

Alles nur Raum und sonst nichts

(Veröffentlicht in EFODON-SYNESIS Nr. 1/2000)

Wer ist das?

- Er steigt in die tiefsten Tiefen-
- Er steigt in die höchsten Höhen-
- Er ist schneller als das Licht -
- Er umfasst die ganze Welt und ist doch in sich gefangen.
- - unser Geist

Unsere Betrachtungsweise geht immer von irgend einem Mittelpunkt aus:

- Ich betrachte die Welt - also bin ich der Mittelpunkt.
- Wir betrachten die Welt - also sind wir der Mittelpunkt.
- Die Erde ist der Mittelpunkt - die Sonne ist es - die Galaxie ist es - unser Kosmos ist es.
- Nur auf der Erde gibt es bewusstes Leben.
- Im Urknall steckt die Singularität.
- Das Elementarteilchen ist der Ursprung allen Seins.
- Selbst Gott ist eine Person und nicht etwas, das überall ist.

Offensichtlich können wir uns nicht von dieser zentrischen Erfahrung lösen, weil unser Empfinden nichts Anderes zulässt. Die Konsequenz dieser Art zu denken schuf die Null und das Nichts, was im Deutschen dazu führt, diesen Nichtigkeiten sogar ein Geschlecht zu verleihen, indem wir ihnen einen Artikel geben.

Das Gegenstück von allem ist die Unendlichkeit. Allein das Denken dieses Begriffes lässt in uns ein Schwindelgefühl aufkommen, welches fast jeder, der sich damit beschäftigt, schon einmal gespürt hat. Das ist der Grund, warum uns die umgekehrte Betrachtung, nämlich vom unendlich Großen auf das endlich Kleine, so enorm schwer fällt. Wir sind aus dem Zentrum geschaffen. Wie das zu verstehen ist, werde ich weiter unten erklären.

Wenn man dieses Abenteuer der Blickrichtungsänderung einmal wagt, kommt man zu erstaunlichen Ergebnissen. Die größten Strukturen, die wir derzeit erkennen, sind schaumartige Ansammlungen von Galaxien. Das Spektakulärste daran sind eigentlich die gewaltigen „Leerräume“, die wie Schaumblasen aussehen. Das Ganze aber füllt einen gewaltigen Raum, den wir als „Kosmos“ bezeichnen. Machen wir nun einen Sprung in die Winzigkeit, wo nichts Festes mehr anzutreffen ist, weil sich die Elementarteilchen in „verschmierte“ räumliche Gebilde auflösen. Was in beiden Fällen übrig bleibt, ist (der?) Raum.

Der Begriff „Materie“ hat uns lange Zeit das falsche Bild suggeriert, weil die Silbe „mat“ für Stein steht. Nicht anders verhält es sich mit dem Begriff „Feld“, der von Maxwell im Zusammenhang mit seinen Forschungen am Magnetismus in die Physik eingeführt wurde. Ein Feld wird seit alters her mit Länge mal Breite definiert und stellt eine Fläche dar.

Was aber ist der Raum? Mit der theatralischen Philosophie ist man versucht zu sagen: „der Raum ist nicht von dieser Welt“, was voraussetzt, dass es verschiedene Welten gibt. Auch das führt auf eine falsche Fährte, weil alles miteinander verwoben ist, was schon ein uraltes Wissen ist. Das Einzige, das man sagen kann, ist, dass der Raum drei Dimensionen mit unendlich vielen Winkeln hat. Wobei auch dies nur eine theoretische Erwägung ist, die bei der Betrachtung nicht vonnöten ist.

Die Kernfrage ist: Schaffen die vielen kleinen räumlichen „Etwas“ den großen Raum, oder schafft der große Raum die kleinen? Das Erstere entspräche unserer bisherigen Vorstellung und der historischen Entwicklung: geo-, helio-, galakto-, kosmozentrisches Denken.

Jedes Mal hat sich unsere Vorstellung des Raumes um das -zigfache gesteigert, und jedes Mal glaubte man, am Ende zu sein. Das ist heute ein wenig anders, weil man beginnt, „Unmögliches“ zu denken. Tatsächlich beginnt sich das Denken vom Stein als etwas Festes zu lösen. Somit ist die nächste Stufe physiologisch nicht mehr erfassbar, höchstens noch beim freien Fall, womit wir zum Schwindelgefühl bzw. Schauer zurückkommen. Selbst die „Objektivität“ unserer Instrumente muss hier versagen, weil sie nur Hebel für unsere Sinne darstellen. Was bleibt, ist die Logik, welche von Vergleichen ausgeht.

