

ORANUR-PHYSIK

ÜBERLAGERUNG UND TEILUNG IN GALAKTISCHEN SYSTEMEN

—— Orgonomische Kosmologie ——

von Peter Nasselstein

Copyright © 2021 by Peter Nasselstein

Einleitung	3
1. Kosmische Überlagerung	12
a. Dunkelmaterie	12
b. Begleitgalaxien	16
c. Die Spiralstruktur der Galaxien	19
d. Kosmischer Staub	26
e. Kosmische Überlagerung in Planetensystemen	30
2. Die Klassifikation der Galaxien	35
a. Spiralgalaxien	35
b. Reichs „fünf Phasen“ der Galaxienformation	39
c. Elliptische Galaxien	44
d. <i>Bulges</i> , Kugelsternhaufen, <i>boxy</i> und <i>disky</i> Galaxien	52
e. Kugelsternhaufen und die Sternpopulationen	55
f. Schwarze Löcher	61
3. Sonderformen von Galaxien	65
a. Galaxien ohne Sterne	65
b. Zwergellipsen	66
c. Wechselwirkende Galaxien	68
d. Balkenspiralen	73
4. Aktive Galaxien	81
a. Astronomie und Sexualökonomie	81
b. Seyfert-Galaxien	86
c. Radiogalaxien	88
d. Quasare	90
e. „Gravitationslinsen“	92

5. Der kosmische Orgonenergie-Ozean	95
a. Kosmische „Hitzewellen“ und der kosmische optische Hintergrund	95
b. Die kosmische Hintergrundstrahlung	97
c. Das Wesen der Dunkelmaterie	101
d. Dunkelmaterie und Erdwärme	106
e. Der ORANUR-Hintergrund	108
f. ORANUR in Galaxien	110
6. Kosmogonie	114
a. Die primordiale Energie und die Materie	114
b. Gott und der „Urknall“	115
c. Der Todestrieb des Universums	118
d. „Urknall“ und Struktur	122
e. Das Problem Unendlichkeit	126
f. Die Kr ^x -Elemente	129
7. Überlagerungs-Kosmologie	134
a. Der Infrarot-Hintergrund	134
b. Die Schalen des Lichtäthers	136
c. C.F. Baker über die kosmische Rotverschiebung	137
d. Der kosmische Metabolismus	141
e. Reichs „Die kosmische Überlagerung“	144
f. Nathan Hales Theorie	153
8. Teilungs-Kosmologie.....	155
a. Das funktionelle Universum und seine Struktur	155
b. Intrinsische Rotverschiebung	158
c. Der verheimlichte K-Effekt	163
d. Charles Konias Beitrag	163
e. Robert Harmans Beitrag	176
9. Antischwerkraft	184
a. Le-Sage-Gravitation	184
b. Das dynamische Universum	190
c. Die koexistierende Wirkung	193
d. Der funktionelle Raum	201
e. Gedächtnis, Gravitation und Synchronizität	207
10. Der Stellung des Menschen im Universum	214
a. Die fraktale Struktur des Universums	214
b. Die Wirklichkeit	216
c. Das anthropische Universum	218
d. Das Fermi-Paradoxon	226
e. Die Anisotropie von Raum und Zeit	234
f. Modell und Funktion	236
Literatur	243

Einleitung

Es war eine halsbrecherische Gradwanderung, als sich Reich von der Psychologie und Soziologie der Biologie, Physik und schließlich der Astronomie zuwandte. Als sozial engagierter Psychoanalytiker war es ihm ein Leichtes in den ersten beiden Bereichen die damals führenden Wissenschaftler zu kritisieren. In den drei anderen Bereichen war er jedoch Laie, d.h. er hätte einer Fachdiskussion zwischen den Vertretern der jeweiligen Disziplinen kaum folgen, geschweige sich kritisch einbringen können. Das wird unmittelbar evident, wenn in seinen späteren Werken die eine oder andere Auslassung beispielsweise bzw. insbesondere über die Physik schlichtweg falsch ist bzw. deutlich wird, daß er die entsprechenden Konzepte der Physik nicht wirklich verstanden hat.

Um so erstaunlicher ist es, daß umgekehrt so manche Theoriebildung in den Naturwissenschaften ihrerseits laienhaft, teilweise geradezu lächerlich wirkt, wenn man die betreffenden Phänomene von der Entdeckung des Orgons her betrachtet. In dieser Hinsicht ist Reich die eine große Anomalie in der Geschichte der Naturwissenschaften.

Es ändert sich alles grundlegend, wenn die Gravitation nicht die einzige Kraft bei der Galaxienbildung ist, sondern auch die Orgonenergie, das organomische Potential, die Überlagerung von Orgonenergie-Strömen und die koexistierende Wirkung, mit ins Kalkül gezogen werden. Immerhin sind diese Größen unmittelbar beobachtbar, während etwa „Dunkelmaterie“ ein willkürliches Konstrukt ist.

Der Begriff „dunkle Materie“ bezeichnet einen Lückenbüßer, ohne den die mechanistische Astronomie nicht auskommen könnte. Für sie werden nämlich die kosmischen Körper einzig und allein von der Gravitation beherrscht. Da diese jedoch mehr *Dynamik und Struktur* aufweisen, als die Astronomie mit der beobachteten Masse erklären kann, muß es zusätzliche (bis heute) unbeobachtbare, also „dunkle“ Massen geben, die das Übermaß an Dynamik und Struktur im Kosmos erklären.

Die angeblich von der Lebenssphäre des Menschen so weit entfernte Astronomie bietet uns demnach die Möglichkeit das Funktionieren der primordialen Energie auf eine Weise zu erkunden, wie es in keinem anderen Bereich der Wissenschaft möglich ist. Gleichzeitig hintertreibt die ach so objektive und in jedem Sinne „reine“ Astronomie mittels „Dunkelmaterie“ und ähnlichem derartige funktionelle Erkenntnisse systematisch und beschützt damit wie keine andere Wissenschaft die mechano-mystische Ideologie der gepanzerten Gesellschaft.

Das Geschehen um Kopernikus, Giordano Bruno, Galileo und Kepler zeigt, daß Astronomie nicht von der gesellschaftlichen Ideologie zu trennen ist. Vorher hatte die *Astrologie* das Schicksal ganzer Völker bestimmt. Man denke nur daran, welche Rolle heute der „Urknall“ in der Populärkultur, bei Aussagen des Papstes etc. spielt oder daran, daß Freuds „Todestrieb“ mit all seinen gesellschaftspolitischen Konnotationen, die zum Bruch zwischen Reich und Freud führten, zu einem nicht unerheblichen Teil auf der damals virulenten Vorstellung vom „Wärmetod des Universums“ beruhte.

In der klassischen Astronomie ging es darum „Bewegungsgesetze“ freizulegen. Im Nachhinein hat sich herausgestellt, daß es hier um die Beschreibung der organotischen Kreiselwelle (KRW) und der organotischen Pulsation ging (siehe **Orgonometrie, Teil 2** www.orgonomie.net/hdormetrie2.pdf, Reich 1957). Als man dann nach 1923 feststellte, daß es sich bei den „Spiralnebeln“ um Gebilde außerhalb unserer eigenen Milchstraße handelt, öffnete sich ein neues Kapitel, das schließlich Reich erschloß. Die Galaxien standen für die kosmische Überlagerung (Reich 1951a), d.h. wieder die KRW, und ihre von Edwin Hubble gemessene „Fluchtbewegung“ stand für die kosmische Expansion (eine der beiden Teilfunktionen der Pulsation). Nach Reichs Tod wurden die Quasare entdeckt, die in der von Charles Konia und Robert Harman entwickelten organomischen Kosmologie die entscheidende Rolle spielen.

Trotz Keplers „vis animalis“ (vgl. Reich 1949a, 98f) funktionierte die klassische Astronomie mit ihrer „Himmelsmechanik“ weitgehend ohne Bezug auf die Orgonenergie, d.h. man konnte Astronomie ohne Kenntnis der Orgonenergie betreiben. Radikal anders ist das bei der zeitgenössischen Astronomie, denn hier schauen wir in die Weiten des kosmischen Orgonenergie-Ozeans hinein. Die Entwicklung der Galaxien kann nur mit Kenntnis der Überlagerungsfunktion verstanden werden, Quasare nur mit Kenntnis des Orgonenergie-Metabolismus und die Messungen, die zur Postulierung des Urknalls führten, kann man nur richtig einordnen, wenn man das kosmische Orgonenergie-Medium mit ins Kalkül zieht. Der Raum ist nicht leer und die Materie läßt sich nicht auf Mechanik reduzieren.

Für eine organomische Kosmologie bleibt vor allem eines wichtig: die Frage nach Zeit und Raum (wann ist das Universum entstanden und wie groß ist es) kann sich letztendlich nur auf die Orgonenergie beziehen. Es sind Fragen nach den Eigenschaften der Orgonenergie! Wenn ich also einen Wert wie (etwa!) „14 Milliarden Jahre“ angebe, dann bezieht sich das primär auf etwas, was in organometrischen Gleichungen zu finden ist. Modelle können hier zwar zur Veranschaulichung beitragen, müssen aber in die Irre führen, wenn man an ihnen haftenbleibt. Das gilt auch für das Modell, das ich sogleich präsentieren werde!

Man kann das Universum nur bedingt als Modell verstehen, denn der Kosmos ist ein funktioneller Zusammenhang, den man nur mit organometrischen Gleichungen beschreiben kann. Reich war nicht an der Formulierung eines neuen Weltbildes interessiert, sondern nur an der Evaluierung, warum die bisherigen Weltbilder scheitern mußten:

Ich versuche nicht, ein Weltsystem zu konstruieren, obgleich ich über weit mehr und weit grundsätzlichere Naturtatsachen verfüge als irgendeine andere Richtung in der Naturforschung. Es ist möglich, daß auch ich dazu gezwungen sein werde, mir ein Gesamtbild über die Natur zu entwerfen. Doch dieses Gesamtbild wird nur ein Denkrahm sein. Ich werde mir diesen Denkrahm erst dann bauen,

1. wenn ich begriffen haben werde, weshalb menschliche Denksysteme bisher so schwer und so typisch irrten;
2. wenn sich mir das „Weltbild“ spontan aus einer Fülle von kontrollierten Tatsachen ergibt;

3. wenn ich vorher die Konsequenz in der Aufeinanderfolge der Funde von drei Jahrzehnten begriffen haben werde. Eine solche Konsequenz im Finden unbekannter Funktionen muß selbst eine wichtige Naturfunktion sein. Sie bezeugt offenbar die Beziehung des Naturforschers zur Natur, die er erforscht und deren Teil er ist. (Reich 1949a, S. 45)

Natürlich läßt sich schnell ein „orgonomisches“ Weltmodell zusammenschustern (ein See aus einer „feinstofflichen Sauce“, in dem es zu Wirbelbildungen kommt usw. usf.), aber das sind nur Gedankenbrücken, Skizzen zur Veranschaulichung und insbesondere zur Kommunikation, aber nicht mehr (siehe dazu Harman 2006).

Selbst in der Schulwissenschaft muß *explizit* das „kosmologische Standardmodell“ mit großer Vorsicht genossen werden, denn in diesem „Modell“ ist das Universum nicht im üblichen Sinne entstanden und dehnt sich nicht im üblichen Sinne aus. Es gibt keinen „Zeitpunkt“ auf einer „Zeitlinie“, zu dem sich der Urknall ereignete, denn die Zeit *selbst* entstand im Standardmodell erst mit dem Urknall. Und das Universum dehnt sich nicht in einem „Raum“ aus, noch nicht einmal „in ein Nichts hinein“, denn auch der Raum *selbst* entstand erst mit dem Urknall, so daß es keinen Sinn macht irgendetwas, und sei es „das Nichts“ (also leerer *Raum*), außerhalb des Universums zu plazieren, ähnlich wie es für einen Autofahrer keinen Sinn macht, einen Ort Jenseits der Erdoberfläche erreichen zu wollen: er kann in alle Ewigkeit geradeaus fahren und doch nie ans Ende gelangen – *weil es dieses Ende selbst konzeptionell nicht geben kann*.¹

Die Ausführungen in diesem Buch lassen sich in einer einzigen Gleichung zusammenfassen (Reich 1950a):

$$1 \neq \infty$$

Abb. 1

Es geht hier um die funktionelle Identität von Einheit und Unendlichkeit. Dazu stelle man sich die Britische Insel vor. Ihre Küstenlinie hat eine bestimmte Länge. Dabei ist natürlich die Frage, in welchem Maßstab man mißt. Nimmt man eine Weltkarte, zeichnet den Umfang der Insel nach und rechnet das dann maßstabsgerecht auf den „tatsächlichen“ Wert um, kommt man zu einem vollkommen anderen Ergebnis, als wenn man eigenhändig im Gelände jede Bucht, jede Klippe, jeden Strandabschnitt

¹ Einer von Einsteins direkten Schülern merkte an: „Die kombinierten Formveränderungen, die durch all die unberechenbaren Materiemassen im Universum hervorgerufen werden, veranlassen das Kontinuum, sich in einer geschlossenen kosmischen Kurve in sich selbst zurückzubiegen“ (Barnett 1952).

eigens vermißt. Berücksichtigt man gar jedes Sandkorn oder gar jedes Atom am Rande des Sandkorns, nähert sich der Umfang der Insel schnell einem unendlichen Wert! Andererseits kann man die Form Großbritanniens, wie sie auf einer groben Weltkarte erscheint, immer weiter abstrahieren, bis man zu einem länglichen Oval gekommen ist, aus dem man schließlich einen Kreis machen kann. Dieser Kreis hat einen bestimmten Radius und damit einen präzisen nicht weiter diskutierbaren Umfang, auf den sich entsprechend alle einigen können. Die 1 (der entsprechend normierte Kreisumfang) und die Unendlichkeit (der „wirkliche“ Umfang) sind funktionell identisch. Scherzhaft kann man sagen, daß Großbritannien zwar eine bestimmte endliche Landfläche hat, die Grenze dieser Landfläche aber unendlich lang ist. Genauso mit dem Universum: wir können uns zwar ein Modell zusammenphantasieren, müssen uns aber dabei immer im Klaren bleiben, daß wir die Wirklichkeit, *das Wirkliche gleich Funktionelle*, damit niemals ganz erfassen werden.

Die Paradoxa der Kosmologie stellen sich entsprechend dar, d.h. das Universum ist in seiner Grundstruktur „fraktal“ wie die Küstenlinie Großbritanniens. Die Galaxien können wir nur begreifen, wenn wir von der Energiebewegung in unserem eigenen Körper ausgehen. Auf allen Größenebenen herrschen die gleichen organotischen Gesetze, ähnlich wie ein kleiner herausgezupfter Teil eines Blumenkohls von seiner Struktur her identisch mit dem ganzen Blumenkohl und jedem beliebig anderen Stück des Blumenkohls ist. Und das erstreckt sich nicht nur auf die räumliche, sondern auch auf die zeitliche Ebene: zu jedem denkbaren Zeitpunkt wird das Weltall für jeden beliebigen Beobachter² genauso aussehen wie jetzt für uns – was alleine schon jedes Weltmodell ad absurdum führt. Sicherlich ändern sich die Sternkonstellationen (das würden sie schließlich auch bei einer Raumschiffreise des Beobachters machen!), aber die Grundgrößen des Universums sind unveränderbar und, oh Wunder, exakt auf den Menschen abgestimmt („anthropisches Prinzip“). In Abb. 1 entsprechen der Mensch der 1 und das Universum der Unendlichkeit. *Der Mensch und die Natur, die er beobachtet, sind auf FUNDAMENTALE Weise eins* (Reich 1950a, Reich 1951a).

Was hat das für Konsequenzen? Beispielsweise: Wie alt ist das Universum? Etwa 14 Milliarden Jahre! Aber, versetzt man sich in eine „Menschheit“, die vor 7 Milliarden Jahren oder gar 14 Milliarden Jahren gelebt hat, werden die aufgrund ihrer Meßergebnisse ebenfalls jeweils auf ein Alter von 14 Milliarden Jahren geschlossen haben! Und wie groß ist das Universum? „Entsprechend“ (was ich später erläutern werde), d.h. jeder denkbare Beobachter wird in einem Mittelpunkt stehen, der durch die Kennzahl „14“ gekennzeichnet ist, d.h. er ist auf eine fundamentale Weise mit dem „fraktalen“ Universum verschränkt. Ich erinnere an Reichs organometrische Gleichung (Reich 1950a):

² Damit sind ausdrücklich keine Dinosaurier oder „Uramöben“ gemeint, sondern *Menschen* und entsprechende Wesen auf anderen Planeten!



Abb. 2

Der Mensch rückt erneut in den Mittelpunkt und zwar sowohl „perspektivisch“ („funktionell“) als auch „real“ („im Modell“, das ich sogleich präsentieren werde). Um dies nachvollziehen zu können, müssen wir unsere kosmische Heimat mit Reichs Schöpfungsfunktion beschreiben:

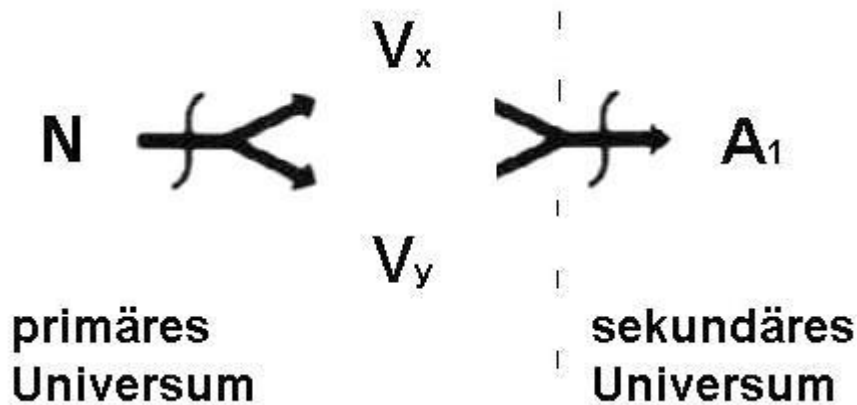


Abb. 3

Wir leben in einem kosmischen Orgonenergie-Ozean, das Primäruniversum „N“, in dem es keinerlei Maßstäbe gibt, mit denen man Zeit und Raum messen kann (Meyerowitz 1994). Spontan lösen sich aus ihm zwei Energieströme (x und y), deren Überlagerung das Sekundäruniversum erzeugt, in dem erstmals Masse auftritt. Dieser Vorgang wiederholt sich jeweils auf der Ebene der Galaxien, der Planetensysteme und schließlich auf den Planeten selbst (in der Atmosphäre und, falls vorhanden, in den Lebewesen). Ab „A₁“ (Abb. 3) entfaltet sich das Universum dann fächerförmig (A₂, A₃, – A₄, A₅, A₆, A₇, – A₈, A₉, A₁₀, A₁₁, A₁₂, A₁₃, A₁₄, A₁₅, – etc.).

Das bedeutet, daß je weiter man zum Rande des Universums und damit in die Vergangenheit blickt, es desto „primordialer“ wird, was die mechanistischen Astronomen dazu bringt, an einen „Urknall“ zu glauben oder neuerdings an eine „Supergalaxie“.

Die Stellung des Menschen im Universum wird im Verlauf dieses Buches plastischer werden.³ Er ist sozusagen der ultimative „Quasar“, das ultimative „A₁“.

Die Kosmogonie ging (und geht noch immer) mit einer energetischen Überlagerung (*Kontraktion*) einher, die in eine materielle Teilung (*Expansion*) mündet. Das entspricht weitgehend der Orgasmusformel und erklärt den Titel dieses Buches:



Abb. 4

Schließlich werden wir sehen, daß man den ersten Teil mit der Schwerkraft und den zweiten mit der Antischwerkraft gleichsetzen kann. Es geht also nicht nur um unsere kosmische Herkunft, sondern auch um unsere kosmische Zukunft.

Wenn nach Abb. 3 neue bzw. „neugeborene“ Materie entsteht („A₁“) benötigt sie 14 Milliarden Jahre, um sich in einem 14 Milliarden Lichtjahre großen Universum zu etablieren, d.h. frei nach Ernst Mach seine „eigentliche“ Masse und Struktur einzunehmen. Vorher ist die Materie entsprechend rotverschoben, wie der Astronom Halton C. Arp zu zeigen versuchte. (Ich gehe darauf später näher ein!) Jeder beliebige Beobachter im Universum hat entsprechend diesen perspektivischen Blick: ein mit wachsender Entfernung immer „rotverschobeneres“ Universum mit ihm im Mittelpunkt, weil nur „seine Materie“ reif genug ist, um (intelligentes) Leben und damit Beobachtung zu ermöglichen. Und was für die Materie gilt, gilt demnach auch für das, was man gemeinhin als „Geist“ bezeichnet: es brauchte 14 Milliarden Jahre an „kosmischer Koordination“ bevor der Mensch auftreten konnte, in dem das kosmische Orgon seiner selbst bewußt wurde und etwa eine entsprechende Kosmologie entwickeln konnte. Man denke nur daran, daß jedes Neugeborene lange Zeit braucht, um durch Kontaktaufnahme mit seiner Umwelt wirklich „in der Welt anzukommen“ und ein vollwertiges Bewußtsein zu entwickeln.⁴ Ich werde auf diesen Komplex gegen Ende dieses Buches zurückkommen.

Neben diese „funktionelle“ tritt die „modell-hafte“ Betrachtungsweise: 2005 wurde nämlich die „Achse des Bösen“ in die Kosmologie eingeführt. Demnach ist der Mikrowellenhintergrund oberhalb der Ebene, die durch das Sonnensystem definiert wird, also die Ekliptik, etwas kühler als unterhalb. Das gesamte Universum richtet sich also nach unserem Sonnensystem aus! Jahrelang wurde geradezu verzweifelt

³ Tatsächlicher werde ich immer wieder auf diese Einleitung zurückverweisen, der man bei einer ersten Lektüre kaum folgen können, die aber umgekehrt unerlässlich ist, um überhaupt einen Zugang zu diesem komplexen Buch zu finden.

⁴ Man denke nur daran, daß sich im Laufe des Lebens die „subjektive Zeit“ beschleunigt. Das ist ein *bioenergetisches* Phänomen, das einer Art „Rotverschiebung“ entspricht, wenn man in die Vergangenheit blickt. Auch in dieser Hinsicht sind wir wahrhaft (d.h. nicht nur im übertragenen oder „poetischen“ Sinne!) „kosmische“ Wesen.

nach einem systematischen bzw. Meßfehler gesucht, doch nun kommt Lior Shamir von der Kansas State University. Er hat 200 000 Galaxien untersucht und fand etwas dazu Komplementäres: daß die Drehrichtung dieser Galaxien so verteilt ist (es gibt ein wenig mehr Galaxien, die sich im Uhrzeigersinn drehen), als würde sich das gesamte Universum als ganzes wie eine gigantische Galaxie drehen:⁵ wir erinnern uns an den „fraktalen Blumenkohl“!

Da die Asymmetrie in der Ausrichtung der Galaxien desto ausgeprägter ist, je weiter sie von der Erde entfernt sind, schließt Shamir (natürlich ein Anhänger der Urknall-Theorie!) daraus, daß sie zu Anfang des Universums ausgeprägter war, also vor allem das junge Universum sich gedreht hat, und dann die Bewegung im Laufe der Zeit immer chaotischer wurde. Aus einer „Achse des Bösen“-Logik heraus, die das Universum als eine „Supergalaxie“ betrachtet,⁶ deren Drehachse mit der Ekliptik zusammenfällt, könnte man natürlich auch zu dem Schluß kommen, daß die Erde sich auch in der Hinsicht im Zentrum des Universums befindet, daß die Drehbewegung von uns aus gesehen zu seinem Rande hin ausgeprägter wird! Die innere Logik dieses Arguments wird im Verlauf dieses Buches evidenter werden, beispielsweise kann man die von uns beobachtete Rotverschiebung der Galaxien so interpretieren, als wäre die Erde bis zum Rande des Universums von einem Energiefeld umgeben, das unterschiedlich dichte Schalen hat.

Shamir hat also die grundlegende Anisotropie des Mikrowellenhintergrundes auf eine vollkommen unabhängige Weise bestätigt. In *beiden* Betrachtungsweisen, die in wirklich jeder denkbaren Hinsicht vollkommen unabhängig voneinander sind, ist das Universum kein „Monopol“, sondern ein „Quadropol“: ein Oval mit zuwenig Masse an den beiden Polen und dafür entsprechend zu viel Masse auf beiden Seiten des Äquators; eine mit einer Galaxie vergleichbare abgeplattete und rotierende Gestalt. Shamir meint zu diesem merkwürdig Aristotelisch anmutenden Schlamassel, der die ganze Kopernikanische Revolution rückgängig macht und den Menschen wieder in den Mittelpunkt stellt, etwas resignierend:

Wir haben zwei verschiedene Himmelsdurchmusterungen, die genau die gleichen Muster erbringen, auch wenn die Galaxien etwas völlig Unterschiedliches sind [im Vergleich zum Mikrowellenhintergrund]. Es gibt keinen Fehler, der dazu führen kann. Dies ist das Universum, in dem wir leben. Das ist unser Zuhause. (Starr 2020)

Zusammenfassend kann man das Universum mit Reichs Diagramm des organo-energetischen Haushalts beschreiben (Reich 1949a):

⁵ 1980 tauchte eine ähnliche Idee andeutungsweise in C.F. Bakers Aufsatz über das kosmische Orgonenergie-Kontinuum auf. Die Bewegung unserer Galaxie im Feld der Hintergrundstrahlung (wir werden darauf zurückkommen) ist meßbar, so daß dieser „einen Bezugsrahmen nicht unähnlich dem alten ‚Äther‘ bildet“. Damals sei, so Baker, diese Bewegung durch den „neuen Äther“ statistischen Abweichungen beim „Urknall“, einer lokalen Turbulenz oder *der Orbitalbewegung der Milchstraße um einen weitentfernten Punkt* zugeschrieben worden (Baker CF 1980, S. 53).

⁶ Anfang des letzten Jahrhunderts betrachtete man die Milchstraße als *die* Galaxie schlechthin. Andere betrachtete man als „Nebel“ innerhalb dieser sozusagen „Supergalaxie“ (Harman 2002a, S. 29).

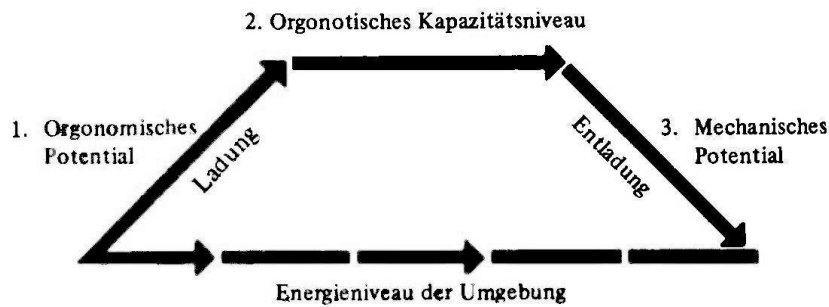


Abb. 5

Das „Energieniveau der Umgebung“ ist der vollkommen materiefreie und dimensionslose primordiale kosmische Orgonenergie-Ozean. Spontan kommt es zu drei Schritten: Aus ihm lösen sich zwei Orgonenergie-Ströme („primäres Universum“, Abb. 3) und überlagern sich („1. orgonomisches Potential“, Abb. 5). Durch die Überlagerung bildet sich in der eigentlichen Schöpfung das „sekundäre Universum“ („2. orgonotisches Kapazitätsniveau“): die Galaxien und Galaxienhaufen. In diesem, unseren Universum kommt es zu einer immer weiteren Bifurkation (Verzweigung) der Funktionen, was weitgehend identisch ist mit „3. mechanisches Potential“. Es findet also eine Entladung der akkumulierten Energie gemäß Abb. 4 statt. Diese Entladung erfolgt durch „Jets“ in Form von Sonnenstrahlung, Sonnenwind, kosmischer Strahlung, kosmischen Jets etc. Energie, die letztendlich in den primordialen Orgonenergie-Ozean zurückkehrt:⁷



Abb. 6

⁷ „Das ganze Universum funktioniert nach diesem Zyklus des Gebens und Nehmens, Absorbierens und Reflektierens, Wachsens und Sterbens, und des Konzentrierens und Zerstreuens von kosmischer Kraft aus dem großen kosmischen Ozean“ (Reich 1953a, S. 93).

Ähnlich wie beim Organismus, darf man sich Abb. 5 nur bedingt als zeitliche Abfolge vorstellen, denn es ist ein ständiger (und damit sozusagen „kreiselwellen-artiger“) Vorgang über die gesamte Lebenszeit hinweg, wobei beim Universum der Begriff „Lebenszeit“ keinen Sinn macht, weil der äußere Taktgeber fehlt: der primordiale kosmische Orgonenergie-Ozean ist eine zeitlose „Singularität“. Desgleichen ist eine räumliche Vorstellung, nach der die Welt so etwas wie ein „Innenraum“ sei,⁸ nur bedingt sinnvoll: es geht um *funktionelle* Zusammenhänge! Wichtig ist dabei vor allem, daß wir in Kontakt mit konkret Beobachtbarem bleiben und nicht in irgendwelche metaphysischen Gedankenwelten abdriften.

Abschließend wäre ein Test des hier präsentierten Weltmodells, daß sich die „Achse des Bösen“ auch bei Jets und damit verbundenen Phänomenen zeigt. Im Verlauf des Buches wird, frei nach Robert Harman, gezeigt werden, daß beispielsweise Quasare nach bestimmten funktionellen Gesetzmäßigkeiten durch Aktive Galaxien ausgestoßen werden und zwar vor allem auf eindimensionalen Linien und zweidimensionalen Ebenen. Ob es hier irgendwelche statistisch signifikanten Überschneidungen mit der „Achse des Bösen“ gibt, wird sich erweisen müssen. Ein erster Hinweis in diese Richtung ist der überraschende und bisher unerklärte Befund, daß bipolare Nebel, Überbleibsel von Sternexplosionen, in ihrer Längsachse an der Ebene der Milchstraße ausgerichtet sind und zwar vor allem in der Zentralregion der Galaxie (NN 2013a).

⁸ Damit ist „mein“ Weltmodell von der Struktur her mit praktisch jedem der „kosmologischen Modelle“ identisch, die stets am Abfang jedweden Weltentwurfs des Stammesmenschen stehen und so etwa noch in der Schöpfungsgeschichte der Bibel durchscheinen: ein Trockenland, eine „Lichtung“ in einem chaotischen „Weltenmeer“, daß uns rundherum, sowie oben und unten umspült.

1. Kosmische Überlagerung

1.a. Dunkelmaterie

Mit Hilfe mechanistischer Modelle kann man zwar Maschinen bauen und die Natur dort erklären, wo sie „maschinenartig“ funktioniert, etwa bei der „Biomechanik“ unseres Bewegungsapparates, aber auf der Ebene der Galaxien muß diese Herangehensweise, d.h. die Extrapolation vom Legospielkasten auf die Weiten des Weltalls, ein heilloses Durcheinander anrichten.

Der Funktionalist schaut sich einfach die Formen an, die auf die zugrundeliegenden Funktionen verweisen. Der mechanistische Wissenschaftler ist in dieser Hinsicht wie blind und muß deshalb mit einem gigantischen Aufwand, bei dem Milliarden von Steuergeldern verschwendet werden, die Prozesse rekonstruieren, ohne je zu einem zufriedenstellenden Gesamtbild zu kommen.⁹

Betrachten wir die „Rotationskurve“ einer typischen Galaxie, also die Rotationsbewegung der Sterne um den Galaxienkern herum, *von innen nach außen*. Nach einem steilen Anstieg der Rotationsgeschwindigkeit von Null auf einen Maximalwert, was auf eine Kernregion hindeutet, die sich (entsprechend der Sonne in unserem Sonnensystem) wie ein massiver Körper verhält, fällt die Rotationsgeschwindigkeit wie bei einer typischen „Keplerkurve“ wieder ab, doch sehr bald steigt die Kurve wieder an, so als würde sie durch einen anderen Mechanismus aufgefangen, und bleibt dann, abgesehen von leichten Wellenbewegungen, konstant auf einem Niveau (Fahr 1986, Konia 1985).

Trotzdem die Sterne ähnlich wie die Planeten um die Sonne um einen gigantischen massereichen Galaxienkern kreisen, durchqueren sie ihre Kreisbahnen zum Rande der Galaxie hin nicht immer langsamer, wie es etwa bei den Planeten der Fall ist, man vergleiche nur die Umlaufzeit des Pluto mit dem des Merkur, sondern die Bewegungskurve der Galaxie ist „flach“, bei einigen Galaxien sogar ansteigend. An der Rotationskurve kann man also, diesmal *von außen nach innen* betrachtet, die Entwicklung verfolgen von rein organoenergetischen Gesetzmäßigkeiten zu den Keplerschen Gravitationsgesetzen (die teilweise immer noch den Charakter des organomischen Potentials in sich tragen – vgl. Kapitel VI von **Organometrie: Teil 1** www.orgonomie.net/hdormetrie.pdf) und schließlich zur im wahrsten Sinne des Wortes „starren“ Mechanik kompakter Körper.¹⁰

Überträgt man das Verhalten der Sterne in Galaxien auf das Sonnensystem, würden alle Planeten mit der gleichen Geschwindigkeit um die Sonne kreisen. In einem solchen Falle stellte sich die Frage, woher Pluto die ungeheure Energie nähme, die

⁹ Genauso sah es in der Psychologie, Medizin und Biologie aus, mit denen sich Reich zuvor beschäftigt hatte. Tatsächlich erinnert das beschriebene Vorgehen der mechanistischen Wissenschaftler ein wenig an das Vorgehen der Psychoanalyse im Vergleich zur Charakteranalyse bzw. Orgontherapie!

¹⁰ Funktionell entspricht das meinem in der Einführung beschriebenen Weltmodell, das außen von einer koordinierten Drehbewegung bestimmt ist, die zum Zentrum hin immer mechanischer wird, in diesem Fall „thermischer“.

ihm (der normalerweise fast zweieinhalb Jahrhunderte braucht, die Sonne zu umkreisen) ermögliche, mit Merkur (der 88 Tage benötigt) Schritt zu halten. Außerdem müßten ihn die bei dieser Wahnsinnsgeschwindigkeit auftretenden Fliehkräfte immer weiter von der Sonne wegtragen. Oder mit anderen Worten: die Schwerkraft allein reicht nicht aus, um die Fliehkraft der Galaxien zu kompensieren, Sterne und Gase würden in die Weiten des Raumes hinausgeschleudert werden.

Charles Konia hat darauf hingewiesen, daß sich hinter der „ungesetzlichen“ Rotation der Galaxien nichts anderes als die kosmische Orgonenergie verbergen dürfte. Genauer gesagt ist es der von Reich in **Die kosmische Überlagerung** beschriebene „Galaktische Orgonenergie-Strom“, der für die hohe Rotationsgeschwindigkeit der äußeren Sterne verantwortlich ist.¹¹ Je näher wir dem Kern der Galaxie kommen, desto mehr Masse wird erzeugt, deren mechanische Gravitationsgesetze zunehmend vorherrschend werden (Reich 1951a, Konia 1985).

Die mechanistische Theorie erklärt das sonderbare Drehverhalten der Galaxien mit Hilfe der bereits in der Einleitung erwähnten Dunkelmaterie. Ein internationales Forscherteam um Gianfranco Gentile von der Universität in Gent ist jedoch auf Ungereimtheiten in dieser Theorie gestoßen, denn sie verlangt implizit nach einer bisher unbekannte Verbindung zwischen den beiden Materieformen (leuchtender und dunkler Materie).

„Sie scheinen sich auf eine rätselhafte Weise miteinander auszutauschen“, erklärt [einer der Forscher]. So ist im Zentrum großer Galaxien offenbar gar keine Dunkle Materie nötig, um die beobachteten Gravitationseffekte zu erklären. Erst außerhalb einer bestimmten Grenzfläche hätte die dunkle Materie dann einen Einfluß (Gentile 2009).

Mit anderen Worten, die mysteriöse „Dunkelmaterie“ verhält sich alles andere als mechanisch, weshalb die Mechanisten komplizierte Wechselwirkungen zwischen der normalen Materie und der Dunkelmaterie postulieren müssen. Oder die Gravitationsgesetze von Newton und Einstein müßten umgeschrieben werden, doch dem steht entgegen, daß die Dunkelmaterie auch bei anderen Beobachtungen eine Rolle spielt. Wie so häufig in der mechanistischen Wissenschaft verkompliziert das eine Modellelement, das alles vereinfachen soll, das ganze tatsächlich unnötig.

Die Probe aufs Exempel wären vergleichbare Galaxien, die keine Diskusform haben und sich nicht drehen, in denen also keine kosmische Überlagerung zu finden ist – und die entsprechend keine Dunkelmaterie besitzen dürften. Derartige Galaxien existieren in Gestalt der erst vor kurzem entdeckten *ultra-diffuse galaxies* (UDG), die strukturlose Sternenanhäufungen sind wie etwa NGC 1052-DF2:

¹¹ Wie Reich gezeigt hat, bestimmt der Galaktische Orgonenergie-Strom sogar unser alltägliches Wetter auf der Nordhalbkugel (Reich 1951a). Blicken wir in den Himmel, sehen wir die Spiralarme der Milchstraße, d.h. die kosmische Orgonenergie kommt aus den Weiten des Universums auf uns zu. Von der Südhalbkugel aus richtet sich der Blick zum Zentrum der Milchstraße, d.h. diesem Orgonenergie-Strom entgegen.



Abb. 7

Die Galaxie ist genauso groß wie die Milchstraße, enthält aber 100 bis 1000 mal weniger Sterne, was sie durchsichtig und unförmig macht und deshalb nur schwer beobachtbar (Lea 2019).¹²

Demgegenüber haben Zwerggalaxien wie NGC 2915 eine hohe Drehgeschwindigkeit und bestehen angeblich bis zu 99% aus Dunkelmaterie. Spiral- und Elliptische Galaxien werden nur im Außenbereich von Dunkelmaterie dominiert. Unsere Galaxie hat demnach vielleicht einen Anteil von 50% an Dunkelmaterie,¹³ während Elliptische Galaxien, möglicherweise abgesehen von den äußersten Rändern, keine Dunkelmaterie enthalten. Entsprechend wird in meinem Weltmodell, siehe Einleitung, die „Supergalaxie“ am Rande von Dunkelmaterie dominiert, während unsere unmittelbare kosmische Umgebung verhältnismäßig frei von ihr ist.¹⁴

Der Südkoreaner Kyu-Hyun Chae hat zusammen mit Kollegen aus Großbritannien und den USA die Rotationskurven von 153 Galaxien in Zusammenhang mit ihrer kosmischen Umgebung gebracht, d.h. wie eng diese Galaxien zu anderen Galaxien stehen bzw. wie viele unmittelbare Nachbarn sie hat. Bei dichter aneinander liegenden Galaxien entspricht die Rotationskurve mehr der fallenden, „Keplerschen“ in Planetensystemen, während bei isolierten Galaxien, die Rotationskurve zur Peripherie hin flach bleibt (Chae 2020). Kann man das damit erklären, daß die Überlagerung im „freien Weltraum“ ungestörter und heftiger erfolgen kann, als in Gebieten, wo die Galaxien dichter gedrängt sind? Offensichtlich verweist das auf die fraktale Struktur des Universums: am Rande, wo die Galaxien freier stehen, ist die Überlagerung aktiver als im dichtgedrängten Zentrum. In dieser Hinsicht sind Gruppen von Galaxien (und die besagte „Supergalaxie“) funktionell identisch mit individuellen Galaxien.

¹² Was sehen wir in Abb. 7 organomisch? Den reinen Ausdruck des organomischen Potentials („Kondensation“) ohne Kreiselwellen-Funktion (Überlagerung)?

¹³ Ein mit Vorsicht zu genießender Prozentwert, wie gleich deutlich werden wird.

¹⁴ Tatsächlich ist nach dem Standardmodell die Menge an Dunkelmaterie konstant – dünnt also im Laufe der Zeit mit dem expandierenden Universum aus. Das bedeutet, daß je weiter wir ins Universum hinausblicken, die Dunkelmaterie zunehmen muß.

Es ist für die mechanistische Physik bezeichnend, daß sie die funktionell so überaus erhellende galaktische Rotationskurve, die uns viel über das Verhältnis der masselosen Orgonenergie zur trägen Materie sagt, wegerklärt, indem sie Galaxien in einen Panzer aus starrer Dunkelmaterie einsperrt. Der Astronom Robert H. Sanders hat die Schichten aus diesem überweltlichen Stoff, die sich angeblich um die Galaxien lagern, mit dem „verwickelten System der 'Kristall-Sphären'“ der mittelalterlichen Astronomie verglichen. Es werde eines Tages unter seinem eigenen Gewicht zusammenfallen (Bertola et al. 1988, S. 293).

Reichs Theorie kommt ohne diese absurden Hypothesen aus: die kosmische Orgonenergie fließt von außen („vom Rand her“) in die Spiralgalaxien hinein und treibt entsprechend die äußeren Sterne zusätzlich an. Im Gegensatz zum unsichtbaren Gespenst „Dunkelmaterie“ kann man diese blaue Energie sogar sehen. Hier eine konventionelle Aufnahme vom Erdboden, die unmittelbar die blau leuchtende Orgonenergie um Andromeda herum zeigt:



Abb. 8

Die Standarderklärung der Galaxienrotation lautet, daß die Galaxien von einem Halo aus Dunkelmaterie umgeben sind, die das zehn- bis hundertfache der sichtbaren Masse beträgt. Man vergleiche das mit unserem Sonnensystem, wo das Verhältnis zwischen Sonne (leuchtende Materie) und ihren Planeten (sozusagen „Dunkelmaterie“) nur 1 zu 0,0013 beträgt!

Wie dramatisch das Problem der fehlenden Masse in Galaxien ist, wird deutlich, wenn man unsere eigene betrachtet:

Die Menge der leuchtenden Masse der Milchstraße ist weniger als 120 Milliarden Sonnenmassen. Demgegenüber wurden

folgende dynamische Massen berechnet: aus der galaktischen Rotationskurve 220 Milliarden, aus der galaktischen Entweichgeschwindigkeit in Sonnennähe 300 Milliarden, aus den Bewegungen entfernter Sterne oder kleiner Satellitengalaxien 400 Milliarden und aus den Bewegungseigenschaften des Andromeda- bzw. Leo-I-Systems sogar 1200 Milliarden Sonnenmassen. (Kühn 2003, S. 369)

Die Dunkelmaterie, die angeblich die Dynamik der jeweiligen Galaxie bestimmt, muß in ihrer Verteilung feinstens auf die leuchtende Materie abgestimmt sein, denn im Zentrum benötigt man keinerlei Dunkelmaterie, dafür aber um so mehr am äußeren Rand – was offensichtlich allen Gravitationsgesetzen zuwiderläuft. Außerdem zeigt sich ausgerechnet an der Peripherie der Galaxie besonders deutlich, daß die Rotationsgeschwindigkeit von der *Leuchtkraft* abhängt (die sogenannte „Tully-Fisher-Beziehung“) – also dem genauen Gegenteil von „dunkler Materie“! Hinzu kommt, daß sich die Sterne, die sich oberhalb und unterhalb der galaktischen Scheibe senkrecht zur galaktischen Ebene bewegen, im Gegensatz zu den Sternen in der Scheibe, sich in vollkommener Übereinstimmung mit der sichtbaren Masse und den klassischen Gravitationsgesetzen verhalten.

Halo und Scheibe stehen in einer engen dynamischen Wechselwirkung zueinander. Die galaktische Scheibe stellt physikalisch eine sog. „dünne Scheibe“ dar, die für den Fall, daß nur ihr eigenes Gravitationspotential wirksam wäre, auf kurzen Zeitskalen instabil wäre. Stabil ist sie nur, wenn sie in einem anderen z.B. sphärisch symmetrischen Potential eingebettet ist. Da die galaktische Scheibe aber offenbar langfristig stabil ist, muß ein solches Potential existieren. Der Halo ist das einzige Strukturelement, welches dafür infrage kommt. Das Problem ist nur, daß die beobachtete Masse des Halo (...) für das erforderliche Potential bei weitem nicht ausreicht. Der Halo muß mindestens die 10fache gravitierende Masse enthalten. (Weigert, Wendker 1996, S. 226)

1.b. Begleitgalaxien

Christian Moni Bidin (Universidad de Concepcion, Chile) et al. haben in einer Studie nachgewiesen, daß es im Umkreis von 13 000 Lichtjahren um unsere Sonne keine Dunkelmaterie geben kann. Dazu wurden die Bewegungen von 400 Nachbarsternen, die sowohl innerhalb als auch außerhalb der galaktischen Scheibe lagen, so genau vermessen wie niemals zuvor. Daraus wurde dann auf die Gesamtmasse dieses Raumabschnitts geschlossen. Ergebnis: die beobachtete Masse ist so gut wie identisch mit der gemessenen Masse, so daß kaum Platz für dunkle Materie bleibt (Choi 2012).

Hat man diesen Raumabschnitt „gewogen“, um seine Masse zu ermitteln? Hat man die Dunkelmaterie „gesehen“? Auf die Masse schließt man über die

„Himmelsmechanik“. Die Menge an Dunkelmaterie ergibt sich dann aus der Diskrepanz zwischen der sichtbaren Materie und den tatsächlich beobachteten Auswirkungen der Gravitation. Daß in diesem Fall diese Massendifferenz nicht auszumachen ist, ist für die gängige Astronomie absolut verheerend, denn mit der beobachtbaren Materie kann man unmöglich die Rotationsbewegung der Milchstraße und die anderer diskusförmiger Galaxien erklären. Wie bereits erläutert, kann die mechanistische Astronomie Bewegung der Sterne im Diskus und überhaupt den Diskus selbst nur erklären, indem sie die gesamte Galaxie in eine Kugel, einem kreisförmigen Halo, aus dunkler Materie einfaßt, die eine entsprechende gravitative Wirkung erzeugt, um in ihrer Mitte den jeweiligen Spiraldiskus über Jahrmilliarden hinweg sich drehen zu lassen. Dann passen aber die beobachteten erratischen, rein mechanischen Bewegungen der Sterne außerhalb der galaktischen Scheibe, also dort wo angeblich die Dunkelmaterie gehäuft zu finden ist, nicht ins Bild. Nichts will recht zusammenpassen...

An diesem Beispiel sieht man sehr schön, daß die universitäre Astronomie kaum mehr ist, als neurotisches Zwangsgrübeln, das investiert wird, um ja nicht zum bioenergetischen Kern der Fragestellung durchzudringen. Entsprechend gibt es keine „politischere“ Wissenschaft als die Astronomie. Ich verweise auf die Einleitung! Der besagte „bioenergetischen Kern“ ist natürlich die Überlagerungsfunktion. Das ganze hat entsprechend nichts mit „dunkler“ Materie (Masse) und deren Gravitation zu tun, sondern *massefreie* Orgonenergie wirbelt diskusförmig zum galaktischen Zentrum ein und reißt die Sterne mit sich. Im folgenden werden wir sehen, daß sich diese einwirbelnde Energie auch in der Umgebung der Galaxien zeigt:

Die Bewegung von Zwerggalaxien um die großen Galaxien, wie etwa die Milchstraße oder Andromeda, stellt das gesamte mechanistische Weltmodell in Frage, das typischerweise bisher davon ausging, daß sich die Zwerggalaxien, ähnlich der erwähnten „erratischen Sterne“ vollkommen chaotisch (*mechanisch*) um die Großgalaxien herum bewegen. Geraint Lewis (University of Sydney) et al. hatten 2013 jedoch bekanntgegeben, daß die Hälfte der Zwerggalaxien, die Andromeda umrunden, dies geordnet in einer 300 000 Lichtjahre dicken *Scheibe* tun. Im Anschluß stellte sich überraschend heraus, daß entsprechendes auch bei anderen großen Galaxien auftritt. Die Astronomen sahen überall diese seltsam kohärente koordinierte Bewegung der Zwerggalaxien und extrapolierten daraus, daß diese kreisförmigen Ebenen tanzender Zwerge universal sind und in etwa 50 Prozent der Galaxien auftreten. Das widerspräche, so die Forscher, dem kosmologischen Standardmodell und stelle eine Herausforderung der üblichen Vorstellung dar, wie das Universum funktioniert, einschließlich der Natur der Dunkelmaterie. Sie glauben, *daß die Antwort in einem derzeit unbekannten physikalischen Prozeß verborgen liegen kann, der die Gasflüsse im Universum regelt* (Ibata, Lewis 2013).

Kosmische Überlagerung? Sternenansammlungen („Zwerggalaxien“), die sich in unmittelbarer Nähe von Spiralgalaxien befinden, werden von sich überlagernden kosmischen Orgonenergie-Strömen ähnlich beeinflusst wie die Sterne, die den Diskus der Spiralgalaxien bilden. Jedenfalls kann die Dunkelmaterie kaum die Erklärung sein. Entsprechend argumentiert eine Forschergruppe der Universität Wien, daß infolge der Entstehung der Satellitengalaxien durch Kollision zweier Urgalaxien, die dann unsere Milchstraße bildeten, die Satellitengalaxien keine dunkle Materie

enthalten können,¹⁵ doch da sich die Sterne in ihnen so schnell bewegen, als wäre Dunkelmaterie anwesend, schlagen diese Astronomen vor, ganz auf die dunkle Materie zu verzichten und stattdessen Newtons Gravitationsgesetz umzuformulieren (Metz 2009).

Andere Astronomen beharren trotz aller verwirrenden Widersprüche auf der Dunkelmaterie. Betrachten wir die Zwerggalaxie Segue 1, die knapp außerhalb unserer eigenen Galaxie, der Milchstraße, liegt. Mit ihren gerade mal 1 000 Sternen ist Segue 1 wirklich winzig. Trotzdem hat die Zwerggalaxie ein Gewicht von 600 000 Sonnenmassen. Daß die Zwerggalaxie nach neusten Forschungen 3 400 mal mehr Masse besitzt, als man aus ihren sichtbaren Sternen schließen kann, gehe auf die Dunkelmaterie zurück, von der Segue 1 mehr beherberge als jede andere Galaxie, die bisher beobachtet wurde (Space.com Staff 2011).

Um bestimmen zu können, wieviel Dunkelmaterie sich in dieser Zwerggalaxie befindet, untersuchten die Forscher die Bewegung ihrer sichtbaren Sterne und stellten fest, daß sich die Galaxie nicht einfach als Sternenhaufen als Ganzes bewegt, sondern die Sterne sich auch untereinander bewegen.

Wenn die vielleicht 1 000 Sterne alles wären, was Segue 1 ausmacht, mit einem klitzekleinen Zusatz an Dunkelmaterie, würden sich die Sterne ungefähr mit der gleichen Geschwindigkeit bewegen. Die (...) Daten zeigen jedoch, daß sie es nicht tun. Statt sich relativ zur Milchstraße mit einer stetigen Geschwindigkeit von 209 km/sec zu bewegen, bewegen sich einige der Segue 1-Sterne mit einer Geschwindigkeit von nur 194 km/sec, während andere 224 km/sec schnell sind. „Das sagt dir, daß Segue 1 weit mehr Masse besitzen muß, um die Sterne auf diese Geschwindigkeiten zu beschleunigen“, sagte Marla Geha, eine Astronomin von der Yale University in einer Mitteilung. Geha, zusammen mit Joshua Simon von der Carnegie Institution of Washington und Kollegen gaben 2008 das erste Mal Hinweise auf die Gehalt der Galaxie mit Dunkelmaterie bekannt, die neue Untersuchung liefert jedoch stärkere Belege.

Außerdem hofft man, daß Segue 1 endlich Licht auf das Wesen der geisterhaft bleibenden Dunkelmaterie werfen wird. Es wird eine schwache Gammastrahlung erwartet, die durch die Kollision der Teilchen entstehen könnte, aus denen sich die Dunkelmaterie vielleicht zusammensetzt, man konnte aber bisher nichts Signifikantes in dieser Richtung registrieren (Rico 2020).

Ein anderes Beispiel fand sich bei der Erforschung der beiden kleinen elliptischen Galaxien Fornax und Sculptor (nicht zu verwechseln mit der gleichnamigen Spiralgalaxie!), die beide fast identisch aussehen. Beide Zwerggalaxien sind genauso wie Segue 1 Satelliten der Milchstraße. Sie haben zwischen 1 bis 10 Millionen Sterne, die Milchstraße hat 400 Milliarden.

¹⁵ Auf das unterschiedliche Verhalten von normaler und dunkler Materie bei Kollisionen komme ich später im Zusammenhang mit Galaxienhaufen zurück.

Matt Walker vom *Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics* und Jorge Peñarrubia, *University of Cambridge* haben die Dunkelmaterie in diesen Galaxien, bei denen sich die Sterne wie in einem Bienenschwarm wild durcheinander bewegen, untersucht und sind ebenfalls zu einem Ergebnis gekommen, das die mechanistische Astronomie in ihren Grundfesten erschüttert, denn die Dunkelmaterie ist gleichmäßig verteilt, statt sich aufgrund ihrer gravitativen Eigenschaften im Zentrum zu konzentrieren (NN 2011a).

1.c. Die Spiralstruktur der Galaxien

Die Spiralen der Galaxien stehen für einen Energiefluß zwischen der weiteren Umgebung der Galaxie und der zentralen Ausbuchtung, dem *Bulge*. In der Milchstraße gibt es jedenfalls eindeutige Hinweise darauf, daß sich die äußere Spiralstruktur im Kern fortsetzt: das Zentrum der Milchstraße, Sgr A*, sieht selbst aus wie eine kleine Spiralgalaxie von 10 Lichtjahren Durchmesser. Man spricht von der „Minispirale“. In einem Umkreis von 1,5 Lichtjahren um Sgr A* befinden sich 300 Überriesen. Dieser Haufen, IRS 16, stellt die gewaltigste Sternenkonzentration der gesamten Galaxis dar. Doch welche Kraft hält diese Gruppe von Sternen zusammen? Sich überlagernde Energieströme, wie man aus Reichs Theorie folgern kann (Reich 1951a), oder die gravitative Kraft des „Schwarzen Loches“, das angeblich im Zentrum von Sgr A* zu finden ist? Bei letzterer Theorie tritt das Problem auf, daß die vermuteten Schwarzen Löcher im Zentrum der Galaxien stets nur einen Bruchteil der Masse des umgebenden Kernbereichs ausmachen.

1995 wurde entdeckt, daß die Masse der Schwarzen Löcher mit der Masse aller Sterne im *Bulge* zunimmt. Die Schwarzen Löcher besitzen stets etwa 0,13% der Masse des umgebenden Kernbereichs. 2000 wurde festgestellt, daß je schwerer das Schwarze Loch ist, desto schneller die Sterne um es herumfliegen. Nun tritt aber das Problem auf, daß mit den durchschnittlich 0,13% die Schwerkraft der Schwarzen Löcher weitaus geringer ist, als die der Sterne im Kernbereich. Das Schwarze Loch kann diese Sternansammlungen also gar nicht zusammenhalten und um sich herumschleudern. Es muß folglich einen ganz anderen Mechanismus geben!

Ohne organomisches Potential und Überlagerung bleiben Gestalt und Entstehung der Galaxien unverständlich. So fragen sich Astronomen angesichts des Entropie-Gesetzes, wie die Spiralstruktur über lange Zeit aufrechterhalten werden konnte. Und selbst wenn sie Theorien über die Bildung der Spiralarme formulieren können, bleibt das Problem, „wie dieses Phänomen über die gesamte Galaxienscheibe hinweg zu koordinieren ist“ (Scoville 1986).¹⁶

Die bereits angeschnittene organoenergetische Erklärung der Rotation der Spiralgalaxien wird durch die auffällige Struktur unterstützt, die ihnen den Namen gab. Bezeichnenderweise besitzen die Spiralarme gegen allen äußeren Anschein keine *materielle* Identität. Ständig fließen Sterne und Gase quer durch die Arme

¹⁶ Robert Harman zufolge kommt hier die Funktion der koexistenten Wirkung zum Zuge.

hindurch, die demnach mehr als eine Art von „Staustellen“ zu betrachten sind. Sie umlaufen die Galaxie unabhängig von deren Rotation, so daß das vorne in die Spiralarme sich hineinbewegende Gas zusammengedrückt wird und sich schließlich an der gegenüberliegenden Kante des Armes junge Sterne und Bereiche voll ionisiertem Wasserstoff (HII-Gebiete) bilden.

Die gängige, „offizielle“ Astronomie (und von der ist hier stets die Rede, wenn von „Astronomie“ gesprochen wird) kann weder erklären, wie diese „Dichtewellen“ entstehen, noch was sie zusammenhält. Sie ringt mit der sogenannten „Energiedissipation“, die durch den Aufprall der interstellaren Materie aus dem Zwischenarmgebieten an der Innenseite der Spiralarme verursacht wird. Wegen dieses ständigen Energieverlusts müßte „ein sich selbst überlassenes Dichtewellenmuster in einer Milliarde Jahren oder acht Spiralumläufen verschwinden“ (Kühn 2003, S. 267). Dieses Energieproblem kann nur Reichs Konzept der Überlagerung lösen.

Durch den ständigen Aufprall der interstellaren Materie aus dem Zwischenarmgebiet an der Innenseite der Spiralarme wird nämlich ununterbrochen ein Teil der nach außen gerichteten Geschwindigkeitskomponente vernichtet. Das bedeutet aber einen radialen Energietransport von innen nach außen. Und diese Energie muß natürlich irgendwo herkommen. Aber woher? Wir wissen es nicht genau. Ist vielleicht auch hier der *magische* Kern des Sternsystems die Energiequelle? Oder wird die Scheibenkomponente des Sternsystems von außen mit Energie versorgt, indem aus dem Halo oder von noch weiter draußen hoch verdünntes Wasserstoffgas in Form der Hochgeschwindigkeitswolken (HVCs) eingesaugt wird? (Kühn 2003, S. 265).

Die rein *energetische* Identität der Spiralgalaxien, kommt auch in der Ausformung starker und hochstabiler Magnetfelder zwischen den Spiralarmen zum Ausdruck. Diese Magnetfelder, die unerwarteterweise nicht in, sondern *zwischen* den Galaxiearmen entdeckt wurden, werfen alle bisherigen mechanistischen Theorien über die Bildung von Materie in den Spiralarmen über den Haufen.

In der folgenden Abbildung von NGC 4217, eine Kombination des optischen und Radiobildes, sieht man, wie die magnetischen Feldlinien weit (22 500 Lichtjahre) in den Weltraum ragen (NN 2020a):



Abb. 9

Credit: Y. Stein (CDS), NRAO, SDSS, KPNO 0.9m, J. English (U. Manitoba), R.-J. Dettmar and A. Miskolci (Ruhr U.), R.J. Rand (U.N.M.), and J. Irwin (Queen's U.)

Wie noch eingehender dargestellt werden wird, entstehen Galaxien durch die Überlagerung von masselosen kosmischen Orgonenergie-Strömen. Sie begegnen sich und je nach dem Winkel des Aufeinandertreffens bilden sich aufgrund der wechselseitigen Erregung und Anziehung Spiralen, in denen sich Masse in Form von Sternen bildet. Die mechanistische Astronomie geht jedoch von Gaswolken aus, die aufgrund der Gravitation „verklumpen“ bis es schließlich zur „Zündung“ von Sternen kommt: *alles läuft rein nach den Gesetzen der Mechanik ab.*

Daß dem nicht so ist, haben Thomas Henning und Hua-bai Li vom Max-Planck-Institut für Astronomie gezeigt. Sie fanden, daß ausgedehnte galaktische Magnetfelder zur Zusammenballung der Materie beitragen (vgl. Abb. 9). Für diesbezügliche Beobachtungen eignete sich eine unserer Nachbargalaxien besonders gut: der sogenannte Dreiecksnebel (M 33), der fast genau senkrecht von oben von der Erde aus zu sehen ist. Mit Hilfe eines Radioteleskops konnten die Forscher so Informationen über die Magnetfeldrichtung dieser Galaxie gewinnen. Es zeigte sich, daß in den größten Materiewolken der drei Millionen Lichtjahre entfernten Spiralgalaxie geordnete Magnetfelder verlaufen, die direkt den Spiralarmen folgen (Henning, Hua-bai Li 2011).

M 51 war 1845 die erste Galaxie überhaupt, bei der eine Spiralstruktur erkannt wurde.¹⁷ M 51 zierte auch das Cover von Reichs **Contact with Space** (Reich 1957) sowie das Logo des *Institute for Orgonomic Science*. An keiner anderen Galaxie wird das Konzept der Überlagerung dermaßen selbstevident, wie bei dieser Zwerggalaxie

¹⁷ Bei der uns nächstens gelegenen Galaxie M 31 war das nicht möglich, weil wir sie in einem Winkel von nur 14° sehen.

vom Typ Sc, die mit einem Durchmesser von 65 000 Lichtjahren gerade mal halb so groß ist wie unsere Milchstraße, dafür aber viermal so hell.



Credits: NASA, ESA, S. Beckwith (STScI) and the Hubble Heritage Team (STScI/AURA)

Abb. 10

In Abb. 10 sieht man besonders schön, daß rosafarbene Nebel auf den Spiralarmen wie auf einer Perlenkette angeordnet sind. Dem Alter nach: junge rosafarbenen Nebel und stark blaue Flecken in den Spiralarmen, der blaßblaue „Untergrund“ der Spiralarme und die alten roten Sterne der Zentralregion.¹⁸

Im Orgonenergie-Ozean bewegen sich die Galaxien als die natürlichen Einheiten der Materie (Harman 2001). Es sind Bereiche, in denen die Orgonenergie so zusammengeballt ist, daß Materie aus der materiefreien Orgonenergie herauskondensieren kann. Sie sind die funktionelle Entsprechung der Bione, wenn natürlich auch auf einer ganz anderen Größenebene, aber solche Skalenunterschiede spielen bei orgon-energetischen Funktionen keine Rolle (Harman 2002, S. 25). Diese funktionelle Identität wird beispielsweise an ihrem Energiefeld evident: 1986 gelang der Nachweis eines seit langem postulierten kugelförmigen Halo aus 100 000 Kelvin heißem Plasma, die unsere Milchstraße umgibt. Jedenfalls interpretierte man so das Feld aus ultravioletter Strahlung, das

¹⁸ Beim Lichtfleck NGC 5195 rechts neben M 51 handelt es sich nach allgemeiner Auffassung nicht um einen „physischen Begleiter“, sondern um eine Hintergrundgalaxie. Ich werde im Zusammenhang meiner Auseinandersetzung mit Halton Arp noch ausführen, daß derartige Erscheinungen tatsächlich Begleiter sein könnten, und etwa den Magellanschen Wolken entsprechen, die unbestritten aus der Milchstraße hinausgeschleudert wurden. Tatsächlich ist Abb. 10 nicht nur für die Reichsche Theorie ikonisch, sondern gleichzeitig auch für die Arpsche, denn die beiden Objekte sind trotz dramatisch unterschiedlicher Rotverschiebung offensichtlich physisch miteinander verbunden. Auf diese Weise faßt allein schon Abb. 10 dieses ganze Buch zusammen!

unsere Galaxie einhüllt. Reich hat die bräunende, d.h. UV-Wirkung der Strahlung beschrieben, die von den SAPA-Bionen ausging, an denen er die Orgonenergie entdeckt hat (Reich 1948a).

Wir haben ein organotisches System mit Kern, Peripherie (die Spiralarme) und Orgonenergie-Feld vor uns. Dieses Feld wird vom Wasserstoffgas repräsentiert. Daß dem so ist, zeigt sich daran, daß man anfangs annahm, die Verteilung des atomaren Wasserstoffs gäbe auch die Verteilung aller anderen Bestandteile des interstellaren Gases wider. Neuere Ergebnisse zeigen jedoch, daß der atomare Wasserstoff ein viel zu großes Bild einer Galaxie zeichnet. Es ist wie eine Energiehülle – und zwar eine extrem große, weit in den Raum hinausreichende, wie erst vor kurzem mit Hilfe von Hubble anhand von M 31, also dem Andromeda-Nebel, gezeigt werden konnte. Andromeda ist hier nur ein Punkt innerhalb von zwei konzentrischen Kreisen: einer inneren und einer Äußeren Schale des im ultravioletten Bereich sehr schwach leuchtenden Feldes (NN 2020b).¹⁹

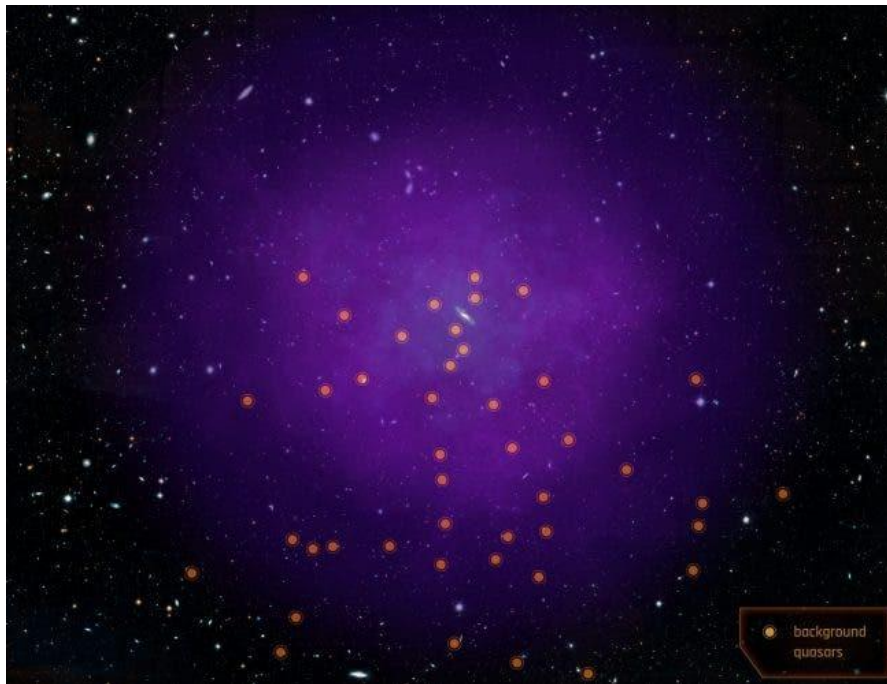


Abb. 11

Aber zurück zu Abb. 10: entlang der Spiralarme finden sich wie auf einer Perlenkette aufgereiht „Riesen-Molekülwolken-Komplexe“ und „H II-Gebiete“, wie z.B. der Orionnebel in unserer Galaxie. Innerhalb dieser Bereiche hat man turbulente Bewegungen und die Entstehung neuer Sterne beobachtet.

