenen Anziehungskraft langsam wieder zu einem Punkt zusammenzieht, den sogenannten Wendepunkt.

Es entsteht eine neue Singularität, also ein Punkt extrem hoher Energiedichte. Diese Singularität löscht dabei sämtliche Informationen aus dem bisherigen Universum, aus dem sie entstanden ist.

Die in diesem Punkt nun konzentrierte Energie entlädt sich dann erneut, es entsteht ein neuer Urknall und alles geht von vorne los.

**Theorie 2**, Paralleluniversen, eine große Anzahl von Universen, geboren aus dem Nullpunkt. Siehe dazu Kapitel „Gibt es ein Multiversum“ in diesem Buch.

**Theorie 3** „The Big Bounce“, Der große Aufprall oder auch Urprall. Diese Version scheint etwas plausibler wie die Big Bang Theorie. Hier restringiert sich das Universum bis auf einen kleinen Rest von Materie, aber nicht zu einem Punkt von der Größe Null, sondern auf den rechnerisch kleinsten Raum.

Von diesem Punkt mit extrem hoher Energiedichte expandiert sich das Universum erneut, um schließlich wieder in diesem Punkt zusammen zu fallen. Wie beim

Urknirsch könnte sich dieser Urprall auch ständig wiederholen.

Im Prinzip ist dieser "Big Bounce" fast identisch mit dem "Big Crunch". Sie unterscheiden sich in den Köpfen der Wissenschaftler nur darin, dass das Zusammenziehen, das finale Verdichten und das Extrahieren in unterschiedlicher Weise ablaufen sollen.

**Theorie 4**, "Der Weltenbrand". Die Weltenbrand Theorie hat ihren Ursprung bei Heraklit<sup>11</sup>, der 500 v.Chr. behauptete, dass die Welt, also das Universum in regelmäßigen Abständen von Feuer verzehrt und wieder neu entstehen würde. Dieses Ausbrennen kommt einer Reinigung gleich, die nicht einmal die Götter verschonen würde.

Paul Steinhardt vom „*Space Telescope Science Institute*“ in Baltimore, zugleich Physiker und Mathematiker an der Princeton University in New Jersey, ist Vater einer Theorie, die kaum weniger fantastisch ist.

Sein Modell des Weltenbrands sei keine bloße Fantasie, sondern eine Frage tiefer mathematischer Konsistenz. Sollte seine Theorie korrekt sein, dann existiert nicht unser Universum alleine, sondern noch ein weiteres verborgenes Universum.

Diese beiden vierdimensionalen Universen, so Steinhart, sind in eine fünfdimensionale Raumzeit eingebettet und untereinander von dieser fünften Raumdimension getrennt, sodass weder Materie noch Strahlung dieses Universum verlassen können.

Diese beiden Universen sind in Membranen eingebettet, deren Abstand voneinander rund 10<sup>-31</sup> m bis 10000 Planck-Längen betragen soll. Steinhart sagt: „*Anstatt mit fast*

*unendlicher Temperatur und Dichte zu beginnen, war das Universum am Anfang kalt, leer und statisch*", was bedeutet, dass sich der Raum nicht ausdehnt, sondern ein perfektes Vakuum dargestellt hat, ohne Materie, nur durchsetzt von Quantenfluktuationen.

Der Ursprung unseres Universums sei also mehr in einem großen Knall durch ein Aneinanderreiben der Brane<sup>12</sup> zu sehen, als in einem einzigen großen Knall.

Egal wie oft wir uns die Frage stellen, wie das Universum oder die Universen wohl entstanden sein könnten, es tut sich immer die Folgefrage auf:

Und weiter?

Was war davor?

Diese, sich in einer endlosen Schleife befindlichen und sich stetig wiederholende Frage, egal wie weit man zurückgeht, nennt man „Infinite Regression“ und kann wohl nie schlüssig beantwortet werden.

Lassen Sie uns hier aber noch eine weitere, sehr futuristische Theorie besprechen. Nennen wir sie Theorie Nummer 6. Leben wir in einer Matrix?

Dieses Thema wird umfassend in einem folgenden Kapitel behandelt, weshalb wir hier nicht weiter darauf eingehen werden.

---

<sup>9</sup> Ein Ort, wo die Gravitation so stark ist, dass die Krümmung der Raumzeit unendlich ist.

<sup>10</sup> Abschluss am Bacharelado em Física des Instituto de Física (2006) und Master in Physik der Universidade de São Paulo (2008). (Quelle: Lattes Curriculum)

**11** Heraklit aus Ephesos, \*520 v.Chr., beeinflusst von Homer und Pythagoras, beanspruchte eine von allen herkömmlichen Vorstellungsweisen abweichende Einsicht. Insbesondere kritisierte er die oberflächliche Realitätswahrnehmung.

