Der Ursprung allen Lebens ist Information – behauptet der Kosmologe Paul Davis

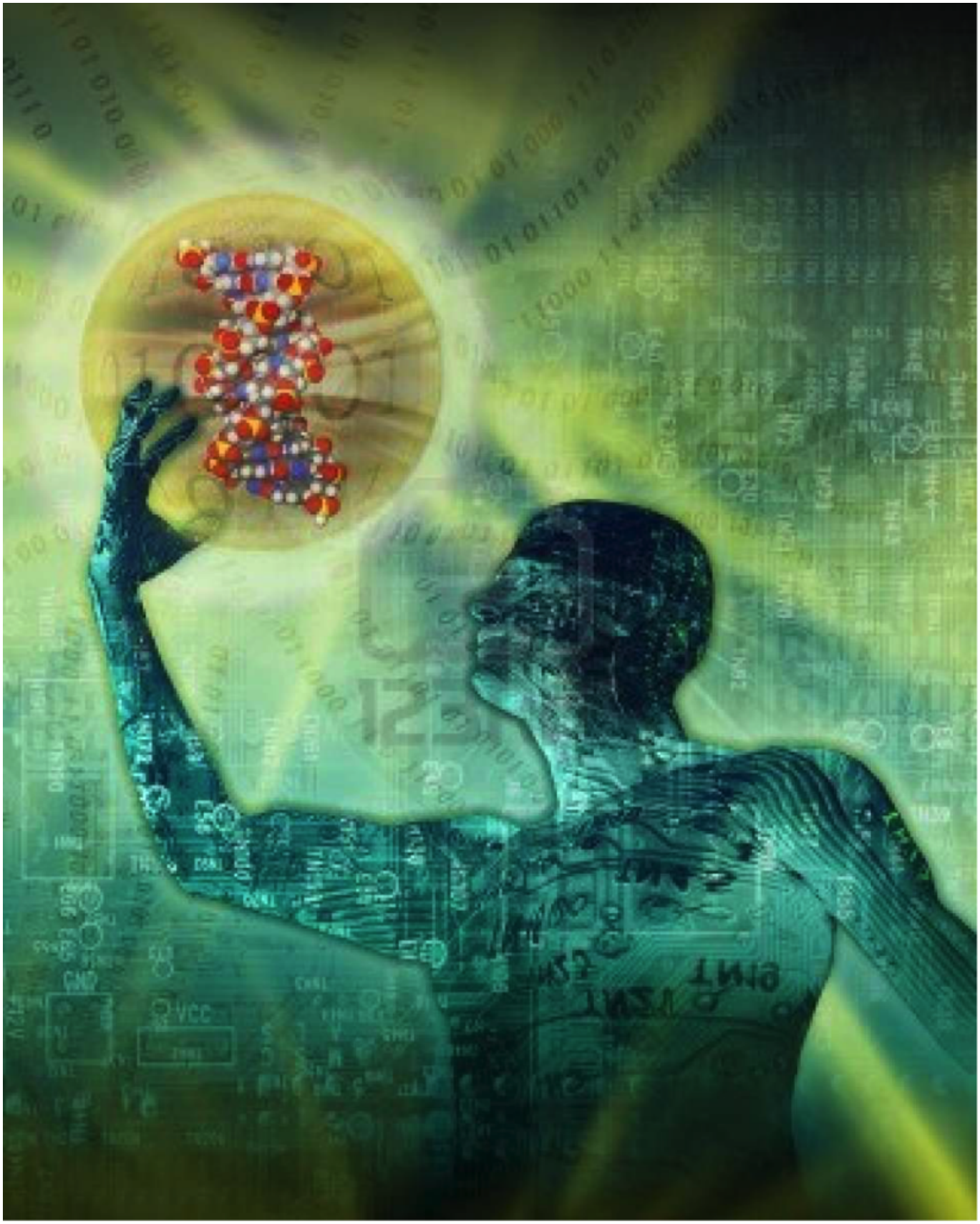
Gefunden auf stillnessinthestorm.com; Einführung von Justin Deschamps; übersetzt von Taygeta

