

# Evert Äther-Physik und -Philosophie

## 01. Einführung

Rückblickend sind hier meine Beurteilung der Kapitel und Hinweise für den Leser eingefügt.

### 01.01. [Zielsetzung und Vorgehensweise](#)

Gegenstand der neuen Äther-Physik und -Philosophie.  
Philosophische Basis und Wissenschafts-Theorie.

### 01.02. [Real und Abstrakt](#)

Was sind real existent und was nur abstrakte Begriffe?  
Wichtige Abgrenzungen zur Entwirrung von Begriffen und zur gedanklichen Erfassung realer Vorgänge.

### 01.03. [Reale Sicherheit](#)

Was waren / sind reale Substanzen des Universums?  
Wie rätselhaft bislang Naturwissenschaften sind und Rückbesinnung auf zweifelsfreie Axiome. Lesenswert!

### 01.04. [Alles und Nichts](#)

Kann das Nichts real existent sein?  
Absolut Spitze: Sie sitzen in der hinteren Reihe eines Philosophie-Kolloquiums und hören gespannt zu, wie über die Erkenntnismöglichkeiten zum Seienden diskutiert wird.

### 01.05. [Raum und Zeit](#)

Realität oder nur abstrakte Begriffe?  
Endlich Einstein verstehen! Und ein literarisches Highlight dazu! Muss man lesen!

### 01.06. [Grenzen oder grenzenlos](#)

Gibt es Teile oder nur ein Ganzes?  
Verdammt harte Forderung: denk nicht länger in Teilchen!  
Die Suche nach Teilchen ist sinnlos. Man muss das Ganze als Einheit sehen. Muss man lesen - auch wenn das erst später an konkreten Beispielen verständlich wird.

### 01.07. [Fachbegriffe](#)

Bedeutung und Verwendung spezieller Begriffe.  
Wird oft vergessen: ohne klare Definition verwendeter Begriffe ist alles nur Gequatsche. Hier super gelöst (wiewohl manches später anders definiert wird).

### 01.08. [Zusammenfassung](#)

Ergebnis der Überlegungen dieses Abschnitts.  
Mühsamer Versuch, den Leser auf dieses Äther-Verständnis einzuschwören. Dessen mentale Vorbehalte werden vermutlich erst bei der Abhandlung vieler Phänomene schwinden. Sind einfach zu neuartige Gedanken - aber was könnte spannender sein!

Diese Texte wurden 2003 in der Website [www.evert.de](http://www.evert.de) publiziert. In etwas gekürzter Version wurden sie 2015 in die neue Website [www.äther-physik.de](http://www.äther-physik.de) übernommen.

## 01.01. Zielsetzung und Vorgehensweise

### Äther-Kontinuum-Theorie

Bei Untersuchungen zu Rotorsystemen ergaben sich Fragen nach Trägheit, Masse, Gewicht, Beschleunigung und Verzögerung. Experimentelle Ergebnisse konnten mit herkömmlichen Definitionen nicht vereinbart werden. Also stellte ich eigene Überlegungen an zu diesen fundamentalen Begriffen der Physik. Nach den Sachgebieten der Fluid-Technologie (geschrieben in 1998, mit Nachträgen bis 2002), der Rotor-Technik (2000 bis 2002) und zu Perpetuum Mobile (2001 bis 2003) ergab sich damit das Sachgebiet der Äther-Kontinuum-Theorie (2001).

Die Physik gängiger Anschauung kennt nur Materie und 'Felder'. Immer mehr jedoch kommt die Diskussion zurück auf den alten Begriff des Äthers (Aristoteles, 350 v.Ch.). In diesen Betrachtungen ist wiederum gängige Anschauung, dass es Materie-hier und Äther-dort bzw. Äther-zwischen-Materie gibt. Vorwiegend wird Äther als 'gas- oder fluid-ähnliche Substanz' betrachtet. Nach diesen Ansichten soll sich dieser Äther wie ein ideales Gas verhalten, andererseits von extremer Härte sein.

Unter diesem Blickpunkt untersuchte ich z.B. 'Trägheit' und kam zum Ergebnis, dass Masse nicht nur aus den materiellen Teilen besteht, sondern einen 'Phantomkörper' aus Äther einschließt. Ich brauchte viele Monate, um mich vom 'Denken in Teilchen' zu lösen (aber praktisch alle denken auch heute 'in Teilchen' bzw. nehmen Teilchen-Wellen-Dualität in Kauf). Erst in späteren Kapiteln betrachtete ich alle Erscheinungen nur noch als Ausdruck von Bewegungen des Äthers im Äther.

Meine logische Schlussfolgerung war, dass es überhaupt nur einen einzigen Stoff (real existierend, also im materiellen Sinne) geben kann. Meine 'mutige' Schlussfolgerung war, dass dieser einzige Stoff auch einzigartige Eigenschaften haben muss (was durchaus zulässig ist, weil es keinen vergleichbaren anderen Stoff gibt). Dieser Stoff kann nicht wiederum bestehend aus Teilchen sein (sonst ergibt sich logisch zwingend wiederum die Frage, was zwischen Äther-Teilchen sein soll).

Also muss folgerichtig der Äther die Eigenschaft von Teilchen-Losigkeit aufweisen, ein wirkliches Kontinuum sein, das ganze Universum ein einziges Stück Äther. Oftmals wurde schon Äther 'als wie' ein Kontinuum beschrieben. Aber noch nirgendwo konnte ich lesen, dass Äther nicht nur 'ähnlich wie', sondern als tatsächliches Kontinuum betrachtet wird.

Bei diesem neuen Verständnis von Äther sind alle physikalischen Erscheinungen (Materie, Kräfte, Strahlung usw.) immer nur Ausdruck irgendwelcher Bewegungen des Äthers in sich. Andererseits ist damit Äther als Medium für alle anderen Erscheinungen (Geist, Seele, Ideen usw.) ebenso tauglich. Das Anliegen meiner Äther-Theorie ist, diese Einheit von Materie / Geist als Ausdruck des einen Mediums darzustellen.

Noch 'schmerzhafter' als obige Schlussfolgerung war für mich die weitere Konsequenz, dass auch wir - mit unserem materiellen wie 'astralem' Körper - nichts anderes sein können als 'nur' Wirbelstrukturen. Wir bestehen nicht einmal aus einem bestimmten Teil des Äthers - nur der 'Strudel unseres Ichs' wandert durch den Äther.

### Physik und Philosophie

Die Naturwissenschaften haben gewaltige Fortschritte erzielt und höchst brauchbare Formeln entwickelt, auf welchen die derzeitige technische Zivilisation basiert. Die Physik liefert Erklärungen zu höchst unterschiedlichen Erscheinungen, der große Physiker Richard Feynman aber nannte in seinen Texten sehr viele Fakten, die man bislang überhaupt nicht erklären kann.

Darüber hinaus arbeitet die bekannte Physik mit Begriffen (z.B. dem des 'Feldes'), die nur vage oder überhaupt nicht definiert sind. In der Relativitäts- und Quanten-Theorie ist man geradezu stolz darauf, mit Sachverhalten und Vorgängen zu arbeiten, die mit 'normalem' Verstand oder aufgrund gängiger Erfahrungen überhaupt nicht nachvollziehbar sind.

Ich bezweifle nicht, dass bekannte Formeln die physikalische Realitäten in zweckdienlicher Weise abbilden bzw. rechenbar machen. Mit meiner Äther-Physik setze ich aber genau bei den bislang nicht erklärbaren (oder nicht angesprochenen) 'Phänomenen' an und es ist meine Zielsetzung, das Wesen (nicht die Formeln) physikalischer Erscheinungen einleuchtend erklären zu wollen.

Dazu beschreibe ich hier eine Physik, die auf rein 'materieller' Basis aufgebaut ist und nur simple und eindeutige Begriffe der täglichen Erfahrungen verwendet. Ich werde damit Alternativen zu bekannten Erklärungen vieler physikalischer Erscheinungen darstellen und ich werde zu einigen Phänomenen vollkommen neue Erklärungen liefern.

Eine Theorie gilt um so 'wahr', je weniger Axiome unterstellt werden (wobei die meisten Unterstellungen unbewusst einfließen bzw. nicht genannt werden). Ich werde nur drei Axiome apriori unterstellen und präzise benennen (welche sich aber aus materiellen Gegebenheiten normaler Erfahrungen zwingend ergeben) und aus diesen lässt sich in strenger Logik alles andere ableiten. Ich werde darauf achten, dass keine weiteren Unterstellungen zufällig ins Spiel kommen bzw. ich bitte alle Leser, mich auf eventuelle Fehler hinzuweisen.

Ich hatte bislang nicht den Eindruck, als teilte auch nur ein einziger meine 'extreme' Vorstellung zum Äther. Es ist verständlich, dass sich viele in einem Materie-Block keine Bewegungen vorstellen können (obwohl wissend, dass auch ein Felsblock letztlich nichts anderes als 'nur' Bewegung ist). Tatsächlich sind damit nicht mehr alle, sondern nur noch gewisse Bewegungsmöglichkeiten gegeben - eben jene welche die 'Naturgesetze' zulassen bzw. ausmachen.

Für Leser ohne ausgeprägtes räumliches Vorstellungsvermögen ist es anstrengend, einen bildhaften Eindruck dieser (unsichtbarer) Vorgänge zu entwickeln. Aber ich werde mich bemühen, bestmöglich die komplexen Bewegungsabläufe zu visualisieren und zu erläutern. Es ist natürlich auch schwierig, mit völlig neuen Vorstellungen gedanklich umzugehen. Aber ich werde alles mit einfachen Begriffen der Umgangssprache beschreiben können.

Diese Ausarbeitung wird auch als Philosophie bezeichnet, weil Weltanschauung (auch die materialistische) immer eine geistige Angelegenheit ist. Gerade in den letzten Jahren entwickelte sich Philosophie in der westlichen Welt enorm, hat sich die Weltanschauung vieler Menschen fundamental geändert, z.B. durch vielerlei Aktivitäten unter dem Stichwort 'Esoterik'. Leider wird dort mit noch weniger nachvollziehbaren Begriffen gearbeitet und ist ein Wirrwarr von Theorien entstanden.

Dieser (dennoch positiven) Strömung steht fundamental eine andere Entwicklung entgegen: dem Verfall ethischen Wertvorstellungen, besonders wiederum in der westlichen Welt. Turbo-Kapitalismus und Eigennutz boomen wie nie zuvor, 'clever' zu sein ist oberste Maxime. Zudem scheint das Leben nur lebenswert durch 'Events'.

Mit meiner Äther-Philosophie will ich aufzeigen, dass 'geistige' Erscheinungen durchaus nicht nebulös irgendwo in irgendwelchen 'Dimensionen' irgendwie 'vernetzt' sind, sondern eine ganz konkrete Basis haben - den obigen (technisch realen) Äther. Es ist wahr, dass es neben 'grobstofflichen' Erscheinungen auch die 'feinstofflichen' Schwingungen gibt, beides nur unterschiedliche Bewegungen des einen realen Mediums.

Damit soll klar werden, dass die Beziehung zwischen Materie und Geist (mit jahrhundertaltem Streit der Priorität) ein absolut realer Fakt ist, beides parallel (nicht neben-sondern) mit-einander existent ist. Wenn man erkennt, dass alles mit allem, jeder mit jedem, Gedanke mit Taten und Folgen zusammen hängen auf unmittelbare Weise - dann wird das unausweichlich Folgen für die ethische Haltung jedes einzelnen haben.

Im zweiten Teil dieser Ausarbeitungen werde ich darum versuchen, auch einige 'geistige Phänomene' zumindest etwas einleuchtender zu erklären. Selbstverständlich werden diese Darstellungen etwas spekulativer sein als Überlegungen zu den wohlbekanntem physikalischen Erscheinungen. Dennoch mag mancher Leser aus meinen 'philosophischen Ansätzen' wertvolle Hinweise erfahren.

## **01.02. Real und Abstrakt**

### **Abstraktes Denken**

Wir Menschen sind stolz darauf, das 'vernunft-begabteste' Tier zu sein. Tatsächlich verarbeiten wir per Vernunft unsere Sinneseindrücke, planen zukünftige Handlungen, beurteilen kritisch das Ergebnis, wägen ab und entscheiden erneut. Tatsächlich ist tagsüber unser Verstand hellwach, führt pausenlos Selbstgespräche, denkt fortwährend (wenngleich meist im Kreis herum). Tatsächlich wurden wir damit zu einer der erfolgreichsten Gattungen, zumindest im Bemühen, uns 'die Welt untertan' zu machen (wenngleich mit Nebenwirkungen).

Unsere besondere Fähigkeit besteht darin, von diversen Vorkommnissen oder Erscheinungen gemeinsame Merkmale erkennen und dafür abstrakte Sammelbegriffe einführen zu können. Das ist nützlich im Alltag wie für die Beschreibung von physikalischen Gegebenheiten wie bei philosophischer Betrachtung. Beispielsweise: Lebensmittel sind billiger auf dem Land. Obst ist wichtig für die Gesundheit. Masse weist die Eigenschaft von Trägheit und Schwere auf. Gravitation ist die zwischen Körpern wirksame Anziehungskraft. Menschen verspüren Zuneigung oder Abneigung zueinander. Egoismus ist der Gegensatz von Nächstenliebe.

