

Äther– Geheimschubstanz

Yalkın Tuncay

Äther ist ein Existenzzustand, der von den alten Stoikern und den heutigen Theosophen „Äther“ genannt wird, und ist ein Existenzzustand, in dem Materie mit den fünf Sinnen des Menschen nicht wahrgenommen werden kann. Es wird angenommen, dass seine Dichte geringer ist, seine Schwingungsgeschwindigkeit höher ist, er subtiler und flüssiger ist als der feste, flüssige und gasförmige Zustand. Der Begriff Äther hat seinen Ursprung in alten Einweihungen und wird Äther oder Äiether geschrieben. Im Altgriechischen leitet sich „Äther“ vom Wort „aitho“ ab, das „feurig, hell und subtiler als Luft“ bedeutet und sich nicht auf einen physischen Ort bezieht. Äther wurde in alten esoterischen Lehren verwendet, um den Zustand der Materie namens Äther und den ersten Substanzzustand zu beschreiben, der als „Primärmaterie“ (materia prima) bekannt ist. Im 19. Jahrhundert nannten einige Physiker aus historischen Gründen den „absoluten Beobachtungsrahmen“ „Äther“. Dabei handelt es sich allerdings nur um eine konzeptionelle Benennung und sie unterscheidet sich vom Verständnis des Begriffs „Gefangener“ im antiken Griechenland. Später, mit Albert Einsteins spezieller Relativitätstheorie, erkannte man, dass es keinen absoluten Beobachtungsrahmen gab.

Kurz gesagt, Äther oder Äther galt als vierter, nicht wahrnehmbarer Zustand der Materie. Im Rahmen der Theosophie, des Schamanismus und vieler anderer Glaubenssysteme werden Konzepte wie „sieben Himmel“, „neun Himmel“ und „zwölf Himmel“ als Hinweis auf die aufeinanderfolgenden Grade dieses vierten Zustands der Materie interpretiert. Die Theosophie verwendet für diese Abstufung den Begriff „Planetenkette“ und geht davon aus, dass es im Sonnensystem zwölf Abstufungen gibt, die Planetenkette der Erde jedoch nur aus sieben Ebenen besteht. In ähnlicher Weise behauptet der Mensch, dass er insgesamt aus sieben Körpern bestehe, mit zunehmend subtileren Körpern zwischen seinem physischen Körper und seiner Seele. Das Konzept des Äthers wurde 1678 von Christiaan Huygens zu erklären versucht, und die Äthertheorie wurde entwickelt, um das Wellenmodell des Lichts zu erklären. Er betonte die Existenz des Äthers, indem er versuchte, die Brechung und Beugung des Lichts mit dem Wellenmodell zu erklären.

Äther wird als eine subtile, flüssige und bewegliche Substanz definiert, die im Universum existiert und überall durchdringt, aber keinen Lärm erzeugt. Es gilt als Medium, das die Ausbreitung von Energieformen wie Elektrizität, Licht und Wärme vermittelt. Zunächst akzeptierten die Physiker die Existenz von Äthermaterie nicht. Augustin-Jean Fresnel schlug jedoch 1818 vor, dass der Äther die Bewegung der Materie beeinflusst. George

Stokes schlug 1845 vor, dass der Äther in oder um Materie gezogen wird. Äther wurde als theoretische universelle Substanz beschrieben, von der man annimmt, dass sie als Medium zur Energieübertragung dient. Elektromagnetische Wellen (z. B. Licht- und Röntgenstrahlen) und Schallwellen werden von elastischen Medien wie Luft übertragen. Äther wird als schwereloses, transparentes, reibungsfreies Wesen vorgestellt, das chemisch oder physikalisch nicht nachweisbar ist und alle Materie und den Raum durchdringt.

Die Beziehung der Äthermaterie zum Gefüge von Materie und Raum war im Laufe der Geschichte ein wichtiger Teil des menschlichen Denkens. Besonders im späten 19. Jahrhundert gab es in der wissenschaftlichen Gemeinschaft eine intensive Debatte über die Natur und die Eigenschaften von Äther. Bemerkenswert sind in diesem Zusammenhang die Aussagen in der berühmten Zeitschrift Nature aus dem Jahr 1883: „Äther wird im Allgemeinen als Flüssigkeit oder Flüssigkeit bezeichnet und aufgrund seiner Festigkeit mit einem Gel verglichen. Allerdings ist keiner dieser Namen angemessen. Diese Konzepte beschreiben.“ Molekülgruppen und sind daher nicht mit Äther vergleichbar. In dieser Erklärung wird betont, dass es Unsicherheiten hinsichtlich des Verständnisses der Natur des Äthers auf der Grundlage der verfügbaren Informationen gibt. Mit einem besseren Verständnis der Natur des Lichts und der Struktur der Materie stieß die Äthertheorie jedoch auf verschiedene Schwierigkeiten. Das 1887 durchgeführte Michelson-Morley-Experiment war speziell darauf ausgelegt, die Bewegung der Erde im Äther zu erfassen, es wurde jedoch kein solcher Effekt festgestellt. Obwohl Äthertheorien seit dem 17. Jahrhundert zur Erklärung der Schwerkraft herangezogen werden, sind sie nicht so populär geworden wie Theorien zur Erklärung der Lichtausbreitung.

Lichttragender Äther, auch „Lichtäther“ genannt, wurde für die Ausbreitung elektromagnetischer Strahlung theoretisiert. Allerdings scheiterten komplexe Experimente, die Ende des 19. Jahrhunderts durchgeführt wurden, um die Bewegung der Erde zu verstehen, wie etwa das Michelson-Morley-Experiment. Die spezielle Relativitätstheorie, die 1905 von Albert Einstein aufgestellt wurde, kann unabhängig von der Anwesenheit von Äther dieselben mathematischen Gleichungen erstellen. Dies zeigte vielen Physikern, dass der leuchtende Äther in modernen wissenschaftlichen Kontexten nicht verwendbar wäre. Abraham Michelson leistete Pionierarbeit bei der experimentellen Forschung zur Bestimmung der Existenz des Äthers. Michelson ist ein junger Physiker, der seine Position als Marineoffizier aufgegeben hat und den Titel trägt, der erste Amerikaner zu sein, der den Nobelpreis für Wissenschaft erhalten hat. Auch der Chemieprofessor Edward Williams Morley beteiligte sich 1887 an dieser Forschung, die er allein in den 1880er Jahren begann.

Physiker glaubten, dass die Bewegung der Erde in einem stillen Äther einen Ätherwind erzeugen würde, genau wie der Luftstrom, den man bei der Bewegung eines Flugzeugs spürt. Nach dieser Theorie war der Äther, der den Raum erfüllte, bewegungslos, und

unsere Welt bewegte sich in diesem bewegungslosen Äther, ähnlich der Bewegung einer Murmel in einer Schüssel voller Wasser. In einer solchen Umgebung wurde erwartet, dass Ströme, die aus der Anwesenheit des Äthers resultieren, Änderungen der Lichtgeschwindigkeit verursachen. Durch die Messung dieser Änderung der Lichtgeschwindigkeit konnte daher die Existenz des Äthers experimentell nachgewiesen werden. Um diese Theorie zu testen, verwendete Michelson ein von ihm erfundenes Gerät namens Interferometer. Dieses Gerät war in der Lage, die Phasendifferenz zwischen Lichtwellen sehr genau zu messen. In dem Experiment wurde das Licht einer Lichtquelle mithilfe eines halbversilberten Spiegels, der in einem 45-Grad-Winkel positioniert war, in zwei Teile geteilt. Es wurde erwartet, dass diese getrennten Lichtgeschwindigkeiten unterschiedlich sind, da sich das eine in Richtung der Erdbewegung bewegte und das andere sich auf einer Achse senkrecht zu dieser Richtung bewegte. Als Ergebnis der Experimente wurde jedoch kein Unterschied zwischen den beiden Lichtgeschwindigkeiten festgestellt. Das Experiment wurde viele Male zu unterschiedlichen Zeiten und Jahreszeiten wiederholt, das Ergebnis änderte sich jedoch nicht. Es konnte keine Abweichung von der Lichtgeschwindigkeit beobachtet werden.

Dieses unerwartete Ergebnis des Experiments stellte das Konzept der Gefangenschaft ernsthaft in Frage. Den Ergebnissen des Experiments zufolge bewegte sich entweder die Welt nicht oder der Äther machte die gleiche Bewegung wie die Welt. Da die Erdbewegung jedoch als unbestreitbare Tatsache anerkannt wurde, galt die Annahme, dass sich der Äther mit der Erde bewegte, in der wissenschaftlichen Gemeinschaft nicht als zufriedenstellende Erklärung. Infolgedessen wurde das Michelson-Morley-Experiment als „das berühmteste gescheiterte Experiment“ in der Geschichte der Physik bekannt. Michelson war mit diesem Ergebnis nicht zufrieden und setzte seine Arbeit zu diesem Thema bis zu seinem Tod im Jahr 1931 fort. Diese Erkenntnisse lösten eine große Debatte in der Physik-Community aus. Während einige Wissenschaftler weiterhin die Existenz des Äthers verteidigten, argumentierten andere, dass das Konzept des Äthers ganz aufgegeben werden sollte. Allerdings schien es angesichts des Standes der wissenschaftlichen Erkenntnisse dieser Zeit nicht möglich, eine endgültige Aussage über den Gefangenen zu treffen. Das Michelson-Morley-Experiment ging als entscheidender Wendepunkt in die Geschichte ein, der sowohl die Existenz des Äthers in Frage stellte als auch zur Entwicklung der modernen Physik beitrug. Im Anschluss an dieses Experiment bot Einsteins spezielle Relativitätstheorie einen Rahmen, der die physikalische Notwendigkeit des Konzepts des Äthers beseitigen würde. Die moderne Physik entwickelt immer wieder neue Erkenntnisse auf der Grundlage der unerwarteten Ergebnisse des Michelson-Morley-Experiments.

H. C. Dudley hebt in seinem in Science Digest veröffentlichten Artikel mit dem Titel „Äther: Das wiederentdeckte fünfte Element“ wichtige Punkte hervor, die während des Michelson-Morley-Experiments ignoriert wurden. Laut Dudley bestand Michelsons

Hauptziel darin, die Geschwindigkeit der Erde im Äther zu messen, während sie sich um die Sonne bewegt. Allerdings gab es viele Faktoren, die zum Zeitpunkt der Konzeption und Durchführung dieses Experiments unbekannt waren oder nicht berücksichtigt wurden. Zunächst wurde angenommen, dass die Bewegung der Erde nur in eine Richtung erfolgte. Allerdings führt die Welt, wie man heute weiß, mehr als eine Bewegung gleichzeitig aus. Während sich die Erde um ihre Achse dreht, folgt sie einer Umlaufbahn um die Sonne; Gleichzeitig bewegt sich das Sonnensystem innerhalb der Galaxie und die Galaxie befindet sich in dynamischer Bewegung mit anderen Galaxien. Keine dieser komplexen Bewegungen war im theoretischen Rahmen des Michelson-Morley-Experiments enthalten. Darüber hinaus berücksichtigte das im Experiment verwendete Interferometer nicht die Möglichkeit, dass sich der Ätherwind nicht in derselben Ebene wie das Gerät bewegen würde. Der Äther würde sich im rechten Winkel zur Geräteebene bewegen; Dies könnte zu Abweichungen bei den Messungen geführt haben. Eine weitere Einschränkung des Experiments besteht darin, dass es auf der Grundlage des klassischen Mechanik-Paradigmas von vor 1900 durchgeführt wurde. Dudley gibt an, dass Michelson mit seiner Vermutung recht hatte; weil diese Punkte bei der Versuchsplanung ignoriert wurden, was dazu führte, dass die Ergebnisse unzureichend und irreführend waren. Obwohl das Konzept des Äthers in wissenschaftlichen Kreisen nach dem Michelson-Morley-Experiment weitgehend aufgegeben wurde, haben einige Physiker das Konzept erneut aufgegriffen. Beispielsweise schlug der mit dem Nobelpreis ausgezeichnete Physiker Paul Dirac von der Florida State University ein neues Verständnis des Äthers vor. Dirac schlug vor, dass der Äther ein Meer aus sich zufällig bewegenden Elektronen sei, das das gesamte Universum bedeckte. Dieser Ansatz hat die Tür für eine Neubewertung des Äthers im Kontext der Quantenmechanik und Elementarteilchenphysik geöffnet.

In ähnlicher Weise schlug der französische Physiker Victor de Broglie 1959 vor, dass der Äther aus „Leptonen“ und möglicherweise Neutrinos bestehe. Während Leptonen zur Klasse der massearmen und subatomaren Teilchen gehören, fallen Neutrinos durch ihre nahezu masse- und ladungslose Natur auf. Diese Vorschläge können als Versuche angesehen werden, das Konzept des Äthers im Kontext der modernen Physik neu zu interpretieren, indem es aus den Grenzen der klassischen Physik herausgelöst wird. Äthermaterie ist ein Konzept, das in der Welt der Physik seit vielen Jahren diskutiert wird, aber mit dem Aufkommen moderner physikalischer Theorien weitgehend von der Tagesordnung verschwunden ist. Aus historischer Sicht hat die Missachtung des Ätherkonzepts jedoch zu wichtigen Wendepunkten im Fortschritt der Wissenschaft geführt. In diesem Prozess sehen wir, dass die Idee des Äthers nicht völlig aufgegeben wurde, im Gegenteil, sie wurde neu interpretiert und wurde Teil zeitgenössischer physikalischer Theorien. Namen wie Albert Einstein und mit dem Nobelpreis ausgezeichnete Physiker haben die Diskussionen über Äther vertieft und dieses Konzept in einen breiteren Kontext gestellt.