Über die Theorie des Astrophysikers Paul Davies, dass das Leben auf Informationen basiert

Reine Information manifestiert sich durch Repräsentationen, aber die Repräsentationen sind nicht die reinen Informationen – Eine Karte ist nicht das Territorium

Informationen sind erstrangig. Information ist der Kern von allem, was wir im Leben erfahren. Körper und Geist sind Angelpunkte, die es dem Bewusstsein erlauben, Informationen und deren Ausdrucksweisen in einer Myriade von endlosen Widerspiegelungen in geschaffenen Formen zu erforschen.

Die Theorie des Holographischen Universums folgt aus der Auffassung, dass Informationen sich in Formen repräsentieren, welche die Realität erzeugen, wie wir sie kennen. Diese Theorie legt nahe, dass die dreidimensionale Welt, die wir erleben, tatsächlich eine Projektion ist von Informationen, die auf zweidimensionalen Oberflächen kodiert sind. Aber um es klar zu sagen, das sind mathematische Extrapolationen [schlussfolgernde Annahmen über Zustände, die ausserhalb des beobachteten Bereichs liegen, auf der Basis von vorliegenden Erfahrungen; Anm.d.Ü.], mit denen scheinbar unerklärliche Eigenschaften der natürlichen Welt erklärt werden. Die moderne Wissenschaft ist nicht in der Lage – auf Grund von erkenntniseinschränkenden Vorurteilen, die im herrschenden Materialismus begründet liegen – die grundlegenden Paradoxien der Existenz zu erklären, was aber in der Antike in den alten Mysterienschultraditionen möglich war.



Informationen werden durch Formen ausgedrückt, die sowohl physisch als auch metaphysisch, materiell, emotional, mental oder spirituell sein können. Information ist als solche rein, und sie kann auf verschiedene Weise ausgedrückt werden kann. Aber der Ausdruck selbst ist nicht die Quelle. Das heisst, alles, was wir wissen und was wir mit dem Begriff der Information in Verbindung bringen, ist immer ein Spiegelbild von etwas anderem; und auf diese Weise ist das gesamte Universum ein sich entwickelndes Phänomen des sich ständig weiter entfaltenden

Ausdrucks.

Die Musiker verleihen ihren inspirierten Gedanken durch ihre Musik Leben. Der Maler gibt Einblicke durch sein vollendetes Bild. Der Schauspieler präsentiert die Dramen des Lebens in der Form von stilisierten und gespielten Geschichten. In allen Fällen und überall, wo wir hinschauen, sehen wir das Ganze reflektiert in Teilen, sehen wir universelle oder kosmische Informationen in dynamischen und sich ständig verändernden Ausdrucksformen. Evolution ist in diesem Sinne die Entfaltung oder Weiterentwicklung von Informationsphasen. Bedenke, dass alle Lebewesen Wachstum und Entwicklung in bestimmten Grenzen erfahren. Diese bieten dem Geschöpf einzigartige Perspektiven, die immer zu einer neu auftauchenden Wachstumsphase beitragen. Sogar die Todeserfahrung kann als ein Schritt auf dem Weg zu einem höheren Grad des Bewusstseins-Ausdrucks betrachtet werden.

Mit anderen Worten, das Universum wird durch den Fluss und Ausdruck von Informationen regiert, die in allen Dingen ‚verpackt' sind und doch aus dem Jenseits kommen. Unweigerlich erkennt man bei der Suche nach der Quelle und der Bedeutung von Information, dass die materiellen Reiche in geistigen Realitäten ihren Ursprung haben. Und die Quelle des Geistes ist der Schöpfer, ein transzendentes Wesen, das sowohl persönlich als auch nicht persönlich ist, das sich in allen Dingen ausdrückt, aber nicht lokal [als Individuum] präsent ist, und das sich in einem endlosen Strom von Ausdrucksformen über fraktale Muster entfaltet.