Die Wolken sind nicht älter als vielleicht grade mal fünfzig Millionen Jahre. Deshalb fragt man nach dem Mechanismus, der sie kontinuierlich entstehen läßt. Eine Hypothese besagt, sie würden durch den Zusammenstoß von vielen kleinen Wolken

¹⁹ Die weißen Punkte sind die Hintergrund-Quasare mit Hilfe deren Lichts dieses Feld mit seinen beiden Schalen registriert werden konnte.

entstehen. Aber dieser Prozeß verläuft wahrscheinlich viel zu langsam für das geringe Alter dieser Komplexe. Eine andere Hypothese besagt, daß „Instabilitäten“ des magnetischen Feldes im interstellaren Medium Strömungen im interstellaren Medium erzeugen, die schließlich zur Entstehung der Wolkenkomplexe führen.

Diese Verdichtungen könnten durch eine gigantische Kreiselwelle entstanden sein:

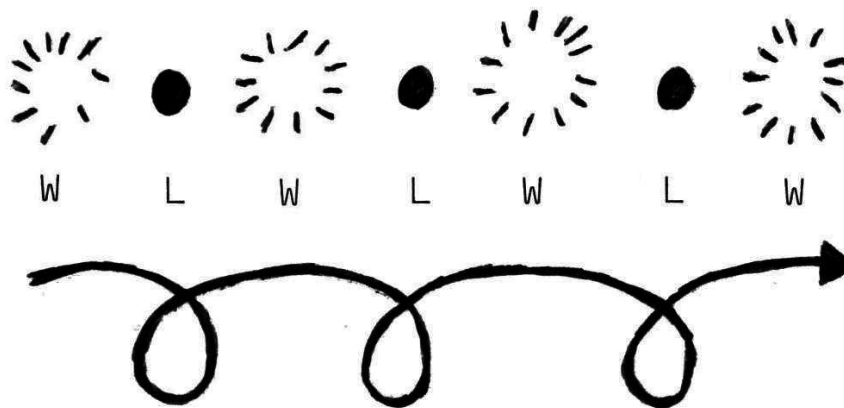


Abb. 12

Die obere Reihe zeigt die Verdichtungen (L) und die Expansionen (W) von Orgonenergie-Einheiten, die auf den Beobachter zufliegen. Darunter sehen wir die entsprechende Seitenansicht, wobei L für *loop* (Schleife) und die Kontraktion der Orgonenergie steht, W für „Welle“ und Expansion (Reich 1957).

Entsprechend könnten Verdichtungen in den Spiralarmen auf „L-Kontraktionen“ zurückzuführen sein:



Abb. 13

1.d. Kosmischer Staub

In seinem Buch **Die kosmische Überlagerung** beschreibt Reich, wie kosmische Strukturen (Galaxien) und Mikroorganismen (Bione und Zellen) durch Überlagerung bzw. Kontraktion entstehen (Reich 1951a). Die kosmische Überlagerung ist die Überlagerung blauer kosmischer Orgonenergie-Ströme, was zur Erzeugung „gelber“ Materie führt (kosmischer Staub und Sterne). Das, was gemeinhin unterschiedslos als „kosmischer Staub“ bezeichnet wird, ist tatsächlich die blaue massefreie Orgonenergie und gelber Materiestaub. Man betrachte dazu nur den Carinanebel:



Abb. 14

Hubble Image: NASA, ESA, N. Smith (University of California, Berkeley), and The Hubble Heritage Team (STScI/AURA)

Auf die gelbe Lebensmatrix, die durch Kontraktion aus der kosmischen Lebensenergie hervorgeht, ist Reich in Experiment XX gestoßen:

Bionwasser hat eine gelbe Farbe von unterschiedlicher Intensität, die bis ins Braun hineinreichen kann. Man denkt in diesem Zusammenhang unwillkürlich an die Produktion des *gelblichen* Harzes der Bäume, des *gelbem* Honigs der Bienen, an die *gelbe* Farbe des Blutserums der Tiere, an das *Gelb* der Urins und so weiter. (Reich 1951a, S. 41)

Reich selbst hat den kosmischen Staub schlichtweg mit der kosmischen Orgonenergie bzw. Wolken von konzentrierter Orgonenergie gleichgesetzt. Siehe etwa **Äther, Gott und Teufel** (Reich 1949a). Man betrachte dazu nur einmal die „blaue Blase“ um den Stern WR 31a, die von Hubble im Sternbild Carina aufgenommen wurde:



Image credit: ESA/Hubble & NASA, Acknowledgement: Judy Schmidt

Abb. 15

Diesen „kosmischen Staub“ kann man in Gestalt des Tierkreislichts (Zodiakallicht) im Bereich der Bahn, die die Sonne und die Planeten in den Himmel zeichnen, auch mit bloßem Auge sehen. Es erscheint über dem Horizont als bläulich-weißlicher Lichtkegel und entspricht einer Scheibe aus Gas und Staub, die die Sonne umgibt und die über den Erdbahn ins Weltall hinausreicht.²⁰

²⁰ Man sieht hier sozusagen den lokalen Ausläufer der in der Einleitung erwähnten „Achse des Bösen“!



Abb. 16

Sogar die Ringe des Saturns, auf die ich später eingehen werde, sollten Reich zufolge eine organotische Erstrahlung sein. Er war der Ansicht, es sei „völlig sinnlos, 'kosmischen Staub' zu erfinden, den man nie gesehen oder verstanden hat, und (...) aus diesem Staub auf mechanische Weise Körper zu bauen, indem man nach Belieben ebenso obskure Kräfte aus dem Nichts hinzufügt“ (Reich 1950a, 170).

In **Die kosmische Überlagerung** hat Reich beschrieben, wie die Atome durch Überlagerung kleiner Orgonenergie-Ströme entstehen (Reich 1951a), doch dem „kritischen Leser“ war stets bewußt, daß „der Wissenschaft zufolge“ Atome (jenseits von Wasserstoff und Helium) natürlich in Sternen „erbrütet“ und dann in Supernovas ins Weltall hinausgeschleudert werden. Leider stimmte diese mechanistische Theorie (zumindest bis 2011) gar nicht recht mit den Beobachtungsdaten überein!

2006 haben Astronomen der University of California, Berkeley die Überreste der Supernova E0102 in der 200 000 Lichtjahre entfernten Kleinen Magellanschen Wolke untersucht und dabei nur 4 Prozent der vorausgesagten Menge an „kosmischem Staub“ gefunden. Bereits vorher war bei der Untersuchung von alten Supernovas innerhalb unserer Milchstraße weit weniger Staub entdeckt worden, als man erwartet hatte.

Zur Rettung ihrer Theorie verwiesen die Astronomen auf eine Studie des *Space Telescope Science Institute* in Baltimore über die Supernova 2003gd in der Galaxie M 74, wo „mindestens“ 10 Prozent des theoretisch erwarteten Staubes gefunden wurden. Außerdem wurde spekuliert, daß der Staub nicht gleichmäßig kugelförmig ausgestoßen wird, sondern sozusagen „in Klumpen“ – oder daß er weitaus schneller als erwartet erkaltet und so für die Infrarotdetektoren unsichtbar wird – oder daß sich die Staubpartikel bei der Ausbreitung der Wellenfront gegenseitig sozusagen „aufreiben“ und dergestalt zu klein werden, um von den Instrumenten registriert werden zu können – oder daß.... (Kulyk 2006).

Immerhin wurde schließlich 2011 das Rätsel mit Hilfe des *European Space Agency's Herschel Space Observatory* gelöst, das endlich bei einer Supernova (SN1987A) genügend Staub (immerhin die Hälfte der Sonnenmasse) im vorher unzugänglichen infraroten und Submillimeterbereich registrierte (Redd 2011).

Carl Melis (University of California, San Diego) et al. haben bei einem 450 Lichtjahre entfernten sonnenähnlichen Stern etwas absolut Erstaunliches beobachtet. Zwischen 1983 und 2009 zeigten Teleskopaufnahmen, daß der gerade mal zehn Millionen Jahre alte Stern TYC 8241 2652 1 von kosmischem Staub umgeben war und zwar genau in jenen Bereichen, wo sich bei der Sonne die Gesteinsplaneten Merkur, Venus, Erde und Mars befinden. In etwa 50 Millionen Jahren sollten sich bei diesem Stern aus dem Staub die entsprechenden Planeten „ausgeklumpt“ haben. Doch tatsächlich war zwei Jahre später der Staub (*eine schlichtweg gigantische Menge an Staub!*) einfach verschwunden! Die Astronomen stehen vor einem Rätsel.²¹

Entweder hat TYC 8241 2652 1 den Staub einfach weggeblasen, doch wie das hätte geschehen sollen, kann niemand erklären, oder es hat sich etwas weit Spektakuläreres zugetragen, das der Co-Autor Inseok Song wie folgt beschreibt:

Wenn wir eine Art lawinenartiges Wachstum beobachtet haben, dann könnte die Entstehung von Planeten sehr schnell und effizient ablaufen. Das würde bedeuten, daß Planeten von einem Augenblick auf den anderen entstehen können, wenn die Bedingungen richtig sind. (Melis 2009)

Beide möglichen Szenarios, also daß sich das Material ganzer Sonnensysteme innerhalb von extrem kurzer Zeit in nichts auflöst oder daß Planeten sich extrem schnell formieren, verweist auf *organotische*, d.h. masse-freie Prozesse, die der „Trägheit“ nicht unterworfen sind.

Betrachten wir zur besseren Einordnung der Problematik die Meteorologie: Die mechanistische Naturwissenschaft versucht das Geschehen in der Atmosphäre mit wenigen Parametern zu erklären: Temperatur, Luftdruck, Luftfeuchtigkeit, Niederschlag und Windgeschwindigkeit, also das, was Wetterstationen normalerweise messen. Was vollkommen unter den Tisch fällt, ist die atmosphärische Orgonenergie, die man nachweislich mit dem Cloudbuster beeinflussen kann und deren überlagernde Bewegungen wir auf Satellitenbildern bewundern können. Das Wesentliche findet in der Meteorologie nicht statt bzw. wird nicht mit in Erwägung gezogen.

In der Astronomie ist es ähnlich. Dort gibt es nur einen einzigen Parameter, der die Himmelsmechanik bestimmt: die Masse. Fehlt es an sichtbarer Materie, um das Geschehen zu erklären, wird die (abgesehen von der gravitativen Wirkung) unerkennbare Dunkelmaterie aus dem Zauberhut gezogen, die für die notwendige

²¹ „Es gibt [im mechanistischen Denkgebäude] immer wieder etwas Ruhendes, Unbewegtes in der Fülle des Bewegten. Es taucht in der zeitgenössischen Vorstellung vom ‚Kosmischen Staub‘ auf. Es erscheint als absolut, keinem Funktionsprozeß unterworfen. An ihm scheint die Ewigkeit zu haften“ (Reich 1949a, S. 18).

Masse sorgt. Aber manchmal wollen die gängigen Modelle einfach nicht passen. Das ist der Fall bei OTS44, einem 500 Lichtjahre entfernten Objekt, das mit 12 Jupiter-Massen für einen Planeten zu groß und für einen Stern zu klein ist. Doch offenbar entstand OTS44 ähnlich wie ein Stern durch den gravitativen Kollaps einer Gaswolke, woraufhin sich eine Art rotierender Diskus bildete, so als formierte sich ein Stern mit seinen Planeten (NN 2017a). Schön und gut, aber mangels Masse dürfte es OTS44 nach den gängigen Modellen gar nicht geben!

Eine der Vorhersagen, die man aus Reichtheorie der Galaxienentstehung ziehen kann, lautet, daß bei der Entstehung von Planetensystemen ebenfalls Überlagerungs-Spiralen zu sehen sein sollten, die weitgehend mit denen von Galaxien identisch sind. Courtney F. Baker hat eine solche Spirale in der Bewegung der Planeten in unserem gegenwärtigen Sonnensystem ausgemacht (Baker CF 1978, siehe auch R.A. Harmans Kommentar zur Wiederveröffentlichung, Harman 2006).

Das Goddard Space Flight Center der NASA in Greenbelt, Maryland hat ein Bild veröffentlicht, das Spiralarme im Diskus aus Gas und Staub zeigt, die den 456 Lichtjahre entfernten sonnenähnlichen Stern SAO 206462 umgibt, der offensichtlich im Moment ein Planetensystem ausbildet (Reddy 2011):

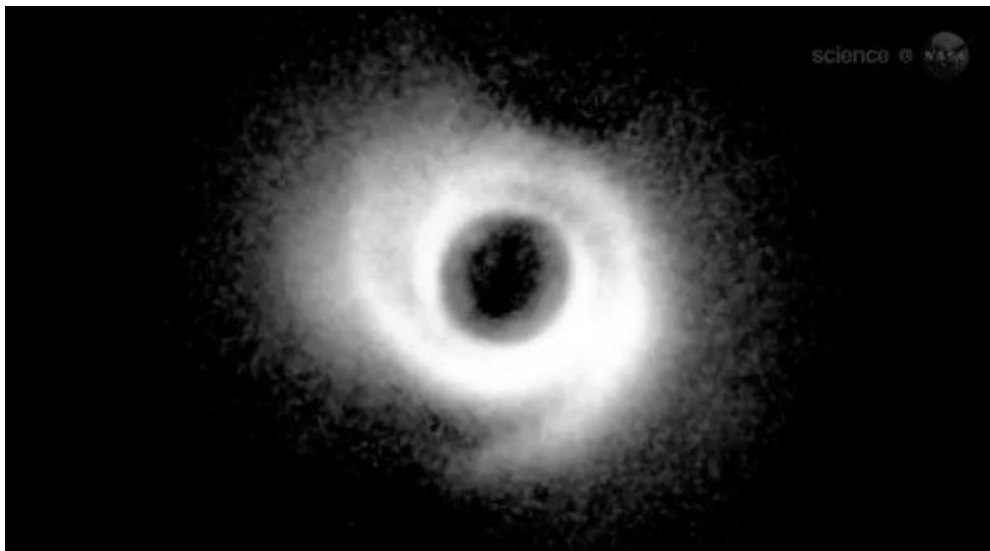


Abb. 17

Natürlich glauben die mechanistischen Astronomen, daß diese Spiralen von sich formenden Planeten gebildet werden.

Theoretische Modelle zeigen, daß ein einzelner [in der Diskusscheibe aus Gas und Staub] eingebundener Planet einen Spiralarm auf beiden Seiten der Diskusscheibe[, die den Stern umgibt,] erzeugen könnte. Die Strukturen um SAO 206462 herum bilden jedoch kein zusammengehöriges Paar,

was auf das Vorhandensein von zwei unsichtbaren Planeten hinweist, einer für jeden Arm.

Das Forscherteam weisen jedoch darauf hin, daß auch Prozesse, die nichts mit Planeten zu tun haben, diese Strukturen hervorrufen könnten.

1.e. Kosmische Überlagerung in Planetensystemen

Den Einfluß der „Dunkelmaterie“ bzw. der einwirbelnden Orgonenergie, kann man am Verhalten von künstlichen Satelliten in unserem Sonnensystem ablesen. Um Satelliten schnell und kostensparend in die Fernen des Sonnensystems zu senden, benutzt man Planeten und Monde, insbesondere aber die Erde selbst, als „Schleudern“. Die Satelliten werden von den betreffenden Planeten oder Monden in ihrer Bewegung mitgerissen und ins All geschleudert. So weit so gut, wenn es da nicht ein kleines Problem gäbe, denn die so erzeugte Beschleunigung unterscheidet sich, wenn auch nur geringfügig, von den errechneten Werten. Unter anderem wurde dafür eine kleine Ansammlung von Dunkelmaterie um die Erde verantwortlich gemacht. Luis Acedo Rodríguez von der Polytechnischen Universität von Valencia, Spanien hat eine eigene Theorie vorgebracht:

Ein sogenanntes gravitomagnetisches Feld, vermutet er, könne die Geschwindigkeitsänderungen verursachen. Ein solches Feld ergibt sich aus der Allgemeinen Relativitätstheorie Albert Einsteins. Genau genommen werden damit die Anteile des Gravitationsfeldes eines Himmelskörpers bezeichnet, die nicht durch dessen Masse erzeugt werden, sondern durch die Bewegung seiner Masse, im Wesentlichen also seine Rotation. (...)

Allerdings hat die Hypothese Schwächen, und die benennt Acedo gleich mit. So müßte sein gravitomagnetisches Feld den Breitengraden der Erde folgen, dann könnte es die meisten der bei den Swing-by-Manövern beobachteten Effekte erklären. „Einsteins Relativitätstheorie sagt ein solches Feld aber für die Längengrade vorher, was durch Satelliten wie Gravity Probe B bestätigt wurde“, konstatiert der spanische Forscher. „Würde ein solches Kraftfeld auch entlang der Breitengrade existieren, hätte es von geodynamischen Satelliten gefunden werden müssen, und es würde die elliptischen Bahnen von Raumsonden beeinflussen.“ Das sei jedoch nicht der Fall, deshalb könne ein solches Feld das Rätsel nicht lösen, *ohne unser Verständnis von der Gravitation der Erde grundlegend zu verändern.* (Odenwald 2015, Hervorhebungen hinzugefügt)

Die atmosphärische Orgonenergie bewegt sich auf den Breitengraden um die Erde herum.

Die kosmische Überlagerung in unserem Planetensystem wird sofort augenfällig, wenn man die Planeten am Abendhimmel und die Sonne bei Tageslicht beobachtet. Rein „phänomologisch“ folgen die Planeten, wenn man sie von der Erde aus beobachtet, „Epizyklen“, d.h. sie beschreiben Kreise denen kleinere Kreise überlagert sind, so daß sie am Nachthimmel zeitweise „rückläufig“ sind (*eine Pendelbewegung*). Mit anderen Worten, beschreiben die Planeten *Kreiselwellen*. Die Sonne hingegen vollführt in unseren Breiten zwischen Weihnachten und dem Mittsommer eine expandierende Spiralbewegung, von der wir natürlich nur die obere Hälfte sehen, und in der zweiten Jahreshälfte entsprechende eine kontrahierende (*eine Pulsation*).

Für die mechanistische Astronomie sind das nur „Relativbewegungen“, d.h. Scheinbewegungen, die von unserem Standort abhängen: die Planeten bewegen sich nicht wirklich auf Kreiselbahnen und die Sonne bewegt sich nicht wirklich am Himmel und geht abends unter. Für die Orgonomie hingegen ist es genau umgekehrt: „relative Bewegung“ ist organometrisch als Kreiselwelle und Pulsation definiert! Entsprechend bewegen sich die Himmelsobjekte durch den Äther!

In **Die kosmische Überlagerung** theoretisiert Reich, aufgrund eigener Beobachtungen, daß die Nordlichter (Aurora Borealis) eine organotische Erstrahlung am äußeren Rand der Atmosphäre darstellen²² und daß dabei die Überlagerung des Galaktischen Orgonenergie-Stromes mit dem Äquatorialen Orgonenergie-Strom eine Rolle spielt. Der Galaktische Orgonenergie-Strom trifft von Südwesten kommend in einem Winkel von 62° auf den Äquatorialen Orgonenergie-Strom (Reich 1951a).

Ein grundsätzliches Problem dieses Erklärungsversuchs sind die Südlichter (Aurora Australis) die symmetrisch zu den Nordlichtern am Südpol auftreten, was eher auf eine rein mechanische (eben „symmetrische“) Erklärung deutet: die Wechselwirkung zwischen dem Magnetfeld der Erde und dem Sonnenwind, wobei ähnliche Leuchterscheinungen auftreten wie in einer Neonröhre.

Die norwegischen Forscher Nikolai Østgaard und Karl Laundal von der Universität Bergen berichten jedoch, daß die beiden Auroren überraschenderweise vollkommen asymmetrisch sein können.

Zwar ist bereits bekannt, daß das Magnetfeld der Erde auf der Nord- und Südhalbkugel nicht ganz symmetrisch ist, doch lasse sich damit ein solch großes Ungleichgewicht nicht erklären, schreiben die Wissenschaftler. Sie vermuten daher, daß sich zwischen der nördlichen und südlichen Hemisphäre elektrische Stromflüsse ausbilden, die auch einen massiven Einfluß auf die Ausbildung von Polarlichtern haben. (Østgaard, Laundal 2009)

Mit der Überlagerungsfunktion in einem größeren Maßstab haben wir uns bereits beschäftigt. Es ging darum, daß in Galaxien die Orgonenergie von außen her

²² Natürlich erklärt man das Nordlicht mit, so Reich, „ionisiertem Staube“, doch Reich zufolge ist tatsächlich die Orgonenergie für das Phänomen verantwortlich (Reich 1949a, S. 173).

einströmt und dergestalt für die flache Rotationskurve sorgt. Sonnensysteme scheinen „mechanischer“ zu funktionieren, d.h. die Rotationskurve sinkt getreulich der Gravitationstheorie Newtons zum Rand hin ab. Doch zeigt der Rand des Sonnensystems andere Anzeichen einer erhöhten organotischen Aktivität. Beispielsweise haben die äußeren Planeten sehr viele Monde, die Planeten sind sehr aktiv, fast sonnenartig wie Jupiter, und nicht zuletzt weisen sie „Ringe“ auf.

Reich führt aus:

(...), daß die Bildung galaktischer Systeme von derselben [Überlagerungs-] Funktion abhängig ist wie die Entstehung der einzelnen Sterne innerhalb einer Galaxie sowie der Planeten, die einen Fixstern umkreisen. Der Ring um den Saturn deutet darauf hin, daß sich der Planet aus scheibenförmig konzentrierter Orgonenergie entwickelt hat. (Reich 1951a, S. 76)²³

Tatsächlich hat der Saturn mehrere Ringe: von innen nach außen sind das die Ringe D, C, B, A, F, G und E. An dem 1979 entdeckten F-Ring, zeigt sich, daß Reich den Saturn mit vollem Recht im Zusammenhang mit der Überlagerungsfunktion gesehen hat:

Erstens wurde 2004 mittels Cassini entdeckt, daß die verschiedenen Stränge des F-Ringes keine individuellen Ringsegmente bilden, wie man ursprünglich annahm, sondern zumindest vorübergehend, d.h. 2004 und 2005, eine einzelne Spirale darstellen, die sich mindestens dreimal um den Saturn windet (Charnoz 2005).

Zweitens war der F-Ring 2009, als Cassini ihn aufnahm, verglichen mit dem Vorbeiflug von Voyager 1988/81, doppelt so hell und dreimal so breit (French 2012).

Diese Veränderbarkeit der Ringe stellt die mechanistische Forschung vor ein Rätsel: Wie konnten sie sich bilden, erhalten und dabei dann auch noch ständig verändern?

2009 wurde von der Entdeckung eines neuen Saturn-Rings berichtet. Er hat gigantische Ausmaße: er ist etwa das 12,5 fache der Entfernung Erde-Mond breit und etwa das 6 fache dieser Distanz dick. Verglichen mit dem neuen Ring ist Saturn selbst nur ein Punkt (NN 2009a):

²³ Reich schreibt dazu im Kapitel über die Entstehung der Galaxien: „Der Ring um den Saturn deutet darauf hin, daß sich der Planet aus scheibenförmig konzentrierter Orgonenergie entwickelt hat“ (Reich 1951a, S. 76).

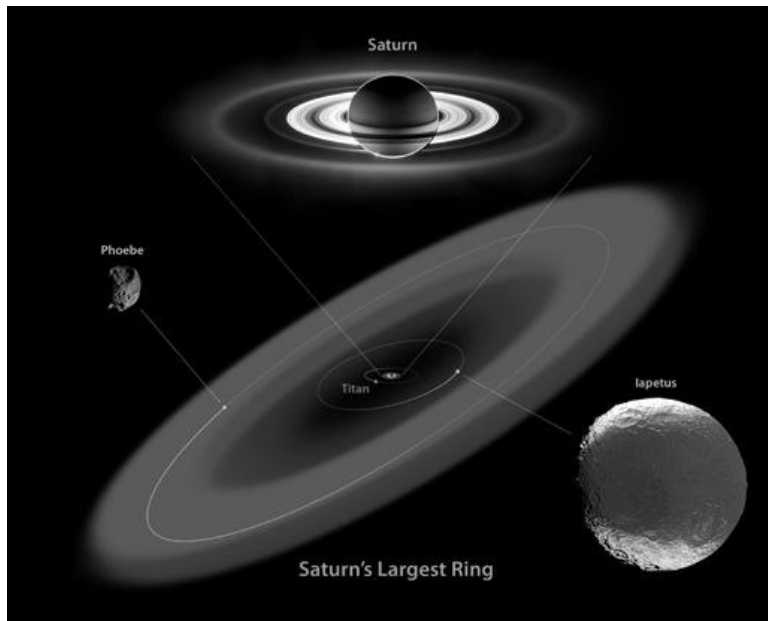


Abb. 18

Anne Verbiscer von der University of Virginia und Kollegen betrachten den Saturn-Mond „Phoebe“ als Quelle des Rings. Meteoriten-Einschläge auf Phoebe würden den Ring ständig mit neuem Staub füttern.

Anders als alle bisher bekannten Planetenringe kreist er nicht in der Äquator-Ebene um seinen Planeten, sondern in der Umlaufbahnebene des Saturns um die Sonne. Die beiden Ebenen schneiden sich in einem Winkel von 26 Grad. Die Forscher vermuten zudem, daß sich der Ring von oben gesehen im Uhrzeigersinn dreht – im Gegensatz zum Großteil der anderen Ringe und Monde, die sich im Gegenuhrzeigersinn drehen.

Die Neigung des neuen Rings erinnert an die Neigung der Ekliptik der Erde, die von Reich in **Die kosmische Überlagerung** auf die Wechselwirkung der beiden bereits oben erwähnten Orgonenergie-Ströme im Sonnensystem zurückgeführt wurde. Demnach wird unser Sonnensystem von zwei Energieströmen bestimmt, die in einem Winkel von 62° zueinander stehen: der Äquatoriale Orgonenergie-Strom und der Galaktische Orgonenergie-Strom (Reich 1951a). Harman hat ausgeführt, wie die Überlagerung dieser beiden Orgonenergie-Ströme zur Neigung der Ekliptik von 23,4° führt und daß die Neigungswinkel der anderen Planeten im Sonnensystem, obwohl sie teilweise drastisch von diesem Wert abweichen, doch eine mathematisch gesetzmäßige Beziehung zu dieser Überlagerung haben. Dabei zeigt er, daß der „äquatoriale“ Energiestrom das gesamte Sonnensystem umfaßt (Harman 1993b).²⁴

²⁴ Daß ausgerechnet die Ekliptik, die doch, wie in der Einleitung gezeigt, mit der „Achse des Bösen“ zusammenfällt, ein sekundäres Überlagerungsprodukt zweier primärer Orgonenergie-Ströme sein soll, ist leider eine unbeantwortete Frage. Immerhin kann man sagen, daß Reich mit dem irdischen Äquator sozusagen eine „Achse des Bösen“ für das Sonnensystem etablierte, Harman sogar für die gesamte Milchstraße.

Ob die Neigung des neu entdeckten Saturn-Rings ebenfalls mit der Wechselwirkung zwischen den beiden Orgonenergie-Strömen erklärt werden kann, bleibt abzuwarten.

An sich hat sich seit Immanuel Kant (sic!) nichts an der Theorie über die Entstehung des Sonnensystems geändert. Eine primordiale Staubwolke ist in Drehung geraten, wurde dazu zu einer Art „Diskus“, aus dessen mittlerer Ausbuchtung die Sonne wurde, während sich in der flachen Scheibe um den mittleren Gasball herum Ringe abschnürten, die sich schließlich zu den Planeten verdichteten. Das alles nach rein mechanischen Gesetzen.

Beim nahen Stern Ypsilon Andromedae A hat man entdeckt, daß zwei seiner Großplaneten, die man bereits vorher beobachtet hatte, in einem Winkel von etwa 30° zueinander um ihn herum kreisen. Das stellt die bisherige Theorie über die Entstehung von Sonnensystemen in Frage. Als mögliche Erklärungen für die Bahnstörungen werden Bewegungen von Planeten ins Sternensystem hinein oder aus ihm heraus oder der Einfluß durch den Begleitstern Ypsilon Andromedae B genannt (Deitrick 2014). Diese Theorien sind ziemlich willkürlich und können zu keinerlei tieferen Erkenntnissen führen.²⁵

Auf den ersten Blick sieht die Lage der organomischen Theorie auch nicht viel besser aus, der zufolge Planetensysteme ein Produkt von Überlagerung sind. Auch hier bewegt sich alles in einer Scheibe, die in einer Richtung rotiert. Betrachtet man Reichs Theorie jedoch etwas genauer, sieht die Sache weitaus differenzierter aus.

Aus organomischer Warte könnte die Neigung der Planetenbahnen von Ypsilon Andromedae A (also nicht nur der „ekliptischen“ Neigung der Planeten wie in unserem Sonnensystem, sondern der *Planetenbahnen* selbst!) ebenfalls auf die Überlagerung des Galaktischen Orgonenergie-Stroms mit dem Äquatorialen Orgonenergie-Strom zurückzuführen sein.

Geht man von der Existenz der Orgonenergie aus, ist diese Betrachtungsweise weitaus naheliegender als das willkürliche „Billardspiel“ der mechanistischen Astronomen!

²⁵ Letztendlich sind sie eine mechanistische Entsprechung der möglichen mystischen „Erklärung“, ein Gott habe eingegriffen oder irgendwelche „kosmischen Prinzipien“ kämen hier zum tragen.

2. Die Klassifikation der Galaxien

2.a. Spiralgalaxien

2020 sagte Cameron Hummels, theoretischer Astrophysiker am Caltech: „Die Entstehung und Entwicklung von Galaxien ist eine der größten offenen Fragen im Bereich der Astronomie und Astrophysik“ (Coffey 2020). Es macht also wenig Sinn, wenn der Leser bei den folgenden Ausführungen auf „die Wissenschaft“ verweist: hier ist alles so unsicher, wie vor 70 Jahren!

Die verschiedenen Galaxietypen ordnen sich nach Edwin Hubbles Aufstellung von 1926 wie folgt:

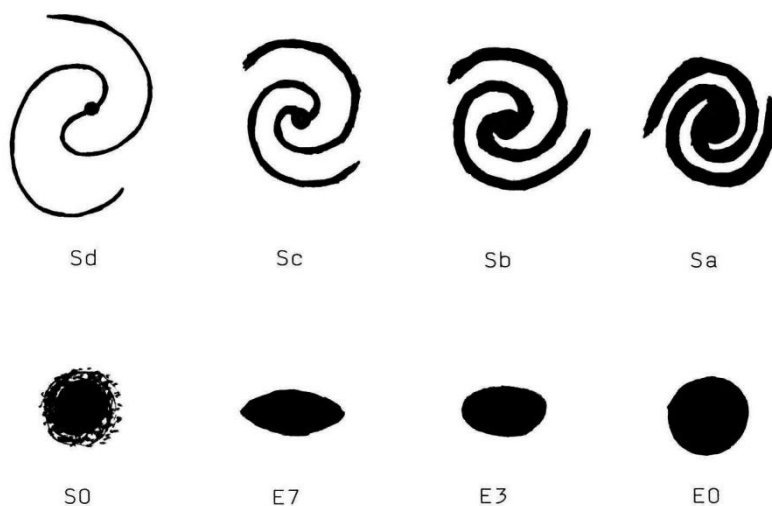


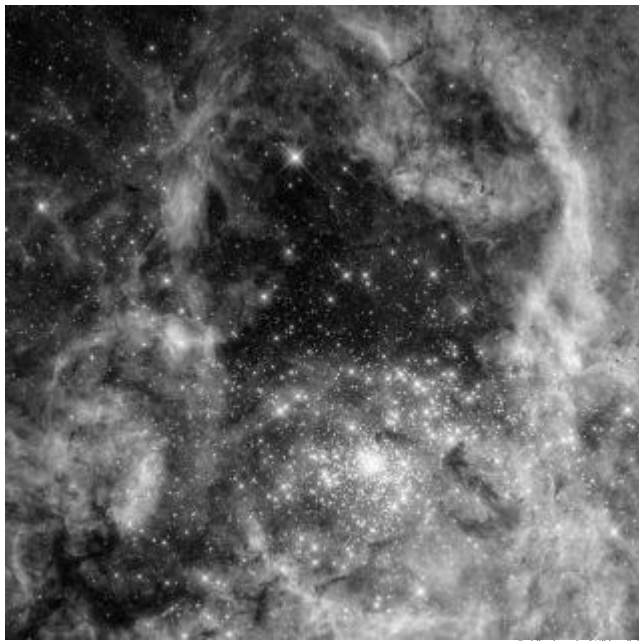
Abb. 19

Wenn es sich bei der Galaxienform wirklich um das Produkt einer Überlagerung handelt, muß die Entwicklung von links oben nach rechts unten, also von Sd nach E0, verlaufen. Ursprünglich glaubte Hubble, daß sich eine Elliptische Galaxie (E) zu einem Spiralnebel (S) entwickelt, während Reich den genau umgekehrten Weg vorschlug. Heute sieht man das ganze differenzierter, daß etwa Elliptische Galaxien durch die Kollision von zwei ca. gleichgroßen Spiralgalaxien entstehen. Außerdem würden sich Spiralgalaxien in „linsenförmige Galaxien“, also eine Abart der Elliptischen Galaxien, verwandeln, wenn sie all ihr Gas zur Sternproduktion verbraucht haben. Im Großen und Ganzen war es also Reich, der rechtbehalten hat. Von Sd zu Sa werden die Kerne größer. Außerdem nehmen die Sternentstehungsrate und die Verteilung der Molekülwolken zum Kern hin zu. Also scheint die Rate der Mikroüberlagerung zum Mittelpunkt anzuwachsen.

Am Anfang stehen Organenergie-Ströme. Durch deren Überlagerung kommt es dann zu den verhältnismäßig seltenen Sd-Galaxien, die zunächst keine Rotationssymmetrie und keine ausgeprägten Spiralarme zeigen. Durch die

Überlagerung formieren sich glitzernde Ansammlungen sehr junger und leuchtkräftiger bläulich-weißer Sterne. Typischerweise sind solche Sterne hundertmal massereicher und milliardenmal leuchtkräftiger als unsere Sonne. Häufig sind sie von leuchtenden Emissionsnebeln umgeben, die wie Wirbel und „Filamente“ aussehen.

Ich denke da etwa an die Große Magellansche Wolke (GMW), eine irreguläre Galaxie mit angedeuteter Spiralstruktur, die im „Tarantel-Nebel“ zentriert zu sein scheint. Es handelt sich bei diesem um eine sehr helle „H II-Region“ (ionisierter Wasserstoff), die zusammen mit anderen derartigen Gebieten im nördlichen Ausläufer der GMW zu finden ist:



Public domain (Wikipedia).

Abb. 20

Wie in Abb. 19 gezeigt hat Hubble 1926 die Galaxien in zwei Hauptklassen eingeteilt: normale Spiralgalaxien (Sc, Sb, Sa) und Elliptische Galaxien (E). 1936 postulierte er die „S0-Galaxien“, um die Lücke zwischen den S- und den E-Galaxien zu schließen. Außerdem werden wir uns im Verlauf dieses Kapitels mit den Irregulären Galaxien (Irr) und den Balkenspiralen (SB) beschäftigen. Zunächst eine Aufstellung deren Bedeutung sich im weiteren vollständig erschließen wird (nach Kühn 2003):

	Irr	Sc	Sb	Sa	S0	E
Bulge	keiner	klein	größer	groß	<i>Bulge +</i> Scheibe	nur <i>Bulge</i> ohne Scheibe
Spiralarme	keine, bzw. angedeutet	offen, klumpig	geöffnet, locker	dicht, glatt	keine	keine
Gas/Staub	10-50%	5-10%	2-5%	~1%	fast kein Gas	fast kein Gas
Junge Sterne	überwiegen	viele	wenige	einige	keine	keine
Farbe	blau	bläulich	gelb	rötlich	rot	rot

Abb. 21

Nach links hin überwiegen flockulente Systeme mit stark zerrissenen und unzusammenhängenden Armen. Des weiteren von links nach rechts:

1. Zunahme des Verhältnisses der Leuchtkraft der Scheibe zu jener des Sphäroids
2. Abnahme des Gasanteils in der Scheibe
3. abnehmende Armöffnung
4. zunehmende Helligkeit des Bulge²⁶
5. Abnahme der Dunkelmasse
6. Abnahme des Drehimpulses
7. Rotationsgeschwindigkeit der Scheibe nimmt zu
8. Der Massenanteil des interstellaren Wasserstoffs sinkt von typischerweise etwa 25% der Gesamtmasse bei den Sc-Spiralen bis auf etwa 2% bei den Sa-Spiralen.²⁷

Die E-Galaxien kann man gleichfalls klassifizieren von E7 nach E0 mit abnehmender Exzentrizität von „Zigarre“ und „Rugby“ bis zur Kugelform, bei der der Drehimpuls gleich Null ist.²⁸

Diese Aufstellungen lassen oberflächlich gesehen nur einen Schluß zu, der auf Reich **Die kosmische Überlagerung** verweist (Reich 1951a), jedoch gibt es gewichtige, wenn nicht schlichtweg vernichtende Einwände. Beispielsweise ist sogleich zu sagen, daß seit dem angeblichen „Urknall“ nicht auch nur annähernd genug Zeit für

²⁶ In dieser Reihe unterscheiden sich die Kerne erstaunlich wenig voneinander: sie haben durchweg alle eine rote Farbe. Der einzige Unterschied scheint der zu sein, daß sich dieses DOR-Gebiet immer weiter ausbreitet, bis es in den Elliptischen Galaxien das gesamte System umfaßt. Nur bei Aktiven Galaxien treten *blaue* Kerne auf, was später diskutiert werden wird.

²⁷ Als 9. Punkt könnte man etwas anführen, was gar nicht hierher paßt, weil es nur vor dem Hintergrund von Halton Arps Theorie, auf die ich später eingehen werde, wirklich Sinn macht: in Abb. 21 nimmt von links nach rechts die Rotverschiebung ab (Konia 1989b, siehe auch Konia 1990b, S. 164).

²⁸ Nach Hubble war es üblich, E-Galaxien mit abnehmender Exzentrizität von „E7“ (zigarrenförmig) bis „E0“ (kreisförmig) zu klassifizieren. Doch diese Klassifikation ist viel zu sehr vom Blickwinkel des Beobachters abhängig.

eine Entwicklung von einem Galaxientyp zum anderen oder gar für mehrere dieser „Typenwechsel“ hintereinander verfließen ist,²⁹ so die Astronomen:

Das Verhältnis Zentralkörper (oder *bulge*) zur Scheibe wird allgemein als eine Struktureigenschaft angesehen, die die Systeme schon bei ihrer Entstehung mitbekommen haben. Gestützt wird dies durch das sich stetig ändernde Elliptizitätsverhältnis von Zentralkörper und Scheibe entlang der [obigen] Klassifikationsreihe. Die Elliptizität als Abflachung ist eine dynamische Eigenschaft, die sich nicht auf Zeitskalen ändern kann, die kleiner als die Relaxationszeit³⁰ der Systeme sind. Die *Relaxationszeiten für Sternsysteme* liegen bei 10^{12} bis 10^{14} Jahren; dies ist ein größerer Zeitraum als das augenblickliche Weltalter. Die Unterschiede in den wahren Abflachungen zwischen E- und S-Systemen und ihren Zentralkörpern zeigen also, daß ein Typ sich nicht in andere entwickeln kann. Die Klassifikationsfolge [Abb. 19] ist keine Entwicklungssequenz. (Raith 1997, S. 212f)

Dieser Einwand basiert auf der Vorstellung, daß Galaxien nur von mechanischen („trägen“) Mechanismen bestimmt sind. Nach organomischer Auffassung werden Galaxien aber so gut wie ausschließlich von *organ-energetischen* Vorgängen bestimmt.

Bei aller Typisierung ist jedoch auch hervorzuheben, daß jede einzelne Galaxie ihre Besonderheiten hat, welche sie zu einem unverwechselbaren Individuum macht, das sich nur widerwillig in Klassifikationen einordnen läßt.³¹ Das unterstreicht nur wieder die „lebendige“, *organ-energetische* Natur der Galaxien.

Hubbles Klassifikation der Galaxien beruht auf ihren morphologischen Eigenschaften. Wobei aber gesagt werden muß, daß Galaxien in unterschiedlichen Bereichen des Spektrums auch unterschiedlich aussehen können. Im Roten erscheinen die Spiralen stetiger und glatter als im Blauen. Beispielsweise vermittelt die Sc-Galaxie NGC 309 im Infraroten das Bild einer Balkenspirale von einem vollkommen anderen Typus („Sb-Galaxie“). Zur Klassifikation hat man sich auf

²⁹ Das zeigt von neuem, daß entgegen des ersten Anscheins die Urknall-Kosmologie ein im Grunde *statisches* Universum beschreibt! Ich plädiere dafür, sämtliche Indikatoren, die auf den Urknall und das Alter des Universums von etwa 14 Milliarden Jahre verweisen, als Größen zu betrachten, die Eigenschaften der kosmischen Organenergie beschreiben. Entsprechend kann das Universum sehr viel älter oder ohne Anfang sein – Zeit genug, für eine Entwicklungssequenz der Galaxien. Alternativ könnten bisher nicht beachtete organotische (*massefreie*) Prozesse, die frei von Trägheit sind, das Geschehen weitaus schneller haben ablaufen lassen. Ohnehin ist der Zeitbegriff, wenn man ihn auf das gesamte Universum anwendet, extrem fragwürdig, was ich bereits in der Einleitung angeschnitten habe und später eingehender erläutern werde.

³⁰ Bei der „Relaxationszeit“ geht es um die Zeit, in der die Sterne durch Zusammenstoß mit jeweils einem anderen Stern ihre Richtung ändern. Extrem mechanistisches „Billard“, weit weg von der Organenergie!

³¹ Darauf werde ich später im Zusammenhang mit Robert Harmans „funktioneller Kosmologie“ zurückkommen.

Blauaufnahmen im Wellenlängenbereich von 440 nm geeignet. Allein schon das, d.h. die Verbindung zur blauen Orgonenergie, macht Hubbles Klassifikation für die Organomie attraktiv.

2.b. Reichs „fünf Phasen“ der Galaxienformation

Warum organisiert sich die Materie zu Galaxien und warum gerade in dieser Größenordnung? Warum gibt es eine derartig eingeschränkte Formenvielfalt bei den Galaxien? Wie sind sie entstanden? Warum drehen sie sich? C.F. Baker führt dazu aus:

Offensichtlich werden die verschiedenen Probleme bei der Entwicklung von Spiralgalaxien Punkt für Punkt und ad hoc behandelt, wobei jeder Aspekt einen anderen Mechanismus erfordert. Reich erkannte und beschrieb in klaren Worten die Spiralbildung als Folge der Überlagerung von zwei oder mehr Energieströmen im Weltraum. Dieser Prozeß erklärte sofort die beobachtete Struktur, die Rotation und die Ansammlung von Masse, alles als Produkte der massefreien Dynamik. Darüber hinaus läßt sich die natürliche Entwicklung der verschiedenen galaktischen Formen (die in mechanistischen Ansätzen ebenfalls angezweifelt wird) klar und logisch ableiten: offene Spiralförmigkeiten sollten sich schließen, wobei sich die Arme um den Kern „aufwickeln“, mit Entwicklung zu einer geschlossenen elliptischen Form ohne Arme. (Baker CF 1980, S. 55)

Reich beschreibt dafür fünf Phasen in der Entwicklung der Galaxien, die im folgenden mit Hubbles Klassifikation korreliert werden sollen. Die Anfangsphase ist gekennzeichnet durch sich frei im Weltall bewegende Orgonenergie-Ströme, die noch ungeformt und strukturlos sind. Es gibt noch keine Dichtepotentiale, die zur Akkumulation von Energie an einem Ort führen könnten. Als Beispiel für diese Phase gibt Reich die Große Magellansche Wolke, eine „Irreguläre Galaxie“ (Irr) an. Da diese „Wolke“ reich an diffus verteiltem Gas und Staub ist, also dem Material, aus dem nach mechanistischer Meinung die Sterne gebildet werden, paßt sie auf den ersten Blick gut in Reichs Entwicklungsreihe. Doch außerdem befinden sich in ihr etwas mehr als zwei Milliarden Sterne. Neben sehr jungen und leuchtkräftigen bläulich weißen auch sehr alte gelbe, orange und rote Sterne, sogar Kugelsternhaufen mit uralten Sternen. Von Materie und gar alten Sternen ist in Reichs erster Phase aber natürlich keine Rede. Manche Astronomen wollen in ihr sogar eine SBc-Galaxie, also eine (nach unserer Theorie) junge Balkenspirale erkennen!

Aus der inneren Logik der Reichschen Ausführungen heraus ist es jedoch zwingend, daß wir es in der ersten Phase mit praktisch unsichtbaren intergalaktischen Orgonenergie-Strömen zu tun haben, keinesfalls mit solch komplizierten Gebilden wie der Großen Magellanschen Wolke.

Man kann an sich nur auf das Blau der Milchstraße selbst verweisen.³²



Abb. 22

Mit der zweiten Phase beginnt die eigentliche Überlagerung, wie sie in der Spiralstruktur zum Ausdruck kommt. Wechselseitig nähern sich kosmische Orgonenergie-Ströme, überlagern sich und bilden einen Spiralnebel.

Die früheste Form von Galaxien sind diejenigen des Typ Sd, der nach Hubbles Tod eingeführt wurde, um besonders lichtschwache Galaxien mit sehr kleinem Kern und „knotigen“ irregulären Armen zu kennzeichnen. Ein Paradebeispiel für eine Sd-Galaxie ist der bereits erwähnte „Dreiecks-Nebel“ M 33 mit seinen locker zerfransten Spiralarmen und dem schlecht definierten und im Verhältnis zu den weit geschwungenen Spiralarmen sehr kleinen, wenn überhaupt vorhandenen, Kern. M 33 ist uns fast genauso nah wie unsere Partnergalaxie, der Andromeda-Nebel M 31.

³² Ich werde in Abschnitt 3.a. und Abschnitt 4.c. zur Fragestellung sternloser Energieströme zurückkehren.



Abb. 23

Unter guten Sichtverhältnissen kann man den Dreiecks-Nebel Abb. 23 gerade noch eben mit bloßen Augen ausmachen. Damit hätten wir in unserer unmittelbaren Nachbarschaft, und nicht etwa am Rande des sichtbaren Universums (was in der Raumzeit „kurz nach dem Urknall“ bedeuten würde), eine sich gerade erst formierende Galaxie, sozusagen einen kleinen Galaxien-Fötus vor uns.³³ Interessanterweise wurde von den Astronomen oft seine Ähnlichkeit mit der Großen Magellanschen Wolke herausgestrichen, die ja bei Reich die Rolle des „Galaxien-Fötus“ spielt. Hier sieht man die kleine (links) und die große (rechts):

³³ Die Urknalltheorie impliziert, daß wir (und jeder andere Beobachter im Universum) am weitesten vom Urknall entfernt und damit die „totesten“ Objekte im Universum sind, d.h. dem Wärmetod am nächsten. Entsprechend sollte auch alles um uns herum, etwa unsere Nachbargalaxien, tot sein, d.h. keine Sternentstehung, keine „Schöpfung“ mehr stattfinden. In abgeschwächter Form sagt mein Weltmodell, siehe Einleitung, ähnliches aus, steht aber in keinsten Weise im Widerspruch zu den obigen Aussagen.



Abb. 24

Source: ESO/S. Brunier (Wikipedia)

Reichs erstes Beispiel für die Überlagerung kosmischer Ströme ist die „Feuerrad-Galaxie“ M 101, eine Sc-Galaxie. Man sieht, wie die Orgonenergie ins System fließt und die optisch sichtbaren jungen Sterne und den interstellaren Staub erzeugt, um schließlich in einem hochenergetischen Kern zu enden, dessen Strahlung auf ungeheure Drücke und extrem heiße, massereiche Sterne hinweist:



Abb. 25

Credit: European Space Agency & NASA.

Reich schreibt, daß mindestens vier Arme klar unterscheidbar sind und möglicherweise fünf oder sechs Arme das gesamte System bilden. Betrachtet man jedoch das Infrarotbild von M 101, das die Verteilung älterer Sterne zeigt, wird evident, daß es sich tatsächlich nur um zwei Arme handelt, was natürlich auch besser zu Reichs Überlagerungs-Theorie paßt, die er selbst mit seiner unnötigen Konzession an „mehrarmige“ Galaxien verwässert hat. Heute geht die Astronomie ganz allgemein davon aus, daß die überwiegende Mehrzahl aller Spiralgalaxien zwei Arme besitzt. Nur vereinzelt werden Exemplare mit einem oder drei Armen gefunden.

Reich zufolge kommt es in der dritten Phase zu einer Annäherung und Verschmelzung im Zentrum der Spirale, „gefolgt von Konzentration und *Mikroüberlagerung* mit dem Ergebnis, daß Materie und ein zunehmend sich verhärtender Kern (Nukleus) entstehen“ (Reich 1951a, S. 72f). Wenn Reich damit meint, daß sich erst auf der Sb-Stufe Materie bildet, ist dies offensichtlich falsch! Trotzdem stimmt natürlich, daß die Kerne im Laufe der Entwicklung ständig anwachsen und daß beispielsweise bei M 101 (Abb. 25) die Verteilung der Molekülwolken und die Sternentstehungsrate zum Kern hin zunehmen. Was dank dieses Prozesses aus M 101, unserem Beispiel für die zweite Phase, werden wird, läßt sich an der bereits erwähnten übergroßen Sb-Galaxie M 31 ablesen, die unser Beispiel für die dritte Phase sein soll (Abb. 8). Der Andromeda-Nebel M 31, mit 400 000 000 000 Sternen viermal so groß wie die Milchstraße, enthält prozentual zehnmal weniger interstellares Gas als unsere Galaxie, die zwischen den Typen Sc und Sb steht. Dementsprechend ist in der Andromeda-Galaxie die Sternbildungsrate nicht sonderlich hoch. Auch der subjektive Farbeindruck dieser im Vergleich zu Milchstraße alten, verbrauchten Galaxie bestätigt diesen „kosmopathischen“ Prozeß, den man durchaus Parallel zu den Biopathien verstehen kann.³⁴

Der Kern der Galaxien wächst so weit, bis wir eine Sa-Galaxie wie z.B. den „Sombrero-Nebel“ M 104 vor uns haben. Da sich dieser uns nur mit 6° zuneigt, sieht er wie folgt aus:

³⁴ Auf die Rolle von ORANUR in der organomischen Astronomie werde ich später zurückkommen.

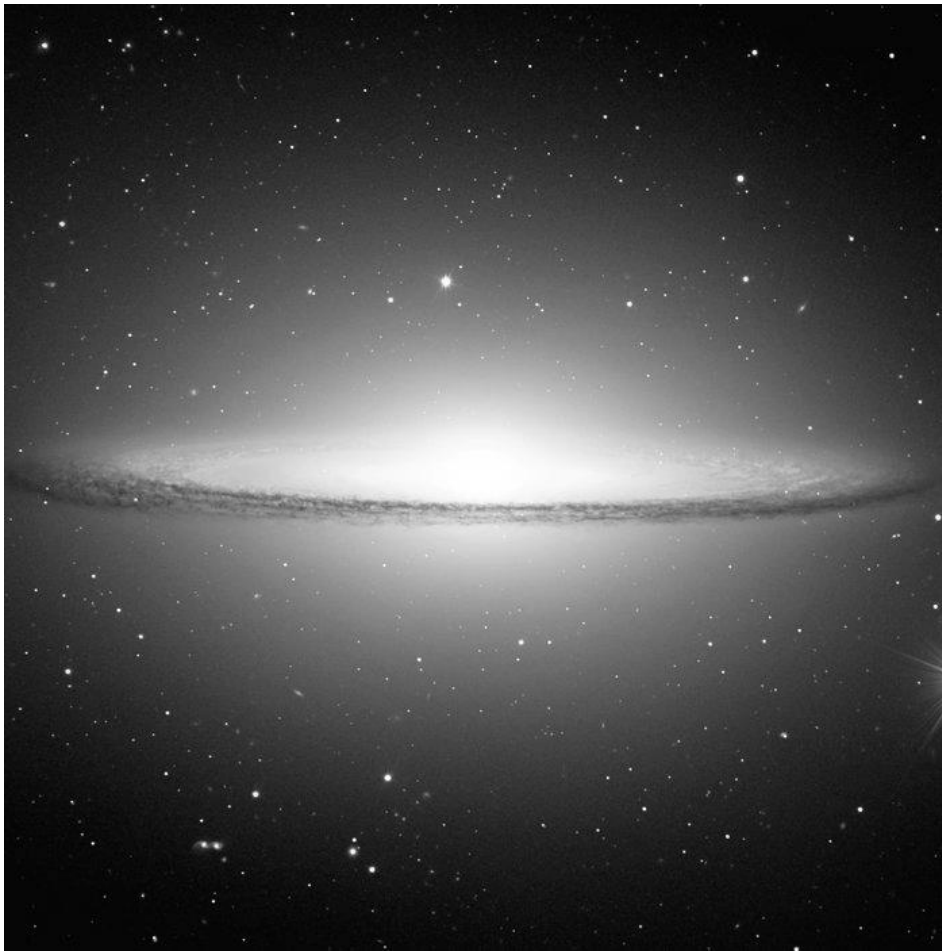


Abb. 26

In dieser Entwicklungsphase sind Galaxien durch eine zunehmende Verlangsamung ihrer Drehbewegung gekennzeichnet.

2.c. Elliptische Galaxien

Bis vor kurzem glaubte man, die Elliptischen Galaxien dominierten mit einem 60%igen Anteil an allen Galaxien das Universum, doch neuere Untersuchungen zeigen, daß viele der von der Seite gesehenen Galaxien tatsächlich Spiralgalaxien sind, die demnach 85% aller Galaxien ausmachten. In der Vergangenheit wären viele Spiralgalaxien als Elliptische Galaxien mißdeutet worden, weil man auf die Morphologie fixiert war und nicht die tatsächliche Bewegung der Sterne messen konnte (Baldwin 2011).

Der bereits diskutierte Anstieg der Rotationskurve nach außen ist bei Sc- und Sb-Galaxien besonders ausgeprägt. Von Sc nach Sa winden sich die Spiralarme immer weiter auf, wobei die Scheibe kleiner und der Kern größer wird. Auch rotieren die Galaxien immer schneller. Von Sa nach S0 nimmt die Rotationsgeschwindigkeit dann

wieder ab.³⁵ Die Elliptischen Galaxien rotieren nur noch minimal, so daß sich die Sterne schließlich unabhängig voneinander, sozusagen „thermisch“ bewegen. Weitgehend unabhängig von der Hubble-Sequenz wird die Beziehung von organotischer Ladung und Schnelligkeit der Rotation durch die bereits erwähnte Tully-Fisher-Beziehung unterstrichen: generell rotieren lichtstarke Spiralgalaxien schneller als lichtschwache.

Wegen einer breiten Streuung der Einzelwerte ist die Massenzunahme weniger eindeutig. Beschränkt man sich jedoch auf die großen Vertreter der einzelnen Gruppen, wird die Zunahme der Galaxienmasse evident, gleichzeitig nimmt der prozentuale Anteil der interstellaren Materie an der Gesamtmasse ab. Bei Sc-Galaxien ist die gesamte Scheibe voller Wasserstoff, während bei Sb- und schließlich Sa-Galaxien der Wasserstoff im inneren Teil der Scheibe langsam ausdünnt, d.h. Gas findet sich nur noch im Außenbereich, wo frische Organenergie nachströmt. Im Verlauf ihrer Entwicklung „verklumpen“ Galaxien, d.h. was Gas und Staub betrifft dünnen sie aus und kondensieren vollständig zu Sonnen, die langsam ausbrennen und immer lichtschwächer werden.

Im Vergleich zu den Spiralgalaxien sind die Sternpopulationen der Elliptischen Galaxien

älter und weit entwickelt, und es werden gegenwärtig keine neuen Sterne in großer Zahl gebildet. Altersschwäche charakterisiert die elliptischen Galaxien, wogegen es in den Spiralgalaxien eine kontinuierliche Bildung junger Sterne und einen Austausch zwischen stellarer und interstellarer Materie zu geben scheint. (Mitton 1978)

Wie in den Kugelsternhaufen findet man in den Elliptischen Galaxien „überwiegend schwache rote Sterne (...). Was gänzlich fehlt, sind die hellen blauen Sterne, die man in den Armen von Spiralgalaxien findet. Spiralförmige Gebilde sind ebensowenig vorhanden³⁶ wie dunkle Staubwolken, und es gibt praktisch keine Radiostrahlung.“ Martin Harwit meint weiter, es könne sein, „daß eine Elliptische Galaxie früher einmal aktiv war und daß sie jetzt einfach im fortgeschrittenen Alter ist“ (Harwit 1983).

Zwischen den lebendigen Spiralgalaxien und den toten Elliptische Galaxien liegt der „Übergangstypus“ S0, der, obwohl noch linsenförmig, keine Spiralstruktur mehr

³⁵ Dieser späten Abnahme stehen Forschungsergebnisse von Rimpei Chiba und Ralph Schönrich entgegen, die sie vor kurzem in **Monthly Notices of the Royal Astronomical Society** veröffentlicht haben. Sie konnten indirekt nachweisen, daß sich die Drehung der Milchstraße, eine verhältnismäßig junge Sb oder sogar Sc Galaxie, verlangsamt. Bestimmte Sterne würden sich weiter Richtung Peripherie der Galaxie befinden, als man von ihrem Metallgehalt annehmen sollte. Dieses Driften nach außen geschehe, wenn die Drehung der Galaxie im Laufe der Zeit abnimmt. Die Milchstraße rotiere entsprechend 24% langsamer als zur Zeit ihrer Entstehung. Die Forscher führen das auf die zusätzliche Trägheit der Dunkelmaterie zurück (Bergan 2021). Das ganze hängt natürlich von der Interpretation des „Metallgehalts“ ab. Ich werde später darauf näher eingehen.

³⁶ Konia behauptet, man würde in Kugelsternhaufen wie M 4 und M 13 eine „eingefrorene Spirale“ ausmachen können, die durch hervorstechende Sterne nachgezeichnet wird (Konia 1988). Ich konnte dafür keine Evidenz finden.

besitzt. Ein typischer Vertreter ist der erwähnte „Sombrero-Nebel“ M 104 (Abb. 26). Wie bereits angedeutet nimmt seit kurzem auch die gängige Astronomie an, daß S0-Galaxien einst Spiralgalaxien waren, die mit dem Verlust der Spiralstruktur die Fähigkeit verloren haben, neue Sterne zu erzeugen. In ihrer Farbe stehen sie genau zwischen den Sa- und den E-Galaxien.³⁷ Das gleiche gilt für ihren Gehalt an interstellarer Materie. Damit repräsentieren S0-Galaxien die vierte Phase in Reichs Schema.³⁸ Wobei die gängige Astronomie darauf beharrt, daß sich S0-Galaxien nicht zu großen Elliptischen Galaxien entwickeln, sondern diese unabhängig aus dem Zusammenstoß von noch jungen und damit „metallarmen“ Spiralgalaxien hervorgegangen sind.

Von Sa zum sogenannten „Übergangstypus“ S0 und schließlich zu den Elliptischen Galaxien E nimmt also die Rotation ab, die Arme verschwinden langsam und es kommt zur Bildung einer diskusförmigen und schließlich kugelförmigen Galaxie. In dieser Reihe nimmt der Anteil an Gas und Staub verglichen mit der Gesamtmasse der Galaxie ständig ab, gleichzeitig ist ein stetiger Übergang von den blauen (Sc- und Irr-) zu den rötsten (E-) Galaxien zu verzeichnen.

In Elliptischen Galaxien ist kein Gas mehr zu finden. Neuerdings sprechen die Astronomen jedoch davon, daß das Gas gar nicht abhanden gekommen sei, sondern einen gigantischen Halo aus 10 Millionen Kelvin heißem Plasma bilde, das die jeweilige Elliptische Galaxie einhülle (ORANUR). Wir werden noch sehen, daß unsere Spiralgalaxie von einem entsprechenden ultravioletten Halo umgeben ist (Orgon), aber wir haben uns ja auch schon mit dem Halo der Andromeda-Galaxie beschäftigt (Abb. 11).

Sowohl S0- als auch Elliptische Galaxien scheinen so etwas wie konsolidierte organotische Systeme darzustellen, denn besonders bei diesen Galaxien beobachtet man einen Lichthof. 1980 hat man „Hüllen“ bei „ganz normalen Elliptischen Galaxien“ entdeckt. Sie „zeigen eine auffallend scharfe Kante“. Das Phänomen ist „sehr ausgeprägt und tritt bei einer ganzen Reihe von Galaxien dieses Typs auf“ (Malin, Murdin 1986). Schaut man sich die entsprechenden (speziell präparierten) Photos der Galaxien NGC 1344, NGC 3923 und M 89 an, glaubt man unmittelbar, man sehe ein Bion oder Rotes Blutkörperchen mit seinem Orgonenergie-Rand!

Hier die Elliptische Galaxie NGC 3923. Die Schalen sind übrigens kein optischer Effekt, sondern real:

³⁷ Grob gesagt sind Spiralgalaxien blau, während Elliptische Galaxien rot sind. Das wird von der gängigen Astronomie damit erklärt, daß die ersteren von großen blauen Sternen geprägt sind, die schnell und heiß verbrennen, während die letzteren vor allem kühlere Rote Zwerge enthalten.

³⁸ Reich selbst verweist auf die beiden Galaxien NGC 4546 und NGC 891. Genau wie M 104 sehen wir auch diese Galaxien von der Kante. Aber bei NGC 4546 handelt es sich um eine uns mit 4° zugeneigte Sb-Galaxie, stellt also kaum ein adäquates Beispiel für die vierte Phase dar. Die 30 Millionen Lichtjahre entfernte Galaxie NGC 891 richtet ihre Kante sogar direkt auf uns, doch auch hier kann vom Vergleich mit anderen Galaxien her mit einiger Sicherheit gesagt werden, daß es sich um eine Spirale vom Sb-Typ handelt.

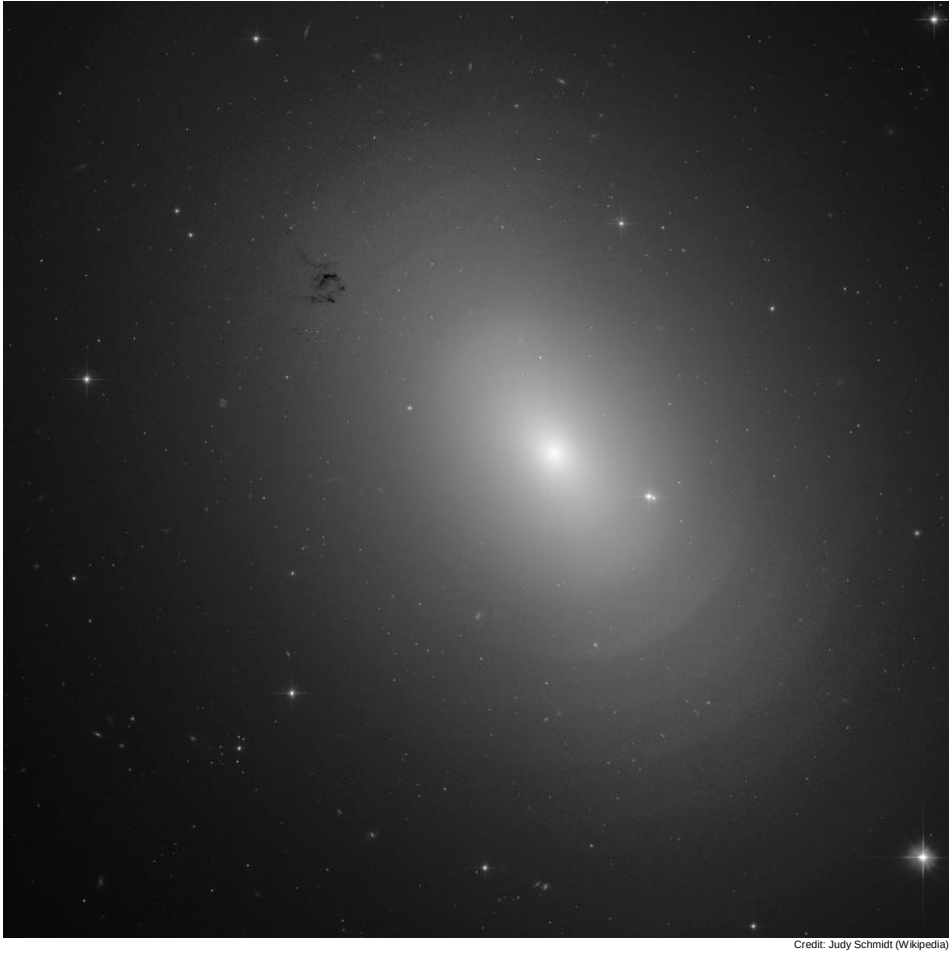


Abb. 27

Oder die S0-Galaxie NGC 7252, die „Atoms for Peace-Galaxie“:



Abb. 28

Credit: NASA & ESA, Acknowledgement: Judy Schmidt (Geckzilla)

Wir sehen das, was wir auch unter dem Mikroskop sehen: das strukturierte Orgonenergie-Feld. Und was sagt die Astronomie dazu? Ich paraphasiere Wikipedia („Elliptische Galaxien“): Die durch kontrastverstärkte Aufnahmen zu erkennenden Schalenstrukturen (*shells*), wurden wahrscheinlich von kleinen Satellitengalaxien erzeugt, die durch die Schwerkraft bedingt auf immer kleiner werdenden elliptischen Bahnen ins Zentrum der ursprünglichen Galaxie stürzten, wodurch die Sterne dieser Begleiter die Schalenstrukturen erzeugten. – Mechanistische Wissenschaft!

