

Die Elfte Dimension

Professor Dr. Klaus Hofer

Abstract: Fundamentale Erkenntnisse sind meistens sehr ernüchternd und unangenehm, denn Natur und Schöpfung offenbaren sich bei genauerem Hinsehen völlig anders, als es sich die Menschheit gemeinhin vorstellt oder wünscht. Und so musste man im Laufe der Jahrhunderte schmerzlich erkennen, dass die Erde keine Scheibe ist, dass die Menschheit nicht im Zentrum des Universums steht, dass der genetische Unterschied zwischen Mensch und Tier nur ein Prozent beträgt, dass Gehirne als biologische Rechenwerke funktionieren, dass selbst Atomkerne noch teilbar sind und dass das Weltgeschehen von Chaos und Zufall und nicht von einem biblischen Schöpfer bestimmt wird. Den jüngsten und gewaltigsten Meilenstein menschlicher Erkenntnisfähigkeit markiert seit ungefähr fünfundzwanzig Jahren die physikalische Beschreibung des Universums als eine gigantische Vernetzung tanzender Fäden und Schleifen, gemäß der Superstringtheorie.

Diese komplexe Theorie wird gerne als Weltformel bezeichnet, da sie als einzige in der Lage ist, sowohl die Mikrowelt der Atome als auch die Makrowelt der Planeten umfassend zu beschreiben. Und da gemäß dieser Theorie unser Universum vor dem Urknall auf einen winzigen Energiepunkt verdichtet war, muss das Geheimnis von Evolution und Leben zwangsläufig auch in dieser Welt der Strings liegen. Der vorliegende Querbeitrag möchte zeigen, dass es einen fließenden Übergang zwischen Energie, Materie und Leben in jedem Winkel des Kosmos gibt und dass die gesamte Vielfalt der Schöpfung aus der Kraft und Information dieser schwingenden Strings kommt.

Am Anfang war Nichts

Diese biblische Aussage ist sowohl richtig als auch falsch. Bezogen auf unser Universum ist sie zutreffend, da die gesamte Materie der Planeten und Sterne vor ihrer Entstehung im Zentrum eines schwarzen Loches auf einen winzigen Energiepunkt komprimiert war, den man vereinfachend ohne Weiteres als Nichts bezeichnen kann. Bezogen auf ein anderes Universum (Paralleluniversum), ist diese Aussage jedoch absolut falsch, da sich alle Multiuniversen zum Zeitpunkt des so genannten Urknalls in einem ganz anderen Entwicklungsstadium befinden haben. Denn der wissenschaftlich postulierte Urknall markiert ausschließlich die Entstehung unseres Universums und dieser hat vor ungefähr fünfzehn Milliarden Jahren stattgefunden.

Bei diesem explosionsartigen Ausbruch eines schwarzen Lochs wurden schlagartig riesige Energiewellen freigesetzt, die sich in wenigen Sekunden und Minuten in gewaltige Gaswolken und dann im Laufe von Jahrmilliarden in die heute vorhandene Materiekonstellation der Planeten verwandelt haben. Unvorstellbar lange Zeitspannen hat dann die Kraft und Intelligenz der Schöpfung gebraucht, um über die Evolution circa elf Milliarden Jahre nach dem Urknall die ersten Pflanzen und Tiere und schließlich erst vor fünfzehntausend Jahren den heutigen Menschen hervorzubringen. An diesen riesigen Zeitunterschieden kann man sehr deutlich ablesen, dass die Erdgeschichte den Löwenanteil von neunundneunzig Komma neun, neun, neun, neun Prozent ohne uns denkenden Menschen auskommen musste. Ähnliche evolutionäre Zeitkonstanten müssen daher auch in anderen Sonnensystemen oder Universen bei der Organisation intelligenter Materieverbünde zu Grunde gelegt werden, weshalb eine Gleichzeitigkeit von Ereignissen höchst unwahrscheinlich ist.

Der Urknall, der zur Entstehung unseres Lebensraums geführt hat, ist in den unendlichen Weiten des Universums allerdings kein Sonderfall. Solche riesigen Energiesuppen werden ständig irgendwo von schwarzen Löchern ausgestoßen, welche zuvor die Materie vieler Gala-

xien zu punktförmigen Energiebündeln zusammengepresst haben. Man kann also von einem ständigen Reset oder Neustart der Materie in den unzähligen Schwarzen Löchern des weiten Kosmos sprechen. Bei einem solchen gewaltsamen Rücksetzvorgang von Materie in Energie werden natürlich auch die mühsam erzielten Fortschritte der Evolution gelöscht. Ähnlich wie bei einer kunstvollen Eisskulptur, die sich beim Schmelzen in ihre einzelnen Wassermoleküle auflöst, bevor daraus irgendwann wieder eine neue Figur gestaltet wird.