Wir wissen, dass das Universum vollkommen auf Information basiert, unendlich und doch einzigartig, denn es drückt sich aus durch fraktale Beziehungen sowohl in den physischen und als auch den metaphysischen Bereichen. In allen Phasen der Manifestation des Universums sehen wir das Prinzip der Entsprechung oder Fraktalität am Werk.

Das Leben selbst ist ein dynamischer Ausdruck dieser spirituellen Quelle aller Dinge, die die metaphysische Natur von Struktur und Dimension in Formen ausdrückt, die sich ständig weiterentwickeln und wachsen. Bedenke, dass das materielle Universum in ständigem Wandel begriffen ist. In ähnlicher Weise verändert sich auch das metaphysische Universum des Verstandes und des [individuellen] Bewusstseins ständig, indem es Erfahrungen sammelt. Während der physische Körper irgendwie unverändert bleiben kann, generiert der Verstand immer neue Ideen, Bedeutungsinhalte und Emotionen.

Aber die moderne Wissenschaft war nicht in der Lage, das Primat der Information anzuerkennen, weil sie sich dem Materialismus verschrieben hat. Und zugegebenermassen ist die Vorstellung eines Universums, das als reine Information begann und später als physische Reflexionen (Materie und Leben) auftaucht, für den menschlichen Verstand paradox. Der einzige Ort, von dem wir wissen, dass dort Informationen existieren und Form annehmen können, ohne physisch zu sein, ist der Verstand – über die Imagination.

Ein Traum hat keine physische Form, aber der Geist erfährt Veränderungen, als ob er es hätte. Diese scheinbar unmögliche Fähigkeit des Bewusstseins, sich ohne körperlichen Ausdruck zu verändern, reicht aus, um die Theorie des Primats der Materie unhaltbar zu machen – das heisst, das Universum ist in seinem Kern metaphysisch, nicht materiell. Doch der Verstand schafft Regeln oder Gesetze, die es reinen Informationen erlauben, Formen anzunehmen, die an die Eigenschaften der Dimension gebunden sind.

All diese und noch weitere Erkenntnisse liefern dem wissbegierigen Verstand genügend

Beweise, dass das Universum aus einer Urquelle von Informationen hervorgegangen ist. Die hermetische Tradition beschreibt dies als das Prinzip des Mentalismus, nämlich dass alle Dinge geistig oder Aspekte des Bewusstseins sind.

Vielleicht waren die Alten weiser, als wir es uns erlauben zu glauben. Es gibt unter der Sonne nichts wirklich Neues. Die Akzeptanz eines durch reine Information erschaffenen Universums ist der Weg der Wissenschaft, die metaphysische Natur der Existenz anzuerkennen – etwas, was schon die Adepten, Mystiker und Weisen in alten Zeiten entdeckt haben. [Arbeiten wie diejenige von Paul Davis, von der im folgenden die Rede ist, könnten den Anfang darstellen für einen Paradigmenwechsel in der Mainstream-Wissenschaft.]

Der im folgenden wiedergegebene Artikel von Andrew Masterson beschreibt eine neue Theorie, die von Forschern diskutiert wird, die davon ausgeht, dass das Leben, das sich im Universum entwickelt, dies über reine Information tun könnte. Es wird auch angedeutet, dass das Leben [überall ausserhalb der Erde] völlig anders geartet sein könnte als das, welches wir auf der Erde vorfinden. ***Doch ich [J.D.] denke, dass wenn wir die Insider-Zeugnisse in Betracht ziehen, die behaupten, Kenntnis von Ausserirdischen zu haben, dass diese Ansicht nicht korrekt ist.***

Wenn man sich darüber hinaus bewusst wird, dass ein auf Informationen basierendes Universum auch ein Universum der Ordnung statt des Chaos ist, dann hat auch alles, was darin enthalten ist, einen fundamentalen Zweck, einschliesslich der biologischen Vehikel, mit denen Erfahrungen gesammelt werden können. Das bedeutet, dass die auftretenden Körpertypen keineswegs zufällig sind, sondern genau auf den einzigartigen Zweck der Bewusstseinsentwicklung zugeschnitten sind – eine Methode zur schrittweisen Erweiterung der Fähigkeit eines Organismus, Informationen zu empfangen, zu verarbeiten und zu integrieren – und dies nennen wir Evolution.