Erst durch die Verwendung abstrakter Begriffe können wir uns vom konkreten Einzelfall lösen und zu generellen Aussagen bzw. pauschal gültigen Urteilen kommen. Das erleichtert notwendige Entscheidungen im alltäglichen Leben, ermöglicht die Erkenntnis genereller Gesetzmäßigkeiten, ist praktisch Voraussetzung jeglicher Kommunikation (so wie obige Beispielsätze ausschließlich abstrakte Begriffe verwenden).

Dieses Abstraktionsvermögen ist also außerordentlich vorteilhaft. Allerdings gibt es Auswüchse, beispielsweise: den Juristen, der nur noch innerhalb seiner (weltfremden) Terminologie zu denken vermag, den Wissenschaftler, der sich gedanklich nur mehr in 'Worthülsen' bewegt, den 'Schöngeist', der immer in 'höheren Sphären' schwebt.

Seltsamer Weise bedienen sich Philosophen abstrakter Begriffe, deren Wesen sie aber nur durch Beispiele aus Alltäglichem bzw. Materiellem verdeutlichen können - oder versuchen Sie doch bitte, z.B. Egoismus bzw. Liebe rein abstrakt zu erklären (aber bei Definition per anderer abstrakter Begriffe diese wiederum ohne Bezug auf simple Realität zu definieren).

Umgekehrt beschreiben Naturwissenschaftler keinesfalls die Realität nur anhand Begriffen (Namen) realer Erscheinungen, sondern arbeiten mit rein gedanklichen Begriffen - oder definieren Sie doch bitte z.B. Anziehungskraft bzw. Elektrisches Feld (ausschließlich aufgrund gesicherter Erkenntnis der zugrunde liegenden Realität - wobei Formeln diese Erscheinungen rechenbar machen, aber keine Erklärung ergeben).

All diese abstrakten Begriffe sind existent als (mehr oder weniger) allgemeingültige Vereinbarung. Aber eben nur auf geistiger (Verstandes-) Ebene. Diese Begriffe besitzen keine reale, also materielle Existenz. Und es ist bemerkenswert, dass gerade in den Naturwissenschaften mit diesen abstrakten (nicht-realen) Begriffen praktisch ausschließlich gearbeitet wird - bis hin zur absoluten Abstraktion in Form nur noch mathematischer relevanter Formeln (z.B. inklusive 'imaginärer' Faktoren).

### **Reales Sein**

Real gibt es z.B. weder Lebensmittel und Obst, noch Masse und Gravitation, noch Abneigung und Nächstenliebe. Real kann es z.B. bestenfalls den (einen, konkreten) Apfel geben, den Sie sich gerade einverleiben, oder den Apfel, der Ihnen gerade auf den Kopf fällt, oder den Apfel, den sie diesem hässlichen Menschen an den Kopf werfen, oder den Apfel, den sie diesem netten Menschen gerade schenken wollten.

Real gibt es keine Menschen, real gibt es nur diesen dort mit dem roten Pullover oder jenen dort mit den roten Haaren. Wir können gedanklich abstrakte Sammelbegriffe verwenden - aber real ist immer nur ein ganz konkreter Einzelfall gegeben. Das mag manchem Leser nun als 'juristische Haarspalterei' erscheinen - aber gerade dort zeigt sich verhängnisvoll, wenn Begriffe sich verselbständigen und ihren realen Bezug verlieren.

In den Naturwissenschaften ist man aber angewiesen auf Generalisierung, um zu allgemeingültigen Aussagen (Gesetzen) zu kommen. Dennoch ist auch hier die Gefahr groß, dass sich Begriffe etablieren und deren Bezug zur Realität verloren geht, z.B. indem sie nur noch formelhaft in mathematischen Transaktionen gehandhabt werden. Oder aber besteht die Gefahr, dass man vorläufig eingesetzte Begriffe nicht weiter hinterfragt in Bezug auf ihr tatsächlich reales Wesen.

### **Gravitationstheorie**

Am Beispiel des obigen, fallenden Apfels will ich das darstellen bzw. aufzeigen an der 'weitreichendsten Verallgemeinerung, die der Menschenverstand je getroffen hat' (so Richard Feynman).

Man war begeistert, als Johannes Kepler die Umlaufbahnen der Planeten rechenbar machte und Isaac Newton das Gravitationsgesetz allgemein gültig beschrieb. Man weiß zudem, dass die Fallbeschleunigung an der Erdoberfläche  $9.81$  und die Kraft der Gravitation  $0.00667$  sind.

Das eine sind Meter je Sekunde Quadrat, dieser dreistellige Wert wurde als 'konstant definiert', gleichwohl Messungen an unterschiedlichen Orten, aber auch am gleichen Ort zu unterschiedlichen Zeiten, praktisch niemals das gleiche Ergebnis zeigen. Das andere sind Kilogramm Quadrat durch Meter Quadrat, auf diese Genauigkeit gemessen schon vor zweihundert Jahren mittels Torsionsfadenwaage. Nur damit kann die Masse der Erde bestimmt werden.

Es ist mathematisch keinerlei Problem, mit diesen beiden 'irdischen' Werten auf Milliarden Lichtjahre ins Universum hinaus zu extrapolieren. Es ist aber sehr wohl die Frage, ob basierend auf diesen beiden Ausgangswerten realitätsnahe Ergebnisse zustande kommen.

Mit der Kepler/Newton-Theorie wurde begründet, dass es 'Anziehungskraft' geben bzw. ein 'Gravitationsfeld' existieren muss. Tatsächlich wurde damit nur die Erscheinung der Schwerkraft auf der Erde (näherungsweise) berechenbar. Schon im Sonnensystem wirken zwischen allen beteiligten Himmelskörpern entsprechende 'Anziehungskräfte' - und die Mathematik versagt schon ihre Dienste bei drei bewegten Körpern. Real ist (aber kaum ausgesprochen wird), dass selbst die Planeten sich niemals exakt an die so berechneten

Bahnen halten. Berechnungen über das Sonnensystem hinaus sind somit nicht nur rein theoretisch, sondern müssen als reine Fiktion betrachtet werden.

Darüber hinaus stellt Feynman (sorry, ich hab gerade dieses Buch auf dem Tisch liegen) fest, dass 'bis heute noch kein Mensch über den zugrunde liegenden Mechanismus etwas ausgesagt hat'. Das stimmt wohl nicht ganz, nur wurden anderweitige Aussagen (außer der von Einstein's 'gekrümmter Raumzeit' nicht beachtet). Solange man aber über den wirklichen Grund keine Kenntnis hat (also über die Formeln hinaus), kann man keine abstrakte Allgemeingültigkeit dieser Gravitations-Hypothese unterstellen.

Realer Fakt ist unsere Kenntnis über Masseträgheit eines Körpers auf der Erde: wenn er sich in Bewegung befindet, will er sich mit gleicher Geschwindigkeit in gleiche Richtung fortbewegen. Zur Ablenkung aus dieser Bahn ist eine seitliche Kraft erforderlich, z.B. wenn ein Körper an einem Seil hängend um eine Achse auf eine Kreisbahn gezwungen wird.

Es ist realer Fakt, dass damit der Körper ständig zur Drehachse hin gezogen wird bzw. gezogen werden muss. Es ist aber rein theoretische Vermutung, wenn dieser Sachverhalt analog auf die Mechanik der Himmelskörper übertragen wird. Noch niemals konnte real diese Anziehungskraft festgestellt werden - nur die Wirkung 'als ob' die Sonne die Erde an einem Seil um sich führen würde.

Mit dem 'vorschnell' definierten Begriff eines Gravitationsfeldes entzog man sich der Aufgabe, die reale 'Mechanik' dieser Wirkung zu ergründen - oder gar durch Überlegungen analog zu anderen Erscheinungen, z.B. der Strömungslehre ernsthaft zu prüfen (bzw. die dazu vorliegenden, sehr präzisen Untersuchungen zur Kenntnis zu nehmen. Das wahre Wesen der Gravitation wird später dargestellt werden).

### **Atom-Modell**

Trotz dieser ungeklärten Problematik hat man die obige Mechanik auch auf kleinere Dimensionen extrapoliert, indem man im gängigen Atom-Modell diverse Elektronen (Planeten) um den Atomkern (Sonne unterschiedlicher Masse bei ziemlich gleichem Durchmesser) kreisen lässt.

Die negativen Elektronen halten sich auf Abstand aufgrund Abstoßung gleichnamiger Ladungen, werden andererseits auf ihren schalenförmigen Bahnen durch Anziehung der positiven Protonen des Atomkerns gehalten - und jeder kennt das Phänomen (nein, das Dilemma), dass alle gleichnamigen Protonen des Atomkerns unglaublich fest zusammen halten, anstatt schnellstmöglich auseinander zu fliegen.

Auch dort wieder kennt man vielerlei 'Naturkonstanten' und kann mathematisch exakte Berechnungen ausführen. Aber wiederum hat man das 'elektromagnetische Feld' als abstrakten Begriff eingeführt, seine rein abstrakte Definition und (eingeschränkte, s.o.) Rechenbarkeit als ausreichend erachtet und 'vergessen', den realen Hintergrund ergründen zu wollen.

Gerade hinsichtlich der elektromagnetischen Wellen gab es zwischendurch die Vorstellung eines 'Lichtäthers'. Aber diesbezügliche Experimente wurden falsch angelegt oder ihre Ergebnisse unzureichend interpretiert, durch Einstein's gekrümmte Raumzeit als überflüssig erklärt (und Einstein's spätere Befürwortung der Existenz eines Äthers wird bis heute offiziell nicht zur Kenntnis genommen).

Ein Außenstehender könnte durchaus den Eindruck eines seltsamen Humors gewinnen: Physiker wollen nicht Spielverderber sein, sondern Phänomene möglichst unbeschadet den nachfolgenden Generationen übergeben.

## **Realitätsbezug**

Mit diesem Kapitel sollte aufgezeigt werden, dass wir für eine verständliche (verstandesgemäße) Weltsicht darauf angewiesen sind, gedanklich mit abstrakten Begriffen zu arbeiten. Wir müssen uns aber immer im Klaren sein, ob wir über konkrete Realität sprechen oder nur abstrakte Begriffe logisch handhaben.

Sobald das Ergebnis von Überlegungen nicht mehr durch direkten realen Nachweis bestätigt wird, dürfen wir nicht weiter extrapolieren. Mathematik kann hilfreich sein, aber es muss das Ergebnis jeden Rechenschritts noch immer vollkommen durch reale Erfahrung abgedeckt sein, sonst darf man nicht weiter rechnen.

Wenn nur der 'Anschein' einer Wirkung gegeben ist, darf dieser nicht als realer Fakt betrachtet - und schon gar nicht analog auf einen anderen Fall übertragen und als Tatsache gewertet werden. Spätestens wenn die unterstellten Wirkungen (wie obige Anziehungs- bzw. Abstoßungskräfte) auf engstem Raum (wie beim obigen Atommodell) sich widersprechen wird offenkundig, dass hier Realität und abstrakte Begriffe heillos vermischt wurden.

Vorige Beispiele sollten exemplarisch aufzeigen, wie schädlich eine frühzeitige Einführung eines abstrakten Begriffs ist, wie er sich 'verselbständigt' und zwangsläufig zu völlig falschen Ergebnissen führt, wenn er extrapoliert oder auf andere Sachgebiete analog angewandt wird. Die Hypothesen der Gravitation und des Atommodells sind ins allgemeine Bewusstsein so hart eingraviert, dass andere Erklärungen zurück gewiesen werden, bevor sie noch zur Kenntnis genommen wurden. Die fortwährende ('selbstverständliche' bzw. unreflektierte) Benutzung eingeführter Begriffe unterbindet damit die Suche nach der tatsächlich zugrunde liegenden Realität.

Ich werde selbstverständlich zu beiden obigen Beispielen aufzeigen, welche Ergebnisse man bei anderem Vorgehen erreichen kann und ich werde Erklärungen zu vielen anderen problematischen 'Phänomenen' aufzeigen.

## **01.03. Reale Sicherheit**

### **Schein oder Sein**

Ein esoterisch angehauchter Schöngeist mag schwärmen: 'da ist Zuversicht, Hoffnung, Leben, Wille, Substanz, Energie, Bewegung, Kraft, Ursache und Wirkung'. Ein realer Materialist überkommt das Grausen oder er fragt: 'was, womit, wie, wann, warum und wozu'. Ein Naturwissenschaftler stellt nüchtern fest: 'da ist Materie, Energie, Bewegung, Kraft und keine Wirkung ohne Ursache'.