Bis zum Ende des 19. Jahrhunderts wurden Gravitationsphänomene mithilfe von Äther modelliert. Obwohl Wissenschaftler wie Isaac Newton, Bernhard Riemann und Lord Kelvin unterschiedliche Modelle vorschlugen, wurden die bekanntesten Formulierungen durch Le Sages Gravitationstheorie verwirklicht. Allerdings findet keine dieser Theorien in der heutigen wissenschaftlichen Gemeinschaft Anklang. Die Ätherhypothese wurde aufgegeben, nachdem Albert Einstein 1905 seine spezielle Relativitätstheorie vorstellte und diese Theorie von der wissenschaftlichen Gemeinschaft akzeptiert wurde. Einstein argumentierte, dass die Geschwindigkeit des Lichts und jeder elektromagnetischen Welle eine universelle Konstante sei und daher das Konzept des Äthers unnötig sei. Da die Ergebnisse des Michelson-Morley-Experiments keinen direkten Beweis für die Existenz des Äthers lieferten, entstand unter den damaligen Wissenschaftlern die Idee, dieses Konzept aufzugeben. Albert Einstein überarbeitete jedoch das Konzept des Äthers mit seiner 1905 veröffentlichten Speziellen Relativitätstheorie. Einstein leugnete nicht die Existenz des Äthers; Im Gegenteil stellte er fest, dass das Michelson-Morley-Experiment nicht die Abwesenheit des Äthers, sondern die Unauffindbarkeit der Bewegung relativ zum Äther zeigte. Für Einstein war der Äther kein absoluter Bezugspunkt, sondern ein grundlegender Bestandteil der Raum-Zeit-Struktur.

In einer Rede, die Einstein 1920 an der Universität Leyden hielt, sagte Einstein Folgendes: „Ohne den Äther ist es nicht möglich, die Struktur der Raumzeit zu verstehen.“ Auch die Ausbreitung von Licht und die allgemeine Anziehung sind ohne Äther undenkbar.“ Diese Aussagen zeigen, dass Einstein das Konzept des Äthers in einem neuen Kontext bewertete, anstatt es vollständig aus dem wissenschaftlichen Diskurs zu entfernen. Insbesondere die Allgemeine Relativitätstheorie hat gezeigt, dass der Raum kein leeres Nichts ist, sondern ein Objekt mit physikalischen Eigenschaften. Laut Einstein deuten Eigenschaften wie die Biegung und Krümmung des Raums, seine Fähigkeit, sich auszudehnen und zusammenzuziehen, auf die Existenz eines „Weltraumgewebes“ oder Äthers hin. Der mit dem Nobelpreis ausgezeichnete Physiker Frank Wilczek erklärt, dass das Konzept des Äthers keineswegs vollständig aus der Welt der Physik verschwunden ist, sondern zu einem grundlegenden Bestandteil der modernen theoretischen Physik geworden ist. Laut Wilczek versuchen aktuelle physikalische Theorien wie die Superstringtheorie, die Eigenschaften und die Natur des Äthers zu erklären. Diese Theorien betrachten den Äther in einem quantenphysikalischen Kontext, der sich von der klassischen Mechanik unterscheidet. Nach Wilczeks Interpretation kann Äther als Grundbaustein der Existenz und Quelle aller anderen Elemente angesehen werden, was an die Definition des „fünften Elements“ im antiken Verständnis erinnert.

Einer der Gründe, warum das Geheimnis der Äthermaterie noch nicht gelöst ist, liegt darin, dass das Konzept des Äthers ausschließlich in einem materiellen Kontext betrachtet wird. Der amerikanische Quantenphysiker Arthur Zajonc kritisiert in seinem Werk „A Common

History of Light and Consciousness“ die materialistische Sicht auf den Äther. Laut Zajonc hat das Medium, das Lichtwellen transportiert, keinen materiellen Charakter. Diese Idee legt nahe, dass der Äther nicht als wahrnehmbare Substanz in der physischen Welt betrachtet werden sollte, sondern vielmehr als eine nicht-physische Realität. Zajonc macht auf folgende Fragen aufmerksam: „Wenn Licht eine Welle ist, welches Medium ermöglicht diese Schwingung?“ Wie kommunizieren Lichtwellen zwischen Photonen? Wenn man bedenkt, dass diese Kommunikation die Lichtgeschwindigkeit überschreiten muss, was könnte das dazwischenliegende Medium sein?“ Diese Aussagen von Zajonc brachten die Notwendigkeit auf die Tagesordnung, die physische Realität des Gefangenen neu zu hinterfragen. Beispielsweise deuten experimentelle Erkenntnisse, dass elektromagnetische Wellen in einigen speziellen Umgebungen die Lichtgeschwindigkeit überschreiten können, darauf hin, dass der Äther auf eine Realität hinweisen könnte, die über das Konzept der Geschwindigkeit hinausgeht. Dies ist ein so wichtiges Thema, dass es sogar die Relativitätstheorie, eine der Grundpfeiler der Physik, in Frage stellen kann.

Das Konzept des Äthers wurde im Laufe der Geschichte unter dem Einfluss von Veränderungen in den wissenschaftlichen Paradigmen auf unterschiedliche Weise interpretiert, manchmal ignoriert und manchmal aus einer neuen Perspektive überdacht. Die Ansätze von Wissenschaftlern wie Einstein und Wilczek zeigen, dass der Äther nicht nur eine physische Einheit ist, sondern auch eine entscheidende Rolle beim Verständnis der grundlegenden Funktionsweise des Universums spielt. Heute rücken Bereiche wie die Superstringtheorie und die Quantenphysik den Äther wieder in den Vordergrund der Wissenschaft. Wenn Äther das fünfte Element des Universums und die Quelle aller anderen Elemente ist, wie antike Philosophen einst vermuteten, werden Studien zum Verständnis der physikalischen und metaphysischen Dimensionen dieses Konzepts in den kommenden Jahren beschleunigt. Dies wird dazu führen, dass die Grenzen zwischen Wissenschaft und Philosophie neu gezogen werden und Konzepte wie Äther in einem breiteren Kontext betrachtet werden.

Im Koran steht das Wort gefangen an einer Stelle im Singular (al-Insan 76/8), an drei Stellen im Plural (al-Baqara 2/85; al-Anfal 8/67, 70) und an einer Stelle in der Verbform (al-Ahzab 33/26) geht vorbei. In einem Vers über Gefangene wird darauf hingewiesen, dass Gefangene gefangen genommen werden müssen, mit dem Ausspruch „Binde das Seil fest“ (Muhammad 47/4). Mit dem Ausdruck „Wenn der Thron auf dem Wasser steht ...“ im siebten Vers der Sure Hud des Korans haben Sufis immer zum Ausdruck gebracht, dass sich der Thron Gottes auf der Äthersubstanz befindet, die wie Wasser ist. Nach der Entstehung der Äthermaterie wurde diese Materie als Zentrum der ersten Manifestationen der Schöpfung angesehen. Die Aussage „Sie alle schweben in einer Umlaufbahn“ im 40. Vers der Sure Yasin liefert einen wichtigen Hinweis auf die Existenz von Äthermaterie. Die Tatsache, dass der Ausdruck „Schwimmen“ hier bedeutet, dass es nicht nur im Vakuum, sondern auch

in einer bestimmten Substanz auftreten kann, legt nahe, dass die Leere des Raumes in dem Vers als Meer dargestellt wird. Elmalılı Hamdi Yazır drückt in einer Interpretation des Verses „Wenn der Thron auf dem Wasser ist ...“ aus, dass der Thron ein Objekt sein kann, das alles bedeckt, und gibt eine indirekte Erklärung für die Eigenschaften des Äthers.

Die Verse „Der Himmel und die Erde und alles darin verherrlichen Ihn“ und „Dann richtete Er Seinen Willen auf den Himmel und ordnete die Himmel in sieben Schichten; Er weiß alles“ und der Hadith „Der Himmel ist ein Meer, dessen Geschöpfe.“ „in Harmonie sind“ deuten darauf hin, dass die Existenz und Funktion des Sklaven im Koran offenbart wird, und es ist einer der Beweise dafür, dass dies durch Hadithe gestützt wird. Um den Äther zu verstehen, muss ein tiefes Verständnis der physischen Existenz und der spirituellen Struktur des Menschen entwickelt werden. Diese Situation wird jedoch schwer zu verstehen, wenn der Äther von physikalischen und chemischen Wechselwirkungen ausgeschlossen wird. Diese Diskussionen über den Äther erfordern die Konzentration sowohl auf Stringtheorien als auch auf die Natur des Äthers. Obwohl viele Theorien über die Existenz und die Eigenschaften des Äthers entwickelt wurden, stellen die Komplexität und Multidimensionalität dieses Themas einen Bereich dar, der von Wissenschaftlern und Denkern erforscht werden muss.

Die „Theorie von Allem“, die darauf abzielt, alle Teilchen und Wechselwirkungen im Universum unter einem Dach zu vereinen, ist seit Albert Einstein einer der größten Träume der Physiker. Unsere Fähigkeit, Materie, Vakuum und den Beginn des Universums besser zu verstehen, scheint von der Lösung dieser Theorie abzuhängen. Die Frage, welcher Ansatz zur Lösung dieses riesigen Problems am erfolgversprechendsten ist, beschäftigt Wissenschaftler häufig. An diesem Punkt tritt die Superstringtheorie in den Vordergrund. Die Superstringtheorie geht davon aus, dass alle Teilchen und Kraftträger (z. B. Elektronen, Quarks, Photonen, Gravitonen usw.) aus Strings mit Abmessungen in der Größenordnung der Planck-Länge (ca. 10^{-33} cm) bestehen. Diese Saiten werden als Strukturen definiert, die offene oder geschlossene Enden (ringförmig) haben können und verschiedene Partikel mit unterschiedlichen Schwingungsmustern darstellen. Einer der attraktivsten Aspekte dieser Theorie ist die Leichtigkeit, mit der sie die „vier Grundkräfte“ und unzähligen Grundteilchen in Form der Schwingungen und Bewegungen einer einfachen Saite ausdrücken kann.

Wenn die Äthermaterie nichts anderes als Fäden ist, dann wird man verstehen, welchen wichtigen Platz die Äthermaterie in Bezug auf die kosmische Realität einnimmt und was für eine entscheidende Entdeckung sie sein kann, wenn es darum geht, die blockierten Wege der Physik zu öffnen. Somit kann die mögliche Beziehung zwischen Stringtheorie und Äthermaterie eine wichtige Tür sowohl zum Verständnis des physikalischen Universums als auch zur Entwicklung des wissenschaftlichen Denkens öffnen. Der auffälligste Aspekt der Superstringtheorie ist, dass sie genau zehn Dimensionen benötigt, um die Vibrationen

und Schwingungen von Saiten auszudrücken. Unter diesen Dimensionen ist eine „Zeit“ und neun sind Raumdimensionen. Als Strings werden Strukturen bezeichnet, die in unserer vierdimensionalen Raumzeit als Punktteilchen wahrgenommen werden und Wechselwirkungen zwischen diesen Teilchen erzeugen. Es wird angenommen, dass die anderen Dimensionen außer den vier beobachtbaren Dimensionen um sich selbst gewickelt sind und nicht wahrgenommen werden, weil sie extrem klein sind. Nach der Allgemeinen Relativitätstheorie sind Gravitationsfelder eines der Grundelemente der Raumzeit. Aber auch Strings, die alle Kraftfelder, einschließlich der Schwerkraft, umfassen, bilden die Raumzeit. Wenn die wahre Theorie der Strings gefunden werden kann, wird dies nicht nur wichtige Informationen darüber liefern, was Raumzeit ist und wie sie entstanden ist, sondern es wird auch ermöglichen, umfassendere und belastbarere Daten über die Textur des Raums sowie die Struktur und Natur der Raumzeit zu erhalten Äther.

Die Äthersubstanz stellt die kleinste Einheit der Existenz dar und basiert auf der Erkenntnis, dass alles – auch die Leere – aus Äther besteht. Die Superstringtheorie verfolgt an dieser Stelle einen ähnlichen Ansatz und besagt, dass nicht nur materielle Teilchen, sondern auch Elemente wie Licht und Energie aus Strings bestehen. Alles im Universum, einschließlich des „Raums“ zwischen den Sternen, wird von diesen Strings abgeleitet. Experten wie Brian Greene sagen: „Ohne sie wäre nichts passiert. Es gäbe keine Zeit, keinen Raum und keine Materie. Es gäbe keine Sterne und Planeten. „So etwas wie ein Universum gäbe es nicht.“ Diesen Umstand unterstreicht er mit seinen Aussagen. Während die wissenschaftliche Perspektive immer noch in der physischen Welt (der Welt der Zeugnisse) liegt, wird nicht erwartet, dass sie über die Aufgaben und Funktionen von Saiten spricht, die andere Welten einbeziehen. Es scheint, dass die Entdeckung der Äthermaterie (oder der als Äthermaterie betrachteten Saiten) durch Wissenschaftler eine der größten Entdeckungen aller Zeiten sein wird, und diese Entdeckung wird zu radikalen Veränderungen in Wissenschaft und Technologie führen. Man kann sagen, dass der Schlüssel zu wirklich technologischen Reisen in der Raumzeit nur mit dieser Entdeckung erlangt werden kann. Der Äther wird als das Mutterfeld des Universums beschrieben; Atome und Sterne sind wie die Pflanzen, die aus diesem Feld hervorgehen. So wie ein Feld mit verschiedenen Pflanzen, Weizen, Gerste, Blumen und Bäumen gefüllt ist, produziert der Äther die Grundelemente des Universums, wie Sterne und Atome. Auch die Räume zwischen Atomen und zwischen Sternen sind mit Äther gefüllt, daher wird behauptet, dass es im Universum keinen absoluten Raum gibt.