Steven Greer, William Tompkins, Corey Goode, Richard Dolen und viele andere teilen uns mit, dass das intelligente Leben, das wir im Kosmos vorfinden, und das mit der Menschheit in Kontakt gekommen ist, in menschlichen Formen erscheint. Dies deutet darauf hin, dass unser Universum des Bewusstseins und der Information keine zufälligen Geschöpfe hervorbringt, die sich zufällig zu einer Vielzahl von Körpertypen entwickeln, sondern dass sie Ausdrucksmittel sind, die einem bestimmten Zweck entsprechen. Damit meine ich, dass die humanoide Form [im weitesten Sinn] am besten geeignet ist, höhere Lebensordnungen zu entwickeln, also Wesen, die über grosse geistige Fähigkeiten und Einsichten verfügen.

Wenn die Insider-Zeugnisse wahr sind, was sie allem Anschein nach auch sind, dann hat die moderne Wissenschaft eine Menge Korrekturen vorzunehmen, bevor sie Anspruch auf eine genaue Theorie des im Kosmos erscheinenden Lebens erhebt.

Als letzten Punkt erwähnt der folgende Artikel auch den Begriff der Repräsentation einer Information, die aber nicht mit der Essenz der Information übereinstimmt. Das heisst, dass die Information für ein Design oder die Blaupause einer Sache nicht mit der Sache identisch ist. So ist z.B. die Aufführung eines Musikstücks Ausdruck der Vision des Komponisten, aber auch wenn ein Stück nie aufgeführt wird, existiert es als Idee, als reine Information.

Eine Landkarte repräsentiert ein bestimmtes Territorium, ist aber nicht das Territorium selbst. Das Universum ist in diesem Sinne eine endlose Reihe von Darstellungen – was unweigerlich

zu der Frage führt, wo die reine Information ist. Die moderne Wissenschaft neigt aber dazu, diese Sichtweise zu vermeiden [was auch im folgenden Artikel klar zum Ausdruck kommt], denn sie untergräbt ihre materialistischen Theorien. Die Antwort des gesunden Menschenverstands hingegen lautet, dass es eine Intelligenz geben muss, die das Herzstück allen universellen Ausdrucks ist.

Gott sei Dank sind wir als Einzelne nicht gezwungen, den modernen Priestertumsformen von Wahrheit und Realität blinden Glauben zu schenken. Jeder von uns besitzt seinen eigenen Verstand, der in der Lage ist, Informationen aufzunehmen und zu organisieren.

Gemäss einer Theorie des Kosmologen Paul Davies bestehen die Bausteine des Lebens nicht aus Chemikalien, sondern aus Informationen.

von Andrew Masterson

Unter allen extraterrestrischen Arten, die in Douglas Adams' exzellenten Romanen ***Per Anhalter durch die Galaxis*** zu finden sind, gibt es einen Hoovooloo, der als "ein superintelligenter Farbton der Farbe Blau" bezeichnet wird.

Merkwürdigerweise könnte sich diese völlig abstrakte Art von Alien noch als die scharfsinnigste Erfindung des Autors erweisen.

Wenn es nach einem neuen Papier gehen würde, das von dem prominenten australischen Physiker Professor Paul Davies mitgeschrieben wurde, dann sind alle anderen (fiktiven) ETs, von Star Treks Vulkaniern bis zu Star Wars' Yoda, Produkte deprimierend begrenzter Phantasie.