Als man noch zu wissen glaubte, dass die Sonne und alle Sterne, sowie Planeten, um die Erde kreisen, hatte man äußerst komplizierte Vorstellungen und Berechnungen für diesen scheinbaren Sachverhalt nötig. Die Erkenntnis der realen Zustände vereinfachten die Berechnungen und auch die Sicht der Dinge auf verblüffende Weise. Die Situation ist heute ähnlich kompliziert, was zu immer unverständlicheren Theorien führt.

Ich will nun den zweiten, weiter oben angedeuteten Gedanken verfolgen, in dem der große Raum die kleinen schafft. Die Urknalltheorie ist dabei wenig hilfreich. Sie besagt, dass am Anfang (ich lasse die Sekundenspielerei einmal weg) alle Materie in einem winzigen Raum vereint war, in dem sie zuvor entstand. Danach dehnte sie sich aus und schuf „den“ Raum, der offenbar ins Nichts hineinwächst, um zu entropieren oder wieder zu kollabieren. Dieser Gedanke setzt voraus, dass es außerhalb des Kosmos nichts gibt und ansonsten die Zeugungsenergie in einem Punkt vereint unglaublich hohe Temperaturen erzeugt. Motor dafür sollte die Gravitation sein mit ihren „Gravitonen“ (hypothetische „Teilchen“, die nicht nachgewiesen sind). Davor aber wird es noch unverständlicher, ist aber derzeitiger Stand der offiziellen Diskussionen und Publikationen.

Kehren wir zu der Frage „Was ist der Raum?“ zurück.

Der Raum, bis in seine kleinsten Verästelungen, ist das beherrschende Element des Kosmos im weitesten Sinne. Es gibt keine Partikel, keine Felder, keine Strahlung, keine Wellen - alles sind in Wirklichkeit sich verändernde und miteinander sich arrangierende Räume. Alles andere sind sprachliche Krücken für unsere Vorstellung, die das Denken eher behindern als fördern. Jede Veränderung eines Raumes - heißt er Kosmos, Mikro-Kosmos, Lebensraum, Volumen oder Elektronenschalen und Atomkern usw. usw. - erzeugt eine Wirkung. Diese Wirkungen beeinträchtigen alles, was ihnen in den Weg kommt. Die Chaos-Theorie lehrt, dass der berühmte Sack Reis, der im weit entfernten China umfällt, doch eine weitreichende Wirkung hat. Dass diese im Weltmaßstab nicht

messbar ist, ist keine Begründung für ihre Nichtexistenz. Wirkungen erzeugen immer neue Platzverteilungen. Ob ein Individuum stirbt oder geboren wird, ein Satellit die Erde umkreist, eine Supernova ausbricht usw., alles verändert den Kosmos in seiner Gesamtheit. Den Begriff der Wirkungen will ich durch den Begriff „Verdrängung“ ergänzen, weil er anschaulicher ist.

Welcher Natur ist der Raum?

Um diese Frage zu beantworten, komme ich auf ein Experiment zurück, welches die Quantenphysik seit dieser Entdeckung beschäftigt.

Wenn ein Lichtstrahl durch einen schmalen Spalt gelangt, so entsteht hinter dem Spalt ein heller Fleck. Wird ein zweiter Spalt geöffnet, entstehen dahinter helle und dunkle Streifen, was als Interferenz gedeutet wird, was es auch sicherlich ist. Mit der Quantenphysik ist das Phänomen nicht zu erklären, sondern führt, im Gegenteil, in die Irre. Wie sollten Mengen denn nichts anderes bedeuten als Quanten, die miteinander interferieren? Denn entweder sind es räumliche Gebilde - bleibt die Frage, welcher Qualität? Oder es sind Energieimpulse, die jedoch ein Übertragungsmedium benötigen, um der Wellentheorie gerecht zu werden. Merkwürdigerweise setzt man aber voraus, dass die Lichtquanten mit sich selbst interferieren. Auf Flüssigkeiten übertragen, hieße das, sie würden aus sich heraus interferieren und brauchten keinen Energieimpuls. In Wahrheit hat der Energieimpuls keine Substanz (ist nicht „von Stein“), sondern wird von dem flüssigen Medium transportiert. Bleiben wir einmal hartnäckig und entgegengesetzt der Lehrmeinung bei diesem Beispiel. Licht wird erzeugt durch einen Energieimpuls, der frei wird durch die sprunghafte, räumliche Ausdehnung der „Elektronenschalen“. Dieser Impuls hat keine Substanz, sondern wird von dem ... ja von wem eigentlich, weitergeleitet?