Wissenschaftlich korrektes Vorgehen ist, wenn wiederum alle obigen Aussagen darauf geprüft werden, was sichere Erfahrung bzw. Erkenntnis von realer Existenz ist und was nur gedanklich abstrakte 'Platzhalter' (begriffliche Festlegungen wohl definierten Inhalts oder gar nur 'Worthülsen') sind, also zu unterscheiden zwischen realer und nur gedanklicher 'Wahrheit'.

'Ex oriente lux', Wahrheiten beziehen sich aus östlicher Erleuchtung, wengleich der Westen sich zumeist auf die alten Griechen 'beschränkt'. Als erstaunlich fortschrittlich gilt z.B. Demokrit, der alles auf Atomen begründet sah. Dagegen sieht Aristoteles ziemlich alt aus mit seinen vier Elementen Erde, Feuer, Wasser, Licht plus der fünften 'Quint-Essenz' seines Äthers. Heraklit's 'panta rhei' wiederum klingt modern, wenn wir heutiges Fließen, Werden und Vergehen sehen. Für viele recht unsympathisch ist Platon geworden, der uns in der Höhle sieht und rätseln und streiten lässt nur über die Schattenbilder uns nicht sichtbarer Realität. Noch schlimmer empfinden viele die Zumutung wirklich östlicher Weltsicht, dass alle von uns erkannte Realität nichts als Illusion sei.

Erst die neue Naturwissenschaft machte diesem Rätselraten über die wahre Beschaffenheit aller vielfältigen Erscheinungen ein Ende, beispielsweise zum Aufbau der Materie.

### **Materielle Teilchen**

Ein Wissenschaftler 'befreite' uns von der Vorstellung, Luft sei ein 'esoterisches Element', indem er materiellen Luftdruck mit seinen zwei Halbkugeln nachwies. Ein anderer erstickte eine Kerzenflamme durch übergestülptes Glas und fand so den 'Stickstoff'. Wasser blieb nicht länger 'esoterisches Lebenselixier', sondern wurde als H<sub>2</sub>O erkannt (wenngleich dieses Gemisch zweier Gase noch immer nass ist).

Die unendliche Vielfalt materieller Erscheinungen wurde letztlich auf rund 80 'chemische' Elemente reduziert (plus einige wenige, weniger haltbare Substanzen). Diese überschaubare Menge unterschiedlicher Substanzen wurde nochmals entscheidend reduziert durch die Erkenntnis, dass alle Atome sich nur hinsichtlich der Anzahl ihrer Elementarteilchen unterscheiden. Alles ist danach nur noch aufgebaut aus den stabilen beiden Teilchen der Elektronen und Protonen, plus einigen Neutronen. Elektronen umkreisen den Kern auf unterschiedlichen Bahnen, auch der Kern ist in ständiger Bewegung.

Für kurze Zeit war damit die Welt in einfacher Ordnung, die Materie (bzw. auch das 'esoterische Element Erde') auf ganz wenige, real gegebene Bausteine zurück geführt. Zugleich ist alles in Bewegung, Materie in Realität also niemals ruhend.

Selbst das 'esoterische Element Licht' wurde bestehend aus Photonen erkannt - wenngleich ungewiß bis heute blieb, ob sich Teilchen vorwärts bewegen oder Wellen ausbreiten im Raum (und damit alle elektromagnetische Erscheinungen nun reale Teilchen oder 'nur' Wellen sind). Neben vielen nachweisbaren Strahlungen vermutet man bzw. versucht nachzuweisen z.B. auch Neutrinos als stabile Teilchen.

### **Quarks & Co**

Diese 'heile' Welt des Atom-Modells ging aber rasch zu Bruch durch die Erkenntnis, dass auch Elementarteilchen nicht die letztlich realen Bausteine aller Substanzen sind. Man fand zuerst einige 'Quarks', dann mehr und mehr, über hundert sind heute bekannt und ein Ende ist nicht abzusehen. Die vorigen Elementarteilchen stellen jeweils einen anderen Mix dieser Grundbausteine dar.

Allerdings, praktisch all diese 'Steine' sind von nur extrem kurzer Lebensdauer, wandeln sich von einer Erscheinung zur anderen in unablässigem Wandel (also wie ein alter Grieche es beschrieb). Die Lebensdauer beträgt bei einigen Teilchen einige Sekunden, die meisten Teilchen 'existieren' aber nur Nanosekunden und noch kürzere Zeiten.

Damit aber ergibt sich die generelle Frage, ob solch kurzweilige Erscheinungen überhaupt als eine real existente Substanz bezeichnet werden dürfen. Darüber hinaus sind diese 'Bausteine' mit Eigenschaften definiert, die zur Beschreibung einer realen Substanz absolut untauglich wären: up, down, strange, charmed, bottom, top (wohl aber zur Beschreibung von Bewegungen dienen könnten, zumal bei deren ständigem 'Wechselspiel').

### **Unschärfe und Wahrscheinlichkeit**

Völlig zerstört wurde die Vorstellung konkreter Materie, bestehend aus realen Teilchen, durch die Erkenntnis, dass beispielsweise die Elektronen um einen Atomkern keinesfalls exakt bestimmbar sind: entweder nur ihr aktueller Ort oder nur ihre Geschwindigkeit (Heisenbergsche Unschärferelationen). Es gab nur mehr Wahrscheinlichkeiten.

Mathematisch ist das alles kein Problem, alle Werte aller Atome und Teilchen sind sehr genau bestimmt, alles paßt zu allem, alle 'Naturkonstanten' sind durch jede Menge Gegen- und Querrechnungen bestens bestätigt. Allerdings weiß jeder 'Kalkulator', dass in



‘zweckdienlich’ aufgebautem Formelsatz alles und jedes zu rechnen ist, letztlich immer wieder die vorgegebenen Basiswerte bestätigt werden. Nur weil man etwas rechnen kann, ist noch gar nichts über den Realitätsbezug des Ergebnisses ausgesagt.

Man hat nach den real existierenden Bausteinen aller Materie gesucht - und fand letztlich nur abstrakte Wahrscheinlichkeitswerte. Es erscheint mir äußerst mutig, diese Erkenntnis als möglichst wahres Abbild von Realität betrachten zu wollen.

### **Etwas in Bewegung**

Nach den eingangs aufgestellten Kriterien sollte streng unterschieden werden zwischen Begriffen, die real gesicherte Erscheinungen beschreiben und den abstrakten Begriffen, die nur zur gedanklichen Handhabung dienen dürfen. Unter diesen Gesichtspunkten können nur zwei Fakten als real gesicherte Erkenntnis gelten: 1. es gibt etwas und 2. es gibt Bewegung.

Das sind zwei der drei Axiome, welche ich oben angesprochen habe. Erstens: Substanz ist real erkennbarer Fakt. Zweitens: Bewegung ist real erkennbarer Fakt.

Das dritte Axiom basiert darauf, dass niemand sagen kann, warum überhaupt etwas da sein oder in Bewegung sein sollte. Als Homo-Sapiens können wir uns Existierendes nicht ohne Grund für seine Existenz vorstellen, als Homo-Faber können wir uns Existierendes nur als Ergebnis eines Produktionsprozesses vorstellen. Im Zusammenhang mit diesem, unserem generellen Dilemma verwenden wir allgemein den Begriff ‘Gott’ als Begründer oder Produzent des Universums. Auch wenn andere diese abstrakte ‘Worthülse’ (weil aus unserer begrenzten Sicht nicht präziser definierbar) nicht gebrauchen mögen, bleibt diese Unterstellung stets ungeklärt.

### **Ein Etwas und viele Bewegungen**

Es ist noch die Frage zu klären, wie vielerlei unterschiedliche Substanzen es gibt. Im chemischen Sinne sind es so viele wie es chemische Elemente, ihrer Varianten und aller Kombinationsmöglichkeiten gibt. Das macht die enorme Vielfalt aller materiellen Erscheinungen aus.

Auf der Suche nach der zugrundeliegenden Ur-Substanz wurde diese Anzahl entscheidend reduziert auf ganz wenige unterschiedliche Elementar-Teilchen, die dann aber wieder ausgeweitet wurden in möglicherweise uferlose Zahl unterschiedlicher Sub-Elementarteilchen.

Nach dem eingangs aufgestellten Kriterium bzw. allgemein gilt, dass eine Theorie um so wahrer ist, je weniger Eingangs-Größen unterstellt werden. In diesem Sinne ist die denkbar einfachste Lösungsvariante, als real existentes Etwas nicht Vielerlei, sondern nur ein einziges Etwas als Grundsubstanz aller Erscheinungen zu unterstellen.

Die offensichtliche Vielgestalt der Erscheinungen (bis unterhalb der Elementarteilchen) dagegen kann man unterstellen als unendlich viele Bewegungsformen der einen Substanz.

Doch zurück zu meiner eben eingeführten Worthülse des ‘Einen’. Als real gesichert kann nach Obigem nur gelten, das es irgendetwas gibt und irgendwelche Bewegungen. Wenn ich nun behaupte, das dieses Irgend-etwas nur Ein-etwas ist, so stellt das eine rein gedankliche Abstraktion dar.

Gerade die Erkenntnisse der Quantenphysik legt aber diese logische Schlussfolgerung aus zwei Gründen nahe. Zum einen verwandeln sich die Sub-Elementarteilchen in kürzester Zeit vom einen zum anderen. In diesen Zeiträumen können keine neue reale ‘Substanzen’ gebildet werden, wohl aber kann die eine reale Substanz derart schnell andere Bewegung aufweisen.

Zweitens existiert Unschärfe bei der Beobachtung von Elektronen, nach Heisenberg's Theorie, aber inzwischen auch wohlbekannt durch reale 'Bilder' von Atomen, welche diese als 'wolkige' Gebilde zeigen. Diese Unschärfe käme nicht zustande, wenn abgegrenzte, unterschiedliche Substanzen real existent wären. Wohl aber könnte eine einzige reale Substanz, die sich nur in unterschiedlichen Bewegungen befindet, tatsächlich nicht scharf zu orten sein bzw. würden unscharfe, wandernde Reflektionen nur 'verschwommene Licht-Bilder' ergeben können.

Insofern kann als real gesicherte Erkenntnis durchaus unterstellt werden, dass es tatsächlich nur eine grundlegende Substanz gibt, die allerdings höchst vielfältige Bewegungen ermöglichen muss. Von diesen beiden Axiomen geht meine Äther-Theorie aus. Wie später dargelegt wird, sind darauf basierend diverse physikalische Phänomene sehr einleuchtend bzw. als zwangsläufige Erscheinungen erklärbar, so dass diese Unterstellungen auch von den Ergebnissen dieser Theorie her bestätigt werden.

## **01.04. Alles und Nichts**

### **Tisch und Apfel**

Alles und Nichts sind philosophische Begriffe. Die 'elementaren' Requisiten der Philosophen sind ein Tisch und ein Apfel. Unser obiger esoterischer Schöngestirne kommt sofort ins Schwärmen über die Harmonie der Farben und die Ausstrahlung des Apfels. Unser obiger realer Materialist ist hungrig und schnappt sich den Apfel - weg ist der Apfel, nichts mehr da. Unser obiger Naturwissenschaftler stellt fest, dass der Materialist mittels des Apfels sich offensichtlich Bedürfnisse befriedigt hat (verzichtet aber auf die Erläuterung der real chemisch-physikalischen Vorgänge dieses emotionalen Vorgangs).

Ein wahrer Philosoph aber braucht reale Vorgänge überhaupt nicht. Er stellt sich rein gedanklich diesen Tisch wie den Apfel vor. Er ist sich bewusst, dass er über diese Konstellation nachdenkt. Er bezweifelt nicht, dass die Existenz beider Objekte gesichert ist (wenn sie real wären, anstelle seiner nur fiktiven Vorstellung). Er zieht daraus den zwingenden Schluss, dass auch er als beobachtendes Subjekt objektiv existent sein muss, nicht nur fiktiv sondern auch real.

Inzwischen schwärmt der Esoteriker über die schöne Maserung des Tisches und welche wunderbare Materie doch Holz sei. Nun klärt ihn der Wissenschaftler auf, dass Holz keine 'Materie' sei, sondern aus Zellulose besteht, im wesentlichen aus Kohlewasserstoffen usw.

Nach vorigem Kapitel aber bestreite ich, dass weder Tisch noch Apfel real existent sind, sondern nur das eine Etwas in unterschiedlichen Bewegungen uns die Eindrücke beider Erscheinungen vermittelt. Das ist natürlich die extremste Abstraktion - aber basierend auf voriger allein sicheren Erkenntnis des real nur Einen mit seinen unterschiedlichsten Bewegungen. Aus dem Einen besteht real letztlich alles, nur seine differenzierten Bewegungen ergeben den Eindruck von allem Unterschiedlichen.