Professor Paul Davies vertritt eine radikale Theorie über die Bausteine des Lebens

So ziemlich alle filmischen Ausserirdischen – denke an Dr. Who's Sontarans, die Blasenköpfe von Mars Attacks!, die Riesenwürmer von Dune – haben etwas erkennbar "lebensähnliches" an sich: sie haben eine chemische Struktur, die im Grossen und Ganzen derjenigen von

Erdenarten ähnelt, und sie haben (wie angedeutet wird) eine DNA-ähnliche Vorrichtung, die die Reproduktion erleichtert.

Es ist mag vernünftig scheinen, solche Annahmen zu treffen, aber was ist, wenn sie schlichtweg falsch wären?

Davies und Co-Autorin Dr. Sara Imari Walker, beide vom *Beyond Center for Fundamental Concepts in Science* an der Arizona State University, legen nahe, dass Fleischlichkeit und Doppelhelixen Dinge sein könnten, die nur auf das Leben auf der Erde beschränkt sein könnten. Das Leben im Rest des Universums, so wagen sie zu sagen, könnte [ausschliesslich] auf etwas viel unwahrscheinlicherem beruhen: auf reiner Information.

Darüber hinaus lassen Davies und Walker die Tür offen – wie manche sagen – für die Mitwirkung eines nicht-physischen, vielleicht göttlichen Einflusses bei der Entwicklung des Lebens im Kosmos.

Die Fragen, die das Paar aufwerfen, mögen abstrus erscheinen, aber sie sind von entscheidender Bedeutung. Wenn die Menschheit auf ausserirdisches Leben treffen wird, wird es mit ziemlicher Sicherheit nicht so aussehen wie die Dreadlocks oder Insektenmonster in *Alien vs. Predator*. Es wird Leben sein, ja, aber nicht so, wie wir es kennen. Echte Ausserirdische können als Lebewesen völlig unkenntlich erscheinen.

„Ohne ein Verständnis von dem, was Leben ist“, schreiben Davies und Walker, „können wir wenig Hoffnung haben, das Problem seines Ursprungs zu lösen oder einen allgemeinen Satz von Kriterien für dessen Identifizierung auf anderen Welten bereitstellen zu können“.

Drew Barrymore in ET

Die Natur von Information

Ihr Papier – The “Hard Problem” of Life – wurde noch nicht offiziell veröffentlicht. Letzten Monat hat das Paar ihre Arbeit auf einem wissenschaftlichen Pre-Print-Server namens arXiv gepostet, und schon jetzt ruft es Diskussionen unter Astrophysikern, Bioastronomen und Wissenschaftsphilosophen hervor.

Viele Spezies aus der Popkultur, darunter auch die Sontarans von Dr. Who, haben vermutlich ähnliche Lebensstrukturen wie die Lebensformen auf der Erde.

Viele Ausserirdische der Popkultur, darunter auch die Sontarans von Dr. Who, haben vermutlich ähnliche Lebensstrukturen wie die Lebensformen auf der Erde.

Der Grund dafür ist klar. Wenn sich herausstellt, dass “Information” der fundamentale Baustein des Lebens ist, dann wird diese Entdeckung eine wissenschaftliche Revolution bewirken, die ebenso spielverändernd sein kann wie die von der klassischen Physik zur Quantenmechanik.

Wohlgemerkt, es ist ein sehr grosses “wenn”, und eines, das bei einigen von Davies’ Kollegen eine kurz und bündige Ablehnung hervorruft.

„Ich denke, dass ihre Idee interessant ist, aber sie wirft die gewaltige Frage auf, wie Informationen in einem physikalischen System kausal sein können“, sagte Dr. Charley Lineweaver vom *Planetary Science Institute* an der *ANU’s Research School of Astronomy and Astrophysics* am *Mt Stromlo Observatory in the ACT*. „Ich sehe keinen Weg, um dieses Hindernis zu umgehen.“

Dr. Charley Lineweaver sagt, dass die Theorie Fragen darüber aufwirft, wie Informationen in einem physikalischen System kausal sein können.