Aus dieser zeitlichen Endlichkeit der Universen folgt zwangsläufig, dass die evolutionären Vorgaben und Abläufe nach einem Urknall wieder so sind, wie vor dem Urknall. Das Verschwinden von Materie in schwarzen Löchern und deren Wiedergeburt durch einen Urknall ist ein wesentliches Merkmal der Schöpfung und es entspricht unserem gewohnten Lebensrhythmus, nur in anderen Zeit- und Kraftdimensionen. Interessant an diesen Lebenszyklen der Universen ist, dass beim Verdichten der Materie die Schöpfung partiell auf einen einzigen Punkt konzentriert wird. Aus einem solchen elementaren Schöpfungspunkt heraus hat sich auch unsere Welt mit all ihrer Vielfalt ausschließlich durch inneren Antrieb entwickelt. Diese nüchterne Erkenntnis zu akzeptieren und anzunehmen fällt schwer, da sie keinen Platz für alles Mystische und Geheimnisvolle lässt. Dennoch ist diese Sichtweise ebenso real wie die Tatsache, dass die Erde keine Scheibe ist.

Der logische Schluss liegt daher nahe, dass die Superstrings von der Natur nicht nur als Energiefäden für den Aufbau und Zusammenhalt der Materieteilchen genutzt werden, sondern darüber hinaus der Evolution als Informationsquanten dienen. Die Erweiterung der schwingenden Strings zu Schöpfungsbits macht die evolutionären Vorgänge in einem entstehenden oder sterbenden Universum ein ganzes Stück transparenter.

Strings sind der Schlüssel zur Schöpfung

Die seit den sechziger Jahren des vergangenen Jahrhunderts stetig weiterentwickelte Stringtheorie basiert auf schwingenden Fäden bzw. Schleifen und wird häufig als Weltformel bezeichnet, da diese erstmals alle Materieteilchen und alle vier Bindungskräfte widerspruchlos in den physikalischen Beschreibungshorizont einschließt. Obwohl sich die Superstringtheorie noch am Anfang ihrer Entwicklung befindet und von den führenden Physikern der Welt erst ansatzweise verstanden wird, hat sie doch schon erstaunliche Erkenntnisse und Fortschritte zu Tage gebracht. Zum Beispiel die geschlossene Beschreibung der bisher unvereinbaren Theorien zur Quantenmechanik und zur Gravitation. Darüber hinaus lassen sich mit ihr die Anzahl und Eigenschaften der verschiedenen Atome ebenso ableiten, wie die letzten Geheimnisse der schwarzen Löcher lüften.

Beim Übergang von der makroskopischen Welt der Planeten und punktförmigen Massen in die ultramikroskopische Welt der Atome und Quarks weicht das ruhige Nebeneinander der Materie einem extrem hektischen und unscharfen Treiben der Teilchen. Aus diesem Umstand heraus sind die Beschreibungsformen der allgemeinen Relativitätstheorie und die der Quantentheorie unvereinbar. Dieses Dilemma der unterschiedlichen Bezugswelten beseitigt die Stringtheorie dadurch, dass hierbei alle Annahmen auf schwingenden Fäden und Schleifen aufbauen, die sich in zehn Raum-Zeit-Dimensionen bewegen können. Zu dieser Komplexität kommt noch die unvorstellbar kleine Länge der Strings von ungefähr zehn hoch minus fünf- und dreißig Meter hinzu, wodurch deren praktischer Nachweis extrem schwierig bis unmöglich wird. Superstrings sind damit auch nur eines von vielen theoretischen Modellen der Physik, welches allerdings die Realität bisher am Umfassendsten beschreibt.