Daß die Sombrero-Galaxie (Abb. 26) zu einer Klasse von Galaxien gehört, die den Übergang von Spiral- zu Elliptischen Galaxien markiert, sieht man auch daran, daß vermutlich alle Elliptischen Galaxien zumindest andeutungsweise eine Scheibe aus Sternen aufweisen, die am Ende der Galaxienentwicklung auf die Überlagerungsfunktion am Beginn der Galaxienentwicklung verweisen.

Dimitri Gadotti (Europäische Südsternwarte ESO in Chile) et al. haben auf Grundlage von Infrarotaufnahmen der Sombrero-Galaxie, die vom Weltraumteleskop Spitzer stammen, diese Galaxie vollkommen neu interpretiert. Auf Aufnahmen im sichtbaren Bereich sah die Galaxie eher wie eine Scheibe aus, die eine verhältnismäßig kleine und massearme Kugel einfaßt. Aus den neuen Meßdaten wird jedoch geschlossen, daß die Sombrero-Galaxie sich tatsächlich aus *zwei* Galaxien zusammensetzt. Eine Elliptische Riesengalaxie und eine flache Staubscheibe. Die mechanistischen Astronomen glauben, daß sich vor Jahrmilliarden eine elliptische Galaxie eine riesige Gaswolke einverleibt habe. Die Schwerkraft der Galaxie habe das Gas wie ein riesiger Strudel eingesaugt, wobei die flache Scheibe entstanden sei, in der später jede Menge neuer Sterne geboren worden seien.

„Damit stellen sich allerdings eine ganze Reihe von Fragen“, so Teammitglied Rubén Sánchez-Janssen von der Europäischen Südsternwarte. „Wie konnte eine so große

Scheibe entstehen und im Inneren einer massereichen elliptischen Galaxie überleben? Und wie selten ist so eine Entstehungsgeschichte?“

Es gibt auch andere Riesenellipsen, die eine Scheibe besitzen. Beispielsweise Centaurus A, in dessen Scheibe sich jedoch kaum Sterne finden. Die Astronomen schließen daraus, daß es sich bei Centaurus A eventuell um eine Galaxie handelt, die sich in einer früheren Entwicklungsphase als die Sombrero-Galaxie befindet (Deiters 2012). Die von Reich eingeführte Sichtweise legt das genaue Gegenteil nahe: aus der Sombrero-Galaxie wird sich eines Tages eine Galaxie entwickeln, die Centaurus A ähnlich sehen wird.

Der Verlust der Spiralstruktur, der diese Phase kennzeichnet, scheint über verschiedene Übergangsstufen zu den Elliptischen Galaxien zu führen. Dabei tendiert das neutrale Wasserstoff dazu, sich in Ringen zu konzentrieren, die bei manchen S0-Galaxien *gegen den Diskus gekippt sind*. Bei 5% aller S0-Galaxien kommt es zu „polaren Ringen“, d.h. Ringen die über die Pole der Galaxie gehen (*polar-ring galaxies*). Es gibt sogar S0-Galaxien in denen Sterne und interstellare Gase in entgegengesetzter Richtung um das Zentrum der Galaxie rotieren! (Bothun 2000, S. 514f). Ähnliches findet sich in Elliptischen-Galaxien (Bothun 2000, S. 528f). Diese Vorgänge weisen auf eine tiefgreifende Störung in der Überlagerungs-Funktion hin, die immer chaotischer zu werden scheint, bis sich schließlich die Sterne ungeordnet durcheinander bewegen.

Immerhin scheint die Überlagerung in Restfunktionen erhalten zu bleiben. Schon bei den ersten Beobachtungen bemerkte man in einigen wenigen Elliptischen Galaxien „kleine Filamente dunkler Materie, an denen helle blaue Sterne aufleuchten. Neuere Untersuchungen zeigen, daß vermutlich alle E-Galaxien eine schwache Scheibe aus Sternen enthalten“ (Unsöld 1999, S. 429).

Das Szenario „von scheibenförmig zu kugelförmig“ entspricht eine energetische Entwicklung: am Anfang herrscht frische Orgonenergie vor, die durch Überlagerung hereinströmt (orgonomisches Potential), am Ende dominiert immer mehr abgestorbene Orgonenergie (DOR) das Bild. Da aber immer wieder frische Orgonenergie in das System fließt, kann es zu heftigen ORANUR-Reaktionen kommen, die eine ähnliche schöpferische Dynamik entwickeln, wie wir sie in jungfräulichen Galaxien beobachten.

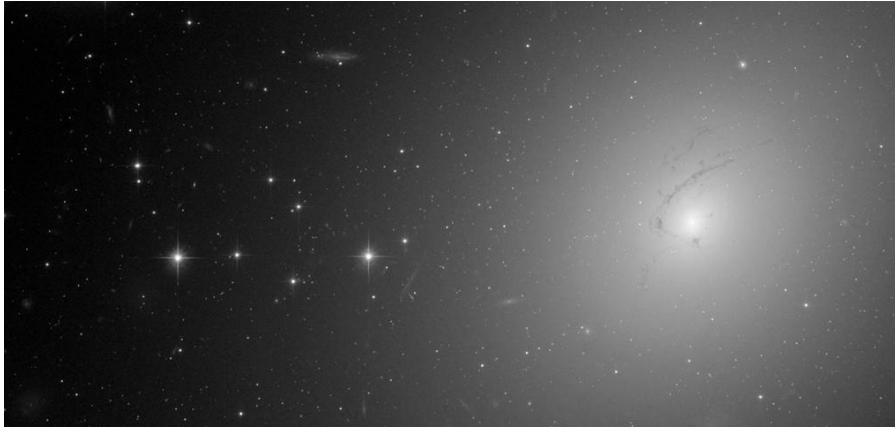
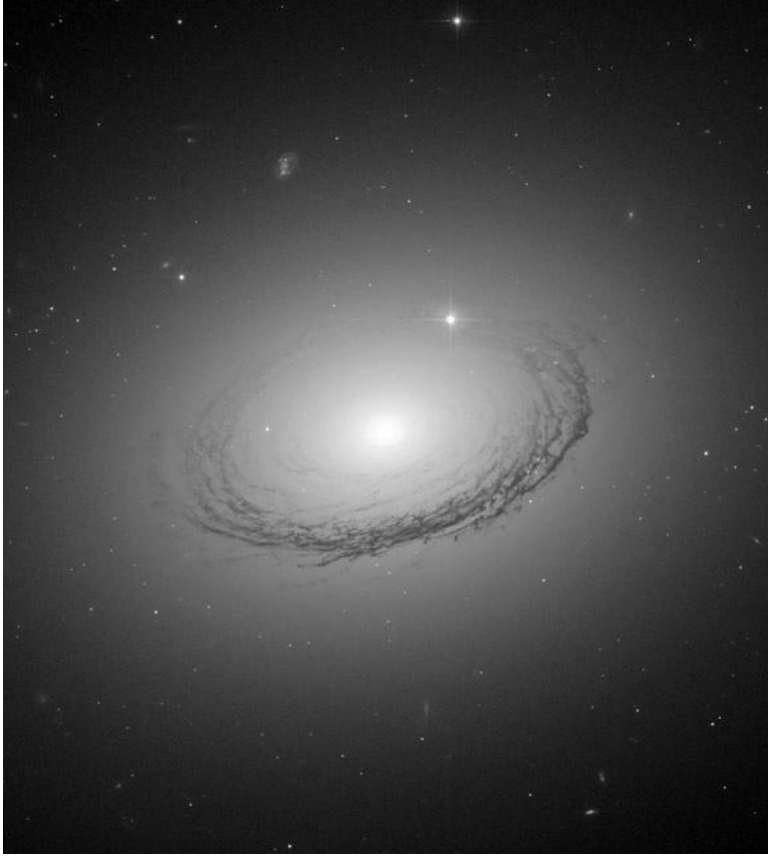


Abb. 29

In Abb. 29, einer Hubble-Aufnahme, in der ein Blau- mit einem Infrarotfilter kombiniert wurde, sehen wir rechts eine abgestorbene Elliptische Galaxie, NGC 4696, die angeblich aussieht wie ein Fragezeichen. Das auffällige Filament, das NGC 4696 so außergewöhnlich macht, ist der letzte Rest, der von der spiralförmigen kosmischen Überlagerung geblieben ist, aus der diese Galaxie ursprünglich hervorgegangen ist. Für die Astronomie, die nicht von lebensenergetischen Überlegungen, sondern willkürlich von rein mechanistischen Modellen ausgeht, ist dieses Filament jedoch eine unerwartete *Anomalie*, die mit viel theoretischem Aufwand erklärt werden muß.

Daß die kosmische Überlagerung tatsächlich sämtliche Galaxien bestimmt, läßt sich an den Forschungsergebnissen einer Gruppe um die Astronomin Sandra Faber von der University of California, Santa Cruz ablesen. Anhand von 544 unterschiedlichen (Spiral-, Ellipsen- und Irregulären) Galaxien machte das Team 2007 eine für die mechanistische Astronomie absolut verblüffende Beobachtung. Durchweg *alle* Galaxien werden von *einem* einfachen Gesetz bestimmt: je massereicher sie sind, desto schneller bewegen sich die Sterne und Gase in ihnen. Das war bisher nur als grobe Regel separat für Spiralgalaxien (Tully-Fisher-Relation) und für Elliptische Galaxien (Faber-Jackson-Relation) bekannt (NN 2007a). Diese Entdeckung verweist ganz natürlich auf die Überlagerung von Orgonenergie-Strömen, aus denen die Galaxien hervorgegangen sind.

Das Hubble-Weltraumteleskop hat ein gestochen scharfes Bild von NGC 7049 zur Erde gesendet. Das besondere an dieser Elliptischen Galaxie sind die ringförmigen Staubbänder, die ihr fast das Erscheinungsbild einer Spiralgalaxie verleiht. „Sie gilt als sogenannte Hybridgalaxie, deren Erscheinungsform Elemente von elliptischen sowie Spiralgalaxien enthält.“



Public domain (Wikipedia).

Abb. 30

Die mechanistische Astronomie, die die Überlagerungsfunktion nicht kennt und alles auf „Gas, Staub und Gravitation“ zurückführt, steht vor einem Rätsel. Sie muß ad hoc auf ihr Passepartout zurückgreifen, „Galaxien-Kollisionen“, eine Modellvorstellung, der jede Fundierung in energetischen Prozessen abgeht.

Auch NGC 7049 könnte in der jüngeren Vergangenheit eine solche Kollision mit einer Nachbargalaxie erlebt haben. Die Kerne der beiden Sternsysteme verschmolzen, von der Spiralstruktur blieb nur noch wenig übrig. Weil auch hier der Staub aus der Scheibe gedrängt wurde, erscheint der Halo so durchscheinend, was der „Geistergalaxie“ ihren ästhetischen Reiz verleiht. (NN 2013b)

So kann es natürlich gewesen sein, doch ist dies ein hoffnungslos steriles Konzept, das nirgendwo hinführt. Ich habe beschrieben, wie tote Elliptische Galaxien aus lebendigen Spiralgalaxien hervorgehen. Die Staubringe sind Überbleibsel dieser Entwicklung.

Interessanterweise gruppieren sich S0- und E-Galaxien zu kugelförmigen Galaxienhaufen, in deren Zentralregion sich supergroße Ellipsen befinden, während sich die anderen (S-) Galaxien zu Galaxienhaufen vom irregulären Typ zusammenfinden (Harrison 1983). So wiederholt sich auf einer höheren Ebene die

Entwicklung der Galaxien von Irr zu E! Dazu paßt auch, daß allgemein Galaxienhaufen E-Galaxien im Zentrum und S-Galaxien an der Peripherie haben. Tatsächlich findet man im Zentrum von Clustern nie Spiralgalaxien. Und jene Spiralgalaxien, die sich näher zum Zentrum des Clusters befinden besitzen signifikant weniger HI (Wolken aus neutralem Wasserstoff) als die Spiralen am Rande (Binney, Merrifield 1998, S. 157f).

Ähnliches läßt sich über die in der Einleitung erwähnte „Supergalaxie“ meines Weltmodells sagen. Dergestalt spiegelt sich die Entwicklung der Galaxien auf einer höheren Ebene und zwar entgegen allen Voraussagen der Astronomen, die einfach nicht erklären können, warum sich *ausgerechnet* in und am Rande der großen kosmischen Leerräume, die frei sind vom „kosmischen Staub“, besonders blaue Galaxien mit hohen Sternentstehungsraten befinden.

2.d. *Bulges*, Kugelsternhaufen, *boxy* und *discy* Galaxien

Mit E0 haben wir die fünfte Phase der Galaxienentwicklung vor uns. Reich:

Bildung eines kugelförmigen Sternenhaufens aus einzelnen, bereits eindeutig abgegrenzten Sternen, die zum Zentrum des Sternenhaufens hin immer dichter beieinander liegen. (Reich 1951a, S. 76)

Perfekt wird das durch M 13 verkörpert, den Reich in seinem Buch als Beispiel abbildet:

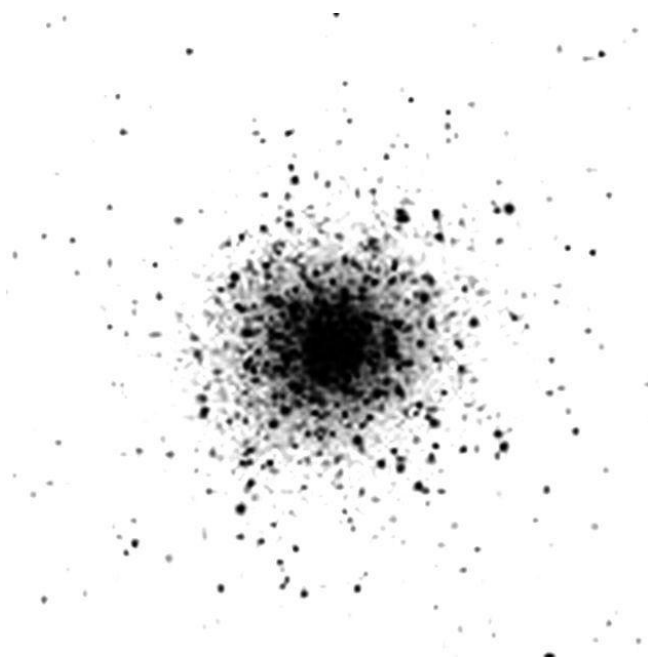


Abb. 31

Aber obzwar dieses Bild annähernd die Erscheinung einer E0-Galaxie wiedergibt, handelt es sich bei M 13 *nicht* um eine Galaxie, sondern um einen Sternhaufen, der Teil unserer Milchstraße ist! M 13 gehört zu den ca. 125 Kugelhaufen, die als Halo die Milchstraße wie eine Aura umgeben, wobei M 13 nicht weiter als wir vom Galaxienkern entfernt ist.

Ähnlich wie E0-Systeme sind Kugelsternhaufen wie M 13 sehr alte, stabile, tote Systeme.³⁹ Ihr Metallgehalt ist meistens hundertmal geringer als in den Sternen der Scheibenpopulation, was mit einem reduzierten Orgonenergie-Metabolismus zusammenhängen muß. Erinnert sei nur an das Eisenblech in den Orgonenergie-Akkumulatoren oder an die Rolle des Eisenatoms im Hämoglobin-Molekül des Roten Blutkörperchens.

Reich glaubte, daß am Ende der Entwicklung sphärische Elliptische Galaxien stehen, die dem Kern (Bulge) von Spiralgalaxien entsprechen. Dazu zunächst wie man gängigerweise Spiralgalaxien betrachtet:

Die bauchigen zentralen Gebiete (engl. Bulge) unterscheiden sich grundsätzlich von den Scheiben. In den Bulges haben die Sterne in der Regel ein höheres Alter und *eine urtümlichere chemische Zusammensetzung mit weniger schweren Elementen*. Die Bewegung der Sterne dort ist regellos (wie in kugelförmigen Sternhaufen) und nicht rotationsdominiert wie in der Scheibe. Vereinfacht läßt sich feststellen, daß die Kernregion (Bulge) eine Art eigenständige Elliptische Galaxie darstellt. (Heiser oJ)

Die hervorgehobene Stelle stellt das Hauptproblem der organomischen Theorie der Galaxien-Entstehung dar: leichte Elemente im Bulge, schwere Elemente in den Spiralen. Nach organomischer Theorie sollte es umgekehrt sein! Genauso verhält es sich bei den Elliptischen Galaxien (leichte Elemente) im Vergleich mit den Spiralgalaxien (schwere Elemente). Ich werde später auf diesen entscheidenden Punkt zurückkommen!

Nach Hubble war es üblich, E-Galaxien von „E7“ (zigarrenförmig) bis „E0“ (kreisförmig) zu klassifizieren. Doch diese Klassifikation ist offensichtlich viel zu sehr vom Blickwinkel des Beobachters abhängig. Funktioneller ist vielleicht die Unterscheidung zwischen „zitronenförmigen“ „*disky* Ellipsen“ und den massereicheren und helleren „*boxy* Ellipsen“, die eher wie Konservendosen aussehen. Auffällig sind nicht nur die morphologischen Unterschiede zwischen diesen beiden E-Galaxien, sondern vor allem ihr *energetischer* Unterschied: während *boxy* Ellipsen im sichtbaren Bereich die gleiche Leuchtkraft besitzen wie *disky* Ellipsen, sind die ersteren im Radiobereich bis zu 10 000 mal heller und nur von ihnen scheint eine Röntgenstrahlung auszugehen, wenn man den offensichtlich stellaren Anteil beim Vergleich nicht berücksichtigt.

³⁹ Die Sterne der Kugelsternhaufen gelten als alt, da sich sonnenartige Sterne bereits zu Roten Riesen aufgebläht haben.

Dieser Hang zu einer starken ORANUR-Reaktion⁴⁰ bei den *boxy* Ellipsen scheint damit zusammenzuhängen, daß bei den *disky* Ellipsen frische Orgonenergie die Ellipsen noch zu einer schwachen Drehung antreiben kann, während bei den *boxy* Ellipsen ein rein mechanisches Funktionieren die Oberhand zu gewinnen scheint (Binney, Merrifield 1998, S. 199-201). Bei den *disky* Objekten läßt sich ihre Abplattung (also elliptische Form) durch die Rotation der Galaxiensterne erklären, während diese Bewegung in *boxy* Objekten ungeordnet „thermische Bewegung“ sind, aber auch sie sind abgeplattet. Außerdem sind die Balkengalaxien (sozusagen „*boxy* Spiralgalaxien“), aus denen die *boxy* Ellipsen meiner Theorie zufolge hervorgegangen sind, stark durch Teilung (ORANUR) geprägt, so daß die Überlagerung (Orgon) verhältnismäßig in den Hintergrund tritt.⁴¹ Daß sieht man auch daran, daß etwa ein Drittel der *boxy* Galaxien gegenrotierende Kerne haben, was die mechanische Astronomie (wie könnte es anders sein!) damit erklärt, daß sie durch die Verschmelzung zweier Galaxien entstanden sein müssen.

2.e. Kugelsternhaufen und die Sternpopulationen

Um das folgende zu verstehen, sollten wir zunächst eine grundsätzliche Kritik von Robert Harman an Reichs Herangehensweise zur Kenntnis nehmen:

[Halton] Arp beginnt mit der Entstehung der Materie, während Reich die Überlagerungsfunktion beschrieb, die der Entstehung vorausgeht. Allerdings war Reichs eigene Arbeit über Galaxien, die in **Die kosmische Überlagerung** (Reich 1951a) veröffentlicht wurde, begrenzt, weil sie auf seinem Verständnis der Konsensansicht der Astronomen zu der Zeit basierte und daher unvollständig war. Seine Beschreibung dessen, was in Galaxien (Entwicklung) nach der Entstehung der Materie geschieht, basiert auf einem einigermaßen linearen Modell der galaktischen Evolution: von unregelmäßigen Formen über Spiralgalaxien zu sphärischen oder elliptischen Galaxien, in Anlehnung an die Arbeit des Astronomen Harlow Shapley. An dieser linearen Entwicklungsabfolge mag einiges Wahres dran sein, und Reich hatte Recht, sich auf dieses begrenzte Bild der Entwicklungsseite der Kosmologie zu beschränken, angesichts des damaligen Wissensmangels und der Tatsache, daß er sich mehr auf Überlagerung als auf Entwicklung konzentrierte. Allerdings erfaßt die Entwicklungsseite von Reichs Darstellung in **Die kosmische Überlagerung**, wie alle linearen Modelle von „Evolution“, den funktionellen Entwicklungsvorgang nicht genau. Reich hatte an anderer Stelle den Prozeß korrekt dargestellt (siehe Abb. 3), und zwar in abstrakter Form als Teil

⁴⁰ Inwieweit es möglich ist, daß sowohl die extrem langwellige Radiostrahlung als auch die extrem kurzwellige Röntgenstrahlung ORANUR repräsentieren, wird in **Orgonenergie-Kontinuum und atomare Struktur** (www.orgonomie.net/hdoquanten.htm) erläutert.

⁴¹ Das wird klarer, wenn wir uns später mit Balkengalaxien auseinandergesetzt haben.

einer organometrischen Gleichung: die Entwicklung von paarweisen Variationen, die heterogen (von unterschiedlicher Art) sind. Dieser Vorgang ist bei der Entwicklung eines lebenden Organismus aus einer befruchteten Eizelle gut zu beobachten. Ohne Kenntnis von Reichs Arbeit hat Arp nach jahrzehntelangen bahnbrechenden Beobachtungen entdeckt, daß die schnelle Entwicklung heterogener Variationen auch nach der Entstehung von Materie in den Kernen bestimmter Galaxien auftritt. (Harman 2000b, S. 51)

Wir haben gesehen, daß der Galaxienkern verhältnismäßig wenig Metall enthält. Und tatsächlich besagt eine der beiden von Astronomen vertretenen Theorien über die Entstehung der Kugelhaufen, daß aus dem anfangs nackten Kern „Unterkerne“ ausgeschleudert wurden (eine Art kleiner Urknall), die dann kleinere Sternensysteme, eben die Kugelhaufen, bildeten. Die alternative Theorie besagt, daß sie aus der kollabierenden Gaswolke herauskondensierten, aus der sich die Galaxie angeblich gebildet hat. Aber wieso sollte das Gas ausgerechnet an der Peripherie dieser Urwolke zu solch gigantischen Sternensystemen von (heute noch immer) bis zu 5 000 000 Mitgliedern kondensieren? Darüber hinaus müssen die Kugelhaufen wegen ihres hohen Alters ursprünglich sehr viel größer gewesen sein, da sie sich ansonsten in den Jahrmilliarden vollends aufgelöst hätten.

Die hier vertretene Theorie besagt, daß sie tatsächlich aus dem metallarmen Kern in „Jets“ ausgeschleudert wurden, aber dies geschah infolge von „Seyfert-Erkrankungen“ und die erfolgen erst zu einem verhältnismäßig späten Zeitpunkt in der Entwicklung der Galaxie. Die Jets würden auch eine weitere Möglichkeit eröffnen, den Widerspruch aufzulösen zwischen jungen Kugelhaufen und der Evidenz dafür, daß sie den Eindruck der ältesten Objekte im Universum überhaupt vermitteln. Des Rätsels Lösung liegt vielleicht im Wesen der von den Jets ausgestoßenen *postmordialen* Energie, die bereits durch den galaktischen Überlagerungsvorgang einen langen Entwicklungsprozeß hinter sich hat und deshalb verbraucht ist. Ihr *sekundärer* Charakter, der sich z.B. in der perfekten Gradlinigkeit der Jets zeigt, kann der Grund für einen rasanten Alterungsprozeß sein, der innerhalb relativ kurzer Zeit aus Quasaren Begleitgalaxien macht oder selbständige Galaxien, wenn nicht ganze Galaxienhaufen, die (wie wir noch sehen werden) aus BL Lac-Objekte entstehen. Kugelsternhaufen werden einen ähnlichen Ursprung haben.

Unterstützt wird diese These auch dadurch, daß mit zunehmendem Alter und damit der entsprechenden Anzahl überstandener Seyfert-Krankheiten die Anzahl der Kugelsternhaufen in den Galaxien anwächst, so daß Elliptische Galaxien zehnmal so viele Kugelsternhaufen in ihrem Halo enthalten wie Spiralgalaxien. Die E1-Riesengalaxie M 87 ist sogar von schätzungsweise 15 000 Kugelhaufen umgeben! Entsprechend hat auch der, wie bereits erläutert, verhältnismäßig alte und verbrauchte Andromeda-Nebel M 31 viel mehr Kugelsternhaufen als die vergleichsweise junge Milchstraße.

Neuere Beobachtungen von Kugelhaufen bei anderen Galaxien zeigen, daß es Kugelsternhaufen jeder Altersklasse gibt, darunter auch ganz junge und daß ihre Entstehung offenbar mit sogenannten „*Starburst*-Galaxien“ zusammenhängt, d.h. Galaxien, die durch eine vorübergehende Phase starker Sternentstehung gehen und

meist durch eine hohe Infrarotstrahlung gekennzeichnet sind („Infrarotgalaxien“). Diese Strahlung wird durch das Aufheizen von sehr dichtem interstellarem Gas verursacht. Die Astronomen erklären die hohe Gaskonzentration und die hohe Rate der Sternentstehung als – wie könnte es anders sein – Resultat von „Gezeitenkräften“ sich begegnender und sogar kollidierender Galaxien. Durch die hohen Drücke könnten auch neue Kugelsternhaufen entstehen.

Halton Arp zufolge haben wir es bei *Starburst*-Galaxien, wie etwa M 82, jedoch nicht mit Produkten von „Kollisionen“ zu tun, sondern ganz im Gegenteil mit *Teilung* und Eruptionen aus dem Kern, bei denen Gas und Staub, aus denen neue Sterne entstehen, Quasare, aus denen neue Galaxien entstehen, und wohl auch Kugelsternhaufen ausgestoßen werden – aus denen nichts entsteht. Sie weisen immer die gleiche scheinbare mittlere Helligkeit auf, unabhängig davon, welche Galaxie sie begleiten.

Nach diesen Ausführungen können wir nun daran gehen, M 13 (Abb. 31) einzuordnen. Wie bereits erläutert, gehört M 13 zu den rund 250 Kugelhaufen, die als Halo die Milchstraße wie eine Aura umgeben. Der Halo rotiert nicht oder zumindest sehr viel langsamer als die Scheibe. Die einzelnen Feldsterne, Staub, Gas und Kugelhaufen im Halo bewegen sich auf langgestreckten elliptischen Bahnen, deren Ebene stark gegen die Scheibenebene geneigt sein kann, um das Zentrum der Galaxie. Manche bewegen sich sogar entgegengesetzt zur allgemeinen galaktischen Rotationsrichtung.

Zur angeblichen Entstehung der Kugelhaufen knapp nach dem Urknall paßt ihr mangelnder Metallgehalt, der hundertmal geringer ist als in den Sternen der Spiralarme, denn nach dem Urknall war in den Sternen noch kein Metall „erbrütet“ worden. Problem dieser Argumentation ist jedoch, daß die Kugelhaufen *ohne Ausnahme* eben doch Metall enthalten, wenn auch nur in geringen Mengen. Doch selbst geringste Mengen können unmöglich aus dem Urknall stammen! Auch ist der Eisengehalt in den einzelnen Sternen exakt gleich verteilt, kann also kaum nachträglich in unregelmäßig verteilten Supernova-Explosionen entstanden sein. Zumal ein explodierender Stern die zehnfache Eisenmenge produzieren würde, als man insgesamt in manchem Kugelhaufen findet.

Die Kugelsternhaufen wurden zu allen möglichen Zeitpunkten in der Entwicklung der Galaxie aus dem Kern herausgeschleudert. Jedenfalls gibt es im Halo der Milchstraße eindeutig unterscheidbar eine metallärmere, weit im Raum verteilte Population von Kugelsternhaufen und eine metallreichere, stärker zum Zentrum hin konzentrierte Population. Ist dies das Ergebnis zweier deutlich voneinander unterschiedener „aktiver“ Phasen, in denen der Kern der Milchstraße Kugelsternhaufen in den Halo ausspuckte?

Unterstützt wird die These wiederholter, also auch neuerer Ausstöße von Kugelsternhaufen durch deren widersprüchlichen Charakter. Das Hubble-Weltraumteleskop hat nämlich innerhalb der Kugelsternhaufen neben den von der Erdoberfläche aus beobachteten angeblich extrem alten roten Sternen, die der Sternpopulation im Galaxienkern entsprechen, auch extrem junge „Blaue

Nachzügler“ (*blue stragglers*) gefunden.⁴² Außerdem wurden Anfang der 1990er Jahre in Kugelsternhaufen, insbesondere in 47 Tucanae (NGC 104), Pulsare entdeckt, welche normalerweise als Überbleibsel junger Sterne betrachtet werden, die vor kurzem als Supernovae explodiert sind.⁴³

Der Aufstellung der Reichschen fünf Phasen der Galaxienentwicklung steht demnach ein gewichtiges Argument entgegen: die Verteilung der beiden Sternpopulationen I und II. Während sich bei den Spiralgalaxien die Scheibe aus Sternen der metallreichen jungen Sternpopulation I zusammensetzt, besteht ihr Kern aus der metallarmen, alten Sternpopulation II. Dabei steht in der Astronomie „metallreich“ generell für Elemente ab der Kernladungszahl 6 (Kohlenstoff). Jedoch ist die photometrisch abgeleitete „Metallhäufigkeit“ praktisch identisch mit der des Eisens, so daß dieser Begriff mehr ist als eine bloß willkürliche Übereinkunft.

Elliptische Galaxien setzen sich so gut wie ausschließlich aus der metallarmen Sternpopulation II zusammen. Die galaktische Sternpopulation würde demnach im Laufe der Entwicklung immer „metallärmer“ werden, d.h. der Anteil an schwereren Elementen (sozusagen die „Schlacke der Sterne“) würde Reichs Aufstellung zufolge abnehmen, statt, was doch im Rahmen seiner Theorie nur folgerichtig wäre, zuzunehmen. Immerhin ist zu konstatieren, daß, wenn man vom Kern absieht, innerhalb von einzelnen Spiralgalaxien ganz gemäß der organomischen Theorie der Metallgehalt vom Rande zum Zentrum um ungefähr den Faktor 3 zunimmt (Unsöld 1999, S. 405).

Daß jedoch, global betrachtet, im Verlauf der fünf Phasen der Metallgehalt der Galaxien nicht zunimmt, sondern *abnimmt*, ist einer der entscheidenden Gründe dafür, daß die Astronomie, trotz der nicht von der Hand zu weisenden inneren Logik, die in den obigen Abschnitten dargelegt wurde, Reichs Theorie als vollkommen abwegig betrachten muß. Um glaubhaft zu machen, daß Elliptische Galaxien eine späte Entwicklungsform sind, müßte die Organomie einen Mechanismus angeben, durch den insbesondere Eisen, das stabilste Element überhaupt, spontan „aufgebraucht“ wird.

Zunächst sei darauf hingewiesen, daß der hier geforderte spontane Zerfall von Eisen engstens mit dem negativ-entropischen organomischen Potential zusammenhängen muß. Ein Aspekt des von der Astronomie vorausgesagten „Wärmetodes“⁴⁴ ist nämlich die Kondensation aller leichteren Elemente zu Eisen, bzw. der Zerfall aller schwereren Elemente zu Eisen. Am Ende würden „Eisensonnen“ stehen, die durch

⁴² David Malin kommentiert: „Bei näherer Betrachtung sind [die Sterne in Kugelsternhaufen] auch farbig: die hellsten gelb, die zahlreicheren, aber schwächeren Mitglieder deutlich blau. Während die schwachen blauen Sterne ihre gelben Begleiter an Anzahl weitaus übertreffen, sind die kühleren [gelben] Sterne bei weitem am hellsten. Die Gesamtfarbe des Haufens erscheint also fast neutral, vielleicht leicht blau, entgegen der unter Astronomen verbreiteten Meinung, Kugelsternhaufen seien rot“ (Malin 1993, S. 181f).

⁴³ Ähnliche junge Sterne finden sich auch im Zentrum der Milchstraße. Von gängiger astronomischer Warte aus betrachtet sind sie genauso unerklärlich.

⁴⁴ „Wärmetod“ meinte nie das, was das Wort auszusagen scheint, sondern ganz im Gegenteil den Ausgleich aller Temperaturunterschiede, d.h. alles wird gleich warm = Wärmetod. Im heutigen Verständnis: im sich ewig ausdehnenden Universum wird es unvermeidlich immer dunkler und kälter.

ein dunkles und zum absoluten Nullpunkt erkaltetes Universum driften. Hat Reich recht und es gibt einen Prozeß, der dem Zweiten Thermodynamischen Gesetz entgegenarbeitet, dann muß dieser auch die spontane Umwandlung von Eisen in leichtere Elemente beinhalten.

Später werden wir sehen, daß astrophysikalische Überlegungen, die mit dem hier diskutierten Problem zunächst nichts zu tun haben, es nahelegen, daß Materie mit der Zeit schrumpft. Ein derartiger Mechanismus könnte vielleicht mit dem Zerfall der schweren Elemente verbunden sein, da alle Atome, ob nun Wasserstoff oder das über 200 mal schwerere Uran, ungefähr gleich groß sind ($0,5 \cdot 10^{-8}$ cm), so daß bei einer Schrumpfung zunächst die schwersten, also „dichter gepackten“, Elemente nachgeben würden und zerfallen bis zuletzt nur noch Wasserstoff und Helium übrigbleiben. Doch dies muß vorerst Spekulation bleiben.⁴⁵

Betrachten wir die Sternpopulationen und ihre Eigenschaften im einzelnen (Feitzinger 2002, S. 125):

	Population I	Zwischenpopulation	Population II
Bahnen	kreisförmig	langgestreckte Ellipsenbahnen, starke Strömungen	Ellipsenbahnen
Verteilung	stark wolkig, Spiralarms	schwach wolkig	homogen
Konzentration	keine	leicht	stark
typische mittlere Höhe von der Mittelebene (pc)	120	400	2000
Anteil an schweren Elementen in %	3-4	0,2-2	0,1
typisches Alter (Jahre)	10^8	10^9	10^{10}
typische Geschwindigkeit Senkrecht zur Ebene (km/s)	10	20	75
typische Objekte	O-, B-Sterne (Hauptreihe), HII-Gebiete, Assoziation, offene Sternhaufen	Sonne, Riesensterne, (A-Sterne), bestimmte veränderliche Sterne	Kugelsternhaufen, bestimmte veränderliche Sterne

Abb. 32

Für den Urknall läßt sich u.a. anführen, daß es keine Roten Zwerge gibt, die älter sind als 13 Milliarden Jahre, obwohl sie potentiell ewig existieren könnten. Besonders verwirrend ist der extrem metallarme Rote Zwerg 2MASS J18082002-5104378 B (mit einem unsichtbaren keinen Begleiter), der mit einem Alter von 13,5 Milliarden Jahren einige Milliarden Jahre älter ist als die Milchstraße. Was hat der in unserer unmittelbaren Umgebung, d.h. innerhalb der Scheibe unserer Milchstraße, zu suchen? Er sollte aus der ersten Sternpopulation nach dem Urknall

⁴⁵ Ich werde später einen weiteren Lösungsansatz im Zusammenhang mit den Kr^x -Elementen vorbringen.

hervorgegangen sein, doch leider ging man bisher davon aus, daß sich aus diesen ersten Sternen nur kurzlebige Riesensterne gebildet haben... (Schlaufman 2018).

Nach dem Urknall und vor den ersten Supernovae sollte sich eine Generation von Sternen der „Population III“ gebildet haben; die besagte erste Sternpopulation, die ausschließlich aus den Elementen Wasserstoff, Deuterium, Helium, Lithium besteht. Diese Sterne der ersten Generation, die sich aus dem primordialen kosmischen Gas allein gebildet haben sollten, sind aber nicht aufzufinden, obwohl die Entdeckung von 2MASS J18082002–5104378 B in dieser Hinsicht neue Hoffnung geweckt hat.

Wie entstehen Sterne überhaupt? C.F. Baker führt aus, daß die gängige Theorie, bei der Gaswolken aufgrund ihrer Gravitation kollabieren, wegen des internen Gasdrucks nicht recht funktioniert. Typischerweise nimmt die mechanistische Wissenschaft zu Supernovae in deren Umgebung Zuflucht: sie würden die Gase zusammendrücken. Hinzu kommt, daß die Sonne (nach neueren Berechnungen) gerade mal 0,3% des Drehimpulses des gesamten Sonnensystems umfaßt.⁴⁶ Baker führt dazu aus, daß die von außen einströmende Orgonenergie, die Planeten um die Sonne treibt und entsprechend der Drehimpuls daher stammt und nicht ein Überbleibsel eines fernen Ereignisses ist. Diese einströmende Energie „befeuert“ gleichzeitig die Sonne:

Eine organomische Herangehensweise an die Entstehung von Sternen und Sonnensystemen ist relativ einfach. Wir beginnen mit der Erkenntnis, daß die aktive, gegenwärtige Dynamik ein wichtiger Hinweis auf den Entstehungsprozeß selbst ist, d.h. daß die energetischen Prozesse, die das System hervorgebracht haben, immer noch aktiv sind. Zu den wichtigen Beobachtungen gehören die folgenden: 1) ein Wirbel rotierender Energie, der die Sonne umgibt, wie durch die Kreiselwelle demonstriert und durch die Tatsache nahegelegt wird, daß die überwiegende Mehrzahl der Planeten und Monde (und die Sonne selbst) sich in die gleiche Richtung drehen und rotieren; 2) direkte und indirekte Beweise für eine große elektrostatische Ladung der Sonne wie auch der Erde (wie vor vielen Jahren von Sanford dokumentiert); und 3) aktive Prozesse auf der Sonne, die auf organotische Pulsation und die Bedeutung der elektrischen Ladung in der Sonnendynamik wie dem Sonnenwind hinweisen. Die elektrostatischen Effekte sind sekundäre Hinweise auf die hohe organotische Ladung; es ist inzwischen akzeptiert, daß das Phänomen „Sonnenwind“ ein regelmäßiges Merkmal der stellaren Dynamik ist. Diese Hinweise (die nur als kurze Skizze gedacht sind und keinen Anspruch auf Vollständigkeit erheben) deuten darauf hin, daß

⁴⁶ Es sei an Reichs Aussage erinnert, daß die Sonne die Planeten nicht anzieht, sondern es ist „die äquatoriale Orgonhülle (...) die konkrete physikalische Kraft, die die Planeten bewegt. Diese rotieren um ihre Nordsüdachse und werden vorwärtsgetrieben wie Bälle, die, langsamer als die Wellenbewegung selbst, auf dem Wasser mitschwimmen. Die Sonne ‚zieht‘ die Planeten nicht ‚an‘. Sie bewegt sich, vorangetrieben vom äquatorialen Orgonstrom, auf derselben Ebene und in derselben Richtung dahin wie die Planeten“ (Reich 1951a, S. 101f).

die Sonne ein hochgeladener Körper ist, der von einem rotierenden Wirbel aus primären und sekundären Energien umgeben ist. (Baker CF 1980, S. 57)

2.f. Schwarze Löcher

Eines der Probleme, wenn nicht *das* Problem der modernen Physik ist, daß Quantenmechanik und Allgemeine Relativitätstheorie nicht kompatibel sind. Das macht sich insbesondere an den Schwarzen Löchern fest. Man redet wie selbstverständlich von „Schwarzen Löchern“, d.h. Senken im „Raum-Zeit-Kontinuum“ mit praktisch unendlich großer Gravitation, doch selbst rein mathematisch sind sie eine Unmöglichkeit („Singularität“) und physikalisch: für einen Beobachter, der ein Objekt betrachtet, das in das Schwarze Loch fällt, scheint die Zeit stillzustehen, was nach der Quantenmechanik unmöglich ist. Schwarze Löcher sind schlichtweg eine Unmöglichkeit!

1976 hatte Stephen Hawking gezeigt, daß aufgrund quantenmechanischer Prozesse Schwarze Löcher im Laufe von Jahrmilliarden langsam aber sicher „verstrahlen“: die berühmte „Hawking-Strahlung“. Die Formeln der Quantenmechanik haben aber etwa Forscher um Tanmay Vachaspati (Case Western Reserve University, Cleveland) zur Schlußfolgerung geführt, daß es keine Schwarzen Löcher gibt, weil die gleichen Gesetze, die für die Hawking-Strahlung sorgen, von vornherein verhindern, daß es überhaupt erst zu der Verdichtung kommen kann, die das Schwarze Loch erzeugt (Vachaspati 2007).

Hawking selbst ist 2014 auf ein ganz ähnliches Problem gestoßen, denn es zeigte sich, daß diese Strahlung aus allgemein-relativistischer Sicht nur dann möglich ist, wenn an der Stelle, an der es keine Rückkehr mehr aus dem Schwarzen Loch gibt, d.h. am sogenannten „Ereignishorizont“, die „quantenmechanische Verschränkung“ der Teilchen zerbricht, was so viel Energie freisetzen würde, daß alles verglüht, was ins Schwarze Loch fällt. Damit wird aber genau jene Äquivalenz gebrochen, die die Grundlage der Allgemeinen Relativitätstheorie ist, mit deren Hilfe Schwarze Löcher beschrieben werden. Ein Astronaut kann in einer abgeschlossenen Kapsel nicht wissen, ob er einem Schwerkraftfeld oder einer Beschleunigung ausgesetzt ist. Nun, wenn er in ein Schwarzes Loch fällt, wird er den Unterschied sehr wohl merken, wenn seine Füße anfangen zu kokeln! Hawking versucht dieses Problem zu lösen, indem er den Ereignishorizont verschwinden läßt. „Kein Ereignishorizont, keine Feuerwand“, sagt er. Es gebe lediglich einen „scheinbaren Horizont“, der aber zeitlich variabel sei und aus dem Strahlung entkommen könne. In diesem Zusammenhang provoziert selbst Hawking seine Kollegen kurz vor seinem Tod mit der Aussage, daß es keine Schwarzen Löcher gäbe (Kayser 2014).

George Chapline vom Lawrence Livermore National Laboratory und Robert Laughlin von der Stanford University behaupten, mit „Dunkle-Energie-Sternen“ die Schwarzen Löcher aus dem Lexikon der Kosmologie streichen zu können. Ihnen gelang es, die Gesetze der Allgemeinen Relativitätstheorie und der Quantenmechanik wieder zu harmonisieren, indem sie auf das Verhalten von supraleitenden Kristallen zurückgriffen, die durch „quantenkritische Phasenübergänge“ hindurchgehen.

Während dieses Übergangs sollte der Spin der Elektronen in den Kristallen großen Schwankungen ausgesetzt sein, aber diese Vorhersage wird durch Beobachtungen im Labor nicht gestützt. Stattdessen scheinen die Schwankungen sich zu verlangsamen und hören sogar ganz auf, so als hätte sich die Zeit selbst

verlangsamt. Chapline und Laughlin begriffen, daß, wenn ein quantenkritischer Phasenübergang auf der Oberfläche eines Sterns auftritt, sich die Zeit verlangsamt und sich die Oberfläche genauso wie der Ereignishorizont eines Schwarzen Loches verhalten würde. Die Quantenmechanik würde nicht verletzt werden, weil in diesem Szenario Zeit nie *vollständig* stillstände (Ball 2005).

Ausgehend vom „quantenkritischen Phasenübergang“ analysierten Chapline und Laughlin mit Hilfe weiterer Kollegen den Kollaps massiver Sterne.

Tatsächlich sagt ihre Theorie statt Schwarzer Löcher einen Phasenübergang voraus, der eine dünne quantenkritische Schale erzeugt. Der Umfang dieser Schale wird durch die Masse des Sterns bestimmt und beinhaltet eben keine Raum-Zeit-Singularität. Stattdessen enthält die Schale ein Vakuum, der dem energiehaltigen Vakuum des freien Raums entspricht. Während die Masse des Sterns durch die Schale hindurch kollabiert, verwandelt sie sich in Energie, die zur Energie des Vakuums beiträgt.

Die Berechnungen des Teams zeigen, daß die Vakuumenergie innerhalb der Schale eine starke antigravitative Wirkung hat, genau wie die dunkle Energie, von der gesagt wird, sie beschleunige die Expansion des Weltalls. Chapline hat die Objekte, die auf diese Weise entstehen, als „Dunkelenergie-Sterne“ bezeichnet.

Es gäbe keine Schwarzen Löcher, vielmehr seien die fraglichen Regionen mit konzentrierter „Dunkelenergie“ angefüllt. Sie entspricht der „Energiedichte des Vakuums“ und stellt so etwas wie „Antischwerkraft“ dar. Vor einiger Zeit mußte die „Dunkelenergie“ postuliert werden, um die sich angeblich beschleunigende Expansion des Universums erklären zu können. Interessanter ist, daß Chapline zufolge die „Raumzeit“ eine Art Fluidum sein muß, das bei extremer Gravitation das Verhalten einer Supraflüssigkeit annimmt. Dieser Phasenübergang von einer normalen „Flüssigkeit“, die das Universum anfüllt, zu einer Supraflüssigkeit entspricht ungefähr dem, was wir als Resultat von Überlagerung und Teilung galaktischer Systeme erwarten und auch beim Kollaps großer Sterne, wenn die energetische Überlagerungsfunktion schließlich Oberhand gewinnt über die materielle Struktur, die aus ihr hervorgegangen ist.

Man lese dazu meine Ausführungen über Supraflüssigkeiten und Supraleitung in **Orgonenergie-Kontinuum und atomare Struktur** (www.orgonomie.net/hdoquanten.htm), wo ich diese quantenmechanischen Phänomene in die Orgonophysik einzuordnen versuche. Und was die „Dunkelenergie“ betrifft: es handelt sich um mißverstandene Orgonenergie.

Aus der Entfernung unterscheiden sich die „Schwarzen Sterne“ kaum von herkömmlich konzipierten Schwarzen Löchern. Wie viele Jahre wurden dem Publikum die „Schwarzen Löcher“ als Nonplusultra an moderner Wissenschaft vorgeführt, – doch letztendlich sind sie auch nur wieder Orgonenergie-Phänomene.

Der neuste Ersatz für „Schwarze Löcher“ sind „Fuzzballs“ (Wollknäuel). Entsprechend den Neutronensternen, wo Neutron an Neutron liegt, liegen hier die „Strings“ der Stringtheorie dichtgepackt nebeneinander (Sutter 2020). Demnach sind Schwarze Löcher nur ein Extremzustand der Materie jenseits der Neutronensterne, die kaum mehr sind als gigantische „Atomkerne“, was möglich ist, weil sich durch Elektroneneinfang die Protonen in Neutronen umgewandelt haben. Ein Zustand, ähnlich den erwähnten Suprafluiden, in der Materie wieder wie die primordiale Orgonenergie funktioniert nur in potenzierte Form. Man muß dabei unwillkürlich an Reichs „ORUR“ denken (Reich 1957). Tatsächlich scheinen Schwarze Löcher in Wirklichkeit „Fokalfunkte der Schöpfung“ zu sein. Auf die „Jets“, die von Schwarzen Löchern ausgesendet werden, werden wir später eingehen, desgleichen auf die erwähnte Antigravitation.

Aber zurück zur Dunkelennergie: Das Problem, das zu ihrer Postulierung führte, waren bestimmte Supernovae die zu schwach leuchteten, jedenfalls nach den Voraussagen des kosmologischen Standardmodells. Daraufhin kamen die Astronomen auf die Idee, daß sich das Universum nicht nur ausdehnt, sondern sich diese Ausdehnung auch *beschleunigt*, was die unerklärliche Lichtschwäche der Supernovae erklären würde. Als Grund für diese Beschleunigung der Expansion postulierte man wiederum die besagte „Dunkelennergie“.

Eine Forschergruppe an der Carnegie Institution in Washington, D.C. meint auf diese Ausweitung des kosmologischen Standardmodells verzichten zu können. Dabei griff sie auf neuere Entdeckungen über den „kosmischen Staub“ zurück. Ein bestimmter Kohlenstoffstaub absorbiere die Wellenlängen im nahen Infrarotbereich, in denen jene Supernovae leuchten, deren Beobachtung zur Postulierung der beschleunigten kosmischen Expansion geführt hatte. Dergestalt wäre die Dunkelennergie überflüssig geworden (Carnegie Institution 2008).

Das muß man sich mal reinziehen: auf der einen Seite beschleunigt sich die Expansion des Universums durch eine „dunkle Energie“, die angeblich 70% der Masse/Energie des gesamten Kosmos ausmacht, auf der anderen Seite – Ruß... In dieser vollkommen absurden Dichotomie tritt der mechano-mystische Charakter der gegenwärtigen Wissenschaft zutage. Die moderne Astronomie ist ein ständiger Wechsel zwischen absurden Theorien, die dem Hirn eines drittklassigen Science Fiction-Autors entsprungen sein könnten, einerseits und grob mechanischen Erklärungen, die wirklich *jede* Faszination, die von der Wissenschaft ausgehen kann, im Keim ersticken. Ich verweise nochmal ausdrücklich auf die Einleitung!

Die Entdeckung der Orgonenergie bietet jede Menge Möglichkeiten, um „unerklärliche“ astronomische Phänomene auf eine nachprüfbar und vor allem einfache, d.h. „ökonomische“ Weise zu erklären. Man muß nicht das gesamte Universum in Bewegung setzen, um Variationen im Leuchtverhalten von Sternen und Galaxien zu erklären! Und man komme mir bitte nicht mit „Wissenschaft“ und was ich mir eigentlich rausnehme. So brauchen mir nicht Leute kommen, die mit „Schwarzen Löchern“ nur so um sich schmeißen und systematisch ein ganz bestimmtes Problem mit den Sternen schlichtweg *verschweigen*, auf das ich später zurückkommen werde, wenn wir uns mit der Rotverschiebung eingehender beschäftigen werden.

Halton Arp schließlich hält sich streng an das, was man durch die Teleskope tatsächlich beobachtet: nämlich nicht etwa Schwarze Löcher in denen Dinge, selbst Licht, unwiderbringlich verschwinden, sondern ganz im Gegenteil *Quellen* von Materie und Licht, sozusagen „Weiße Löcher“ – auf die wir später eingehen!

3. Sonderformen von Galaxien

3.a. Galaxien ohne Sterne

Die erst vor kurzem entdeckten „Dunkelgalaxien“ und die seit den 1980er Jahren bekannten „LSB-Galaxien“ lassen sich, jenseits der Hubble-Klassifikation, vielleicht weit besser in die erste und zweite Phase der Galaxienentwicklung einordnen, als die bisher präsentierten Beispiele.

2005 wurde mit Radioteleskopen eine „unsichtbare Galaxie“ entdeckt, die, wie sich später herausstellte, vollkommen frei von Sternen ist und damit so etwas wie eine „Dunkelgalaxie“ darstellt. Robert Minchin von der britischen Cardiff University hatte damals den 50 Millionen Lichtjahre entfernten Virgo-Galaxienhaufen auf Wasserstoff-Gas hin untersucht und dabei die riesige Quelle VIRGOHI21 entdeckt, die 100 Millionen Sonnenmassen umfaßt. Wäre es eine normale Galaxie, sollte sie recht hell und bereits mit einem guten Amateuerteleskop sichtbar sein. Hier fasse ich den entsprechenden Wikipedia-Beitrag zusammen bzw. paraphrasiere ihn:

VIRGOHI21 ist eine erweiterte Region von neutralem Wasserstoff (HI) im Virgo-Cluster, die 2005 entdeckt wurde. Die Analyse seiner inneren Bewegung zeigt, daß sie Dunkelmaterie von zig Milliarden Sonnenmassen enthält. Manche glauben sie wäre nur der „Gezeitschwanz“ (*Tidal Tail*) der nahe gelegenen Galaxie NGC 4254, jedenfalls gibt es eine Brücke aus neutralem Wasserstoff zwischen beiden. Gegen diese Interpretation wird eingewendet, daß Kollisionen von Galaxien im allgemeinen keine derartigen Gezeitschwänze erzeugen, zumal bei dieser Wechselwirkung keine Sterne mit herausgezogen wurden. Und vor allem: *das beobachtete Geschwindigkeitsprofil ist dem bei einem Gezeitschwanz erwarteten entgegengesetzt.*

Möglicherweise sehen wir also einen der Organströme, die auf NGC 4254 zuströmen oder (und?) es kommt bei VIRGOHI21 selbst zu einer kosmischen Überlagerung. Die Beobachtungen des Wasserstoffs passen nämlich auch zu einer flachen schnell rotierenden Scheibe, wie man sie bei einer Spiralgalaxie im sichtbaren Spektrum sieht. Vielleicht überlagern sich hier zwei kosmische Organenergie-Ströme, ohne daß es (bisher?) zur Formation von Sternen gekommen ist.

Ein ähnlicher Fall ist die 2003 in nur zwei Millionen Lichtjahren Entfernung von Joshua Simon von der University of Berkeley entdeckte rotierende Wasserstoffwolke HVC 127-41-330, mit ihren zwei weit ins All ausgreifenden „Galaxiearmen“. Diese kleine „dunkle“ Galaxie enthält ebenfalls (noch?) keine Sterne. Die Astronomen gehen davon aus, daß ihre Rotation die fast masselose Wolke auseinanderreisse, wenn sie nicht zu mindestens 82% aus Dunkelmaterie bestünde.

Die *Low Surface Brightness Disk Galaxies* (LSB) enthalten kaum Sterne, wenig schwere Elemente und strahlen einen auffällig hohen Anteil an blauem Licht ab. Blaue Organenergie? Typisch für diese Klasse von Galaxien ist die mit 31 Millionen Lichtjahren verhältnismäßig nah gelegene lichtschwache Spiralgalaxie NGC 4625, die bei optischen Wellenlängen verhältnismäßig klein erscheint, im Ultraviolett-

Bereich jedoch viermal größer ist. Die weit ausladenden Spiralarme sind voller neuer heißer Sterne, die vor allem im ultravioletten Bereich strahlen. Zu den LSB-Galaxien werden wir später zurückkehren.

Kommen wir zu den „*enormous Lyman-alpha nebula*“ (ELAN). Zheng Cai (University of California, Santa Cruz) et al. haben den mittlerweile dritten entdeckt. Der Nebel MAMMOTH-1 (*Mapping the Most Massive Overdensities Through Hydrogen*) sei 10 Milliarden Lichtjahre entfernt.⁴⁷ MAMMOTH-1 liegt ungefähr im Zentrum des etwa 50 Millionen Lichtjahre großen „Protoclusters“ BOSS1441. Protocluster sollen die Vorgänger der heutigen Galaxie-Cluster sein.

Die Astronomen stehen vor einem Rätsel, denn niemand kann sagen, was den Nebel MAMMOTH-1 zum Leuchten bringt. Vielleicht ein aktiver Galaxienkern, ähnlich einem Quasar, der unserer Sicht verborgen bleibt, weil er von kosmischem Staub verdeckt wird? Ein ELAN wie MAMMOTH-1 ist ein Nebel, der Lyman-Alpha-Strahlung aussendet, d.h. ultraviolettes Licht, das entsteht, wenn im Wasserstoffatom das Elektron auf die niedrigste Bahn fällt. Die beiden vorher entdeckten ELANs, der Slug-Nebel und der Jackpot-Nebel, enthalten Quasare (der letztere sogar unglaubliche vier Stück!), die das Gas und den Staub erleuchten. Bei MAMMOTH-1 ist das nicht so eindeutig.

ELANs sind schwer zu erkennen, weil sie so diffus sind (...). Die direkte Beobachtung von einem bietet die Möglichkeit, zu untersuchen, wie Gase zu Galaxien verschmelzen, was meist nur mit Computersimulationen möglich ist. (Pappas 2017)

Kann es nicht sein, daß MAMMOTH-1 ultraviolett leuchtet, weil nicht irgendwelche Gase, sondern die Orgonenergie erstrahlt? Ist dieser Nebel aus „kosmischem Staub“ vielleicht nichts anderes als kosmische Orgonenergie, wie Reich es, wie wir schon gesehen haben, generell für den „kosmischen Staub“ behauptet? Und verweist der schwache, verschmiert erscheinende mögliche Quasar nicht einfach auf die Anfänge einer kosmischen Überlagerung? Und überhaupt, ist MAMMOTH-1 vielleicht gar keine 10 Milliarden Lichtjahre entfernt? Die Rotverschiebung der Quasare in den beiden anderen ELANs könnte, wie bei allen Quasaren, nämlich ebenfalls ein Effekt der kosmischen Überlagerung sein – wie ich noch darstellen werde. Es handelt sich um Protomaterie, junge Materie, in der die Elektronenbahnen in einer größeren Entfernung um den Atomkern verlaufen, so daß die Atome weitaus langwelligeres Licht abgeben („Rotverschiebung“). Und es ist schon auffällig, daß es von den eher seltenen Quasaren im Jackpot-Nebel unglaublicherweise gleich *vier* Stück gibt – daher auch der Name!

3.b. Zwergellipsen

Wie in Abschnitt 1.b. über Begleitgalaxien angeschnitten, würde man aus Sicht der klassischen Standardkosmologie, die weitgehend auf der Vorstellung der Dunklen

⁴⁷ Ein „Nebel“ ist eine interstellare Gas- bzw. Staubwolke.

Materie beruht, annehmen, daß Zwerggalaxien sich kreuz und quer auf unterschiedlichsten Bahnen um große Galaxien herum bewegen, tatsächlich tun sie es aber wie Planeten auf einer Ebene bzw. in einer „Scheibe“ (Hänßler 2009, Lublinski 2010), was wir auf die kosmische Überlagerung zurückgeführt haben. Dadurch ist eine Fläche im Raum gegeben (oder, wenn man so will, *eine Achse des Bösen*), auf der es zu vielen kleineren Überlagerungen kommt. Auf kleinerer Ebene entstehen so innerhalb der Galaxien die scheibenförmigen Sonnensysteme und auf einer größeren Ebene außerhalb der Galaxien die erwähnten scheibenförmig angeordneten „Satellitengalaxien“. ⁴⁸

Vom spontanen Eindruck her würde man die kleinen Begleiter der großen Galaxien, typischerweise extrem lichtschwache ellipsenförmige Zwerggalaxien, der fünften Phase der Galaxienentwicklung zuordnen. Neben einer unproportionalen Größendifferenz scheint der einzige Unterschied zwischen diesen Zwergellipsen und den großen Ellipsen der zu sein, daß sich die letzteren (in Übereinstimmung mit Reichs Theorie) nur sehr langsam bzw. gar nicht drehen, während die sehr kleinen elliptischen Zwerggalaxien in ihrer verhältnismäßig schnellen Drehung eher den *Bulges* der Spiralgalaxien gleichen.

Es ist, als wäre hier die Überlagerungsfunktion, ähnlich wie bei den irregulären Galaxien, die wie gescheiterte Spiralgalaxien wirken, sehr aktiv. Beispielsweise bewegen sich die Sterne am Rande der sphäroiden Zwerggalaxie Draco derartig schnell, daß die Galaxie auseinandergerissen würde, wäre sie nicht, wie die Astronomen glauben, vom 100fachen ihrer Sternenmasse in Form von Dunkelmaterie umgeben.

Sieht man von dieser Lebendigkeit ab, spricht andererseits ein starkes Gefälle im Metallgehalt von Riesen- zu Zwergellipsen dafür, daß die Entwicklung bzw. der Zerfall der Riesenellipsen zu Objekten führen würde, die den Zwergellipsen weitestgehend entsprechen. Noch bessere Kandidaten wären die Kugelsternhaufen, die einen ähnlich geringen Metallgehalt haben und zudem *nicht* rotieren. Außerdem haben elliptische Zwerggalaxien eine gleichförmige Sternverteilung und bleiben in ihrer zentralen Dichte um den Faktor 100 unter der der Kugelhaufen. Hinzu kommt, daß sie selbst ihrerseits Kugelsternhaufen besitzen können. So etwa das Fornax-System in der lokalen Gruppe.

Es wurde bereits dargelegt, daß sich Reich in seiner Darstellung der Kugelsternhaufen geirrt hatte, u.a. weil die nicht frei als unabhängige Galaxien(-Reste) im All schweben, sondern integraler Bestandteil von großen Galaxien sind, doch 2000 haben Michael Drinkwater und sein Team am Anglo-Australian Telescope entdeckt, daß es sich bei bestimmten Objekten, die man bisher für Sterne unserer eigenen Milchstraße hielt, um „ultrakompakte Galaxien“ (*ultra-compact dwarfs*, UCDs) handelt, die sich *außerhalb* des Milchstraßensystems in zig Millionen Lichtjahren entfernten Galaxienhaufen befinden.

⁴⁸ Die von Harman dargelegte „funktionelle Kosmologie“ unterscheidet sich aufgrund der neueren astronomischen Erkenntnisse seit den 1950er Jahren zwar stark von Reichs Darlegungen, aber auch er sagt aus ganz anderen Überlegungen heraus die Organisation der Galaxien in virtuellen Flächen voraus. Ich werde später darauf zurückkommen.

In ihrem Aussehen ähneln diese ultrakompakten Zwerggalaxien den Kugelsternhaufen, besitzen jedoch eine weitaus höhere Leuchtkraft und sind um ein Vielfaches größer. Trotzdem drängen sich die mehrere zehn Millionen Sterne auf, für Galaxien, engstem Raum. Die Astronomen gehen gegenwärtig davon aus, daß es sich bei den UCDs um Kerne ursprünglich größerer Galaxien handelt, die ihre äußeren Sterne verloren haben. Ob sie die kläglichen Überreste einst gigantischer Riesenellipsen sind?

Zu den Zwerggalaxien sind auch die sogenannten „blauen kompakten Zwerge“ zu rechnen, die allen möglichen Formen von Zwerggalaxien zugeordnet werden können. Angesichts ihres Gasreichtums und einem hohen Anteil an jungen blauen Sternen scheinen sie eine aktive Phase in der Entwicklung der Zwerggalaxien zu kennzeichnen, d.h. man kann sie den sogenannten „*Starburst*-Galaxien“ zuordnen.

3.c. Wechselwirkende Galaxien

Zu den *Starburst*-Galaxien, die durch eine überbordende Schöpfung gekennzeichnet sind, gehört beispielsweise die „Zigarren-Galaxie“ M 82:



Abb. 33

Große Schöpfungsaktivität scheint M 82 geradezu zu zerreißen und dabei in eine Irreguläre Galaxie zu verwandeln. Im Unterschied zu normalen Spiralgalaxien,⁴⁹ deren Rotationsachse senkrecht auf der galaktischen Scheibe steht, ist hier die Achse offenbar um 45 Grad gegen die Scheibe gekippt. Man sieht die gigantischen Gaswolken, die herausgeschleudert werden.

⁴⁹ Tatsächlich scheint es sich um eine Balkenspirale zu handeln.

Auf Farbfotos ist bei M 82 eine appetitliche zartweiße Galaxie mit einem himmelblauen Rand zu erkennen. Sie enthält eine Sternpopulation mit einem großen Anteil an massiven, kurzlebigen Sternen und sehr viel interstellares Gas, das noch nicht in Sterne umgewandelt wurde.⁵⁰ Ganz ähnlich sieht die halb so große Galaxie NGC 3077 aus, eine irreguläre Galaxie, die sich ebenfalls in unmittelbarer Nähe zu M 81 befindet und zusammen mit M 82 zur M 81-Gruppe gehört. Sowohl zu NGC 3077 als auch M 82 erstreckt sich von M 81 ausgehend jeweils eine Brücke neutralen Wasserstoffs, was die Astronomen als Folge einer näheren Begegnung werten. Tatsächlich scheint es zu einer Art energetischem Austausch zwischen M 81 (Durchmesser 95 000 Lichtjahre), M 82 (40 000 Lj) und NGC 3077 (20 000 Lj) gekommen zu sein, die aus den beiden kleineren Galaxien sehr aktive und „explosive“ Gebilde mit einer hohen Sternentstehungsrate gemacht hat.

In Abb. 34 sieht man das vom Wasserstoff nachgezeichnete energetische Geschehen zwischen den drei Galaxien, M 81 ist unten, M 82 oben, NGC 3077 links (de Blok 2018). Wir sehen gekrümmte primäre und (bei M 82) gerade (vgl. Abb. 33) sekundäre kosmische Organenergie-Ströme in Aktion:

⁵⁰ Das wird bald vorbei sein, denn es wurde von Beobachtungen durch das Infrarot-Weltraumteleskop Herschel berichtet, denen zufolge aus dem Inneren von aktiven Galaxien wie M 82, „heftige Stürme aus molekularem Wasserstoff (...) herausgeschossen werden. Da Sterne aus solchem Gas entstehen, bedeuten die Sturmwolken, daß dort die Sternbildung weitgehend unterbrochen wird oder ganz zum Erliegen kommt. (...) Neben den Kollisionen von Galaxien scheinen die galaktischen Winde auch die Bildung von Elliptischen Galaxien zu forcieren. Denn dieser Galaxientyp ist weitgehend frei von Gas und Sternentstehungsprozessen“ (Sturm 2011).



Source: de Blok 2018.