Lineweaver’s Einwand wurde von vielen – wenn auch nicht allen – Wissenschaftlern und Philosophen, die für diesen Artikel kontaktiert wurden, sinngemäss wiederholt. Er kann anhand eines einfachen Beispiels veranschaulicht werden.

Die grundlegende Einheit der DNA ist das Gen – der Mensch hat etwa 25.000 von ihnen. Wenn man ein Computermodell des menschlichen Genoms erstellen würde, könne man jedes Gen mit der kleinsten Einheit des Computercodes, dem sogenannten “Bit”, darstellen. Ein Gen entspricht dann also einem Bit.

Das Gen existiert in der realen physischen Welt und ist verantwortlich für bestimmte Dinge – wie zum Beispiel braune Augen oder rote Haare. Das Bit aber ist eine Beschreibung des Gens. Es tut nichts, weil es in der physischen Welt nicht existiert.

Davies und Walker weisen jedoch auf die Möglichkeit hin, dass diese grundsätzliche Unterscheidung zwischen real und nicht-real falsch sein könnte. Es ist ein umstrittener Vorschlag.

Die Ausserirdischen vom Mars greifen an!

Philosophische Wurzeln

Dr. John Wilkins, Ehrenmitglied der *School of Historical and Philosophical Studies* der *Melbourne University* hat sich darauf spezialisiert, die Beziehung zwischen Information und Evolutionstheorie zu studieren. Davies und Walker's Papier sei spekulativ, bemerkte er, und falle somit ebenso sehr in den Bereich der Philosophie wie jenen der Physik.

„Es ist ein seit langem bestehender kategorischer Fehler, der in der Philosophie sehr weit zurückreicht – wohl zurück zu Platon", sagte er. „Es ist die Idee, dass die Art und Weise, wie wir etwas repräsentieren, irgendwie die Essenz der dargestellten Sache ist. Es verwechselt die Karte mit dem Territorium."

Yoda mit R2D2 und Luke in The Empire Strikes Back

Wilkins meint, dass die Autoren in die Falle getappt seien, nicht zwischen der komplexen mathematischen Modellierung, die durch die Physik verlangt wird, und der realen physischen Welt, von der das Modell erstellt wird, zu unterscheiden. Ihre Schlussfolgerungen, sagte er, „werden philosophisch nicht gut unterstützt“.

Was uns auf eine seltsame Art und Weise zum Thema Götter bringt. Wilkins’ Behauptung, dass Mathematik eine separat existierende physikalische Realität modelliert und misst, scheint naheliegend – so wie man eine Karte einer Stadt nicht mit der Stadt selbst verwechseln würde.

Seit dem Urknall hat sich das Universum im Einklang mit präzisen mathematischen Gesetzen entwickelt, was zu der Idee geführt hat (verführerisch oder abstossend, je nach Standpunkt), dass Mathematik keine menschliche Erfindung, sondern eine fundamentale Kraft ist.

Spock von Star Trek.

„Wissenschaftler haben sich mit einer Art mathematischem Kreationismus angefreundet“, schrieb der Wissenschaftsautor der New York Times, George Johnson, 1998: „Gott ist ein grosser Mathematiker, der erklärte „Es gebe Zahlen!” noch bevor er zum “Es werde Licht!” schritt.

Davies und Walker kommen faszinierend nahe daran, einem “grossen Mathematiker” zu erlauben, zur Story zu gehören, wie das Universum und damit das Leben entstanden ist. Aus einer bestimmten Perspektive ist es die zentrale Behauptung in ihrem Papier – revolutionär oder schockierend, wie man es nehmen will.

Das “harte Problem”

Bleibe bei uns. Es ist eine kurze Umleitung nötig.