Obwohl das Vakuum des Weltraums im herkömmlichen Sinne als „leer“ wahrgenommen wird, geht man davon aus, dass es mit Äthermaterie gefüllt ist. In diesem Fall bewegen sich alle Strahlen und elektromagnetischen Wellen in diesem „Äthermeer“. Gemäß der Superstringtheorie ist der Raum durch eine Struktur gekennzeichnet, die aus Einheiten besteht, die Strings genannt werden; Diese Struktur ähnelt einem „ausbreitbaren, flexiblen“

Spinnennetz, das aus unzähligen Quanten besteht. Schwarze Löcher mit ihrem unendlichen Gewicht bewirken, dass dieses Netzwerk „durchdringt“ und einen Wirbel im „Meer des Weltraums“ erzeugt. Da es daher nicht möglich ist, einen „leeren“ Raum zu „biegen“ und zu „durchdringen“, ist die Existenz eines „Füllmaterials“ erforderlich, das den Raum ausfüllt. „Schauen Sie zum Himmel und sehen Sie, ob es im Koran irgendwelche Risse oder Mängel gibt?“ Der Vers offenbart, dass das Raum-Zeit-Netzwerk äußerst fest gewebt und ohne Risse ist. Wenn das Netzwerk durch darauf abgelegte schwere Gegenstände gebogen und verdreht wird, wird das mit Äther- oder Schnurschlingen geflochtene Raum-Zeit-Netzwerk auch durch massive Himmelskörper in ähnlicher Weise gebogen und verdreht. Schwarze Löcher verbiegen und verbiegen aufgrund ihres unendlichen Gewichts das Raum-Zeit-Netzwerk nicht nur, sondern zerreißen und „durchbohren“ es auch. Dies bedeutet, dass die Gesetze der Physik ihre Gültigkeit verlieren und sich in diesem Bereich eine Tür zu einem überphysischen Bereich öffnet. Wenn die Gravitationskraft und der füllende Gegenstand des Raumes in einer Beziehung stehen, scheint die Klärung der Form und Natur dieser Beziehung von der Entdeckung des füllenden Materials des Raumes (Äther oder Faden) und dem Verständnis der dieser Materie zugrunde liegenden Gesetze abzuhängen.

Auch die von allen sehnsüchtig erwartete Frage, wann Raum-Zeit-Reisen durch zu öffnende „Tunnel“ innerhalb des Weltraumnetzes möglich sein werden, gewinnt in diesem Zusammenhang an Bedeutung. Eine positive Antwort auf diese Frage hängt in erster Linie von der Entdeckung des Füllmaterials des Raumes und dem Verständnis der ihm zugrunde liegenden physikalischen Gesetze ab. Die Äthersubstanz wird in der wissenschaftlichen Welt seit langem diskutiert, da sie außerhalb physikalischer Wechselwirkungen bleibt und mit bekannten Messinstrumenten nicht erfasst werden kann. Die Fließfähigkeit des Äthers, seine Fähigkeit, überall einzudringen und seine Rolle bei der Entstehung des Lebens zeigen, dass er einen besonderen Platz in der Welt des Daseins einnimmt. Äther ist das Wirkungsfeld des Daseins als Element der göttlichen Schöpfung, er ist das Lebensfeld nicht nur physischer, sondern auch geistiger Wesen und dient in dieser Hinsicht als Brücke zwischen der materiellen Welt und den geistigen Welten.

Nikola Tesla, der zwischen 1856 und 1943 lebte, war mit seinem Werk Vorreiter vieler technischer Entwicklungen. Noch heute ist allgemein anerkannt, dass sein Denken seiner Zeit weit voraus war. Besonders seine Studien zur drahtlosen Stromübertragung machten ihn zu einem herausragenden Genie in der wissenschaftlichen Welt. Darüber hinaus leistete er wichtige Beiträge zu den Grundgesetzen der Physik und Astronomie. Tag für Tag werden einige Geheimnisse über Teslas Leben und Werk gelüftet, die es uns ermöglichen, ihn besser zu verstehen. Unter diesen Geheimnissen erregen seine Studien über „Antigravitation“ und „Äther“, die große Auswirkungen auf die wissenschaftliche Welt haben, Aufmerksamkeit.

Teslas Ansichten über den Äther gingen über die seiner Zeitgenossen hinaus. In seinen Aussagen zur Äthermaterie argumentierte Tesla, dass dieses Konzept eine entscheidende Rolle für die grundlegende Funktionsweise des Universums spielt. Ihm zufolge war Einsteins Versäumnis, Äthermaterie zu akzeptieren, ein großer Fehler. Das Michelson-Morley-Experiment, das durchgeführt wurde, um die Abwesenheit von Äther zu belegen, wurde 1986 erneut untersucht und ergab, dass das Experiment falsch interpretiert wurde. Laut Tesla stehen Themen wie das Gravitationsgesetz, Kraftfelder und Raumkrümmung in direktem Zusammenhang mit der Äthermaterie. Laut Teslas Aussagen ist der Äther der grundlegende Träger nicht nur universeller Kräfte wie Schwerkraft, Trägheit und Impuls, sondern auch der Kräfte, die in der gesamten atomaren und molekularen Materie vorkommen. Tesla erläuterte seine Ansichten zur Theorie der dynamischen Schwerkraft in seinem Artikel mit dem Titel „Die große Errungenschaft der Menschheit“. Ihm zufolge erfüllt der „leuchtende Äther“ den gesamten Raum und formt das Leben mit der Kraft des Schöpfers. Äther kann sich mit einer Bewegung nahe der Lichtgeschwindigkeit in unendlich kleinen Falten in Materie verwandeln, und wenn die Bewegung gestoppt wird, verwandelt er sich wieder in Äther. Tesla erklärte, dass die Grundstruktur der Materie „Wellenenergie“ sei. Nach Teslas Theorie könnten die folgenden Potenziale möglich werden, wenn die Geheimnisse der Äthermaterie vollständig verstanden werden:

Umwandlung von Stoffen in Äther und Entwicklung der Bestrahlungstechnologie.

Schaffung kontinuierlicher, endloser und sogar wachsender Energiequellen.

Bereitstellung von Möglichkeiten zur Dimensionsveränderung und Reisen in entfernte Regionen im Weltraum (Tayyi-Raum).

Entwicklung von Klimatisierungstechnologien.

Manipulation der Auswirkungen von Schwerkraft, Trägheit und Impuls.

Teslas Arbeit hat unzählige technologische Innovationen inspiriert, darunter Radio, Fernsehen, Wechselstrom (AC), die Tesla-Spule, Leuchtstoff- und Neonbeleuchtung, Funksteuergeräte, Robotik, Röntgenstrahlen, Radar und Mikrowellen. Aus diesem Grund beschränkte sich Teslas Einfluss auf die wissenschaftliche Welt nicht auf seine eigene Zeit, sondern beleuchtete auch die Gegenwart und die Zukunft. William R. Lyne, Autor des Buches Secret Ether Physics, behauptet, dass es in Teslas Manuskripten viele Studien zur Antigravitation gibt. Teslas Notizen offenbaren sein tiefes Interesse am Äther und seine detaillierten Studien auf diesem Gebiet. Tesla argumentierte, dass die Bewegungen der Himmelskörper in direktem Zusammenhang mit dem Äther stehen.

Auf der anderen Seite; Die Quantenphysik hat gezeigt, dass Teilchen, die auf subatomarer

Ebene scheinbar unabhängig voneinander sind, tatsächlich ein miteinander verbundenes und dynamisches Ganzes bilden. Subatomare Teilchen, die traditionell als harte Objekte gelten, erscheinen bei näherer Betrachtung als Strukturen, die innerhalb eines Energiegefüges miteinander interagieren. „Quantenverschränkung“, eines der Grundprinzipien der Quantenmechanik, hat gezeigt, dass auch weit voneinander entfernte Teilchen ohne Ursache-Wirkungs-Kette miteinander verbunden sind. Dies ist eine bemerkenswerte Tatsache, die beweist, dass das Universum ein untrennbares Ganzes ist.

Die Quantentheorie hat auch gezeigt, dass Teilchen die Fähigkeit haben, sich ständig in eine andere Struktur umzuwandeln. Diese Situation führte zum Zusammenbruch des deterministischen Verständnisses der Materie und zeigte, dass die Grundelemente, aus denen das Universum besteht, nicht statisch und fixiert sind, sondern ihre Existenz mit dynamischer Beweglichkeit und Energieschwingungen fortsetzen. Dieses Verständnis versetzte dem materialistischen Denken und den streng materialistischen Ansätzen einen schweren Schlag. Auch der Raumbegriff wurde durch die gemeinsamen Beiträge der Quantenphysik und der Relativitätstheorie neu definiert. Nach traditionellem Verständnis gilt der Raum als passiver Raum, in dem keine Materie existiert; Die moderne Physik hat gezeigt, dass die Leere der grundlegende Lebensraum des Universums und das Entstehungsfeld von Energiebewegungen ist. Mit der Quantenfeldtheorie hat sich die Leere in ein „schöpferisches Feld“ verwandelt, in dem Teilchen und Energiedichten entstehen. Das Quantenfeld wird als eine kontinuierliche Struktur definiert, die an jedem Punkt der Raumzeit existiert. Diese Theorie, die besagt, dass elektromagnetische Wellen und Teilchenbewegungen von „schwingenden Feldern“ ausgehen, offenbart, dass die Leere ein „lebendiges“ Feld der Existenz ist. In diesem Zusammenhang stellt das Quantenfeld eine dynamische Umgebung dar, in der materielle Strukturen entstehen und sich wieder in dieses Feld verwandeln.

Die Quantenphysik hat nicht nur das Verständnis der Materie, sondern auch unsere allgemeine Wahrnehmung des Universums radikal verändert. Die Frage, die sich schon seit Jahrhunderten beschäftigt, lautet: „Besteht Materie aus Atomen oder besteht sie aus einem grundlegenden Kontinuum?“ Mit dem in der modernen Physik eingeführten Konzept des Quantenfeldes hat die Frage eine andere Dimension erhalten. Das Quantenfeld erscheint als ein Phänomen, das überall im scheinbar leeren Raum existiert und eine „kontinuierliche“ Struktur aufweist. Allerdings wurde auch beobachtet, dass dieses Feld eine „diskontinuierliche“, also partikelbasierte Struktur erkennen lassen kann. Ein eindrucksvolles Beispiel hierfür ist das elektromagnetische Feld: Einerseits bewegt es sich wellenförmig als freies Feld, andererseits manifestiert es sich als Kraftfeld zwischen geladenen Teilchen. Das Quantenfeld beschreibt Wechselwirkungen, die auf dem Austausch von Photonen zwischen Teilchen basieren. Sogar die elektrische Abstoßung zwischen Elektronen kann durch diesen Photonenaustausch erklärt werden. Dieser Befund offenbart

die Tatsache, dass der Begriff „Leere“ tatsächlich die Grundelemente der Existenz darstellt. Das auffälligste Ergebnis des Feldkonzepts ist, dass elektromagnetische Wellen sowohl Wellen- als auch Teilcheneigenschaften haben. Photonen sind sowohl Schwingungen elektromagnetischer Wellen als auch die Manifestation eines elektromagnetischen Feldes. Dies zeigt, dass die Objekte, die wir als Teilchen kennen, tatsächlich Verdichtungen eines kontinuierlichen Feldes sind. Was wir als harte und feste Materie wahrnehmen, ist in Wirklichkeit eine vorübergehende Energiekonzentration dieses Feldes.

Die Tatsache, dass Teilchen in einer kontinuierlichen Energieschwingung entstehen und gleichzeitig verschwinden können, zeigt, dass es sich um vorübergehende Manifestationen physischer Wesenheiten handelt. Dieses Verständnis zeigt, dass die Bereiche, die die klassische Physik als „Raum“ betrachtet, tatsächlich die Rolle von Vermittlern oder Übermittlern spielen. Während die moderne Physik die Leere als grundlegenden Bestandteil des Raums akzeptiert, nähert sie sich ihr mit Metaphern wie „einem lebendigen Feld“ oder „dem lebenswichtigen Atem des Universums“. Walter Thirring stellt fest, dass das mit der modernen Physik entwickelte Feldkonzept unsere Wahrnehmung des Wesens der Materie verändert. Ihm zufolge ist die Existenz von Materie das Ergebnis kleiner Verzerrungen in der perfekten Struktur des Feldes. Aus dieser Perspektive wird vorgeschlagen, dass die Gesetze, die die Kräfte zwischen Elementarteilchen erklären, in der Ordnung und Symmetrie des Feldes gesucht werden sollten. Mit einem ähnlichen Verständnis definiert Albert Einstein Materie als Bereiche, in denen das Feld extrem konzentriert ist. Nach dieser Auffassung sind Materie und Feld Teile eines untrennbaren Ganzen. Wie Einstein sagte: „Im neuen Verständnis der Physik gibt es keinen Platz für Materie und Feld.“ Denn hier ist das ‚Feld‘ die einzige Realität.“ Während die moderne Physik wissenschaftliche Beweise für die Einheit des Universums liefert, haben diese Erkenntnisse es uns ermöglicht, den Glauben an den Monotheismus auf wissenschaftlicher Grundlage zu überdenken. Die unteilbare Integrität des Universums, die untrennbare Verbindung zwischen Energie und Materie, weist auf die Tiefe der Ordnung im Funktionieren des Universums hin. Der Glaube an Tawhid zeigt, dass die Einheit Allahs und Seine Macht, die das gesamte Universum umfasst, durch die Wissenschaft verständlicher geworden sind. Die Quantenmechanik und die Relativitätstheorie zeigen, dass alle Kräfte und Strukturen, die im Universum scheinbar gegensätzlich sind, tatsächlich unterschiedliche Aspekte eines einzigen Systems sind. Diese Entdeckungen, die über die Grenzen der klassischen Physik hinausgehen, helfen uns, die Existenz und Macht eines Schöpfers besser zu verstehen. Nach dem Glauben an Tawhid stellt diese Ordnung, in der alles miteinander verbunden ist, das grundlegendste Gesetz des Universums dar.