Abb. 34

Ähnliches kann man in unserer unmittelbaren Umgebung beobachten: die Große und die Kleine Magellansche Wolke (Abb. 24) mit ihren zusammen 2,5 Milliarden Sternen. Sie umkreisen die Milchstraße (100 Milliarden Sterne, Durchmesser 75 000 Lichtjahre) auf einer elliptischen Bahn in einem Abstand von nur 170 000 Lichtjahren. Da sie wegen ihrer unregelmäßigen Gestalt zu den „Irregulären Galaxien“ gezählt werden, fragen sich manche Astronomen, ob es sich bei ihnen vielleicht um Trümmer des Milchstraßensystems handelt, die ihm vor Milliarden Jahren bei einem Zusammenstoß mit einer anderen Galaxie entrissen wurden.

Als weiteres Beispiel für einen solchen Vorgang bietet sich das „wechselwirkende Galaxien-Paar“ Arp 105 an (Borgeest 1995). Es handelt sich dabei um eine sehr massereiche Elliptische Galaxie, die mit einer 200 000 Lichtjahre entfernten Spiralgalaxie verbunden ist. Man hat dieses Galaxienpaar „Gitarre“ genannt, weil von der Spirale ein gigantischer leuchtender, keulenförmiger Arm aus Sternen und Gas ausgeht und dabei wie der Hals einer Gitarre samt Wirbelkasten aussieht. Der Gitarrenkörper wird von der Spiralgalaxie und der Elliptischen Galaxie gebildet, die teilweise den weniger stark ausgeprägten zweiten Arm verdeckt, der in entgegengesetzter Richtung zum ersten Arm verläuft und in einem hellen Knoten endet, wie ein „Knauf“ am dicken Ende der Gitarre:

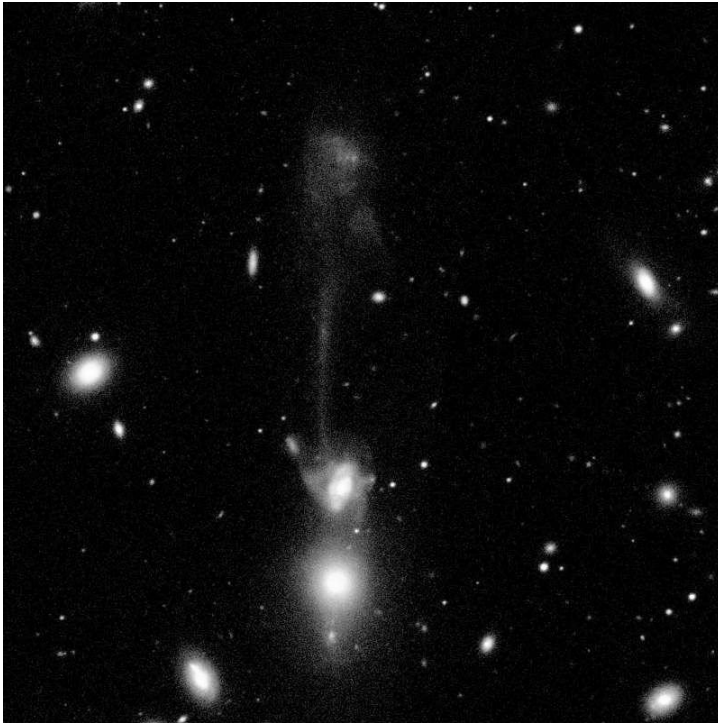


Abb. 35

Es ist schlicht nicht nachzuvollziehen, warum die Astronomen daraus nicht auf zwei Jets schließen, sondern auf die Produkte einer Kollision. Die Jet-Bildung der Spiralgalaxie ist ganz offensichtlich eine Reaktion auf die *orgonotische* Erregung, die von der Elliptischen Galaxie bei der gegenwärtigen extrem nahen Annäherung verursacht wurde. Die Elliptische Galaxie sendet dank dieses Vorgangs eine intensive Strahlung nichtstellaren Ursprungs aus, während es in der Spiralgalaxie neben den vom Kern ausgehenden Jets zu heftigen Sternbildungsvorgängen und der sie begleitenden starken Infrarotstrahlung kommt.

Wir werden sehen, daß sich die via Jets aus dem Galaxienkern ausgestoßenen Quasare zu kleinen Begleitgalaxien entwickeln können, deshalb ist es von Bedeutung, wenn Borgeest den „Wirbelkasten“ am Ende des einen Arms als etwas beschreibt, was „genau einer irregulären Galaxie gleicht“ und den „Knauf“ am Ende des anderen Arms als etwas, was „von einer blauen kompakten Zwerggalaxie nicht zu unterscheiden ist“. Er fährt fort:

Die Magellanschen Wolken sind zwar nicht durch ein leuchtendes Sternenband mit unserer Galaxis verbunden, was die Analogie zu dem beobachteten Galaxien-System Arp 105 perfekt machen würde; immerhin aber vermochten Radioastronomen in diesem Bereich eine Kette von Wasserstoffwolken nachzuweisen, den sogenannten Magellanschen Strom.⁵¹ Dies ist, wenn auch noch nicht der

⁵¹ Die Magellanischen Wolken schwimmen in einem gewaltigen Strom aus kaltem Wasserstoff. Auch die beiden Zwerggalaxien im Drachen und Großen Bären liegen in diesem Strom.

endgültige Beweis, so doch ein weiteres Indiz für den Kollisionsursprung der beiden galaktischen Begleiter.

Der besagte „Strom“ ist ein etwa 100 000 Lichtjahre langes Filament, das sich von unserer Galaxie zu den Magellanschen Wolken immerhin über ein Viertel des Himmels erstreckt. Seine sechs Verdichtungen gemahnen an die „Knoten“ von Jets. Er endet in einer „Wasserstoff-Brücke“, die die beiden Magellanschen Wolken miteinander verbindet. Im Unterschied zum Strom ist sie mit Sternen assoziiert. Dafür, daß hier der ursprüngliche Ort eines Quasars am Ende des „Magellanschen Jets“ war und dafür, daß dieser Quasar wie eine Silvesterrakete zerplatzte, ist vielleicht die Tatsache ein Indiz, daß sich die beiden Wolken um einen gemeinsamen Massenschwerpunkt bewegen. Auf das Ergebnis eines Teilungsprozesses weist auch hin, daß die Kleine Magellansche Wolke sich gegenwärtig ihrerseits spaltet: ein Teil ihrer nur 200 Millionen Sterne bewegt sich zur Milchstraße hin, ein anderer von ihr weg.

In den Magellanschen Wolken fallen große von leuchtenden Emissionsnebeln umgebende Gebiete auf, in denen kompakte Sternenansammlungen entstehen, die wir aus unserer eigenen Milchstraße nicht kennen. Das markanteste Beispiel ist der „Tarantel-Nebel“ (Abb. 20). Es handelt sich dabei um eine sehr helle Region aus ionisiertem Wasserstoff, die zusammen mit anderen derartigen Gebieten im nördlichen Ausläufer der Großen Magellanschen Wolke zu finden ist. Das Objekt wird auch als „30-Doradus-Nebel“ oder NGC 2070 bezeichnet. Das Zentralobjekt dieses Gebildes ist R 136a, ein sehr dichter und extrem leuchtkräftiger Sternhaufen, den man lange Zeit für einen einzelnen gigantischen Stern gehalten hat. Interessanterweise betrachten die Astronomen, mit ihrer im Verhältnis zur organomischen Theorie „umgedrehten“ Sichtweise der Galaxienentwicklung (erst Kern, dann Spiralarme), den Tarantel-Nebel als möglichen Galaxienkern, um den sich gegenwärtig eine Spiralstruktur entwickelt. Ist es nicht naheliegender hier einen fast fertigen Kugelsternhaufen zu sehen?

Während sich innerhalb von Spiralgalaxien offenbar nur ein einziger „Kugelhaufen“ bilden kann, der Kern der Spiralgalaxie, können sich mehrere Kugelhaufen nur in „Irregulären Galaxien“ wie den Magellanschen Wolken formieren. Jedenfalls entstehen in der Milchstraßenebene ausschließlich kleine, unregelmäßige Sternhaufen. Demgegenüber kann man, neben dem obenerwähnten R 136a, in den Magellanschen Wolken die Bildung Dutzender Kugelsternhaufen beobachten. In der Großen Magellanschen Wolke etwa 50, in der Kleinen etwa 20.

Ganz in Übereinstimmung mit meiner These steht auch, daß es, im Gegensatz zum galaktischen Halo, in den Magellanschen Wolken viele Doppel- und Mehrfachkugelhaufen gibt, die aussehen, als wären sie Produkt einer gerade abgeschlossenen Teilung. So werden die Magellanschen Wolken auf verschiedenen Größenebenen immer weiter auseinanderfallen, ihre letzten Reserven an freiem Wasserstoff aufbrauchen, bzw. an die Umgebung verlieren und zu einer Ansammlung ausgedünnter Kugelhaufen werden, die zusammen mit den bereits etablierten Kugelhaufen die Milchstraße umkreisen und dabei langsam aber sicher wieder zerfallen. Erinnert sei daran, daß die rund 300 Kugelsternhaufen des galaktischen Halos nur 1% seiner Masse ausmachen. Die Magellanschen Wolken, bzw. die sich in ihnen gegenwärtig bildenden Kugelsternhaufen haben einen ähnlich

geringen Metallgehalt wie alle anderen Kugelsternhaufen auch.⁵² Wie bereits erwähnt gibt es im Halo ganz eindeutig unterscheidbar eine metallärmere, weit im Raum verteilte Population und eine metallreichere, stärker zum Zentrum hin konzentrierte Population. Werden die Magellanschen Wolken nun den Halo mit einer dritten Großpopulation auffüllen?

Darüber hinaus gibt es, wie erwähnt, in der unmittelbaren Umgebung unserer Galaxie viele extrem lichtschwache „sphäroide Zwerggalaxien“, z.B. das Sculptur-System, das Fornax-System oder das Sagittarius-System, welches erst 1994 entdeckt wurde. Als Endpunkt des Gegen-Jets zum Magellanschen Jet bietet sich z.B. die Zwerggalaxie im Kleinen Bären an. Ähnliches wie über die Milchstraße und die Magellanschen Wolken kann man über den Andromeda-Nebel M 31 und die Elliptischen Zwerggalaxien sagen, die ihn begleiten, z.B. M 32 und NGC 205. Sie alle werden, wie im Galaxiensystem Arp 105 (Abb. 35), Produkte von Seyfert-Erkrankungen dieser beiden benachbarten Galaxien sein. Zwar wird das kaum infolge organotischer Erregung durch engen Kontakt sein (Anziehung → Erregung), denn der steht uns noch bevor, da der Andromeda-Nebel auf uns zufliegt, doch vielleicht steht genau diese wechselseitige organotische Anziehung mit einer extremen organotischen Erregung dieser beiden Galaxien über eine große Distanz hinweg im Zusammenhang (Erregung → Anziehung).

Interessanterweise glauben manche Astronomen, daß sich die Magellanschen Wolken gegenwärtig zu Elliptischen Zwerggalaxien entwickeln, während andere den breiten „Balken“ der Großen Magellanschen Wolke hervorheben, in der sich dessen Sterne konzentrieren, und so auf eine sich formierende oder „mißglückte“ Balkenspiralgalaxie schließen. Das erste verweist auf den natürlichen Endpunkt eines Jets, das zweite auf diesen selbst.

Daß diese Balkenstruktur eine Art Kondensationskern für Überlagerung zu sein scheint, sieht man auch daran, daß in der Großen Magellanschen Wolke die Kugelhaufen eine Scheibe bilden. Wobei die Rotationsachse der Scheibe der älteren Haufen um 50° gegenüber derjenigen der jüngeren Haufen und des interstellaren Gases gekippt ist (Unsöld 1999, S. 428), so als hätte es zwei vergebliche Versuche gegeben, um einen sich ständig wandelnden „Kondensationskern“ so etwas wie eine normale „Überlagerungs-Galaxie“ zu bilden. Desgleichen wollen manche Astronomen in der Kleinen Magellanschen Wolke einen „eierförmigen“ Balken erkennen (Bothun 2000, S. 234).

3.d. Balkenspiralen

Balkenspiralen wurden erstmals 1918 beschrieben. Immerhin machen sie mindestens ein Drittel aller Spiralgalaxien aus und bei genauerem Hinsehen, d.h. bei Hinzuzählen von schwach ausgebildeten Balken, sind es zwei Drittel. Abb. 19 müßte entsprechend eher wie folgt aussehen:

⁵² Die Große Magellansche Wolke weist im Vergleich zur Sonne eine Unterhäufigkeit von Metall von etwa 1/3 auf, die Kleine Magellansche Wolke eine von etwa 1/10.

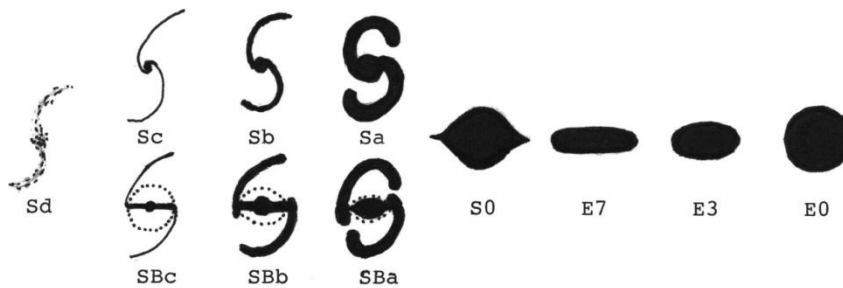


Abb. 36

Sogar bei der Milchstraße selbst handelt es sich um eine Balkengalaxie vom Typ SBb: der Balken ist etwa 27 000 Lichtjahre lang und 4000 bis 6000 Lichtjahre breit. Reich selbst erwähnt Balkenspiralen jedoch an keiner Stelle (Reich 1951a) und auch bei Konia spielen sie keine Rolle (Konia 1988). Selbst die gängige Astronomie hat hier ihre besonderen Probleme, denn bis jetzt konnte sie die Balkenspiralen noch weniger erklären als die normalen Spiralen. Wenn Reichs Ansatz prinzipiell richtig ist, muß er uns einer Lösung des Rätsels der Balkenspiralen deutlich näher bringen – oder seine Theorie ist falsch.

Balkenspiralen sind in zweierlei Hinsicht besonders interessant: erstens unterstreichen sie dank des Balkens nochmals, daß es jeweils immer nur *zwei* Orgonenergie-Ströme sind, die sich überlagern; zweitens scheint jedoch gerade der Balken in keinsten Weise zu Reichs Überlagerungskonzept zu passen.

Hier bringt uns die weitere Unterklassifikation der Balkengalaxien (SB) weiter: entweder enden die zwei Spiralen direkt an den beiden Balkenenden (s, für S-förmig); oder die Spiralen schließen tangential an einen Ring an, der den zentralen Balken einschließt (r, für ringförmig). Zusätzlich kann man die Balkengalaxien genauso wie die Spiralgalaxien von SBc nach SBa und SB0 einteilen.

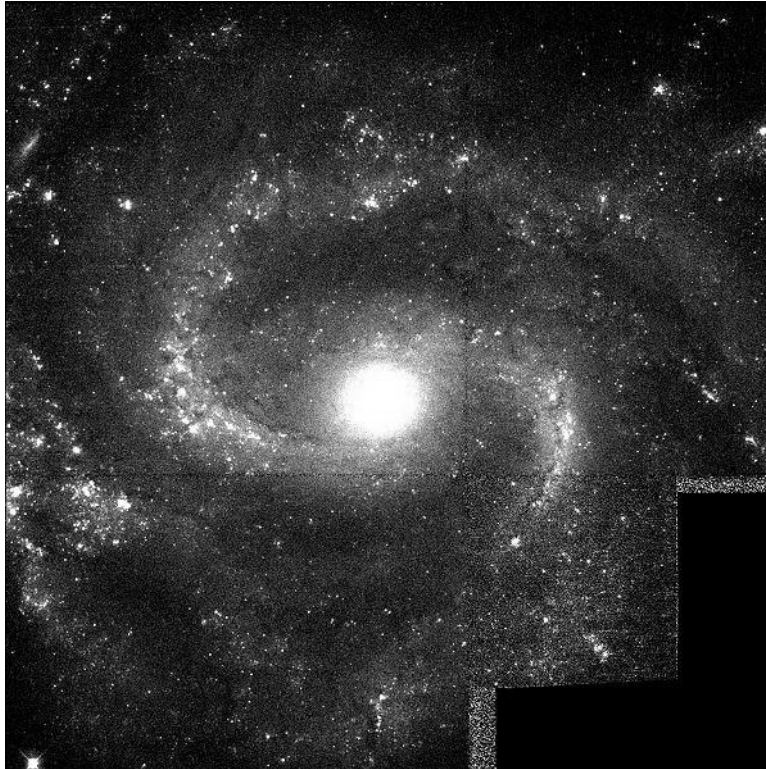
Die Probleme, die Balkenspiralen für die Orgonomie aufwerfen, lösen sich auf, wenn der Ring die Stelle des Kerns von normalen Spiralen einnimmt, sodaß auch hier die Spiralen an einem zentralen kreisförmigen Kerngebilde enden. Bleibt die Frage, wieso es diesen Ring überhaupt gibt und wie sich in ihm ein „Balken“ ausbildet.

In der heutigen Astronomie spielen rotierende leuchtende Gasringe, die um das Zentrum gewöhnlicher Spiralgalaxien gelagert sind, eine bedeutende Rolle, denn angeblich sind sie Beweise für gigantische Schwarze Löcher, die einen entsprechenden „Strudel“ verursachen („Akkretionsscheibe“). Weitere Beispiele für „Ringe“ in Spiralgalaxien sind Ringe aktiver Sternbildung etwa in den bereits erwähnten Galaxien M 31 und M 81. Hinzu kommen Ringe aus Staub- und Gaswolken, die jeweils um den Kern angeordnet sind.⁵³ Zeichnet man in diese Ringe

⁵³ Hinzu kommen ring- oder bogenförmige Gebilde um Galaxien, die man gemeinhin als „Gravitationslinsen“, also als bloße optische Täuschungen interpretiert. Halton Arp hingegen betrachtet diese Ringe bzw. Ringsegmente als *reale* Objekte. Mehr dazu weiter unten in Abschnitt 4.e.

einen entsprechenden Balken und denkt sich den restlichen Kern weg, sind die Spiralgalaxien von Balkenspiralen nicht mehr zu unterscheiden.

Als Beispiel ließe sich auf die Galaxie NGC 1042 verweisen, die in Reichs Buch gleich zweifach abgebildet, bzw. skizziert ist (Reich 1951a). Bei Reich sieht sie fast wie eine Balkenspirale aus (obwohl sie keine ist). Betrachtet man das entsprechende Photo von NGC 1042, sieht man wieder, daß sich zwei Spiralen exakt so an einen zentralen Kreis schmiegen, wie man es auch bei Balkengalaxien beobachtet.



Public domain (Wikipedia).

Abb. 37

Bleibt die Frage, ob sich Ringe auch bei Balkengalaxien vom s-Typ nachweisen lassen. Dazu wollen wir die Balkenspiral-Galaxie NGC 1300 betrachten, eine Mischform: SB(rs)bc. Im optischen Bild ist der Ring nur schwach angedeutet, sodaß manche NGC 1300 als eindeutige SB(s)-Galaxie klassifiziert haben (Abb. 38):



Public domain (Wikipedia).

Abb. 38

Betrachtet man NGC 1300 jedoch im Bild, das von neutralem Wasserstoff abgestrahlt wird (das, wie bereits erwähnt, als einfachstes Element höchstwahrscheinlich die *energetischen* Verhältnisse am klarsten widerspiegelt), haben wir einen vollkommen balkenlosen Ring vor uns, an den sich wie an ein Feuerrad zwei Spiralen schmiegen (Abb. 39). An der dazugehörigen Rotationskurve wird deutlich, daß sich dieses ringförmige Gebilde (inklusive Balken) genauso verhält wie der Kern eines gewöhnlichen Spiralnebels, d.h. als starrer Körper (Lindblad 1997).

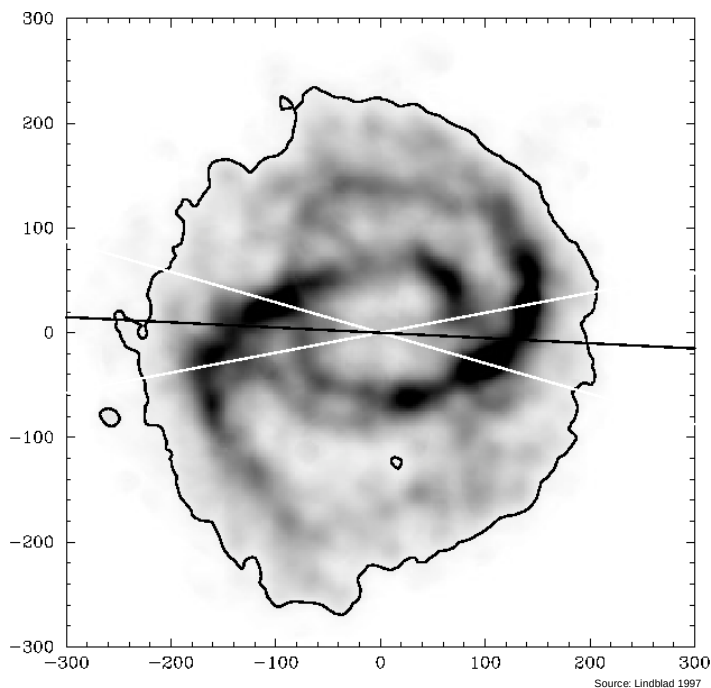


Abb. 39

Das Problem des Balkens löst sich auf, wenn man die zentrale Verdickung, die in seiner Mitte evident wird, mit dem energetischen Zentrum der Galaxie gleichsetzt. Dann hat man es nicht mehr mit einem einzelnen Balken zu tun, sondern mit zwei „Speichen“, die sich von der „Radnabe“ zum Ring hin erstrecken. Ein weiteres Charakteristikum ist, daß diese beiden Arme den Ring genau dort treffen, wo die beiden Spiralen den Ring berühren. Außerdem scheinen die Arme den Ring ovalförmig auszuwölben.

Die Verdickung, sozusagen die „Radnabe“ in der Mitte des Balkens, läßt sich mit dem energetischen Kern der Galaxie gleichsetzen. Angesichts der Großen Magellanschen Wolke kann man spekulieren, daß am Beginn der Balkenspiralen derartige Kerne stehen, die sich nach zwei Seiten hin aufspalten und dann sekundär eine Überlagerung so anregen, daß es schließlich zu jenen „Feuerrädern“ kommt, die die Astronomen beobachten (Erstrahlung → Anziehung). Es ist natürlich auch möglich, daß durch Überlagerung ein Kern entsteht, in dem es infolge zu einer „Zündung“ kommt, d.h. zwei Jets zu den Endpunkten der beiden Spiralen ausgesendet werden (Anziehung → Erstrahlung).

Ganz offensichtlich haben wir ein organotisches System mit Kern („Radnabe“) und Peripherie (dem Ring) vor uns, das sich durch Überlagerung zweier Organenergie-Ströme gebildet hat oder diese Überlagerung sekundär anregt. Wie es innerhalb eines solchen lebendigen Systems zur Ausbildung von schnurgeraden, absolut starren Armen kommen kann, wurde bereits angedeutet. Bei auffallend vielen Balkengalaxien sind die Kerne durch abnorm hohe stellare Aktivitäten gekennzeichnet, sodaß gerade bei Balkengalaxien viele Jets zu erwarten sind. Offenbar gehen von der zentralen Verdickung, d.h. dem Mittelpunkt des besagten organotischen Systems zwei Jets aus. Warum sie nicht, wie die Jets sonst, von den Polen ausgehen, sondern vom Äquator, ist ein unbeantwortetes Problem.⁵⁴ Hängt es vielleicht damit zusammen, daß diese Jets verhältnismäßig früh in der Entwicklung der Galaxie ausgesendet werden und deshalb ihre Energie weniger „sekundär“ ist? Als sicher kann nur gelten, daß sie anders als die normalen Jets, die offensichtlich ganz dem mechanischen Potential folgen, von den beiden am zweitstärksten aufgeladenen Punkten des Systems, den Endpunkten der Spiralen, angezogen werden.

Die Balken könnten ein unmittelbares Folgeprodukt der Überlagerung sein. Die implosive Umwandlung von Organenergie in Materie (*Überlagerung*) könnte nämlich, ähnlich wie bei der Formation eines Wirbelsturms oder der Befruchtung eines Eis (siehe Harman 2004b), unvermittelt in die explosive Umwandlung von Materie in Organenergie übergehen,⁵⁵ die sich bei Galaxien in der Bildung zweier Speichen bzw. eines „Balkens“ zeigen würde (*Teilung*).

⁵⁴ Vielleicht liegt den „Pulsaren“ ein ähnlicher Mechanismus zugrunde. Dabei handelt es sich um Neutronensterne (also eine Vorform Schwarzer Löcher, deren Jets polar sind) die, ähnlich dem Lichtstrahl eines Leuchtturms, durch ihre Rotation verursacht, ihre elektromagnetischen „Jets“ (vor allem Radiostrahlung) periodisch am Beobachter vorbeistreichen lassen. Wir werden noch sehen, daß auch der Sonnenwind auf eine Art von „Jets“ zurückzuführen ist.

⁵⁵ Eine solche „Explosion“ konnte man beispielsweise vor kurzem beim Hurrikane „Henri“ beobachten. Man suche im Netz nur nach den Stichworten „hurricane henri explosion“ oder direkt: <https://www.youtube.com/watch?v=cQRAX-EVn90>.

In beiden Fällen („erst Balken dann Überlagerung“ oder „erst Überlagerung dann Balken“) verläuft die weitere energetische Entwicklung genauso, wie sie oben bei den normalen Spiralgalaxien beschrieben wurde. Auch was die Balken selbst betrifft zeichnet sich eine eindeutige energetische Entwicklungsreihe ab. Während bei SBc-Galaxien die Balken noch überwiegend gasförmig sind, nimmt die Dichte der Balken nach SBa und SB0 hin zu, ganz gemäß der Entwicklung vom energetischen, zum protomateriellen und schließlich materiellen Zustand. Entsprechend verändert sich auch die Gestalt des Balkens: stehen am Anfang perfekt gerade ausgerichtete Speichen, haben wir am Ende ein linsenförmiges Gebilde vor uns, das den „Ring“, der typischerweise den Balken einschließt, immer mehr ausfüllt, bis es mit ihm zu einem einheitlichen Kern verschmilzt. Gleichzeitig nimmt die Leuchtkraft des Balkens ab: von vielleicht 20% bis hinunter zu wenigen Prozent der Leuchtkraft der Spiralscheibe. Als allgemeine Regel gilt: je größer die Scheibenmasse in Bezug auf den sphäroiden Zentralkörper und den Halo ist, desto ausgeprägter ist der Balken.

In bestimmten Abständen gehen von den beiden Speichen geradlinige Gasausbrüche aus und zwar meist entlang ihrer Vorderkante. Das Gas wird also nicht passiv nachgezogen, sondern aus den Speichen aktiv dem Orgonenergie-Medium entgegen geschleudert. In der Nähe des Ringes ändert sich dies in sehr vielen Fällen, d.h. die geradlinigen Gasausbrüche sind nach hinten, d.h. genauso aggressiv in Richtung auf die einströmenden Spiralarme gerichtet – also wieder, anders als von normalen Jets zu erwarten, ganz *entgegen* dem mechanischen Potential. An den beiden Enden des Balkens, oder besser ausgedrückt an den Enden der beiden Speichen, finden sich extrem gasreiche Gebiete aktiver Sternproduktion aus denen bei reiferen SB-Galaxien Gebiete mit rein stellaren Emissionen werden. Dies stimmt mit der Natur von Jets überein, wie wir gesehen haben.

Diese beiden Verdickungen werden insbesondere deutlich, wenn man eine Balkengalaxie so von der Seite sieht, daß der Balken quer zur Blickrichtung steht. Offenbar erklären sich so die x-förmigen „Peanut-Galaxien“, die etwa 25% aller von der Seite aus gesehenen Galaxien ausmachen (Bothun 2000, S. 231-233). Hier beispielsweise NGC 1175 (NN 2019):

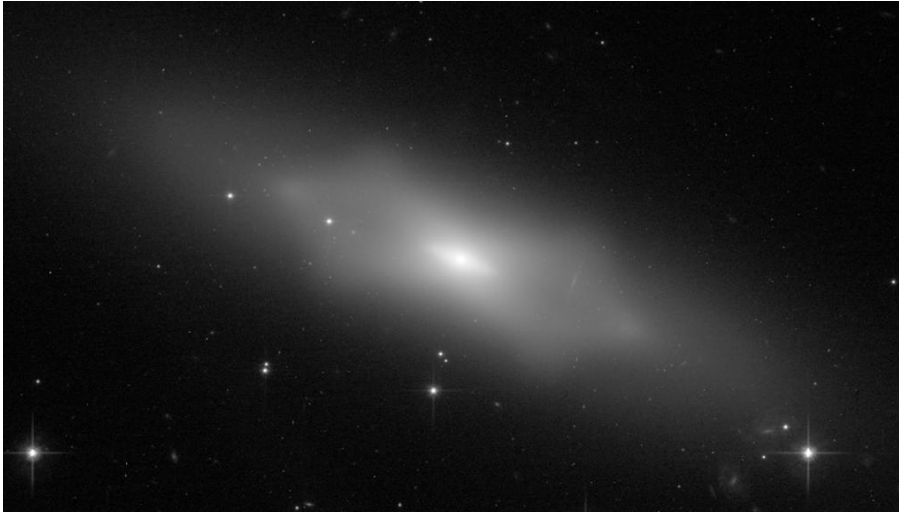


Abb. 40

Credit: NASA/ESA Hubble Space Telescope and William Keel (University of Alabama) and the Galaxy Zoo team

Ist es seine Überinterpretation, wenn ich mich bei diesen „äquatorialen Jets“ an die organometrische Schöpfungsfunktion Abb. 3 erinnert fühle? Wir werden noch sehen, daß sich Charles Konia bei „polaren Jets“ an die Auffächerung einer organometrischen Entwicklungsgleichung erinnert fühlt.⁵⁶

Auch der Organom Nathan Hale hat bei seinem Versuch, sich der Morphologie der Galaxien mit „Moiré-Mustern“ zu nähern, die Balkenbildung mit Entladungsvorgängen des Kerns erklärt und hat dabei, wenn auch sehr indirekt und fehlerhaft, auf Jets zurückgegriffen (Hale 1975). Ich werde darauf zurückkommen.

Ein besonders schönes Beispiel für eine Balkengalaxie ist NGC 1365, von der eine Infrarotaufnahme des *European Southern Observatory* vorliegt (Space.com Stuff 2010). Das Infrarot durchdringt den Staub, der manche Teile der Galaxie für sichtbares Licht verbirgt. Während die beiden Spiralarme Hunderte wenn nicht Tausende junger Sterne enthalten, die weniger als 10 Millionen Jahre alt sind, besteht der Balken vor allem aus alten Sternen. Interessant ist in diesem Zusammenhang eine zweite Spiralstruktur, die man innerhalb des Kernbereichs sehen kann (Abb. 41).⁵⁷ In den beiden Armen der inneren Spirale werden ebenfalls viele neue Sterne geboren.

⁵⁶ Bereits 1938 hat Reich ausgeführt, daß sich die dialektisch-*materialistische* (funktionelle) Logik, in den Formen der Natur niederschlagen muß, die ja Ausdruck dieser alles bestimmenden Logik sind. Reichs Beispiel war das Pflanzenwachstum (Reich 1938).

⁵⁷ Tatsächlich könnte man denken, es läge eine eigenständige Galaxie vor, wenn man die äußeren beiden Spiralarme bedeckt!



Abb. 41

Wie erläutert könnten die Balken Resultat einer Umwandlung von aus der Orgonenergie hervorgegangenen Materie zurück in Energie sein. Diese sekundäre Energie ist im Gegensatz zur „undulatorischen“ und sich überlagernden primären Energie qualitativ durch ihre „Gradlinigkeit“ gekennzeichnet („Jets“). Dazu paßt die unerwartete Entdeckung bei der Durchsicht des Galaxien-Zoos, daß rötliche Spiralnebel ungefähr doppelt so häufig Balken enthalten wie bläuliche Spiralnebel (Masters 2011). Die rötliche Farbe der Balkengalaxien deutet an, daß bei ihnen sekundäre Energien, d.h. ORANUR, eine weit gewichtigere Rolle spielen als bei den normalen Spiralgalaxien, die ganz von der Überlagerung von gesunder „blauer“ Orgonenergie geprägt sind.⁵⁸

Die Balkengalaxien zeigen uns wie kaum etwas anderes deutlich unsere quasi zweigeteilte Welt: den Bereich der Überlagerung, in der alles langsam, sozusagen „flächig“ und „auf gekrümmten Bahnen“ abläuft und den Bereich der schnell, wenn nicht sogar explosionsartig ablaufenden Entladung, wo es um den „Ausstoß“ geht. Der letztere Bereich ist von „graden Linien“ geprägt: der kürzesten Verbindung zwischen zwei Punkten im Raum.

Bei Balkengalaxien zeigt sich die von Reich beschriebene spiralförmige Überlagerung zweier Orgonenergie-Ströme, während im Zentrum eine im Mittelpunkt der Galaxie zentrierte balkenartige Struktur bzw. ein „Kern“ mit zwei „Speichen“ auf Entladungsvorgänge verweist, die bei der Entstehung des Balkens Pate standen.

⁵⁸ Dieser Befund wurde später aufgrund einer Untersuchung naher Galaxien in Abrede gestellt, d.h. bei der rötteren Färbung von Balkengalaxien könnte es sich um ein Wahrnehmungsartefakt handeln (Erwin 2017).

4. Aktive Galaxien

4.a. Astronomie und Sexualökonomie

Die „Aktiven Galaxien“ machen nur einen Anteil von 1 bis 3% der Galaxien aus. Die diversen Arten könnten, ähnlich wie bei der Einteilung der Elliptischen Galaxien, ein bloßes Beobachtungsartefakt sein,⁵⁹ doch hier wollen wir davon ausgehen, daß es tatsächlich qualitative Unterschiede gibt.

Die mit der heftigen Aktivität von Galaxienkernen einhergehenden Phänomene wurden größtenteils erst nach Reichs Tod entdeckt, um so bedeutsamer ist die Tatsache, daß sie sich lückenlos in Reichs Theorie einpassen. In Anlehnung an Reichs „kosmische Überlagerung“ könnte man von „kosmischer Teilung“ sprechen.

Ein, wenn nicht, wie wiederholt angeschnitten, *der* Hauptbestandteil der heutigen Vorstellung von der Genese und Entwicklung von Galaxien ist jedoch die Kollision. Da die Astronomie heute einzig auf mechanistischen Vorstellungen beruht, *d.h. keinerlei Vorstellung von spontaner Bewegung hat*, können sich die gepanzerten Forscher Veränderungen nur Aufgrund äußerer Einflüsse vorstellen (die letztendlich auf ein *mystisches* Ereignis zurückgehen: den „Urknall“). Die Astronomen leben in einer primitiven Welt, die nach den Prinzipien des Poolbillards funktioniert. Daß diese Vorstellung sehr wenig mit der Wirklichkeit zu tun hat, zeigt immer wieder das Hubble-Weltraumteleskop.

In Übereinstimmung mit der Urknall-Theorie nahmen die Astronomen an, daß es kurz nach dem Urknall, als die Galaxien enger beieinanderlagen, weil das Universum noch weitaus kleiner war als heute, zu weit mehr Kollisionen zwischen den Galaxien gekommen wäre. Viola Allevato (Max-Planck-Institut für Plasmaphysik, Garching) et al. haben jedoch herausgefunden, daß „Galaxien supermassereiche Schwarze Löcher selbst versorgen“: „In vielen Galaxien herrscht offenbar genug innere Unruhe, die Materie in den Schlund der zentralen Schwarzen Löcher treibt.“

Im vergangenen Jahr [2010] zeigte eine Untersuchung mit dem Weltraumteleskop Hubble (...) bereits, daß es bei Galaxien bis zu einer Entfernung von acht Milliarden Lichtjahren keinen Zusammenhang zwischen Kollisionen und aktiven Galaxienkernen gibt. Das Team um Allevato untersuchte jetzt Galaxien bis zu einer Entfernung von elf Milliarden Lichtjahren. (...) Dennoch konnte das Team nicht feststellen, daß Galaxien-Zusammenstöße die Kerne aktivieren. „Unsere neuen Daten zeigen, daß die Schwarzen Löcher normalerweise durch Vorgänge innerhalb einer Galaxie gefüttert werden, zum

⁵⁹ „Nach einem sehr einfachen Bild würde die Blickrichtung bei den Seyfert-II-Galaxien in der Ebene der scheibenförmigen Kernregion liegen, bei den Seyfert-I-Galaxien und den Quasaren würde man auf die Scheibe und bei den BL-Lacertae-Objekten fast genau entlang der Achse eines vom Kern mit einer Geschwindigkeit nahe der Lichtgeschwindigkeit ausgestoßenen, mehr oder minder homogenen Materiestrahls blicken“ (Zimmermann, Weigert 1999, S. 473).

Beispiel durch Instabilitäten der Scheibe oder durch die Geburt vieler neuer Sterne“, sagt Allevato. Vor allem schwere Galaxien, die besonders viel der rätselhaften Dunklen Materie enthielten, machten sich durch ein helles Zentralfeld bemerkbar. Dieses Resultat überraschte die Forscher. (NN 2011b)

Wie diese „innere Unruhe“ entsteht, hat Reich vor 70 Jahren in **Die kosmische Überlagerung** beschrieben (Reich 1951a). In der mechanistischen Wissenschaft will wirklich nichts recht zusammenpassen und die Wissenschaftler taumeln von einer bösen Überraschung in die nächste. Bei diesem halbblinden Herumgestolpere wird ein Großteil der, wenn man so sagen kann, „wissenschaftlichen Energie“ verschwendet. Und genau das ist die eigentliche Funktion derartiger Wissenschaft: die Immobilisierung und Bindung von Energie. Es ist „neurotische“ (*gepanzerte*) Wissenschaft.

Dabei geht es *buchstäblich* um Orgasmusangst! Man betrachte nur Galaxien mit Doppelkern.⁶⁰ Es gibt Fälle, wo die Kerne einer Doppelkerngalaxie sich wiederum aus zwei Komponenten zusammensetzen. Auch gibt es Objekte mit drei und mehr Kernen. Sie seien, so der Astronom Edward Ye. Khachikian, wahrscheinlich alle aus einem einzelnen Mutterkern hervorgegangen, „als Ergebnis einer Teilung analog zu dem, was in einer biologischen Zelle geschieht“ (Bertola et al. 1988, S. 115-118).

In der Biologie hat Reich gezeigt, daß Zellkerne ihre überschüssige akkumulierte Energie durch Zellteilung „orgastisch“ entladen, um die Energie auf ein größeres Volumen verteilen zu können, ohne „platzen“ zu müssen (Reich 1948a). Offensichtlich werden manche Galaxienkerne mit ihrem auf dem organischen Potential beruhenden energie-ökonomischen Problem auf ähnliche Weise fertig.

Generell könnten aktive Galaxienkerne Folge der ständigen Akkumulation von Organenergie sein, was zu diversen Abarten von „Zellteilung“ führen muß.⁶¹ Ähnlich wie die Balken bei den Balkenspiralen kann es aber auch sein, daß (nach unserer Theorie) junge Galaxien „Aktivitäten“ im Kern entwickeln, weil mit Materie verbundene Überlagerung zu einer sozusagen „atom-explosiven“ Rückumwandlung von Materie in Organenergie führt. Beispielsweise kommt es bei der bereits oben erwähnten Sc-Galaxie M 101 zur Teilung, indem sie Quasare ausstößt. Andererseits treten gerade bei (nach unserer Theorie) alten Elliptischen Galaxien besonders heftige Entladungsvorgänge auf, wie noch ausgeführt werden wird.

Trotzdem zeichnet sich eine Entwicklungslinie ab, denn im Verlauf der im 2. Kapitel beschriebenen fünf Phasen der Galaxienentwicklung verlagert sich die Gesamtaktivität der Galaxie, ganz entsprechend der „implosiven“ Überlagerung, immer mehr von der Peripherie zum Kern hin. Das sieht man daran, daß (nach unserer Theorie) jüngere Galaxien eher zum *Starburst*-Typus gehören. Hier kommt es während der „aktiven“ Perioden zum Ausstoß gewaltiger Mengen von Gas und

⁶⁰ Auf einem Hubble-Photo des Kerngebiets von Andromeda, keine Aktive Galaxie, sieht man eine Doppelstruktur, als ob es neben dem richtigen Kern noch einen kleinen „Nebenkern“ gäbe (Kühn 2003, S. 290).

⁶¹ Halton Arp spricht ausdrücklich von einem Modell des Universums im Sinne der „Entfaltung eines kosmischen Eis“ (Konia 1988).

Staub, das an der Peripherie der Galaxie zur Formation neuer Sterne führt. Bei (nach unserer Theorie) älteren Aktiven Galaxien wird dann jedoch der Kern immer prominenter, während es an der Peripherie zu immer weniger „Aktivitäten“ kommt. Das entspricht ganz dem Übergang von einer jugendlichen normalen Zelle zu einer altersschwachen Krebszelle mit ihrem im Verhältnis zum Plasma wachsenden Kern und zunehmenden Kernaktivität (Reich 1948a).

Wie bereits erläutert, glaubte man früher, daß die Elliptischen Galaxien die ursprünglichen Galaxien sind, aus denen sich die Spiralgalaxien heraus entwickeln. Heute geht man davon aus, daß sich Elliptische Galaxien durch die Kollision von Spiralgalaxien bilden. Durch den Zusammenstoß der Gase und Stäube käme es zur Zündung neuer Sonnen, das ganze würde schnell ausbrennen und zurück blieben die toten Elliptischen Galaxien. Bei dem besagten Zusammenstoß von Spiralgalaxien würde deren Gase derartig durcheinandergewirbelt, daß diese in das zentrale Schwarze Loch des sich bildenden neuen Galaxienkerns stürzen und dann das in Elementarteilchen zerlegte Material als „Jets“ ausgestoßen wird. Problem sind seltene Galaxien wie die weit entfernte Spiralgalaxie J1649+2635, bei der von Minnie Mao (National Radio Astronomy Observatory) et al. unerwarteterweise Jets entdeckt wurden.

Jets, wie diejenigen, die man von J1649 + 2635 ausgehen sieht, werden von der Gravitationsenergie eines supermassiven Schwarzen Lochs im Kern der Galaxie angetrieben. Material, das vom Schwarzen Loch angezogen wird, formt eine schnell rotierende Scheibe und Partikel werden entlang den Polen der Scheibe nach außen beschleunigt. Der Zusammenstoß, der, so die Theorie, eine elliptische Galaxie bildet, wirbelt Gase in den verschmelzenden Galaxien durcheinander, die den „Treibstoff“ für die Scheibe und den Beschleunigungsmechanismus bilden. An sich sollte jedoch der gleiche Mechanismus jede spiralförmige Struktur zerstören, wenn die Galaxien miteinander verschmelzen.

J1649 + 2635 ist nicht nur wegen ihrer Jets ungewöhnlich, sondern auch, weil sie das erste Beispiel für eine „Grand Design-Spiralgalaxie“ ist, die von einem großen „Halo“ aus Emissionen sichtbaren Lichts umgeben ist.⁶²

„Diese Galaxie präsentiert sich uns mit vielen Geheimnissen. Wir wollen wissen, wie es zu einem derartig seltsamen Gebilde gekommen ist“, so Mao. „Hatte sie eine besondere Art von Fusion, die ihre spiralförmige Struktur bewahrte? War sie eine elliptische Galaxie, welche eine weitere Kollision hatte, die Spiralarme wieder wachsen ließ? Ist ihr einzigartiger Charakter Ergebnis einer Interaktion mit ihrer Umwelt?“ (NN 2014)

⁶² Grand Design-Spiralgalaxien zeigen zwei klar definierte und symmetrische Spiralarme, sind also perfekte Beispiele für kosmische Überlagerung. Der Halo entspricht einer organischen Erstrahlung!

Ist es nicht vielmehr so, daß Jets nichts anderes sind als Orgonenergie, die von Galaxien ausgestoßen wird (Entladung), nachdem es einen langen Vorlauf der Ladung (Überlagerung) gab? Bei elliptischen Galaxien ist diese Überlagerung weitgehend abgeschlossen, während es bei der auffällig „erstrahlenden“ Spiralgalaxie J1649+2635 bereits vorher zur Entladung kommt?

Die Galaxie CID-42 ist vier Milliarden Lichtjahre von uns entfernt. So interpretieren die Astronomen jedenfalls die große Rotverschiebung des Lichts, das uns von dieser Galaxie erreicht. Interessant wurde CID-42 für die Astronomen, weil nach Analyse des optischen Spektrums sich innerhalb der Galaxie zwei Objekte auseinanderzubewegen scheinen.

Röntgen-Beobachtungen mit dem Satellitenteleskop Chandra zeigen, daß hier ein supermassives Schwarzes Loch mit einer Geschwindigkeit von 4,68 Millionen Kilometern pro Stunde aus dem Galaxienkern herausgeschleudert wird. Es sei „durch den Rückstoß ungleichmäßig abgestrahlter Gravitationswellen auf diese hohe Geschwindigkeit beschleunigt“ worden, behaupten Francesca Civano und ihr Team vom *Harvard Smithsonian Center for Astrophysics in Cambridge*. Da mehr dieser „Wellen“ in die eine als in die andere Richtung abgestrahlt werden, würde das Schwarze Loch wie eine Rakete angetrieben.

CID-42 sei, so schließen die Wissenschaftler, durch die Kollision zweier Galaxien entstanden. Dabei sind die zentralen supermassiven Schwarzen Löcher der beiden Sternsysteme miteinander verschmolzen. Die aufeinander zurasenden massiven Objekte sendeten dabei gewaltige Mengen an Gravitationswellen aus. Da die Abstrahlung nicht gleichmäßig in alle Richtungen erfolgte, ergab sich ein gewaltiger Rückstoß, der das aus der Verschmelzung hervorgegangene Schwarze Loch aus dem Zentrum des Sternsystems heraus katapultiert hat (NN 2012).

Ein kosmischer Verkehrsunfall und Crash und Boom und mythische „Gravitationswellen“! Mechanistische Wissenschaft *at its worst*.

Zunächst einmal zur Entfernung von vier Milliarden Lichtjahren: Wenn man davon ausgeht, daß ein Gutteil der Rotverschiebung *intrinsisch* ist, also nichts mit der Distanz zu tun hat, reduziert sich diese Entfernung gewaltig und entsprechend auch die Geschwindigkeit des „Schwarzen Loches“, das vom Galaxienkern ausgestoßen wird. Halton Arp hat gezeigt, daß eine hohe intrinsische Rotverschiebung charakteristisch für aktive Galaxien ist.

Wir haben es entsprechend bei CID-42 nicht mit mechanischen (und gleichzeitig mystischen) Geschehnissen zu tun, sondern sind vielmehr Zeugen *orgonenergetischer* Prozesse, für die mechanistische Astronomen kein Sensorium besitzen. Wir sind Zeugen einer kosmischen Überlagerung, die in einer Teilung mündet. Siehe dazu diese vier astronomischen Aufnahmen:

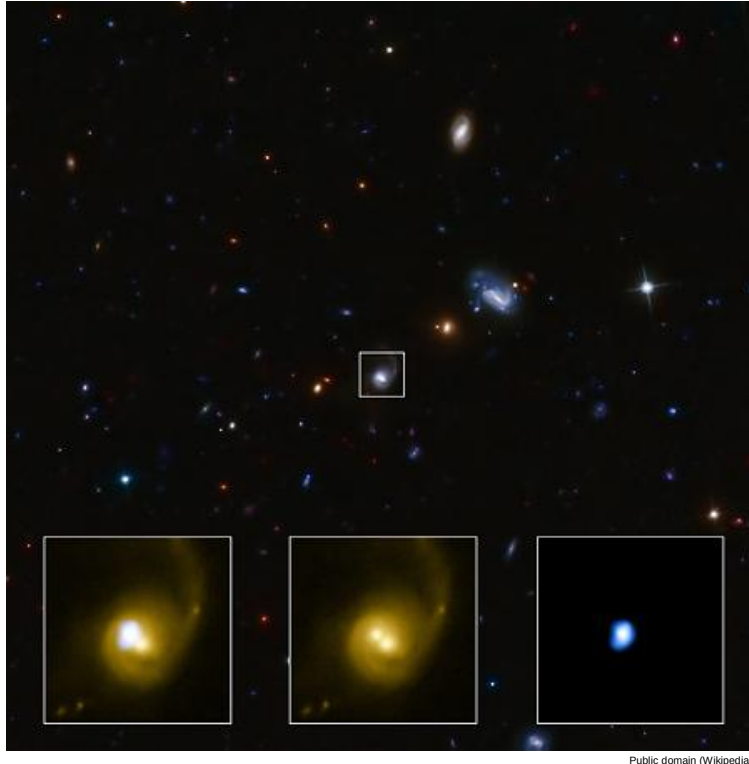


Abb. 42

In der Mitte sieht man das optische Bild, das eine Spiralgalaxie mit Doppelkern zeigt. Das Bild des Röntgentelekos Chandra rechts daneben zeigt, daß nur eines der beiden innerhalb der Galaxie optisch sichtbaren Quellen hochenergetische Strahlung aussendet. Das wird im linken Bild erkennbar, in dem das optische und das Röntgenbild übereinander gelegt wurden.⁶³

Gut, daß man für das Chandra-Fehlfarbenbild Blau gewählt hat, denn so wird unmittelbar deutlich, was bei CID-42 geschieht: Überlagerung (Aufladung) mündet in Teilung, bei der massefreie Orgonenergie und hochenergetische Protomaterie explosionsartig freigesetzt werden (Entladung). Die mechano-mystische Wissenschaft macht daraus mechanistische und zugleich mystische Absurditäten wie „supermassive Schwarze Löcher“, die durch „den Rückstoß ungleichmäßig abgestrahlter Gravitationswellen“ auf 4,68 Millionen Kilometer pro Stunde beschleunigt werden...

Es ist, wie Reich bereits in **Die sexuelle Revolution** feststellte: Jugendlichen ist die Biologie von Ovum und Spermatozoon denkbar gleichgültig. Was sie wirklich interessiert, worüber aber niemand rede, sei aber die *sexuelle Erregung*.

Dem Puberilen ist es psychisch weniger wichtig zu wissen, daß und wie Ei und Samenzelle sich zum „Mysterium“ neues Lebewesen, zusammensetzen; das interessiert ihn nicht so

⁶³ Übrigens wird hier unmittelbar die Validität meiner Theorie der Entstehung von Balkengalaxien evident!

sehr wie das „Mysterium“ der Sexualerregung, mit dem er verzweifelt ringt. (Reich 1945, S. 124)

Das läßt sich auf jeden Lebens- und Wissenschaftsbereich übertragen, *insbesondere* aber auf die Astronomie, wo orgonenergetische Zusammenhänge (Überlagerung und Teilung) so offensichtlich sind wie sonst allenfalls im Bereich der menschlichen Sexualität. Statt sich jedoch damit zu beschäftigen, tun die Astronomen alles, um die bioenergetische Erregung zu ersticken und aus dem vielleicht faszinierendsten Bereich der Naturwissenschaft einen Hort für wunderliche „Nerds“ zu machen.⁶⁴

4.b. Seyfert-Galaxien

Es gibt Spiralgalaxien, bei denen sich die Leuchtkraft derartig stark im Kern konzentriert, daß sie bei kurzer Belichtungszeit wie Sterne aussehen. Solche sternartigen Kerne emittieren eine Strahlung, insbesondere Wärmestrahlung, die dem Energie-Output unserer gesamten Milchstraße entsprechen kann. Tatsächlich strahlen Seyfert-Galaxien hundertmal stärker als normale Galaxien. Die Energie kann dabei innerhalb von Wochen auf das Doppelte ansteigen, um dann genauso rasch wieder abzufallen, die Quelle der Strahlung muß also sehr klein sein. Das eigentlich besondere an diesen nach ihrem Entdecker benannten „Seyfert-Galaxien“ sind jedoch die starken, sehr breiten Emissionslinien, die bei normalen Galaxienkernen nicht auftreten. Man schließt daraus, daß der Kern einer Seyfert-Galaxie im Gegensatz zu anderen Kernen nicht nur einen toten „Kugelsternhaufen“ darstellt, sondern auch große Mengen an ionisiertem Gas enthält.⁶⁵ Offenbar machen alle großen Spiralgalaxien vorübergehende „Seyfert-Krankheiten“ durch, bei der im Galaxienkern plötzlich gewaltige Materiemengen entstehen und ausgestoßen werden.

Während ihrer „Krankheit“, sozusagen einer „akuten Entzündung“, bei der vorübergehend die Orgonenergie die Oberhand gewinnt, nehmen die zuvor toten und nach DOR aussehenden Galaxienkerne eine frische „orgonblaue“ Färbung an. Die Astronomie versucht diese hochproduktiven Vorgänge ausgerechnet mit „Schwarzen Löchern“ zu erklären. Die Seyfert-Krankheit entstünden, wenn große Materiemengen in die Nähe des zentralen Schwarzen Loches gerieten und auf nimmer wiedersehen in sie hineinfallen. Die dabei auftretende Reibung im Strudel, der sich um die Senke bilde, und die ungeheure Beschleunigung bis nahe an die Lichtgeschwindigkeit, die die Materie erführe, wenn sie schließlich in die Senke falle, erzeuge ungeheure Energien und setze Gas frei, das nach außen geschleudert werde.

Der berühmte Astronom Jayant Narlikar weist jedoch darauf hin, daß die tatsächlich beobachtete Dynamik der Umgebung der Zentralregion von Seyfert-Galaxien nicht auf einen „Zusammenfall von Materie“ hindeutet, sondern viel eher auf einen *Ausstoß* von Materie. Der Verweis auf „Akkretionsscheiben“, d.h. der erwähnte Materiestrudel,

⁶⁴ Man schaue sich die US-amerikanische Fernsehserie bzw. „Sitcom“ **The Big Bang Theory** an, um den Zusammenhang zwischen Astronomie und Sexualökonomie augenfällig vorgeführt zu bekommen.

⁶⁵ Später werde ich eine funktionelle Erklärung der breiten Emissionslinien liefern.

der sich angeblich um Schwarze Löcher bildet, sei sinnlos, denn in Wirklichkeit beziehen sich die entsprechenden Beobachtungen „auf eine viel größere Scheibe oder einen größeren Ring, die oder der das zentrale Objekt in ähnlicher Weise umgibt wie die protoplanetarische Scheibe einen Stern“ (Narlikar 2001, S. 310).⁶⁶ Man denke auch an die „Überlagerungsscheibe“ im Kern, die in Abschnitt 1.c. erwähnte „Minispirale“ im Kerngebiet unserer Milchstraße.

In diesem Zusammenhang sind wieder Beobachtungen bei der (inaktiven) Andromeda-Galaxie M 31 von Interesse. Zunächst hatte man ein unerklärliches blaues Licht um das „zentrale Schwarze Loch“ registriert, das dann schließlich 2005 als Scheibe von mehr als 400 blauen Sternen identifiziert wurde, die einen Durchmesser von nur einem Lichtjahr hat. Es ist schlichtweg unerklärlich, wie sich vor astronomisch kurzer Zeit die riesigen blauen Sterne in der Nähe eines Schwarzen Loches, das durch seine Gezeitenwirkung alles in seiner Umgebung zermalmen sollte, haben bilden können!

Auf einem niedrigerem Energieniveau als Seyfert-Galaxien scheinen sich die sogenannten „N-Galaxien“ zu bewegen, „Radiogalaxien mit aktivem Kern“, die ihre Bezeichnung vom englischen Wort für Kern (*nucleus*) haben. Der besonders kleine, helle Kern dieser Galaxien verändert seine Leuchtkraft ebenfalls sehr rasch. Im Teleskop sieht man sternartige Gebilde, die von einer nebelartigen Hülle umgeben sind. Es scheint sich also um Elliptische Galaxien zu handeln, die an ihrer speziellen Abart von „Seyfert-Krankheit“ leiden, wobei statt Infrarotstrahlung wie bei den Seyfert-Galaxien insbesondere Radiostrahlung abgegeben wird.

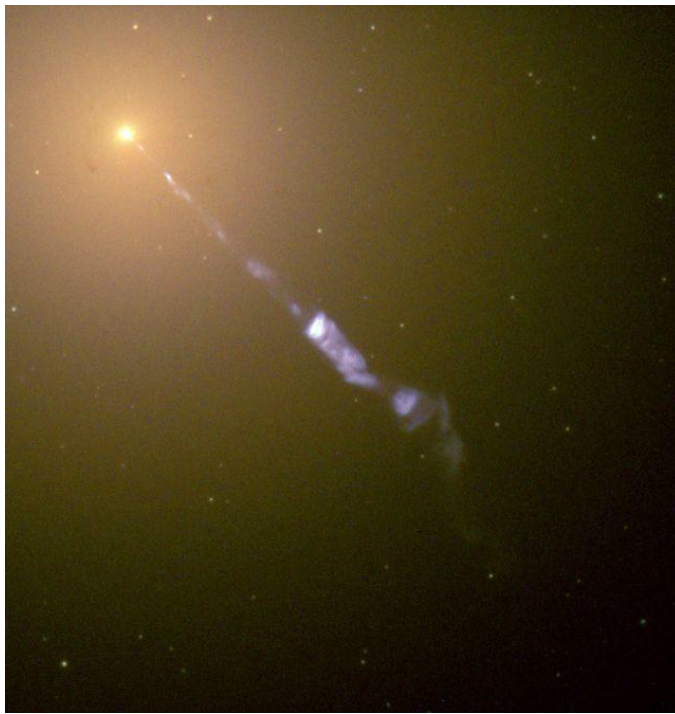
Einige Seyfert-Galaxien besitzen eine zusätzliche Radiodoppelquelle, die eine funktionelle Entsprechung zu den energetischen Verhältnissen in Balkengalaxien darzustellen scheinen, denn diese beiden Quellen liegen am Ende von zwei „Jets“, die nicht etwa, wie aus mechanischen Gründen zu erwarten ist, auf der Rotationsachse des Systems liegen, sondern senkrecht zu ihr (Zimmermann, Weigert 1999, S. 472). Diese bemerkenswerte Eigenschaft fügt sich nahtlos in unsere Theorie der Genese der Balkenspiralen ein: am Beginn haben wir, wie bei den Balkengalaxien, Jets auf der Ebene des Äquators, während am Ende der Entwicklung die Jets die galaktischen Pole verlassen, wie wir gleich bei den Radiogalaxien sehen werden.

⁶⁶ Narlikar führt aus: „Die Berechnungen darüber, wie Energie vom Schwarzen Loch ausgehen und in Strahlung umgesetzt werden kann, gehen von der größtmöglichen Effizienz des damit verbundenen Vorgangs aus, gleich wie er beschaffen sein mag. (...) Geht man von einer geringeren Effizienz aus, so erhöht sich die Masse des Schwarzen Lochs, und das Modell erscheint weniger plausibel. Objekte mit einer raschen Veränderung des Energieausstoßes müssen klein sein. Diese Forderung steht im Widerspruch zur Annahme eines größeren Schwarzen Lochs, das wie beschrieben eine geringere Effizienz erklären soll. Tatsächlich deutet der Beweis *prima facie* auf den Ausstoß von Materie aus einer kompakten Region hin, ob sie nun ein Schwarzes Loch beherbergt oder nicht. Eine denkbare Lösung (...) besteht darin, daß Materie hier erzeugt und ausgestoßen wird“ (Narlikar 2001, S. 310).

4.c. Radiogalaxien

Von der Tendenz her gibt eine Galaxie desto mehr Strahlung im Radiobereich ab, je älter sie ist. Die eine Hälfte der Radiogalaxien sind Riesen-Ellipsen und S0-Galaxien, die andere Hälfte der Radiogalaxien sind Quasare, also junge Galaxien. Radioleise Quasare haben spiralartige Säume, während radiolaute Quasare ellipsenartige Säume haben. Das paßt natürlich zu Reichs Vorstellung von der Galaxienentwicklung!

Im Radiobild sieht man, daß einige Elliptische Riesengalaxien, z.B. die bereits erwähnte M 87 bzw. „Virgo A“, tausend- bis millionenfach mehr Energie im Radiobereich abstrahlen als andere, „inaktive“ Galaxien. In mehr als Zweidritteln der Fälle entspringt diese ungeheure Energie jedoch nicht dem Zentrum der Radiogalaxie selbst, sondern dem Umfeld der Galaxie, in dem im optischen Bereich nichts zu sehen ist (es gibt nur sehr wenige Ausnahmen, zu denen M 87 gehört). Diese Strahlungsbereiche werden mit zwei „Jets“ aus dem Kernbereich der Galaxie vom galaktischen Nord und Südpol ausgeschleudert. Die Kerne selbst weisen breite Emissionslinien auf, was auf eine Art „Seyfert-Krankheit“ hindeutet.⁶⁷



Public domain (Wikipedia).

Abb. 43

Obwohl M 87 eines der massereichsten Objekte im Universum ist und demnach diese orange-braune Riesengalaxie auch eines der „totesten“ sein sollte, geht, wie in Abb. 43 zu sehen ist, von ihr ein einzelner Jet aus (in den letzten Jahren haben sich die Hinweise auf einen unsichtbaren zweiten Jet, also den „Gegen-Jet“ verdichtet),

⁶⁷ Bei den Seyfert-Galaxien selbst sind Jets nur sehr schwach ausgeprägt.

der sie zu einem der aktivsten galaktischen Systeme überhaupt macht. Besonders interessant ist, daß der Jet in einem intensiven „gesunden“ Blauweiß strahlt.⁶⁸ Charles Konia schreibt dazu: „Die Tatsache, daß Atomspektren im Jet von M 87 nicht bestimmt werden können, unterstützt die Sichtweise, daß er aus Materie in den frühesten Stufen ihrer Entstehung vor der vollständigen Umformung in atomare Strukturen besteht“ (Konia 1988).

Hier schließt sich der Kreis, denn über die hypothetischen intergalaktischen Orgonenergie-Ströme der ersten Phase der Galaxienentwicklung konnten wir exakt dasselbe sagen. Der Unterschied ist nur, daß wir dort mäßig konzentrierte primordiale Energie vor uns hatten, die sich wellenförmig bewegt und nur durch einen äußeren Einfluß, einen zweiten Orgonenergie-Strom, „implosiv“ zu Materie kondensiert. Beim Jet sehen wir demgegenüber eine hochkonzentrierte *postmordiale* Energie in Aktion: mechanisch geradlinig bricht die akkumulierte und dadurch veränderte Orgonenergie⁶⁹ „explosiv“ hervor und generiert über verschiedene Stufen Materie. Konia weist darauf hin, daß die Struktur der Jets mit ihrer fächerförmigen exponentiellen Entfaltung an eine sich fortwährend aufspaltende organometrische Gleichung erinnert (Konia 1988).

Etwas ähnliches haben wir bereits beschrieben: die materiellen Produkte der energetischen Entladung galaktischer Kerne spalten sich ihrerseits wieder auf wie sich teilende Zellen. Siehe auch die oben erwähnte galaktische „Zellteilung“.

Die Jets bestehen, so Konia, sowohl aus masse-freier Orgonenergie als auch aus Materie, die durch Überlagerung frisch aus der Orgonenergie hervorgegangen ist, bzw. in den Jets selbst generiert wird. Typischerweise haben diese Jets „Knoten“, die dadurch entstehen, daß die Materie weder auf einmal, noch kontinuierlich, sondern in verschiedenen Stufen entsteht, die den verschiedenen Stufen von der masse-freien Orgonenergie, über Protomaterie, bis hin zur fertigen „Materie wie wir sie kennen“ entsprechen (Konia 1990a).⁷⁰

⁶⁸ Überhaupt sind Radiogalaxien *als ganzes* signifikant blauer als inaktive Elliptische Galaxien! Im übrigen handelt es sich bei Abb. 43 zwar um eine zusammengesetzte Aufnahme u.a. aus dem infraroten Bereich, doch auch rein optische Aufnahmen vom Erdboden zeigen den Jet blau – und zwar intensiver blau, als in Abb. 43 (Zlender 2016).

⁶⁹ Die Jets emittieren neben der Radiostrahlung auch Röntgenstrahlung, stehen also für ORANUR.

⁷⁰ Auch in diesem Zusammenhang stellt sich die Frage der Dunkelmaterie: „Lange Zeit erschien das Problem des Zusammenhaltens der ejizierten Materie völlig unerklärlich, denn in ihr findet man stärker strahlende Knoten, die nur wenige pc Durchmesser haben und bis zu einigen Mpc von der Muttergalaxie entfernt sind. Ein Zusammenhalt durch Eigengravitation kommt wohl kaum infrage, weil dazu unwahrscheinlich große Massen nötig wären“ (Weigert 1996, S. 254f). Die benötigte Dunkelmaterie ist wieder nichts anderes als Orgonenergie.