**12** Eine Bran, genauer wäre eine p-Bran, bezeichnet in der Stringtheorie ein schwingungsfähiges Objekt mit der Dimension  $p$

## ***Sind wir alleine in unserem Universum?***

Der Astrophysiker Franz Drake hat im November 1961 eine Formel entwickelt, welche als „Drake Formel“ oder „SETI-Gleichung“ bekannt wurde. Diese Formel lässt Leben auf Basis von Schwefel und Silizium völlig unberücksichtigt.

Sie bezieht sich auf Lebensformen, die sich aus Stickstoff und Kohlenstoff, beides essentielle Bausteine von Eiweiß, sowie weiteren, sehr vagen bestimmten Unsicherheitsfaktoren entwickelt haben sollen.

Diese Kausalkette ist zwar logisch, aber äußerst tolerant und nach meinem Dafürhalten aufgrund zahlreicher Spekulationen und Variablen deshalb weit entfernt von exakter, seriöser wissenschaftlicher Erkenntnis.

Die Zerlegung dieser Formel ist ohne große Mühen möglich, soll uns aber hier nicht weiter beschäftigen. Für die Drake Gleichung wurden drei mögliche Modelle dargestellt.

Das erste Modell ist ein sehr konservatives Modell. Dieses Modell erlaubt **eine** Zivilisation in **unserer Milchstraße**, also **uns**. Das zweite Modell ist da etwas optimistischer. Es geht von rund 100 Zivilisationen in unserer Milchstraße aus.

Der mittlere Abstand zweier, die untereinander kommunizierbar sind, soll dabei 5000 Lichtjahre betragen.

Das dritte Modell, auch als enthusiastisches Modell bekannt, erlaubt schon 4.000.000 Zivilisationen in unserer Milchstraße. Der mittlere Abstand zweier, miteinander kommunizierenden Zivilisationen soll dabei 150 Lichtjahre betragen.

Es wäre schon sehr kühn, zu behaupten, dass wir sehr wahrscheinlich die einzige intelligente Lebensform in unserem Universum sind.

Einfach erklärt: Man nimmt ja auch kein Schnapsglas Meerwasser aus dem Ozean und resümiert: *„Es gibt keine Fische in den Weltmeeren, denn hier sind ja auch keine drin.“*

Eine faszinierende Entdeckung bestärkt die Wahrscheinlichkeit weiterer intelligenter Lebensformen in unserem Universum.

Die Tiefen des Raumes sind dunkel und geheimnisvoll. Seltsame Objekte schweben die ganze Zeit durch unser Sonnensystem und noch seltsamere Objekte werden an den Linsen von Teleskopen und verschiedenen Sonden vorbeigesehen, wenn sie den Nachthimmel beobachten.

Am 19. Oktober 2017 berichtete die NASA, dass ein kleiner Asteroid oder Komet durch unser Sonnensystem geflogen ist. Das Objekt, das von irgendwo anders in der Galaxie zu kommen schien, flog nahe an der Sonne vorbei, bevor es mit knapp 16 Meilen pro Sekunde wieder herausflog.

Das Objekt wurde von Robert Weryk, einem Forscher an der *„University of Hawaii Institute of Astronomy“*, entdeckt.

Wissenschaftler stritten sich lange darüber, ob das Objekt ein Komet oder ein Asteroid war. Zur Überraschung vieler Wissenschaftler hat das Objekt nicht gravitationsbedingt beschleunigt.

Das Minor Planet Center<sup>13</sup> schreibt, dass der Asteroid, sobald seine interstellaren Ursprünge bestätigt wurden, schließlich mit einer neuen Klassifizierung, 11/2017 U1, klassifiziert wurde. Das "I" steht für "Interstellares Objekt".

Es war das erste Objekt interstellaren Ursprungs, das durch unser System hindurch erkannt wurde, daher die "1" am Anfang der Bezeichnung.

Nachdem Weryk das „*Minor Planet Center*“ über seine Entdeckung informiert hatte, überprüfte er das Bildarchiv und stellte fest, dass das Objekt in den vergangenen Nächten erschienen war, aber nicht sofort identifiziert werden konnte.

Harvard Astronom Professor Loeb behauptet, dass Oumuamua ein Alien Raumschiff, bzw. Überreste davon sein könnte.

Die Entdeckung von Oumuamua ist eine der faszinierendsten und geheimnisvollsten astronomischen Geschichten unserer Zeit.