Quantenfelder zeigen, dass alle Objekte und Kräfte im Universum tatsächlich Teile eines Ganzen sind. Das komplexe Interaktionsnetzwerk zwischen Partikeln ist ein Spiegelbild dieser Integrität. Die moderne Physik legt nahe, dass diese Ordnung kein zufälliges

Ergebnis ist, sondern im Gegenteil auf ein enormes Gleichgewicht hinweist, das durch einen Willen geschaffen wird. Räume und Räume haben in diesem Zusammenhang nicht nur eine physische, sondern auch eine metaphysische Bedeutung. Die Existenz des Universums wird als Manifestation dieser Energienetzwerke verstanden. Jedes Wesen ist in seinen eigenen Dimensionen mit anderen Wesen im Universum verbunden, und diese Verbindungen weisen auf die unendliche Kraft der Schöpfung hin. Entwicklungen auf dem Gebiet der Kosmologie zeigen, dass selbst entfernte Regionen des Universums eng mit unseren täglichen Erfahrungen verbunden sind. Machs Prinzip legt nahe, dass die Verbindung zwischen großräumigen Merkmalen des Universums und kleinräumigen Details nicht gelöst werden kann. In diesem Zusammenhang wird Leere im klassischen Sinne heute als „Existenz“ und sogar als „Teig der Schöpfung“ betrachtet.

Diese neue Ebene beim Verständnis des Universums mit der Quantenphysik stellt eine Struktur dar, in der jeder Teil vom anderen abhängig ist. Diese Struktur hat nicht nur eine physische, sondern auch eine tiefe philosophische und theologische Dimension. Aus dieser Perspektive stützen die Entdeckungen der modernen Physik frühere Denksysteme über die Einheit und Ordnung des Kosmos. Quantenfeld ist ein Konzept, das sich mit der Interaktion von Entitäten mit ihren Tätigkeitsfeldern und Beziehungsnetzwerken befasst. In diesem Zusammenhang stellt sich die Frage, wie Wechselwirkungen in der durch das Quantenfeld bereitgestellten Umgebung ablaufen. Quantenfeld ist ein Verständnis, das den gesamten Raum als Ganzes betrachtet und darauf hindeutet, dass Wechselwirkungen innerhalb dieses Feldes in Form von Wellen stattfinden. Diese Perspektive: „Der Himmel ist ein Meer, das zu einer bestimmten Welle geworden ist.“ Dieser Satz erinnert uns an den Ausspruch des Propheten, der den Himmel (den Weltraum) mit einem Meer vergleicht, dessen Wellen stabil sind.

Der Äther, der spirituelle Aspekt des Luftelements, fungiert als „Beispiel für die Welt als Wesen und als Schlüssel zum Sinn der Welt“. Äther ist in diesem Zusammenhang eine Struktur, die die materielle Welt mit den spirituellen Welten verbindet und als Brücke zwischen den beiden Bereichen fungiert. Es ist schwierig, den Äther, dessen Form der spirituellen Struktur nahe kommt, als konkretes Phänomen zu verstehen. Denn der Äther bleibt ein Gebilde, das keine physikalischen und chemischen Wechselwirkungen eingeht und außerhalb des Messbereichs spektraler Geräte liegt. Heutzutage, wo viele Arten von Energie noch unbekannt sind, sind Strahlen und metaphysische Elemente sehr schwer zu verstehen. Während sich der Begriff „Quantenfeld“ auf eine bestimmte Aufgabe und Aktivität bezieht, stellt sich die Frage, ob sich dieses Feld mit der „ätherischen Umgebung“ überschneidet. Die Wissenschaft, insbesondere mit der Entwicklung der neuen Physik, bringt Elemente über die Materie hinaus auf die Tagesordnung und konzentriert sich mithilfe verschiedener subtiler Technologien auf die Geheimnisse des Unbekannten. In diesem Zusammenhang werden wir in Zukunft wahrscheinlich ein klareres Verständnis der

„Quantenfeld-Äther“-Beziehung erlangen.

Das Bemühen zu verstehen, wie die Aufgaben und Aktivitäten des Quantenfelds mit der Ätherumgebung korrespondieren, wird die Forschung auf diesem Gebiet vertiefen und das aktuelle Paradigma der Wissenschaft neu gestalten. In den späteren Phasen des 20. Jahrhunderts wurden Vorstellungen über die Existenz einer „Äther“-Substanz, die das gesamte Universum erfüllte, in wissenschaftlichen Kreisen immer weniger umstritten, mit der Begründung, sie hätten ihre Funktionalität verloren. Während für einige der Äther nichts weiter als eine uralte Fantasie ist, ist er für andere ein wichtiger Schritt in der Entwicklung der Wissenschaft geblieben. Tatsächlich macht die Relativitätstheorie weder einen positiven noch einen negativen Kommentar zur Existenz einer ätherähnlichen Substanz, die den Raum ausfüllt. Er erklärte lediglich, dass sich eine solche Umgebung, wenn sie existierte, gemäß der relativistischen Symmetrie verhalten sollte. Obwohl diese Unsicherheit dazu geführt zu haben scheint, dass das Konzept des Äthers in wissenschaftlichen Kreisen ignoriert wurde, ist dies nicht unbedingt der Fall.

Obwohl das Konzept des Äthers in der wissenschaftlichen Literatur im Laufe der Zeit in Vergessenheit geraten zu sein scheint, hat die moderne Physik diese Idee indirekt wieder aufgegriffen. Es ist nun klar geworden, dass das Vakuum des Weltraums nicht wirklich völlig „leer“ ist, sondern mit einer unsichtbaren, aber hochaktiven Umgebung gefüllt ist. Physiker nennen diese Umgebung weiterhin „Vakuum“. Der Grund dafür ist der negative Zusammenhang, der sich in der Vergangenheit zwischen der Relativitätstheorie und dem Ätherbegriff gebildet hat. Der mit dem Nobelpreis ausgezeichnete Physiker Robert Laughlin verglich das Vakuum mit einem transparenten Glas. Ihm zufolge ist Vakuum ein Medium, das unter normalen Bedingungen nicht sichtbar ist, dessen Wirkung aber spürbar ist. Die Quantenfeldtheorie hat gezeigt, dass das Vakuum eine dynamische Struktur ist, in der es von Teilchenpaaren wimmelt, die in unglaublich kurzen Zeiträumen erzeugt und zerstört werden.

Experimente in Teilchenbeschleunigern haben es uns ermöglicht, die komplexe Struktur des Vakuums besser zu verstehen. Wenn wir zu den grundlegenden Ebenen der Materie hinabsteigen, stoßen wir auf eine komplexe Textur, die durch die Beziehungen zwischen Partikeln und nicht durch feste und eindeutige Bausteine entsteht. In diesem Zusammenhang gewinnt die Vorstellung, dass es eine materielle Struktur gibt, die jeden Punkt des Raumes ausfüllt, wieder an Bedeutung. Der britische theoretische Physiker Paul Dirac argumentierte, dass wir das Konzept des Äthers immer noch brauchen. In ähnlicher Weise schlug der Physiker John Bell vor, dass das EPR-Paradoxon durch die Äthertheorie erklärt werden könnte. Dieses Paradoxon zeigt, dass es eine schnellere Datenübertragung zwischen gleichzeitig erzeugten Teilchenpaaren gibt. Heutzutage ist die Vorstellung, dass der Weltraum aus Vakuum besteht, weithin akzeptiert. Es schadet nicht, das Wort „Äther“ anstelle des Begriffs „Vakuum“ zu verwenden. Denn diese Umgebung füllt nicht nur den

Weltraum, sondern auch Materie und Atome. Als wir zum Atomkern hinabstiegen, erkannten wir, dass die Räume zwischen Protonen und Neutronen mit dieser Vakuumumgebung gefüllt waren. Darüber hinaus wurde das Vorhandensein von Gluonen und Quarks, die in einer Vakuumumgebung erzeugt, zerstört und neu gebildet werden, in der inneren Struktur von Protonen und Neutronen beobachtet. Somit sind das Innere und das Äußere der Materie vollständig mit dieser Umgebung verbunden.

Die Quantenfeldtheorie zeigt, dass der Äther eine dichtere Substanz ist als das von antiken Philosophen vorgeschlagene Konzept der „ursprünglichen Essenz“. Bei Experimenten in Teilchenbeschleunigern wird beobachtet, dass durch Kollisionen neue Teilchen und Stoffe entstehen. Diese Situation offenbart die Einheit zwischen Materie, Bewegung und Vakuum (oder Äther). Die moderne Wissenschaft akzeptiert, dass diese drei Elemente nicht unabhängig voneinander betrachtet werden können und eine Einheit im Universum bilden. Das Konzept des Äthers, das jahrhundertlang das wissenschaftliche Denken geleitet hat, kann nun als Vakuum uminterpretiert werden. Die dynamische und komplexe Natur des Vakuums legt nahe, dass der Äther möglicherweise immer noch ein gültiges Konzept in der modernen Physik ist. In diesem Zusammenhang tragen Untersuchungen zur Struktur und Funktion des Vakuums dazu bei, ein tieferes Verständnis der grundlegenden Funktionsweise des Universums zu entwickeln.

Das Universum besteht vollständig aus engelhaften Strukturen mit Quanteneigenschaften, bestehend aus den Namen (Namen) Allahs, und eine Leere kann im Universum niemals gesehen oder erkannt werden. Man kann von einem endlosen Wellenozan sprechen, der vollständig aus einem Ozean aus Energie und Frequenz besteht. Die Wellen dieses Ozeans sind Engel, also Namen und göttliche Bestandteile. Andererseits bieten die Wechselwirkungen zwischen der elfdimensionalen Superbrane und dem tachyonischen Universum ein tiefes Verständnis der grundlegenden Natur des Universums und stellen einen wichtigen Schritt zur Entdeckung von Dimensionen dar, die jenseits unserer physischen Realität existieren. Wie wir aus Hızirs Tezkire lernen: „Granatapfel“ ist in diesem abstrakten Universum bis zur Grenze verboten. In diesem Universum gibt es niemals Feuer; Dieser Ort ist vollständig in „Nur“ (Unendliche Fürsorge) eingetaucht. Licht besteht aus einer Mischung der violetten, dunkelblauen, blauen und grünen Farben des Regenbogens. Allerdings ist Nur nicht flammend, warm und leuchtend; Deshalb wird jeder, der es berührt, nicht geröstet. Licht strahlt „Äther-Aura-Glühen“ (eine kalte Beleuchtung wie Fluoreszenz) aus, nicht wie Tageslicht. Im konkreten Universum ist dieses Licht auf Punktteilchen (Teilchen) beschränkt.

Im Gegenteil, Granatapfel (Feuer) brennt mit roter, orangefarbener und gelber Flamme; Es hat Licht und verbrennt alles, was es berührt. Im Grenzreich, das halbkonkret und/oder halbabstrakt ist, gibt es eine hybride, außergewöhnliche „Flammenessenz“, die eine Kombination beider Flammenarten (Nar und Nur) ist. Die Zusammensetzung dieser

Flamme entsteht durch die Aufteilung von Nar und Nur in „drei“ und das Mischen von „eins“ oder „zwei“. Wenn diese Anteile von Granatapfel und Nur zusammenaddiert werden, bilden sie das braune Licht im Hudut-Reich (halbbetoniert, halbabstrakt). Obwohl dieses braune Licht in unserem konkreten Universum als „weiß“ wahrgenommen wird, können diejenigen, die tatsächlich die Grenze erreichen, mit Überraschung feststellen, dass es braun ist. Auch der Kern der Sache wird mit dieser braunen Farbe vervollständigt; Zu den Bestandteilen dieses Brauns gehören die roten und gelben Farben von Nar und die blauen Farben von Nur.

Obwohl es in der Natur tatsächlich braune Farbe gibt, gibt es kein natürliches braunes Licht. In der Grenzwelt werden die Adjektive und Substantive „eins“ und „zwei“ zu „drei“ vervollständigt und braun. Namen sind die Macht der „Kraft“ (Kraft); Adjektive sind Feinheiten. Es ist notwendig, diese Schönheit mit sekundären Adjektiven zu definieren. Alle diese Adjektive sind insgesamt „24“ und können wie folgt aufgelistet werden: „Awkward“ (seltsam), „Yummy“ (Geschmack), „Sahih“ (Wahrheit), „Attractive“ (Charme), „Ahsen“ (Schönheit), „Miserable“ (unten), „Ula“ (oben), „Zemin“ (unten), „Zirve“ (oben), „Hürr“ (Freiheit), „Latif“ (fein). Insgesamt sind 24 „Kräfte“ (Quarks) entstanden, vier Buchstaben genügen, um sie zu erklären. Diese Buchstaben bestehen aus den Elementen „Ta“, „Ha“, „Ya“ und „vier“. Drei Kräfte bilden einen Kern; Diese Kräfte (Quarks) sind gelb, rot und blau und der Kern ist braun. Es ist jedoch nicht möglich, andere Farben zu unterscheiden; Andere Farben sind in der braunen Mischung nicht zu unterscheiden. Von zwei Seiten betrachtet (Wesen im Tardyon- und Tachyon-Universum) erweckt es den Eindruck von Weiß, aber in Wirklichkeit ist die Farbe braun. "

Die „abstrakte Masse“, die in islamischen Quellen als „abstraktes Universum“ definiert wird, ist mit dem „Tachyonen“-Theorem verbunden. Tachyonen repräsentieren als Struktur, die die Ätherwelt erschafft, die fünfdimensionale Physik namens GEIST, die der abstrakten Welt „Bedeutung und Bewusstsein verleiht“. Darüber hinaus wurde die Tachyon-Tardyon-Schöpfung als Doppel-TEAM offenbart; Die tachyonische (Äther-)Welt wurde „zerstört“, verborgen und den menschlichen Augen nicht gezeigt. Spirituelle Bereiche: Konzepte wie „Unsichtbar“, „Mana“, „Emir“ und „Misal“ werden als 7 verschiedene spirituelle Bereiche in Bezug auf Hyper- und Superräume definiert. Von diesen befinden sich der Superraum und das abstrakte Universum auf einer halbspirituellen Ebene; Allerdings ist das „Tur Horn“, in dem sie leben, mit der materiellen Welt verbunden. Diese Situation ist parallel zur Existenz von Objekten (Materie) im Himmel (Bedeutung). Im esoterischen Sinne werden die sieben Meere wie folgt aufgelistet: Mühit, Kaynas, Muzlem, Mirmas, Sakin, Baki. Es gibt auch Zwischenschichten dieser Meere; zum Beispiel das Verbotene Meer, das Meer der Nahrung, das Meer des Regens und das Meer der Tiere.