4.d. Quasare

1963 entdeckte der Astronom Maarten Schmidt eine „quasistellare Radioquelle“ (oder kurz „Quasar“, später stellte sich heraus, daß es auch „radioleise“ Quasare gibt),⁷¹ deren Rotverschiebung von $z = 0,158$ auf eine Entfernung von 3 Milliarden Lichtjahre hinwies. Das Problem, vor dem Schmidt bei seinem Objekt stand, war dessen Größe. Bei gleicher scheinbarer Leuchtstärke wäre die Sonne 1400 Lichtjahre und eine Galaxie von 100 Milliarden Sonnen 400 Millionen Lichtjahre entfernt. Hier war ein Objekt, das genauso stark leuchtete, jedoch sage und schreibe 3000 Millionen Lichtjahre entfernt war. Die absolute Helligkeit eines Quasars müßte demnach 100fach größer sein, als die einer Galaxie. Hinzu kommt, daß Quasare in Zeiträumen von Wochen bis hinab zu einem Tag ihre Lichtintensität verändern, was ihrer Größe eine obere Grenze setzt, die die Ausmaße einer Galaxie bei weitem unterschreitet. Man stand also vor dem Problem drei sich offenbar wechselseitig ausschließende Fakten (extrem hohe Rotverschiebung und nach gängiger Theorie damit extrem große Entfernung, extrem hohe scheinbare Leuchtkraft und relativ kleine Größe) auf einen Nenner zu bringen.

Eine solche Theorie wird um so dringender, da ohne extrem weit entfernte, d.h. extrem alte Quasare die Urknalltheorie mausetot wäre. Quasare sind nämlich, als aktive Kerne zukünftiger Galaxien aus dem Frühstadium des Universums, der einzige unzweideutige Beleg für eine einheitliche Entwicklung des Universums, das ansonsten, was Entwicklungsstufen anbetrifft, verdächtig homogen organisiert ist, d.h. keine eindeutige Alterssequenz zu erkennen gibt. So existieren in unserer Nähe sehr junge oder sogar sich gerade erst formierende Galaxien, während es umgekehrt in großer Entfernung sehr alte gibt. Bei genauerer Betrachtung wollen sich jedoch auch die Quasare partout nicht in eine einheitliche kosmische Evolution einpassen. Als „frischeste“ Gebilde im Kosmos sollten sie keine höheren Elemente jenseits von Bor enthalten, doch ihre Emissionslinien ähneln denen von normalen Galaxien, d.h. sie enthalten die Signets für Elemente wie Magnesium, Silizium und Schwefel.

Mittlerweile glaubt man, daß die Gravitationswirkung Schwarzer Löcher die Quasare mit der benötigten Energie versorgen. Wie kann es aber dann überhaupt Quasare mit einer extrem hohen Rotverschiebung geben, wenn der Zentralmechanismus Schwarze Löcher sind, die einige Milliarden Sonnenmassen enthalten? Wie sollen sich derartig gigantische Materieballungen kurz nach dem Urknall gebildet haben?

Jetzt haben Astronomen den bislang fernsten und ältesten Quasar (J0313-1806) entdeckt– er existierte schon 670 Millionen Jahre nach dem Urknall. Trotzdem umfaßt das Schwarze Loch dieses Quasars 1,6 Milliarden Sonnenmassen und ist damit doppelt so massereich wie der bisherige Rekordhalter. Das vertieft das Rätsel um die Entstehung dieser Schwerkraftgiganten und schließt zwei gängige Theorien dazu weitgehend aus. (NN 2021a)

⁷¹ Tatsächlich haben sie ein kontinuierliches Spektrum, daß sich ununterbrochen vom Radio- bis zum Gammabereich erstreckt.

Für ein langsames Wachstum aus stellaren Schwarzen Löchern oder durch das Ansaugen von nahen Sternen habe J0313-1806 nicht genug Zeit gehabt. „Die Astronomen vermuten deshalb, daß dieses Schwarze Loch direkt durch den Kollaps einer großen, dichten Wolke primordialen Wasserstoffgases entstanden sein könnte. Dabei wurde das Gas so stark komprimiert, daß sich im Zentrum der Wolke ein Schwarzes Loch bildete.“ Klar, Wasserstoffwolken verdichten sich zu Schwarzen Löchern... Alles hoch wissenschaftlich!

Hinzu kommt, daß zwar bei den Galaxien eine mehr oder weniger klare Hubble-Beziehung zwischen der Rotverschiebung und der scheinbaren Leuchtkraft vorliegt, bei Quasaren jedoch die beiden Größen in keinsten Weise miteinander korreliert sind. Das *ist* der Beweis, daß die Rotverschiebung (oder zumindest der entscheidende Anteil derselben) bei den Quasaren nicht von der Entfernung abhängig sein kann, sondern entweder von den Quasaren selbst oder von deren unmittelbaren Umgebung. Darauf, daß die Rotverschiebung direkt von den Quasaren abhängig ist, scheint der Umstand zu verweisen, daß der Astronom Halton Arp materielle Verbindungen, sogenannte „Filamente“, zwischen Quasaren und Galaxien entdeckt hat, die vollkommen unterschiedliche Rotverschiebungen haben. Daß dies nicht bloße optische Täuschungen sein können, wird durch entsprechende diese Filamente fortsetzende Strukturen innerhalb der Galaxien evident. Auch haben beide Objekte ähnliche Spektrallinien. Es lassen sich mehrere Beispiele angeben, wo Quasare sich aus statistischer Sicht sehr auffällig in der Nähe bestimmter „Muttergalaxien“ befinden. Des weiteren führt Arp aus, daß offenbar Quasare mit höherer Rotverschiebung den Galaxien näher sind, als solche mit geringerer. Ebenso scheint die Leuchtkraft der Quasare mit wachsender Entfernung von der Muttergalaxie anzusteigen.

Die gleiche Beziehung kann man auch zwischen Galaxien beobachten, wobei die Galaxie mit der größeren Rotverschiebung stets das weitaus kleinere Objekt ist. Tatsächlich scheinen die kleinen rotverschobenen Begleitgalaxien in vieler Hinsicht Quasaren zu gleichen. Arp zufolge könnte es sich bei ihnen um eine spätere Entwicklungsform von Quasaren handeln. *Quasare werden von aktiven Galaxien ausgestoßen, entwickeln sich schrittweise zu Galaxien und so organisiert sich das Universum.*

Charles Konia faßt seine Ergebnisse, die weitgehend auf Arps Vorarbeit gründen, wie folgt zusammen:

Vor uns zeichnet sich ein Entwicklungstrend ab, der sich in der Breite der Spektrallinien zeigt vom *ununterbrochenen* blauen Spektrum der BL Lacertae-Objekte, über die breiten Emissionslinien von Quasaren mit großer Rotverschiebung und schließlich zu den schmalen Emissionslinien von Quasaren mit kleiner Rotverschiebung. Die letzte Stufe dieser Reihenfolge in der Quasar-Entwicklung kann sehr wohl die Bildung einer Begleitgalaxie sein, bei denen die Rotverschiebung im gleichen Bereich liegt wie bei den Quasaren mit der niedrigsten Rotverschiebung. Es gibt eine entsprechende Tendenz in der Leuchtstärke, die bei den Quasaren mit hoher Rotverschiebung niedrig und bei Quasaren mit niedriger Rotverschiebung hoch

ist. Diese Tendenzen sind gleichlaufend mit der Beziehung zwischen der Rotverschiebungsfunktion und der Entfernung des Quasars von der Muttergalaxie, bei der beobachtet wird, daß die Quasare mit der höchsten Rotverschiebung der Galaxie am nächsten liegen, aus der sie ausgestoßen wurden. Mit wachsender Distanz von der Muttergalaxie nimmt die Rotverschiebung-Funktion ab. (Konia 1990b, S. 161)

BL Lacertae-Objekte gehen vorzugsweise aus „Markarian-Galaxien“ hervor, d.h. aktive Galaxien mit einem ungewöhnlich kontinuierlich verlaufenden Ultraviolettanteil im Spektrum (Harman 2002b, S. 63): Orgon!

Wie Halton Arp später gezeigt hat, explodieren BL Lacertae-Objekte in zahlreiche Quasare, aus denen sich dann die Galaxienhaufen entwickeln, die eben nicht nur „Haufen“ sind, sondern Regionen intensiver Röntgenstrahlung zwischen den Galaxien aufweisen, die sie zur Verwunderung der konventionellen Astronomen zu funktionellen Einheiten macht (Harman 2002a, S. 32f).

4.e. „Gravitationslinsen“

Charles Konia zufolge könnte die sehr hohe Rotverschiebung der Quasare mit der Überlagerung verbunden sein. Zuvor hatte C.F. Baker in seinem Artikel über Rotverschiebung eine andere Erklärung nahegelegt: Objekte, die von einer sehr starken Orgonenergie-Konzentration umgeben sind, müssen eine größere Rotverschiebung haben, weil die Energie des Lichts stärker absorbiert wird (Rosenblum 1970b). Zwar ist es mehr als zweifelhaft, ob man so die Quasar-Rotverschiebung erklären kann, aber vielleicht weist dieser Ansatz einen Weg zu einer zukünftigen Theorie über „Orgonlinsen“, die vielleicht tatsächlich so wirken wie die Einsteinschen Gravitationslinsen, zumindest teilweise. Ähnliche Effekte beobachten wir ja auch innerhalb der Erdatmosphäre in Zusammenhang mit Fata Morganen und Hitzewellen, die nach Reich einen Effekt des äquatorialen Orgonenergie-Stroms darstellen, der die Erde von West nach Ost umfließt (Reich 1949a). Entsprechend werden die besagten Orgonlinsen auf die heftigen und mit Sicherheit „lichtbrechenden“ Orgonenergie-Ströme am Rande einer Galaxie und innerhalb eines Galaxienhaufens zurückzuführen sein.

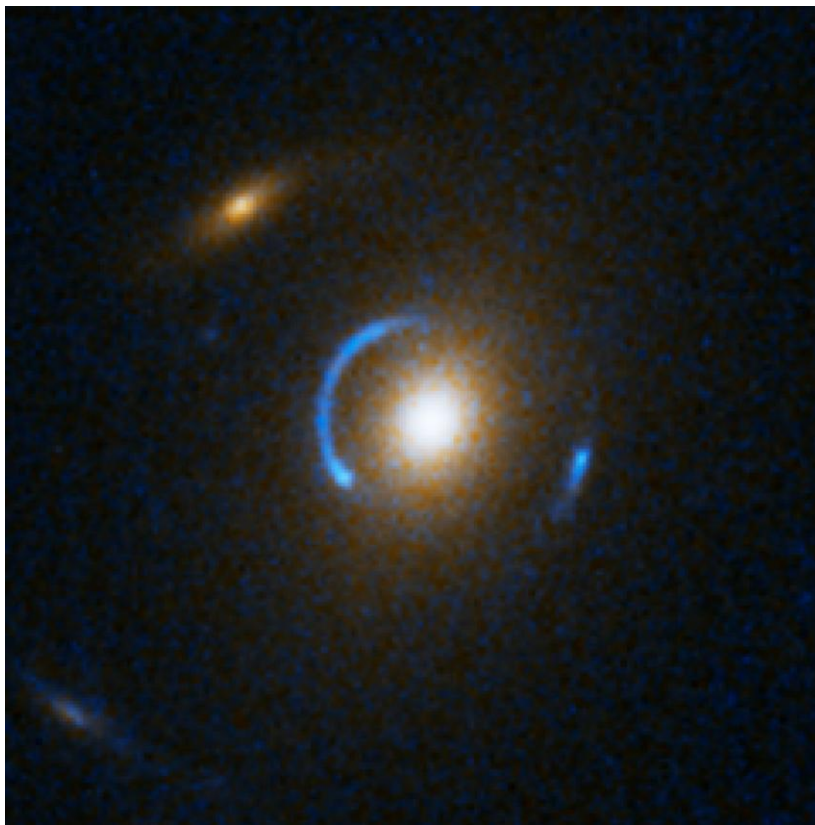
Ohnehin kann man davon ausgehen, daß, je weiter entfernt man ins All blickt, sich das Licht im kosmischen Orgonenergie-Ozean buchstäblich verfängt.

Wahrscheinlich wird man im nächsten Jahrtausend jene gravitationsbedingten Trugbilder nicht mehr katalogisieren. Die Forscher beginnen den Verdacht zu schöpfen, daß in weiter Entfernung im Universum alle beobachteten Himmelskörper dem Phänomen der Fata Morgana unterliegen. Und wenn die Astronomen bald darauf verzichten, die Fata Morgana aufzuzählen, dann einfach deshalb, weil sie in manchen

Regionen des Himmelsgewölbes genauso zahlreich sind wie die Galaxien. (Brunier 1998, S. 141)

Aufgrund seiner Allgemeinen Relativitätstheorie hatte Einstein 1936 postuliert, daß das Licht weit entfernter Quellen vom Schwerefeld uns näher gelegener Objekte so umgelenkt werden kann, daß man sichel- und ringförmige Strukturen sieht. Ein Jahr später übertrug Zwicky dies konkret auf die Wirkung von Galaxien oder ganzer Galaxienhaufen. Da solche „Gravitationslinsen“ 1979 und in der Folgezeit tatsächlich in Zusammenhang mit Quasaren entdeckt wurden, sei, so wird behauptet, jede Theorie müßig, welche die Quasare näher an uns heranrückt als im von der Urknalltheorie nahegelegten „Standardmodell“.

Oder sind es doch keine Gravitations- bzw. Orgonlinsen? Man kommt ins Grübeln, wenn man blaue Lichtbögen um rote Galaxien herum bzw. blaue Lichtpunkte in ihrer Nähe sieht (siehe etwa Lorenzen 2000, S. 104f). Auf jeden Fall sind *beides* konzentrierte Orgonenergie! Es sei in diesem Zusammenhang auch nochmals an die Abb. 27 und Abb. 28 erinnert!



Credit: NASA, ESA, A. Bolton (Harvard-Smithsonian CfA) and the SLACS Team

Abb. 44

Halton Arp zufolge handelt es sich bei diesen blauen Bögen und Punkten, die sich wie in Abb. 44 konzentrisch um den Mittelpunkt von Galaxienhaufen gruppieren, zwar in der Tat um Quasare, aber um keine, die weit hinter den Galaxiehaufen stehen und nichts mit ihnen zu tun haben, sondern um welche, die integraler Bestandteil der

Galaxienhaufen sind. Sie wurden, teilweise in Form von „Quasarbögen“, von der zentralen Galaxie des Haufens ähnlich weggesprengt, wie die entsprechenden Trümmer von Supernovae.⁷² Bei mehrfachen Punktquellen ist ohnehin fraglich, wie diese von „Linsen“ erzeugt worden sein sollen. Hinzu kommt, daß der Linseneffekt bei besonders lichtschwachen und damit weitentfernten Quasaren natürlich stärker sein sollte – er es aber eindeutig nicht ist. Außerdem sind im Standardmodell Quasare nichts weiter als die alles überstrahlenden Kerne von Galaxien, was zur Frage führt, warum diese Galaxien dann durch die Linsen nicht klarer hervortreten.

Die Sache mit den „Gravitationslinsen von Quasaren“ und Arp ist sowieso so eine Sache, denn schließlich war es Arp, der als erster von all den Quasaren in unmittelbarer Nähe von Galaxien sprach – als Ausscheidungsprodukte dieser Galaxien – und dann kamen seine Kollegen, nahmen die Beobachtungen, die Arp zusammengetragen hatte, sprachen plötzlich von „Gravitationslinsen“ und behaupteten, damit bewiesen zu haben, daß die Quasare weit hinter den betreffenden Galaxien stehen...

Die Bilder, mit denen die extragalaktische Astronomie arbeitet, sind starr und bewegungslos. Das ist, neben den ungeheuren Entfernungen, darauf zurückzuführen, daß der Kosmos weitgehend von der langsamen Überlagerungsfunktion bestimmt wird. Dort jedoch, wo es um *Teilung* geht, beobachten wir sehr wohl Veränderung und Bewegung, etwa bei den sich in Wochen- und sogar Tagesfrist verändernden Quasaren. Bezeichnenderweise findet sich so etwas auch bei den Gravitationslinsen. Man nehme etwa das sogenannte Einsteinkreuz Q 2237+0305, von dem behauptet wird, eine massereiche Spiralgalaxie (Rotverschiebung 0.04) wirke als Gravitationslinse eines Quasars (Rotverschiebung 1.69) und erzeuge vier, ungefähr symmetrisch um ihren Kern angeordnete Bilder. Auf zwei im Abstand von drei Jahren gemachten Aufnahmen sieht man Helligkeitsveränderungen, was auf Vordergrundsterne zurückgeführt wird, die als „Mikro-Gravitationslinsen“ wirkten (Unsöld 1999, S. 452). Zufällig in unserer Blickrichtung liegende „Gravitationslinsen“, werden durch zufällig in unserer Blickrichtung liegende „Mikrogravitationslinsen“ verzerrt...

Neben den „Gravitationslinsen“ ist ein weiteres gewichtiges Argument für das Standardmodell die Absorption des Quasar-Lichts durch „diffuse Gaswolken“ und ansonsten „unsichtbare Galaxien“. Die Reise des Quasar-Lichts durch die Weiten des Universums ließe sich anhand der Absorptionslinien rekonstruieren und so die Struktur des Universums wie mit einer Art „Röntgengerät“ durchleuchten.⁷³ Das Problem mit diesem Rettungsversuch der Urknalltheorie ist nur, daß alle anderen Indizien darauf hindeuten, daß das Vakuum im Universum ziemlich perfekt ist, außerdem passen die beobachteten Absorptionslinien, Arp zufolge, in jeder Hinsicht viel besser zu Gas, das von den Quasaren selbst ausgestoßen wird.

⁷² Bei der Seyfert-Galaxie NGC 1275 finden sich bei Beobachtungen des Wasserstoffs „zahlreiche langgestreckte Filamente bis etwa 75 kpc vom Zentrum entfernt mit Geschwindigkeiten von einigen 1000 km s^{-1} , die äußerlich eine gewisse Ähnlichkeit mit denen des Krebsnebels haben“ (Unsöld 1999, S. 454).

⁷³ Ein Beispiel findet sich in Abb. 11.

5. Der kosmische Orgonenergie-Ozean

5.a. Kosmische „Hitzewellen“ und der kosmische optische Hintergrund

Später werden wir uns mit der „Vakuumbkatastrophe“ auseinandergesetzen, d.h. daß die quantenmechanische Berechnung des Vakuums zu absurden Ergebnissen kommt. Der leere Raum müßte demnach in jedem beliebig klein gewählten Abschnitt mit einer unvorstellbaren Menge an Energie gefüllt sein. Die Diskrepanz zwischen den berechneten und gemessenen Werten bewegt sich in einem Bereich von sage und schreibe 120 Nullstellen! Bisher konnte man durch komplizierte Neuberechnungen „nur“ 55 Nullstellen streichen, aber nichts deutet darauf hin, daß man diese Katastrophe für die gegenwärtige physikalische Theorie auf diese Weise, d.h. mit den gängigen Mitteln wird abwenden können (Cofield 2015a).

Entweder haben wir nicht den geringsten Schimmer, wie man die Energie des Vakuums berechnet – oder wir leben nicht in *einem* Universum, sondern in einem „Multiversum“. Wir hätten einfach keinen Zugang zu den grundlegenden etwa sechs Naturkonstanten des Universums, weil unser Universum eines von unzähligen ist und diese Grundgrößen nach dem Zufallsprinzip in jedem Universum anders sind. Es ist dann auch reiner Zufall, daß wir in einem „anthropischen“ Universum leben, das auf Basis dieser willkürlichen Grundgrößen Leben überhaupt ermöglicht. – *Daß es bei diesem Irrsinn, dieser Bankrotterklärung der Physik, ganz nebenbei um die Orgonenergie, die „Energie des Vakuums“ geht...*

Neben der „Vakuumentnergie“ ist ein weiterer Statthalter für die Orgonenergie der „Quantenschaum“. Um zu verstehen, worum es geht, erinnere ich an die Entdeckung der atmosphärischen Orgonenergie durch Reich Anfang der 1940er Jahre: Reich interpretierte das Flimmern der Sterne als Ausdruck der sich um die Erde bewegenden atmosphärischen Orgonenergie.

Wenn man Quantenphysik und Relativitätstheorie miteinander verbindet, müßte der Raum (bzw. die „Raumzeit“, die Realität selbst) auf kleinster Ebene „blasig“ sein, der genannte „Quantenschaum“, der darüber hinaus ständig „brodelt“. Es geht hier um Größenordnungen von einem Tausendstel des Protonendurchmessers, die normalerweise unbeobachtbar sind. Man ist auf die naheliegende Idee gekommen, sich die am weitesten entfernten Galaxien anzuschauen und zu sehen, ob nicht über die gewaltigen Distanzen hinweg der „Quantenschaum“ nachweisbare Auswirkungen auf das Licht hat, das von diesen Galaxien ausgeht (Cofield 2015b).

Das Ergebnis dieser Messungen ist sowohl für die offizielle Physik als auch für die Orgonophysik verheerend, da sich keinerlei Verzerrungen im Bild dieser Galaxien zeigen! Man hat für die Untersuchung des „Quantenschaums“ punktförmige Galaxien, die erwähnten „quasistellare Objekte“ (Quasare), gewählt, die aufgrund ihrer enormen Rotverschiebung extrem weit entfernt sein müssen (so die gängige Theorie), aber wegen ihrer gewaltigen Leuchtkraft von den Teleskopen immer noch beobachtet werden können. Wenn *diese* „Sterne“ nicht verzerrt sind, dann ist der Weltraum tatsächlich leer!

Hier wollen wir uns dem „kosmischen Fimmern“ von einer anderen Warte aus nähern. Zunächst entdeckte Reich die atmosphärischen Orgonenergie über ihre Erstrahlung im Faradayschen Käfig, später beobachtete er sie unmittelbar anhand ihrer „flirrenden“ *Bewegung*, die sich tagsüber in den „Hitzewellen“ zeigt und nachts im Flackern der Sterne. Die „schlechte Sicht“, die Astronomen dazu bringt ihre Teleskope auf hohe Berge zu stellen oder sie gar in Satteliten außerhalb der Erdatmosphäre zu installieren (vgl. Reich 1949a, Reich 1948a).

Daß die Weiten des Weltalls mit Orgonenergie angefüllt sind, wird anhand einer kosmischen Entsprechung zu den „Hitzewellen“ und zum Sternenfunkeln in der Erdatmosphäre deutlich. In der Radioastronomie beobachtet man bei punktförmigen Himmelsquellen seit Jahrzehnten eine „Szintillation“, die angeblich durch das interstellare Gas hervorgerufen wird. Die Radioquelle „funkele“ wie ein Stern bei unruhiger Luft (Fischer 1998, S. 94).

Einen, wenn man so will, „unmittelbareren“ Nachweis der „kosmischen Hitzewellen“ stammt von einer Gruppe japanischer Forscher, Shogo Masaki von der Nagoya University und Kollegen von der University of Tokyo, die die Verteilung der „Dunkelmaterie“ im Kosmos untersuchten. Die Physiker um Masaki nahmen die Beobachtungsdaten von 24 Millionen Galaxien und untersuchten mit Hilfe von Computersimulationen, wie das Licht der Galaxien geringfügig auf dem Weg zur Erde gebrochen wurde. Auf diese Weise wurde die Verteilung der „Substanz“, die für die Lichtbrechung verantwortlich ist, bestimmt (Wolchover 2012).

Es habe sich gezeigt, daß die besagte „Substanz“, die Dunkelmaterie, von jeder Galaxie aus weit in den intergalaktischen Raum hinausragt und sich mit den Filamenten, die von anderen Galaxien ausgehen, überlappt. Entsprechend sei das Universum ein weder chaotisches, noch einförmiges, sondern wohlorganisiertes Netzwerk aus Dunkelmaterie, an deren Knotenpunkten sich Galaxien finden.

Für Masaki et al. sind die Galaxien nur sozusagen „Gipfelpunkte“ einer über das ganze Universum netzwerkartig verteilten Substanz, womit sie Reichs Vorstellung der kosmischen Orgonenergie sehr nahekommen. Dabei muß immer im Auge behalten werden, daß sich die Orgonenergie auf allen Ebenen gleich äußert: im mikrokosmischen Bereich, die Elementarteilchen als „Gipfelpunkte“ des Orgonenergie-Substrats (vgl. Reich 1951b); im atmosphärischen Bereich, die „Hitzewellen“; und im kosmischen Bereich, das Netzwerk der „Dunkelmaterie“. ⁷⁴

Zum „Flimmern“ kommt die *Erstrahlung* der atmosphärischen Orgonenergie. Das Tageslicht (dessen spezifische Farbe Reich als „Orgonit“ bezeichnet hat) und das „Orgonblau“ des Firmaments sind Manifestationen organotischer Erstrahlung. Die astronomische Entsprechung stellt sich wie folgt dar:

Der Hintergrund des Nachthimmels, auf dem die Beobachtung der astronomischen Objekte erfolgt, ist nicht völlig dunkel,

⁷⁴ Wenn in der Astronomie von „Netzwerken“, „Gewebe“ und „Filamenten“ die Rede ist, muß ich immer an die länglichen „Flocken“ denken, die man beim bereits in einem anderen Zusammenhang erwähnten „Experiment XX“ beobachtet (Reich 1948).

sondern hat eine endliche Flächenhelligkeit. Wir sehen die Sterne gleichsam durch eine matt erleuchtete Milchglasscheibe hindurch. Nur was heller als die Helligkeit des Milchglases ist, kann von uns am Grunde des Luftozeans wahrgenommen werden. Etwa 30% des Nachthimmellichtes stammt aus unserer eigenen Milchstraße! Es ist das Licht der sichtbaren und unsichtbaren Sterne, der anderen Milchstraßensysteme und des Gases und des Staubes zwischen den Sternen. Knapp 10% liefert unser Sonnensystem durch die Planeten und den Staub zwischen den Planeten. Der Rest von über 60% entstammt der Erdatmosphäre selber! Es ist das Wiedervereinigungsleuchten der durch die Sonnenstrahlung bei Tage ionisierten Moleküle der hohen Atmosphäre, das Leuchten der Meteore und Mikrometeorite und das Streulicht aller genannten Lichtquellen im Dunst der unteren Atmosphäre. Dem überlagern sich die durch Menschen geschaffenen künstlichen Himmelsaufhellungen: Stadtbeleuchtung und Reklamelichter. (Feitzinger 2002, S. 36f).

Reich hat den „kosmischen optischen Hintergrund“ mit Hilfe von sehr schwachen grünen Glühbirnen im Orgonenergie-Akkumulator zu simulieren versucht (Reich 1948a). Dieses Leuchten ist ständig vorhanden und wird unter bestimmten atmosphärischen Verhältnissen derartig stark, daß man es vom Erdboden aus sehen und ähnlich wie bei Vollmond nachts im Freien die Zeitung lesen kann (Perkins 2017). In derartigen sehr seltenen Fällen kann es, neben der atmosphärischen Bewegung (Flimmern), übrigens ebenfalls astronomische Beobachtungen behindern. Die interstellaren „Gas- und Staubwolken“ interpretierte Reich ebenfalls als Erstrahlungsphänomene der kosmischen Orgonenergie, wie in Abschnitt 1.d. dargelegt.

Astronomen, die den „kosmischen optischen Hintergrund“ untersucht haben, sind der Meinung, daß das Ausmaß dieses Leuchtens der Gesamtzahl der Galaxien im Universum eine Grenze zieht. Um die ungefähre Anzahl der vorhandenen Galaxien abzuschätzen, benutzten sie Daten der *New Horizons*-Mission der NASA zum äußeren Rand unseres Sonnensystems, wo das Zodiakallicht (Abb. 16) keine Rolle mehr spielt. Während frühere Berechnungen, die auf den Daten des Hubble-Weltraumteleskops basierten, davon ausgingen, daß es bis zu zwei Billionen Galaxien im Universum geben könnte (NN 2016), liefert die neue Studie eine konservativere Schätzung und argumentiert, daß diese „ungesehenen Galaxien“ nur in die Hunderte von Milliarden gehen (Space Telescope Science Institute 2021).

5.b. Die kosmische Hintergrundstrahlung

1964 fingen Arno Penzias und Robert Wilson zufällig ein „Störgeräusch“ aus dem All auf: das „2.7 K-Mikrowellen-Strahlungsfeld“, welches das gesamte Universum ausfüllt. Für ihre Entdeckung erhielten die beiden 1978 den Nobelpreis. Irrtümlicherweise, denn 1992 wiesen zwei französische Physiker darauf hin, daß

Emile LeRoux bereits 1955 auf die Hintergrundstrahlung gestoßen war, als er sich mit dem Problem des Rauschens und der Empfindlichkeit von Radioempfängern beschäftigte. Bezeichnenderweise hatte weder LeRoux selbst noch irgendjemand anderes diese Entdeckung beachtet, die er 1956 in seiner Doktorarbeit publizierte. Das zeigt, wie wenig die Schulphysik mit diesem kosmischen Störgeräusch, einem typischen „Schmutzeffekt“, anfangen konnte. Es war einfach kein Platz für es vorgesehen. Genauso wie LeRoux wären auch Penzias und Wilson nicht beachtet worden, wenn sich nicht zur gleichen Zeit ihr Kollege P. James Peebles mit den Theorien von George Gamow beschäftigt hätte. Gamow hatte 1948 von einem „heißen Urknall“ gesprochen, der ein Nachglühen zwischen 5 und 50 Kelvin hinterlassen haben müsse.

Dieses wissenschaftshistorische Ineinandergreifen von nicht beachteter Voraussage und zufälliger Bestätigung wird von den Vertretern des Standardmodells schon für sich allein genommen als schlagender Beweis für die unüberbietbare Stringenz der Urknalltheorie vorgebracht. In einem Aufsatz über die „Difficulties of Standard Cosmologies“ führt J.-C. Pecker dazu aus, daß die beschriebenen Vorgänge bei allen jenen zur „triumphalen Anerkennung“ des Urknalls geführt hat, „die vollkommen vergaßen, daß zeitgleich mit Gamows Aufsätzen die gleiche Voraussage von Finlay-Freundlich auf Grundlage der Müdes-Licht-Theorie gemacht wurde und zwar mit Max Borns Billigung. Gewiß wurde von Finlay-Freundlich eine fehlerhafte Berechnung durchgeführt. Doch in neuerer Zeit wurde gezeigt, daß der 2,7 K-Hintergrund mit einigen der vielen auf dem Markt befindlichen Kosmologien vereinbar gemacht werden kann“ (Bertola et al. 1988, S. 300).

Hinzu kommt, daß sich die Entdeckung der Hintergrundstrahlung sogar vor Gamow rückdatieren läßt, auf das Jahr 1941.

Walter S. Adams beobachtete (damals) Absorptionslinien des Grund- und Anregungszustandes interstellarer Cyanmoleküle (CN). Aus dem Intensitätsverhältnis dieser beiden Linien schloß A. McKellar auf eine Anregungstemperatur von 2,3 Kelvin. Im nachhinein betrachtet waren diese Moleküle fast mit Sicherheit von der Mikrowellen-Hintergrundstrahlung angeregt, weshalb der oben angegebene Wert eine Messung der Temperatur der Hintergrundstrahlung darstellt. Jedoch war das Modell eines heißen Urknalls noch nicht eingeführt, so daß die richtige Interpretation nicht erfolgte. Es ist interessant, daß verfeinerte Beobachtungen interstellarer CN-Absorptionslinien vor kurzem einige der verlässlichsten Temperaturbestimmungen der Mikrowellen-Hintergrundstrahlung erbrachten. (Maran 1992, S. 43)

Der Urknalltheorie zufolge entstand die Hintergrundstrahlung bereits in der ersten Sekunde nach dem Urknall. Sie wurde jedoch erst ausgesandt, als das Universum bereits 380 000 Jahre alt und die Temperatur auf 3000 Kelvin gefallen war, so daß sich, da aus einem Plasma aus Protonen, Elektronen und Heliumkernen plötzlich Wasserstoff- und Heliumatome kondensierten, die Strahlung von der Materie entkoppeln und im entstandenen Gas frei bewegen konnte. Seitdem wurde die Wärmestrahlung um den Faktor 1000 rotverschoben. Das Spektrum des

Mikrowellen-Hintergrundes, das nach neueren Messungen sein Maximum bei 2.728 Grad über dem absoluten Nullpunkt hat, entspricht dem eines idealen Schwarzen Körpers. Das Strahlungsfeld ist im Raum bemerkenswert gleichförmig verteilt.

In der Steady-State-Theorie taucht dieses Problem nicht auf, da die Hintergrundstrahlung erst nach der Bildung der Galaxien entstand. Fred Hoyle und Chandra Wickramasinghe kamen 1968 auf diesen Gedanken, als sie feststellten, daß die Energiedichte der Hintergrundstrahlung derjenigen des Sternenlichts in der Milchstraße, der Umwandlung von Wasserstoff in Helium in Sternen und der kosmischen Strahlung entspricht. Nach Hoyles Erklärung für den Mikrowellenhintergrund wird das von den Sternen abgestrahlte Licht zunächst durch kosmischen Staub gestreut und in Infrarot-Strahlung verwandelt,⁷⁵ worauf dann, wie Hoyle später schloß, „Eisennadeln“ (*whiskers*) es bewerkstelligen, die Strahlung weiter auf eine zehntausendmal größere Wellenlänge hinunterzumodulieren. Diese Eisennadeln mit einem Durchmesser von etwa 0,00001 cm und der zehntausendfachen Länge von etwa 0,1 cm sollen bei Supernovas entstehen.⁷⁶ Erstaunlicherweise kann Hoyle mit seiner Theorie die perfekte Spektralkurve eines Schwarzen Körpers sehr überzeugend reproduzieren. Alle Aspekte des beobachteten Mikrowellen-Hintergrundes wie seine Temperatur von 2,7 K, seine Isotropie (Richtungsunabhängigkeit) und seine Gleichförmigkeit lassen sich also mit einem Modell erklären, das sich überhaupt nicht auf den Ursprung des Universums bezieht.⁷⁷

Eine weitere interessante Alternativerklärung für das angebliche „Nachglühen“ des Urknalls stammt von dem Astrophysiker Martin J. Rees, der den Mikrowellenhintergrund als Ausdruck des Ordnungsgrades, also der Entropie des Universums auffaßt. Betrachtet man die Materieverteilung im Weltall und überlegt sich, daß diese Ordnung infolge der Gravitationswirkung eines gleichmäßig verteilten Gases auf sich selbst entstanden sein muß, stellt sich die Frage, wo die bei der Kontraktion freigewordene Gravitationsenergie geblieben ist. In den Photonen der Hintergrundstrahlung! Rees' Kollege Hans Jörg Fahr führt aus:

Es wird dann leicht ersichtlich, daß der Strukturierungsgrad der kosmischen Materieverteilung sich letztlich in der Intensität und Spektralverteilung der kosmischen Hintergrundstrahlung

⁷⁵ Tatsächlich emittieren staubreiche Galaxien weit mehr Energie im Infraroten als im sichtbaren Bereich.

⁷⁶ In der Theorie von Robert Harman werden solche „Nadeln“ geradezu verlangt: „Die Unbeweglichkeit und Dauerhaftigkeit der Materie kann eine organotische Eigenschaft sein, die sich aus der Umwandlung von Zeit in Länge ergibt. Wenn dies der Fall wäre, würde die extreme Immobilisierung von Orgonenergie in materiellen Systemen eine tiefgreifende ‚Transformation‘ von Orgonenergie zu Materie beinhalten, mit einer intensiven funktionellen Umwandlung von Zeit in Länge. Eine solche Transformation produzierte materielle Strukturen mit großer Länge im Verhältnis zu ihrer Breite. In Abwesenheit von Bewegung würden diese Strukturen als Nadeln erscheinen. Dies ist genau das, was von Reich bei der Bildung von T-Zacken in Roten Blutkörperchen beobachtet wurde“ (Harman 2004b, S. 36). Doch leider geht Harman nicht auf Hoyles „Nadeln“ ein.

⁷⁷ Interessanterweise wurde das in entsprechenden Darstellungen immer wieder mit dem Vorgang verglichen, wie die Erdatmosphäre das Sonnenlicht streut, um die Himmelsbläue zu erzeugen – die für Reich, wie erwähnt, Ausdruck der blauen Orgonenergie war.

widerspiegeln muß, daß letztere also nichts anderes ist als ein geeigneter Entropieindikator für die kosmische Materieverteilung, an der man den Ordnungszustand der kosmischen Ruhmassen ablesen kann. Die Temperatur der Hintergrundstrahlung wäre demnach also kein Maß für die jeweilige Größe der Welt (wie die Urknalltheorie behauptet, PN), sondern für deren Ordnungsgrad! (Fahr 1992, S. 316)

Diese Theorie verweist auf die denkbar einfache organo-energetische Erklärung des Mikrowellenhintergrundes: Charles Konia zufolge ist er eine direkte Äußerungsform der negativ-entropischen kosmischen Organenergie, repräsentiert also die „Grundwärme“ des kosmischen Organismus, sozusagen seine „Körperwärme“. Wie Reich 1940 zum ersten Mal feststellte, ist es innerhalb eines Akkumulators wärmer als außerhalb (To-T), weil in ihm die Organenergie in einer höheren Konzentration vorliegt. Ähnlich muß sich die „Grundkonzentration“ im Weltall äußern. Jedenfalls bewegt sich das von Reich gemessene To-T in der Größenordnung der 2.7 K-Mikrowellenstrahlung. Die Hintergrundstrahlung ist demnach ein Phänomen, das man im Labor nachvollziehen kann.

Obwohl die Beziehung zwischen dieser Messung überschüssiger Wärme im Weltraum zur Temperaturdifferenz beim ORAC noch nicht ganz verstanden ist, gibt es anscheinend keinerlei tieferen Gründe, die Annahme in Frage zu stellen, daß das Phänomen eine unmittelbare Äußerungsform der kosmischen Organenergie im Weltraum ist, genauso wie die Temperaturdifferenz beim Akkumulator eine direkte Messung dieser Energie auf der Erde darstellt. (Konia 1979a)

Hinzuzufügen ist, daß *die Photonen dieser Hintergrundstrahlung mehr als 99% aller Photonen im Universum ausmachen!*

Während unser Universum in das organotische 2,7 K-Strahlungsbad, das den bei weitem größten Teil der elektromagnetischen Energie im Kosmos ausmacht, getaucht ist, hat

das Zwischenwolkengas, das zwischen den Spiralarmen zu finden ist, (...) eine kinetische Temperatur von 500-600 K (...). Eingebettet in diese Gesamtgrundlage sind zahlreiche Wölkchen mit Durchmessern von grob 1 pc [3,26 Lichtjahre] (...) und einer Temperatur von 30-400 K. Diese kühleren, dichteren Wölkchen werden vielleicht durch irgendeine allgemeine Instabilität in dem Zwischenwolkengas verursacht. In den Spiralarmen nahe der Sonne gibt es viele Dunkelwolken. Sie haben Temperaturen von 5-20 K (..) und Durchmesser bis zu 6 pc. Schließlich gibt es die großen Molekülwolken oder schwarzen Wolken mit Temperaturen von 30 K (...). (Mitton 1978)

So gesehen ist also eine Galaxie ein gigantischer durch „Überlagerungswirbel“ gestörter Orgonenergie-Akkumulator. Von daher ist bemerkenswert was Simon Mitton weiter schreibt:

Die obenerwähnten Temperaturen sind viel höher, als eine Aufheizung durch die Hintergrundstrahlung bewirken kann, und so ist es notwendig zu untersuchen, wie das interstellare Medium aufgeheizt werden kann. Galaktisches Sternenlicht speist nicht genügend Energie ein, um das ganze Medium aufzuheizen (...). Viele andere Formen der Aufheizung wurden vorgebracht, wie durch Röntgen- und kosmische Strahlen und Energiefreisetzung durch Wolkenzusammenstöße.

Wie wäre es mit der Orgonenergie?

Unterstützt wird Konias Erklärung der Hintergrundstrahlung durch einen Effekt, den vor einem halben Jahrhundert die beiden Physiker Rashid Sunyaev und Yakov Zel'dovich vorausgesagt haben. Beim „Sunyaev-Zel'dovich-Effekt“ oder „Schattenphänomen“ handelt es sich darum, daß die „heißen Gase“ in Galaxienhaufen die Hintergrundstrahlung ein wenig energiereicher machen. Zunächst wurden diese „Schatten“ bei bereits bekannten Galaxie-Clustern entdeckt. Nun sucht man nach solchen „Schatten“, um bisher unbekannte, d.h. im sichtbaren Licht nur sehr schwer beobachtbare Cluster ausfindig zu machen (Blesch 2010).

Galaxiehaufen sind nichts anderes als Orgonenergie-Konzentrationen, aus denen heraus sich Materie (in Gestalt von Galaxien) kondensiert hat. Die höhere Energiekonzentration äußert sich in der höheren Temperatur der Hintergrundstrahlung.

5.c. Das Wesen der Dunkelmaterie

Beim Galaxienhaufen 1E0657-56, dem „Bullet Cluster“ (siehe Abb. 45), könne man anhand der Kollision eines kleinen mit einem großen Galaxiehaufen beobachten, wie sich normale Materie und Dunkelmaterie voneinander trennen, weil die Dunkelmaterie von dem Zusammenprall nicht beeinflußt wird, sondern von der Materie unbeeindruckt frei weiterströmt (Kayser 2006) – so als wäre es Orgonenergie. Andere Theorien, die ohne Dunkelmaterie, sondern mit modifizierten Gravitationsgesetzen arbeiten, sind damit weitgehend vom Tisch.

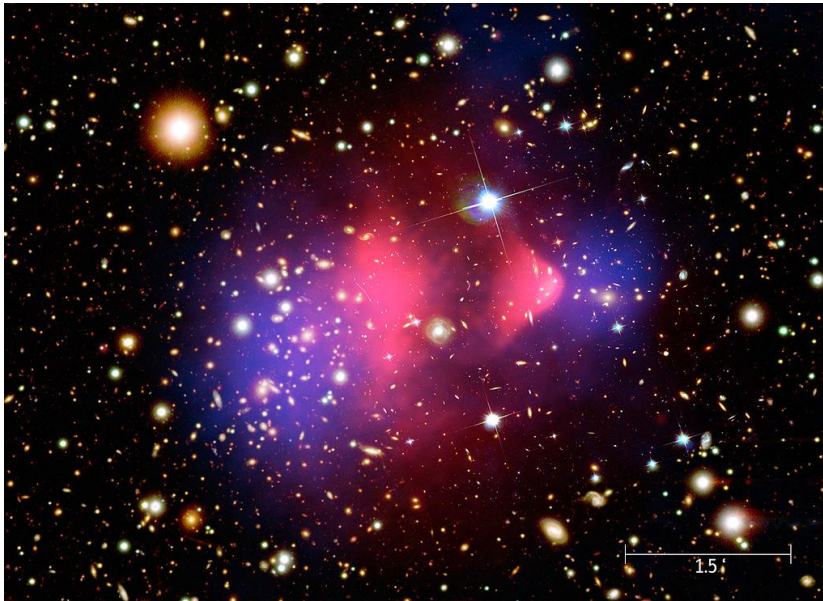


Abb. 45

2006 berichtete **New Scientist** (Nr. 2566) über diesen ersten direkten Nachweis für Dunkelmaterie. In der Aufnahme Abb. 45 sieht man, daß sich ursprünglich zwei getrennte Galaxienhaufen durchdrungen haben, was die Dunkelmaterie (blau), auf die man aufgrund der Gravitationslinsen-Wirkung schließt, kaum beeinflusste, das intergalaktische Gas (rot) aber sehr wohl: es hinkt sozusagen hinterher, als sei es aufgestaut worden. Kurioserweise erschien in der gleichen Ausgabe der Bericht „'Ether' Returns in a Bid to Oust Dark Matter“ des Physikers Glenn Starkman, von der Case Western Reserve University in Cleveland, Ohio, der sich fragt, ob das Konzept „Dunkelmaterie“ nicht überflüssiger Ballast ist. Es wäre doch viel einfacher zum guten alten Äther zurückzukehren! (Merali 2006).

Starkman und Kollegen der University of Oxford, Tom Zlosnik und Pedro Ferreira, postulieren einen Äther, der ein Feld, keine Substanz ist, und der nichts mit der Ausbreitung des Lichts zu tun hat. Seine Aufgabe sei es, die „Flexibilität“ der Einsteinschen „Raum-Zeit“ so zu erhöhen, daß Massen eine größere Gravitationswirkung haben, als von ihrem bloßen Gewicht her zu erwarten wäre.

Den Äther brachten sie ins Spiel, um eine Theorie von Jacob Bekenstein von der Hebrew University in Jerusalem, Israel zu vereinfachen, die wiederum auf einer Idee von Mordehai Milgrom, damals an der Princeton University, fußte. Milgrom hatte bereits 1983 eine neue Naturkonstante in Newtons Theorie eingeführt, um die Gravitationskräfte in Galaxien ohne Dunkelmaterie erklären zu können. Bekenstein versuchte dann 2005 diese Idee mit der Allgemeinen Relativitätstheorie in Übereinstimmung zu bringen. Sein Ansatz bedurfte aber dermaßen vieler zusätzlicher Felder und Parameter, daß er nicht gerade zwingend wirkte. Starkmans Arbeitsgruppe hat Bekensteins Ansatz auf *ein* Feld reduzieren können: den (modifizierten) Äther.

Abell 520 (Abb. 46) ist der zweite Galaxienhaufen, bei dem sich durch Kollision gewöhnliche und Dunkle Materie voneinander trennten. Er soll durch die Kollision mehrerer kleinerer Galaxienhaufen entstanden sein. 2007 machten Andisheh Mahdavi (San Francisco State University) et al. bei ihm eine Entdeckung, die ihr Weltbild erschütterte: eine gigantische Ansammlung „nackter“ Dunkelmaterie im Zentrum des Sternenhaufens. Sie hofften, daß nun Untersuchungen mit dem Hubble-Teleskop das ganze als Fehlsignal entlarve, doch das alte Ergebnis wurde bestätigt (NN 2007b).

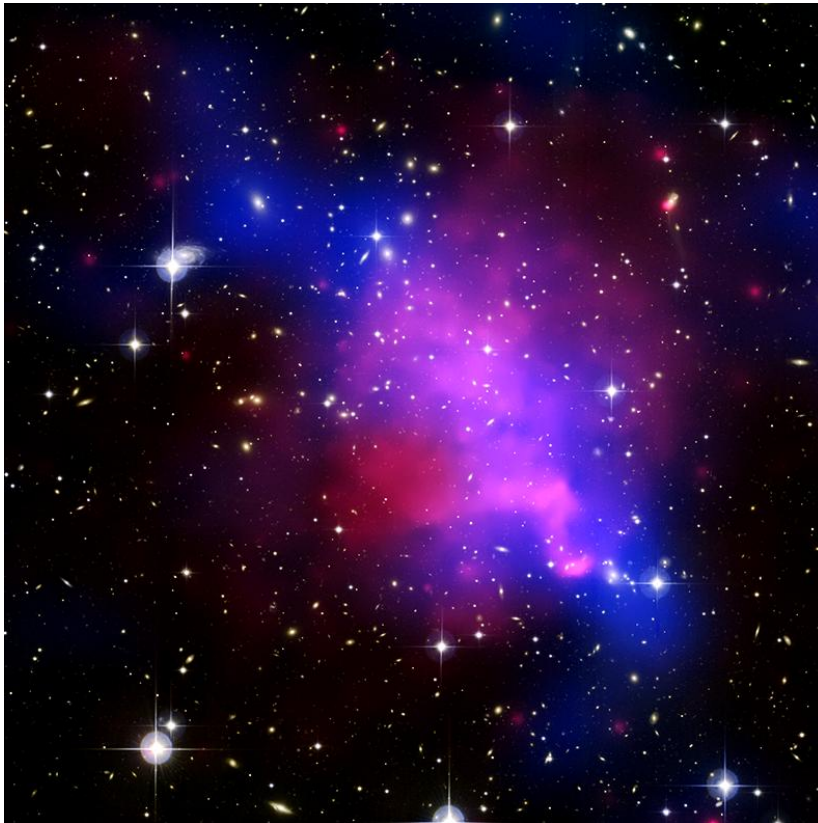


Abb. 46

Normalerweise sind Dunkelmaterie und „normale Materie“ eng miteinander assoziiert. Die moderne Astronomie beruht darauf, daß eine der Schatten der anderen ist. Etwa so, wie wir uns ja auch im Alltag keinen Schatten ohne schattenwerfendes Objekt vorstellen können. (Der Vergleich hinkt gewaltig!)

Die Astronomen können nicht erklären, was bei diesem Galaxienhaufen die dunkle und die normale Materie voneinander getrennt haben könnte. Bei allen ähnlichen Kollisionen bleiben dunkle und baryonische Materie beieinander. Mahdavi schließt aus Abell 520, daß entweder die gängigen Vorstellungen, wie Galaxien wachsen und zusammenstoßen, unrichtig sind oder etwas mit unserer Vorstellung von der Dunkelmaterie nicht stimmt.

Wenn die Dunkelmaterie nichts anderes ist als kosmische Orgonenergie, löste sich dieses Mysterium in nichts auf, da ein solches Verhalten zu erwarten wäre. Orgonenergie ist fast immer an Materie gebunden: bei den bioelektrischen Versuchen äußerte sie sich durch elektrische Potentiale, bei den Bionen als Strahlenkranz, in unserer Umwelt ist sie an gewöhnliche atmosphärische Erscheinungen gebunden. Deshalb war es für Reich ja auch so wichtig organotische Erstrahlung im Hochvakuum nachzuweisen. Entsprechend erwartete er (weitgehend) materiefreie Orgonenergie-Konzentrationen (man beachte die Hervorhebung!) im Weltraum. Aus seinen Beobachtungen in der „VACOR-Röhre“ schloß er, wie bereits erläutert, daß die „Gasnebel“ im Weltraum, beispielsweise der bekannte Orion-Nebel, tatsächlich solche Konzentrationen von Orgonenergie sind. Für die Astronomen sind es natürlich bloße Gasüberreste explodierender Sterne. Mit dem dunklen Herzen von Abell 520 haben wir endlich ein Beispiel für eine hohe Orgonenergie-Konzentration im Weltall ohne dazugehörige Materie.

Auf dem Falschfarbenbild Abb. 46 sieht man die Verteilung von dunkler (blau) und baryonischer (rot) Materie. Der rote Fleck links zeigt eine Galaxienkonzentration mit außergewöhnlich wenig Dunkelmaterie. Sie liegt unmittelbar neben dem dunklen Herzen von Abell 520 mit außergewöhnlich wenigen Galaxien.

Nichts in der gängigen Astronomie kann diese Separation erklären. Es wäre denkbar, wie es der betreffende Wikipedia-Artikel ausdrückt, „daß die dunkle Materie eine nicht-gravitativ Wechselwirkung zeigt, die ihre räumliche Trennung von den Galaxien erklären kann“. Diese „nicht-gravitativ Wechselwirkung“ kann nur das spontane Funktionieren der Orgonenergie sein.

Dunkelmaterie tauchte zum ersten Mal 1933 auf, als Fritz Zwicky die Gestalt des Coma-Galaxienhaufens mit Hilfe der Gravitationsgesetze Newtons erklären wollte. Dabei stellte sich heraus, daß die Masse dieses Haufens zehnmal größer sein muß, um ihn zusammenzuhalten, als aus den *sichtbaren* Sternen abzuleiten ist. Mittlerweile, nachdem man bei umfassenden Rotverschiebungs-Durchmusterungen der Galaxien ein Übermaß an Struktur und Dynamik im Weltall gefunden hat, braucht man die Dunkelmaterie mehr denn je.

Das Standardmodell kommt auch wegen der Isotropie der Hintergrundstrahlung, die die Massenverteilung 300 000 Jahre nach dem Urknall als gleichförmig erweist, nicht ohne Dunkelmaterie aus. Diese exotische Materie hätte, da sie, anders als die damals ionisierte gewöhnliche Materie, nicht mit der elektromagnetischen Strahlung wechselgewirkt hat (bzw. sich früher als gewöhnliche Materie von ihr entkoppelt hat), sich bereits vor diesem Zeitpunkt verklumpen und so die Keime für die späteren Galaxien und Galaxienhaufen zur Verfügung stellen können, ohne die Isotropie des Mikrowellenhintergrundes zu stören.

Das sind jedoch müßige Spekulationen, da die Schulphysik über die gravitative Wirkung hinaus recht wenig zur Dunkelmaterie sagen kann. Offensichtlich wird ein verschwindend kleiner Anteil aus dem bestehen, was wir auch in unserem Sonnensystem vorfinden (Planeten, Monde, Staub, etc.). Darüber hinaus könnte man an „Braune Zwerge“, d.h. Sterne, die nicht „gezündet“ haben und deshalb wie Planeten unsichtbar sind, und an ausgebrannte Sterne (Pulsare, Neutronensterne,

erloschene Weiße Zwerge und Schwarze Löcher) denken.⁷⁸ Aber der weitaus überwiegende Teil, d.h. mehr als 90 Prozent, muß eine der Schulphysik noch vollkommen unbekannte, exotische „nicht-baryonische“ Art von Materie sein.

Als bereits bekannter Kandidat könnten allenfalls großräumige Konzentrationen von Neutrino-Gas genannt werden, da Neutrinos sich bereits einige Sekunden nach dem Urknall von der elektromagnetischen Strahlung entkoppelt haben. Um als Dunkelmaterie tauglich zu sein, müßten die Neutrinos jedoch Ruhemasse besitzen, was bis heute nicht zweifelsfrei feststeht. Da man mit den Neutrinos zwar die großen Strukturen, jedoch nur sehr unbefriedigend die Galaxien erklären kann, die dann nachträglich aus diesen Strukturen hätten entstehen müssen, ist man zunehmend von der „heißen Dunkelmaterie“ (den Neutrinos) abgekommen und hat sich der „kalten Dunkelmaterie“ zugewandt, deren massereiche Teilchen sich weitaus langsamer als Neutrinos bewegen. Bei dieser Dunkelmaterie würden sich zunächst Galaxien und dann erst die großen Strukturen gebildet haben. Genannt werden hypothetische Gebilde wie „WIMPS“, „Inos“, „Axionen“ und „Quark-Klumpen“, die uns vielleicht genauso wie die Neutrinos durchdringen, ohne das wir, bzw. unsere Detektoren etwas davon merken. Da stellt sich natürlich die Frage, ob man sich nicht gleich der wohl ebenfalls „exotischen“, aber im Gegensatz zu diesen Gebilden immerhin experimentell nachgewiesenen Orgonenergie zuwenden soll.

Vor ein paar Jahren wurden möglicherweise „Axionen“ zumindest indirekt nachgewiesen. George Fraser (University of Leicester, England) et al. haben die Röntgen-Hintergrundstrahlung des Universums, nach organomischer Vorstellung also sozusagen den „ORANUR-Hintergrund“, untersucht. Nach Subtraktion aller hellen Quellen wirkt er ebenmäßig und konstant, wäre da nicht ein konventionell schlichtweg unerklärbares *jahreszeitliches*, also ein vom Orbit der Erde um die Sonne, abhängiges Signal. Das wird nun von Fraser und seinen Kollegen so erklärt, daß die erwähnten „Axionen“ der Dunkelmaterie von der Sonne abgestrahlt werden und im magnetischen Feld der Erde eine Röntgenstrahlung erzeugen (Giney 2014). Der Student der Organomie muß dabei natürlich an Reich denken, der ursprünglich davon ausging, daß die „Orgonstrahlung“ von der Sonne ausgeht (siehe Reich 1948a).⁷⁹

Wie immer dem auch sei, der kritische Astronom Hans Jörg Fahr hat darauf hingewiesen, daß ohnehin eine wie auch immer aufgefaßte Dunkelmaterie kaum die Lösung sein kann,

denn das Problem der „fehlenden Massen“ tritt ja in der Astronomie an unterschiedlichen Stellen und dort jeweils mit unterschiedlicher Schärfe auf. Der jeweilige „Bedarf“ an dunkler Materie im Vergleich zur sichtbaren Form ist dabei sehr variabel. Das aber heißt, es würde gar nichts bringen, die normale Materie einfach nach einem festen Verhältnis überall

⁷⁸ Hinzu kommen hypothetische, vom Urknall übriggebliebene „ursprüngliche“ Schwarze Löcher planetarer Masse.

⁷⁹ Unabhängig davon kam vor kurzem die Meldung, man habe endlich Axionen nachweisen können: die Magnetfelder von Neutronensternen reagieren auf Axionbeschuß aus dem Inneren des Sterns mit Röntgenstrahlung.

mit exotischen Materieformen zu ergänzen! Man müßte dann schon dafür sorgen, daß unterschiedliche Verhältnisse von exotischer Materie zu normaler Materie bei unterschiedlichen astronomischen Hierarchien auftreten! Wie aber sollte so etwas in der kosmischen Natur veranlaßt worden sein, wenn doch ein allgemeines Naturgesetz die Verhältnissbildung zu regeln hat, uneingedenk der Strukturen, die später daraus hervorgehen sollen? (Fahr 1995, S. 151)

Aus derartigen Erläuterungen können wir ablesen, daß es sich bei der Dunkelmaterie nicht um tote Materie, sondern nur um „lebendige“ Energie, eben die kosmische Orgonenergie handeln kann. Entsprechend hat C.F. Baker darauf hingewiesen, daß die ungeheure Dynamik und Struktur des Universums auf den verschiedenen Ebenen nur mit spontan sich bewegendem kosmischen Energieströmen erklärt werden kann (Baker CF 1980).

5.d. Dunkelmaterie und Erdwärme

Nach den „Axionen“, aus denen sich Dunkelmaterie zusammensetzen soll, kommen wir zu den WIMPs (*Weakly Interacting Massive Particles*). Dan Hooper und Jason Steffen vom *Fermilab Center for Particle Astrophysics* haben die Hypothese aufgestellt, daß diese hypothetischen Teilchen mit den Atomkernen innerhalb eines Planeten kollidieren und ihren Impuls abgeben. Dadurch könnte so viel Energie freigesetzt werden, daß die Oberfläche des betreffenden Planeten ausreichend warm wird, um auch ohne entsprechende Sonneneinstrahlung Wasser im flüssigen Zustand zu halten. Vielleicht könnte auf dieser Grundlage sogar Leben entstehen (Lavender 2011).

Zwar würden die WIMPs nur ganz gering mit Materie wechselwirken, doch trotzdem könnte dieser Mechanismus zumindest in einigen Bereichen einer Galaxie, insbesondere im galaktischen Zentrum, funktionieren, wo die Dunkelmaterie genügend dicht ist (sehr viel dichter als in unserer unmittelbaren kosmischen Umgebung). Außerdem müßten diese Planeten weitaus größer sein als die Erde.

Eine ziemlich exotische Idee, aber interessanterweise wurde sie in mancher Hinsicht von Reich vorweggenommen. Reich hat geglaubt, daß die Erdwärme durch organotische Prozesse erzeugt wird, auf ähnliche Weise, wie Wärme in einem Orgonenergie-Akkumulator spontan entsteht. In **Äther, Gott und Teufel** schreibt er:

Das Wärmeniveau lebender Organismen ist gewöhnlich höher als die Temperatur der sie umgebenden Luft, und die Temperatur der Erdatmosphäre ist ständig höher als die viel niedrigere Temperatur des sie umgebenden Weltraums. Beim Orgonakkumulator wird eine konstante Temperaturdifferenz (...) aufrechterhalten. (...) Diese Temperaturdifferenz ist anscheinend eine Folge der Wärme, die sich infolge der Reflexion oder Bremsung der kinetischen Energie der

Orgonenergie-Bewegung an den Metallwänden entwickelt. (...)
 Nach jetziger organophysikalischer Auffassung ist die
 kontinuierliche Differenz (...) eine Manifestation der
 Orgonenergie-Konzentration im organotischen System, sei es
 ein lebender Organismus, der Planet oder ein
 Orgonakkumulator. (Reich 1949a, S. 165f, Übersetzung
 korrigiert)

Vorher hatte er in seinem Artikel „Orgonotic Pulsation“ ausgeführt, daß die Hitze, die im Orgonenergie-Akkumulator durch die Bremsung der Orgonenergie verursacht wird, der Wärmeentwicklung auf der Sonne und im Erdinneren entsprechen könnte (Reich 1944, S. 148).

Natürlich geht es Hooper und Steffen um einen *zusätzlichen* Mechanismus der Wärmeentstehung, denn allgemein wird die Wärme im Inneren von Planeten erstens als gut isolierte Restwärme aus der Entstehungsphase des Planetensystems und zweitens als Resultat des Zerfalls radioaktiver Isotope im Planeteninneren erklärt.

Ganz ähnlich spekulierte auch Reich (mit Blick auf seine Bion-Experimente) zusätzlich über den möglichen Zerfall der Materie im Erdinneren. Ein Zerfall, der durch die aus der Zeit der Erdentstehung stammende und bis heute fortwirkende Hitze bewirkt werde. Die aus diesem Zerfall resultierende Freisetzung von Orgonenergie erzeuge wiederum zusätzliche Hitze bzw. erhalte die Erdwärme aufrecht (Reich 1944, S. 149).

Die Wärmeentwicklung auf Monden und die damit einhergehende geologische Aktivität wird von den Astronomen damit erklärt, daß die gravitative Wechselwirkung mit dem Großplaneten und den anderen Monden für genügend wärmeerzeugende Reibung im inneren der Monde Sorge. Doch da wäre Pluto, von der Größe her eher ein Mond als ein Planet, mit einer der jüngsten Oberflächen im Sonnensystem. Wo soll die Energie, die diese geologischen Aktivitäten antreibt, herkommen? Die Monde der Großplaneten erhalten sie angeblich durch gravitative Wechselwirkungen, die es beim einsamen Pluto nicht geben kann. John Spencer, einer der Wissenschaftler, der die Satellitenmission *New Horizon* begleitet hat, meint dazu: „Das könnte uns dazu bringen neu zu überdenken, was die geologischen Aktivitäten auf vielen anderen Eiswelten antreibt“ (NN 2015a).

So ist es häufig in der Wissenschaft: Phänomene werden überzeugend und „abschließend“ erklärt, bis eine Beobachtung, oder in diesem Fall ein bloßes Photo einer Planetenoberfläche, hinter allem wieder ein großes Fragezeichen setzt.

Es gibt so viel Fundamentales, was wir über das Innenleben unseres eigenen Planeten nicht verstehen. Beispielsweise registrieren Seismologen seit Anfang der 60er Jahre weltweit eine Mikropulsation der Erde in einem Takt von 26 Sekunden. Was ist das? Die organotische Pulsation der Erde oder nur ein genauso peripheres wie unverstandenes Geschehen in der Bucht von Bonny am östlichen Ende des Golfes von Guinea, Afrika? (Funk 2020). Hinzu kommen subtile bis schlichtweg spektakuläre atmosphärische Leuchterscheinen, die bei Erdbeben auftreten („Erdbebenlicht“), etwa grüne Blitze in Mexiko. Was ist das? Eine organotische

Erstrahlung der Erdatmosphäre oder nur elektrische Spannungen im Erdboden, die sich entladen, oder ähnliches wie Polarlichter? (NN 2017b).

Ich werde auf diese ganze Problematik nochmals zurückkommen, wenn wir uns mit der organomischen Gravitationstheorie beschäftigt haben!

5.e. Der ORANUR-Hintergrund

Liest man **Äther, Gott und Teufel** (Reich 1949a) und **Dis kosmische Überlagerung** (Reich 1951a) hat man ein wohliges Gefühl angesichts eines von heilender Lebensenergie überströmenden Universums. Doch seit Reichs ORANUR-Experiment wissen wir, daß das Leben in einem unwirklichen, gefährlichen Weltall existiert (vgl. Reich 1957, S. 186). Es geht dabei natürlich nicht um solch „mechanischen“ Dinge, daß man auf dem Mond nicht atmen kann oder daß einem jederzeit ein Meteorit auf den Kopf fallen kann, sondern um *lebensenergetische* Fragen!

Wie erläutert, entstehen Galaxien durch die langsame „spiralförmige“ Akkumulation von primärer Energie, die sich dann explosionsartig in Form von sekundärer Energie („Jets“) entlädt. Auf kleinerem Maßstab geschieht ähnliches bei massiven Sternen, die an einem bestimmten Punkt ihrer Alterung kollabieren und dabei „Gamma-Blitze“ freisetzen können, die, wird ein bewohnter Planet in relativer Nähe getroffen, dessen Ozonschicht vernichten und damit alles höhere Leben auslöschen wird. Je weiter man sich am Rande einer Galaxie befindet, also je dünner die Sterne gesät sind, desto sicherer ist man vor diesen tödlichen Gammablitzen. Höheres Leben kann sich deshalb vorzugsweise an der Peripherie großer Galaxien entwickeln.

Bereits zwei Jahre vor der (offiziellen) Entdeckung des Mikrowellenhintergrundes, die wir oben diskutiert haben, wurde 1962 von Riccardo Giacconi (ebenfalls vollkommen zufällig und unerwartet) entdeckt, daß das gesamte Universum von einem gleichförmigen Schein aus Röntgenstrahlung erfüllt ist, welche in etwa die Wellenlänge der medizinischen Röntgenstrahlung besitzt. Dieser Hintergrund hat ungefähr dasselbe thermische Spektrum wie der Mikrowellenhintergrund, nur daß es sich hier nicht um 2.7 Kelvin, sondern um 460 Millionen Kelvin handelt.⁸⁰

Bis Ende der 1970er Jahre dominierte die Vorstellung, daß der Röntgenhintergrund auf ein intergalaktisches heißes Plasma und die Bremsstrahlung zurückzuführen sei, die entsteht, wenn sich hochenergetische Elektronen gegenseitig ablenken. Gäbe es solch ein Gas, dann würde es das Zehn- bis Hundertfache der Masse der leuchtenden Materie des Universums ausmachen. Dagegen spricht, daß der intergalaktische Raum ausgesprochen frei von Materie ist und daß die Energie, die nötig wäre, um dieses Gas auf 460 Millionen Kelvin zu halten, alle denkbaren Mechanismen bei weitem übersteigt. Vor allem spricht aber das perfekte

⁸⁰ Hinzu kommt ein Hintergrund „weicher Röntgenstrahlung“; Röntgenstrahlung, die sehr leicht von der Atmosphäre absorbiert wird. Im Zusammenhang dieses Buches ist er nicht von Interesse, zumal er auch aus schulphysikalischer Sicht einen ähnlichen Ursprung hat, wie der „harte“ Röntgenhintergrund. Das gleiche läßt sich zum sehr schwachen „Gammahintergrund“ am anderen Ende des Röntgenspektrums sagen.