Indem Davies und Walker den Begriff “hartes Problem” verwenden, um das Leben zu beschreiben, nehmen sie bewusst Bezug auf die wegweisende Arbeit des australischen Philosophen und Kognitionswissenschaftlers Dr. David Chalmers. 1995 erklärte Chalmers das Bewusstsein zu einem “harten Problem” – womit er meinte, dass es zwar theoretisch möglich ist, jedes Neuron im menschlichen Gehirn genau zu messen und die Funken zu verfolgen, die zwischen ihnen aufblitzen, dieses Verständnis aber immer noch nicht erklärt, wie Gedanken, Tagträume oder Geisteszustände entstehen.

Selbsterkenntnis, sagte er, ist kein offensichtliches Produkt der elektrischen Aktivität im Kopf.

Jar Jar Jar Binks von Star Wars

Davies und Walker sehen eine mögliche Ähnlichkeit mit dem Leben. Wenn man davon ausgeht, dass die Dinge auf anderen Planeten leben, dann stellt sich die Frage, ob alle Arten von Ausserirdischen “in der uns bekannten Physik und Chemie Platz finden können, oder ob bestimmte Aspekte der lebenden Materie etwas grundlegend Neues erfordern”.

Das “harte Problem” in diesem Fall, so fügen sie hinzu, „ist das Problem, wie Informationen die Welt beeinflussen können“. Es ist ein Problem, von dem sie vermuten, dass es sich nicht auf bekannte physikalische Prinzipien reduzieren lässt.

Oder, vereinfacht gesagt, Physik und Chemie werden es nicht alleine schaffen: Es gibt noch etwas anderes im Mix. Sie denken, dass diese Andere “Information” ist – aber was genau ist das, und woher kommt sie?

Reverend Dr. Stephen Ames, Kanoniker an der *St. Paul’s Cathedral* in Melbourne und Dozent an der Melbourne Uni glaubt, dass er eine Idee haben könnte. „Ich denke, dass das Universum im Hinblick auf etwas strukturiert ist, und ein Teil davon ist, dass es durch empirische Untersuchungen erkennbar sein muss“, sagte er.

Mit anderen Worten, die Gesetze der Physik sind, was sie sind – aber wenn man sie im Laufe der Zeit, über Generationen von Gelehrten, studiert, wird man verstehen, dass das Universum auf eine fundamentale Art und Weise von dem, was Ames als “mächtigen Agent” bezeichnet –

oder, in traditionelleren Begriffen, von Gott – in Gang gesetzt wurde.

Die interessante (und für viele Wissenschaftlern beunruhigende) Sache ist, dass indem Davies und Walker behaupten, dass das Leben möglicherweise nicht durch Physik und Chemie vollständig erklärbar sein kann, sie implizit die Möglichkeit einer Art metaphysischer Kraft offen lassen, die eine Rolle spielt. Allerdings ist das Paar schnell zur Stelle, um diese populäre, kontroverse Idee auszuschliessen.

Grundlegende Logik und die Mathematik sagen uns, dass es zum Zeitpunkt des Urknalls sehr genaue Anfangsbedingungen gegeben haben muss, damit sich das Universum und das Leben so entwickeln konnten, wie sie es taten. Selbst der allerkleinste Unterschied in einem der vielen Ausgangsbedingungen – zum Beispiel die Anzahl der Elektronen oder das Verhältnis von Materie zu Antimaterie – hätte zu einem Universum geführt, in dem Planeten und Menschen unmöglich wären.

Das Problem sei, sagen uns Davies und Walker, dass diese Anfangsbedingungen „mit ausserordentlicher Sorgfalt ausgewählt werden mussten, um hierher zu gelangen, wo wir heute sind“. Und „dies kommt einem intelligenten Design gleich: Es besagt, dass das ’Leben’ in die Gesetze der Physik ’eingeschrieben’ wurde. Es gäbe keine Beweise für ’diese wundersame Tatsache’, schliessen sie.