In Übereinstimmung mit den Schichten im Vers „Der Thron ruht auf dem Wasser“ enthält

der Himmel auch eine Interpretation der sieben Meere, beginnend am Boden des Throns, über das Äthermeer bis hin zu den flüssigen Elementen und ihren Verbindungen des Universums. Darüber hinaus gibt es unter den sieben Unterwelten sieben Schichten der ätherischen Erde. Diese Informationen stammen aus älteren Werken, insbesondere aus İbrahim Hakkı's Marifetname. Erster Himmel: Cevvis Sema: „Die Erde, die Basis oder der Ort, an den man tritt; Sema ist alles, was Himmel, Raum, Weltraum, Äther und Leere ist.“ Wie es im Ausdruck heißt, ist Sema nicht „singulär“; Es wird in den Versen im Allgemeinen als SEMAWAT, der Plural der Himmel, verwendet. Diese Region ist die Ätherregion, die in religiösen Texten als „der 8. Himmel, dessen Äther eine reine Schicht ist“ definiert wird. Äther, Materie-Energie, steht für „Nichts und Abwesenheit“.

Raum und Zeit sind zwei Grundkonzepte, die gemeinsam wahrgenommen werden. Die Existenz von Raum ist in einer Umgebung ohne Zeit nicht möglich, und Zeit hat in einer Umgebung ohne Raum keine Bedeutung; Dies führt uns in die „Superspace“-Region. Der Superraum ist ein Bereich, in dem der Äther für das Auge sichtbar ist. Dieser Bereich ist nicht räumlich und kann als „abstrakt“ beschrieben werden. Da wir „Lichtmenschen“ (Genies) mit Lichtgeschwindigkeit sind, können wir beobachten, wie sich „Materie“ langsamer als wir und „Tachyonen“ schneller als wir bewegt. Beide Arten von Wesen haben ihren eigenen einzigartigen Raum; aber wir nehmen es als Raum (Vakuum) wahr. Wenn wir jedoch die Lichtgeschwindigkeit erreichen, kommt es zu einer Situation, in der die Zeit stehen bleibt und der Raum verschwindet. Der Raum, in dem wir uns befinden, ist die Region des „Nichts“. An diesem Ort des Nichts nehmen wir so viel Raum ein wie ein dimensionsloser Punkt.

In diesem Zusammenhang können wir besser verstehen, warum Allah (swt) frei von Zeit und Raum ist. Die Zeit wurde für uns Geschöpfe geschaffen, wenn auch die Schöpfungen unter bestimmten Bedingungen möglich und zeitfrei sind. Dies dient dazu, dass wir Bewegung, kurz das Leben, wahrnehmen und begreifen können. Die Zeit ist eine Abfolge pulsierender „Sekunden“, in denen wir geboren werden und dann sterben, und dazwischen rufen wir „Jetzt“. Die Erkenntnis, dass Zeit eine Dimension ist und eine der Komponenten der Raumzeit darstellt, wurde vom britischen Physiker Fitzgerald und dem niederländischen Physiker Lorentz vertreten. Die Tatsache, dass der Äther im Michelson-Morley-Experiment nicht beobachtet werden konnte, offenbarte die Tatsache, dass eine sich schnell bewegende Uhr „den Äther nicht messen konnte, indem sie sich gegen den Ätherwind zusammenzog“. Lorentz-Transformationsformeln sind die grundlegenden Relativitätsformeln, die heute Zeit und Raum verbinden. Der Raumbegriff wurde von Riemann übernommen, der Zeitbegriff von Lorentz und Minkowski und von Einstein zusammengeführt. Nach dem Relativitätssatz wird die Zeit als Dimension durch eine Zahl kleiner als Null dargestellt. Kozirev enthüllte, dass diese Dimension auch eine Energie und direkt „Zeitenergie“ ist.

Diese Situation deutet auf die „Äther“-Energie, ein unbekanntes Feld der Natur, als neue Kraft hin. Kozirev stellte fest, dass Zeit eine Dimension-Energie ist. Zeit ist nicht nur eine Dimension, sondern auch ein „Sklave“, bestehend aus Breitengrad, Längengrad und Höhe, und abstrakte Koordinaten bilden den Raum. In der dreidimensionalen Chronosphäre, bei der es sich um Zeitenergie handelt, verbrauchen Lebewesen, die schwerer als Null sind, diese Energie, indem sie sie absorbieren. Auch immaterielle Einheiten, die kleiner als Null sind, leben von der Emission dieser Energie. Lebewesen nehmen diese Energie auf und verbrauchen sie, um zu leben. Die betreffenden Wesen sind wir, die schwerer als Null sind (der Schwerkraft unterworfen). Wir wurden gestern geboren, wir leben in der Gegenwart und wir werden in der Zukunft sterben. Der Äther ist eine höhere Dimension, die von Menschen, die größer als Null (Materie) oder gleich Null (Energie) sind, nicht wahrgenommen werden kann. Denn Äther stellt den Bruchteil kleiner als Null dar und schwingt daher schneller als Licht; Daher hat Licht nicht die Fähigkeit, den als „ätherisch“ definierten abstrakten Raum zu messen.

Neutrinos sind der Äther selbst, der trotz Suche nicht gefunden werden kann. Sie können als reine Geisterwesen beschrieben werden. Sie weisen einen geordneten Fluss auf, der im Laufe der Zeit fortschreitet. Die Annahme, dass der zeitliche Verlauf von Neutrinos und Antineutrinos einander entgegengesetzt sei, ist irreführend; Beide Typen weisen gleichzeitig eine Vorwärts- und eine Rückwärtsströmung auf. Diejenigen, die sich in einer geraden Richtung bewegen, werden Antineutrinos genannt, und diejenigen, die zurückfließen, während sie rückwärts fließen, werden Neutrinos genannt. Dies geschieht, wenn das Antineutrino mit der Zeit voranschreitet und aufgrund eines umgekehrten Flusses zu einem Neutrino wird. Der Ablauf ist geordnet; Sie bewegen sich ständig vorwärts und rückwärts, wie Wechselstrom.

Der Äther ist ein Wesen, das wir niemals spüren werden; weil Null nicht gefühlt wird. Auch die Wissenschaft wird dies nicht spüren oder finden. Nach dem Tod können wir jedoch mit unserem dritten Auge kalte Farben wie „Grün, Blau, Lila“ sehen. Aber was wir hier sehen, wird nicht der Äther selbst sein, sondern seine Strahlungen. Neutrinos sind neutrale Teilchen, die äußerst schwer zu erkennen sind; Daher nehmen sie nicht an elektromagnetischen Wechselwirkungen teil. Sie genießen außerdem Immunität gegen die starke Atomkraft. Wenn sie wirklich masselos sind, sind sie auch von der Schwerkraft befreit. Allerdings vermutete Reines in den 1980er Jahren, dass Neutrinos genug Masse hätten, um „das Universum kollabieren zu lassen“. Diese Ansicht wird auch durch Broglies Behauptungen gestützt, dass Neutrinos direkt ein „Meer aus Äther“ seien. Nach dem ersten Schöpfungsschub bleibt eine beträchtliche Menge des ursprünglichen Neutrinos übrig. Darüber hinaus wird ein erheblicher Strom von Neutrinos aus Supernovae ausgestoßen. Nach der Atomtheorie wird berechnet, dass sich in einem Raum von der Größe eines Fingerhuts 100 Neutrinos befinden.

Der unter der Planck-Wirkungskonstante verborgene 11-dimensionale Mini-Hilbert-Raum stellt einen Bereich dar, in dem im Mikroabstand keine Quantisierung erfolgt. Auf dieser Ebene findet man Nur anstelle von Energie (Nâr). Während Nâr (Energie) in kleine Pakete granuliert, ist Nur GANZ und granuliert nicht. Quantitäten sind eine Art Widerspiegelung dieser unendlichen essentiellen Energie namens Licht; In diesem Zusammenhang enthält es hingegen eine tachyonische (Äther-)Energie. In der oben erwähnten Tezkirah wird das materielle (Tardyon, konkrete) Universum als Yâ-Sin (arabische Lesart der Buchstaben Y und S) bezeichnet, während das Tachyonen-Universum (abstrakt, Äther) darüber hinaus als Ta-Ha (fette Lesart) definiert wird der arabischen Buchstaben T und H). Beide sind als Surennamen wichtig. In einem sehr kurzen Tangentenbereich sprechen wir von einer Struktur, die sowohl materiell (Beton) als auch abstrakt (Tachyon, Äther) ist.

Eine wichtige Person, die wir unbedingt erwähnen müssen, ist Georg Cantor. Er stammt aus St. Petersburg, wo seine Eltern aus Dänemark eingewandert sind. Er wurde 1845 in St. Petersburg (Russland) geboren, verbrachte aber den größten Teil seines Lebens in Deutschland. Während seiner gesamten Ausbildung fiel Cantor durch seine außergewöhnlichen Fähigkeiten in Mathematik auf. Nach dem Abitur mit Auszeichnung im Jahr 1860 studierte er Mathematik an der Eidgenössischen Polytechnischen Schule und der Universität Berlin. 1867 promovierte er an der Universität Berlin mit einer Arbeit über Zahlentheorie. Cantor, der später seine akademische Laufbahn an der Universität Halle fortsetzte, lehrte dort viele Jahre. Sein Interesse am mathematischen Konzept der Unendlichkeit begann bereits in seiner Jugend und in seinen Dreißigern konzentrierte er seine theoretischen Studien auf diesem Gebiet.

Cantor veröffentlichte eine Reihe von Artikeln zur Mengenlehre, in denen er verschiedene Ideen zur mathematischen Unendlichkeit systematisierte und dieses abstrakte Konzept zu einem der Eckpfeiler der modernen Mathematik machte. Georg Cantors mathematische Arbeiten erregten Aufmerksamkeit, insbesondere durch seine Darstellung des Unendlichkeitsbegriffs durch Gleichungen. Cantor entwickelte seine Ideen auf diesem Gebiet, indem er Mevlevi Sheikh Osman Selâhaddin Dedes „Vahdet-i Vücud Treatise“ und andere wichtige Werke im Bereich des Sufismus untersuchte. Er ließ sich auch von den Werken von Mevlana Celâleddîn-i Rûmî, Ibn-i Arabi und Mevlana Halid-i Baghdadi inspirieren. Cantor hatte mit seinen Studien zum Konzept der Unendlichkeit großen Einfluss auf die mathematische Gemeinschaft und war einer der ersten, der betonte, dass dieses Konzept ernst genommen werden sollte. Seiner Meinung nach könnte das Ignorieren der Unendlichkeit zu unauflösbaren Paradoxien in der Mathematik führen. Die von Cantor entwickelte Mengenlehre rückte das Konzept der mathematischen Unendlichkeit in den Mittelpunkt der modernen Mathematik und stellte ein abstraktes Konzept auf eine konkrete Grundlage.

Für die Mathematiker bis Cantor stand die Unendlichkeit an einem Ort, der kaum in die

Mathematik eingeordnet werden konnte. Dieses Konzept interessierte mehr die Theologie als die Mathematik. Laut Cantor waren Mengen Sammlungen von Objekten, die endliche oder unendliche Elemente enthalten konnten. Beispielsweise besteht die Menge der Finger einer Hand aus endlichen Elementen ({Daumen, Zeigefinger, Mittelfinger, Ring und kleiner Finger}), während die Menge der natürlichen Zahlen ($N = \{0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, \dots\}$) ist unendlich. Er hatte den Stab. Obwohl heute fast jeder Student diese Worte kennt, war diese Denkweise zu Cantors Zeiten revolutionär. Cantor hatte auch begonnen, über Kardinalzahlen zu sprechen. Kardinalzahlen: Dies sind die Zahlen, die angeben, „wie viele“ Objekte sich in einer Gruppe befinden, und die wir zum Zählen verwenden. Beispielsweise beträgt der Kardinalwert der Finger einer Hand fünf (5) und der Kardinalwert der Menge der natürlichen Zahlen ist Unendlich (∞).