### **Bewegungsmuster**

Unterschiedliche Erscheinungen unterscheiden sich demnach nur aufgrund unterschiedlicher Bewegungsmuster. Bewegungsmuster materieller Körper sind gegenseitig undurchdringlich (der Apfel bleibt trotz seines Gewichts auf dem Tische liegen). Materielle Körper weisen unterschiedliche Festigkeit auf (wenn der Apfel hart auf den Tisch aufschlägt, könnte Apfelbrei resultieren). Auch Moleküle bzw. Atome sind gegenseitig undurchdringliche Muster, können sich aber vermischen (z.B. die Gase der Luft oder ein Gemisch von Flüssigkeiten).

Daneben gibt es aber auch physikalische Bewegungsmuster, die durch andere Bewegungsmuster hindurch dringen oder in diese eindringen können oder aber reflektiert werden, beispielsweise elektromagnetische Wellen. Das Licht der Sonne wird von obigem Tisch und

Apfel reflektiert, unter anderem ins Auge des Betrachters (und / oder erwärmt Materielles). Röntgenstrahlen können Materialteile des Tisches und Apfels mehr oder weniger durchdringen. Elektrischer Strom kann nicht durch den Tisch fließen, wohl aber durch den Apfel.

Allein durch unterschiedliche Form der Bewegungen des Äthers ergeben sich also physikalische Erscheinungen, die der materiellen Körper unterschiedlicher Dichte, aber auch der realen Wirkung physikalischer Kräfte, nicht nur mechanischer Art, egal ob als Teilchen- oder Wellenbewegung betrachtet.

### **Alles**

Diese Aussage ist keinesfalls nur philosophisch abstrakt zu verstehen. Im Hauptteil dieser Ausarbeitung werden die jeweiligen Bewegungsmuster detailliert beschrieben, als ganz reale Bewegungen der ganz realen einen Grund-Substanz. Philosophisch als extreme Verallgemeinerung resultiert daraus aber die Aussage, dass Alles aus dem Einen besteht. Diese eine Substanz soll nachfolgend als 'Äther' benannt werden (als vorläufiger Platzhalter, der später als Begriff präzisiert wird).

Und damit kommen wir auf das eigentliche Thema dieses Kapitels. Obigen Apfel können wir - ungeachtet seines Bestehens aus Äther - einbringen als Teilmenge übergeordneter, also abstrakterer Begriffe, beispielsweise Obst, Pflanzen, Lebewesen, Erde, Sonnensystem, Galaxis, Universum. Jegliche solcher Teilmengen bzw. Hierarchien aber umfasst der Sammelbegriff 'alles', der das Maximum von abstraktem, begrifflichem Umfang darstellt.

### **Nichts**

Es gibt nur noch einen weiter gefassten Begriff, das oben schon aufgetretene 'Nichts'. Nachdem der hungrige Materialist den Apfel gegessen hatte wurde festgestellt, dass nichts mehr da sei. Diese Aussage ist so nicht korrekt. Korrekt wäre nur die Aussage, dass auf dem Tisch kein Apfel mehr vorhanden ist.

Man kann sehr wohl negieren, z.B. es gibt kein Obst. Diese eingeschränkte Verneinung bedeutet aber, dass es noch alles andere gibt, nur kein Obst mehr. Die allgemeinste Negation des uneingeschränkten 'Nichts' schließt aber alles aus - nicht nur die Existenz realer Fakten, sondern auch die der abstrakten Begriffe.

In diesem Sinne ist Nichts umfassender als Alles: es schließt selbst den Begriff der Existenz oder des Seins bzw. die Möglichkeit von 'es ist' aus. Philosophisch bzw. streng logisch betrachtet ist 'es gibt nichts' ein Widerspruch in sich.

Es bleibt also festzuhalten: sobald wir sichere Erkenntnis haben, dass 'etwas ist', d.h. 'es gibt Sein', dann ist die Aussage 'es ist nichts', d.h. 'es gibt Nicht-Sein', nicht mehr zulässig.

Das mag manchem Lesern wie juristische Haarspalterei erscheinen, die Unlogik des Nichts kann aber leicht an konkreten Beispielen aufgezeigt werden.

### **Vakuum**

Die moderne Physik nennt Überlegungen zur Existenz von Äther 'naive Mechanistik', hat den konkreten Äther ersetzt durch den abstrakten Begriff des 'Feldes' oder der 'Raumzeit'. Nach diesen Ansichten ist das Universum ein 'Vakuum', also ein Raum mit zumindest extrem verdünnter Materie, praktisch eine etwas mildere Definition des 'Nichts'.

In diesem 'relativen' Nichts breiten sich elektromagnetische Wellen aus. Es ist fraglich, ob diese im Raum vorwärts eilende Teilchen oder Wellen sind bzw. es wird 'sicherheitshalber' der Teilchen-Wellen-Dualismus als abstrakter Begriff in Kauf genommen. In jedem Fall gilt die im Vakuum eventuell restlich verbliebene Menge realer Materie nicht als Medium der Ausbreitung elektromagnetischer Wellen.

Nach naiv mechanistischen Vorstellungen sind Wellen eine Bewegung. Nun erfordert Bewegung logisch notwendig eine Bewegung von etwas. Selbst wenn man die Aussage zulassen würde: 'es ist nichts' (im Vakuum), spricht die Aussage 'es bewegt sich Nichts' für sich selbst. Wenn Mechanistik als naiv bezeichnet wird, dann kann solcher 'Mut zur Abstraktion' nur als willkürliche Fiktion bezeichnet werden, bar jeglicher logischen wie realen Begründung.

Umgekehrt, wenn sich anstatt Wellen aber konkrete, real existente Teilchen (Photonen, Neutrinos usw.) durch das 'leere' All bewegen würden, ergibt sich die Frage, wovon das Photon Teil sein soll, sowie die Frage, woraus das Photon beschaffen sein soll.

Die eine Antwort ist leicht: ein Photon-Teilchen ist Teil aller Materie, so wie ein Backstein ein Bauteil eines Hauses ist. Die zweite Antwort: ein Backstein ist beschaffen aus Lehm - aber woraus soll das Photon-Teilchen beschaffen sein - aus 'Nichts'?

Selbst wenn man die Aussage 'Photon-Teilchen bestehen aus Nichts' zulassen würde: warum sollte diese 'Ansammlung von Nichts' sich nicht augenblicklich im übrigen Nichts des Vakuums auflösen? Die gängige Antwort ist die der Anziehungskraft von Atomkernen auf die Elektronen - aber Photonen haben keinen Kern. Was also sollte Photonen-Teilchen oder Photonen-Wellen davon abhalten ins Nichts zu diffundieren, nicht nur mit dem Quadrat der Distanz, sondern augenblicklich?

### **Anziehungs-Kräfte**

In vorigen Kapitel wurde die Anziehungskraft der Gravitation bereits angesprochen. Entsprechend anziehende Kraft (aber viel stärker) wird als Eigenschaft der elektrischen Felder zwischen ungleichnamigen Ladungen bezeichnet. Außerdem werden voriger starker Kernkraft zusammen-haltende Kräfte (nochmals wesentlich stärker) als essentielle Eigenschaft zugeordnet. Alle abstrakte Begriffe von Anziehungskräften basieren auf - unzureichend interpretiertem - naivem Mechanismus.

Es wurde analog zur Gravitationswirkung als Beispiel die an einem Seil im Kreis geführte Kugel angeführt. Die dort erforderliche Kraft in radialer Richtung zum Drehpunkt muss aber keinesfalls nur als Zugkraft (durch ein Seil) aufgebracht werden. Wenn die Kugel entlang eines runden Gehäuses rollt, wird sie durch Druck in die Kreisbahn gezwungen.

Es ist also keinesfalls zwingend logische Konsequenz, dass Kreisbewegung oder Zusammen-Halten durch 'Anziehungs-Kräfte' nur erreicht wird. Es ist im Gegenteil gedankliche Willkür, wenn Anziehungskräfte (in Analogie zu mechanischen Vorgängen) als ausschließliche Möglichkeit unterstellt werden.

Am realen Beispiel des Seils ist noch vorstellbar, dass tatsächlich Zug-Kräfte existieren. In späteren Kapiteln werde ich darstellen, dass aber auch dieser Zusammenhalt von Material (bis zur Bruchgrenze) durch Andruck-Kräfte des Äthers real zustande kommt.

Wenn nun aber bei den Anziehungskräften der Gravitation, der elektrischen Ladungen oder der Atomkerne diese Kraft 'durch Nichts wirken' soll, über Distanzen hinweg, so ist das real schlicht nicht vorstellbar. Man darf keine abstrakten Begriffe einführen, außer als Sammelbegriff realer Fakten. Wenn nur der 'Anschein' gegeben ist, dann bleibt 'Anziehungskraft' eine leere Worthülse.

### **Andruck-Kräfte**

Es gibt eine klare Alternative, die oben am Beispiel der Kugel aufgezeigt wurde, welche entlang einer Wand auf eine Kreisbahn gedrückt wird. Ein anderes, sehr reales Beispiel habe ich in der Fluid-Technologie umfangreich dargestellt: der Wirkung des Sogs. Sog ist eine Form von (scheinbarer) Anziehung innerhalb von Fluiden wie von festen Körpern in Fluid.

Sog stellt einen Bereich geringerer Dichte dar - aber dieser allein bewirkt überhaupt nichts. Bewegung kommt ausschließlich zustande, indem aus benachbarten Bereichen höherer Dichte Teile des Mediums in die relative 'Leere' hinein fallen. Es entsteht dabei aber keine größere Bewegung (nicht mehr Kraft), lediglich die Bewegungsrichtungen sind andere und die Wege von Bewegungen werden länger.

Ursache dieser (nur nach außen hin) neu erscheinenden Kraft ist die ständig und überall gegebene, normale Molekularbewegung in Gasen und Flüssigkeiten. Es tritt Kraftwirkung auf - aber die Energie (Summe der kinetischen Energie aller Bewegungen) bleibt konstant. Nur durch die etwas andere Art der Bewegung beteiligter Moleküle ergibt sich also die 'anziehende' Kraft des Sogs - welcher aber real aus den Druckkräften im Medium sich ergibt.

### **Physikalische Felder**

Die bekannten 'Felder' unterschiedlicher Art sind gedankliche Matrizen, in welchen jeweilige Richtung und Betrag der physikalischen Kraftwirkung eingetragen sind (bzw. aus der komprimierten Darstellung einer jeweiligen Formel sich ergeben). Diese abstrakte Darstellung ist zweckdienlich zur Berechnung der real auftretenden Wirkungen.

Es ist aber logisch unzulässiger Rückschluss, aus der Abstraktheit dieses gedanklichen Hilfsmittel auf die reale Wirkung von Kräften mittels eines abstrakten Nichts zu folgern. Nur weil man nicht in der Lage war, dem Medium der Kraftwirkungen korrespondierende Eigenschaften zuzuordnen, hat man vorläufig die Worthülse 'Feld' eingeführt. Weil man mit dieser abstrakten Rechentechnik ausreichende Resultate erzielen konnte, hat man 'vergessen' nach der dahinter liegende Realität weiter zu suchen. Der Wahrheitsfindung kann gewiss nicht dienlich sein, wenn man die Suche nach dem realen Medium glaubt ersetzen zu können durch 'Nichts' (oder vorsichtshalber der Unterstellung eines 'Vakuums').

### **Raumzeitkontinuum**

Als wesentlicher Fortschritt wurde die Entwicklung des abstrakten Konstrukts des 'gekrümmten Raumzeitkontinuums' durch Einstein gefeiert, wobei er 1905 die Existenz von Äther als 'überflüssig' erklärte. Regelmäßig 'vergessen' werden Einstein's spätere Veröffentlichungen, z.B. aus 1925: 'Es gibt schwerwiegende Argumente, die für eine Ätherhypothese vorgebracht werden müssen. Die völlige Verneinung des Äthers bedeutet, dass der leere Raum keinerlei physikalische Qualitäten haben würde ... der Raum ist auf Grund der Allgemeinen Relativitätstheorie mit bestimmten physikalischen Eigenschaften ausgestattet; in diesem Sinne gibt es also einen Äther. Raum ohne Äther ist aufgrund der Allgemeinen Relativitätstheorie undenkbar'.

Auch Einstein hat also logisch klar erkannt, dass im 'Nichts' wirklich nichts übrig bleiben kann. Es ist bemerkenswert, dass Raum 'aufgrund' seiner Theorie diese oder jene Eigenschaft haben soll (es wird von Abstraktem auf Reales geschlossen, wie bei der Interpretation obiger 'Felder'). Es ist logisch nicht ganz nachvollziehbar, dass es nur 'in diesem Sinne' Äther gibt - wenn im nächsten Satz Raum-ohne-Äther 'undenkbar' ist.

Der alte Begriff Äther als Bezeichnung für eine reale Substanz wurde 'abgeschafft', weil man die erforderlichen Eigenschaften eines Mediums für die diversen Erscheinungen nicht fand. Die (vermeintlichen) Fehlversuche zum Nachweis von Äther wie aller theoretischen Überlegungen basieren auf einer nicht ausgesprochenen, aber ständig präsenten Unterstellung: es gibt hier Materie bzw. Teilchen und um diese herum ist - möglicherweise - Äther.