Für die Existenz von Strings als energiegeladene Urbausteine des Universums spricht in besonderem Maße der fließende Übergang von Energie und Materie in schwarzen Löchern. Dazu kann man sich vereinfacht vorstellen, dass die gewaltigen Energiewellen, die bei jedem Urknall aus den schwarzen Löchern im Kosmos ausgestoßen werden, in mikrofeine Energiefäden (Strings) zerrissen werden, die sich zunächst als riesige Energiesuppe räumlich vertei-

len, abkühlen und dann in Jahrmilliarden zu unterschiedlichen Materieteilchen zusammenschließen. Im Umkehrfall von Masse und Energie saugen die schwarzen Löcher zuvor die Materie der nahe gelegenen Galaxien an und verdichten sie zu Energie in einem winzigen Punkt.

Der physikalische Denkansatz der tanzenden Fäden kann aber nicht nur die Rätsel der Atome, der Materie und des Universums erklären und lösen, sondern darüber hinaus die Entstehung von biologischen Zellen von Pflanzen und Lebewesen beantworten. Dies ist absolut zwingend, wenn man sich den evolutionären Ablauf etwas genauer vor Augen führt. Nach jedem Urknall bilden sich aus den Energiewellen in Jahrmilliarden zunächst Atome dann Materie, aus der dann schließlich in weiteren Jahrmilliarden das Leben hervorgeht. Da der Evolutionsprozess in einem geschlossenen System stattfindet, das heißt, von außerhalb des Universums nicht beeinflusst wird, sind seine Entwicklungsstadien vom Urknall bis zum Kollaps nur durch eine Intelligenzsteigerung über die Materie zu erklären. Das bedeutet, dass aus der Energie die Materie und aus der Materie das Leben hervorgegangen sind und dass deshalb die evolutionäre Vorstufe des Lebens in hoch organisierten Stringverbänden der Materie steckt.

Lebewesen sind hoch organisierte Materie

Für die Fähigkeit der Vernetzung und Organisation von Atomen, Molekülen und Zellen tragen die einzelnen Strings unterschiedliche Informationen in ihren rhythmischen Schwingungen und fungieren so als Schöpfungsbits für ein größeres Ganzes. Der elementare Informationsgehalt einzelner Strings ist ein Teil des Schöpfungsplans, ähnlich wie das einzelne Bit in einer Computerspeicherzelle ein winziger Teil des Gesamtprogramms ist. Diese elementare Programmierung durch organisierte Stringverbände beinhaltet die Vielfalt der chemischen Elemente ebenso wie sie bis in die Codierung der Zellen von Pflanzen und der Gehirne von Lebewesen hineinwirkt. Das bestätigt und erklärt, warum die Schöpfung mittels der Evolution nur von innen (Strings, Atome, Moleküle) nach außen (Zellen, Organe, Körper) gestaltet. Diese erkennbare Ordnungskraft nimmt mit wachsendem Abstand vom Stringverbund in den Atomkernen stetig ab. Das heißt, während bei Atomen das Periodensystem oder bei Molekülen und Zellen noch strenge Bindungsregeln gelten, weichen diese bei komplexeren Systemen und Lebensräumen mehr und mehr einem geordneten Chaos, das überwiegend dem Zufall unterworfen ist.

Diese Erkenntnis ist ernüchternd, aber sie deckt sich widerspruchlos mit unseren alltäglichen Erfahrungen, wonach es weit und breit keine höhere Macht oder Instanz gibt bzw. gegeben hat, die von außen unser persönliches Geschick oder gar das Weltgeschehen beeinflusst. Ganz im Gegenteil, die vielen Schöpfungsmängel bei der Reproduktion von Lebewesen, die Winzigkeit, Zufälligkeit und Unwichtigkeit der einzelnen Kreatur sowie der brutale Überlebenskampf und die zerstörerischen Naturkatastrophen, zwingen zu der bitteren Erkenntnis, dass weder die Schöpfung vollkommen ist, noch irgendein allmächtiger Schöpfer am Werke sein kann. Die ordnende und steuernde Kraft unserer Umgebungsbedingungen kommt von innen und wird nach außen immer schwächer. Das heißt, der Plan und die Macht der Schöpfung stecken ausschließlich in der programmierten Vielfalt der Strings.

Strings werden somit zum anschaulichen Schlüssel für die einheitliche und umfassende Erklärung der materiellen und geistigen Phänomene in unserer Welt. Denn diese entfesselten Energieschwingungen bilden sowohl die Urkraft für den Zusammenhalt von Materie als auch die Schöpfungsbits für die Organisation einfacher und höherer Intelligenz. Sie durchdringen sämtliche Multiuniversen und machen bei richtiger Konstellation die Entstehung von Leben plus der zugehörigen Rahmenbedingungen jederzeit und überall möglich. Und so ist dringend zu vermuten, dass auch heute noch auf unserer Erde ständig neue, einfachste Pflanzenzellen oder Mikroorganismen aus verrottender Materie in den Urteilen der Natur entstehen.