Sein Kollege Richard Dedekind, mit dem er jahrelang korrespondierte, hatte bereits 1872 über unendliche Mengen nachgedacht. Cantor bemerkte aber auch, dass nicht alle unendlichen Mengen gleich groß sind. Mit anderen Worten: Es gab auch unendlich viele Mengen mit unterschiedlichen Kardinalzahlen. Wenn man bedenkt, dass die Leute, die das alles akzeptieren wollten, immer noch versuchten, mit Logarithmentabellen zu rechnen, war es eigentlich ganz normal, dass sie es nicht verstanden. Georg Cantor wusste, dass die Menschen früher oder später bahnbrechende Ideen akzeptieren würden. Doch der Preis dafür wäre leider der Verlust seiner geistigen Gesundheit. Die Menge der natürlichen Zahlen hat die Form ($N = \{0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, \dots\}$). Die Menge der Primzahlen, die eine Teilmenge der Menge B ist, hat die Form ($P = \{2, 3, 5, 7, 11, 13, \dots\}$). Cantor zeigte jedoch, dass beide die gleiche Kardinalzahl haben und daher Um dies zu zeigen, wandte er tatsächlich Cantors Konzept des Eins-zu-eins-Matchings an, das wir heute kennengelernt haben, ohne genau zu wissen, was es bewirkt, und das es uns ermöglicht, zwei unendliche Mengen zu vergleichen. Da wir nicht die Anzahl der Elemente in jeder Menge zählen und dann die Zahlen vergleichen müssen, müssen wir lediglich herausfinden, ob wir eine Eins-zu-Eins-Beziehung zwischen den Elementen der beiden Mengen herstellen können.

Cantor hat uns gezeigt, dass die Mengen der ganzen Zahlen und der natürlichen Zahlen gleich groß sind. Cantor zeigte sogar, dass rationale Zahlen in eine Eins-zu-eins-Entsprechung mit natürlichen Zahlen gebracht werden können, und bewies irgendwie, dass diese Menge abzählbar war. Allerdings bewies er auch, dass es nicht möglich ist, reelle Zahlen mit natürlichen Zahlen eins zu eins in Zusammenhang zu bringen. Daraus kam er zu dem Schluss, dass die Kardinalität der Menge der reellen Zahlen größer ist als die der Menge der natürlichen Zahlen. Dies bedeutete, dass es sich um Unendlichkeiten unterschiedlicher Größe handelte. Die kleinste dieser unendlichen Kardinalzahlen, die Kardinalzahl der natürlichen Zahlen, nannte er Alef(Elif)-Null. Später würde er die anderen als Aleph-eins, Aleph-zwei, Aleph-drei auflisten. Als Ergebnis seiner Entdeckungen entwickelte Cantor eine Form der transfiniten Arithmetik, die die Addition

und Multiplikation natürlicher Zahlen mit dem gleichsetzte, was er als unendliche Kardinalzahlen definierte. Sowohl Cantor als auch Dedekind waren herausragende Mathematiker ihrer Zeit. Allerdings erreichte keiner von ihnen jemals eine bedeutende berufliche Position. Cantor verbrachte den größten Teil seines Lebens an der kleinen Einrichtung der Universität Halle. Dedekind kam nie über eine Tätigkeit als Gymnasiallehrer in seiner Heimatstadt Brunswick hinaus. Einige der Ergebnisse der Mengenlehre waren wirklich überraschend und kontraintuitiv; Aus diesem Grund bat Cantor Dedekind mehr als einmal, seine Beweise zu überprüfen. Er musste auch hart arbeiten, um andere skeptische Mathematikerkollegen zu überzeugen.

Die Person, die Cantor am meisten kritisierte, war Leopold Kronecker, der ihn daran hinderte, die Universität Berlin zu betreten. Kronecker argumentierte, dass die Mathematik auf ganzen Zahlen basieren sollte. Aus diesem Grund lehnte er diesen neuen Zweig der Mathematik systematisch ab. Kroneckers Anfälle lösten den ersten einer Reihe von Nervenzusammenbrüchen aus, die Cantor im weiteren Verlauf seines Lebens regelmäßig erleiden sollte. Anschließend musste er in einem Krankenhaus behandelt werden. Leopold und Henri Poincaré lehnten seine Vorstellungen vom Konzept der Unendlichkeit ab, und die Universitäten, an denen er sich bewarb, lehnten es aufgrund ihrer Einwände ab, ihm eine Stelle zu geben. Um eine allgemeinere Definition zu geben: Aleph-Zahlen sind Zahlen, die in der Mengenlehre verwendet werden, um die Kardinalität unendlicher Mengen anzuzeigen, die wohlgeordnet sein können. Aber seien wir ehrlich, diese Definition ist für jemanden, der sich mit Mathematik nicht auskennt, ziemlich kompliziert. Versuchen wir daher gleich zu Beginn zu erklären, woher diese Zahlen kommen.

In gewisser Weise haben wir alle eine Ahnung davon, was Unendlichkeit ist. Wir verwenden dieses Wort, um Dinge zu charakterisieren, die niemals enden. Ein Universum ohne Ende oder 1, 2, 3, 4, Die natürlichen Zahlen, die wir in der Form auflisten, sind für die meisten von uns Beispiele für Unendlichkeit. Denn egal wie oft wir zählen oder wie weit wir mit dem schnellsten Raumschiff reisen, es ist unmöglich, das Ende des Universums oder der Zahlen zu erreichen. Diese Art von Unendlichkeit nannte der antike griechische Mathematiker Aristoteles eine potentielle Unendlichkeit. Es ist also definitiv da, aber wir können ihm nie von Angesicht zu Angesicht gegenüberstehen. Diese Unendlichkeiten charakterisieren alles, was nicht endet. Stellen Sie sich die Liste der natürlichen Zahlen als gerade Linie vor. Diese Linie wird sich für immer verlängern.

Ist die durch diese Linie dargestellte Unendlichkeit also dieselbe wie die Unendlichkeit, die wir zur Definition natürlicher Zahlen verwenden? Intuitiv könnte man denken, dass die beiden unterschiedlich sind. Schließlich bildet eine gerade Linie ein Kontinuum, während natürliche Zahlen getrennte, unterschiedliche Einheiten sind. Sie können natürliche Zahlen im Abstand von 1 Meter entlang Ihrer Linie platzieren. Wenn Sie so darüber nachdenken, werden Sie vielleicht feststellen, dass die Unendlichkeit der Linie größer ist als die

Unendlichkeit der natürlichen Zahlen. Dadurch ist es möglich, die Lücken zwischen natürlichen Zahlen durch andere Zahlen zu füllen. Mathematiker stimmen dieser Intuition zu. Aus diesem Grund unterscheiden sie Unendlichkeiten in zählbare und unzählbare. Natürliche Zahlen bilden eine abzählbare Unendlichkeit.

Eigentlich macht das Sinn. Denn wenn man unendlich viel Zeit hat, kann man sie alle zählen. Auch eine Gruppe von unendlich vielen Menschen würde als abzählbare Unendlichkeit gelten. Weil es eine Liste aller Namen erstellt (für einen unendlichen Zeitraum) und man sie dann zählen kann, genau wie natürliche Zahlen. Wie wäre es mit einer Geraden unendlicher Länge? Stellt man sich diese Linie als ein Lineal von unendlicher Länge vor, dann hat jeder Punkt eine Zahl. Ist es uns möglich, eine Liste dieser Zahlen zu erstellen? Nehmen wir an, die erste Zahl ist 0. Was ist mit dem zweiten? Sie können es mit 0,1 versuchen, aber 0,01 ist kleiner als dieser Wert und sollte daher vor 0,1 liegen. Was ist mit 0,001? Für jede Zahl, die Sie als zweite in der Liste festlegen können, können Sie eine kleinere finden: Fügen Sie einfach eine zusätzliche 0 nach dem Dezimalpunkt hinzu. Daher ist es ein aussichtsloser Versuch, diese Zahlen entlang des Lineals nach Größe zu ordnen. Eine vollständige Liste kann man nie erstellen. Dies zeigt, dass die Unendlichkeit, dargestellt durch die unendliche Gerade (oder äquivalent durch positive reelle Zahlen), eine überzählbare Unendlichkeit ist.

Welche Unendlichkeit ist größer? Wie wäre es mit der Idee, dass die Unendlichkeit der unendlichen Linie irgendwie „größer“ ist als die Unendlichkeit der natürlichen Zahlen? Wenn Sie sich nicht die Mühe machen, zu zählen, besteht eine Möglichkeit, die Größe endlicher Objektsammlungen zu vergleichen, darin, zu sehen, ob Sie sie genau zuordnen können. Denken Sie an ein paar Stühle und ein paar Leute. Wenn es für jede Person einen Stuhl gibt und es keine Stühle mehr gibt, wissen Sie, dass es so viele Stühle geben muss, wie es Menschen gibt. Wenn zusätzliche Stühle frei sind, wissen Sie, dass es mehr Stühle als Personen gibt. Und wenn noch welche übrig sind, wissen wir, dass es mehr Menschen als Stühle gibt. Betrachten wir diese Idee für Mengen, die eine unendliche Anzahl von Objekten enthalten.

Wir können versuchen, jedes Element in Menge A mit den Elementen in Menge B abzugleichen. Wenn wir dies erreichen können, können wir sagen, dass die beiden Mengen gleich groß sind, das heißt, sie haben die gleiche Anzahl an Elementen. Mathematiker werden sagen, dass es die gleiche Kardinalität hat. Kardinalität ist die Zahl, die identischen Mengen entspricht und die Anzahl der Elemente in diesen Mengen angibt. Wir haben oben gesehen, wie dies bei unserer endlosen Gruppe von Menschen funktioniert. Indem wir die Personen einzeln auflisteten, ordneten wir ihnen tatsächlich natürliche Zahlen zu. Daher sagen wir, dass die menschliche Gruppe und die natürlichen Zahlen dieselbe Art von Unendlichkeit darstellen. Das ist eine Unendlichkeit, die gezählt werden kann. Für Punkte unendlicher Länge ist dies jedoch nicht möglich. Es war also eine unzählbare Unendlichkeit.

Daher muss die Kardinalität der Geraden größer sein als die Kardinalität der natürlichen Zahlen.

Intuitiv scheint es, dass überzählbare Unendlichkeiten komplexer sind, abzählbare Unendlichkeiten jedoch einfacher. Tatsächlich ist diese Vorstellung jedoch trügerisch. Zum Beispiel 2, 4, 6, 8 usw. Betrachten Sie alle geraden Zahlen der Form $2n$. Wir wissen, dass es sie in unendlicher Zahl gibt. Doch welche Mächtigkeit hat diese Unendlichkeit im Vergleich zu allen natürlichen Zahlen? Unsere Logik wird uns sagen, dass es halb so viel sein sollte. Diese Antwort ist jedoch falsch. Wir haben gerade gesagt, dass zwei unendliche Mengen die gleiche Kardinalität haben, wenn wir Objekte in einer Menge genau mit Objekten in der anderen Menge zuordnen können. Es ist ziemlich einfach, alle geraden Zahlen genau mit allen natürlichen Zahlen abzugleichen: Das heißt, die Kardinalität gerader Zahlen ist dieselbe wie die der natürlichen Zahlen.

Wenn das seltsam erscheint, ist das nächste Ergebnis vielleicht noch seltsamer. Es lässt sich zeigen, dass auch alle rationalen Zahlen (also alle Brüche wie $1/2$ oder $5/6$) auf die gleiche Weise abgebildet werden können. Obwohl es also viel mehr Brüche als natürliche Zahlen zu geben scheint (es gibt unendlich viele Brüche zwischen zwei aufeinanderfolgenden natürlichen Zahlen), haben die beiden Zahlenmengen die gleiche Kardinalität. Mehr als 200 Jahre später zeigte uns der Mathematiker Georg Cantor, dass die Mengen der ganzen Zahlen und der natürlichen Zahlen gleich groß sind. Tatsächlich hat Cantor bewiesen, dass rationale Zahlen mit natürlichen Zahlen eins zu eins korrespondiert werden können. Allerdings bewies er auch, dass es nicht möglich sei, reelle Zahlen (d. h. rationale und irrationale Zahlen) in eine Eins-zu-eins-Entsprechung mit natürlichen Zahlen zu bringen.

Alef Null ist die kleinste unendliche Zahl. Nach Cantors Theorie der transfiniten Zahlen gehören natürliche Zahlen zur einfachsten Klasse und haben abzählbare Unendlichkeit. Die Bewertung wird mit \aleph_0 (alef) bezeichnet. Natürliche Zahlen werden als \aleph_0 geschrieben. (Alef wird als Null ausgesprochen). Auch die Menge der reellen Zahlen ist überabzählbar unendlich. Die Menge der reellen Zahlen wird daher als \aleph_1 bezeichnet. Auf diese Weise fortfahrend, \aleph_2 ; Es ist auch möglich, die Zahlen \aleph_3 zu definieren. Bis zum Ende des 19. Jahrhunderts war es keinem Mathematiker gelungen, die Unendlichkeit über die Vorstellung hinaus zu definieren, sie sei ein absolut unerreichbarer Wert. Georg Cantor war der erste, der sich vollständig mit einem solchen abstrakten Konzept befasste.

Tatsächlich zeigte uns Cantor, dass eine neue Menge, die aus allen Teilmengen einer unendlichen Menge besteht, eine Unendlichkeit darstellt, die größer ist als die ursprüngliche Menge. Wenn Sie also eine Unendlichkeit haben, können Sie immer eine Unendlichkeit erhalten, die größer ist als die Menge ihrer Teilmengen. Das alles muss für Sie etwas verwirrend sein. Eigentlich hast du recht. Als er diese Ideen erklärte, waren fast alle Mathematiker verwirrt. Der französische Mathematiker Henri Poincaré (1854–1912)

bezeichnete Cantors Ideen als eine „schwere Krankheit“, die die Disziplin der Mathematik beeinträchtigte. Der deutsche Mathematiker Leopold Kronecker (1823-1891) griff Cantor persönlich an und warf ihm „Scharlatanerie“ und Korruption der Jugend vor.