Diese permanente Abgrenzung bzw. das Denken in Teilen blockiert noch heute die Suche nach einem 'passenden' Äther. Dass anstelle des 'Nichts' etwas Reales treten muss, gilt inzwischen aber wieder als nicht mehr ganz naiv.

## 01.05. Raum und Zeit

### Raumzeitkontinuum

Über Raum und Zeit nachzudenken ist eigentlich überflüssig, weil jeder weiß, dass wir im gekrümmten, vierdimensionalen Raumzeitkontinuum leben. Jeder kennt die Kugel auf dem eingedellten Teller und weiß, dass so Planeten um ihre Sonne im Kreis herum fallen. Ich bezweifle aber, ob jemals einer - einschließlich Einstein - sich dieses schöne Bild auch wirklich real vorstellen konnte. Großzügigerweise verzichtet die einschlägige Wissenschaft darauf, dass auch noch die vierte Dimension real vorstellbar sein sollte. Ersatzweise werden die drei Raum-Dimensionen gedanklich auf zwei zu reduzieren, um die vierte Zeit-Dimension 'darstellbar' zu machen. Es müssen also rein abstrakte Operationen durchgeführt werden, um überhaupt eine 'konkrete' Vorstellung entwickeln zu können.

Dieses Weltbild ist allgemein akzeptierte Anschauung, ungeachtet der vielfältigen Kritik und präziser Hinweise auf Ungereimtheiten. Auch die vorgebrachten Beweise für die Relativitätstheorie sind von vielen Autoren 'relativiert' worden. In dieser Richtung will ich keine weiteren Betrachtungen hinzu fügen. Ich möchte vielmehr die Aussagen Einstein's von 1925 aufgreifen (siehe voriges Kapitel), bei welchen er drei Feststellungen traf (mit diesen Worten):

- Die völlige Verneinung des Äthers bedeutet, dass der leere Raum keinerlei physikalische Qualitäten haben würde.
- Der Raum ist aber mit physikalischen Qualitäten ausgestattet, in diesem Sinne gibt es also einen Äther.
- Raum ohne Äther ist undenkbar.

Voriges 'in diesem Sinne' ist nur so zu interpretieren, dass Einstein's Raum physikalische Qualitäten aufweist, die alle durch den Äther eingebracht bzw. repräsentiert werden. Für den Raum als solchen blieben dann nur physikalischen Quantitäten (weil Quantität allgemein als einziges Pendant zu Qualität verstanden wird).

Das ist ein höchst interessanter Aspekt und es bleibt nur offen, welcher Art physikalische Qualitäten durch den Äther in dieses Raum-Äther-Konstrukt eingebracht werden und ob für den Raum als solchem mehr als die übliche Länge-Breite-Höhe an physikalischen Quantitäten übrig bleibt. 'In diesem Sinne' (um Einstein's Worte nochmals zu gebrauchen) könnte man schlicht sagen: es gibt Äther bestimmter Eigenschaften in einem ganz normalen, dreidimensionalen Raum.

Dieser - selten veröffentlichten - Anschauung Einstein's könnte ich - und vermutlich viele andere - uneingeschränkt zustimmen und vermutlich können sich alle eine zutreffende Vorstellung solch einfacher Realität machen - sofern die Zeit nicht wieder als 'imaginäre' vierte Dimension oben drauf gepackt wird.

### Reflektiertes Sein

Aber so einfach machen wir Menschen es uns nicht - weil wir alle Philosophen sind. Unser Verstand stellt sich mit seinem Ich-Bewusstsein ständig als 'objektiver' Beobachter außerhalb die umgebende Natur und zieht pausenlos Schlussfolgerung mittels abstrakter Begriffe. Es ist für uns eine der schwierigsten Übungen, nur Zuschauer zu sein, das Denken abzuschalten (wie östliche Weise empfehlen), um die 'Qualitäten' des Seins unmittelbar zu erfahren.

Luft hat Qualität - aber wir zerplücken sie in Stickstoff und Sauerstoff. Wasser hat ganz gewiss spezielle Qualitäten - aber Naturwissenschaft sieht darin bislang nichts als H<sub>2</sub>O. Zeit hat Qualität, früher oder später für diverse Vorhaben - aber wir zerhacken sie in Tage, Stunden, Minuten, Sekunden. Mit dieser quantitativen Betrachtungsweise haben wir - zumindest im Westen - weitgehend verlernt die reale Qualitäten des Seins zu erfahren.

Wir (Westler) leben praktisch nur um zu planen - und anschließend die Planungen 'ab-zu-leben' bzw. abzuhaken. Wir denken pausenlos nach über die bestmögliche Koordination aller Gegebenheiten wie zukünftiger Aktivitäten, 'leben' praktisch in der Zukunft und versäumen, die kurzen (aber ständig gegebenen) Momente des Jetzt zu leben. Wenn die Realität des Lebens unsere Planungen ab und an 'bestraft', ziehen wir uns zurück in die Vergangenheit und 'wieder-erleben' liebgewonnene Erinnerungen.

### **Reales Sein**

Ich stelle hier Überlegungen zu aktueller Physik dar, gleich anschließend wieder sehr nüchtern. Aber ich bitte Sie, für einen kurzen Moment sich in die Qualitäten der 'alten Elemente' einzufühlen (nicht darüber zu reflektieren). Stellen Sie sich bitte vor:

Sie spüren die Luft auf Ihrer Haut, wie sie fließt und wabert. Sie sehen die Wolken ziehen und wie sie brodeln. Die Sonne scheint durch Wolkenlücken und beleuchtet Wolken wie Erde mit unwirklichen Farben. Sie sitzen auf warmen Steinen am Strand und das Wasser spiegelt das Licht. Die Wellen kommen und gehen in unstillen und doch unendlich wiederholten Bewegungen. Am Strand brennt ein Feuer und die Flammen züngeln empor und noch höher fliegen die Funken. Es ist alles in Bewegung, höchst unterschiedlich und dennoch in großer Harmonie.

So es Ihnen möglich war die Empfindungen zu erleben - das ist reales Sein, das zu sehen und erfahren ist ohne Zutun des Verstands. Meine abstrakten Worte waren nur erforderlich, weil Sie nicht selbst real an diesem Ort zu dieser Zeit waren. Das eben beschriebene Sein aber ist völlig unabhängig von den abstrakten Namen, die wir den Dingen geben oder per Sammelbegriffen zur vereinfachten Kommunikation vereinbart haben.

### **Realer Äther**

Noch einmal bitte ich Sie für einen kurzen Augenblick, die Qualität des uralten Elements Äther zu erleben. Stellen Sie sich bitte vor:

Sie sitzen noch immer auf jenem Stein und schauen noch immer voriges Schauspiel der Natur. Nur eines hat sich geändert: Sie sehen durch die Dinge hindurch, in einen durchsichtigen und durchlässigen Stoff, der durchgängig und real gegeben ist, aus dem alles andere ist.

Die Luft, die Wolken, das Licht, das Wasser, der Sand und Steine, das brennende Holz - alles ist aus diesem Stoff. An jedem Ort ist der Stoff aber in anderer Bewegung, Moleküle erscheinen wie tanzende winzige Perlen, vielfach eingebettet in andere, auch weit ausladende Bewegungen. Alles ist drehend, nirgendwo gerade, nur in spiraligen Bahnen, enger oder weiter, langsamer oder schneller dreht sich alles, auf vielfach ineinander verschlungenen Bahnen. Auch das Licht ist nur Bewegung dieses einen Stoffs, wird reflektiert an anderen Bewegungen oder durchdringt diese beschleunigend.

Der Äther ist überall, es gibt keine andere Substanz, nur unterschiedlichste Bewegung. Und natürlich sind Sie selbst ebenfalls ein komplexer Strudel in diesem Äther, nicht außerhalb, sondern mitten drin. Sie können sehen, müssen aber nicht, denn jede Bewegung irgendwo ist nirgendwo zu Ende. Ihr Äther-Strudel kann jedes Bewegungsmuster, so fern sein Bewegungskern auch sein mag, so groß oder klein, noch immer erspüren, von allen Seiten.

Es ist wie ein Bad in einem unendlichen, allseitigen Meer, mit unendlich vielen Wellen aller Art. Man kann jede Bewegung heraus-spüren, je nach Fokussierung, egal wo dieser spezielle Wirbel war, egal wie lang zurück er am intensivsten war. Man kann selbst die zwangsläufige, weitere Entwicklung von Bewegungsmustern, praktisch im voraus schon erahnen. In dieses unglaublich vielfältig bewegte Meer gibt alles und jeder fortwährend seine 'Schwingungen' hinein, ob durch Handlung oder nur durch Gedanken, ob bewusst oder unbewusst.

Es ist nur der einzige Stoff, überall sich ständig bewegend in höchst unterschiedlicher Art und so erzeugt das Eine die unendliche Vielfalt alle Erscheinungen, jede anders und dennoch alle mit allen verbunden durch unmittelbare Resonanz im allumfassenden Medium.

Dieser Bericht sollte nicht als Schwärmerei eines esoterischen Schöngeists mißverstanden werden (nur werden spirituell 'Angehauchte' ihn besser verstehen). Dieser Bericht beschreibt ziemlich zutreffend physikalische Qualitäten der wirklichen Realität des Äthers, wie sie in obigem Einstein-Zitat angesprochen sind. Er hat z.B. klar die Notwendigkeit von Krümmung erkannt - nur hat er die zwangsläufige Gekrümmtheit aller Ätherbewegung 'versehentlich' als Qualität des Raums bezeichnet (in seinen frühen Jahren).

### **Raum**

Noch einmal bitte ich die 'Realisten' unter den Lesern um Geduld für 'eine kurze Geschichte des Raums'.

An jenem Strand fiel eine Gruppe junger Menschen ein, sie markierten ein Feld und stellten ein Netz für Volleyball auf. Es mussten Studenten der Naturwissenschaften sein, die sich über ihren Professor lustig machten. Sie sprachen von x- und y-Koordinaten, die normal zueinander stehen müssten, dass auch z exakt lotrecht zu stellen sei, alle skalaren Werte der Norm zu entsprechen hätten, weil nur so objektiv reproduzierbare Ergebnisse des geplanten Experiments gesichert wären.

Diese Diskussionen schienen alle mehr zu begeistern als das eigentliche Ballspiel. Sie kommentierten jede ihrer Bewegungen und jeden (Fehl-) Schlag, mit Impulserhaltung und kinetischer Energie, Gravitation und Ballistik, Wärme und Entropie, Geschwindigkeit und Vektor, Drall und Moment usw. usw., sie trugen eigentlich einen Wettstreit um die beste Beherrschung physikalischer Begriffe aus.

Was war geschehen mit dem bislang wortlos geschauten bzw. unmittelbar erfahrenen Szenario?

Zuvor gab es nur die Realität der einen Äthersubstanz mit der Realität ihrer unendlichen und unzähligen Bewegungen, aus denen sich die vielfältigsten Erscheinungen ergeben. Auch diese Erscheinungen sind real, aber nur in dem Sinne, dass sie keine eigenständigen Realitäten sind als abgegrenzte körperliche Elemente oder physikalische 'Kraft-Elemente', sondern eben nur Ergebnis von Ätherbewegungen, jede eingebettet in andere. Den Erscheinungen kommt 'in diesem Sinne' keine eigene primäre, stoffliche Realität zu, sie sind nur sekundäre, 'kinetische' Realität aus Ätherbewegung. Primär existent ist also nur Äther, sekundär existent sind seine Bewegung.

Welche 'Realität dritter Art' aber kam nun durch die (angehenden) Naturwissenschaftler zusätzlich ins Spiel? Sie begrenzten sich auf einige Erscheinungen, indem sie sich nur auf die zu diesem Spiel erforderlichen Elemente beschränkten. Sie brachten abstrakte Begriffe ein, in denen sie dachten und mittels deren sie kommunizierten. Sie beschränkten sich auf die Beobachtung und Beurteilung physikalische Erscheinungen. Da sie weder obige primäre noch sekundäre Realität einbezogen, diskutierten sie praktisch nur die äußerlichen Kriterien der Erscheinungen.



Nicht zuletzt schufen sie den 'Raum', messbar in drei rechtwinklig zueinander stehenden Ebenen, mit willkürlich gewähltem Koordinaten-Nullpunkt, innerhalb dessen sie agierten und womit sie Distanzen und Geschwindigkeiten messen, berechnen oder beurteilen konnten. Sie nutzen zwar körperliche Gegenstände zur Markierung ihres Raums und beobachteten Bewegungen von körperlichen Gegenständen, aber der abstrakte Begriff des Raums war letztlich für sie (und ist prinzipiell) nur erforderlich für exaktes Zählen, Messen, Wiegen und Rechnen.

Wenn die Gruppe wirklich nur am Spiel mit dem Ball interessiert gewesen wären (und nicht am 'naturwissenschaftlichen Wort-Spiel'), hätte sie nur den Ball gebraucht (weder 'Feld' noch 'Raum' usw.).