Die Beantwortung dieser Fragen wird immer komplizierter, wenn man bedenkt, dass Photonen, denn um solche handelt es sich ja, eine Masse besitzen sollen. Danach müsste ein glühendes Stück Eisen Masse verlieren und leichter werden. Das Einzige, das nachweisbar ist, ist die Vergrößerung des Umfanges des Metalls, bedingt durch die stärkere räumliche Ausdehnung der Moleküle bzw. des atomaren Verbandes.

Welche Theorie gilt nun? Die Quantenphysik kann die Interferenz nicht erklären (es sei denn, man folgt der logischen Auffassung, dass die Lichtquanten ein Bewusstsein haben) und der Wellentheorie fehlt das Übertragungsmedium. Die Wellentheorie für Flüssigkeiten hat beides. Sie verfügt über einen Impuls und ein Medium.

Ursprünglich nahm man einen Lichtäther an, der zur Übertragung diene. Der Fehler dieser Äthertheorie war, dass man dem Äther eine gewisse Substanz, eine Körnigkeit zuschrieb, und mittels des Michelsonschen Experiments dieses Denkmodell zu Fall brachte. Zu früh! Denn wenn heute „Geistfelder“ bemüht werden, so ist diese Vorstellung nicht weniger abstrus und stellt eben auch nur eine Möglichkeit des Denkens dar.

Wenn wir aber einmal weiterhin „ein Etwas“ annehmen, das zwischen allen organisierten Strukturen wirkt, fällt die Ähnlichkeit mit den Erscheinungen der Klangbilder auf. Auch dort ist die Ursache der Zusammendrängung (Verdrängung) nicht zu erkennen. Man sieht lediglich die Manifestationen der Teilchenansammlungen.

Auf den Kosmos bezogen hieße es, dass es viele Kosmen gibt, die sich gegenseitig

durch unterschiedliche Rotation begrenzen, sich aber gegenseitig Impulse verleihen. An den Grenzflächen der Kosmen kann es keine Leerräume geben, weshalb die Form genau wie bei unserem Seifenschaum eher einem Polykaeder entspricht als einer Kugel. Demzufolge können die Bahnen kosmischer Objekte keine idealen Kurven sein, sondern werden Verzerrungen aufweisen in Form und Geschwindigkeit. Die Krümmung aller Bahnen von kosmischen Objekten ist ein Beweis für die Geschlossenheit des Kosmos, weil vom Rand her der Verdrängungsdruck stärker ist als von innen.

Ein veranschaulichendes Beispiel dafür stellt eine Geigensaite dar. Wenn sie angezupft wird, schwingt nicht nur der Grundton, sondern es schwingen auch mehrere Obertöne mit. Erstaunlicherweise ist der Energiegehalt jedes einzelnen Tones gleich dem anderen, ohne dass sie sich addieren!

Im Kosmos sind ähnliche Strukturen zu erkennen, in deren Knotenpunkte sich gewaltige Energien konzentrieren. Es muss nicht notwendigerweise zum Urknall als Einzelereignis gekommen sein, sondern denkbar sind viele Stellen im Raum, die zur Materialerzeugung beitragen. Es bieten sich die Quasare, mit „Schwarzen Löchern“ im Zentrum, als Ursprung der Materieentstehung an, gewissermaßen als das „kosmische Fegefeuer“.

An dieser Stelle sollte kurz über den Begriff „Energie“ nachgedacht werden. Er wird mit einer Selbstverständlichkeit benutzt, obwohl nur verschiedene Wirkungen damit benannt werden.

Einstein unterstellt einen ausschließlichen Zusammenhang zwischen Energie und Materie und schuf seine Formel $E = m \cdot c^2$. Das erklärt jedoch nicht das Wesen der Energie, sondern nur ihre Wirkung.

Ursache und Wirkung werden hierbei verwechselt, was ganz der materialistischen Weltanschauung entspricht. Denn Energie ist nicht das Ergebnis, wie die Formel suggeriert, sondern die Ursache.

Die Energie ist das Urtümliche, das eigentliche „Welt-All“, im wahrsten Sinne des Wortes „All“. Sie schuf die Materie durch Abnabelung in sich geschlossener Räume (s.w.O.). Nichts anderes sind die sogenannten Elementarteilchen - „gefrorene Energie“, wie Einstein einmal schrieb und doch anders interpretierte. Hatte er das nicht verstanden? Die Stabilität der Teilchen (Räume) erklärt sich aus ihrer Winzigkeit - es passt nichts mehr dazwischen. Der Nachweis in riesigen Beschleunigungsanlagen von immer kurzlebigeren Gebilden zeugt nicht unbedingt von deren natürlichen Notwendigkeit, sondern allenfalls von technischer Finesse. Somit könnte das Elementarteilchenfieber eher ein wirtschaftliches sein und nicht ein Wissen schaffendes.