Schwarzkörper-Spektrum des *Mikrowellenhintergrundes* gegen ein solches röntgenproduzierendes Plasma, da die Mikrowellenstrahlung mit diesem Plasma wechselwirken und entsprechend ihr Spektrum verändern müßte. Heute versucht man den Röntgenhintergrund mit Quasaren (bzw. „aktiven Galaxienkernen“) zu erklären. Dabei treten aber nicht nur Schwierigkeiten mit der „Glätte“ des Röntgenhintergrundes auf, die nur schwer mit Punktquellen vereinbar ist, sondern auch mit seiner Spektralkurve. Typischerweise hat man diesen Punkt zu einem weiteren Beleg für die Urkalltheorie umgebogen: in der Frühphase des Universums, also auch in weiter räumlicher Entfernung, hätten die aktiven Galaxienkerne eine andere Spektralkurve gehabt als heute.

Aus organomischer Sicht ist es naheliegend, den Röntgenhintergrund mit einer ORANUR-Reaktion des primordialen kosmischen Organenergie-Ozeans in Zusammenhang zu bringen. Eine solche Theorie würde, da sie nicht alles auf Materie zurückführt, die Argumente gegen ein intergalaktisches Plasma als Quelle des Röntgenhintergrundes entkräften. Sie ist im Rahmen einer „organomischen Kosmologie“ ohnehin zwingend, da die aktuelle Erklärung des Röntgenhintergrundes das stärkste Argument gegen die organomische Erklärung der Quasare darstellt, mit der alles steht und fällt, was in diesem Buch vertreten wird. Zum Glück gibt es viele Belege dafür, daß die primordiale Energie „allergisch“ auf die sekundäre Energie/Masse mit deren so viel höheren Frequenzbereich reagiert. Resultat ist die Röntgenstrahlung als äußeres Zeichen einer ORANUR-Reaktion.

Als konkretes Beispiel kann man z.B. die Sonne nehmen, die kurz nach dem Zweiten Weltkrieg mit Hilfe der erbeuteten V2-Rakete von den Amerikanern als erste kosmische Röntgenquelle überhaupt ausgemacht wurde. Diese (größtenteils weiche) Röntgenstrahlung entsteht bei den Temperaturen zwischen 400 000 und 2 000 000 Kelvin, die die Sonnenkorona auszeichnen. Wie solche Temperaturen entstehen können, wo doch die sichtbare Sonnenoberfläche selbst gerade mal 5600 Kelvin heiß ist, versuchte die mechanistische Wissenschaft zunächst durch „Schallwellen“ zu erklären, die Energie von der Konvektionszone der Sonne hinaus in die Korona tragen. Doch:

Von derartigen Vorstellungen hat man heute weitgehend Abstand genommen, und die zentrale Rolle von Magnetfeldern beim koronalen Heizungsproblem ist allgemein akzeptiert. Die für die Koronaheizung relevanten mikrophysikalischen Prozesse sind allerdings bis heute nicht identifiziert; klar ist lediglich, daß die benötigte Energie – irgendwie – aus der Konvektionszone extrahiert werden muß. Dutzende von derartigen Energietransfermöglichkeiten werden in der Literatur diskutiert. (Schmitt 1994)

Aus organomischer Warte springt auch ins Auge, daß Abbildungen der Sonnenkorona frappant an Kirlian-Photographien erinnern (siehe Schleining 2000). Offenbar haben wir es bei unserer Sonne (unserer lokalen Quelle von Organenergie

[vgl. Reich 1948a], elektromagnetischer Strahlung und Materie [„Sonnenwind“]) mit einem ORANUR-Fokus zu tun.⁸¹

Konia hat (wie vor ihm bereits Reich) die Korona als Orgonenergie-Hülle der Sonne beschrieben, auch wenn er in seiner detaillierten Analyse nicht auf die solare Röntgenstrahlung eingeht. Im Röntgenlicht ist die Sonne eine schwarze Kugel, um die ein unterschiedlich dichter und sogar löcheriger Nebel liegt. Diese Löcher entstehen durch frei in den Weltraum hinausragende magnetische Feldlinien, die das Plasma der Korona nicht mehr festhalten können, das so als „Sonnenwind“ in den Weltraum entweichen kann. Konia setzt diese koronalen Löcher mit dem Entladungs- und Kontraktions-Modus des organotischen Systems Sonne gleich, während die voll entfaltete Korona für den Ladungs- und Expansions-Modus steht, in dem die Sonne dem kosmischen Orgonenergie-Ozean Energie entzieht (Konia 1979b).

Wenn die von der Sonne angezogene freie Orgonenergie mit der Hauptproduktionsstätte für sekundäre Energie in diesem Bereich des Weltraums konfrontiert wird und offensichtlich durch diesen Ladungsvorgang Röntgenstrahlung entsteht, ist es naheliegend, diesen Prozeß mit einer ORANUR-Reaktion gleichzusetzen. In kleinerem aber sich summierendem Umfang muß dies im gesamten kosmischen Orgonenergie-Medium geschehen, das überall mit sekundärer Energie konfrontiert wird. Die Astronomen registrieren diese universelle ORANUR-Reaktion als Röntgenhintergrund und schließen auf ein intergalaktisches extrem heißes Plasma oder auf „Supersonnen“ (aktive Galaxienkerne), sozusagen eine allgegenwärtige Korona.

5.f. ORANUR in Galaxien

Dem amerikanischen Astronomen Ivan Baldry von der Johns Hopkins University, Maryland zufolge ist die Farbe des Universums ein wenig grüner als Türkis. Sie liege etwa zwischen zwei Farbtönen: ein helles Türkis und ein mittleres Aquamarin. Zu diesem Ergebnis ist Baldry 2002 gekommen, als er die verschiedenen Lichtfrequenzen des Universums zu einer Farbe mischte.

Am Anfang sei das Universum wegen der vielen neuen Sterne blau gewesen, sagte Baldry. „Weil junge Sterne heiß und blau sind, beherrschen sie das Licht.“ Wenn die jungen Sterne „zur Neige gingen“, ändere sich die Farbe. „Wenn sich keine neuen Sterne mehr bilden, wird das Universum immer Rötter werden.“

Was Farben betreffe, liegt das „kosmische Spektralgrün“ den Wissenschaftlern zufolge etwa in der Mitte des von ihnen aufgestellten kosmischen Spektrums. Er könne aber nicht sagen, was dies bezüglich der Lebensdauer des Universums bedeute, sagte Baldry. (NN 2010b)

⁸¹ Die grünen Blätter der Bäume schirmen den Erdboden und die dortigen Lebewesen von diesem ORANUR ab. Damit haben Chloroplasten in den Blättern eine ähnliche Funktion wie die Roten Blutkörperchen in den Vertebraten: diese Bione sind „ORANUR- und DOR-Puffer“.

Die Messungen der Astronomen zeigen, daß das Universum, wenn man es denn von außen in seiner Gesamtheit betrachten könnte, Türkis erscheinen würde. Der grünliche Einschlag kommt sicherlich aus der Mischung zwischen den frischen blauen Anteilen (Orgon) und den abgestorbenen eher gelblich-orange-rötlichen Anteilen (ORANUR).⁸²

Vor einigen Jahren haben Laienastronomen die sogenannten „Grüne-Erbse-Galaxien“ entdeckt, eine Abart der „Blauen Kompaktgalaxien“. Sie waren aufgefordert worden, die 1 Million Galaxien zu klassifizieren, die im „Galaxien-Zoo“ gespeichert sind. Dabei wurden 250 „Grüne Erbsen“ entdeckt. Die 1,5 bis 5 Milliarden Lichtjahre entfernten kleinen, kompakten und hochaktiven „*green pea galaxies*“ sind 10 mal kleiner und 100 mal masseärmer als unsere Galaxie, doch entwickeln sich dort 10 mal mehr neue Sterne. So stellt man sich im Standardmodell in etwa die Uralaxien vor.⁸³

Hier jede Menge „Grüner Erbsen“ (mrniaboc 2014):



Abb. 47

Bereits Herschel hat 1785 die Farben des Andromedanebels beschrieben und davon gesprochen, daß sich „in der hellsten Region (...) eine schwache, rötliche Farbe“ zeige. Und 1944 konzipierte Walter Baade anhand der Farbunterschiede bei M 31

⁸² Man könnte in diesem Zusammenhang auch über das Grün der Vegetation spekulieren, siehe dazu „Die fünf Grundfarben unserer Lebenswelt“ in **Orgonometrie, Teil 3** www.orgonomie.net/hdormetrie3.pdf (Kapitel 75).

⁸³ Meines Dafürhaltens wäre es nur logisch, wenn die „Grüne Erbsen“ genauso wie Quasare von großen aktiven Galaxien ausgestoßen werden, um dann den Kern neuer großer Galaxien zu bilden. In diesem Zusammenhang kann man die Sache mit ihrer angeblich so gewaltigen Entfernung vergessen.

die beiden Sternpopulationen I (bläuliche) und II (rötliche Objekte) (Malin, Murdin 1986).

Robert A. Harman zufolge ist der subjektive Farbeindruck dieser Galaxie verbraucht und unangenehm. M 31 zeige zwar, siehe Abb. 8,

am Rand Flecken frischen blauen Orgons, wahrscheinlich wo frische Energie hineinwirbelt und neue Sterne formt. [Aber] näher zum Zentrum der Galaxie, sieht der [Farb-] Effekt mechanischer aus (subjektiv ist der Eindruck wie ein Fluoreszenz-Licht oder die Atmosphäre über Städten) und wir beginnen Oranur-Effekte zu sehen – eine gelb-braune, unerfreulich wirkende Färbung. (Harman 1986)

Er führt das offensichtliche ORANUR in M 31 auf den Kern mit seiner „hohen Konzentration von Materie und mechanischer Energie“ zurück. In Abb. 8 sieht man, was mit der einströmenden primären Energie geschieht, wenn sie mit sekundärer Energie (d.h. der bereits vorher durch Überlagerung erzeugten Materie) in Berührung kommt. Das unterstreicht, daß in der Natur nicht „Friede, Freude, Eierkuchen“ herrscht, sondern das Böse in Gestalt abgestorbener, giftig gewordener Orgonenergie (DOR) ein allgegenwärtiger Faktor ist. Die Welt war nie ein Paradies und wird niemals ein Paradies sein – womit nicht gesagt ist, daß es „paradiesische Ecken“ nicht geben kann!

Allgemein, etwa in Abb. 10, sieht man bei den üblichen Spiralgalaxien, daß vor einem blaßblauen Untergrund (akkumulierte Orgonenergie) frisch aussehende rosafarbene Nebel und blaue Flecken auf den Spiralarmen wie auf einer Perlenkette aufgereiht sind (erregte Orgonenergie), während die Zentralregion eine ungesunde schmutzige Färbung hat (DOR). Je weiter wir der Entwicklungslinie von Spiralgalaxien zu Elliptischen Galaxien folgen, desto gelblich-brauner wird die Umgebung des Zentrums und schließlich die Galaxie in Gänze. Es entspricht in etwa der typischen Färbung des Horizonts in einer DOR-verseuchten Erdatmosphäre.

Die Astronomie beschreibt diesen Effekt mit dem „B-V-Farbindex“, der von 0.6 bei Spiralgalaxien auf 1.0 bei Elliptischen Galaxien ansteigt. B steht für die Blauhelligkeit und V für die visuelle Helligkeit. Der Farbindex ist ein Maß für die Farbe eines Sterns und gibt die Differenz zwischen visueller und photographischer Helligkeit an. Auf den alten Standardplatten erschienen nämlich rote Sterne schwächer als dem bloßen Auge. Entsprechend ist für ein rein weißes Objekt der Farbindex Null, während ein blaues Objekt einen negativen und ein rotes Objekt einen positiven Farbindex hat. Je niedriger demnach der Farbindex desto blauer das Objekt. Aus der Verdoppelung des Wertes können wir schließen, daß die Galaxien im Laufe ihrer Entwicklung freie „blaue“ Orgonenergie verlieren.⁸⁴

⁸⁴ Ein solches objektives Verfahren ist notwendig, weil man den Farbphotos in den diversen Astronomie-Büchern nicht trauen kann. Die Farberscheinung der Galaxien ist dort zu sehr abhängig vom Druckverfahren und der Belichtungszeit. Das gleiche gilt erst recht für diverse Webseiten und unterschiedliche Computerbildschirme. Ich habe versucht eine Tabelle zu erstellen, um entsprechende Aufstellungen zu machen, habe dieses Unterfangen aber aus den genannten Gründen sehr bald aufgeben müssen. Zum Beispiel sieht der

Es ist anzufügen, daß sich generell die Farben der Kerne erstaunlich wenig voneinander unterscheiden. Diese haben sowohl bei allen Arten von Galaxien, seien diese nun elliptisch oder spiralförmig, und das ohne oder mit Balken, typischerweise eine rote Farbe (Weigert, Wendker 1996, S. 245). Der einzige Unterschied scheint zu sein, daß sich dieses ORANUR-Gebiet immer weiter ausbreitet, bis es in den Elliptischen Galaxien das gesamte System umfaßt.

„Somberronebel“ M 104 (Abb. 26) auf bestimmten Aufnahmen entsprechend seinem linsenförmigen S0-Typ unangenehm Rotbraun aus, während andere, länger belichtete, Photos eine in herrliches Blau eingefasste rosa Linse zeigen, ein drittes Photo zeigt ein gelbweißliches Zentrum das nach außen hin in Grün übergeht.

6. Kosmogonie

6.a. Die primordiale Energie und die Materie

Ich verweise zurück auf die Einleitung, wo es um das sich drehende Universum ging, dessen Drehung zum Rand hin ausgeprägter ist und zum Zentrum hin sich immer mehr einer thermischen (chaotischen) Bewegung nähert, ähnlich der Entwicklung von Sc- zu E0-Galaxien – tatsächlich sind Spiralgalaxien am Rande auch häufiger als zum Zentrum hin, wo zunehmend Elliptische Galaxien überwiegen. Vor diesem Hintergrund kann man sich einen möglichen Beginn des Universums aus organomischer Warte durchaus vorstellen.

Am Anfang haben wir einen unendlichen Ozean primordialer Energie. Da dieser Energieocean frei von jedweder Materie ist, ist es unmöglich Raum und Zeit und die davon abgeleiteten Größen zu messen, entsprechend kann man sich diesen „Ozean“ ebenso gut als „Singularität“ vorstellen ganz wie im Standardmodell zu Beginn des „Urknalls“. Das entspricht weitgehend dem alternativen kosmologischen Modell von Roger Penrose, die „konforme zyklische Kosmologie“, bei der im Laufe der Äonen alle Materie zu elektromagnetischer Strahlung wird. Da es in diesem unendlichen materiefreien Strahlungsfeld keine Möglichkeit mehr gibt Raum und Zeit zu messen, ist es funktionell identisch mit einer Singularität; einer Singularität, die der Ursprung eines neuen Universums in Form eines erneuten Urknalls werden kann. Ich verweise in diesem Zusammenhang nochmals ausdrücklich auf die Gleichung Abb. 1!

Der entscheidende Unterschied ist natürlich, daß es sich bei meinem Modell um keine „Explosion“ handelt, sondern um eine *Implosion* infolge eines spontan auftretenden Vorgangs, den Reich als „kosmische Überlagerung“ bezeichnet hat und der durch die Gleichung Abb. 3 beschrieben wird. Diese erste Überlagerung vor vielleicht tatsächlich 14 Milliarden Jahren setzte kleine Überlagerungen in Gang, wodurch das Universum auf organische Weise gewachsen ist und schließlich eine ständig wachsende Insel aus Materie und sekundärer Energie im kosmischen Ozean primärer Energie bildete.

Auf diese Weise entstand ein expandierendes Weltall, das ungefähr so aussieht, wie es die Urknalltheoretiker beschreiben. Eine der Unterschiede ist, daß die entfernten Objekte im „*deep space*“ nicht deshalb (bzw. nicht nur deshalb) altertümlicher und gewissermaßen „primordialer“ wirken, weil wir mit dem Blick in den Raum auch in die Vergangenheit blicken, sondern weil wir *buchstäblich* in den Randbereich der kosmischen „Supergalaxie“ blicken, wo die Überlagerungsfunktion besonders aktiv ist und ständig frische Energie aus den weiten des vollkommen masselosen Raumes hineinströmt.

Dabei muß natürlich immer berücksichtigt werden, daß „dort draußen“ die beiden physikalischen Grundgrößen wenig bis keinen Sinn machen und es deshalb auch fraglich ist, ob man wirklich von einem Anfang in der Zeit sprechen kann. Ich werde später darauf zurückkommen.

Ein weiterer Aspekt ist, daß der Blick ins fernste Weltall hinaus ein Blick ins „Primordialere“ ist, was, wie später erläutert, mit einer zusätzlichen „Dehnung“, d.h. einer zusätzlichen Rotverschiebung verbunden ist. Das Standardmodell trägt dem mit seinen Vorstellungen von „Inflation“ und „Dunkelenergie“ teilweise Rechnung, glaubt aber, daß diese zusätzliche Rotverschiebung einen mechanischen Hintergrund hat (die Dehnung der Raumzeit), während es tatsächlich um einen ursprünglich „ausgedehnten“ Zustand der Materie geht, die bis heute bzw. „bis hier“ ständig schrumpft.

Im Verlauf dieses Kapitels werde ich dies näher erklären. Hier sei kurz auf etwas anderes eingegangen, nämlich auf die Zeitachse. Wenn wir mit Radiokarbonmessungen und ähnlichen Zerfallsreihen in die ferne Vergangenheit blicken, liegt uns möglicherweise diese weitaus näher, als uns die nackten Zahlen weismachen wollen, einfach weil damals alle Uhren langsamer liefen, wobei jedes periodisch wiederkehrende Ereignis eine „Uhr“ ist, also auch dein Herz, *jedes* Organ, jede einzelne Zellorganelle, ja jedes Atom – und damit auch radioaktive Zerfallsraten. Das bedeutet, nicht nur der Raum ist wie ein „Gelee“, der fernere Dinge immer rotverschobener Macht, sondern auch der Blick zurück in die Zeit ist, als wenn diese immer „zäher“ wird, d.h. alle „Uhren“ in dieses „Gelee“ getaucht wären, so daß wir tendenziell in einer „Gegenwartsblase“ gefangen sind.

Man könnte sagen, die Welt habe, gemäß meinem Weltmodell aus der Einleitung, lange gebraucht um sozusagen „anzuspringen“. Funktioneller ist es jedoch, von solchen Modellvorstellungen abzusehen und einfach zu konstatieren, daß jeder Beobachter auf eine Vergangenheit zurückblickt, in der mit dem Zurückgehen der Takt immer langsamer wird, so daß beispielsweise in ferner Vergangenheit während 24 Stunden, auf der Uhr (beispielsweise) nur 60 Minuten verstrichen sind.

6.b. Gott und der „Urknall“

Die beiden Astronomen John D. Barrow und Joseph Silk stellten in den 1980er Jahren fest: „Die Entdeckung der Expansion des Kosmos war die wohl einschneidendste in der Geschichte der Naturwissenschaften überhaupt“ (Barrow, Silk 1986). Die Expansion wird darauf zurückgeführt, daß die Welt einen Anfang hat, d.h. bei einem „Urknall“ aus dem Nichts hervorgegangen ist und noch heute wie ein Hefeteig im Backofen aufgeht! Es läßt sich jedoch aufzeigen, daß die angeblich „einschneidendste wissenschaftliche Entdeckung“ sich nicht auf die „Expansion des Kosmos“ bezieht, sondern auf das kosmische Orgonenergie-Kontinuum.

Das, was früher Gott und die Theologie waren, ist heute die Urknalltheorie. Sie ist das, was den gesamten Wissenschaftsbetrieb zusammenhält von der Astronomie selbst bis hinab zur Erforschung subatomarer Partikel in Teilchenbeschleunigern. Und ähnlich wie „Gott“ eine verzerrte Wahrnehmung der Orgonenergie ist, ist es auch beim Urknall und dem „expandierenden Universum“.

Das Universum ist nicht nur schlichtweg zu groß (praktisch unendlich größer, als man es sich zu Beginn der Urknalltheorie ausmalen konnte), sondern auch viel zu stark

strukturiert, als daß es erst 14 Milliarden Jahre alt sein kann. Hinzu kommt, daß in unserer Umgebung die Galaxien von kosmischen Strömen davongetragen werden, für die es in einem gleichmäßig expandierenden Urknall-Universum keinen Platz gibt. Bereits 1951 war der Astronomin Vera C. Rubin aufgefallen, daß die gerade mal hundert (sic!) Galaxien, die damals bekannt waren, nicht einfach „der Expansionsbewegung des Universums“ folgten, sondern zusätzlich „merkwürdige Bewegungen im Weltraum“ vollführten. Heute weiß man, daß Ströme von 10 000 bis 20 000 Galaxien das Weltall durchfließen. Seit dem „Urknall“ ist einfach noch nicht genug Zeit verstrichen, als daß sich derartig großräumige Bewegungen hätten ausbilden können.

Auf jeden Fall kann man diese Dynamik nicht mit der Gravitation bzw. der sichtbaren Materie erklären. Allein schon die üblichen Scheibengalaxien und elliptischen Galaxien müssen zehnmal mehr unsichtbare „Dunkelmaterie“ als Materie enthalten, um ihre Dynamik erklären zu können.

In Systemen von Galaxien, wenn diese stabil sein sollen, scheint das Massendefizit sogar noch größer zu sein. Und erst recht im gesamten Kosmos. Wenn hier ein harmonisch ausgewogenes Verhältnis von kinetischer und potentieller Energie vorherrschen soll, was man aufgrund vieler gewichtiger, nicht zuletzt anthropischer Gründe immer für gegeben halten will, so läßt dies nur den Schluß zu, daß praktisch 99 Prozent der Massen im Kosmos dunkel sind. (Fahr 1995, S. 175)

Diese „Dunkelmaterie“ ist natürlich nichts anderes als die kosmische Orgonenergie, wie bereits erläutert. Zu dieser kontraktiven Dunkelmaterie, die die zusätzliche „Massenanziehung“ erklärt, kommt die expansive, mit dem „expandierenden Weltall“ zusammenhängende, „Dunkelenergie“. Der Physiker Robert Caldwell glaubt, daß uns diese „dunkle Energie“ zum „Big Rip“ in 22 Milliarden Jahren führen werde. Nach seiner Theorie wird die „dunkle Energie“ zunehmend stärker, entsprechend expandiere das Universum immer schneller, bis uns das Sternenlicht nicht mehr erreichen kann, die Galaxien und Planetensysteme und schließlich die chemischen Verbindungen auseinandergerissen werden, am Ende sogar die Atomkerne (Ratner 2018).

Demnach beginnt und endet diese Welt mit einer „Atomexplosion“. Beide Ereignisse verbindet die ungreifbare „dunkle Energie“, die postuliert wurde, um funktionelle Beobachtungen in ein mechano-mystisches Weltbild pressen zu können. Diese sado-masochistische Kosmologie paßt zu einer gepanzerten Gesellschaft, die immer mehr außer Rand und Band gerät. Dazu meinte Carl Friedrich von Weizsäcker in einem ZDF-Interview anläßlich seines 75ten Geburtstages, daß der

Urknall wahrscheinlich schon wieder ein Mythos [ist]. Und zwar ein Mythos, der ausdrückt, daß sich die Menschen des 20sten Jahrhunderts die Wirklichkeit nicht anders als explosiv vorstellen können. Das ist eine Aussage über den Menschen. Und zwar über den Menschen einer ganz bestimmten Zeit, die

ihre absurde Hoffnung auf die Explosion setzt. Das ist eine Aussage über uns.⁸⁵

Dergestalt hat der Urknall, ähnlich wie der „Gott“ des Mittelalters, weniger mit den Sternen als mit unserer sadistischen (mechano-mystischen) Charakterstruktur zu tun. Und gemäß der Einheit der Gegensätze haftet wie einst die Scholastik die gängige Wissenschaft, wenn man so will die „Knallwissenschaft“, gleichzeitig am Statischen, am, wie Reich sich ausdrückte, „Absoluten“. Die atmosphärische Orgonenergie sind, so Reich, für die Wissenschaftler nur „Hitzewellen“, die kosmische Orgonenergie nur „kosmischer Staub“. Für die Entwicklung und Dynamik in der Natur seien sie wie blind, wie zuvor die Scholastiker (vgl. Reich 1949a).

Nicht von ungefähr stand an der Wiege des szientistischen Dogmas vom „Urknall ex nihilo“ ein katholischer Priester. 1927 erfuhr der belgische Mathematiker Abbé Georges Lemaître, den man später „Vater des Urknalls“ nannte, in einem Seminar des Astronomen Edwin Hubble, daß in den Spektren der Galaxien eine Rotverschiebung auftritt, die um so größer wird, je lichtschwächer, also je weiter entfernt die Galaxien sind. Lemaître interpretierte die Erscheinung sofort als „Doppler-Effekt“.⁸⁶ Auf diese Weise schloß er von der Rotverschiebung auf die Expansion des Kosmos, die er wiederum auf einen „Urknall“ zurückführte, wobei er an eine Interpretation der Allgemeinen Relativitätstheorie durch den russischen Mathematiker Alexander Friedmann von 1922 anknüpfte. „Lemaître machte den Big Bang zu einem festen Bestandteil des wissenschaftlichen Sprachgebrauchs“ (Calder 1980).

Interessant ist, was der österreichische Wissenschaftsredakteur Robert Czepel zum Urknall schreibt:

Daß es einen definitiven Anfang der Welt gegeben hat, entspricht unseren Intuitionen eher als die Vorstellung von einem ewig existierenden Universum. Unendlichkeiten sind nicht faßbar, ein Punkt Alpha als Beginn aller Dinge schon eher. Und drittens scheint sich dieses Szenario auch besser mit christlichen Schöpfungslehren zu vertragen. Sofern man den Urknall für jenen Punkt hält, wo die Physik in die Metaphysik übergeht, kann man sich auch auf einen unbewegten Beweger berufen, ohne territoriale Streitigkeiten mit den Kosmologen zu riskieren. (Czepel 2010)

⁸⁵ Georges Lemaître, auf den ich gleich näher eingehen werde, sprach vom „Uratom“ und „er vertrat den Gedanken, daß es wie ein großer radioaktiver Atomkern gewesen sei“ (Harrison 1983, S. 543).

⁸⁶ Rast an uns ein Rennauto vorbei, wird die Tonfrequenz immer länger, der Ton tiefer. Genauso wird das Licht der Galaxien mit zunehmender Entfernung, röter, – da sie sich vom Beobachter entfernen. Das ist genauso wie in einem aufgehenden Rosinenkuchen, wo sich auch alle Rosinen, egal welche Rosine man als Beobachtungspunkt wählt, voneinander wegbewegen.

Der amerikanische Physiker Eric Lerner, einer der vielen Kritiker der Urknall-Theorie, halte den Urknall sogar „für nichts anderes als einen ‚altertümlichen Kataklysmus‘ – eine biblische Sintflut im wissenschaftlichen Gewand also“.

6.c. Der Todestrieb des Universums

Stimmt die Urknalltheorie, müßten wir am Rande des Universums (oder, genauer gesagt, unseres kosmischen Blickfeldes)⁸⁷ die Welt so sehen, wie sie genau nach dem „Urknall“ war. Der Charme der Theorie ist ja, daß sie theoretisch eine logische Entwicklung vorgibt („langsame Kondensation aus einem Urbrei bis zum Jetztzustand“). Doch, wenn man in die Teleskope schaut, bleibt kaum etwas von dieser Abfolge übrig!

Der Urknalltheorie zufolge müßte das Universum denkbar einfach strukturiert sein: in unserer Umgebung die ältesten Galaxien und je weiter wir ins Universum blicken (d.h. „zurückblicken“) desto jünger und primitiver sollten die Galaxien sein, die wir sehen. Ein Blick ins Universum sollte in bilderbuchartiger Abfolge zeigen, wie sich die Galaxien entwickelt haben. Das ist jedoch eindeutig nicht der Fall, schon gar nicht sollte man gigantische Galaxien nur eineinhalb Milliarden Jahre nach dem Urknall beobachten können! Danilo Marchesini von der Tufts University in Massachusetts und Forscher anderer Universitäten haben herausgefunden, daß einige der größten Galaxien (fünf bis zehnmal so groß wie unsere Milchstraße) möglicherweise Milliarden von Jahren früher entstanden sind, als das Urknallmodell vorausgesagt hat, d.h. bereits eineinhalb Milliarden Jahre nach dem angeblichen „Urknall“.

Mehr als 80 Prozent dieser Galaxien leuchten sehr stark, was darauf hinweist, daß sie extrem aktiv sind und sich in einer Wachstumsphase befinden, ganz im Gegensatz zu den großen Galaxien in unserer Umgebung, die ruhig sind und in denen sich kaum neue Sterne bilden. (Marchesini 2010)

Dieser letztere Befund unterstützt natürlich wieder die Urknalltheorie und deutet ansonsten „nur“ darauf hin, daß an der gängigen Theorie der Galaxienbildung etwas nicht stimmen kann, derzufolge solche großen Galaxien so kurz nach dem Urknall unmöglich sind.⁸⁸

⁸⁷ Im „rand- und zentrum-losen“ vierdimensionalen Urknallmodell steht eher der Beobachter, *jeder* Beobachter, am „Rand“ und wenn er zu den entferntesten Punkten schaut, blickt er in Richtung des Urknalls, also zum „Zentrum“.

⁸⁸ Das ganze könnte aber auch auf etwas zurückzuführen sein, auf das ich im folgenden noch genauer eingehe: daß Galaxien, in denen sich Materie bildet, nicht wegen einer großen Distanz eine hohe Rotverschiebung aufweisen, sondern weil sich die Materie in ihnen erst bildet, deshalb die Elektronenbahnen um die Atomkerne größer sind und entsprechend das emittierte Licht „röter“ ist. (Was man wiederum nicht mit dem „ORANUR-Rot“ alter Materie verwechseln darf!) Diese Galaxien müßten uns auch weitaus größer erscheinen, als sie in Wirklichkeit sind.

Bis vor kurzem glaubte man, wohlgeformte Spiralgalaxien hätten sich erst 6 Milliarden Jahre nach dem Urknall gebildet, doch dann hat man beispielsweise die Galaxie DLA0817g („Wolfe-Galaxie“) entdeckt, die weitgehend unserer Milchstraßen entspricht (wenn auch die Sternentstehungsrate der „Wolfe-Galaxie“ zehnmal höher ist) – nur 1,5 Milliarden Jahre nach dem Urknall. Was die Forscher insbesondere irritiert, ist daß sie rotiert und zwar in etwa so schnell wie unsere Milchstraße.

„Wir denken, daß die Wolfe-Scheibe vor allem durch die stetige Akkretion von kaltem Gas gewachsen ist“, sagt J. Xavier Prochaska von der University of California, Santa Cruz und Co-Autor der Arbeit. „Dennoch bleibt eine der Fragen, wie sich eine so große Gasmasse zusammenfinden kann und dabei eine relativ stabile, rotierende Scheibe erhalten bleibt.“ (NN 2020c)

Mechanistisches Denken führt in eine Welt voller Wunder und bizarrer Widersprüche...

Jetzt haben die Astronomen Takafumi Tsukui und Satoru Iguchi vom Nationalen Astronomischen Observatorium Japans in Tokio mit Hilfe des *Atacama Large Millimeter/submillimeter Array* (ALMA) die älteste bislang bekannte Spiralgalaxie entdeckt, BRI 1335–0417. Sie existierte bereits 1,4 Milliarden Jahre nach dem Urknall.

Während diese Galaxie im optischen Wellenbereich von dichten Staubwolken verhüllt ist, ließen die spektrographischen Analysen der von den in galaktischen Gasen enthaltenen Kohlenstoffatomen ausgehenden Radiowellen interne Strukturen erkennen. Demnach besitzt diese Galaxie wahrscheinlich zwei Arme, die sich vom galaktischen Zentrum aus rund 15 000 Lichtjahre weit ins All hinaus erstrecken. Die Merkmale der spektralen Kohlenstofflinien deuten zudem darauf hin, daß die Galaxie rotiert und daß es im Zentrum des Gebildes eine Massenkonzentration gibt – möglicherweise ein zentraler Bulge. (NN 2021b)

BRI 1335-0417 hat so viel stellare Masse wie die Milchstraße. „Für eine Galaxie des frühen Universums war BRI 1335-0417 damit ein Riese“, sagt Tsukui.

Ganz im Sinne der Orgonomie ist auch folgende Meldung:

Hinter der Bezeichnung A2744_YD4 verbergen sich gleich zwei Superlative: Denn A2744_YD4 ist die am weitesten entfernte und gleichzeitig jüngste Galaxie, die je beobachtet wurde (...). Astronomen von der Europäischen Südsternwarte entdeckten sie mit dem Radioteleskop Alma in Chile. Die Galaxie liegt mehr als 13,5 Milliarden Lichtjahre von der Erde entfernt. Durch die große Distanz brauchte das Licht extrem lange, bis es zur Erde gelangte. Die Forscher blickten daher quasi auf die Galaxie zu einem Zeitpunkt, als das Universum gerade einmal 600 Millionen Jahre alt war. In dieser Phase haben sich im

Universum die ersten Sterne und Galaxien gebildet. Die Wissenschaftler waren zudem überrascht, daß sich große Mengen interstellarer Staub in der jungen Galaxie befinden. „Die Entdeckung so großer Mengen Staub ist ein Hinweis darauf, daß bereits sehr früh Supernovae stattgefunden haben“, erklärt Nicolas Laporte vom University College London. Und dieser Staub ist aus Sternen entstanden, die zuvor schon vergangen waren. (NN 2017c)

Man hat hier eine Galaxie so gut wie unmittelbar nach dem angeblichen Urknall vor sich und sie birst vor „kosmischem Staub“, d.h. der angeblichen Hinterlassenschaft alternder und dann explodierter Sterne!

Es sollte offensichtlich sein, daß es kurz nach dem Urknall allenfalls Zwerggalaxien gegeben haben darf, die sich langsam aufgrund der Gravitation aus dem, wenn man so will, „Urbrei“ geformt haben. Tatsächlich hat man, wieder mit Hilfe von ALMA, aber zwei große Galaxien (bzw. das Galaxienpaar SPT0311-58) 780 Millionen Jahre nach dem angeblichen „Urknall“ entdeckt. Für diese Zeit sind diese beiden Galaxien viel zu groß, als daß sie mit Berufung allein auf die Gravitation erklärt werden könnten, sie ziehen sich auch noch gegenseitig an und werden verschmelzen. Die Massenakkumulation und die Dynamik sind mit den bisherigen Modellen nicht vereinbar (Marrone 2018).

Die übliche Lösung, nämlich das Hervorzaubern der geheimnisvollen Dunkelmaterie verschärft das ganze Problem eher, statt es zu lösen. Die beiden viel zu großen Galaxien werden nämlich in eine noch gigantischere „Halo“ aus Dunkler Materie plziert, damit das ganz überhaupt auch nur annähernd Sinn macht. Diese „Materie“ sorgt zwar für genügend Gravitation, ist aber natürlich nur eine willkürliche Hilfskonstruktion, die das Grunddilemma nicht löst, denn: Woher kommt all die Struktur und Dynamik?⁸⁹

Noch Anfang dieses Jahrhunderts konnte man in den extrem weit entfernten „*deep deep*“ Regionen des Raumes, der „*Redshift Desert*“, nur kleine Galaxien ausmachen, in denen sich neue Sterne formen, so daß diese kleinen Galaxien entsprechend stark strahlen. Mit der Abwesenheit von großen, alten Galaxien hatte man einen weiteren „unwiderleglichen“ Beweis für den Urknall in der Hand. Doch Anfang 2004 gaben Astronomen des *Gemini Deep Deep Survey* bei einem Treffen der *American Astronomical Society* bekannt, daß man bei genauerem Hinschauen etwas entdeckt hat, was es nach der Urknall-Theorie in der *Redshift Desert* gar nicht geben dürfte: große elliptische Galaxien, die so alt sind, daß sich in ihnen keine neuen Sterne mehr bilden und die deshalb über diese weiten Entfernungen fast unsichtbar sind.

⁸⁹ Schlichtweg verrückt wird es, wenn gleichzeitig berichtet wird, daß 10 Milliarden Jahre alte Galaxien keinen Hinweis auf Dunkelmaterie zeigten! Wie ich ausgeführt habe, erweist sich bei Galaxien die Orgonenergie daran, daß die äußeren Bereiche des Diskus schneller um den Galaxienkern kreisen, als sie es nach der Massenverteilung tun sollten, d.h. von außen strömt frische Orgonenergie ein. Bei den erwähnten (im Urknall-Modell) uralten Galaxien ist das anders: sie drehen sich gemäß der sichtbaren Massenverteilung, so als seien ihre Randbereiche frei von „Dunkelmaterie“ (Genzel 2017).

Bisher nahm man an, daß sich große Elliptische Galaxien durch Kollision von zwei kleineren Spiralgalaxien bilden, die sich zufällig zu nahe gekommen sind. Doch die Bildung vollausgeprägter Spiralgalaxien, die dann auch noch kollidieren müßten, würde dermaßen viel Zeit in Anspruch nehmen, daß man aufgrund der neuen Beobachtungen entweder auf den Urknall verzichten oder ganz neue Theorien über die Entwicklung der elliptischen Galaxien aus dem Hut zaubern müsse.

Anfang 2005 wurde in 9 Milliarden Lichtjahre Entfernung der Galaxiehaufen XMMU J2235.3-2557 entdeckt. Er hat die 1000fache Masse unserer Galaxie. Bisher war man davon ausgegangen, daß sich derartige komplexe Strukturen erst wesentlich später gebildet haben können. Mittlerweile ist auch von einem gigantischen „Galaxien-Bogen“ in diesen weit entfernten Bereichen die Rede, der sich nach den bisherigen Theorien nicht so schnell nach dem Urknall hätte bilden können. Die Astronomen, Povilas Palunas et al., schließen daraus, daß sich das Universum an seinem Anfang weitaus rascher hat entwickeln müssen, als bisher angenommen, und daß sich damals die (dergestalt zunehmend noch mysteriöser werdende) kontraktile „Dunkelmaterie“ anders verhalten habe, als in späteren Epochen des Universums.

Um doch irgendwie eine Abfolge konstatieren zu können, geht die Astronomie aufgrund der Untersuchung weit entfernter Galaxien seit geraumer Zeit davon aus, daß vor etwa 6 Milliarden Jahren (als auch unsere Sonne entstand) die Sternenentstehung im Universum ihren Höhepunkt erreicht habe und nicht mehr genug neue Sterne entstehen, um die sterbenden zu ersetzen. Das Universum wird immer dunkler und stirbt langsam ab. Der Astronom Alan Heavens und sein Team von der Edinburgh University haben diesen Befund anhand von 40 000 erdnahen Galaxien bestätigt (Briggs 2003).

Wenn die gängige Urknall-Kosmologie richtig ist, bleibt kein Platz für die Orgonenergie. Die negentropische kosmische Orgonenergie steht ja dafür, daß das Universum nicht mechanisch („Wärmetod“), sondern schöpferisch ist und sich beständig regeneriert. Die Messungen der Astronomen zeigen jedoch, daß das Universum stirbt und seinen Höhepunkt an Aktivität schon überschritten hat (Vieweg 2015).

Bereits Ende der 1990er Jahre hatten Astronomen festgestellt, daß weiter entfernte Galaxien, also Galaxien mit einer höheren Rotverschiebung, einen weitaus höheren Energieausstoß haben als nahe Galaxien. 2015 hat man 200 000 Galaxien bei jeweils 21 Wellenlängen untersucht. Ergebnis: die Galaxien geben heute nur noch die Hälfte der Energie ab, wie vor zwei Milliarden Jahren. Das Universum brenne also langsam aus oder wie sich einer der Forscher, Simon Driver, ausdrückt: „Das Universum wird fortan zunehmend verfallen und langsam alt werden. Das Universum hat es sich im Prinzip schon auf dem Sofa gemütlich gemacht, eine Decke übergezogen und ist dabei für immer und ewig einzunicken“ (NN 2015b).

Tatsächlich deuten diese Forschungsergebnisse aber auf *das Gegenteil* hin: Galaxien mit einer höheren Rotverschiebung sind wie bereits angeschnitten nicht unbedingt weiter entfernte, sondern es sind *jüngere* Galaxien, bei denen die Überlagerungsfunktion noch nicht so fortgeschritten ist, wie in unserer Galaxie, entsprechend sind die Atome größer und deshalb ist das Licht *intrinsisch* rotverschoben. Da diese Galaxien jünger sind, sind sie auch aktiver. Das hat

selbstredend nichts damit zu tun, daß das Universum abstirbt, sondern deutet darauf hin, daß die Schöpfung unaufhörlich fortschreitet.

So kompliziert und aufwendig die Datenerhebung und ihre Analyse ist, die Theorie dahinter ist denkbar einfach: es gibt kurzlebige blaue Sterne und langlebige rote Sterne, weshalb Galaxien, wie bereits erläutert, mit zunehmendem Alter röter werden.⁹⁰ Oder anders gesagt: je tiefer wir ins Universum (und damit in die Vergangenheit) blicken, desto blauer wird es. Und was die Weiten des Universums blau färbt, ist natürlich die Orgonenergie. Hätten die Astronomen recht, müßte unsere Galaxie der „toteste“, da älteste, Bereich des Universums sein, aber Heavens beruhigt uns: die Milchstraße habe noch reichlich Gas zur Sternenbildung, die tatsächlich noch stattfindet, und sie würde sicherlich zu den Galaxien gehören, die am längsten scheinen werden (Briggs 2003).

Diese Vorstellung hat vor dem Hintergrund meines eigenen Konzepts der Kosmogonie, die ich in der Einleitung und am Anfang dieses Kapitels umschrieben habe, natürlich eine gewisse Berechtigung. Ähnlich wie bei Galaxien sollte auch die kosmische „Supergalaxie“ ein im Vergleich zur Peripherie „totes Zentrum“ haben, da es am weitesten vom primordialen vollkommen massefreien Orgonenergie-Ozean entfernt ist, aus dem sich durch Überlagerung das materielle Universum in Gestalt einer Art „Supergalaxie“ gebildet hat. Aber wie wir anhand der aktiven Galaxien gesehen haben, kann dieses Zentrum trotzdem noch extrem produktiv sein. Ich glaube, daß letztendlich die menschliche Schöpferkraft davon Ausdruck ist: wir senden quasi „Jets“ in den Raum und unsere Städte sind in gewisser Weise „Quasare“. Ich werde später darauf zurückkommen. An dieser Stelle sei nur erwähnt, daß das ganze an Reichs Auseinandersetzung mit Freuds „Todestriebtheorie“ gemahnt, der er Anfang der 1930er Jahre nicht nur die Sexualität, sondern auch die „lebendige Produktivkraft“ entgegengehalten hat (Reich 1949b). In uns und vor allem durch uns setzt sich die Schöpfung ungebrochen fort (siehe dazu auch **Hans Hass und der energetische Funktionalismus** www.orgonomie.net/hdomath.htm).

6.d. „Urknall“ und Struktur

Ein starkes Indiz gegen den „Urknall“ ist der bereits erwähnte hohe Grad an Strukturierung, den das Universum aufweist. Die Galaxien ordnen sich wie in einem Schweizer Käse um Löcher freien Raumes an, in denen normalerweise Tausende von Galaxien vorhanden sein sollten. Außerdem hätten sich die großen kosmischen Strukturen aus anfänglichen Dichteschwankungen im „Urknall“ entwickeln müssen. Dies widerspricht aber der gemessenen Gleichförmigkeit der kosmischen Hintergrundstrahlung, die bislang als definitiver Beweis für den „Urknall“ galt. Wären nach dem Urknall Dichteschwankungen des notwendigen Ausmaßes aufgetreten, müßten sich diese in entsprechenden Dichteschwankungen der Hintergrundstrahlung widerspiegeln.

⁹⁰ Das hat wie bereits gesagt nichts mit Rotverschiebung zu tun!

Zwar weiß man seit 1989, daß die Hintergrundstrahlung eine „Rippenstruktur“ hat, doch im Durchschnitt betragen diese offenbar zufälligen Abweichungen von der mittleren Temperatur des Mikrowellenhintergrundes ein hunderttausendstel Kelvin. Nochmal: *es geht um Abweichungen von einem Hunderttausendstel bis einem Millionstels*, auf denen ein Gutteil unserer heutigen Kosmologie beruht! Kein Wissenschaftler würde diese lächerlich geringen Abweichungen beachten, wenn sie nicht als Repräsentanten jener Dichteschwankungen interpretiert würden, die etwa 380 000 Jahre nach dem Urknall vorhanden gewesen seien, als sich die Strahlung von der Materie entkoppelte, und denen das expandierende Weltall angeblich seine jetzige Struktur verdankt.

Eine ganz andere Größenordnung hat eine systematische Abweichung, die ein Jahrzehnt zuvor, 1977, entdeckt worden war: eine „Dipol-Anisotropie“ des Mikrowellenhintergrundes, die auf der kosmischen Bewegung von Sonnensystem und Milchstraße beruht. Im Strahlungsfeld führt sie in Flugrichtung zu einer Blau- bzw. im Lee zu einer Rotverschiebung.⁹¹ Man sprach in diesem Zusammenhang sogar von „der neuen Ätherdrift“, weil nun gelang, was hundert Jahre zuvor im berühmten Michelson-Morley-Experiment vergeblich versucht worden war: die Bewegung der Erde durch den „Äther“ zu messen. Das Sonnensystem bewegt sich mit grob geschätzt 400 Kilometern pro Sekunde durch den Mikrowellenhintergrund, die Milchstraße als ganzes mit ebenfalls grob 600.⁹²

C.F. Baker verbindet diese Äther-Drift unmittelbar mit dem kosmischen Orgonenergie-Medium, wie ich in der Einleitung gezeigt habe. Die Hintergrundstrahlung „bildet einen Bezugsrahmen nicht unähnlich dem alten ‚Äther‘. Da wir aber die Hintergrundstrahlung als Wellenphänomen in einem Medium betrachten, ist dies gleichbedeutend mit einer Bewegung relativ zum Medium selbst, dem Orgonenergie-Kontinuum. Die Strahlungsmessungen haben daher ungewollt die Existenz eines Äthers bestätigt, der einen Bezugsrahmen für Bewegung bilden kann“ (Baker CF 1980, S. 53).

Demhingegen gibt es in der Astronomie überhaupt kein kosmisches *Materiesystem*, das sich gegenüber diesem primordialen Strahlungsfeld in Ruhe befände. Da wäre etwa der 2008 entdeckte „Dunkle Fluß“, bei dem eine Gruppe von Galaxie-Haufen mit unerklärlich großer Geschwindigkeit einer Struktur zuströmen, die größer sein muß, als alles, was im Universum beobachtet wird. Für ein solch gigantisches Gebilde, das die entsprechende ungeheure gravitative Wirkung zeitigt, ist innerhalb der „Urknall-Kosmologie“ schlichtweg kein Platz. Für den Studenten der Organomie handelt es sich um einen gigantischen Orgonenergie-Strom, durch den Millionen von

⁹¹ Das hat nichts mit dem in der Einleitung erwähnten Quadrupol zu tun!

⁹² Die Partikularbewegung des Lesers dieser Zeilen: Die sich drehende Erde (etwa 0,5 km/sec am Äquator) kreist mit etwa 30 km/sec um die Sonne. Die Sonne kreist mit 220 km/sec um das Zentrum der Milchstraße. „Die aus Messungen abgeleitete Summe der verschiedenen Geschwindigkeitskomponenten unseres Sonnensystems, die in unterschiedliche Richtungen zeigen und sich daher teilweise aufheben, beträgt etwa 370 km/sec. Die Milchstraße und ihre benachbarten Galaxien bilden die so genannte Lokale Gruppe. Die Geschwindigkeit dieses Galaxienhaufens wurde auf etwa 630 km/sec berechnet. Die hier aufgezählten Geschwindigkeitswerte können jedoch nicht einfach zu einer Gesamtgeschwindigkeit addiert werden, da die Bewegungen in unterschiedliche Richtungen ablaufen“ (www.dlr.de/next/desktopdefault.aspx/tabid-6553/10765_read-24300/).

Galaxien mit 700 km/sec in Richtung oberhalb des Centaurus-Clusters gezogen werden – möglicherweise auch die Milchstraße.

Hinzu kommt der bereits 1990 entdeckte Große Attraktor in Richtung des Norma-Galaxienhaufens. Dort verlangsamt sich die gegenseitige (durch den „Urknall“ bedingte) Entfernung der Galaxiehaufen voneinander im Vergleich zu anderen Gebieten des Raumes. Mitsamt unseren Nachbargalaxien werden wir mit rund 400 km/sec in diese Richtung gezogen.

Aus Sicht der Urknalltheorie, der zufolge das Weltall wie ein Hefeteig uniform „aufgeht“, ist dieses Durcheinander von großräumigen Bewegungen schlichtweg unerklärlich (Fahr 2000, S. 43). Entgegen dem Propagandabild, das die Astronomen von ihr zeichnen, vertritt die Urknalltheorie nämlich ein *statisches* Modell des Universums: die Galaxien selbst bewegen sich nicht, nur der Raum dehnt sich aus, etwa so wie sich Häuser auf einer „expandierenden Erde“ voneinander entfernen würden – und doch fest im Boden verankert blieben. Tatsächlich ist das Weltall jedoch ein *dynamischer*, von Pulsationen bestimmter und von Strömungen durchzogener Organismus!

Interessanterweise handelt es sich auch bei den denkbar größten Größenordnungen um *Spiralbewegungen* (die Kreiselwelle). Wie in einem Bericht über entsprechende neuste Forschungsergebnisse berichtet wird, „drehen sich Himmelskörper gemeinhin, von Planeten über Sterne bis hin zu Galaxien. Riesige Galaxienhaufen hingegen drehen sich oft, wenn überhaupt, sehr langsam, und so dachten viele Forscher, daß dies auf kosmischen Skalen das Ende der Drehung sein könnte.“ Nun wurde aber bei „kosmischen Filamenten“, riesigen Röhren aus Galaxien, in denen die einzelnen Galaxien wie Staubkörner wirken, gefunden, daß diese sich anscheinend auch drehen.

Anhand von Daten aus dem *Sloan Digital Sky Survey* untersuchten die Wissenschaftler mehr als 17 000 Filamente und analysierten die Geschwindigkeit, mit der sich die Galaxien, aus denen diese riesigen Röhren bestehen, innerhalb jeder Ranke bewegten. Die Forscher fanden heraus, daß die Art und Weise, in der sich diese Galaxien bewegten, darauf hindeutet, daß sie sich [rankenartig] um die zentrale Achse des jeweiligen Filaments drehen.

Die schnellste Geschwindigkeit, mit der die Forscher Galaxien um die hohlen Zentren dieser Ranken wirbeln sahen, betrug etwa [100 km/sec]. Die Wissenschaftler behaupten nicht, daß sich jedes einzelne Filament im Universum dreht, aber sich drehende Filamente zu existieren scheinen.

Die große Frage ist: „Warum drehen sie sich?“ (...). Der Urknall hätte dem Universum keinen primordialen Spin verliehen. Was auch immer diese Filamente zum Drehen veranlaßt hat, muß also später in der Geschichte entstanden sein, als sich die Strukturen bildeten (...).

Eine mögliche Erklärung für diese Rotation sei, so einer der Forscher, „daß die starken Gravitationsfelder dieser Filamente Gas, Staub und anderes Material in ihnen zum Kollaps brachten und die daraus resultierenden Scherkräfte dieses Material aufgewirbelt haben könnten. Dennoch sind wir im Moment nicht wirklich sicher, was ein Drehmoment in dieser Größenordnung verursachen kann“ (Choi 2021).

Es entbehrt nicht einer gewissen Komik, wie Astronomen ständig auf das Orgon stoßen, aber Zuflucht zu den lächerlichsten mechanistischen Ad-hoc-Erklärungen nehmen müssen, um die Urknalltheorie zu retten, *die praktisch mit keiner Beobachtung in Übereinstimmung gebracht werden kann...*

Und schließlich wäre da noch die in der Einleitung erwähnte „Achse des Bösen“: der Alptraum des kosmologischen Standardmodells. Wie immer auch die Erklärung letztendlich sein mag: das Universum hat mehr Struktur und großräumige Bewegungen als von den Mechanisten angenommen wurde. Es ist alles andere als isotrop und starr. Oder mit anderen Worten: statt „Entropie“ herrscht das organomische Potential.

Die in der Einleitung in diesem Zusammenhang erwähnte Drehrichtung der Galaxien ist eine Merkwürdigkeit, die schon seit 70 Jahren bekannt ist, aber bezeichnenderweise nie Erwähnung findet: daß es im Universum statistisch hoch signifikant mehr S-förmige als gegen-S-förmige (?- oder Z-förmige) Spiralgalaxien gibt. Da ein Zufall unwahrscheinlich und ein „Artefakt“ praktisch ausgeschlossen ist und die Richtung der Spiralen von der Blickrichtung des Beobachters abhängt, kann dieser auffällige Symmetriebruch nur bedeuten, daß die Galaxien sich gegenseitig in ihrer Entwicklung beeinflußt haben und wir ein integraler Bestandteil dieses kosmischen Gewebes sind.⁹³ Hinzu kommt, daß Halton Arp zufolge die Galaxien in den großen Galaxienhaufen spiralförmig angeordnet sind. Hier scheint sich, aus organomischer Sicht, der Vorgang der sekundären Überlagerung auf großer Ebene zu wiederholen, zumal sich am Rande Spiralgalaxien finden und im Zentrum typischerweise eine große Elliptische Galaxie. Ich verweise erneut auf die Einleitung und den „Blumenkohl“!

Interessanterweise kann das Universum der Urknalltheorie zwar nichts mit Kreiselwellen bzw. Spiralen anfangen, verkörpert aber immerhin die Struktur einer organometrischen Entwicklungsgleichung: ausgehend von einer „Singularität“ fächert sich alles immer weiter auf. Auf diese funktionelle Dichotomie des Universums werde ich später zurückkommen. Hier sei nur auf eine leicht übersehbare Gemeinsamkeit des Urknallmodells und der Kosmologie Halton Arps verwiesen: das auf der Allgemeinen Relativitätstheorie beruhende Standardmodell muß zwangsläufig auf eine Singularität zurückführen, bei der die fertige Masse des Universums „ex nihilo“ erschaffen wird (der sogenannte „Urknall“), bei Arp steht demhingegen am Anfang vollkommen *massefreie* Energie, aus der erst im Laufe der Zeit Masse wird. Beide Sichtweisen implizieren die Orgonenergie: die erstere auf mystische, die letztere auf mechanistische Weise.

⁹³ Harman hat dieses Beziehungsgeflecht mit Verweis auf ganz andere Phänomene im Detail analysiert (Harman 2003, Harman 2004a).

6.e. Das Problem Unendlichkeit

Bereits 1789 stellte sich der Bremer Arzt und Naturforscher Wilhelm Olbers die Frage, warum in einem unendlichen Universum der Himmel nachts nicht so hell wie die Sonnenoberfläche leuchtet. Das „Olbersche Paradoxon“ besagt, daß in einem in Raum und Zeit unendlichen Universum der Nachthimmel mindestens so hell sein müßte, wie die Sonnenoberfläche, da in jeder denkbaren Blickrichtung eine Sonne läge.

Kosmischer Staub als Barriere für das Licht wäre keine Lösung, da er sich im Laufe der Zeit so aufheizte, daß er ebenfalls sonnenhell strahlen würde. In der Urknalltheorie löste man das Olbersche Paradoxon anfangs mit dem Dopplereffekt, also dem expandierenden Universum, doch neuere Berechnungen haben gezeigt, daß er viel zu klein ist, um die Strahlung ausreichend abzuschwächen.⁹⁴ Statt dessen spricht man heute davon, daß das Weltall noch zu jung sei, als daß sich der ganze Raum mit Licht hätte füllen können.

Leider ist die Abschwächung der Strahlung durch den Äther („Müdes-Licht-Theorien“ auf die wir gleich zu sprechen kommen) geringer als bei einer Rotverschiebung, die auf ein expandierendes Weltall zurückgeführt wird. Vielmehr können wir auf die in der Einleitung angeschnittene hierarchische (orgonometrische) Struktur des Universums verweisen: Planetensystem, Galaxie, Galaxienhaufen, Systeme von Galaxienhaufen. Die mittlere Sterndichte nimmt mit jeder größeren Hierarchiestufe um mehrere Größenordnungen ab. Wenn man sich eine Kugel um jeden beliebigen Beobachter herum vorstellt, sinkt die Materiedichte (bzw. die Sternendichte) mit wachsendem Kugelradius immer weiter, so daß es aus einem denkbar trivialen Grunde zu keinem Zuwachsen des Himmelshorizonts kommen kann, das Olbers vom Standpunkt einer abstrakten Logik glaubte annehmen zu müssen.

Ähnlich wie der fraktale Umfang der britischen Insel jedenfalls aus mathematischer Sicht unendlich ist, gibt es, nach allem was wir über den Aufbau der Welt vom Kleinsten bis zum Größten wissen, auch im Universum als Ganzem eine unendliche fraktale Staffelung, in der der Blick jedenfalls theoretisch niemals auf eine Sonnenoberfläche trifft. (Fahr 2000, S. 86f)

Außerdem: wenn man das Weltall so betrachtet, wie Halton Arp und Robert Harman es tun (Harman 2003), d.h. als Ansammlungen separater Verbände von Galaxienhaufen, ließe sich argumentieren, daß einerseits das *sichtbare* Universum (d.h. unser Galaxienhaufen-Komplex) *noch* kleiner ist, als selbst die Urknalltheorie annimmt und andererseits das Universum als ganzes so unvorstellbar groß ist, daß mehr als genug freie Räume voll von massefreier kosmischer Orgonenergie vorhanden sind, in denen das Sternenlicht, das von den (möglicherweise) unendlich vielen anderen separaten Galaxienhaufen-Komplexen stammt, die in diesem unendlich großen Kosmos verteilt sind, ausreichend „ermüden“ und sogar ganz erlöschen kann.

⁹⁴ „Dieser Effekt würde bestenfalls ausreichen, den Himmel um den Faktor 2 dunkler zu machen – doch er wäre immer noch taghell“ (Fischer, Duerbeck 1998, S. 54).

Soweit das Paradoxon eines räumlich unendlichen Universums. Was die Zeitachse betrifft, kann man ähnlich argumentieren: unendlich alte Materie wäre schon längst radioaktiv verstrahlt. Egal wie stabil die Atome und Elementarteilchen, insbesondere die Protonen, auch immer sein mögen: „unendlich“ ist eine sehr lange Zeit. Andererseits ist das eine rein abstrakte Betrachtungsweise, *konkret* sieht es so aus, daß sich in den letzten Jahrzehnten die Annahme zur Gewißheit verdichtet, daß Protonen, die Grundbestandteile der Materie, tatsächlich „in alle Ewigkeit“ stabil sind, denn man hat noch nie ein spontan zerfallendes Proton beobachtet. Angesichts der zig Tonnen von Material, das man untersucht hat, müßte ein solches Ereignis auch eintreten, wenn die Halbwertszeit des Protons einen Wert von zig Billionen Jahre hätte!

Zu dieser absoluten Stabilität der Protonen ist wiederum zweierlei zu sagen:

1. Im angeblichen „Urknall“ hätte nach dem grundlegenden physikalischen Prinzip der Symmetrie gleich viel Materie und Antimaterie entstehen müssen, die sich gegenseitig wieder aufgehoben hätte. Zwar hätte trotzdem ein Universum aus Materie entstehen können, weil zufällig Materie der Vernichtung hätte entgehen können, doch für dieses Szenario ist die Materiedichte im tatsächlichen Universum *milliardenfach* zu groß. Ein „asymmetrisch Szenario“ mit einem entsprechenden Überhang an Materie würde außerdem, den Gesetzen der Elementarteilchenphysik zufolge, nach einer meßbaren Halbwertszeit des Protons verlangen.
2. Zwar kann man Protonen beispielsweise in Teilchenbeschleunigern zertrümmern, aber unter normalen „kosmischen“ Bedingungen sind sie und damit im Grunde (!) die Materie ewig und „unzerstörbar“. Das bedeutet nichts anderes, als daß das Universum eben nicht „nur Energie“ ist, sondern die Unterscheidung zwischen Materie (letztendlich Protonen) und Energie durchweg Sinn macht. Ein Punkt, auf den Reich stets insistiert hat! (vgl.

Erstrahlung, Überlagerung und Relativität

www.orgonomie.net/hdorelativ.htm).

Es gibt ein weiteres kosmologisches Problem: das „Paradoxon der organometrischen Qualität/Quantität“.⁹⁵ In der Organometrie hat Qualität immer Vorrang vor Quantität. Aber dies wird durch die Mathematik zunichte gemacht, wenn die Unendlichkeit ins Spiel kommt. Es gibt unendlich viele natürliche Zahlen (1, 3, 4768 usw.), aber auch unendlich viele rationale Zahlen ($1/2$, $1/4$, $2/333$ usw.) zwischen zwei gegebenen natürlichen Zahlen. Somit ist die zweite Unendlichkeit (rationale Zahlen) größer, und zwar *unendlich* größer, als die erste Unendlichkeit (natürliche Zahlen). Es gibt sogar eine noch größere Unendlichkeit: die unendliche Menge irrationaler Zahlen (0,567577..., 0,79868..., 0,87775... usw.) zwischen zwei beliebigen rationalen Zahlen.

Als der Mathematiker Georg Cantor im 19. Jahrhundert versuchte, zu verstehen, wie die eine Unendlichkeit unendlich größer sein kann als die andere, wurde er

⁹⁵ Ich verweise auf meine Ausführungen über „Das Problem des Unendlichen“ im III. Kapitel von **Organometrie: Teil 1** (www.orgonomie.net/hdormetrie.pdf).

buchstäblich verrückt. Nochmal: Wie kann die eine „Unendlichkeit“ größer sein als die andere „Unendlichkeit“? Und dann auch noch *unendlich* größer!

Man kann sagen, daß „Unendlichkeit“ aus funktioneller Sicht keinen Sinn ergibt. Es ist eine rein quantitative und *abstrakte* Idee und kann daher nicht Teil der natürlichen Welt sein. Für sie gibt es genausowenig Platz wie für ihren Kehrwert, die Null ($0 = 1/\infty$) (vgl. Reich 1950a). Wie diese ist sie als ein Konzept für die höhere Mathematik notwendig (Newtons und Leibniz' „Infinitesimalrechnung“), aber sie hat keine reale Basis in der Natur, wie die atomistischen und Quantentheorien beweisen.

Sowohl die atomistische Theorie (praktische Chemie) als auch die Quantentheorie (die theoretische Grundlage der Chemie) sind gerade deshalb so funktionell, weil sie der Unendlichkeit (dem unendlich Kleinen) ein Ende setzen und damit der Qualität Vorrang vor der Quantität einräumen. Dies spiegelt sich in ihrer inhärenten Eigenschaft wider, das mechanische Potential zu begrenzen und das organomische Potential auf einer fundamentalen Ebene zu priorisieren (vgl. **Orgonenergie-Kontinuum und atomare Struktur** www.orgonomie.net/hdoquanten.htm). Man kann Dinge und Wirkungen nicht unendlich aufteilen, was der Maximierung der Entropie Grenzen setzt!

Das Universum kann räumlich und insbesondere zeitlich nicht unendlich sein. Beides muß durch die in der kosmologischen Rotverschiebung und im anthropischen Prinzip eingprägten „14 Milliarden Jahre“ eingeschränkt sein. Ich verweise erneut auf die Einleitung.

Außerdem ist die „Ultraviolett katastrophe“ zu erwägen, d.h. daß unendlich kleinere Einheiten zu einer „Explosion des Weltraums“ führten, weil jedes gegebene unendlich kleine Stück Raum unendlich viel Energie enthalten würde! Das ist wahrscheinlich das ultimative Paradoxon.

Die Ultraviolett katastrophe war der Grund für die Formulierung der Quantentheorie vor 120 Jahren und damit später der Quantenmechanik. Planck war gezwungen, die physikalische Wirkung zu „quanteln“ (die Planck-Konstante h), um zu verhindern, daß die Strahlung eines schwarzen Körpers in immer höheren Frequenzen, immer kürzeren Wellen zerstreut wird. Ultraviolett war die höchste damals bekannte Frequenz. Heute würden wir von der „Gammastrahlenkatastrophe“ sprechen, d.h. ohne die Planck-Konstante wäre das Universum ein radioaktiver Alptraum!

Plancks Quantum bedeutete von Anfang an, daß physikalische Wechselwirkungen *funktionell* sein müssen, d.h. daß jede physikalische Wechselwirkung immer einen nicht-mechanischen einheitlichen Aspekt hat. Ohne dies könnte das Universum nicht existieren. Oder anders formuliert, die Quantentheorie macht Schluß mit „Unendlichkeit“.

Um es zusammenzufassen: Auf einer kosmologischen Makroebene ist die ewige Ausdehnung des Urknall-Universums nicht mit der Natur der Orgonenergie vereinbar (organomisches Potential, Qualitätspriorität, alle Arten von Paradoxien), während auf einer Mikroebene die Unendlichkeit alles „Organomische“ zunichte machen würde. Alles deutet auf ein Universum im „Steady State“ hin, das auf allen Ebenen von der koexistierenden Wirkung beherrscht wird, die garantiert, daß es als Ganzes

sozusagen ein „Quantum“ bleibt, d.h. immer in einem Zustand, der durch die genannten „14 Milliarden Jahre“ gekennzeichnet ist.