Genau so ist die Relation zwischen der Realität des Äthers zum ausschließlich abstrakten Begriff des Raums: der Äther ist einfach da und treibt das 'Spiel seiner Bewegungen' - und diese Realität für sich erfordert keinesfalls die Fiktion 'Raum'. Das Universum (als Synonym für 'alles') ist Äther, schlicht die Existenz dieser Substanz, ganz real und völlig unabhängig von abstrakten Begriffen. 'Raum' ist eine menschliche Erfindung, ein gedankliches Hilfsmittel - die Realität ist davon nicht tangiert. 'In diesem Sinne' existiert Äther - ohne Raum.

### **Zeit**

Primäre, materielle Realität ist die Existenz von Äther als alleinige Substanz universum-weit. Sie existiert vollkommen unabhängig von unserem abstrakten Begriff des Raums (wohl aber ist Äther natürlich auch das 'Speichermedium' unserer Begriffe, womit tatsächlich eine 'dritte Realität' gegeben ist, wie sehr viel später darzustellen sein wird). Raum ist das gedankliche 'Gerüst' zur Bestimmung von Ortsangaben, relativ zu einem willkürlich festgelegten Koordinaten-Nullpunkt und drei willkürlich ausgerichteten, aber rechtwinklig zueinander stehenden Ebenen.

Die sekundäre, oben 'kinetisch' genannte Realität ist die Existenz ständiger Bewegung des Äthers in sich. Bewegung ist Veränderung des Orts (im willkürlichen Koordinatensystem relativ zu benennen) und Geschwindigkeit ist Bewegung je Zeiteinheit.

Wiederum ist es so, dass real nur die Bewegung des Äthers gegeben ist. Diese ist existent vollkommen unabhängig von unserer gedanklichen Messgröße 'Zeit'. Realität ist nur die Bewegung des Äthers. Nur wenn wir 'exakt' feststellen wollen, wie schnell sich eine Portion Äther von einem Ort zum anderen bewegt - dann verwenden wir Zeit-Einheiten.

Wir tun uns schwer damit, eben weil Zeit als originäre Realität nicht existiert. Natürlich wird es heller und dunkler und wir nennen das Tag und Nacht - aber das sind Folge-Erscheinungen (bzw. abstrakte Begriffe), während Realität als solche nur die (Äther-) Bewegungen sind. Wir können nur eine uns anscheinend konstante Bewegung bzw. ein anscheinend konstant wiederkehrendes Ereignis als Vergleich heranziehen, daraus fiktive Zeit-Intervalle gedanklich bilden und damit die Geschwindigkeit anderer Bewegungen 'messen'.

Zeitmessung ist einerseits ein rein technisches Problem, andererseits basierend auf wirklich nur 'relativ' exakter Wiederkehr von Ereignissen, zum dritten aber ein rein gedankliches Hilfsmittel zur Beobachtung oder Vorhersage von Bewegungsabläufen bzw. Ereignissen.

Äther bewegt sich momentan, hatte sich zuvor bewegt und wird sich auch weiterhin bewegen. Wir benennen das Zuvor-Jetzt-Danach als Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft. Aber dies sind wiederum nur abstrakte Begriffe für unsere gedankliche Kommunikation - während ungeachtet dessen sich real nur Äther bewegt (und zwar nur vorwärts oder im Kreis herum, so dass 'rückwärts-gerichteter Zeitpfeil' ein 'doppelt-fiktiver' Begriff wäre).

## **Fiktionen**

Es ist real, dass eine 'Portion' Äther nicht unbegrenzt beschleunigt werden kann gegenüber seiner Umgebung. Aus Änderung von Geschwindigkeit (an deren - vermeintlich - oberem Ende) auf Änderungen der Zeit schließen zu sollen, ist aber eine Vermischung realer Gegebenheiten (des Äthers und seiner - begrenzten - Bewegungsmöglichkeiten) mit rein gedanklichen Hilfsmitteln (des abstrakten Zeitbegriffs).

Zeitmessung ist letztlich nur der Vergleich unterschiedlich schneller Bewegungen. Es ist aus keinem realen Zusammenhang abzuleiten, dass eine hoch beschleunigte Bewegung hier einen Einfluss haben könnte auf eine dort, weit entfernte Vergleichsbewegung. Es ist aus keinem realen Zusammenhang abzuleiten, dass die Signalgeschwindigkeit des Lichts auf die beiden, voneinander weit entfernten Bewegungen realen Einfluss haben sollte.

Es ist real, dass die Möglichkeiten von Ätherbewegung derart eingeschränkt sind, dass sie nur auf gekrümmten Bahnen erfolgen kann. Aber Krümmung kann nur im Vergleich zu gedanklich absolut geraden Vergleichslinien eines rechtwinkligen Koordinatensystems festgestellt werden. Es ist eine Vermischung realer Gegebenheit (der Ätherbewegung auf gekrümmten Bahnen) mit rein gedanklichen Hilfsmitteln (der abstrakten Koordinaten), wenn daraus Krümmung des Raums abgeleitet wird.

Es muss strikt unterschieden werden zwischen real gesicherter Erkenntnis (bzw. Begriffe für reale Fakten) und nur gedanklichen Hilfsmitteln (der abstrakten Begriffe bzw. Sammelbegriffe ohne unmittelbarem Bezug zu realen Fakten). Als absolut sicher kann nur die Existenz des Äthers und dessen Bewegung gelten. Daneben sind abstrakte Begriffe notwendig und zweckdienlich. Werden beide 'Welten' vermischt, führt das zwangsläufig zu Fiktionen.

Gewiss kostet es auch 'Überwindung', den unsichtbaren Äther als einzig reale Substanz 'anzusehen' und seine Bewegungen zu visualisieren. Dafür sind aber als gedankliche Hilfsmittel der Euklidische Raum und ein beliebig gewähltes Zeitintervall völlig ausreichend.

## **01.06. Grenzen oder grenzenlos**

### **Außengrenze**

Das Universum ist 'grenzenlos weit' und wir sind überfordert, uns Milliarden Lichtjahre wirklich vorstellen zu können. Diese Distanzen gehen weit über unseren normalen Erfahrungs-Horizont hinaus, weil wir uns normalerweise im Bereich von Millimeter bis Kilometer bewegen.

Es ist andererseits erstaunlich, wie leicht wir gedanklich unser Universum als Kreisfläche auf einem Papier symbolisch darstellen und daneben weitere Universen-Kreise malen können. Wir können uns fragen, ob Gott nur ein oder viele Universen in den Zustand von Existenz versetzt hat.

Aus dieser 'göttlichen' Sicht könnten wir uns sogar vorstellen, dass außerhalb unseres Universums (oder zwischen den diversen Universen) das Nichts existieren könnte. Es würde dann jeweiliges 'Etwas' an 'Nichts' angrenzend sein. Diese Fragen sind 'göttlicher' Dimension und es ist darum illusorisch, über mögliche Antworten zu spekulieren. Aber die Frage der Außengrenze unseres Universums tangiert uns doch.

Ein Versuch, diese Frage zu beantworten (oder zu umgehen) ist die Hypothese des gekrümmten Raums: eine in sich zurück verschlungene 'Wurst', wie ein Kreis ohne Anfang und Ende. Aber aus obiger 'göttlicher' Distanz betrachtet, hätte auch ein (gewundener) Torus noch immer eine äußere Oberfläche. Für uns aber, aus Sicht von innen, bleibt die Frage, warum das Etwas nicht ins Nichts diffundieren sollte.

## **Zusammenhalt**

Die Substanz des Etwas könnte gasförmig sein, aber Gase dehnen sich in Bereiche geringerer Dichte aus, also würde unser Universum in umliegenden Bereich druck-losen Nichts augenblicklich auseinander strömen.

Die Substanz des Äthers könnte eine Flüssigkeit sein, die in sich wesentlich größeren Zusammenhalt aufweist, z.B. aufgrund Oberflächenspannung zumindest tropfenweise auftritt. Bei minimalem Außendruck aber verdampft Flüssigkeit, geht in gasförmigen Zustand über, also würde sich auch dieses Universum ins Nicht auflösen.

In festen Körpern dagegen bleiben die Bestandteile aufgrund diverser Mechanismen (die später dargestellt werden) beisammen, ein reiner Kristall bleibt als solcher erhalten selbst in extremem Vakuum. Also könnte unser Universum durchaus eine stabile Außen-Oberfläche aufweisen, wenn Äther die Konsistenz eines extrem harten Kristalls hätte.

Genau an diesem Punkt gab man die Suche nach den Eigenschaften des Äthers auf. Aufgrund der real erkennbaren, ständig gegeben, zudem verlustfreien Bewegungen müsste Äther sich verhalten wie ein 'ideales' Gas, also extrem nachgebend bzw. elastisch bzw. komprimier- und expandierbar sein. Andererseits aber müsste Äther 'härter als Stahl' sein oder es müssten die (äußerst problematischen) Erscheinungen extremer Anziehungskräfte irgendwie wirksam sein.

## **Teilen und Zusammenfügen**

Es sind tägliche Erfahrungen, die unseren Horizont auf doppelte Weise einschränken und keine Antwort auf obige Problematik finden lassen.

Zum einen sind wir 'geistig beschränkt', indem wir uns jeweils nur auf einen Sachverhalt konzentrieren können. Wir untersuchen und überlegen und diskutieren - aber immer nur einen bestimmten Problempunkt, zu einer Zeit nur unter einem Gesichtspunkt. Umfassenderes Wissen soll darum durch 'ganzheitliche Sichtweise', durch Integration und (besonders 'modern') durch Vernetzung auf allen Gebieten erreicht werden. Es bleibt aber festzuhalten: so lang man in Teilen denkt, ist Zusammenführen notwendig.

Zum zweiten aber haben wir es praktisch immer mit Teilen zu tun: alles Materielle kann in Teile zerlegt werden. Es gibt praktisch keinen Gegenstand unserer materiellen Erfahrungswelt, welche ein einziges Stück ist (und wenn es so erscheint, dann setzt es sich doch aus diversen chemischen Komponenten oder Molekülen oder Atomen zusammen). Mit einzelnen Teilen zu handhaben ist unser 'täglich Brot', all unsere Produkte sind aus Teilen zusammen gesetzt. Sobald man etwas Größeres erreichen will, müssen Teile so zusammen gefügt werden, dass sie zusammen halten.

## **Ganzes**

Um auf obige Frage zurück zu kommen: der Äther des Universums muss 'irgendwie' zusammen gehalten werden bzw. zusammenhaltend sein. Die Antwort ist so einfach, dass sie den meisten als 'billiger Taschenspielertrick' erscheinen mag - aber ich möchte in aller Bescheidenheit erinnern an haarsträubende Hypothesen, wilde Spekulationen und reine Fiktionen in allen Wissenschaften zu allen Zeiten.

Meine Antwort dagegen ist schlicht: es muss nichts irgendwie zusammen gehalten werden, weil Äther ein Ganzes, in sich zusammenhaltend ist. Ein Äther mit dieser Eigenschaft kann nicht diffundieren, weil er keine Teile kennt. Meine Behauptung bzw. Schlussfolgerung aus obiger Problematik ist somit: das ganze Universum ist ein einziges Stück aus Äther.

Diese Behauptung ruft natürlich spontane Entrüstung hervor, weil Unteilbarkeit jeglicher normalen Erfahrung widerspricht. Im täglichen Leben haben wir es nur mit Teilen zu tun und

gerade die Quanten-Theorie hat aufgezeigt, dass selbst Elementarteilchen wiederum zusammen gesetzt sind aus Sub-Elementarteilchen und ein Ende dieser Teilbarkeit nicht in Sicht ist.

Dem stimme ich voll zu, weil diese konkreten Erfahrungen die Vielfalt physikalischer Erscheinungen widerspiegelt. Natürlich gibt es in der Größenordnung materieller Körper einzelne Teile, eine Größenordnung tiefer gibt es natürlich einzelne Moleküle und Atome. Aber materielle Körper unterschiedlicher Art bestehen nicht aus diversen 'Materien' und ebenso sind Elementarteilchen oder Sub-Elementarteilchen nicht jeweils unterschiedliche Substanzen. Alle diese 'Teile' sind vielmehr Erscheinungen von Ätherbewegungen, die vielfältigen Erscheinungen haben vielerlei Eigenschaften, unter anderem die von separatem Auftreten (als einzelne 'Strudel' im Äther).

Da es aber real nur eine einzige Art Materie gibt, ist die Äther-Materie logischerweise mit nichts Entsprechendem zu vergleichen. Äther kann darum ohne weiteres die einzigartige Eigenschaft der Unteilbarkeit aufweisen. Die Erscheinungen dagegen können mehr oder weniger dicht beisammen oder separiert auftreten bis hin zum isolierten einzelnen Teil.

Der Äther des Universums ist ein Ganzes, sein lückenloses Zusammenhalten ist seine entscheidende Eigenschaft. Äther muss darum kein harter Kristall, sondern kann im Gegenteil 'butterweich' sein. Tatsächlich ist der Gel-Zustand ein guter Vergleich: ein Gel hält durch Adhäsion wie ein Ganzes zusammen und ist doch in sich beweglich (aber ein Gel erscheint nur als Ganzes, während Äther ein Ganzes ganz real ist).