Die Schwingungen, die diese winzigen Räume vollführen, entsprechen in der Addition des Volumens, in Verbindung mit der Zeit, der Größe des Kosmos. Er ist die Grundschiwingung. Daraus folgt, dass kein „Teilchen“ dem anderen gleicht, was auch der beobachtbaren Logik entspricht. Das Prinzip der Schneeflocke, wonach es keine zwei Schneeflocken auf der Welt gibt, die sich gleichen, kann auf das Weltall mit seinem gesamten Inhalt angewendet werden.

Damit ist das Problem der Singularität aufgehoben, weil es nur Singularitäten gibt.

Mir ist bewusst, dass auch mit dieser Idee nur unsere Erkenntnisgrenzen

hinausgeschoben werden. Denn nach vorher gesagtem kann ein geschlossenes All angenommen werden. Denn nur durch Verdrängung entstand das Sein, in Form von Organisation als Folge.

Organisation als Antwort

Das dritte Prinzip ist also das Organisationsprinzip. Ohne Zwang keine Organisation. Somit bedingt die Verdrängung im geschlossenen Raum die Organisation, welche immer zwischen gleichgerichteten Interessen entsteht. Man weicht dem Druck aus und schafft sich damit eine „stabile Insel“. Das Bild von Yin und Yang ist dafür ein anschauliches Beispiel. Je harmonischer die Passung aneinander ist, um so stabiler ist die Verbindung. Die Frage ist immer: passt noch etwas dazwischen oder nicht?

Der Übergang des Lebens vom Wasser auf das Land fand sicher nicht explosionsartig statt, sondern ganz allmählich. Es sind nicht Eroberungsgelüste und der Drang nach Freiheit, welche die Randgruppen oder Individuen zu „neuen Ufern“ streben lässt, sondern die Verdrängung aus der wirkungsfreien Mitte hin zum Rand. Wenn also irgend eine Wirkung einer anderen Organisationsform dazwischen passt, sei es ein Fressfeind, Windbewegungen oder „Wärmestrahlungen“ usw., wird es eine Abspaltung geben, die zu einer neuen Mitte führt.

Der Fischschwarm wird zusammengehalten durch erlernte und weitervererbte Verhaltensweisen, passend zu seiner Umgebung. In dem Moment, in dem er gefangen und an das Ufer geschüttet wird, ist er nur noch ein zappelnder, orientierungsloser Haufen.

Nicht anders verhält es sich mit der sogenannten toten Materie. Auch hier gilt: je harmonischer die Bindung ist, um so stabiler ist sie. Ob ich ein Stück Holz spalte oder ein Molekül, immer muss das spaltende „Werkzeug“ kleiner, aber stärker sein als das zu spaltende Objekt.

Die allgemeine Lehrmeinung geht allerdings von inneren Bindungskräften aus und bleibt die Antwort nach ihrer Natur schuldig. Ein wissenschaftlicher Versuch endet bei „Quarks“, dem ich nichts hinzufügen möchte. Schon der Ausdruck „Bindung“ zeugt von einer instinktiv richtig angenommenen äußeren Beeinflussung und kommt meinen Überlegungen entgegen. Andernfalls müsste man von inneren Bindungen sprechen, was wieder zu den „logischen Geistfeldern“ führen würde. Nur, dass jetzt auch noch eine Seele hinzukommen würde.

Einfacher wird die Erklärung durch die Annahme einer Kraft, die von außen ansteht und alles zusammendrängt. Wir benötigen keine Bindungskräfte, Gravitationskräfte oder elektromagnetischen Kräfte; alles wären nur verschiedene Beobachtungen ein- und derselben Kraft: nämlich der Urkraft, dem „All“.

Ob ich die Vorstellung habe, dass eine Rakete die Anziehungskraft der Erde überwinden muss oder aber gegen eine Verdrängungskraft anfliegen muss, ist egal. Die Mathematik muss nur die Vorzeichen ändern. Allerdings scheint die benutzte Mathematik nicht ganz der Realität zu entsprechen. In letzter Zeit gibt es Hinweise auf Unregelmäßigkeiten beim Flug an die Grenzen unseres Sonnensystems. Die Raumkapseln fliegen langsamer als berechnet. Auch wenn es nur schwache Abweichungen sind und auch andere vage Erklärungen herangezogen werden, so könnte auch das eine Bestätigung meiner Ansichten sein.