Georg Cantor ist ein Mathematiker, der den historischen Verlauf der Mathematik radikal verändert hat. Seine Studien zur Unendlichkeit ermöglichten die Einordnung abstrakter Konzepte in einen mathematischen Rahmen und beeinflussten viele Bereiche der Mathematik. Cantor entwickelte die Mengenlehre, um das Konzept der Unendlichkeit zu verstehen und zu definieren. Vor Cantor war Unendlichkeit ein Konzept, das allgemein von Philosophen wie Aristoteles diskutiert wurde. Aristoteles unterschied zwischen „potenzieller Unendlichkeit“ und „tatsächlicher Unendlichkeit“. Die potenzielle Ewigkeit wurde als ein Prozess definiert, der weiter wuchs, aber nie abgeschlossen wurde, während die tatsächliche Ewigkeit eine abgeschlossene Ewigkeit war. Cantor argumentierte, dass die tatsächliche Unendlichkeit in der Mathematik verwendet werden könne und führte dieses Konzept in die Mathematik ein.

Eine der grundlegenden Eigenschaften unendlicher Mengen besteht darin, dass diese Mengen eins zu eins auf ihre Teilmengen abgebildet werden können. Cantor verwendete die folgende Eigenschaft, um eine Menge als unendlich zu definieren: Eine Menge ist unendlich, wenn sie einer ihrer Teilmengen eins zu eins zugeordnet werden kann. Als Beispiel für diese Definition kann die Menge der natürlichen Zahlen (\mathbb{N}) genannt werden. Die Menge der natürlichen Zahlen lässt sich eins zu eins auf die Menge der ungeraden Zahlen abbilden und ist daher unendlich. Diese Funktion ist jedoch in endlichen Mengen nicht möglich. Eine von Cantors größten Errungenschaften war die Anerkennung der Grade des Konzepts der Unendlichkeit. Cantor konnte den Unterschied zwischen zählbarer Unendlichkeit und überzählbarer Unendlichkeit zeigen. Abzählbare Unendlichkeiten sind Mengen, deren Elemente eins zu eins auf eine Folge natürlicher Zahlen abgebildet werden können. Die Menge der natürlichen Zahlen (\mathbb{N}) ist eine solche Unendlichkeit.

Allerdings lässt sich die Menge der reellen Zahlen (\mathbb{R}) nicht eins zu eins auf die natürlichen Zahlen abbilden und wird daher „unabzählbare Unendlichkeit“ genannt. Cantor hat dies mit seinem Diagonalargument bewiesen. Das Diagonalargument gibt an, dass Sie beim Versuch, die Elemente einer Menge aufzulisten, möglicherweise ein neues Element erstellen, das mit keinem Element in dieser Liste übereinstimmt. Diese Methode beweist, dass die reellen Zahlen eine Unendlichkeit haben, die „zu groß“ ist, um sie auf die natürlichen Zahlen abzubilden.

Cantor schlug das Konzept der Kardinalzahlen vor, um die Grade des Konzepts der Unendlichkeit zu definieren. Er drückte die Kardinalität (Maß) der abzählbaren Unendlichkeit mit dem Symbol \aleph_0 (Aleph-Null) aus. Dies ist die kleinste unendliche Größe. Die Kardinalität der Menge der reellen Zahlen wird mit 2^{\aleph_0} bezeichnet und ist größer als

die Kardinalität der Menge der natürlichen Zahlen. Cantor stellte auch die folgende Frage, die als „Kontinuumshypothese“ bekannt ist: Gibt es einen unterschiedlichen Grad der Unendlichkeit in der Kardinalität zwischen Mengen natürlicher Zahlen und Mengen reeller Zahlen? Cantor konnte diese Frage nicht endgültig beantworten, aber man glaubte, dass dies nicht möglich sei. Später zeigten Kurt Gödel und Paul Cohen, dass diese Hypothese im Rahmen der Zermelo-Fraenkel-Mengenlehre weder bestätigt noch widerlegt werden konnte. Diese Studien von Cantor zur Unendlichkeit hatten tiefgreifende Auswirkungen auf die logische Struktur der Mathematik und gaben eine neue Perspektive. Diese Innovationen zum Thema Unendlichkeit haben nicht nur in der Mathematik, sondern auch in der Philosophie und den Naturwissenschaften zu langfristigen Diskussionen geführt. Cantors Werk gilt heute als einer der Eckpfeiler der modernen Mathematik.

Cantor wurde von mystischen Gedanken und theologischen Überzeugungen beeinflusst, als er das mathematische Konzept der Unendlichkeit entwickelte. Sein Verständnis der Ewigkeit wurde als Widerspiegelung der grenzenlosen Natur Gottes angesehen. Cantor verband insbesondere das Konzept der „tatsächlichen Unendlichkeit“ mit der Absolutheit Gottes. Die Existenz unendlicher Mengen und die Existenz von Unendlichkeiten unterschiedlicher Größe waren in Cantors Augen eine Möglichkeit, die schöpferische Kraft Gottes und die Tiefenstruktur des Universums zu verstehen. Cantor argumentierte, dass Gott die ultimative Quelle der Idee von sei Unendlichkeit und nannte es „Absolute Unendlichkeit“. Er argumentierte, dass kein Grad an Unendlichkeit in der Mathematik die grenzenlose Natur Gottes erreichen könne. Dies ist ein Denksystem, das Cantor mit seiner Klassifizierung mathematischer Unendlichkeiten in einen metaphysischen Kontext stellte. Diese Perspektive ist parallel zu mystischen Gedanken. Viele mystische Traditionen beziehen sich beispielsweise auf die Idee der Ewigkeit, um die Struktur des Universums zu verstehen. Wie in Cantors Werken zu sehen ist, markieren die hierarchischen Ebenen der Unendlichkeit die Grenzen des menschlichen Wissens und Verständnisses. Dies steht im Einklang mit Themen mystischer Traditionen wie der „ewigen Reise“ und dem „Erlangen der ultimativen Wahrheit“.

Die moderne Quantenphysik untersucht das Konzept der Unendlichkeit in einem anderen Kontext. In der Quantenwelt führt die Diskontinuität von Energieniveaus und Wahrscheinlichkeiten zu einer Situation, die das Verständnis der Unendlichkeit in der klassischen Mathematik in Frage stellt. Allerdings spielt die Unendlichkeit in einigen Theorien der Quantenphysik eine grundlegende Rolle. Zum Beispiel: In der Quantenmechanik werden die Zustände von Teilchen in einem abstrakten mathematischen Raum beschrieben, der als Hilbert-Raum bekannt ist. Dieser Raum ist eine unendlichdimensionale Struktur und Cantors mathematisches Konzept der Unendlichkeit kann in diesem Zusammenhang angewendet werden. Die unendlichen Dimensionen im Hilbert-Raum umfassen alle möglichen Zustände von Quantensystemen und bilden die

mathematische Grundlage quantenmechanischer Wellenfunktionen.

Die Quantentheorie basiert auf dem Superpositionsprinzip, das besagt, dass Teilchen gleichzeitig in mehr als einem Zustand existieren können. Dieses Prinzip impliziert, dass Möglichkeiten eine unendliche Anzahl möglicher Situationen umfassen. Cantors Unendlichkeitsebenen können ein Werkzeug sein, um die Dimensionen der Möglichkeiten in der Quantenwelt besser zu verstehen. Das Konzept der Unendlichkeit spielt eine zentrale Rolle bei den Bemühungen, Quantenphysik und allgemeine Relativitätstheorie zu vereinheitlichen, insbesondere im Ereignishorizont und in den Singularitätspunkten von Schwarzen Löchern. Cantors mathematische Werkzeuge könnten einen potenziellen Rahmen für die Modellierung komplexer Unendlichkeiten in solchen physikalischen Systemen bieten.

Cantors Unendlichkeitskonzepte können eine konzeptionelle Brücke zwischen mystischem Denken und moderner Quantenphysik bilden. Während das mystische Denken darauf hindeutet, dass die Tiefenstruktur des Universums eine Unendlichkeit enthält, die das menschliche Verständnis übersteigt, offenbart die Quantenphysik, dass die Bausteine des Universums mit einer unendlichen Anzahl von Möglichkeiten gefüllt sind. Obwohl diese beiden Ansätze aus unterschiedlichen Disziplinen stammen, können sie in Cantors mathematischen Konzepten der Unendlichkeit eine gemeinsame Grundlage finden. Cantors Hierarchie der Unendlichkeitsebenen kann sowohl zur Erklärung der vielschichtigen Natur Gottes im mystischen Sinne als auch zur Modellierung der Zustände von Teilchen im Quantenbereich verwendet werden. Insbesondere die abstrakten mathematischen Strukturen, die in der Quantenfeldtheorie auftauchen, zeigen die Anwendbarkeit von Cantors Arbeit auch über die moderne Physik hinaus.

Daher bieten Cantors Unendlichkeitskonzepte sowohl eine mystische Tiefe als auch einen sinnvollen Beitrag zu modernen Wissenschaftszweigen wie der Quantenphysik. Diese beiden Bereiche können Cantors mathematische Abstraktionen als Werkzeug für Bemühungen betrachten, die Natur des Universums zu verstehen. Wenn Cantors mathematisches Verständnis der Unendlichkeit auf Borges' „Elif-Punkte“ trifft, ermöglicht dies die Suche nach einer einheitlichen Wahrheit, die in den Tiefen des Universums liegt. Angesichts der scheinbar endlichen Grenzen des Hilbert-Raums bieten Cantors „zählbare“ und „unzählbare“ Unendlichkeiten eine Möglichkeit, die Struktur des Universums neu zu definieren. Cantor hat nicht nur die Grenzen der Mathematik erweitert, sondern auch ein metaphysisches Verständnis der Unendlichkeit in der mathematischen Sprache zum Ausdruck gebracht.

Borges' Behandlung von Cantors Theorien aus islamischer Perspektive schafft eine neue Synthese zwischen Religion und Wissenschaft. Cantors Unendlichkeitshierarchie ist der Eckpfeiler eines Verständnisses, das über Hilberts mechanische Beschränkungen und

Wheeler Space hinausgeht. Elif-Punkte kann man sich wie Cantors Kardinalzahlen als Brücken zwischen verschiedenen Dimensionen und Realitäten vorstellen. Dieses neue Verständnis, das über die Grenzen des Tachyon-Universums hinausgeht, wird durch alle in Borges' „Aleph“-Erzählung verborgenen Details gestützt. Cantors transfinites Zahlensystem stellt die Verbindung zwischen der Unendlichkeit des Tachyon-Universums und der absoluten Unendlichkeit her. In diesem Zusammenhang ist das Konzept, das Cantor „absolute Unendlichkeit“ nennt, nicht nur ein mathematisches Werkzeug, sondern auch ein Beweis, der die Existenz Gottes konzeptualisiert.

Die Elif-Punkte von Borges, die 43 Universen symbolisieren, können als Erweiterung von Cantors Kardinalzahlen angesehen werden. Diese Punkte enthalten Hinweise auf eine absolute Wahrheit, die nicht nur in einem Universum, sondern über Universen hinaus existiert. Cantors Philosophie ermöglicht es uns, die metaphysischen Dimensionen der Elif-Punkte besser zu verstehen. Das Verständnis der absoluten Unendlichkeit stößt an die Grenzen des menschlichen Geistes, und diese Belastung kann als theoretischer „Weg des Aufstiegs“ angesehen werden, der zu Gott führt. Cantors Verständnis der Unendlichkeit liefert auch eine wissenschaftliche Grundlage, die Borges' Hinwendung zum Islam unterstützt. Cantors mathematische Unendlichkeit verbindet sich mit einem theologischen Unendlichkeitsverständnis und bildet die gemeinsame Sprache von Religion und Wissenschaft. Laut Cantor hatte die Unendlichkeit verschiedene Ebenen, und die meisten mathematischen Systeme konnten nur einige dieser Ebenen ausdrücken.

Die absolute Unendlichkeit war jedoch ein Konzept, das völlig außerhalb der Grenzen lag. Der berühmte Schriftsteller Jorge Luis Borges war vom Konzept der Unendlichkeit tief besessen. Borges, der die Unendlichkeit jenseits der von Hilbert definierten mathematischen Grenzen suchte, entwickelte als Ergebnis seiner Begegnung mit dem Islam das Konzept der „Alif-Punkte“ in Anlehnung an Cantors Werke. Diese Punkte trugen dazu bei, die absolute Unendlichkeit auf eine Weise zu definieren, die theoretisch Licht auf die Existenz Gottes wirft. Borges beschrieb diese Entdeckung in seinem Werk „El Aleph“ und stellte ein Denksystem vor, das als Brücke für den Übergang der Menschheit über das Bewusstsein hinaus dienen sollte.

„Alif“ ist der erste Buchstabe des arabischen Alphabets und stellt die Zahl 1 dar und hat in der islamischen Mystik tiefe symbolische Bedeutungen. Elif Points, die Borges als Ergebnis seiner intensiven mathematischen und philosophischen Studien vorstellte, weisen auf eine Struktur hin, die über die metaphysischen Grenzen des Universums hinausgeht. Diese Punkte bieten einen Weg zu Gott und eine neue Perspektive auf das Konzept der Unendlichkeit, da sie jenseits des Tachyon-Universums liegen. Es wird gesagt, dass es bisher 43 Elif-Punkte gibt und jeder von ihnen ein Universum symbolisiert, das dem Wort „Rabb-ul-Alemin“ entspricht. Elif Points ist nicht nur eine mathematische Entdeckung, sondern auch ein konzeptioneller Durchbruch, der Wissenschaft und Religion vereint.