Im Oktober 2017 entdeckten Astronomen mit dem Pan-STARRS-Teleskop auf Hawaii ein seltsames Objekt, das mit hoher Geschwindigkeit unser Sonnensystem durchquerte.

Das Objekt widersetzte sich sämtlicher Klassifizierung und tut es immer noch. Seine Herkunft bleibt unbekannt. Man weiß nur, dass es wohl von irgendwo außerhalb unseres Sonnensystems stammt. Dies macht es zum ersten bekannten interstellaren Objekt, das unseren beobachteten Weltraum besucht.

Fast unmittelbar nach seiner Entdeckung veranlasste Oumuamuas seltsames Verhalten und seine Eigenschaften viele Wissenschaftler zu der Vermutung, dass es sich um ein außerirdisches Schiff oder eine Sonde handeln könnte, die zur Erforschung unseres Sonnensystems geschickt wurde.

Diese Spekulationen verstärkten sich im November 2018, als die Astronomen Shmuel Bialy und Avi Loeb vom „*Harvard Smithsonian Center for Astrophysics*“ eine Studie

veröffentlichten, in der sie argumentierten, dass Oumuamuas anomale Beschleunigung und Flugrichtung bedeuten könnten, dass das Objekt kein Komet oder Asteroid ist, sondern ein künstliches Schiff oder eine Sonde, die von einem "Lichtsegel" angetrieben wird. Ein "Lichtsegel" nutzt die "Winde" der Sonnenstrahlung, um durch den Raum zu treiben.

Natürlich sorgten diese Behauptungen in einigen Fällen für Kontroversen, Kritik und völlige Verachtung. Wie konnten zwei der weltweit angesehensten Astrophysiker behaupten, dass ein anomales Objekt im Weltraum künstlich sein könnte? Wissen sie nicht, dass die Wissenschaft die Phantasie unterdrücken soll, anstatt sie zu entzünden?

Langjährige Wissenschaftler sagten selbst, dass dieses Objekt seltsam sei, aber sie waren besorgt, ihre Gedanken öffentlich zu machen. „*Wenn es sich als richtig erweist, ist es eine der größten Entdeckungen der Menschheitsgeschichte*“, sagt Loeb.

Loeb als Wissenschaftler mit Anstellung versteht nicht, warum so viele andere zähe Akademiker in Elfenbeintürmen Angst haben, Risiken einzugehen und sich Möglichkeiten vorzustellen, die zunächst seltsam erscheinen mögen:

Wenn du nicht bereit bist, außergewöhnliche Dinge zu finden, wirst du sie nicht entdecken. Natürlich muss jedes Argument auf Beweisen basieren, aber wenn die Beweise auf eine Anomalie hinweisen, müssen wir über eine Anomalie sprechen. Wen kümmert es, ob diese Anomalie in Sciencefiction-Büchern auftauchte oder nicht?

Es ist wichtig zu beachten, dass Loeb nie definitiv sagt, dass Oumuamua ein außerirdisches Schiff ist, aber wir müssen

für Möglichkeiten offen sein, dass wir nicht alleine sind im Universum.

Die Wissenschaft ist bekannt dafür, dass Menschen, die gegen eiserne Paradigmen verstoßen oder populäre Meinungen in Frage stellen, verfolgt werden, eventuell ihre Anstellung verlieren und verspottet werden. Vielleicht wird Loeb in Zukunft ja als rebellischer Held wie Galileo oder doch als ein Spinner, der unter Wunschdenken leidet, in Erinnerung bleiben?

Ich möchte aus diesem Grund nun Bezug zu einem, teilweise umstrittenen Buch nehmen.

### **„Die geheime Reise zum Planet Serpo“.**

Die Information die Sie nun lesen werden, sind äußerst brisant. Bevor sie dies voreilig in die Kiste der Verschwörungen stecken und sich denken, was ist das denn schon wieder für ein Märchen, möchte ich Bezug zu Honourable Paul Hellyer nehmen.

Paul Hellyer war 23 Jahre Mitglied des Parlaments von Canada und unter 3 Regierungen Verteidigungsminister.

Jetzt setzt er sich dafür ein, dass die Existenz von Aliens anerkannt wird. Er befindet sich trotz seines stolzen Alters von 91 Jahren auf einer weltweiten Pressetour und fordert die Regierungen auf, ihre UFO-Akten offenzulegen.

Er ist fest überzeugt davon, dass Aliens seit tausenden von Jahren die Erde besucht haben und aktuell unter uns Menschen unauffällig leben, denn, so Hellyer, seien bestimmte „Rassen“ der Unseren sehr ähnlich.

In YouTube™ können Sie sich einen eigenen Eindruck über Hellyer bilden. Sie sehen und hören Hellyer bei einer Sitzung