Dies spiegelt sich in der Struktur des Universums wider, die viel besser organisiert und strukturiert ist, als daß es das Ergebnis einer „Explosion“ (das Urknall-Universum) oder mannigfacher „Explosionen“ (das Popcorn-Universum von Arp/Harman) sein könnte. Harman selbst hat in seinen Arbeiten zur Kosmologie diese großräumigen Strukturen beschrieben, die er anhand von relativer Bewegung erklärt, die aber eher auf die Funktion der koexistierenden Wirkung hinweisen. „Koexistierende Wirkung“ bedeutet, daß sich etwas vor 14 Milliarden Jahren in einer untrennbaren Einheit mit dem Jetzt und Hier befindet.⁹⁶ Dieser „Mechanismus“ ist die Grundlage meines Modells des Universums. Jedes andere Modell muß notwendigerweise in einer Art „Ultraviolettkatastrophe“ enden, da es immer mit dem unlösbaren Problem der Unendlichkeit konfrontiert sein wird. Zum Beispiel würde ein unendliches vor-Einsteinisches Universum (dem Harmans Modell sehr nahe kommt) aufgrund der unendlichen Schwerkraft implodieren. Wie ich sagte, endet *jedwedes* Weltmodell das Unendlichkeit beinhaltet in vollständigen Absurditäten, die das jeweilige Universum vernichten würden. In den meisten Fällen augenblicklich!

6.f. Die Kr^x-Elemente

Ein weiteres Problem, auf das Hans Jörg Fahr in bezug auf die Dunkelmaterie hinweist, ist die Verteilung der chemischen Elemente.⁹⁷ Wir beobachten, daß sich die sichtbare Masse des Universums etwa zu Dreivierteln aus Wasserstoff und zu einem Viertel aus Helium zusammensetzt, während die schwereren Elemente zusammen nur etwa zwei Prozent des Weltalls ausmachen. Diese Elementenverteilung entspricht genau den Voraussagen, die die Urknalltheorie macht und gilt deshalb, neben der Mikrowellen-Hintergrundstrahlung, als *der* Beleg für den Urknall. Die Schwierigkeit ist aber wieder die Strukturiertheit des Universums, welche im Rahmen der Urknalltheorie nach der „verklumpenden“ Dunkelmaterie verlangt. Diese hätte aber auch die ursprüngliche Synthese der Elemente beeinflussen müssen, da in den von Dunkelmaterie erfüllten Bereichen des Raumes die Temperatur und die Dichte langsamer gesunken wäre, so daß dort die Fusion von Helium länger angehalten hätte. Es weist jedoch nichts darauf hin, daß im Zentrum der großen Strukturen, die aus diesen Zusammenballungen von Dunkelmaterie hervorgegangen sind (bzw. sein sollen), dieses ursprüngliche Helium konzentrierter wäre als an deren Rändern (Fahr 1992).

Ironischerweise war es Fred Hoyle (von dem übrigens auch der Begriff *big bang* stammt – das er als Schimpfwort meinte), der gleichzeitig mit der Entdeckung der

⁹⁶ Davon gehen im übrigen auch manche Urknall-Theoretiker aus: das Universum ist aus einer Singularität hervorgegangen – und damit sind alle Teilchen, die sich seitdem voneinander entfernen, quantenmechanisch miteinander „verschränkt“. Ähnliches läßt sich über mein Weltmodell sagen, denn den primordialen Orgonenergie-Ozean kann man ebenfalls als eine (wohlverstanden!) „Singularität“ betrachten.

⁹⁷ Ich verweise auf meine Ausführungen über „Das Periodische System der Elemente“ im IV. Kapitel von **Orgonometrie: Teil 1** (www.orgonomie.net/hdormetrie.pdf).

Hintergrundstrahlung Mitte der 1960er Jahre die entsprechenden Berechnungen vorlegte, die die Elementenverteilung überzeugend mit dem Urknall verknüpft. Er hatte also selbst entscheidend dazu beigetragen, daß seine Steady-State-Theorie, bei der ständig und überall neue Materie aus dem Vakuum hervorgeht, ins Hintertreffen geriet.⁹⁸

Was hat nun die Orgonomie zu diesem Problem beizutragen? Angesichts von Reichs Ausführungen über das „orgonomische Pendelgesetz“ in **Contact with Space** (Reich 1957) und das Entstehen der Elemente aus der Überlagerung masseloser Orgonenergie-Ströme in **Die kosmische Überlagerung** (Reich 1951a)⁹⁹ ist zu erwarten, daß beim orgonenergetischen Schöpfungsvorgang ungefähr (und zwar sehr ungefähr) die obenerwähnte Verteilung (1, 1/4, 1/16) der Elemente Wasserstoff (1), Helium (4) und Sauerstoff (16) auftreten würde, wobei der Sauerstoff stellvertretend für die schwereren Elemente steht.

Diese Verteilung hängt mit dem diskontinuierlichen Orgonenergie-Feld zusammen. Dazu führt C.F. Baker aus, daß die Erde von drei konzentrischen Schalen aus Wasserstoff, Helium und Sauerstoff umgeben ist, so daß die jeweils schwereren Elemente dort zu finden sind, wo das Energiefeld stärker ist (Rosenblum 1970a, S. 88f; siehe dazu auch Reich 1951a, S. 56f). Entsprechend spiegelt die Verteilung der Elemente im Universum die Feldstruktur des kosmischen Orgonenergie-Ozeans wider, die sich wiederum in der großräumigen Verteilung der Materie niederschlägt. Demnach ist also auch in der Orgonomie die „Dunkelmaterie“ engstens mit der prozentualen Verteilung der Elemente verknüpft.

Während die Menge und Isotopenverteilung von Wasserstoff (sowie Deuterium) und Helium im Universum bestens zum Urknall-Szenarium paßt, ordnet sich das dritte Element, das teilweise auch gleich nach dem Urknall entstanden sein muß, nicht in dieses Bild ein: Lithium. Von Lithium-7 ist nur ein Drittel der vorausgesagten Menge zu finden, während es von Lithium-6 tausendmal zu viel gibt. Interessanterweise stimmen die orgonomische Theorie und die Urknalltheorie in Bezug auf Wasserstoff und Helium weitgehend überein, da Wasserstoff und Helium Kr $\times$ -Elemente sind. Lithium steht jedoch außerhalb dieser Reihe.

Ein kosmologisches Paradoxon, jedenfalls eines aus orgonomischer Sicht, ist das, was ich kosmologisches „Eisenparadoxon“ nennen möchte. Dieses ist auf eine grundlegende Weise sowohl mit dem mechanischen als auch mit dem orgonomischen Potential verbunden. Wenn wir (im gängigen Modell) das Universum

⁹⁸ Doch 1968 konnte er, wie bereits erläutert, zusammen mit seinen Kollegen zeigen, daß, wenn das zur Diskussion stehende Helium durch thermonukleare Prozesse in Sternen aus Wasserstoff entstanden wäre, das dabei erzeugte Sternenlicht (wie er später fand) mittels der bereits erwähnten „Eisennadeln“ quantitativ genau zu dem bekannten Mikrowellenhintergrund geführt hätte.

⁹⁹ „Als ich 1944 über eine mögliche Herangehensweise an das Problem nachdachte, wie sich Materie aus der masselosen Orgonenergie hat entwickeln können, fiel mir ein, daß man versuchen könnte, bestimmte Atommassen-Zahlen durch identische Pendellängen-Zahlen zu ersetzen. Die Überlegungen, die dieser Idee vorangingen, sind zu verwickelt, um an dieser Stelle erläutert zu werden. Es ist jedoch wichtig, daß sich seit diesem Zeitpunkt eine Folge von Experimenten und Beobachtungen entwickelten, die folgerichtig zu einer ersten Ahnung einer orgonomischen Sicht der Kosmogonie führten“ (Reich 1950b).

in eine Billionen von Jahren ferne Zukunft extrapolieren, ist es ein leerer absolut kalter Raum mit isolierten dunklen Sternen, die vollständig aus Eisen bestehen. Das ist die moderne Version des „Wärmetodes des Universums“ aus der Physik des 19. Jahrhunderts. Das Universum hat sich ausgelaufen, wie ein mechanisches Uhrwerk, bei dem sich schließlich die aufgezugene Feder vollständig entspannt hat, die Entropie hat ihr Maximum erreicht und alles ist tot. Jedes leichtere Element wurde in Sternen zu Eisen verbrannt (Fusion) und jedes schwerere Element ist radioaktiv in Eisen zerfallen (Spaltung), das stabilste und „toteste“ aller Elemente.¹⁰⁰

In dieser Hinsicht ist Eisen die ultimative Verkörperung des mechanischen Potentials, von dem Reich sprach. Gleichzeitig verkörpert es aber das organomische Potential wie kein anderes Element, da nicht nur Orgonenergie-Akkumulatoren (ORACs) aus Eisen bestehen, sondern jedes einzelne Rote Blutkörperchen ein ORAC für sich ist. In gewisser Weise ist Eisen das Leben selbst. Diese Janusköpfigkeit des Elements Eisen, ist das von mir postulierte „Eisenparadoxon“.

In einer Analyse über „Wie eine Supernova explodiert“ war zu lesen, sie stütze „sich auf die Anwendung bekannter Gesetze der Thermodynamik – derselben Gesetze, die auch irdische Phänomene beschrieben wie die Funktion einer Wärmekraftmaschine oder die Zirkulation der Erdatmosphäre“. Landet dann aber doch beim organomischen Potential:

Man könnte glauben, daß die Implosion eines Sternes ein chaotischer Prozeß ist – tatsächlich verläuft sie jedoch sehr geordnet. Die gesamte Entwicklung eines Sternes ist tatsächlich ein stetiger Übergang von Zuständen niedriger zu größerer Ordnung: von höherer zu niedrigerer Entropie. Es ist leicht einzusehen, warum das so ist. In einem Stern aus reinem Wasserstoff kann sich jedes Nukleon auf einer Bahn bewegen, wie es will, aber in einem Eisen-56-Kern sind immer 56 Nukleonen gebunden, die sich im Gleichtakt bewegen müssen. Anfangs beträgt die Entropie pro Nukleon, ausgedrückt in Einheiten der Boltzmannkonstante, etwa 15; im Präsupernovazentrum ist sie kleiner als 1. (Bethe, Brown 1985)

Einerseits steht Eisen für „die ultimative tote Erstarrung des Universums“ und andererseits ist es „das Tor der kosmischen Lebensenergie zur toten Materie“. Dieses Paradoxon deutet auf die Gültigkeit „meines“ kosmologischen Modells, da es auf ein Gleichgewicht zwischen Tod (mechanisches Potential) und Leben (organomisches Potential) verweist. Mit anderen Worten, es muß zu jedem Zeitpunkt die gleiche Menge Eisen im Universum vorhanden sein. Nach Reichs Kr^x -Gesetz (H, He, O) sollte dies ohnehin für jedes Element der Fall sein (Reich 1957).

Als entscheidendes Manko bleibt, daß kein Mechanismus bekannt ist, der das Element Eisen auf natürliche Weise zerstört, d.h. durch natürliche Fusion in Sternen oder durch natürlich auftretende radioaktive Spaltung. Dies ist auch das zentrale Problem der Organophysik an sich! Die Organomie muß einen solchen Mechanismus

¹⁰⁰ Gleichzeitig ist Eisen das zentrale Element schlechthin, denn es ist das Endresultat von „Überlagerung und Teilung in galaktischen Systemen“!

in einer neuen Art von „ORANUR-Experiment“ oder ähnlichem entdecken! Aufgrund der normalen Verschmelzung und Spaltung sind alle anderen Elemente kein Problem, jedenfalls keines grundsätzlicher Natur. Eisen ist die einzige große Ausnahme. Wenn die Orgonomie einen entsprechenden Prozeß entdecken würde (der als „ORusion“ oder „ORission“ bezeichnet werden könnte), wäre dies ein Durchbruch. Ich spekuliere, daß die ORusion/ORission von Eisen in unseren Roten Blutkörperchen ständig auftritt, über den ORAC angeregt wird und somit letztendlich gemessen werden könnte.

In diesem Buch geht es, wie der Titel schon besagt, zentral um den Unterschied zwischen kontraktiver Überlagerung, die sich etwa in der Orgonom-Form zeigt, und expansiver Teilung, die in blitzartigen Jets zum Ausdruck kommt. Beides gehört zum Schöpfungsprozeß, der sich auf astronomischer Ebene vor allem in der Produktion von Sternen kundgibt. Dabei kommt es zu etwas, was die bisherige Astronomie übersehen mußte: Überlagerung ist die Umwandlung von Energie in Masse ($E \rightarrow M$), Teilung umgekehrt die Umwandlung von Masse in Energie ($M \rightarrow E$). Überlagerung führt zu Materie (Sternen) mit der Tendenz zu Sternen mit immer „höherem Metallgehalt“, was in der Astronomie dafür steht, daß tendenziell immer schwerere Elemente entstehen (Ladung). Diesem Prozeß steht die zunehmende Tendenz zur Teilung (Entladung) entgegen und entsprechendem „geringeren Metallgehalt“.¹⁰¹

Überlagerung: $E \rightarrow M$ = hoher Metallgehalt

Teilung: $M \rightarrow E$ = geringer Metallgehalt

Abb. 48

Aus diesem Grund können die ältesten und verbrauchtsten Objekte im Universum „jung“ (im Sinne von „primordial“) wirken, so als wären sie mehr oder weniger direkt aus dem (angeblichen) Urknall selbst hervorgegangen. Wenn hier also Objekte mit geringem Metallgehalt als Endpunkt einer langen Entwicklung bezeichnet werden, können Astronomen nur mit dem Kopf schütteln...

Als Lösungsansatz für das allesbestimmende „Eisenproblem“ möchte ich auf die „biologische Transmutation“ nach C. Louis Kervran aufmerksam machen. Er weist auf die Abnahme von Mangan (Mn) und die Zunahme von Eisen (Fe) hin, wenn man z.B. Hülsensaaten in Wasser keimen läßt, das mit Mangansalzen angereichert ist. Umgekehrt kann sich Eisen in Mangan verwandeln, wie man beispielsweise an der „schwarzen Krankheit“ (Steinfraß) bei eisenhaltigem Gestein sieht, d.h. dessen bionösen Zerfall (Kervran erwähnt Bakterien der Gattung *Streptomyces*) und Bildung von dem, was Reich „Melanor“ nannte. Im ersteren Fall nimmt der Atomkern von Mangan mit seinen 25 Protonen ein weiteres Proton auf und wird dergestalt zu einem Eisenatom, bzw. das Eisenatom mit seinen 26 Protonen gibt ein Proton ab und wird dadurch zu einem Manganatom.

¹⁰¹ Man denke in diesem Zusammenhang an die Funktionsweise des Orgonenergie-Akkumulators mit seiner Abfolge von organischem Material (Ladung) und Metall (Entladung).

Kevran verweist auf Wolframit ($[\text{Fe,Mn}]\text{WO}_4$), ein Mischkristall aus den Mineralen Ferberit (Eisen) und Hübnerit (Mangan) und zwar in allen denkbaren Mischformen von 100% Eisen und 0% Mangan bis zu 100% Mangan und 0% Eisen.

Ganz allgemein funktioniert die „biologische Transmutation“ wie folgt: In der Landwirtschaft wird etwa aus Kohlenstoff (C, 6 Protonen) und Sauerstoff (O, 8 Protonen) Stickstoff (N, 7 Protonen) nach der Formel ${}_6\text{C} + {}_8\text{O} = 2 {}_7\text{N}$. Und beispielsweise entsteht bei dem Zerfall von Sandstein, der hauptsächlich aus Silizium (Si) und Kohlenstoff besteht, Calcium wie folgt: ${}_{14}\text{Si} + {}_6\text{C} = {}_{20}\text{Ca}$.

Ähnlich wie bei den Zellen sind auch die Atomkerne nicht die letzten Einheiten. Und hier ist nicht von Zellorganellen und radioaktivem Zerfall die Rede, sondern Zellen zerfallen nach Reich in Bione und Atomkerne setzen sich nach Kevran aus „Nuklearonen“ zusammen und können entsprechend zerfallen, ohne daß Radioaktivität auftritt. Und genauso, wie Bione sich zusammenfinden können, um eine neue Zelle zu formen, können wie in den obigen Gleichungen sich auch die „Nuklearonen“ neu zusammenfügen.

Für uns ist nur wichtig, daß Kervrans Arbeit einen Weg aus unserem „entropischen Dilemma“ weist, das um das angeblich unveränderliche Eisenatom kreist. Er fragt sich ständig, *welche Energie* für die Transmutationen, die sich jenseits von Chemie und Kernphysik ereignen, verantwortlich ist (Kevran 1972) – vielleicht findet sich die Antwort in den kosmischen Weiten...

7. Überlagerungs-Kosmologie

7.a. Der Infrarot-Hintergrund

Eines der Hauptprobleme der Urknalltheorie ist das Fehlen von „Ursternen“, d.h. Sterne, die unmittelbar aus dem Urknall hervorgegangen sein müssen und deshalb nur Wasserstoff und Helium enthalten sollten. Nun ist es aber so, daß alle bisher bekannten Sterne schwere Elemente wie Kohlenstoff, Sauerstoff, Stickstoff und Eisen enthalten, die nicht direkt im Urknall entstanden sein können. Wo sind die sehr massereichen Sterne der „Population III“, die die schweren Elemente der jetzigen Sternengeneration (Population I- und II) erbrütet haben? In unserer Galaxie fehlen sie offensichtlich, aber immerhin sehe man ihr mittlerweile ins Infrarote verschobene Licht in Gestalt des extragalaktischen Infrarothintergrundes (Kashlinsky 2005). Ein Hintergrund, der immerhin ungefähr gleich stark ist, wie der optische Hintergrund, also wie das gesamte sichtbare Licht im Universum!

Beim Nachverfolgen extrem rotverschobenen Sternenlichts, das schließlich größtenteils im sichtbaren Bereich ausgesandt wurde, gibt es aber leider zwei Probleme, nämlich den kosmischen Staub und den Mikrowellenhintergrund:

Anfang der 90er Jahre hatte der *Cosmic Background Explorer* (COBE) der NASA den ganzen Himmel wieder und wieder mit Teleskopen abgetastet, die für den fernen Infrarotbereich, eine Übergangszone zwischen Licht und Radiostrahlung, empfindlich waren. Was sie vornehmlich sichteten, war warmer Staub, den Sterne aufgeheizt haben, Sterne, die derselbe Staub dem Blick im sichtbaren Licht entzieht. Sofort sichtbar geworden war auf den Himmelskarten des DIRBE-Instruments Staub in unserem eigenen Sonnensystem und in der Milchstraße. Es dauerte sieben Jahre, um all diese Staubkomponenten zu verstehen – und sie sorgfältig abzuziehen. Anfang 1998 waren sich mehrere unabhängig voneinander arbeitende Astronomenteams sicher: Auch wenn man allen bekannten Staub abzieht, bleibt immer noch ein „Hintergrundleuchten“ übrig, nämlich bei Wellenlängen ab 140 Mikrometern (0,14 mm). Noch ist völlig unklar, wo im Weltraum der Staub sitzt, der dieses Infrarotleuchten verursacht. (Fischer, Duerbeck 1998, S. 54f)

Wie will man da das „infrarote Restleuchten“ der von der Urknalltheorie vorausgesagten Population III ausmachen?¹⁰² Zumal sich diese Strahlung kontinuierlich in den Mikrowellenbereich fortsetzt. Das Problem ist nur, daß sie dort vom 2,7-K-Mikrowellenhintergrund, die wir als organotische Wärmestrahlung („To-T“) interpretiert haben, hoffnungslos überstrahlt wird. Die Strahlungsenergie der 2,7-K-Hintergrundstrahlung übertrifft alle anderen Wellenlängen zusammengekommen bei

¹⁰² Man könnte natürlich auch an das Restleuchten extrem weit entfernter Sterne eines unendlich großen Universums denken, das nicht auf einen Urknall zurückgeht und ewig ist.

weitem und ist etwa 40 mal stärker als die des Infrarothintergrundes. Der letztere ist wie ein schwach glimmender Kerzendocht im gleißenden Tageslicht.

In den letzten Jahren wurde der Infrarothintergrund mit dem Spitzer-Raumteleskop der NASA mit bisher unbekannter Präzision vermessen. Astronomen um Alexander Kashlinsky vom Goddard Space Flight Center der NASA in Greenbelt, Maryland, nehmen an, es sei das Nachglühen der „ersten Objekte“, die besagten gigantischen Sterne, aber auch unersättlicher Schwarzer Löcher bzw. deren Akkretionsscheiben, die zwar enorm hell leuchteten, aber zu weit entfernt lägen, um individuelle Galaxien ausmachen zu können. In diesem Zusammenhang spricht man aktiven „Starburst-Galaxien“ mit vielen jungen Sternen und „aktiven“ Galaxienkernen, bei denen Materie in die Schwarzen Löcher stürzt. Das sei etwa 400 Millionen Jahre nach dem Urknall passiert, so daß der Infrarothintergrund auf diese Weise indirekt die Evolution des Universums beweisen würde. Spitzer hat ein allgemeines Muster in dieser Hintergrundstrahlung sichtbar gemacht (Peplow 2005). Sozusagen die „Gebärmutter“ des Universums:

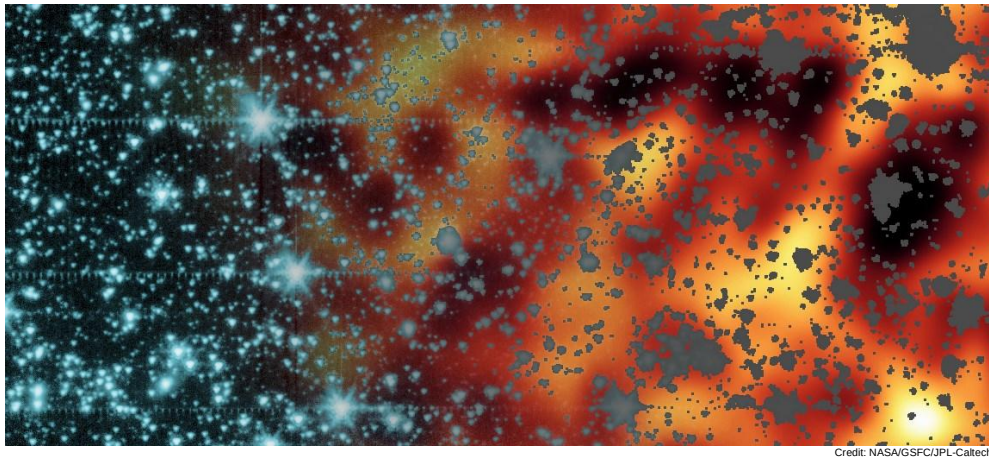


Abb. 49

Rechts in Abb. 49 ein Himmelsausschnitt im Infrarotbereich, nachdem man alle bekannten Quellen subtrahiert (graue Flecken) und den verbleibenden Rest hervorgehoben sowie den Kontrast verstärkt hat.

Seiji Fujimoto und Masami Ouchi (Universität Tokio) konnte 2016 mit dem *Atacama Large Millimeter/submillimeter Array* (ALMA) 100 % auf Punktquellen zurückführen, wobei aber 40% in anderen Wellenlängen unsichtbar bleiben, so daß man nicht sagen kann, was sie eigentlich sind. Daß Forscherteam vermutet,

daß es sich um Galaxien handelt, die von Staub verdeckt sind. In Anbetracht ihrer Dunkelheit müßte es sich um sehr massearme Galaxien handeln. Das bedeutet, daß solche kleinen Galaxien große Mengen an Staub enthalten. Das steht im Widerspruch zu unserem derzeitigen Verständnis: Kleine Galaxien sollten geringe Mengen an Staub enthalten. Unsere

Ergebnisse könnten auf die Existenz vieler unerwarteter Objekte im fernen Universum hinweisen. (NAOJ 2016)

Wie immer man es auch drehen mag, geht es hier, sowohl bei den „ersten Sternen“ als auch bei Vorgängen, die mit Schwarzen Löchern verbunden sind, stets um *Schöpfungsprozesse*, die wie Entsprechendes hier auf der Erde mit einer Wärmeentwicklung einhergehen. Das ganze hat sich aber nicht zu einer bestimmten Epoche („400 Millionen Jahre nach dem Urknall“) zugetragen, sondern ist Ausdruck einer besonderen Entwicklungsphase der Materie, die sich sowohl in der Hitzeentwicklung als auch in der Rotverschiebung niederschlägt.

Wenn die Astronomie von „ersten Sternen“, „Staubproduktion“, und den Wirbelscheiben Schwarzer Löcher spricht, verweist sie indirekt auf die wahren organoenergetischen Prozesse, die hinter dem Infrarothintergrund stehen: dieser ist das Signum der Produktion von Materie durch kosmische Überlagerung.

7.b. Die Schalen des Lichtäthers

Mitte der 1970er Jahre hat William G. Tifft festgestellt, daß die Rotverschiebung nicht kontinuierlich über die verschiedenen Galaxien verteilt ist, sondern sozusagen „gequantelt“ ist. Es gibt eine Periodizität der Rotverschiebungswerte der Spiralgalaxien von etwa $cz = 72$ km/sec gehäuft in kleineren Gruppen in den Virgo- und Coma-Galaxienhaufen¹⁰³ und zum halben (36,2 km/sec) oder dritten Teil (24 km/sec) global in unserem Superhaufen. Wobei stets das Zentrum unserer Galaxie der Bezugsrahmen ist. Der Effekt wird zwar fast universell von den Astronomen schlichtweg ignoriert, ist aber ohne Zweifel bestätigt und er ist systematisch, d.h. stärker ausgeprägt zur Peripherie des Galaxienhaufens. Bei irregulären und kleinen Galaxien wurde er nicht gefunden.

Bereits 1967 war Geoffrey Burbidge auf eine gröbere Struktur in der Verteilung der Rotverschiebung bei Quasaren gestoßen mit einem Gipfel bei der Rotverschiebung $z = 1.95$ in der Quasarverteilung. Im folgenden Jahrzehnt fand er die „Gipfelreihe“ mit der Dopplerverschiebung $z = 0.061, 0.30, 0.60, 0.96, 1.41, 1.96, 2.64$ und 3.48 .¹⁰⁴ Gemeinhin wird das eher auf die Gesetzmäßigkeiten der *intrinsic* Rotverschiebung (auf die wir später eingehen werden) zurückgeführt, unterstützt aber auf jeden Fall die Vorstellung von einer diskontinuierlichen Natur organotischer Vorgänge.

In diesem Zusammenhang kann man auf Courtney F. Bakers „Schalentheorie der Energiefelder“ verweisen. Bei seiner Erforschung des „elektrostatischen“ Feldes ist er auf eine Schichtenstruktur gestoßen, die der Schulphysik entgangen ist. Als weitere

¹⁰³ Beispielweise organisieren sich Galaxien unseren lokale Gruppe um Andromeda (M 31) in Perioden von 72 km/sec. Desgleichen die Galaxien um die Gruppe mit Bodes Galaxie (M 81) im Mittelpunkt.

¹⁰⁴ Die bisher größte gemessene Rotverschiebung liegt bei 4.9. „ $z = 1.0$ “ bedeutet im übrigen, daß die beobachtete Wellenlänge einen doppelt so hohen Wert hat, wie ihre Entsprechung im Labor.

Beispiele gibt er die Struktur der Atomhülle, die gesetzmäßige Verteilung der Planeten im Sonnensystem (die Titius-Bodesche-Reihe), die menschliche Aura mit ihren diversen Schichten und, wie bereits erwähnt, die Struktur der Erdatmosphäre an (Rosenblum 1970a).

Es ist wahrscheinlich, daß ab einer bestimmten zurückgelegten Wegstrecke im kosmischen Orgonenergie-Medium die sekundäre Energie des Sternenlichts *diskontinuierlich*, sozusagen etappenweise in die primäre Orgonenergie übergeht, um dann abrupt ganz zu verschwinden. Dann würde die besagte Periodizität bedeuten, daß unsere Galaxie weitgehend im Mittelpunkt des Universums stünde und ringförmig von Schalen aus unterschiedlich dichter Orgonenergie umgeben wäre. Eine merkwürdige Vorstellung, die aber angesichts meiner Ausführungen in der Einleitung nicht sofort vom Tisch gefegt werden sollte.

Es gibt demnach zwei Möglichkeiten:

1. „Modellvorstellung“: Wir befinden uns in einem ganz speziellen Ort im Universum, quasi in oder nahe seinem Zentrum, und das Universum ist schalenförmig um uns angeordnet.
2. „Funktionelle Vorstellung“: Die diskontinuierliche Rotverschiebung geht auf Vorgänge innerhalb der beobachteten Galaxien zurück.

7.c. C.F. Baker über die kosmische Rotverschiebung

Wenn kosmische Objekte eine Rotverschiebung zeigen, kann das vier Ursachen haben:

1. die Expansion des vierdimensionalen Universums (der Raum selbst expandiert, d.h. es gibt keinen Mittelpunkt, von dem die Expansion ausgegangen ist);
2. das bekannte Universum beschränkt sich auf unsere lokale Galaxiengruppe: einer oder mehreren „Urgalaxien“ sind weitere Galaxien entsprungen, die sich entsprechend von uns wegbewegen (Expansion des dreidimensionalen Raumes, d.h. es kann einen „Mittelpunkt“ geben);
3. der kosmische Orgonenergie-Ozean entzieht dem Licht der Galaxien Energie, wodurch es röter wird; oder
4. die Rotverschiebung ist *intrinsisch*, d.h. die Atome in diesen Objekten sind jünger und damit größer als die auf der Erde.

Aber fangen wir von vorne an: Nachdem Hubble Anfang der 1920er Jahre entdeckt hatte, daß die Spiralnebel sich aus Sternen zusammensetzen und außerhalb unserer Milchstraße befinden, veröffentlichte er 1929 seine in der Folge gemachte Entdeckung, daß die Spektrallinien der Galaxien im Vergleich mit den entsprechenden Elementen im Laboratorium zum roten Bereich des Spektrums hin verschoben sind. Da diese Rotverschiebung von der scheinbaren Leuchtkraft abhängt, setzte er sie mit der Entfernung der Galaxien in Beziehung („Hubble-Beziehung“).

Die Theorie, daß die Rotverschiebung auf einen „Doppler-Effekt“ zurückzuführen sei und daraus die Expansion des Universums folge, stammt jedoch nicht von Hubble selbst, der sich erst 1937 widerwillig zu dieser, wie er meinte, „ziemlich überraschenden Vorstellung“ bekehren ließ. Der eigentliche „Vater des Urknalls“ war, wie bereits erwähnt, der Abbé Lemaître. Er war der erste, der von Rotverschiebung auf Expansion und weiter auf das schloß, was man später als „Urknall“ bezeichnet hat. Doch bereits im Jahre 1929 hatte Fritz Zwicky seine weitaus näherliegende „Müdes-Licht-Theorie“ vorgebracht, wonach das Licht auf seinem langen Weg durch das Universum Energie verliert, „ermüdet“ und deshalb röter wird.

Eine moderne Version dieser Theorie präsentiert J.P. Vigiér (siehe dazu Bertola et al. 1988, S. 257-274). Demnach müssen die Photonen gegen die „gravitative Reibung“ des Vakuums ankämpfen. Dies bezieht sich auf die von der Relativitätstheorie vorausgesagte Gravitations-Rotverschiebung. Aufgrund der Masse-Energie-Äquivalenz muß auch das ruhemasselose Licht gegen die Schwerkraft ankämpfen, z.B. wenn es die Sonne verläßt. Besitzt nun der Raum selbst Masse, wird sich dies auf entsprechend langen Strecken ebenfalls als Rotverschiebung bemerkbar machen. Es ist interessant, wie Vigiér ausdrücklich das Quantenvakuum und insbesondere Diracs Version des „Äthers“ einbringt, um zu zeigen, daß die Photonen an den winzig kleinen „Vakuumelementen“ ihre Energie verlieren, „wie eine Kanonenkugel, die durch die Luft fliegt“.¹⁰⁵ Dabei wird aber auch gleichzeitig evident, daß derartige „bildlich nachvollziehbare“ quantenmechanische Konzepte zutiefst mechanistisch sind, zumal bei Vigiér entgegen dem Augenschein von Anfang an kein Platz für das *masselose* Organ ist.

Jede moderne Version der Müdes-Licht-Theorie hat drei Grundforderungen zu erfüllen:

1. darf das Licht durch den „Ermüdungsmechanismus“, man denke z.B. an die Wechselwirkung mit intergalaktischem Gas, weder gestreut und so punktförmige Lichtquellen verwischt werden, noch dürfen sich dadurch die Spektrallinien verbreitern;
2. müßte die Theorie erklären, warum die Rotverschiebung über den gesamten Bereich der Wellenlängen dieselbe ist;
3. und da durch den „Ermüdungsvorgang“ die Entropie abnimmt, müßte erklärt werden, wohin diese Entropie geht (Harrison 1983).

C.F. Baker hat auf der Grundlage von Reichs Konzept des Orgonenergie-Mediums eine Müdes-Licht-Theorie vorgebracht, in der der erste Einwand (Streuung) wegfällt, da die Orgonenergie masselos ist. Als Mechanismus der „Ermüdung“ nennt er die heftige Interaktion zwischen elektromagnetischer Energie und Orgonenergie (wie in Reichs ORANUR-Experiment). Außerdem verweist er auf Reichs Röntgen-Photographien erregter Orgonenergie-Felder, die zeigen, daß konzentrierte Orgonenergie die Ausbreitung hochfrequenter elektromagnetischer Wellen behindert (Rosenblum 1970a).

¹⁰⁵ „Die moderne theoretische Physik füllt in der Tat das Vakuum gern mit merkwürdigen Partikeln wie dem Higgs-Boson, so daß es nachgrade erstaunlich ist, daß man in einer klaren Nacht die Sterne sehen kann“ (’t Hooft, Veltman 1987).

Doch damit steht der zweite Einwand im Raum, denn, ähnlich wie Masseteilchen je nach Größe eine unterschiedliche Wirkung auf unterschiedliche Wellenlängen haben, würde das Orgonenergie-Medium aufgrund der ORANUR-Reaktion selektiv auf höhere Frequenzen stärker reagieren als auf niedere. Oder anders ausgedrückt: eine Erklärung der über das gesamte elektro-magnetische Spektrum hinweg gleichen Rotverschiebung als Wechselwirkung zwischen sekundärer Strahlung und primärer Orgonenergie fällt so schwer, weil man erwarten würde, daß kurzwelligere Strahlung (insbesondere Gamma-Strahlung) eine größere ORANUR-Reaktion im kosmischen Orgonenergie-Ozean hervorruft als langwellige, etwa Radiostrahlung.

Dazu ist zweierlei zu sagen: zunächst, daß je größer die Wellenlänge ist, man desto weiter in den Weltraum blicken kann. Offensichtlich durchdringt die „primordialere“ langwellige elektromagnetische Strahlung den Kosmos weitaus besser, da kurzwellige Strahlung dem ORANUR-Effekt zum Opfer fällt. Beispielsweise kann Radiowellenastronomie von der Erdoberfläche aus durchgeführt werden, während man für die Röntgenastronomie Satelliten benötigt. Und zweitens gibt es glücklicherweise das MAGIC-Teleskop auf La Palma, mit dem nachgewiesen wurde, daß Gammastrahlung signifikant länger zur Erde braucht als niederfrequente Strahlung. Aus mechanistischer Sicht ist das unerklärlich und *verheerend* für die Spezielle Relativitätstheorie. Für die Organomie hingegen kommen die „MAGIC-Ergebnisse“ wie gerufen! Ich zitiere **New Scientist**:

2005 untersuchten Forscher am MAGIC Gammastrahlen-Teleskop auf La Palma (Kanarische Inseln) Gammastrahlen-Ausbrüche, die vom Schwarzen Loch im Zentrum der eine halbe Milliarde Lichtjahre entfernt liegenden Galaxie Markarian 501 ausgestrahlt wurden. Die energiereiche Gammastrahlung der Ausbrüche erreichte das Fernrohr 4 Minuten später als Strahlen niedrigerer Energie. Beide Teile des Spektrums sollten jedoch zur gleichen Zeit ausgestrahlt worden sein. Ist das zeitliche Zurückbleiben darauf zurückzuführen, daß energiereichere Strahlung den Raum langsamer durchquert? Das würde keinen Sinn machen, da es einer der Hauptdoktrinen der Speziellen Relativität widersprechen würde. Einstein zufolge durchquert jedwede elektromagnetische Strahlung das Vakuum mit der kosmischen Höchstgeschwindigkeit – der Lichtgeschwindigkeit. Die Energie der Strahlung sollte dabei vollkommen irrelevant sein. (...) Das Mysterium hat sich im letzten Jahr mit dem Start des Fermi Gammastrahlen-Weltraumteleskops der NASA weiter vertieft. Es hat hochenergetische Photonen beobachtet, die bis zu 20 Minuten später von einer 12 Milliarden Lichtjahre entfernten Quelle angekommen sind als lebhaftere niedrigerenergetische Photonen. (NN 2009b)

Der dritte Einwand gegen die Müdes-Licht-Theorie verweist uns auf eine funktionellere Erklärung der Rotverschiebung: Rotverschiebung ist der Mechanismus, mit dem der kosmische Orgonenergie-Ozean jene Entropie wieder abbaut, bzw. „zurückholt“, die er bei der Erzeugung der sekundären Energie verloren hatte. Ich

werde darauf später zurückkommen. Hier sei nur erwähnt, daß sich das formell mit folgender Gleichung von C.F. Baker ausdrücken läßt (Rosenblum 1970b):

$$E = \frac{E_0}{Ka + 1}$$

Abb. 50

Dabei steht E für die Energie des auf der Erde registrierten Photons, E_0 für die ursprüngliche Energie, die es bei der Ausstrahlung noch hatte, a für die Entfernung des abstrahlenden Objekts und K für die Konstante, die die Energieabsorption durch das kosmische Orgon ausdrückt.

Die Rotverschiebung z selbst kann man dann wie folgt ausdrücken:

$$z = \frac{\lambda - \lambda_0}{\lambda_0} = K a$$

Abb. 51

Hier steht λ_0 für die Wellenlänge, bzw. die Spektrallinie eines Elements im Laboratorium und λ im Licht der betreffenden Galaxie.

Aus den Gleichungen Abb. 50 und Abb. 51 ist ersichtlich, daß die Energieabsorption, und damit die Rotverschiebung, unabhängig von der Wellenlänge, bzw. der Frequenz des Lichts ist. Die soeben diskutierte minimale Abweichung aufgrund einer ORANUR-Wirkung ist, wie wir gesehen haben, zwar bemerkenswert, aber minimal. Es ist ohnehin die Frage, ob es sich bei K wirklich durchgehend um eine feststehende Konstante handelt.

Quasare haben sehr große Werte für die Rotverschiebung, die sogar über $z = 1$ und $z = 2$ liegen. Was deshalb so erstaunlich ist, weil ein Objekt mit $z = 2$ sich eigentlich mit 89% der Lichtgeschwindigkeit von uns fortbewegen müßte, was natürlich unmöglich ist. Die Physiker haben ihre „vierdimensionalen“ Tricks, die unmöglichen Werte nachträglich zu normieren, das bedeutet jedoch immer noch, daß die Quasare extrem weit von uns entfernt liegen. Aber deuten die sehr großen z-Werte wirklich auf sehr große Entfernungen? K gibt an, wie stark die Energie des Lichts absorbiert wird, folglich müssen Objekte, die von einer *sehr* starken Orgonenergie-Konzentration umgeben sind, nach Gleichung Abb. 51 weiter entfernt erscheinen, als sie es in Wirklichkeit sind. Das könnte die Lösung des Quasar-Rätsels sein.

Sehen wir vom Spezialfall der Quasare ab, kann man K natürlich einen bestimmten Wert geben. Bei K handelt es sich einfach um den Kehrwert der Hubble-Länge L, die sich wie folgt errechnet:

$$L = c / H$$

Abb. 52

Dabei steht c für die Lichtgeschwindigkeit und H für die „Hubble-Konstante“, die die Beziehung zwischen der Entfernung a und der angeblichen Fluchtgeschwindigkeit v angibt:

$$H = v / a$$

Abb. 53

Aus den Gleichungen Abb. 52 und Abb. 53 ist zu ersehen, daß es sich bei der Hubble-Länge L, nach klassischer Vorstellung, um den „Radius des Universums“ handelt. Für uns ist es eine grundlegende Eigenschaft des kosmischen Orgonenergie-Ozeans.

Drückt man die Hubble-Länge L in der natürlichen Längeneinheit Fermi (10^{-13} cm) aus, erhält man einen Wert von etwa 10^{40} . An dieser „kosmischen Zahl“ N wäre nichts außergewöhnliches, würde sie nicht in 20 Gleichungen auftreten, die zusammengekommen *den Aufbau des Universums bestimmen* (Harrison 1983).

N entspricht nicht nur dem Verhältnis der Hubble-Länge zum klassischen Elektronenradius, sondern findet sich beispielsweise auch in dem Verhältnis des klassischen Elektronenradius zum Gravitationsradius eines Nukleons oder dem des Gravitationsradius eines Sterns zur Planck-Länge. Zusammen mit dem Wert der Hintergrundstrahlung (2.7 K) und den vier obigen Gleichungen drückt N grundlegende Eigenschaften der kosmischen Orgonenergie aus. Das wird sich noch als zentraler, wenn nicht *der* zentrale Punkt dieses Buches erweisen!

7.d. Der kosmische Metabolismus

In diesem Kapitel soll es zwar um die „alte“ organomische Kosmologie gehen, in der sich alles um die Überlagerung dreht, doch müssen wir uns in diesem

Zusammenhang auf zwei Vorgänge konzentrieren, die auf Teilung zurückgehen: das „jetartige“ Ausstoßen von Photonen und das jetartige Ausstoßen von Materie:

1. C.F. Baker schlug vor, daß die elektromagnetische Strahlung durch den kosmischen Orgonenergie-Ozean „geschwächt“ wird, Energie verliert und somit „rot wird“, entsprechend der soeben behandelten „Müdes-Licht-Theorien“.
2. R.A. Harman folgt Halton Arp in seinem Modell einer Art von „Popcorn-Universum“, das expandiert und damit rotverschiebt, da die Galaxien neue Galaxien hervorbringen, die wie Popcorn auf einer heißen Herdplatte weggeschleudert werden. Dies geschieht im herkömmlichen dreidimensionalen Raum, hat jedoch den gleichen Effekt wie die Rotverschiebung, die aufgrund der vierdimensionalen expandierenden Raumzeit Einsteins erfolgt.¹⁰⁶

Jacob Meyerowitz vertritt in seinem Buch **Before the Beginning of Time** mehr oder weniger die Theorie eines expandierenden Universums (Meyerowitz 1994).¹⁰⁷ Für sich genommen sind seine Ausführungen sehr überzeugend, zieht man dann aber Reichs eigene Einführung in die Orgonometrie zu Rate, wird deutlich, daß eine zwar subtile aber entscheidende Differenz vorliegt. Bei Meyerowitz wird die organometrische Gleichung und der ihr inhärente Gegensatz zwischen dem einen Gemeinsamen Funktionsprinzip (CFP) auf der einen und unendlich vielen Variationen auf der anderen Seite zu etwas Absolutem; zu etwas, das die Entwicklung des gesamten Universums vom Anfang bis zur Jetztzeit beschreibt. Reich hingegen löst selbst diesen Gegensatz durch ein CFP auf (siehe Abb. 1). Während Meyerowitz' Betrachtungsweise also nur zweidimensional ist, ist die von Reich flexibler, sozusagen multidimensional, so daß für eine einheitliche Entwicklung kein Raum bleibt. Bezeichnend ist auch, daß Reich ausgerechnet in dem Abschnitt, wo er den Gegensatz zwischen dem CFP auf der linken und den Variationen auf der rechten Seite beschreibt, die organometrische Gleichung für den Orgonenergie-Metabolismus einbringt (Reich 1950a).

Wie Reich in **Äther, Gott und Teufel** beschrieben hat, werden im kosmischen Orgonenergie-Metabolismus die Zusammenballungen von Orgonenergie hier durch Rückkehr von Energie in den einheitlichen Pool dort ausgeglichen (Reich 1949a, S. 157; siehe Abb. 5). Reich läßt aber die Frage unbeantwortet, wie *sekundäre* Energie in den Orgonenergie-Ozean zurückkehren soll, um diesen ausgeglichenen Metabolismus zu sichern – und so letztendlich eine „Expansion des Universums“ zu verhindern.

¹⁰⁶ Arp zufolge geben die Gleichungen der Allgemeinen Relativitätstheorie den klassischen dreidimensionalen Raum wider, wenn aus der Masse eine veränderliche Variable wird, d.h. diese im Laufe der Zeit zunimmt.

¹⁰⁷ Immerhin bezieht er sich ausdrücklich auf die Urknall-Theorie im Text des Umschlages seines Buches. Und im Buch selbst schreibt er, daß „die Vergangenheit, wie die Größe Zeit selbst, einen bestimmten Anfang hat“ (Meyerowitz 1994, S. 278). Auf eine entsprechende Anfrage hin, wies er mich darauf hin, daß er in seinem Buch selbst die Urknall-Theorie nicht erwähnt hat. Stattdessen glaubt er, daß Schöpfung ein sich wiederholender Prozeß ist und daß es deshalb viele Anfänge gibt. Wenn ich ihn richtig interpretiere, scheint er eher ein Anhänger von Halton Arp gewesen zu sein.

Angesichts unserer Frage nach dem Verbleib der verlorengehenden Entropie liegt es nahe, die Rotverschiebung als Ausdruck des kosmischen Energiemetabolismus zu betrachten. So ordnet sich auch die obenerwähnte zweite (neben der Müdes-Licht-Theorie von Orgonomen vertretene) Theorie eines expandierenden Universums in ein umfassendes Bild ein: der Rotverschiebung liegt tatsächlich eine Expansion des Raumes (bzw. natürlich des „Äthers“) zugrunde. Rotverschiebung ist der Mechanismus, mit dem der kosmische Orgonenergie-Ozean jene Entropie wieder abbaut, bzw. „zurückholt“ (Expansion), die er bei der Erzeugung der sekundären Energie verloren hatte („Kontraktion“). Durch Rotverschiebung wird also sekundäre Energie (mechanisches Potential) zurück in primordiale Energie verwandelt (orgonomisches Potential). Die Sterne nehmen sodann die kosmische Orgonenergie wieder auf und wandeln sie in sekundäre Energie um, die von Neuem in Form von Licht abgestrahlt wird, das der Rotverschiebung unterliegt, usf.¹⁰⁸

Es ist weder mechanische „Reibung“ noch ein „ORANUR-Effekt“, der das Licht schwächt (C.F. Baker), noch ist es die mechanische (!) Ausdehnung des bekannten Universums (Harman). Der Vorgang, der für die Rotverschiebung verantwortlich ist, ist *funktioneller* Natur! Das Universum dehnt sich nicht mechanisch aus, sondern es befindet sich in einem konstanten Ausdehnungszustand wie eine Katze, die in einem konstanten Zustand der Parasympathikotonie lebt. Dies spiegelt sich in der Ausdehnung der elektromagnetischen Welle während des Durchgangs durch das Universum wider. Dieser Vorgang ist durchaus „parasympathisch“, da bei ihm Entropie *verlorengeht*. Die in der konventionellen Astronomie aus dieser Rotverschiebung berechneten „14 Milliarden Jahre“ spiegeln demnach nicht die seit dem vermeintlichen Urknall vergangene Zeit wider, sondern sind Ausdruck der kosmischen „Parasympathikotonie“, d.h. sie spiegeln eine grundlegende Eigenschaft des Orgons wider.

Dies bedeutet weder, daß sich das Universum mechanisch ausdehnt, noch daß das Universum statisch und ewig ist. Zu jedem Zeitpunkt der Existenz des Universums hat es ein Alter (bzw. „Alter“) von 14 Milliarden Jahren. Daher ist es weder sinnvoll zu sagen, daß es eine Geschichte oder Entwicklung mit einem bestimmten Anfang (Urknall) und einem möglichen Ende hat, noch zu sagen, daß es immer gleich bleibt und ohne Anfang und Ende ist. Diese Worte ergeben keinen Sinn, wenn man sie auf das *Universum* (!) anwendet. Es ist, als würde man fragen, wer der König der Vereinigten Staaten ist oder wie Donald Duck sich fortpflanzt. Diese Dinge sind nicht definiert und *prinzipiell* nicht definierbar, weil ein Kategorienfehler vorliegt. Es ist, als würde man sich in eine Zeitmaschine setzen und seinen Vater vor dem Zeugungsvorgang töten. Das Universum würde explodieren, weil dieser eine Widerspruch (Peter tötet Karl-Heinz, bevor dieser Peter zeugen konnte) den Kosmos ad absurdum führen würde. Mystisch ausgedrückt: „Das Universum wird uns für immer daran hindern, eine Zeitmaschine zu entwickeln.“ Ebenso wird es uns daran

¹⁰⁸ Damit soll kein geschlossener „Energiekreislauf“ postuliert werden, um das rein quantitative Erste Thermodynamische Gesetz zu erfüllen, vielmehr handelt es sich „nur“ um eine *qualitative* Grundtendenz, die in etwa dem „Orgonenergie-Metabolismus in lebenden Körpern“ entspricht, wie Reich ihn in **Äther, Gott und Teufel** beschreibt (Reich 1949, S. 154f, vgl. auch Harman 2004b).

hindern, aus unserer Zeitblase auszubrechen, weil das zu genauso schlimmen Paradoxa führte.¹⁰⁹

Es ist wie bei einem Menschen, der von sich sagt, daß er vor 50 Jahren, also 1971, geboren wurde. Das kann er nur mit Gewißheit sagen, weil er in einer Umwelt mit entsprechenden Zeitangaben lebt. „Wir schreiben heute das Jahr 2021.“ Das Universum selbst hat aber keine „Umwelt“: das Meer aus primordialer Energie, aus dem es durch Überlagerung hervorgegangen ist, ist zeit- und gewisserweise sogar raumlos und von einer Singularität ununterscheidbar. Die Vergangenheit und die Zukunft, die das Universum hat, sind entsprechend eine Funktion der Jetztzeit. Ich werde darauf zurückkommen.

7.e. Reichs „Die kosmische Überlagerung“

Reich zufolge ist „die Grundform der kosmischen, galaktischen Überlagerung identisch mit der Grundform der organismischen und mikro-organotischen Überlagerung“ (Reich 1951a). Ausgangspunkt von Reichs Überlegungen war die genitale „Überlagerung“ im Tierreich, mikroskopische Beobachtungen bei Bion-Präparaten und Mikroorganismen, direkte Beobachtung der atmosphärischen Orgonenergie (angefangen mit dem Faradayschen Käfig in Oslo) und schließlich die damals neuen Radarbilder von spiralförmigen Wirbelstürmen.

Jeder unvoreingenommene „Laie“, der die beeindruckenden Satellitenbilder von Hurrikanen betrachtet, muß unwillkürlich an eine Spiralgalaxie denken. Selbst Wissenschaftsjournalisten überkommt es manchmal. So mußte eine Redakteurin angesichts von Abb. 17, ein Stern mit Wirbelstrukturen, unwillkürlich an einen Wirbelsturm denken und etwas hilflos kommentieren: „Schließlich liebt die Natur Spiralen“ (Byrd 2011). Wenn die mechanistische Wissenschaft mit funktionellen Zusammenhängen konfrontiert wird, verfällt sie sofort dem Mystizismus: „Die Natur liebt Spiralen.“ Doch das „wissenschaftliche“ Gewissen mahne, daß jenseits einer oberflächlichen Ähnlichkeit, hinter der abstrakte, rein mathematische Gesetzmäßigkeiten stünden, es keinerlei physikalische Parallelen zwischen diesen beiden Naturerscheinungen gäbe und entsprechend dürfe man nicht von der einen auf die andere schließen. Aber genau dies hat Reich getan. Dabei waren die terrestrischen Radarbilder von Hurrikanen, die ihm zur Verfügung standen (siehe Reich 1951a, S. 105-107), nicht annähernd so überzeugend und schlichtweg zwingend wie die heutigen Satellitenaufnahmen. In diesem Zusammenhang ist bemerkenswert, daß Spiralgalaxien häufig paarweise auftreten, wobei eine Galaxie gewöhnlich deutlich größer ist als ihr Partner, außerdem drehen sie sich meist in entgegengesetzter Richtung, eine im Uhrzeigersinn, die andere entgegengesetzt. Als Beispiel ließe sich das Paar Milchstraße/Andromedanebel anführen (Ferris 1996, S. 76). Spontan muß man an Hoch- und Tiefdruck-Gebiete denken.

Wie es zur Formation der (anfangs genitalen) Charakterstruktur kommt, habe ich, ebenfalls Reichs **Die kosmische Überlagerung** folgend, in Abb. 54 darzustellen

¹⁰⁹ Im Endeffekt sind diese beiden Aussagen identisch!

versucht. Dort sieht man auch, daß sowohl die Körperzuckung im Orgasmus, als auch der Drang sich einer Frau zu „überlagern“, auf die orgonotische Kreiselwellen-Bewegung zurückgehen:

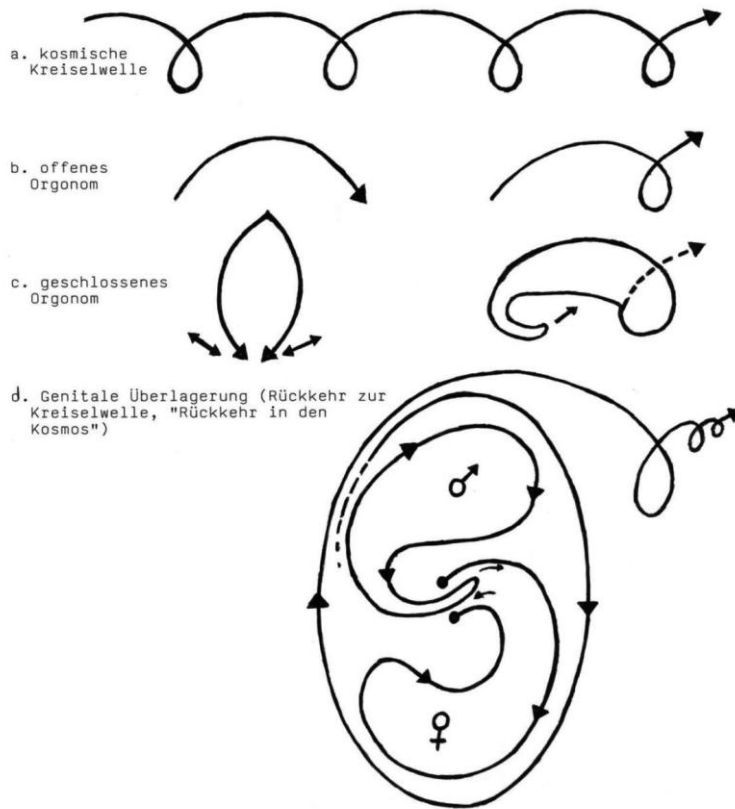


Abb. 54

So sind letztlich die genitale Überlagerung und die Gestalt der Galaxien funktionell identisch mit der Grundform der Überlagerung überhaupt, die Reich wie folgt dargestellt hat (Reich 1951a):

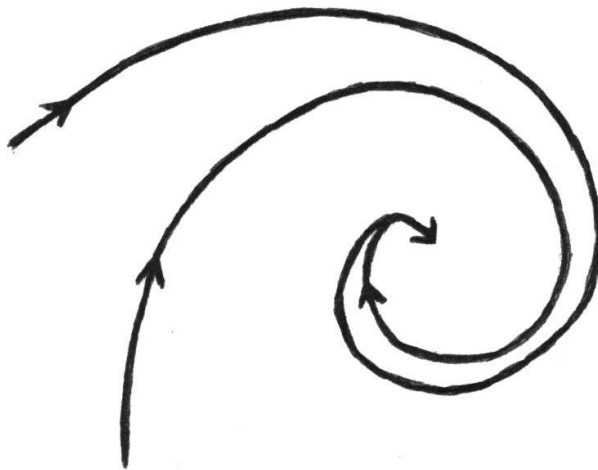


Abb. 55

Daß die Beziehung zwischen Frau und Mann *funktionell* genau dasselbe ist wie die zwischen zwei kosmischen Orgonenergie-Strömen, die Hunderte von Milliarden Sterne erzeugen, hat Robert A. Harman auf beeindruckende Art und Weise am Beispiel der Galaxie M 101 gezeigt (Harman 1986):

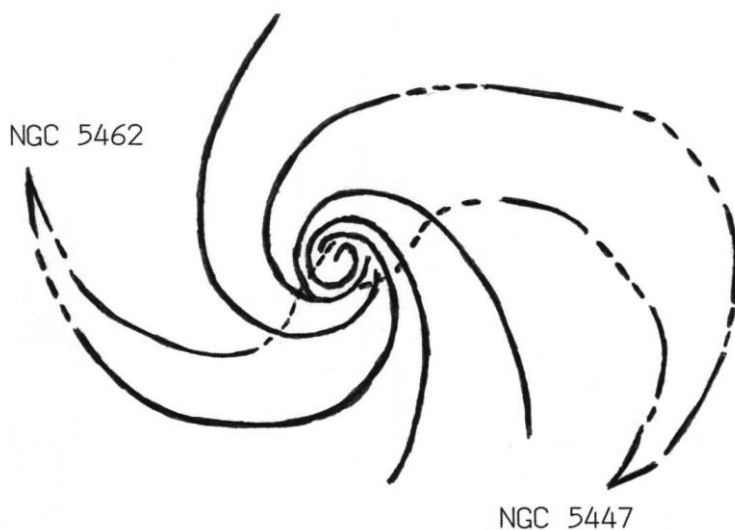


Abb. 56

Man sieht hier zwei „geschlossene Organomen“, die Harman auch bei anderen Galaxien gefunden hat.¹¹⁰ Außerdem bringt er noch andere Beispiele (Wettersysteme) für geschlossene Organomen in der unbelebten Natur.

Doch, ist das, was wir bei Abb. 56 sehen, wirklich ein *geschlossenes* Organom oder bloß Teil eines offenen Organoms? Die Möglichkeit eines geschlossenen Organoms

¹¹⁰ Auf guten Fotos von M 101 erkennt man das rechte Organom sofort und ohne Zögern als solches. Siehe Abb. 25.

wird durch die Beobachtung unterstützt, „daß in einigen Fällen es eine Konzentration und Erstrahlung in jenen Gebieten zu geben scheint, die dem Genitalbereich von lebendigen Organismen entsprechen“ (Harman 1986).

Aus der Zeichnung ist zu ersehen, daß bei den „Genitalien“ die extrem leuchtstarken Nebel NGC 5462 und NGC 5447 zu finden sind. Sie gehören zu den hellsten Gasnebeln im All überhaupt und sind fünfmal leuchtkräftiger als der Tarantelnebel. Ihre Spektren weisen darauf hin, daß sich in ihrem Inneren Objekte befinden, die R 136a in den Magellanschen Wolken ähneln.¹¹¹

Ein auf den ersten Blick schlagendes Beispiel für ein Orgonom ist – bzw. sind die Antennen-Galaxien, NGC 4038, 4039 im Sternbild Corvus. Astronomen sagen, es seien zwei kollidierende und deshalb verzerrte Spiralgalaxien. Ich sehe ein Embryo:



Credit: ESA/Hubble & NASA <https://esahubble.org/images/potw1345a/>

Abb. 57

Zu anderen Galaxien (etwa AMO213-283) und ihren Verhältnis zu kleineren Begleitern (mehr dazu später!) schreibt Harman:

Die Tochtergalaxie [von AMO213-283] (siehe Pfeil, Abb. 58) erscheint wie ein Oval mit Schweif. die klassische, von Reich beschriebene Form eines „geschlossenen Orgonoms“. Die Muttergalaxie hat eine sehr ähnliche Form, eine seltene, „einarmige Spirale“. Diese Form ist zwar bei Galaxien selten, aber in biologischen Systemen extrem häufig, weil dort die Energie durch ihre Bewegung innerhalb einer Membran geformt wird. Die Muttergalaxie hat [eine Rotverschiebung von] $z = 10$ 574 km/sec und die Tochter $z = 25$ 692 km/sec. Am Ende des

¹¹¹ Ich verweise auf Halton Arps Artikel „Companion Galaxies on the Ends of Spiral Arms“ von 1969, auf den ich zurückkommen werde.

langen Spiralarms von AMO213-283 befindet sich eine dritte organom-förmige Galaxie, die einen moderaten Rotverschiebungsüberhang von 414 km/sec gegenüber der Muttergalaxie aufweist. Alle drei Galaxien haben sehr aktive Emissionsspektren. Bei organom-förmigen Galaxien ist es ein Rätsel, warum manchmal die Töchter aus dem „Kopf“ und manchmal, wie bei NGC76011, aus dem „Schwanz“ kommen. (Harman 2002b, S. 51)

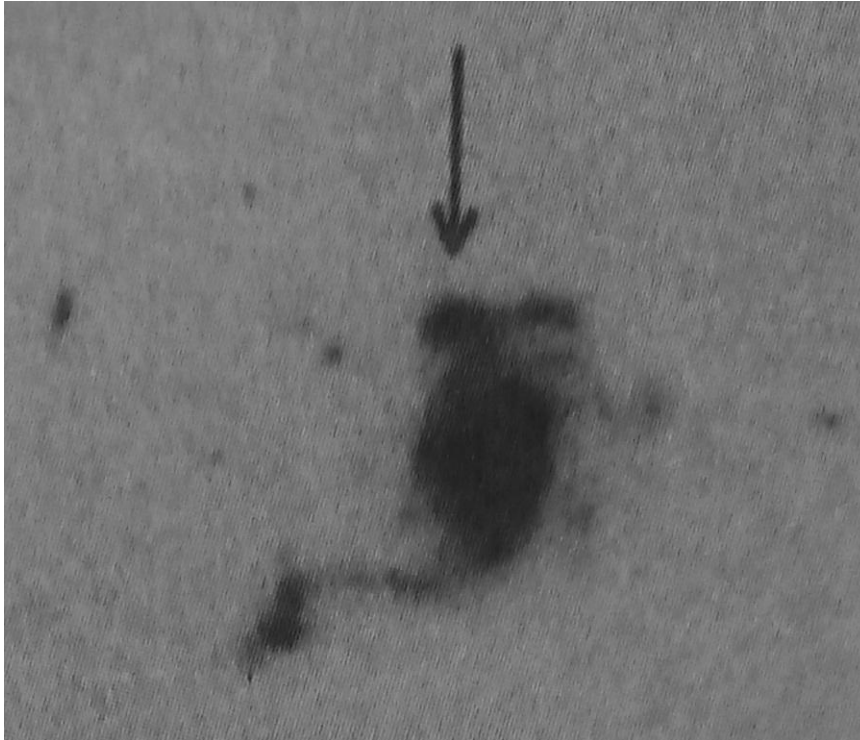


Abb. 58

Wie man sich die Überlagerung im Kosmos konkret vorstellen kann, zeigt die Formation einer Zyklone, die Harman nach einem Satellitenphoto gezeichnet hat (Harman 1986). Hier sieht man eindeutig die von Reich postulierte Überlagerung des äquatorialen (oben) mit dem galaktischen Orgonenergie-Strom:



Abb. 59

Daß sich hier wirklich Orgonenergie-Ströme überlagern, hat das Clodbusting praktisch erwiesen (Reich 1954a).

Reich hat seine Theorie der Galaxienentwicklung seit Anfang der 1940er Jahre ausgearbeitet und dann 1951 im Kapitel „Überlagerung bei galaktischen Systemen“ seines Buches **Die kosmische Überlagerung** auf vier Druckseiten geschriebenen Textes dargelegt (Reich 1951a, S. 69-82). Zwei voneinander unabhängige Orgonenergie-Ströme ziehen sich wechselseitig an, bis sie sich „überlagern“ und verschmelzen. Als erstes Beispiel für die „Überlagerung“ kosmischer Ströme präsentiert Reich die soeben diskutierte Galaxie M 101. Für Reich sah sie, wie bereits im 2. Kapitel erläutert, in etwa wie folgt aus:



Abb. 60

Mindestens vier Arme sind deutlich auszumachen, möglicherweise besteht aber das gesamte System aus fünf oder sechs Armen. Am spiralförmigen Bewegungsverlauf, wie ihn die Fotografie belegt, kann es keinen vernünftigen Zweifel geben. Es ist ein überaus beeindruckendes Bild der KOSMISCHEN ÜBERLAGERUNG von mehr als zwei kosmischen Orgonenergieströmen. Im Zentrum, wo die verschiedenen Ströme miteinander verschmelzen, erkennen wir die nahezu kreisrunde Form des zukünftigen „Kerns“. Dies ist der wachsende, anfangs scheibenförmig abgeflachte Kern des galaktischen Systems. (Reich 1951a)

Reich zufolge wird die Form der Galaxien vom Winkel bestimmt, mit dem die sich überlagernden Orgonenergie-Ströme aufeinandertreffen. In dem erwähnten Kapitel von **Die kosmische Überlagerung** präsentiert er entsprechende Skizzen (Reich 1951a).

Hier detaillierte Infrarotaufnahmen von sechs Spiralgalaxien (NN 2010a):¹¹²

¹¹² Im Bereich des Infraroten („Wärmestrahlung“) sieht man sozusagen die „Skelette“ der Galaxien: die nackten Sterne, ohne Verzerrungen der Spiralgestalt durch „kalten“ Staub und Gase.