Diese von Borges entdeckten Punkte führten dazu, dass 34 Wissenschaftler im Westen plötzlich zum Islam konvertierten. Dies zeigt das Potenzial wissenschaftlicher Entdeckungen zur Beantwortung metaphysischer Fragen.

Cantors Konzept der Unendlichkeit ging über Hilberts begrenztes Raumverständnis hinaus und inspirierte die Menschheit, die unbegrenzte Natur des Universums zu begreifen. Dieses Verständnis, das in Borges' Elif Dots zum Ausdruck kommt, hat die Grenzen zwischen physischen und metaphysischen Konzepten verwischt und eine Brücke geschaffen, die Wissenschaft und Glauben zusammenbringt. Diese Konzepte bieten der Menschheit eine neue Perspektive, um nicht nur die Geheimnisse des Universums, sondern auch die grundlegenden Fragen ihrer eigenen Existenz zu verstehen. Das Streben nach absoluter Unendlichkeit bleibt eine starke treibende Kraft für den menschlichen Fortschritt, sowohl wissenschaftlicher als auch spiritueller Natur.

Cantor ist ein Wissenschaftler, der als Schüler von Mevlana Halid-i Baghdadi angenommen wird und mit seinen Studien über „unendliche Reihen“ Neuland in der Welt der Mathematik beschritt. Diese Werke von Cantor hatten großen Einfluss auf die wissenschaftliche Welt und ermöglichten eine eingehende Untersuchung des Konzepts der „Unendlichkeit“. Cantor verfügte über umfassende Kenntnisse in Physik und Mathematik sowie in Philosophie und Theologie. Seine Studien zur Unendlichkeit brachten ihn mit mathematischen Beweisen für die Existenz Gottes in Berührung. Es wird jedoch angegeben, dass er versucht habe, den Gedanken zu vermeiden, die Existenz Gottes zu beweisen. Cantor, der von den mathematischen Fakten, die er in seiner „Unendlichen Reihe“ enthüllte, erstaunt war, drückte sein Erstaunen aus, indem er zu einem Freund sagte: „Ich sehe es, aber ich glaube es nicht.“ Cantors Forschungen zur Ewigkeit erschöpften ihn im Laufe der Zeit psychisch und führten dazu, dass er die letzten 30 Jahre seines Lebens in psychologischer Behandlung verbrachte. Cantor, der in der letzten Phase seines Lebens in einer Nervenheilanstalt lebte, verstarb dort.

In diesem Zusammenhang nimmt Nietzsches Idee der „Ewigen Wiederkunft“ einen sehr wichtigen Platz ein. Allerdings stellt Georg Cantors Unendlichkeitstheorie Nietzsches Verständnis von Zyklizität in Frage und offenbart, dass die Möglichkeiten im Universum über die Zyklizität hinaus wirklich unendlich sind. Ein Atom wird nach Rutherfords Modell als „Sonnensystem“ definiert, das aus einem Kern im Zentrum und Elektronen besteht, die diesen Kern umkreisen. Nehmen wir an, wir entwerfen eine Welt, die nur aus 10 Atomen besteht. Diese Atome können in unterschiedlicher Anordnung zueinander angeordnet sein und so unterschiedliche Zustände erzeugen. Die Gesamtzahl dieser Korrekturen lässt sich durch diese einfache Rechnung ermitteln: $1 \times 2 \times 3 \times 4 \times 5 \times 6 \times 7 \times 8 \times 9 \times 10 = 3.628.800$. Dies gilt nur für 10 Atome.

Allerdings beträgt die Zahl der Atome im Universum selbst für zwei Gramm Wasserstoff

mehr als eine Milliarde Millionen. In diesem Fall wird die Berechnung aller Möglichkeiten im Universum zu einer Sackgasse, als dass der menschliche Verstand sie begreifen könnte. Cantors Unendlichkeitstheorie bietet einen mathematischen Rahmen, der es uns ermöglicht, diese Ebene zu verstehen. Georg Cantor zeigte, dass Unendlichkeit ein Konzept ist, das als Ganzes verstanden werden muss. Laut Cantor ist die Zahl der Zahlen im Universum unendlich, sogar innerhalb eines Meters oder Bruchteils eines Meters. Cantor erklärte diese Unendlichkeit mit der Reihe der natürlichen Zahlen und der Mengenlehre. Natürliche Zahlen liegen in einer unendlichen Ordnung vor (1, 2, 3, 4...), aber in dieser unendlichen Ordnung gibt es auch unterschiedliche unendliche Beträge zwischen den Zahlen. Cantors berühmte Diagonalmethode deckt diesen Größenunterschied zwischen unendlichen Mengen auf. In einem Beispiel kann man eine Folge natürlicher Zahlen mit einer Folge gebrochener Zahlen vergleichen. Die Reihe der Bruchzahlen ist unendlich größer als die natürlichen Zahlen, da es zwischen zwei natürlichen Zahlen unendlich viele Brüche geben kann.

Nietzsche stützte seine Verteidigung der „ewigen Rotation“ auf die Bewegung von Elektronen und die Zyklizität des Atoms. Mithilfe der unendlichen Zahlen und der Mengenlehre zeigte Cantor jedoch, dass die Kombinationen im Universum niemals vollständig sein können, da sie wirklich unendlich sind. Laut Cantor muss jedes zyklische Schema nicht unbedingt wiederholt werden, wenn die Möglichkeiten im Universum unendlich sind. Die Ewigkeit ist ein Prozess, der sich nicht wiederholen muss. Gegen diese Behauptung, die eine mathematische Grundlage für Nietzsches Ideen bildet, bringt Cantor die bemerkenswerte Tatsache vor: „Jede Unendlichkeit im Universum kann ebenso unendlich sein wie die Teile, aus denen sie besteht.“ Cantors mathematische Unendlichkeitstheorie stellte Nietzsches Idee der endlosen Wiederkehr in Frage und enthüllte, dass die Möglichkeiten im Universum viel komplexer sind als Zyklizität. Die Grundbotschaft dieser Lehre ist, dass das Universum in einer unregelmäßigen Ewigkeit weiter existiert. Die Ewigkeit weist weder auf einen Anfang noch auf ein Ende hin; Im Gegenteil, es ist der poetische Ausdruck eines großen Unbekannten.

„Da steht 19 drauf.“ Es ist möglich, einen Zusammenhang zwischen dem obigen Vers und den obigen Studien herzustellen. Die Zahl 19 ist einer der wichtigsten Beweise für die Ewigkeit und die Einheit Gottes. Der Koran ist ein lebendiges System. Der Koran wird hauptsächlich von Menschen gelesen. Das Universum ist auf einem System aufgebaut, das auf 19 basiert. Es ist eine Art Unterschrift und Siegel des Schöpfers. Die Seite des Universums öffnet sich im Menschen, und der Mensch öffnet sich mit dem Koran. Die Einleitung des Korans ist Fatiha, und die Einleitung der Fatiha besteht aus 19 Basmala-Buchstaben. Mit 19 Buchstaben betritt es die Tür zur Ewigkeit. Wir lesen Sure Fatiha und gehen durch ein Loch in der Mauer hinein und durch das andere wieder hinaus. Jede Basmala ist eine neue Schöpfung und Existenz. Das Universum ist eine riesige Lampe

wie Sterne und Lichter, die zwischen Nichtexistenz und Existenz blinken. „Allah ist das Licht aller Himmel und der Erde.“ Sein Licht ist wie ein Loch mit einer Lampe darin. Diese Lampe befindet sich in einer Glasschale. Dieser Fanus ist ein Stern, der wie eine Perle leuchtet. Und diese Lampe erhält ihr Licht von einem gesegneten Olivenbaum, der weder im Osten noch im Westen steht. Und das Öl dieses Baumes ist so rein, so hell, dass es Licht nach Licht spendet, selbst wenn es fast nicht verbrannt wird. Allah führt diejenigen, die Sein Licht erreichen wollen, auf jede Weise, die Er wünscht. Deshalb gibt Gott den Menschen Beispiele. Denn nur Allah weiß alles in all seinen Dimensionen.“ (Nur/35)

Der Code des Universums liegt zwischen 0 und 1, wobei es Übergänge zwischen diesen beiden Punkten gibt; Es ist ein System, in dem es wie eine blinkende Glühbirne ist; Dazwischen gibt es keinen Platz. Diese Struktur weist auf eine einzige und universelle Ordnung hin. Daher existiert die Zeit selbst nur relativ. Über Quantensprünge kann man reden; Jeder Moment stellt eine eigene Ewigkeit dar, und diese Ewigkeiten unterscheiden sich voneinander. In diesem Zusammenhang gewinnt die Vorstellung, dass das Universum ein „Traum im Traum“ ist, an Bedeutung. In diesem Zusammenhang sollte auch die oben erwähnte Sure Nur berücksichtigt werden. Die Lampe ist die Energiequelle im Ozean der Frequenz, die primäre Quelle der Existenz und Schöpfung. Universum; Aus dieser Struktur leitet es seine Existenz und Existenzquelle ab, wie ein Stern, der wie eine Perle in einer Glasschale leuchtet. Es heißt, dass es aus einem Olivenbaum entzündet wurde, der nirgendwo hingehört (in die materielle Dimension oder ins Universum), bei dem es sich um ein besonderes Gewebe handelt, das unserem Herrn gehört.

Aus diesem Grund wird die Definition von Licht und Gottes Licht als Licht auf Licht, also Licht auf Licht, beschrieben. Quelle des ewigen Lebens. Der Umfang dieses Lichtvers wird plötzlich erweitert und seine Funktion als Zeichen der Erlösung im Sinne von Führung und Führung und Erleuchtung zur Führung wird mit einem großartigen Ausdruck hervorgehoben. Es wird klar gesagt, dass dies anhand von Beispielen für diejenigen erklärt wird, die es verstehen und begreifen... Die Essenz, Struktur und Quelle von allem ist niemand anderes als Allah, und der Koran erklärt dies anhand aller Arten von Beispielen. Das Wesen der Existenz wird erklärt, indem man alles mit Licht und Licht ausdrückt, und indem man es mit 1 ausdrückt, führt es zum Geheimnis der gesamten Schöpfung, vom Nichts zum Allsein und gleichzeitig von allem zum Nichts und von dort zum Licht nach dem Licht findet unendlich statt. Allah ist das EINZIGE Licht der Himmel und der Erde.

Im Laufe der Zeit hat die Physik das Konzept des Äthers in einen tieferen Kontext gebracht, beginnend mit der Entdeckung der Struktur des Atoms. Ursprünglich wurde angenommen, dass das Atom eine unteilbare Struktur sei; Die Entdeckung subatomarer Teilchen hat diese Sicht jedoch völlig verändert. Die Quantenphysik war ein Wendepunkt bei der Erklärung dieser neuen Welt und verdeutlichte eher das komplexe Beziehungsgeflecht zwischen Teilchen als die Grundbausteine der Materie. Die dynamische Struktur in der subatomaren

Welt hat die Festigkeit der Materie in Frage gestellt; Er offenbarte, dass alles ein Ganzes ist, vermischt mit Energie. Teilchen wie Quanten, Quarks, Protonen und Neutronen leben in einem ständigen Energieaustausch weiter. Dies zeigt, dass Materie nicht nur eine materielle Einheit ist, sondern auch eine durch Schwingung und Energie geformte Struktur. Fortgeschrittene Ansätze wie die Superstringtheorie legen nahe, dass subatomare Teilchen Energiepunkte der Dicke Null sind und dass das gesamte Universum voller dieser Strukturen ist. Das unglaublich große Verhältnis zwischen der Größe eines Superstrings und der Größe eines Atoms hat unsere Wahrnehmung der Tiefen des Universums erweitert.

Das Konzept des Äthers wird im Lichte der Quantenphysik und der modernen Teilchenphysik neu interpretiert. Der Raum wird nicht mehr als „Leere“ gesehen, sondern als ein mit Superstrings verwobenes „Meer aus Äther“. Die Bindung und Interaktion haben eine eng geformte Struktur. In diesem Äthermeer bewegen sich elektromagnetische Wellen, Licht und Himmelskörper. Die von Schwarzen Löchern im Äthermeer erzeugten Wirbel gelten als Mechanismen, die Materie und Energie in eine andere Dimension befördern. In diesem Zusammenhang wird Äther nicht nur als physikalisches Medium betrachtet, sondern auch als „Primärmaterie“, die die grundlegende Energiestruktur des Universums bildet. Diese Substanz ist bewusst und hat eine Struktur, die ihre Aufgaben vollständig erfüllen kann, was erfordert, dass sie sich in einer göttlichen Struktur und in der Natur befindet.

Es handelt sich um eine grundlegende Bewusstseinsstruktur, die zur Isthmus-Welt gehört. Es nimmt die der Struktur jeder Welt entsprechende Form an und vervollständigt seine dieser Struktur entsprechenden Funktionen. Von der Antike bis zur Gegenwart war das Konzept des Äthers einer der Schwerpunkte sowohl des wissenschaftlichen als auch des metaphysischen Denkens. Neue Realitäten, die mit der Quantenphysik auftauchen, haben die Rolle des Äthers im Universum wieder auf die Tagesordnung gebracht. Subatomare Teilchen, die Grundbausteine der Materie, und ihre Beziehung zur Energie bilden die Grundlage, die die Existenz des Äthers in der modernen Wissenschaft bestätigt. An diesem Punkt, an dem sich wissenschaftliche und metaphysische Dimensionen treffen, erhält der Äther sowohl eine physische als auch eine spirituelle Bedeutung. Der Gefangene, der sich in der materiellen und spirituellen Landenge befindet, hat uns in jeder Hinsicht fest gefangen gehalten.