### **Teilchen-Denken**

Zu dieser Schlussfolgerung führte die Frage nach der äußeren Grenze des Universums. Aber auch vom Mikroskopischen her ist Äther als ein Ganzes zwangsläufig logische Konsequenz.

Wir können mit Sicherheit davon ausgehen, dass alle Bestandteile der Atome letztlich nichts anderes sind als Bewegungen. Selbst in den größten Maschinen der Kernforschung bleibt zuletzt nichts als das Foto einer spiralig endenden Bewegung, wenn ein 'Teilchen in Energie zerstrahlt' (man beachte die Vermischung der - vermeintlichen - Realität eines materiellen Teilchens mit dem abstrakten Begriff 'Energie'). Materie wie Energie kann letztlich nur Bewegung sein, Bewegung kann letztlich nur die von Äther sein.

Aber praktisch alle Forscher (sofern sie Äther in Betracht ziehen) betrachten Äther nun wiederum als bestehend aus Äther-Teilchen. Man diskutiert über die Dichte von Äther, hält Materie für verdichteten Äther, die Äther-Teilchen könnten auch unterschiedlich schnell sein, d.h. unterschiedliche Wärme aufweisen usw.

Damit aber werden alle (bislang auf Ebene der materiellen Körper und seiner Bestandteile) etablierten Vorstellungen (wie ungeklärte Phänomene) nur eins-zu-eins übertragen auf die Ebene von Äther-Teilchen oder -Elementarteilchen oder -Sub-Elementarteilchen. Diese 'alternative' Physik bringt überhaupt keinen Fortschritt, z.B. allein weil damit die Frage nach dem 'Nichts' zwischen - vermeintlichen - Äther-Teilchen wiederum vollkommen ungeklärt bleibt.

### **Billardkugeln**

Teilchen bedingen zugleich Zwischenräume, egal wie eng die 'Billardkugeln' auf dem Tisch liegen. Wenn eine Kugel in eine Richtung angestoßen wird, kommt es zu vielen Karambolagen in unterschiedlichstem Winkel, so dass die anfangs gerichtete Bewegung in alle Richtungen streut. Wenn Äther wirklich aus Teilchen bestünde, wäre das Universum schon längst den 'Wärmetod' gestorben.

Zum andern ist die 'Signalgeschwindigkeit' in einem Medium von Teilchen sehr beschränkt. Die Teilchen der Luft bewegen sich z.B. mit rund 450 Meter je Sekunden, so dass der Schall mit rund 330 Meter je Sekunde vorwärts kommt. Die Moleküle einer Flüssigkeit sind dichter gepackt, so dass Schall mehrfach schneller transportiert werden kann.

Wenn aber die Geschwindigkeit von Licht im (früher vermuteten 'Licht-') Äther möglich sein sollte, müssten die Teilchen unglaublich eng gepackt sein - damit aber würde die Leichtigkeit der übrigen Bewegungen im Äther unmöglich sein (und man erklärte lieber ein Medium für überflüssig).

Einerseits kann es also wirkliche Energieerhaltung (anstatt Energie-Nivellierung) nur geben, wenn jede Bewegung absolut verlustfrei weiter gegeben wird. Zum andern erfordert die hohe Geschwindigkeit elektromagnetischer Erscheinungen ein extrem 'dichtes' Medium.

Es ist aber wiederum eine unausgesprochene Unterstellung, wenn die Kompaktheit eines Mediums nur vorstellbar sein soll als eine möglichst dichte Packung von Einzelteilen. Der gleiche Effekt ist automatisch gegeben, wenn das Medium als solches nicht bestehend aus Teilen, sondern bestehend als ein Ganzes getrachtet wird (so wie in der Physik jede Menge Eigenschaften als 'inhärent' definiert sind, seltsamer Weise selbst dem Nichts zugeordnet werden).

### **Rechtwinklig**

Nur wenn Äther ein Ganzes ist, wird ein Impuls in diesem Medium verlust- und verzögerungsfrei weiter gegeben - aber es ist dennoch keine 'zeitlos' schnelle Signalgeschwindigkeit gegeben. Zudem eilt jede elektromagnetische Welle nicht nur geradewegs nach vorn, sondern 'induziert' rechtwinklig dazu weitere 'Felder'.

Warum sollte im 'Vakuum' die Signalgeschwindigkeit nicht zeitlos-schnell sein und warum sollte ein elektrisches Feld rechtwinklig dazu magnetische Feldlinien generieren, darauf wiederum rechtwinklig ein Feld stehen usw. - so lauten die (meist nicht gestellten) Fragen. Gerade dieses 'Phänomen' der jeweils rechtwinkligen, zusätzlichen, zwangsweisen und zeitgleichen Wirkungen ist ein überzeugendes Argument für die Lückenlosigkeit des Äthers.

Eine 'Portion' Äther kann sich nicht einfach nach vorn bewegen, weil dort vorn lückenlos anderer 'Portionen' sind, die sich erst einmal zur Seite bewegen müssten (dann könnte die obige Portion vorwärts kommen). Die ausweichende Portion macht aber auch wiederum das Ausweichen dortigen Äthers notwendig. So hat letztlich alles allem immer rechtwinklig Platz zu machen, alles immer jeweils nach links: wie bekannt vom Elektromagnetismus.

Tatsächlich bewegt der Äther sich nirgendwo recht-eckig, sondern alles dreht sich auf spiraligen Bahnen, mit wandernden Drehpunkten und Radien, vielfach überlagert, mit unterschiedlichen Geschwindigkeiten - und daraus resultiert erst die Erscheinung der rasend schnellen Signalgeschwindigkeit elektromagnetischer Wellen. Natürlich rast keine 'Portion Äther' durch den Raum, so wenig wie Wasser über den Ozean fließt, wenn Meereswellen die Erscheinung von 'vorwärts-stürmender' Wassermassen erzeugen (was im nächsten Abschnitt detailliert erläutert wird).

### **Naturgesetze**

Hier soll vorweg nur festgestellt werden, dass unter Teilchen (Billardkugeln) niemals ein fortwährender Zwang zu jeweils rechtwinkligen Zusatz-Wirkungen gegeben wäre (dort ist Bewegung in beliebige Richtung möglich. z.B. können Teile nach allen Seiten ausweichen - wie es Teile des Fluids machen). Wenn dieses Universum in Realität tatsächlich aus Teilchen aufgebaut wäre, würde wirkliches Chaos herrschen, eben weil unter Teilchen alle Bewegungen möglich sind, z.B. sich alles gegen alles entlang von Grenzflächen beliebig verschieben könnte.

Nur wenn Äther als ein Ganzes, sich in sich Bewegendes unterstellt wird, sind die Bewegungsmöglichkeiten eingeschränkt bzw. ergeben sich zwangsläufige Bewegungsfolgen, wie sie bei den essentiellen physikalischen Erscheinungen auftreten.

Die verbleibenden Bewegungsmöglichkeiten sind noch immer von riesiger Variationsbreite, aber eben nur noch im Rahmen der Naturgesetze - bzw. besser ausgedrückt: erst diese Einschränkungen ergeben die strengen Limitierungen bzw. gegenseitigen Abhängigkeiten physikalischer Größen, d.h. diese Einschränkungen sind die Naturgesetze selbst.

Seltsamerweise - oder logischerweise - ergibt sich zwangsweise Ordnung im System des Universums erst, wenn es keinerlei interne Grenzen mehr gibt, sondern alles mit allem unmittelbar verbunden ist, als eine Einheit. Weil Äther aber nicht aus (sperrigen) Teilchen hart zusammen gepresst ist, können Bewegungen im 'butterweichen' Äther problemlos statt finden, immer nur in 'gegenseitigem Einvernehmen' benachbarter Bereiche, in diesem Rahmen aber in praktisch unendlicher Vielfalt.

## **01.07. Fachbegriffe**

### **Sprache**

Bei diesen Ausführungen zur Äther-Physik und -Philosophie werden Begriffen gängiger Umgangssprache verwendet (die also für jedermann verständlich sein sollten). Abweichend bzw. mit besonderer Bedeutung werden aber die folgenden Begriffe verwendet.

### **Real existierend**

Als gesicherte Erkenntnis wird nur unterstellt, erstens dass es 'Etwas' gibt, zweitens dass es 'Bewegung' gibt. Das Etwas wird Äther genannt, real bewegen kann sich nur der Äther.

### **Gedanklich abstrakt**

Natürlich sind auch 'Äther' und 'Bewegung' gedankliche Begriffe, diese aber sind Namen für reale Sachverhalte. Natürlich sind als gedankliche Hilfsmittel und für die Kommunikation darüber hinaus viele gedankliche Begriffe und zur Zusammenfassung von Gleichartigem auch abstrakte Sammel-Begriffe erforderlich. Bei logischen Schlussfolgerungen dürfen aber reale Sachverhalte nicht vermengt werden mit rein gedanklichen Hilfsmitteln.

### **Substanz**

Als stoffliche Substanz real existent ist nur der Äther, welcher also die einzige 'Materie' in herkömmlichem Sinne ist. Ungeachtet dieses Sachverhalts werden die Begriff 'Materie' oder 'materielle Welt' weiterhin in üblichem Sinne verwendet.

### **Erscheinung**

Die unterschiedlichen Bewegungsarten des Äthers ergeben vielfältigste Erscheinungen, welche also 'nach außen hin' (hinsichtlich bzw. mit Wirkung auf andere Erscheinungen) den Anschein von realer Existenz erwecken. Als 'Erscheinungen' werden hier bezeichnet z.B. feste Körper, Atome sowie die diversen physikalische Kräfte usw., aber auch mental-geistige oder spirituelle Gegebenheiten. Die Differenzierung zwischen Äther inklusive seiner Bewegungen gegenüber den daraus folgenden Erscheinungen ist notwendig wegen des realen Unterschiedes wie hinsichtlich logischer Schlussfolgerungen auf beiden Ebenen.

### **Ganzes**

Im Gegensatz zu allen bisherigen Betrachtungen der Naturwissenschaften, inklusive der gängigen Ansichten zum Äther, wird hier der Äther als eine unteilbare, lückenlose Substanz betrachtet, als ein tatsächliches, real existierendes Kontinuum. Da es keinerlei Teile noch Lücken gibt, sind z.B. Begriffe wie Dichte und Wärme auf Äther nicht anwendbar (sondern nur auf Ebene der Erscheinungen). Äther wird hier also so verstanden wie seit altersher gesagt wurde: das Eine aus dem Alles ist.

## **Raum**

Der Begriff 'Raum' wird hier ausschließlich im Sinne Euklidischen Raums verwendet, als nur gedankliches Hilfsmittel, bestehend aus drei rechtwinklig zueinander stehenden Ebenen bzw. Koordinaten, diese gedanklich absolut plan bzw. geradlinig, mit willkürlich zu wählendem Koordinaten-Nullpunkt. Dieses gedankliche Hilfsmittel dient ausschließlich zur exakten Bestimmung eines Orts per Angaben von x-, y- und z-Koordinate.

## **Ätherpunkt**

Wenn Äther aus einzelnen Teilchen bestünde, könnte man Bewegung des Äthers als Ortswechsel von Teilchen beschreiben. Da es aber keine separaten, abgegrenzten 'Portionen von Äther' gibt, wird anstelle dessen ein bestimmter lokaler Ort des Äthers als 'Ätherpunkt' bezeichnet (als rein gedankliches Hilfsmittel) und dessen Wanderung in relativem Bezug zu obigem (rein gedanklichen) Koordinaten-System beschrieben. Zur Beschreibung eines Orts bzw. von Bewegung sind Begriffe wie oben, unten, links, rechts, vorn, hinten bzw. auf- und abwärts etc. ausreichend.

## **Zeit**

Die Zeit wird hier ausschließlich als abstrakter Begriff betrachtet, der keine eigene Realität zukommt (real ist nur die Äther-Bewegung). Zeit ist ausschließlich ein gedankliches Hilfsmittel, um die realen Ätherbewegungen verfolgen zu können bzw. auch deren Geschwindigkeit bzw. Änderungen von Geschwindigkeiten beschreibbar zu machen. Begriffe wie gleichförmig oder konstant, schneller und langsamer, zunehmend-beschleunigt oder langsamer-werdend usw. sind hier ausreichend.

## **Physikalische Begriffe**

Alle anderen gängigen Begriffe der Naturwissenschaften wie z.B. Masse, Trägheit, Elementarteilchen, Elektromagnetische Welle usw. werden im allgemein üblichen Sinne verwendet (also ungeachtet der Tatsache, dass real dahinter nur Ätherbewegung gegeben ist). Auch der Begriff 'Materie' oder 'materielle Welt' wird wie üblich verwendet (also ungeachtet der Tatsache, dass nur Äther als realer Stoff, Substanz bzw. als einzige Materie gelten kann).