Stephen Ames stimmt mit ihnen in der Ablehnung der Idee eines intelligenten Designs überein – weil dies eine weitgehend kreationistische Idee ist, die bei den Mainstream-Physikern und Theologen gleichermassen unbeliebt ist (für die er natürlich ebenso repräsentativ ist wie Davies und Walker). „Das Wort ’Design’ erinnert an zu viele Ideen von Technik und Baupausen”, meinte er. „Aber ich persönlich interessiere mich sehr für Davies’ Bestrebungen, das Universum in Form von Informationen und Begriffen darzustellen, die anscheinend keine besonderen Ausgangsbedingungen erfordern. Wenn er dies schaffen würde, wäre das bemerkenswert.“

Bei vielen ’Spielern’ in der Physik und Astrophysik jedoch lösen selbst einfachste Hinweise darauf, dass ihre harte Wissenschaft nicht das gesamte Universum und alles darin Enthaltene – ob lebendig oder nicht – vollständig erklären kann, Warnglocken aus.

Es kann hier angemerkt werden, dass Davis in diesem Zusammenhang konsequent ist. Man würde sich schwer tun, wenn man eine eindeutige Pro-Gottheit Aussage in seinen Schriften suchen wollte. Aber er mag religiöse Metapher sehr gern, und eines seiner Bücher heisst *The Mind of God* [dt. *Der Plan Gottes]*, weshalb einige seiner Aussagen, naja, ein bisschen zweideutig sind. In einem Zeitungsartikel im Jahr 2007 schrieb er: „Wenn es einen ultimativen Sinn der Existenz gibt, so ist die Antwort in der Natur zu finden, denke ich, und nicht darüber.“ Für die Mainstream-Physiker ist jede Andeutung eines “ultimativen Sinns” einem speichelnden, erneuerten Zeltfundamentalismus nahe.

Die Astrophysikerin und Bioastronomin Dr. Maria Cunningham von der Sydney *UNSW School of Physics*, sagte, dass sie Davies und Walker’s Papier faszinierend fand, aber durch die möglichen theologischen Implikationen beunruhigt sei.

„Davies’ Ambiguität ist wohl überlegt, denke ich”, hielt sie fest, „Seitdem der Begriff des intelligenten Designs geprägt wurde – vor etwa 25 Jahren – hat er behauptet, dass die

Parameter und Konstanten unseres Universums so fein abgestimmt sind, dass man sich fragen muss, ob es sich hierbei nur um eine zufällige Sache handelt. Es ist dies etwas, worüber Physiker und Philosophen schon seit langem reden. Ich denke, vielleicht war Descartes einer der ersten, der tatsächlich auf die Idee kam, dass es für das Leben etwas Separates geben muss – dass es nicht nur ein rein mechanistischer Prozess sein kann".

Cunningham bezeichnete sich selbst als "hartnäckige Reduktionistin", die weder einen Weg noch ein Bedürfnis sieht, dass Information irgendeinen Einfluss hat. Schliesslich werde die Identifizierung der tiefen Gesetze, die das Leben bestimmen – was sie für den Rest des Universums als selten anschaut, aber dennoch … – die "neue Physik" von Davies und Walker nicht benötigen. „Ich fühle mich nicht wohl mit dem Vorschlag, dass es, weil es lebende Dinge gibt, eine neue Physik geben muss, die lebende Dinge erklärt", sagte sie.

Sie verwies auf aktuelle Studien, die zeigen, dass Cyanwasserstoff und Schwefelwasserstoff – beide schweben frei im Weltraum – unter ultraviolettem Licht Nukleinsäuren, Aminosäuren und Lipide bilden können, die die Grundbausteine des Lebens sind. Dies und ähnliche Forschungsprojekte könne eines Tages die Frage, wie Leben entsteht, ohne Bezug auf neue Wissenschaften oder alte Götter ausreichend beantworten…

Natürlich, vielleicht irgendwo im Universum, ein paar Dutzend Lichtjahre entfernt, kennt einer von Douglas Adams' Hoovooloos diese Antwort bereits.