Die Betrachtung der Strings als Energie- und Informationsquanten hebt die Trennung zwischen toter Materie in der Physik und lebender Zellmaterie in der Biologie auf und gestattet damit eine ganzheitliche Betrachtung der Schöpfung vom letzten Urknall über die Evolution bis zum nächsten Kollaps.

Mit einer Erweiterung der zehn Raumzeitdimensionen eines Strings um eine Informationsdimension lassen sich alle sichtbaren Dinge zwischen Himmel und Erde in geschlossener Form plausibel erklären und dennoch der tiefere und unergründliche Sinn hinter dem Fahrplan der Schöpfung respektieren. Der Verzicht auf alles Mystische bedeutet dabei keinerlei Einschränkung der Erkenntniswelt, da die naiven Glaubens- und emotionalen Wunschvorstellungen der Menschheit ohnehin noch zu keinem Zeitpunkt durch die Realität des Lebens auch nur ansatzweise bestätigt wurden. Im Gegenteil, einfältige und sture Sichtweisen sowie naive und religiöse Phantasiegeschichten haben die Weiterentwicklung der menschlichen Erkenntnisfähigkeiten über Jahrhunderte enorm gebremst.

Doch damit scheint zumindest in den aufgeschlossenen und demokratischen Bevölkerungsteilen der Welt allmählich Schluss zu sein, denn die Erkenntnis „Glauben kann man alles, Wahrheit gewinnt man nur über den Verstand“ greift mehr und mehr um sich.

Die Schöpfung ist die Summe aller Strings.

Die Mächtigkeit und Möglichkeiten der ordnenden Urkräfte in den Strings werden besonders deutlich, wenn man sich die Entstehung von Pflanzen, Tieren und Menschen betrachtet. Im Falle von Lebewesen wird das gesamte DNA-Erbgut von über fünf Milliarden Informationen durch die Verschmelzung einer einzelnen Eizelle mit einer einzelnen Samenzelle weitergegeben. Die Stringverbände menschlicher Zellen sind die größte, gegenwärtig erkennbare Ansammlung evolutionärer Intelligenz auf unserem Planeten. Sie sind das schöpferische Resultat der Evolution während der letzten fünf Milliarden Jahre, denn sie sind in der Lage, einen menschlichen Körper plus kognitiver Programmierung des Gehirns entstehen zu lassen. Zum dauerhaften Erhalt dieser mühsam gebildeten, evolutionären Fortschritte müssen die Lebewesen als biologische Datenträger fungieren und ständig ihre Datensätze durch Fortpflanzung (Datensicherung) weitergeben.

Interessant dabei ist, dass hochintelligente Stringverbände die DNA-Codes der Zellen formatieren und darüber das Aussehen, die Art und den Intellekt des Nachkömmlings zu einem ganz erheblichen Anteil bestimmen. Insbesondere beim Menschen fällt auf, dass neben der körperlichen Ähnlichkeit zu den Erzeugern auch eine geistige Ähnlichkeit von Eigenschaften und Fähigkeiten der Persönlichkeit über das Gehirn stattfindet. Dieser erbliche Anteil der Persönlichkeitsmerkmale im Gehirn ist unabhängig von der Erziehung und kann nur über die Erbcodes der Zellkerne weitergegeben worden sein. Das bedeutet, dass in den Milliarden DNA-Codes der Chromosomen jeder Zelle nicht nur deren Verwendungszweck und Einsatzort im Bauplan zur Bildung eines Körpers abgespeichert sind, sondern darüber hinaus auch die Fähigkeiten und Informationen stecken, komplexe Hirnzellenverbände quasi als kleine Programmzelle partiell mit Erbinformation zu programmieren. Wie sonst sollen die Wesenseigenschaften eines Menschen weitervererbt werden, wenn nicht über die befruchtete Eizelle? Der Zeugungsprozess und die Entwicklung des Embryos bilden im Prinzip ein ebenso abgeschlossenes System wie die Verdichtung und Geburt eines Universums.