## **Beispiel Trägheit**

Zur gegebenen Zeit werden aber die Definitionen vieler physikalischer Begriffe neu beschrieben werden, um das 'wahre' Wesen der jeweiligen Erscheinung besser zum Ausdruck zu bringen. Dieses Unterfangen mag anmaßend klingen, weil z.B. jedermann weiß und akzeptiert, dass 'Trägheit eine der Masse innewohnende Eigenschaft' ist. Es sei die Frage erlaubt, ob Trägheit eine der 'Masse-innewohnende-Eigenschaft' oder eine der 'Bewegung-innewohnende-Eigenschaft' ist oder (sekundäre) Erscheinung von Bewegung (auch im Falle 'ruhender Masse').

## **Mut zur Lücke**

Wem diese Definitionen zu mutig oder zu banal oder Unterscheidungen zu 'spitzfindig' erscheinen, möge sie mit dem aktuellen Stand der Kosmologie vergleichen (und auf die Begriffe achten), wie z.B. in der Neuen Züricher Zeitung am 12.02.2003 dargestellt, mit diesem gekürzten Inhalt (Zitat Anfang):

Mut zur Lücke - Das neue Weltbild der Kosmologie fusst grösstenteils auf unbekannter Physik

... die 'dunkle' Energie steuert rund 70 Prozent der gesamten Energiedichte des Universums bei ... die aus gewöhnlichen Atomen zusammengesetzte Materie trägt zu weniger als ein Fünftel zu den verbleibenden 30 Prozent bei. Der dominierende Anteil der Materie ist unsichtbar und wie die dunkle Energie von unbekannter Natur ... ein Modell etabliert, das zu 95 Prozent auf unbekannter Physik beruht ... von einer mysteriösen Energie durchzogen

wird, die einen negativen Druck ausübt ... genauso gut könnte der ganze Raum gekrümmt sein, so wie es lokal in der Nachbarschaft von Himmelskörpern der Fall ist ... eine genaue Analyse zeigte jedoch, dass die Photonen geradlinig durch Raum und Zeit eilen ... warum es sich handeln könnte ... Kandidaten sind exotische Elementarteilchen wie Neutrinos, supersymmetrische Teilchen oder Axionen ... der Haken an der Sache ist, dass die meisten dieser Teilchen bis heute hypothetisch sind ... dunkle Energie mit der Energiedichte des Vakuums gleichzusetzen ... der berechnete Wert ist mindestens 40 Größenordnungen zu groß ... mit einem Quantenfeld zu assoziieren, das mit der Materie interagiert ... mit verborgenen Raumdimensionen in Verbindung zu bringen ... werden Kosmologen deshalb wohl oder übel mit einem zwar erfolgreichen, aber lückenhaften Weltmodell leben müssen. (Zitat Ende).

Mut kann man ihnen nicht absprechen - aber welchen Erfolg zusprechen?

### **Größenordnungen**

Zuletzt sollen noch der Rahmen der Größenordnungen abgesteckt werden bzw. die relevanten Begriffe angeführt sein:

**Universal** - das Ganze des Äthers im ganzen Universum betreffend, der zumeist aus 'Freiem Äther' besteht, welcher sich insgesamt in bestimmtem 'Rhythmus' bewegt.

**Galaktisch** - der Umfang von Galaxien, welche die maximale Ausdehnung von 'Gebundenem Äther' darstellt und zugleich dessen typisches Bewegungsmuster - so man nicht nur die sichtbaren Teile betrachten würde.

**Sonnensystem** - beispielsweise das uns bekannte, dessen Umfang wir kennen als weit über die Planeten hinaus reichend. Aber wiederum betrachten wir nur den Kern des Systems, um den ein paar 'dreieckige Klumpen' rotieren, lassen bestenfalls noch Neutrinos davon jagen. In Realität aber ist es ein 'massiver' Strudel nach den Bewegungsgesetzen Gebundenen Äthers.

**Feste Körper** - das ist unsere normale Erfahrungswelt, in welche die Mechanik gilt - deren wesentliche Erscheinungen aber auf andere Weise zu erklären sind.

**Moleküle und Atome** - wobei Moleküle aus Atomen zusammen gesetzt sind. Das Bewegungsmuster der Atome wird später detailliert beschrieben.

**Elektron** - soll als Name der elementaren Bewegungsform Gebundenen Äthers verwendet werden, wobei es die kleinste Ausprägung dieses Bewegungsmusters ist, analog dazu aber auch elektromagnetische Wellen und Strahlung geformt sind.

**Spiralknäuel bzw. Freier Äther** - ist die Grundbewegung allen Äthers im Universum, die sich in Bereichen der Quanten bewegen wird. Sie findet 'parallel' überall im Universum statt, jedoch mit lokalen Modifikationen.

**Gebundener Äther** - ist Sammelbegriff aller Bewegungsmuster auf größeren Bahnen als denen des Freien Äthers, die Dimensionen reichen also vom Photon bis zur Galaxis.

**Feinstofflich** - diese Bewegungen repräsentieren geistige Inhalte (während voriger Gebundene Äther die Erscheinungen der Materiellen Welt ergeben). Diese Schwingungen sind im gesamten Bereich des Äthers gegeben, in vielfältiger Überlagerung.

**Astralsphäre** - dieser Begriff wird pauschal gebraucht für die Erscheinung, dass Feinstoffliche 'Schwingung' einerseits lokal sehr begrenzt, andererseits auf Sphären unterschiedlichsten Umfangs ausgedehnt sein kann, beispielsweise im Ausmaß aller obiger



körperlichen Objekte (und diese zu 'Lebewesen' macht). Im Gegensatz zum Verbund materieller Körper aber können diese Sphären je nach 'Fokussierung' in ihrem Umfang praktisch beliebig variieren, an beliebigem Ort 'resonant' verstärkt werden.

Diese 'geistigen' Erscheinungen (es sind ebenso lediglich spezielle Bewegungsmustern im einen einzigen Medium des Äthers) sind erst sehr viel später zu präzisieren, nachdem die 'simplen' Bewegungsmuster der bekannten physikalischen Erscheinungen diskutiert und exakt definiert sind. Mit dieser ersten Darstellung der Größenordnungen sollte nur der generelle Rahmen aufgezeigt werden.

## **01.08. Zusammenfassung**

### **Chaos**

Der Zeitungs-Bericht des vorigen Kapitels ist eine durchaus seriöse Darstellung des aktuellen Stands der Astrophysik. Es sind dort die Ergebnisse umfangreicher, höchst präziser Berechnungen aufgeführt, basierend auf exakten Beobachtungen mit enorm kostspieligen Geräten. Wenn aber unterstellt wird, dass abstrakte Begriffe 'interagieren' könnten, ergeben sich solch hypothetische Fiktionen. In diesem 'Welt-Bild' sollen nurmehr fünf Prozent 'gewöhnliche' Atome sein - und fraglich erscheint, zu welchem Prozentsatz das aktuelle 'Atom-Bild' als real gesicherte Erkenntnis unterstellt werden kann.

Um diesem Chaos begrifflicher Vermengungen zu entgehen ist erforderlich, allein von real absolut gesicherten Erkenntnissen auszugehen. Es bleiben nur zwei Fakten: es-existiert-etwas und es-existiert-Bewegung. Aus gegebenen Erscheinungen lässt sich auf erforderliche Eigenschaften dieses Etwas (Äther genannt) schließen und aus den Eigenschaften kann analysiert werden, welche Bewegungsmöglichkeiten prinzipiell möglich sind. Diese Bewegungsmöglichkeiten sind sehr eingeschränkt, sind komplex, aber keinesfalls chaotisch, sondern sind den Naturgesetzen entsprechend bzw. machen diese aus.

### **Unterstellungen**

Die Erkenntnismöglichkeiten wurden bislang im wesentlichen beschränkt durch zwei (nicht ausgesprochene) Unterstellungen: das Denken-in-Teilen und das Denken-diverser-Materien. Mit den Überlegungen zum Äther kam man nicht voran, weil man unterstellte, es gäbe Äther nur zwischen Materie (und die bestehend aus diversen (Sub-Elementar-) Substanzen sah, wenngleich wiederum unausgesprochen). Mit den Eigenschaften des Äthers kam man nicht klar, so lang dieser wieder bestehend aus Teilchen gedacht wurde (und Äther zwar meist 'als wie ein Kontinuum' beschrieben, aber eben niemals als wirkliches Kontinuum behandelt wurde).

Erst wenn man sich aus diesen beiden Fixierungen befreit, kann man zur Erkenntnis kommen, dass es nur die eine (Äther-) Substanz real geben kann (wie in vielen Weltanschauungen seit langem beschrieben) und dass dieser Äther universum-weit eine reale Einheit darstellt (wie ebenfalls schon immer berichtet und Natur so verstanden wurde - bis westliche Wissenschaften begannen zu analysieren und zu differenzieren).

Auch ich habe in der ersten Version meiner Äther-Kontinuum-Theorie anfangs (selbstverständlich) unterstellt, dass es einerseits materielle Teile und andererseits Äther gäbe, dass jeweils um materielle Körper ein 'Phantomkörper' bestehen würde (um so z.B. Masse und Trägheit besser beschreiben zu können).

### **Schmerzhaft**

Es war für mich ein langer Weg, nicht mehr in Teilchen sondern nur in Bewegungen nur einer Substanz zu denken. Geradezu 'schmerzhaft' war die Erkenntnis, dass man selbst nichts anderes als 'nur' ein Strudel im Äther und dass man nicht einmal im 'Besitz einer eigenen Portion Äthers' ist.

Es ist darum der 'Schmerz' der Naturwissenschaftler verständlich, beispielsweise die Illusion der Anziehungskräfte aufzugeben oder gängige 'Feld'-Begriffe oder gar Raum und Zeit nurmehr als das zu sehen was sie eigentlich sind: nur gedankliche, also rein abstrakte Hilfsmittel.

Die obige Erkenntnis betreffend seines 'Selbst' bedeutet psychologisch die 'Aufgabe' seines 'eigenen Körpers' zugunsten des Eingehens in ein Ganzes bzw. des Eingebettet-Seins in Allem, d.h. ein relativer Verlust eigenständiger Existenz.

Umgekehrt aber stellt die Rückführung abstrakter und hypothetischer Begriffe auf das eine Medium des Äthers physikalisch die Schaffung einer substanziell realen Basis dar, auf deren Existenz neue Begründungen aller Erscheinungen ermöglicht werden. Insofern stehen beiden 'Schmerzen' neue und fundierte Erkenntnismöglichkeiten gegenüber.

### **Ganzes**

Besonders hart ist die geistige Herausforderung, das 'Ganze' als real existent zu verstehen (wenngleich beispielsweise Relativitätstheorie, Quantenmechanik oder Astrophysik sehr viel mehr 'Verständnis' verlangen bzw. darauf explizit verzichten).

Unglücklicherweise habe ich früher beispielhaft gesagt, das Universum wäre ein einziger 'Äther-Monolith'. Die hohe 'Dichte' eines Felsblocks wollte ich damit ansprechen und dass zugleich darin 'Wärme', d.h. fortwährende Bewegung gegeben ist. Kein Mensch nahm mir aber die Vorstellung ab, dass sich der Fels im Fels auch noch bewegen könnte. Oben habe ich nun gesagt, Äther wäre vergleichbar zu einem 'butterweichen' Gel. Noch deutlicher aber würde Äther ein 'gas-weiches, kompakt-hartes Ganzes' genannt.

Bewegung wird im Äther so unmittelbar und verlustfrei weiter gegeben wie in 'härtester Materie' nicht möglich wäre. Die Unmittelbarkeit ergibt sich aus seiner inhärenten Eigenschaft der Lückenlosigkeit. Bewegung kann in Äther so 'weich' erfolgen wie in Gas, aber dennoch sind die Bewegungsmöglichkeiten eingeschränkt auf ausschließlich gekrümmte Bahnen. Dieses ergibt sich aus der dem Äther inhärenten Eigenschaft seiner Unteilbarkeit.

Äther ist die einzige real existente Substanz, also kann sie durchaus einzigartige Eigenschaften haben (oder muss logischerweise). Dennoch ist es eine geistige Herausforderung, diese 'innewohnende' Eigenschaft der Ganzhaftigkeit, Lückenlosigkeit bzw. Unteilbarkeit des Äthers wirklich zu akzeptieren - was durchaus bescheiden wäre im Vergleich zu manchen Eigenschaften, die z.B. der Materie oder dem Atomkern als 'innewohnend' unterstellt werden oder gar anderen der modernen Physik inhärente Vorstellungen.

Es ist im Prinzip allein das uns eigene Denken-in-Teilen, das ein Denken-im-Ganzen verhindert. Wir wissen zwar, dass alle Teile mit allem irgendwie zusammenhängend sein müssen - aber diesen unmittelbaren Zusammenhalt als primäre Eigenschaft des Seins auch real zu werten, dagegen wehrt sich vehement unser 'teil- und zeit-weise arbeitender' Verstand.