Da seit dem Urknall unseres Universums von außen nichts an Intelligenz hinzugekommen ist, basiert die Vielfalt der Evolution auf der gewaltigen Kombinationsfähigkeit dieser tanzenden Fäden, wobei der Stringverbund in biologischen Zellen natürlich ein deutlich höheres Intelligenzpotenzial aufweist als der von Sandkörnern.

Blickt man weit in die Zukunft und betrachtet den bevorstehenden Reset unseres Universums in einigen Milliarden von Jahren, dann wird alles Sichtbare wieder in einem schwarzen Loch auf einen winzigen Energiepunkt verdichtet. Aus Leben wird dann wieder Materie und aus

Materie wird schließlich Energie. Was von unserem riesigen Universum übrig bleibt sind eng gepackte Energiefäden, die auf die Freisetzung ihrer Kraft und Information beim nächsten Urknall warten müssen.

Die Schöpfung stellt sich somit als die Summe aller Strings dar. Sich darüber hinaus hinter der Schöpfung einen Schöpfer (Gott) oder höheren Sinn vorzustellen, übersteigt allerdings unsere menschliche Erkenntnisfähigkeit bei weitem, da wir selbst nur ein winzig kleines Teilchen dieses unvorstellbar komplexen Gesamtsystems sind. Mit anderen Worten, ob sich dieses großartige Schauspiel im Reagenzglas eines oder mehrerer Schöpfer abspielt, wird auf ewig ein Geheimnis bleiben, denn unser Lebensraum, unsere Erkenntnisfähigkeit und unsere Erfahrungswelt basieren auf einer gigantischen Illusion unendlich vieler, tanzender Fäden und Schleifen. Allerdings muss man auch aus diesem erweiterten Blickwinkel ernüchternd erkennen, dass die Schöpfung in ihrem strukturellen Ansatz zwar genial aber bezogen auf den Lebensalltag und das Weltgeschehen alles andere als vollkommen ist.

Zusammenfassung

Ständig verschwinden Galaxien und Universen in schwarzen Löchern, werden verdichtet und mit einem Urknall als Energiewellen wieder ausgestoßen, woraus dann in Jahrmilliarden neue Universen entstehen. Da vor jedem Urknall die einstige Schöpfungsvielfalt des sterbenden Universums partiell auf einen Punkt konzentriert wurde, gibt es einen fließenden Übergang zwischen Energie, Materie und Leben. Als schwingende Kraft- und Informationsquanten vereinen Strings diese drei Zustände der Schöpfung in perfekter Weise. Die Multifunktion der Strings als Energiefäden und Schöpfungsbits liefert eine plausible Erklärungsbasis dafür, wie sich unser Universum gebildet und seit dem Urknall aus eigenem, inneren Kraftantrieb zu dem entwickelt hat, was wir heute vorfinden. Das betrifft natürlich in besonderem Maße den evolutionären Übergang von der toten Materie zu einfachsten Formen des Lebens, der ständig und überall im mittleren Entwicklungsstadium eines Universums vorkommt.

Betrachtet man unser Universum als ein abgeschlossenes System, so muss dessen evolutionäre Entwicklungsvielfalt bereits im hochverdichteten Stringverbund der Stunde Null vorhanden gewesen sein. Der Formationsprozess von Materie war die Voraussetzung und die Vorstufe, aus der sich dann in Jahrmilliarden biologisches Leben weiterentwickelt hat. Das Gedankenmodell der energie- und informationsgeladenen Superstrings wird unseren Umgang mit der Entstehung und Organisation der biologischen Lebensformen ähnlich entmystifizieren, wie die Neurowissenschaften ein ernüchterndes Bild der menschlichen Gehirnsstruktur und Denkfähigkeiten zu Tage gefördert haben. Mit der Erweiterung der Superstringtheorie um eine Informationsdimension lassen sich die für uns Menschen wahrnehmbaren Erscheinungen von Energie, Materie und Leben erstmals geschlossen erklären. Auch wenn sich diese energiegeladenen Schöpfungsbits bis jetzt nur theoretisch postulieren lassen, könnte ein indirekter Nachweis durch die Beobachtung der Geburt einer einfachen Biozelle aus Materie erbracht werden. Wir müssen dazu nur in den Tiefen der Natur etwas genauer nachsehen, wengleich die extrem giftigen Bedingungen der Ursuppe heute nicht mehr existieren.