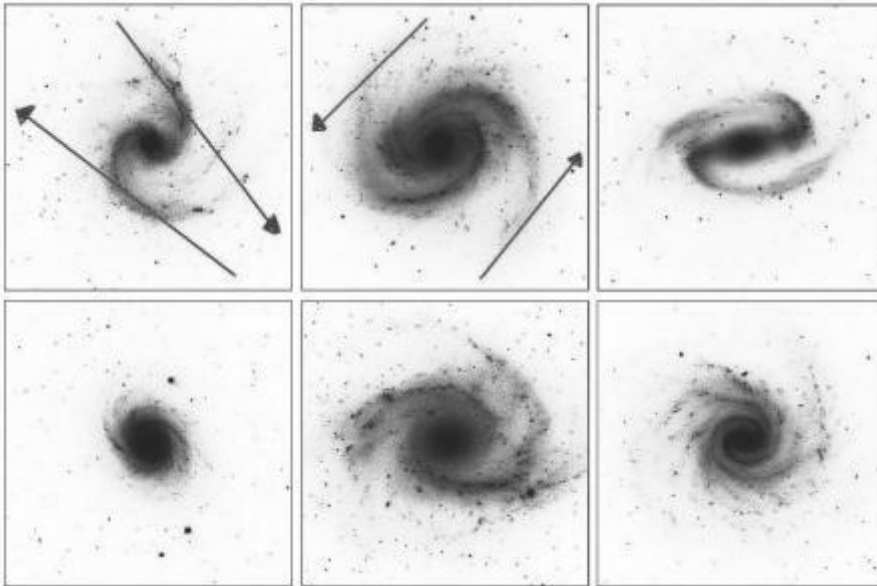


Abb. 61

Bis heute wissen die Astronomen nicht, was die Sterne veranlaßt hat, sich in derartigen Spiralstrukturen zusammenzufinden. Die Infrarotaufnahmen der ESO sollen zum Verständnis der zugrundeliegenden Vorgänge beitragen.

Die erste Aufnahme in der Bildfolge zeigt NGC 5247, die zweite M 100 (NGC 4321). Es folgt als drittes Bild NGC 1300, das prototypische Beispiel einer „Balkengalaxie“. In der unteren Reihe macht als viertes Bild NGC 4030 den Anfang. Am Ende stehen NGC 2997 und schließlich NGC 1232, das als Zwischending zwischen einer Balkengalaxie und einer normalen Spiralgalaxie klassifiziert wird.

Die Pfeile in den ersten beiden Aufnahmen sollen andeuten, wie sich aus der Gestalt und Dynamik der Galaxien auf die Orgonenergie-Ströme rückschließen läßt, aus denen sie hervorgegangen sind. Ich habe sie in Anlehnung an Reichs entsprechende Darstellungen in **Die kosmische Überlagerung** eingezeichnet (Reich 1951a). Auch ist zu bedenken, daß sich die Galaxien wie Feuerräder drehen.¹¹³ Für die beiden Galaxien NGC 1566 und M 81 präsentiert Reich entsprechende Skizzen über die Bewegungsrichtung der Orgonenergie-Ströme und dem Winkel, mit dem sie sich treffen.

¹¹³ Galaxien werden nicht ausschließlich von Überlagerung bestimmt, was beispielsweise die Spiralgalaxie NGC 4622 zeigt, die sich „falsch herum“ dreht. Offenbar hat etwas die Drehrichtung der beiden äußeren Spiralarme so gestört, daß sie sich entgegen ihrer Wölbung drehen, d.h. in Rotationsrichtung weisen. Was das sein könnte, nämlich sozusagen das Gegenteil der Überlagerung, wird im folgenden Kapitel erläutert. An dieser Stelle ist wichtig, daß ein innerer schwächer ausgeprägter Arm in die richtige Richtung weist, so als versuche sich die Überlagerungsfunktion wieder durchzusetzen. In diesem Sinne widerspricht NGC 4622 nicht Reichs Theorie, sondern unterstützt sie.

Es bleibt das Einströmen der blauen Organenergie hin zu einem meist orangefarbenen ORANUR-Kern. Für NGC 1232, die letzte Galaxie der obigen Bildfolge, sieht das wie folgt aus:



Abb. 62

Credit: <http://www.eso.org/gallery/v/ESOPIA/Galaxies/phot-37d-98.tif.html>

So ungefähr wird sich auch unsere eigene Milchstraße von außen präsentieren.

Bei der kosmischen Überlagerung formt sich also ein Gebilde, das einem lebendigen organischen System ähnlich ist, mit einem harten „Kern“, einer „Peripherie“ und einem „Energiefeld“. Zunächst kommt es in der Mitte des Systems zu kleineren Überlagerungen und zur Bildung von Sternen und von dort aus schreitet die Umwandlung von Energie zu Masse nach außen hin fort.

Demnach stehen die Spiralen für einen Energiefluß zwischen der weiteren Umgebung der Galaxie und der zentralen Ausbuchtung, dem *Bulge*. Beispielsweise ist in der Spiralgalaxie NGC 1667 „Staub zu erkennen, der sich spiralförmig in Richtung Zentrum der Galaxie bewegt. Ein ähnliches Phänomen scheint bei NGC 3982 am Werke zu sein. Wie dieser Mechanismus allerdings im Detail funktioniert, bleibt vorerst unklar (...)“ (Fischer 1998, S. 81). Wie bereits erwähnt, gibt es in der Milchstraße eindeutige Hinweise darauf, daß sich die äußere Spiralstruktur im Kern

fortsetzt: das Zentrum unserer Galaxie sieht selbst aus wie eine kleine Spiralgalaxie von 10 Lichtjahren Durchmesser. Man spricht von der „Minispirale“.

7.f. Nathan Hales Theorie

Durch die Verbindung von Reichs Überlagerungs-Theorie mit der bis auf Goethe zurückgehenden Disziplin der Morphologie hat Nathan Hale Reichs Theorie der Galaxienentwicklung u.a. um das Element der „Ringwellen“ erweitert (Hale 1973, Hale 1975). Um energetische Prozesse nachzuvollziehen, greift er auf die Interferenz konzentrischer Kreise, paralleler Linien und von Stahlenkränzen zurück, wodurch sich „Moiré-Mustern“ bilden, die er entsprechend interpretiert.

Hale will erklären, was mit der im galaktischen Kern akkumulierten Energie geschieht. Da er vom Stand des astronomischen Wissens der frühen 1960er Jahre ausgeht, ist bei ihm jedoch von Jets, die von den Polen des Galaxienkerns senkrecht zur Galaxienebene ausgehen, keine Rede. Vielmehr strahlt der Kern die überschüssige Energie spiralförmig wieder in die galaktische Ebene zurück (mit einer Spiralrichtung, die der „einströmenden Spirale“ entgegengesetzt ist). Die Wechselwirkung der ausströmenden mit der einströmenden Energie führt einerseits zu einer Auffächerung der beiden einströmenden Spiralarms und andererseits dazu, daß sich die ausströmende Energie zu „Ringwellen“ gruppiert (ähnlich wie konzentrische Wellen, die von einem ins Wasser geworfenen Stein verursacht werden). Diese Ringwellen sind meist unsichtbar, da ihre sekundäre Energie nicht mehr wie die einströmende primäre Orgonenergie der beiden Spiralarms erstrahlen kann. Dort, wo die ausströmenden Ringwellen mit den einströmenden Energieströmen zusammentreffen, kommt es zu einer sekundären Überlagerung und der Formation von Planetensystemen. Die Wechselwirkung mit den Ringwellen bedingt auch, daß die einströmenden (und sich langsam auffächernden) Energieströme sich im Laufe der Zeit zu Elliptischen Galaxien aufwinden.

Die Wechselwirkung zwischen einströmender primärer und ausströmender sekundärer Energie führt dazu, daß nicht nur der äußere Galaxienbereich mit seinen Ringwellen, sondern, so behauptet Hale, auch der Kern selbst wie eine Zwiebel aufgebaut ist: im Mittelpunkt hochkonzentrierte Orgonenergie, dann eine Schale von Energie, die sich im Übergangstadium zur Masse befindet und darum herum wiederum eine Schale zu Masse gewordener bzw. an Masse gebundener Energie. Diese äußere Schale wird vom energetischen Kern abgestoßen, wenn dieser seine Ladungskapazität überschritten hat. Dies weist bereits in Richtung unserer Theorie, die den Balken im Kern auf Jets, d.h. Kernentladungen zurückführt.

Hale meint, dieser Entladungsvorgang könne so stark sein, daß es zur Spaltung kommt und sich zwei neue, kleinere Kerne ausbilden. So ließen sich Balkengalaxien erklären, die an den beiden Balkenenden ja besonders aktiv sind. Den Ring der Balkengalaxien erklärt Hale dadurch, daß die beiden Energiezentren eine der „Ringwellen“ zur Erstrahlung anregen können. Eine zweite Möglichkeit sei, daß Balkengalaxien nur eine natürliche Phase in der Galaxienentwicklung darstellen, in der sich aufgrund besonderer von Hale mit einem Moiré-Muster verdeutlichter

Prozesse (die hier darzustellen zu weit führen würde) Materie bildet, wonach der Kern sich wieder zentriert. Als zusätzlichen Beleg für diesen Vorgang verweist Hale schließlich auf einen zeitgenössischen Bericht in **Science** über Doppel-Radioquellen, wie wir sie in Abschnitt 4.c. beschrieben haben. In den seitdem verstrichenen Jahrzehnten hat sich zwar herausgestellt, daß das eine mit dem anderen nichts zu tun hat, trotzdem ist es immerhin bemerkenswert, daß Hale ebenfalls die Balkenformation mit Jets in Verbindung gebracht hat, wenn auch sehr indirekt.

8. Teilungs-Kosmologie

8.a. Das funktionelle Universum und seine Struktur

Während die gängige Kosmologie von abstrakten und im Grunde mystischen monokausalen, wenn nicht sogar „monotheistischen“ Voraussetzungen ausgeht und auf nur einer primitiven Grundannahme beruht (alle Rotverschiebung ist auf einen Doppler-Effekt und dieser wiederum auf den Urknall zurückzuführen), orientiert sich die Organomie an konkreten Funktionen und geht deshalb von breitgefächerten Grundannahmen aus (ein kosmologisch-„ätherischer“, ein nicht-kosmologisch-„atomarer“ und ein Doppler-Effekt sind für die Rotverschiebung verantwortlich). Die mechano-mystische Kosmologie muß ihre mit der Wirklichkeit nicht harmonisierbare Grundannahme mit einem Gewirr hochkomplizierter, nicht nachvollziehbarer und teilweise unüberprüfbarer Zusatzannahmen absichern, wohingegen in der Organomie von vornherein alles organisch ineinandergreift und deshalb nachvollziehbar und konkret überprüfbar bleibt.

Der Mikrowellenhintergrund ist der unmittelbarste Ausdruck eines das ganze Universum ausfüllenden isotropen Energiemeeres. Aus diesem masselosen kosmischen Orgonenergie-Ozean geht durch Überlagerung Materie hervor: siehe Abb. 3. Insbesondere in den Quasaren werden wir Zeuge dieses Prozesses, der unmittelbar in der Quasar-Rotverschiebung zum Ausdruck kommt, wie ich noch näher ausführen werde. Ein anderes Beispiel für den Übergang von organo-energetischen zu mechanischen Funktionsgesetzen bietet die Rotationskurve der Galaxien. Sowohl die als Galaxienhaufen geformten größten Gebilde des Universums als auch die chemischen Elemente als Bausteine der materiellen Welt zeigen in ihrer räumlichen Struktur und Dynamik, bzw. ihrer prozentualen Verteilung, noch immer ihre Herkunft aus rein organo-energetischen Vorgängen. Die Rückwirkung der erschaffenen sekundären Energie/Materie auf die primordiale Energie ist an der Rotverschiebung und am Röntgenhintergrund abzulesen. Durch die Rotverschiebung holt sich der kosmische Orgonenergie-Ozean die Entropie zurück (Expansion), die er im Schöpfungsakt (Kontraktion) verloren hat. Und der Röntgenhintergrund ist sozusagen die „allergische“ Reaktion der primordialen Energie auf die Anwesenheit der aus ihr als metabolisches Produkt hervorgegangenen sekundären Energie/Materie.

Die Rotverschiebung ist auf die Streckung der elektromagnetischen Strahlung und damit auf den *energetischen* Expansionszustand des Universums zurückzuführen; die Quasare sind tatsächlich die „frühesten“ Objekte im Universum; der Mikrowellenhintergrund ist tatsächlich Resultat eines „kosmischen Feuers“; der Röntgenhintergrund ist tatsächlich Ergebnis eines „extremen“, hochenergetischen Geschehens; Struktur und Dynamik der großen kosmischen Objekte sind tatsächlich eine bisher unbekannten „Substanz“ zu schulden; und die Verteilung der Elemente geht tatsächlich auf den „primordialen“ Schöpfungsprozeß zurück. Die organomische Kosmologie unterscheidet sich von der mechanistischen Urknall-Kosmologie, die sich nur wegen der Unkenntnis der kosmischen Lebensenergie Orgon durchsetzen konnte, dadurch, daß sie diese sechs Elemente weitaus organischer miteinander verbindet.

Reich hat gezeigt, daß die Grundbausteine des Universums, die Galaxien, aus der kosmischen Überlagerung hervorgehen. Robert A. Harman schreibt dazu:

Konventionelle Beobachtungen von Galaxien offenbaren keine neuen Gesetze der natürlichen Funktionsweise, sondern lediglich eine weitere Möglichkeit, bereits formulierte Gesetze als Teil eines Theoriegebäudes einzubringen, in dem diese Gesetze (als bereits existierende Konzepte) angewendet werden, um buchstäblich alles zu „erklären“. In der funktionellen Sichtweise sind Galaxien die grundlegenden Produkte der Schöpfung von Materie, d.h. die „funktionellen Einheiten“ der Materie, und ein Studium der Galaxien kann direkt zu neuen Erkenntnissen über grundlegende natürliche Funktionen führen. (Harman 2002a, S. 29)

Die neuere organomische Theorie, auf die ich in diesem Kapitel näher eingehen werde, stellt mehr die Teilung des Galaxienkerns in den Vordergrund, die eine Folge der von Reich beschriebenen (*primären*) Überlagerung ist. Teilung kann *unmittelbar* aus der Überlagerung hervorgehen, wenn die langsame Erzeugung von Materie direkt in die explosive Rückumwandlung von Materie in Orgonenergie übergeht. Teilung kann aber auch Ausdruck einer Entladung sein, die *nach einer langen Phase* von Energieakkumulation und Umwandlung von Orgonenergie in DOR erfolgt.

In beiden Mechanismen kämpft die primordiale Orgonenergie gegen die (sich erst formierende bzw. die immer mehr Oberhand gewinnende) Materie an, was mit einer heftigen ORANUR-Reaktion einhergeht. Galaktischen Systeme, die man nicht allein mit der kosmischen Überlagerung erklären kann, sind Folge dieser ORANUR-Reaktion: Balkenspiralen, Kugelsternhaufen, sphäroide „Zwergellipsen“ und „irreguläre“ Objekte wie die Magellanschen Wolken, die zur Keimzellen für eine *sekundäre* Überlagerung werden, welche mißglücken kann. Größere ORANUR-Ausbrüche (Quasare) erzeugen Keimzellen, aus denen durch gelungene *sekundäre* Überlagerung einzelne reguläre Galaxien und sogar ganze Galaxienhaufen hervorgehen können.

Wenn man die Galaxien entsprechend ihrer Rotverschiebung staffelt, stellt sich der Kosmos in kleineren Ausschnitten zwar erstaunlich geordnet dar, in seiner Gesamtheit jedoch als ein Chaos ohne erkennbare Funktionszusammenhänge. Nach umfassenden Rotverschiebungs-Durchmusterungen des Universums gehen die Astronomen davon aus, daß sich die Galaxien je nach Interpretation der Daten entweder in miteinander verbundenen „Wänden“, die riesige leere Vakuolen einrahmen, oder in isolierten Klumpen anordnen (Fischer 1998, S. 53). Wird aber bei den Rotverschiebungs-Durchmusterungen der Faktor „intrinsische Rotverschiebung“ berücksichtigt, zieht sich vor unserem geistigen Auge dieses bedeutungslose Gewebe zu einer fraktalen Struktur zusammen, in der von zentralen Aktiven Galaxien jeweils nach beiden Seiten der Drehachse hin sich zwei Galaxienhaufen ausbreiten. Halton Arp interpretiert dies so, daß zwei Quasare in entgegengesetzte Richtung ausgestoßen werden und in einiger Entfernung von der Galaxie sich in BL Lac Objekte umwandeln, die jeweils in viele Gebilde zerfallen, die die Kerne von Galaxien bilden, so daß aus den Quasaren schließlich zwei neue Galaxienhaufen hervorgehen

(Arp 2001). Ich werde darauf in Zusammenhang mit Harmans „funktioneller Kosmologie“ zurückkommen.

Die konventionelle Astronomie kann diesen Weg nicht gehen, weil sie damit ihren eigenen Ruin erklären würde, aber die Alternative zur intrinsischen Rotverschiebung von Quasaren ist sogar noch verheerender: Der britische Astronom Roger Clowes (University of Central Lancashire) und Kollegen haben einen „Quasarhaufen“, eine offensichtlich zusammengehörige Ansammlung von Quasaren, entdeckt, der so groß ist, daß er sämtliche Theorien über die Entwicklung und den Aufbau des Universums über den Haufen zu werfen droht, zumal weitere Entdeckungen dieser Art zu erwarten seien (Clowes 2012).

Es geht um etwas, was als *large quasar group* (große Quasar-Gruppe) bezeichnet wird und wie folgt aussieht:

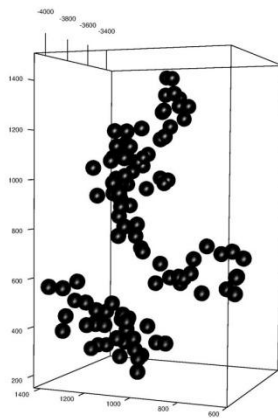


Abb. 63

Source: Clowes 2012

Die obere Ansammlung ist die große Quasar-Gruppe, von der hier die Rede ist, die untere eine zweite entsprechende Gruppe, die etwas kleiner ist.

Das Problem der ganzen Angelegenheit ist, daß die 74 Quasare am Firmament einen Raum einnehmen, der ungefähr so groß ist wie das Sternbild Löwe. Da die Quasare aber (nach Lehrmeinung) am fernen Rande des Universums stehen, entspräche das einem Durchmesser von sage und schreibe 4 000 000 000 Lichtjahren. Damit wäre die große Quasar-Gruppe das bei weitem größte Gebilde im Universum überhaupt!

Trotzdem sie (der konventionellen Astronomie zufolge) 8,7 Milliarden Lichtjahre entfernt ist, nimmt die große Quasar-Gruppe also immer noch einen verhältnismäßig großen Teil des Nachhimmels ein. Es geht um den Fall des „kosmologischen Prinzips“, demzufolge das Universum ab einer gewissen Größenordnung

gleichförmig ist. Ein derartig unvorstellbar großes Objekt widerspricht diesem Prinzip eklatant und ist mit der Vorstellung eines Urknalls schlichtweg unvereinbar!

Die einzige Rettung für das kosmologische Prinzip wäre, daß die große Quasar-Gruppe räumlich weitaus näher liegt und sie damit um Größenordnungen kleiner ist. Das funktioniert nur, wenn die große Rotverschiebung der Quasare nicht mit einer entsprechenden Entfernung korreliert, sondern wie erwähnt *intrinsisch* ist und die Quasar-Gruppen auf eine einzelne Muttergalaxie zurückgehen.

8.b. Intrinsische Rotverschiebung

Wie immer man zur intrinsischen Rotverschiebung steht, für die es in der gegenwärtigen Physik keine Erklärung gibt: eine kosmologische Erklärung der Rotverschiebung, egal wie immer sie geartet ist, kann nicht der Weisheit letzter Schluß sein, weil eine generelle Abhängigkeit der Rotverschiebung von der Entfernung nicht gegeben ist. Zu Ende gedacht, hat das dramatische Auswirkungen auf unsere Vorstellung vom Aufbau des Universums, was insbesondere bei den Quasaren deutlich wird, die Dreh- und Angelpunkt der extragalaktischen Astronomie der vergangenen Jahrzehnte waren.

Beispielweise haben Daniel Mortlock (Imperial College London) et al. in 12,9 Milliarden Lichtjahren Entfernung (was 700 Millionen Jahre nach dem Urknall entspricht) etwas entdeckt, was es gar nicht geben kann: einen Quasar (ULAS J1120+0641), der derartig hell leuchtet, daß er (nach gängiger Theorie) von einem Schwarzen Loch angetrieben werden muß, das die Masse von sage und schreibe zwei Milliarden Sonnen enthält.

Nachdem, so die Astronomen, sich im Urknall Protonen und Elektronen gebildet hatten, vereinigten sie sich zu neutralem Wasserstoff. Mit der Strahlung der ersten Sterne wären jedoch die Elektronen von den Protonen wieder fortgerissen worden, so daß durch diese „Reionisierung“ heute im Universum fast ausschließlich „Wasserstoff“ in Form von einzelnen Protonen und Elektronen vorhanden ist. Der neu entdeckte Quasar schickte sein Licht in einer Epoche zu uns, als, wie die Analyse seines Lichts ergibt, noch immer 10 Prozent des Wasserstoffs nicht ionisiert war (NN 2011c).

Es paßt demnach alles hervorragend zusammen – nur mit dem Problem, daß ein solches Objekt vollkommen absurd ist. Wie soll innerhalb von 200 Millionen Jahren solch ein gigantisches Schwarzes Loch entstanden sein? Des Rätsels Lösung ist darin zu suchen, daß uns das Licht derartig weit entfernter Objekte nur im Bereich des Infraroten erreicht. Die Urknalltheorie besagt, daß dies an der extremen Rotverschiebung liegt, also nichts mit dem Objekt selbst zu tun hat. Wenn man jedoch die extreme Langwelligkeit dieses Lichts *als dem Quasar selbst zugehörig* (intrinsisch) interpretiert, ändert sich das Bild drastisch. Dann haben wir es nämlich nicht mehr mit einem Effekt der angeblichen Expansion („Explosion“) des Universums zu tun, sondern ganz im Gegenteil mit einem Effekt der *Kontraktion* („Überlagerung“) der kosmischen Orgonenergie. Reich hat das zumindest

ansatzweise in **Die kosmische Überlagerung** beschrieben (Reich 1951a). Quasare (von deren Existenz man zu Zeiten Reichs allenfalls eine vage Ahnung hatte) stehen demnach am Anfang der Entwicklung von Materie (Konia 1988).

Wenn diese Theorie richtig ist, könnte ULAS J1120+0641 uns so nah sein, daß wir für die Leuchtstärke des Quasars keine Energiemenge mehr postulieren müßten, die von einem Schwarzen Loch von zwei Milliarden Sonnenmassen stammt.¹¹⁴

Auch der nichtionisierte Wasserstoff würde ins Bild passen, denn es deutet alles darauf hin, daß entgegen der mechanistischen Theorie eben nicht zuerst „Elementarteilchen“ entstanden sind, sondern, wie Reich in **Die kosmische Überlagerung** nahegelegt hat, fertige Atome, die dann erst nachträglich zu „Elementarteilchen“ zerfallen („ORANUR“) (Reich 1951a). Demnach ist es nur natürlich, daß um ein Objekt wie ULAS J1120+0641 herum der Anteil des „Urstoffs“ neutraler Wasserstoff verhältnismäßig hoch ist.

Bei normalen Galaxien kann eine rein entfernungsabhängige Rotverschiebung gleichfalls nicht der Weisheit letzter Schluß sein. Da wäre z.B. das Problem der (wie in Kapitel 2 gezeigt wurde) ausgesprochen jungen Sc-Galaxien. Arp hat darauf hingewiesen, daß gegenüber anderen (nach unserer Theorie älteren) Spiralgalaxien bei den Sc-Galaxien eindeutige Abweichungen in der Hubble-Beziehung auftreten: bei gleicher scheinbarer Helligkeit haben Sc-Galaxien eine viel höhere Rotverschiebung. Des weiteren hat Arp festgestellt, daß bei einer Unterklasse der Sc-Galaxien, den Sc-I-Galaxien mit besonders engbegrenzten und prägnant ausgebildeten Spiralarmen (nach unserer Theorie also nochmals jüngeren Galaxien) die besagte Abweichung wiederum noch einmal signifikant höher ist als bei den ohnehin schon eigenartigen normalen Sc-Galaxien. Alles weist Arp zufolge darauf hin, daß diese Galaxien uns näher sind, als ihre „Rotverschiebungs-Distanz“ anzeigt.

Besonders dramatisch ist das bei den LSB-Galaxien (siehe Kapitel 3), die der reinen Organenergie besonders nahestehen. Beispielsweise durchmusterte der Astronom Gregory D. Bothun 1986 den Virgo-Galaxienhaufen auf der Suche nach derartigen Galaxien. Dabei stieß er bei der LSB-Galaxie Malin 1 auf eine Rotverschiebung, die darauf hinwies, daß sie von uns 25mal weiter entfernt ist, als der Virgo-Haufen selbst. Entsprechend müßte Malin 1 sage und schreibe 20mal größer sein als unsere Milchstraße, d.h. die größte bis dahin bekannte Galaxie darstellen (Bothun 2000). Solche Absurditäten verschwinden, wenn ein Gutteil der betreffenden Rotverschiebung als intrinsisch betrachtet wird.

Alles weist darauf hin, daß (unserer Entwicklungstheorie der Galaxien zufolge) junge Galaxien uns räumlich näher stehen, als ihre „Rotverschiebungs-Distanz“ anzeigt. Tatsächlich beobachten die Astronomen, daß generell der Anteil an Spiralgalaxien desto größer wird, je vermeintlich weiter sie ins All blicken, während jener der

¹¹⁴ Eine absurd mechanistische alternative Erklärung brachten 1966 Fred Hoyle und sein Mitarbeiter Geoffrey Burbidge vor. Sie erklärten die extreme Strahlkraft der Quasare damit, daß die von aktiven Galaxienkernen ausgestoßenen Quasare ihre Strahlung durch gebündelte „Plasma-Jets“, ähnlich wie bei Raketen, „nach hinten“, also in Blickrichtung zu jedem gerade richtig stehenden Beobachter aussenden und dabei Geschwindigkeiten erreichen, die die Rotverschiebung mittels des entsprechenden Doppler-Effekts erklären.

Elliptischen Galaxien entsprechend abnimmt.¹¹⁵ Es scheinen also (von Sc zu Sa in einem abnehmenden Ausmaß) alle Spiralgalaxien uns weit näher zu stehen, als aus der Rotverschiebung vorschnell geschlossen wird. Ähnlich sieht es bei den *Starburst*-Galaxien aus: je größer die Rotverschiebung desto häufiger werden „gestörte“ und *Starburst*-Galaxien beobachtet. Für die Verfechter des Urknalls ist das ein weiterer Beleg für ihre mechanistische Theorie: die Galaxien standen früher enger zusammen und kollidierten deshalb häufiger. Arps Theorie zufolge zeigt die hohe Rotverschiebung etwas zwar entsprechendes an, aber die Implikationen sind diametral andere: wir haben es mit Objekten zu tun, in denen Prozesse ablaufen, die sie als „nahe der Schöpfung“ erscheinen lassen.

Tatsächlich können wir uns, so Arp, was die kosmologische Rotverschiebung betrifft, allenfalls auf Sb-Galaxien wie M 31 oder M 81 verlassen (Harman 2003, S. 33), während alle anderen Objekte, was ihren Ort im Kosmos betrifft, systematisch verzerrt sind, so daß tatsächliche „Kreise“ von Galaxien zu länglichen Großgebilden werden, die wegen der perspektivischen Verzerrung in unsere Richtung zeigen: die berühmten „Finger Gottes“ in der Astronomie. Was den wirklich nichtintrinsischen Anteil betrifft, bieten sich bei Arp zwei Möglichkeiten an (Harman 2003, S. 34): die dreidimensionale Expansion des beobachtbaren Weltraums durch das ständige Neuerzeugen von Materie und die Müdes-Licht-Theorie.¹¹⁶ Ein dritter Faktor ist die „Zeitverzögerung“, die abgezogen werden muß, bevor man überhaupt über andere Einflußgrößen sinnvoll sprechen kann:

In Arps zumindest potentiell unendlich großem und unendlich altem Universum sehen wir überwiegend junge Sterne (bzw. Galaxien) mit einer entsprechend großen Rotverschiebung. Erst alte, voll ausgereifte Sterne erscheinen uns unabhängig von der intrinsischen Rotverschiebung an ihrem „wahren“ Ort im Universum. Das sieht man daran, daß, wenn wir das Alter der ältesten Sterne in unserer Galaxie in die entsprechende Gleichung setzten ($m = a t^2$),¹¹⁷ wir bei der exakten Hubble-Beziehung landen, die dann nichts anderes ist als sozusagen der „Schöpfungskreis“: das ist der Einzugsbereich, mit dem die Atome nach dem Machschen Prinzip Fühlung aufnehmen müssen, um sich von ihrem orgon-energetischen Ursprung zu emanzipieren und ihre „korrekte“ träge Masse zu etablieren. Man kann sagen, daß im Standardmodell der gesamte Raum „zunimmt“ (expandiert), während bei Arp die einzelnen Massen zunehmen und dabei „kontrahieren“. Damit kontrahieren aber auch die „Uhren“ und laufen entsprechend schneller, *bis sie schließlich irgendwann genauso schnell laufen, wie unsere Uhren*. Mit anderen Worten sehen wir die Sterne und Galaxien sozusagen in Zeitlupe, was mit einer entsprechenden Rotverschiebung einhergeht. Damit ist das sichtbare Universum aber weitaus kleiner, als die Astronomen, für die die Materie im Urknall ein für allemal gegeben war, glauben.

¹¹⁵ In meinem Modell ist auch die intrinsische Rotverschiebung weitgehend entfernungsabhängig, wenn das Weltall an seinem Rand, also in großer Entfernung von uns, von der Überlagerungsfunktion in einem höheren Ausmaß beherrscht wird und dort entsprechend der intrinsische Anteil („junge Materie“ mit entsprechend langwelligerer Ausstrahlung) größer ist.

¹¹⁶ Harman lehnt die Müdes-Licht-Theorie genauso als vollkommen falsch ab, wie die gängige Erklärung als Doppler-Effekt infolge der expandierenden Raumzeit (Harman 2000a, S. 41).

¹¹⁷ Masse gleich eine Konstante mal kosmische Zeit im Quadrat.

Die intrinsische Rotverschiebung kann man sich am berühmten Wassereimer Newtons vergegenwärtigen, dessen Inhalt sich wölbt, wenn man ihn dreht. Das Machsche Gedankenexperiment besteht darin, daß man das gesamte Universum sich um den Eimer drehen lassen kann. Das Wasser würde sich wieder wölben wie zuvor, so daß beide Fälle ununterscheidbar wären. Das ist das Machsche Prinzip. Was geschieht nun aber, wenn der Eimer mitsamt Inhalt erst unmittelbar vor dem Experiment aus dem Nichts erzeugt wird? Offenbar wird sich die Wölbung sehr langsam ausbilden, bis (anthropomorph ausgedrückt) das umliegende Universum weiß, daß der Eimer vorhanden ist. Überträgt man das auf ein frisch „aus dem Nichts“ entstandenes Atom, würde dieser Vorgang einer langsamen Schrumpfung der Atomhülle entsprechen. Das Licht „frischer“ Atome, mit ihrem größeren Abstand zwischen den Bahnraden der Elektronen, ist deshalb im Vergleich mit bereits „etablierten“ Atomen mehr oder weniger rotverschoben.¹¹⁸

Gegen die Theorie der intrinsischen Rotverschiebung kann berechtigterweise eingewendet werden, daß man solche klassischen Konzepte wie „Bahnraden“ auf keinen Fall auf das Atom übertragen darf, das nur quantenmechanisch sinnvoll beschrieben werden kann. Doch angesichts der neuen Technologien, die mit einzelnen Molekülen und sogar einzelnen Atomen arbeiten, hat sich die scharfe Grenzziehung verwischt, die Heisenberg zwischen klassischer Mechanik und der rein statistischen Quantenmechanik gezogen hat, so daß man in Grenzfällen wieder mit Bohrs halbklassischen Elektronenbahnen operiert (Nauenberg et al. 1994). Dergestalt eröffnen uns diese astrophysikalischen Überlegungen vielleicht einen neuen Zugang zum Verständnis der Beziehung von klassischer Mechanik, Quantenmechanik und Orgonophysik. Die Urknalltheoretiker glauben, daß während und kurz nach dem Urknall die Gesetze der Quantenmechanik vorherrschend waren. Von orgonomischer Warte aus betrachtet, ist es jedoch eher umgekehrt: am Anfang stehen verhältnismäßig einfache und vor allem anschauliche physikalische (quasi „biophysikalische“) Prozesse, wie Reich sie in **Die kosmische Überlagerung** beschrieben hat (Reich 1951a).

Um die Vorgänge in Quasaren und (nach unserer Theorie) jungen Spiralgalaxien verstehen zu können, müssen wir uns zunächst nochmals Reichs Beschreibung der Erzeugung von Massepartikeln aus der Überlagerung von masselosen Orgonenergie-Strömen vergegenwärtigen (Reich 1951a). In der Überlagerung verwandelt sich die Vorwärtsbewegung der Orgonenergie in eine immer enger werdende Kreisbewegung. Entsprechend umrunden die Elektronen, solange die Kondensation der Materie aus der masselosen Orgonenergie noch nicht ganz abgeschlossen ist, den Atomkern in größeren Radien als bei fertiger Materie, was in einer entsprechenden Verschiebung der Spektrallinien zum Ausdruck kommt. Konia schreibt dazu:

Bei der Funktion der Überlagerung verschmelzen zwei hochangeregte Orgonenergie-Einheiten energetisch. Die langsame, sanft gekrümmte, sich vorwärtsdrehende, spiralförmige Bewegung von Orgonenergie-Teilchen, die man in

¹¹⁸ Problem bei dieser Erklärung ist, daß Mach selbst mit seiner ursprünglichen Theorie (die natürlich rein gar nichts mit Rotverschiebung zu tun hatte) dem materiefreien Raum, also dem „Äther“ alle physikalischen Eigenschaften absprechen wollte.

der Atmosphäre oder in der Orgon-Dunkelkammer sieht, hat eine Wellenlänge in der Größenordnung von mehreren Zentimetern. Wenn sich zwei Orgonenergie-Einheiten einander nähern, werden sie immer stärker angeregt. Orgonotische Erregung führt zu einer Erhöhung der Geschwindigkeit. Aus der Erregungsfunktion zweier sich annähernder Orgonenergie-Einheiten ergibt sich der Drehimpulserhaltungssatz. Die Spirale verengt sich zunehmend, wird kreisförmiger und die Wellenlänge nimmt ab. Da der Drehimpuls erhalten bleibt, nimmt mit abnehmender Wellenlänge die Winkelgeschwindigkeit zu, bis schließlich atomare Dimensionen erreicht werden [etwa 10^{-8} cm]. An diesem Punkt erreicht die Winkelgeschwindigkeit der sich überlagernden Einheiten, die das Atom ausmachen, eine maximale Geschwindigkeit, die sich der des Lichts, c , annähert. Das ist die Geschwindigkeit bei der Elektronen sich um den Atomkern herumbewegen. Auf diese Weise werden relativistische Geschwindigkeiten der elektromagnetischen Energie aus Orgonenergie-Funktionen der Überlagerung von Energieeinheiten bei der Erzeugung von M abgeleitet. (Konia 1990b, S. 161f)

Als Folge müßte die (intrinsische) Rotverschiebung ähnlich „gequantelt“ sein wie die Energiestruktur der Atomhüllen, genau das habe ich aber im letzten Kapitel in einem anderen Zusammenhang erläutert.

Mit Hilfe dieser Erklärung der Rotverschiebung bei Quasaren können wir nun auch den Mechanismus der „normalen“ von der Entfernung abhängigen Rotverschiebung besser verstehen, als im letzten Kapitel skizziert. Wenn die intrinsische Rotverschiebung eine Folge der Umwandlung von primärer Energie in Materie ist, folglich bei der Entwicklung von Proto-Materie hin zu regulärer Materie tatsächlich so etwas wie eine „*Blauverschiebung*“ (Schrumpfung der Elektronenbahnen) erfolgt, dann muß die Distanz-Rotverschiebung entsprechend das Ergebnis des umgekehrten Vorgangs sein (eine Streckung der elektromagnetischen Wellen).

Man halte sich nur vor Augen, daß das Sternenlicht eine Folge der Quantensprünge zwischen regulären Elektronen-Radien ist. Die Distanz-Rotverschiebung, d.h. die „Streckung“ der elektromagnetischen Wellen, kann dann nichts anderes sein als die *tendenzielle* Rückkehr der „geschrumpften“ Größendimensionen der normalen Atome, die Resultat der kontraktiven Überlagerung sind, zu den originalen Dimensionen der Orgonenergie-Bewegung. Diese Expansion geschieht aufgrund des Umstandes, daß die sekundäre Energie sich wieder in ihrem ursprünglichen primordialen Kontext befindet. Diese Erklärung vergleiche man mit derjenigen der gängigen Astronomie, die gleich das gesamte Universum expandieren lassen muß, nur um so etwas Banales wie die Rotverschiebung erklären zu können.

Was für den Raum gilt, muß ähnlich auch für die Zeit gelten: Die Entwicklung vom Quasar (hohe Rotverschiebung) zur Galaxie (niedrigere Rotverschiebung) geht mit einer Beschleunigung der Zeit einher, da die Atome (sozusagen die „Atomuhren“) kleiner werden. Dann muß entsprechend die Rotverschiebung mit einer Verlangsamung der Zeit funktionell identisch sein – was durch Beobachtungen an

Supernovas bestätigt wird: ferne Objekte sind nicht nur rotverschoben, sondern ferne Ereignisse unterliegen gleichzeitig auch einer Art „Zeitlupe“.

8.c. Der verheimlichte K-Effekt

Merkwürdigerweise scheint es auch in Sternen unserer eigenen Galaxie eine *intrinsische* Rotverschiebung zu geben. Entsprechende Messungen gehen bis auf das Jahr 1911 zurück. Doch seit 110 Jahren gibt es keine Erklärung für diesen „K-Effekt“. Inzwischen hat man Entsprechendes in acht nahen Galaxien gemessen.

Yi-Jia Zheng vom *National Astronomical Observatory* Beijing führt aus, daß diese intrinsische Rotverschiebung desto höher ist, je heißer der betreffende Stern ist. Dabei handelt es sich insbesondere um junge Sterne und besonders große „O-Sterne“ (Zheng Y o.J.).

Ganz offensichtlich trägt sich in Sternen ähnliches zu wie in Galaxien: je jünger sie sind (was bei Sternen auch bedeutet: je heißer sie sind), desto größer die Atome. Wir haben schon im 1. Kapitel gesehen, daß Sterne sich ähnlich durch kosmische Überlagerung bilden wie ganze Galaxien (siehe Abb. 17).

Es ist bezeichnend, daß der K-Effekt so gut wie unbekannt ist und praktisch nie Thema ist, abgesehen bei Arp, der das ganze damit erklärt, daß die besonders jungen blauen Sterne entsprechend junge Materie enthalten. Das sieht man besonders schön, wenn man unsere lokale Gruppe mit M 31 (Andromeda) im Mittelpunkt und die nahebei liegende Gruppe mit M 81 im Mittelpunkt betrachtet. Alle ihre Begleitgalaxien haben ausnahmslos eine höhere Rotverschiebung, was aus statistischer Sicht praktisch eine Unmöglichkeit ist (1 : 1 000 000). Was zeichnet sie aus? Sie haben alle, wie Arp ausführt, verhältnismäßig mehr jüngere Sterne als M 31 bzw. M 81! Das gleiche läßt sich auf die Galaxiencluster ausweiten, etwa auf unseren Virgohaufen mit M 87 im Mittelpunkt.

8.d. Charles Konias Beitrag

1951 hat Reich in **Die kosmische Überlagerung** gezeigt, daß die Geschehnisse im Universum funktionell identisch sind mit der organotischen Strömung im ungepanzten Menschen und der genitalen Überlagerung (Reich 1951a). Im Anschluß daran haben Charles Konia (Konia 1988) und Robert A. Harman (Harman 2002b, Harman 2003) ein weiteres Element organismischen Funktionierens, die auf der Orgasmusfunktion beruhende Zellteilung, im extragalaktischen Geschehen aufgezeigt. Tatsächlich war es erst 1957, also in Reichs Todesjahr, daß der bis heute ketzerische Gedanke aufkam, daß eine Galaxie die andere ausstoßen kann.

Um was es hier geht, hat Henri Bergson sehr schön zum Ausdruck gebracht:

Ein anderes aber ist Handwerken, ein anderes Bilden von Organismen. Jenes ist das dem Menschen eigentümliche Verfahren. Es besteht im Zusammensetzen von Materieteilen, die so zurechtgeschnitten sind, daß sie ineinandergreifen und sich eine gemeinsame Wirkung abnötigen lassen. Man gruppiert sie gewissermaßen rings um die Wirkung, die von vornherein ihren ideellen Mittelpunkt bildet. Handwerken also geht von der Peripherie zum Mittelpunkt oder, wie der Philosoph sagen würde, von der Vielheit zur Einheit. Umgekehrt geht das Werk der Organisation vom Zentrum zur Peripherie. An einem beinahe mathematischen Punkt beginnend, pflanzt es sich in konzentrischen, immer breiteren und breiteren Wellen fort. Handwerken ist um so wirksamer, über eine je größere Materiemenge es verfügt. Sein Weg ist Konzentration und Verdichtung. Umgekehrt hat der lebenbildende Akt etwas Explosives: nur des geringstmöglichen Raumes und eines Minimums von Materie bedarf er am Ausgangspunkt, gleichsam als träten die organischen Kräfte nur widerwillig in die räumliche Welt ein. (Bergson 1907, S. 124)

In diesem Zitat aus Bergsons **Schöpferische Entwicklung** geht es um den Gegensatz zwischen menschlichem Handwerk, das zusammenfügt (d.h. Überlagerung im Bereich der Arbeitsenergie – vgl. **Ökonomie und Sexualökonomie** www.orgonomie.net/hdoekonom.htm), und der „explosionsartigen“ Entwicklung der Organismen, die sowohl onto- als auch phylogenetisch auf ständiger Teilung beruht (vgl. **Biologische Entwicklung aus organomischer Sicht** www.orgonomie.net/hdogenetik.htm).¹¹⁹

Über die Evolutionstheorie des beginnenden 20. Jahrhunderts schrieb Bergson:

Etwas höchst Einfaches wäre die Entwicklungslehre, und rasch hätten wir ihre Richtung bestimmt, wenn das Leben – der Vollkugel gleich, die eine Kanone entschleudert – nur eine einzige Bahn beschriebe. Hier aber haben wir es mit einer Bombe zu tun, die sofort in Stücke geborsten ist; Stücke, die, weil sie selbst eine Art Bomben sind, auch ihrerseits, und in wieder zum Bersten bestimmte Stücke, zersprangen. (Bergson 1907, S. 129)

Gemäß dem astronomischen Forschungsstand Anfang der 1950er Jahre hat sich Reich, weitgehend im Rückgriff auf den damals führenden Astronomen Harlow Shapley (Shapley 1943), bei seiner Beschreibung der „Evolution“ von Galaxien einseitig am Aspekt der „einzigen Bahn“ orientiert (Reich 1951a) und wurde dergestalt ihrer „explosiven“ Dynamik nicht gerecht.

¹¹⁹ Später werden wir sehen, daß dieser Gegensatz von Arbeit und Sexualität nur bedingt richtig ist. Auch könnte man hier gerade die Sexualität mit der Überlagerungsfunktion gleichsetzen. Es geht um den Zusammenhang, der scheinbar „widersprüchliche“ Aussagen richtig macht: in dem gegenwärtigen Zusammenhang macht das Zitat und seine Erläuterung Sinn.

Konia (Konia 1988), inspiriert durch das erste Buch des Astronomen Halton C. Arp **Quasars, Redshifts and Controversies** (Arp 1987), und im Anschluß daran Harman (Harman 2002b, Harman 2003), der sich an Arps zweitem Buch **Seeing Red** (Arp 1998) orientierte, haben Reichs Ansatz um diesen wahrhaft lebendigen Aspekt der „Teilung“ ergänzt und komplementiert. Dabei dreht sich alles um ein Phänomen, das es zu Reichs Zeiten noch gar nicht gab: Quasare, d.h. sternartige extrem leuchtstarke Galaxien in weiter Ferne bzw. großer Rotverschiebung. Bei ihnen treten folgende Probleme auf:

1. Anders als bei Galaxien gibt es bei Quasaren keine eindeutige Relation zwischen Rotverschiebung und Leuchtkraft, d.h. Quasare mit größerer Rotverschiebung müssen nicht unbedingt schwächer leuchten.
2. Quasare sind relativ selten, so daß es nur eine verschwindend kleine Wahrscheinlichkeit gibt, daß sie unserer Blickrichtung gemäß dicht neben eine Galaxie projiziert wurden, was wahrscheinlich macht, daß sich die Quasare wirklich in der Nähe der betreffenden Galaxien befinden – trotz nicht zusammenpassender Rotverschiebung.
3. Auch untereinander können Quasare z.B. durch gerade Linien verbunden sein, was extrem unwahrscheinlich ist.
4. Es gibt Beobachtungen, wo Objekte mit weit voneinander abweichenden Rotverschiebungen ganz offensichtlich durch „Nebelfäden“ miteinander verbunden sind.
5. Eine intrinsische Rotverschiebung erklärt zwanglos die vermeintlich „superluminalen“ (über-lichtgeschwindigkeits-schnellen) Bewegungen, die man bei Quasaren beobachtet hat (Narlikar 2001, S. 332-337).

Daß die Linien, die Galaxien mit Quasaren verbinden nicht bloße optische Täuschungen sein können, wird durch diese Filamente fortsetzende Strukturen innerhalb der Galaxien evident. Auch haben beide Objekte ähnliche Spektrallinien, müssen also verwandt sein. Und dann ist da noch ein Problem, das mit Punkt 1 zusammenhängt und den konventionelle Astronomen schlichtweg ignorieren: wegen der Perspektive müssen, wenn Arp recht hat, lichtschwächere (d.h. ferner liegende) Galaxie-Quasar-Paare gemeinhin enger beieinander liegen als lichtstärkere – und sie tun es (Tomes 2005). Des weiteren führt Arp an, daß die Leuchtkraft der Quasare mit wachsender Entfernung von der Muttergalaxie nicht nur ansteigt, sondern sie im Verlauf des Ausstoßungsprozesses auch massereicher werden. Außerdem werden aus nichtvorhandenen Absorptionslinien zunächst dicke und dann immer dünnere, schärfer definierte: die Materie organisiert sich (Konia 1990b). Vor allem aber stehen Quasare mit höherer Rotverschiebung ihren offensichtlichen „Muttergalaxien“ räumlich näher als solche mit geringerer. Die gleiche Beziehung findet sich zwischen Galaxien, wobei die Galaxie mit der größeren Rotverschiebung stets das weitaus kleinere Objekt ist. Ehemalige Quasare? Jedenfalls liegt ihre hohe Rotverschiebung im gleichen Bereich wie bei den Quasaren mit der niedrigsten Rotverschiebung.

Mittels einer neuen Technik konnten 2007 Nicholas Bouche und sein Team am Max-Planck-Institut für extraterrestrische Physik in Garching „unsichtbare“ Galaxien dingfest machen, die bisher von „in weiter Entfernung hinter ihnen stehenden“ Quasaren hoffnungslos überstrahlt worden sind. Dazu benutzten sie das mit dem *Very Large Telescope* (VLT) verbundene Infrarot-Spektrometer SINFONI am *European Southern Observatory* (ESO) in Chile. Sie suchten in der unmittelbaren

Umgebung von Quasaren, deren Lichtspektrum Verzerrungen aufwiesen, nach den „vor ihnen stehenden“ Galaxien, die für diese Verzerrungen verantwortlich sein könnten. In 70% der Fälle wurden sie fündig, d.h. 14 unbekannte Galaxien wurden entdeckt.

Die Forscher sind nicht nur überrascht über die große Häufigkeit, mit der sich eine Galaxie, angeblich nur was die Sichtlinie betrifft, in unmittelbarer Nähe eines Quasars befindet, vielmehr auch über deren Art, denn es handelt sich durchweg nicht um normale Galaxien, *sondern um aktive „Starburst-Galaxien“, in denen sich viele neue Sonnen bilden* (ESO 2008). Das ist praktisch der Beweis, daß Quasare von (diesen) Galaxien ausgestoßen werden!

Bevor wir uns Konias an Arp anknüpfende Theorie der Quasar-Rotverschiebung zuwenden, ist es angebracht das entsprechende Konzept der „Steady-State-Theorie“ zu beschreiben. Bis zur Entdeckung der Hintergrundstrahlung gab es zwei gleichberechtigte kosmologische Theorien: die Urknalltheorie und als Alternative dazu die besagte Steady-State-Theorie, die Ende der 1940er Jahre von Fred Hoyle formuliert worden war. Hoyle zufolge wird die Materie noch heute kontinuierlich erzeugt, um die Leere aufzufüllen, die von der ständigen Expansion des Weltalls geschaffen wird. In diesem Zusammenhang erklären Hoyle und Jayant V. Narlikar im Anschluß an ihre 1964 ausgearbeitete Gravitationstheorie die Rotverschiebung der Quasare dadurch, daß die Quasare tatsächlich so etwas wie Urmaterie darstellen, nur daß sie nicht aus dem Urknall hervorgegangen sind, sondern noch heute von Galaxien in einem „Schöpfungsakt“, bzw. „Mini-Urknall“ ausgestoßen werden. Da es sich um vollkommen neue Materie handelt, besitze sie keine Trägheit (d.h. sie bewegt sich wie masselose Orgonenergie!). Wie bereits erwähnt entstehe Trägheit erst, gemäß dem Machschen Prinzip, mit zunehmendem Alter der Quasare durch Wechselwirkung mit immer mehr Teilchen im übrigen Universum.

Ein praktisch identischer organomischer Erklärungsansatz wurde von Konia in die Diskussion eingebracht. Wie bei Hoyle und Narlikar tritt auch in Konias Theorie beim Prozeß der Erschaffung von Materie, an dem die Quasare Anteil haben, das erste Mal in der funktionellen Entwicklung Schwerkraft auf (Konias 1988).

Nach Konias Theorie entladen „aktive Galaxien“ ihren Orgonenergie-Überschuß in Form von hochenergetischer, die gesamte Umgebung überstrahlender Protomaterie.¹²⁰ Diese unterscheidet sich von der ursprünglichen Orgonenergie dadurch, daß diese Gebilde über Tausende Lichtjahre hinweg gradlinig sind mit parallelverlaufenden Strukturen.

Der scharfe Kontrast zwischen den gekrümmten Spiralarmlen der Galaxien und der geradlinigen Form ihrer Jets verdeutlicht den Unterschied zwischen der Bewegungsform der masselosen Orgonenergie und der Energie, die sekundär bei der Entstehung von Materie entsteht. Dies unterstützt die

¹²⁰ Konia bringt dies auch mit dem Ausbruch an Sonnenaktivität in Zusammenhang, wo es zu entsprechendem Ausstoßen von „Teilchen“ kommt (Konias 1988). Man vergleiche das mit Reichs Beobachtungen und Spekulationen über den Zusammenhang von Orgon und Sonnenstrahlung (Reich 1948).

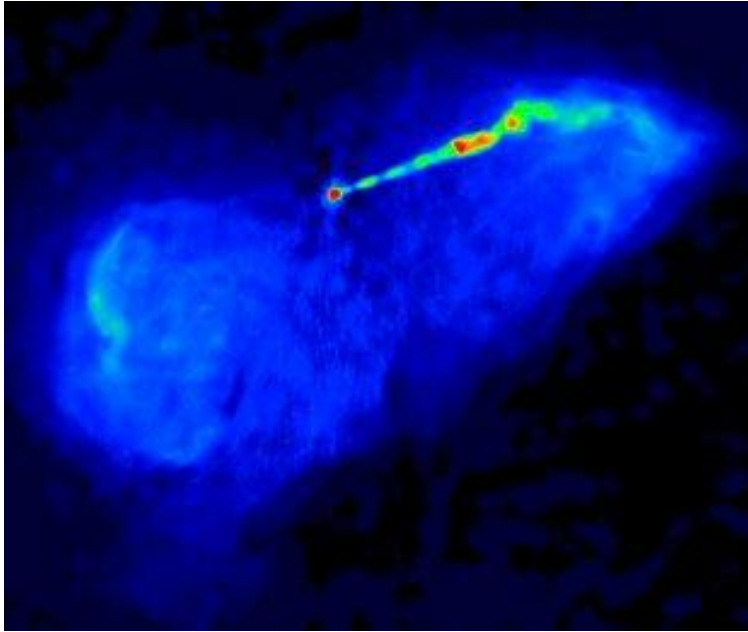
Hypothese, daß sekundäre Energie und Materie im galaktischen Kern entstanden sind und über den Jet abgeführt wurden. Die Jets stellen somit Zwischenstufen in der Schöpfungsfunktion dar, bei der sich massefreie Energie in Spiralgalaxien periodisch überlagert und Materie erzeugt. (Konia 1988)

Um diese rektangularen Strukturen aktiv aufrechtzuerhalten, bräuchte es das Orgon als Energiequelle. Der Leser mag hier mit den Achseln zucken, aber es geht hier um Bewegungen in der Nähe der Lichtgeschwindigkeit, so daß ungeheuerliche Energien im Spiel sind, d.h. das Plasma sollte nach den Gesetzen der konventionellen Physik schlichtweg im Raum „verpuffen“. Es ist von daher wirklich unerklärlich, daß wir derartig gleichförmige und stabile Strukturen sehen!

Da die Atome der jungen Materie und damit der Abstand zwischen den Elektronenbahnen noch groß seien, weise, so Konia, die Protomaterie entsprechend eine enorm hohe intrinsische Rotverschiebung auf. Diese hat nichts mit der Entfernung des Beobachters zum Objekt zu tun, aber alles mit der Überlagerungsfunktion, d.h. der Schöpfung neuer Materie. Daß die Muttergalaxien im Spektrum ihrer Kinder, den Quasaren, Spuren hinterlassen, ist nur natürlich.

Für Konia ist es aber letztendlich unerheblich, ob die Rotverschiebung der Quasare kosmisch oder intrinsisch ist. „Die Rotverschiebung kann sowohl als extrinsische Eigenschaft der kosmischen Orgonenergie als auch als intrinsische Eigenschaft des Quasars selbst auftreten. (...) die Ätiologie aller kosmologischen Schwierigkeiten läßt sich auf einen einzigen katastrophalen Fehler zurückführen: die Erklärung, daß der Raum leer ist und es kein alles durchdringendes, massefreies physikalisches Medium gibt, den Äther (...) (Konia 1990a, S. 27).

Hier ein Radiograph von M 87 (vgl. Abb. 43), der den Übergang vom gradlinigen Jet zur keulenförmigen Wolke an seinem Ende zeigt („Radiokeulen“):



Source: <http://www.aoc.nrao.edu/~jeilek/research/M87Virgo.html>

Abb. 64

Konia schreibt dazu:

Die Entdeckung von Radioemissionen sowohl aus dem Kern als auch aus den Radiokeulen bestimmter Galaxien, ohne Radioemission im Zwischenraum, deutet darauf hin, daß eine organotische Verbindung zwischen dem galaktischen Zentrum und den entfernten Radiokeulen besteht. Die Beweise unterstützen stark die Ansicht, daß Jets sowohl Ströme von massefreier Energie als auch von Materie enthalten; daß Materie periodisch aus den Kernen aktiver Galaxien als Ergebnis der Überlagerung von Spiralarmen innerhalb des galaktischen Kerns entladen wird. (Konia 1988)

Wenn man sich diese Radiobilder anschaut, fällt sofort ins Auge, wie aus verhältnismäßig kleinen Quellen unverhältnismäßig große Mengen von Material herausgeschleudert wird: man sieht unmittelbar *Schöpfung!* Und zwar eine mit einer eindeutigen organometrischen, bifurkativen Charakteristik, denn typischerweise werden stets zwei Jets bzw. Quasare in entgegengesetzte Richtung ausgestoßen (Konia 1990a, S. 32).

Des weiteren führt Konia aus, daß diese Jets eine in sich verschachtelte, fraktale Struktur haben, d.h. auf den verschiedenen Größenebenen in sich identisch sind (ähnlich den ineinander schachtelbaren russischen Matrjoschka-Puppen), und sich diese Jets *diskontinuierlich* bis zur Keule hin auffächern.¹²¹ Das perfekte Beispiel dafür, daß die organomische Logik nicht abstrakt ist, sondern, so Konia, „genau der

¹²¹ Das gleiche diskontinuierliche, *stufenförmige* Muster findet sich bei den Rotverschiebungen der Quasare, die sich wie eine Perlenkette gemäß der in Abschnitt 7.b. erläuterten Abfolge aufreihen mit der emittierenden Galaxie im Mittelpunkt.

Form der natürlichen Funktionen entspricht“. Wir haben eine organometrische Gleichung vor uns:

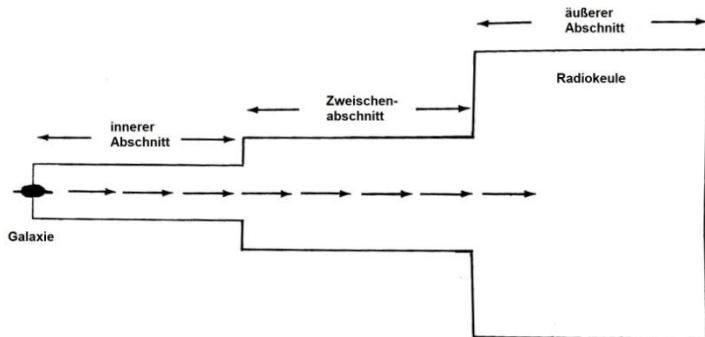


Abb. 65

Arp überträgt das auf das gesamte Universum. Er spricht von fünf bis sechs distinkten Dichtestufen: 1. der geheimnisvolle Kern der Galaxie, 2. der *Bulge* der Galaxie, 3. die galaktische Ebene, 4. die lokale Gruppe, 5. der Galaxienhaufen, 6. das freie Universum. Das kann man auch auf die Mikroebene übertragen und fragen, warum die physikalischen Konstanten gequantelt sind: weil sich alles „organometrisch“, d.h. in Stufen, aus der masselosen Organenergie heraus entwickelt!

Die von Konia beschriebene organometrische Natur der Jets zeigt sich auch daran, daß sie praktisch identisch bei Sternen auftreten. Hier etwa bei HH34, dem Jet eines jungen Sterns:

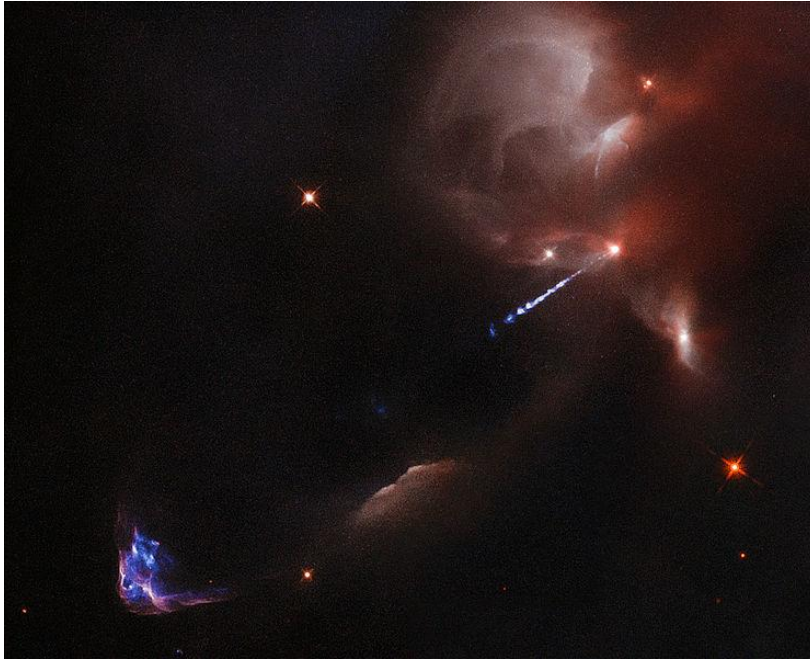


Abb. 66

Credit: ESA/Hubble & NASA <http://www.spacetelescope.org/images/potw1551a/>

Was „Quantisierung“ bzw. energetische Stufen betrifft bringt Arp noch etwas vor, das ich hier schon erwähnt und in **Orgonomie: Teil 1** (www.orgonomie.net/hdormetrie.pdf) diskutiert habe: das Bode-Titus-Gesetz der Planetenverteilung. Wie wir angeschnitten haben, führte Reich dies auf die Spiralbildung zurück (siehe oben Abschnitt 1.e.). Arp hingegen glaubt, daß die Planeten von der Sonne ähnlich ausgestoßen wurden, wie die Quasare aus den Galaxienkernen. Man sieht auch daran, daß Arp gewissermaßen der „Anti-Reich“ ist!

Die Quasare bilden die Kondensationskeime für Tochtergalaxien.¹²² Ähnlich wie bei den Kugelsternhaufen sind auch bei den Quasaren die großen (nach unserer Theorie) alten Elliptischen Galaxien generell die häufigsten Quellen für Quasare, obwohl sie auch innerhalb von (nach unserer Theorie) jungen Spiralgalaxien entstehen können. Die Spektren der Quasare gleichen sehr stark denen von Seyfert-Galaxien. Auch können Quasare selbst Jets entsenden, sie können sich aber auch erst nachträglich innerhalb der Jets entwickeln, die die großen Galaxien ausstoßen. Sie entsprechen dann den „Jet-Knoten“, die ihre Energie nicht aus dem ursprünglich Galaxienkern zu schöpfen scheinen, sondern, so Arp, *selbst generieren* (Konia 1988). Die Knoten in den Jets sind „Protoquasare“, die alle Eigenschaften von Quasaren haben, „außer, anstatt diskrete Spektrallinien zu zeigen, weisen sie nur ein glattes blaues Kontinuum auf. Arp weist darauf hin, daß diese Knoten nicht von BL

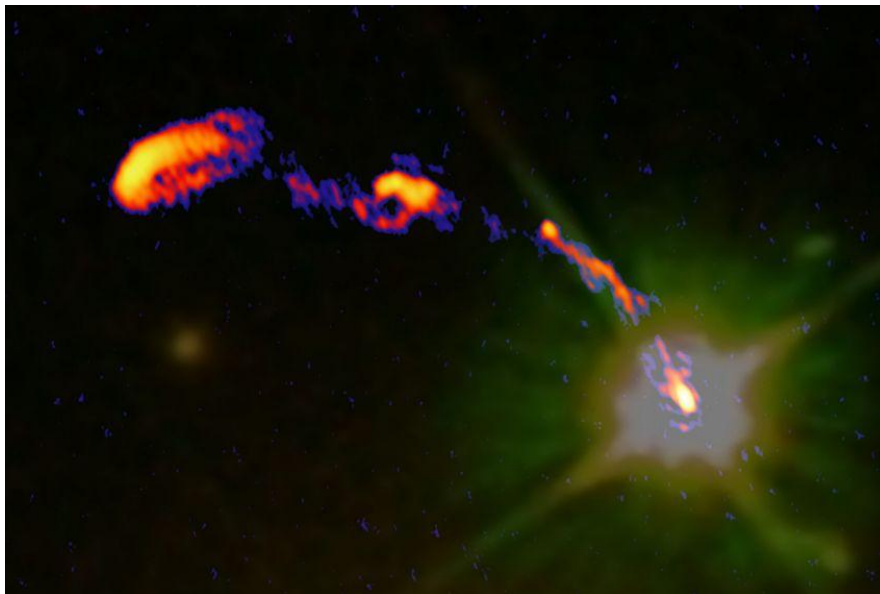
¹²² Ende der 1990er Jahre wurde, zur allgemeinen Erleichterung der Astronomen, mit aufwendigen Methoden der Bildverarbeitung festgestellt, daß so gut wie alle Quasare von „Gastgalaxien“ umgeben sind. Diese sind unverzichtbar, um die Schwarzen Löcher, die angeblich für die Quasare verantwortlich sind, mit Materie zu „füttern“. Doch Mitte 2005 hat man einen „nackten“ Quasar entdeckt, HE0450-2958. Während die Urknalltheoretiker erneut vor einem Rätsel stehen, bestätigt diese Entdeckung eines „nackten Kerns“ die Theorien Arps.

Lacertae-Objekten zu unterscheiden sind (...). Das Fehlen von Spektrallinien unterstützt die Ansicht, daß der Prozeß der Schöpfung von Materie sich in seinem frühesten Stadium befindet, bevor massfreie Orgonenergie zu einer definitiven atomaren Struktur fortgeschritten ist. Das blaue Kontinuum kann eine Manifestation der relativ größeren Konzentration von massfreier Orgonenergie gegenüber Materie in diesem Stadium der Schöpfung sein" (Konia 1990, S. 29-31).¹²³

In einem späteren Artikel führt Konia über die galaktischen Jets aus:

Aus dem Kern bestimmter Galaxien (aktive galaktische Kerne, AGN) kommend wurden hochstrukturierte, säulenförmige Jets beobachtet, die den Ausstoß enormer Mengen an Masse zeigen. In einer Studie zeigte etwa die Hälfte der AGNs Strömungsbewegungen entlang einer spiralförmigen Bahn innerhalb des ausgestoßenen Jets. Im extragalaktischen Jet des Quasars 3C273 wurde z.B. eine Doppelhelix beobachtet, eine Form, die Ausdruck der eingefrorenen Bewegung zweier Orgon-Energieströme ist, die sich überlagert haben. (Konia 2012, S. 5f)¹²⁴

Hier eine Darstellung, in der eine optische Hubble-Aufnahme eines Quasars mit der Radioaufnahme seines Jets zusammengefügt wurde (University of Manchester 2010):



Credit: Jodrell Bank Centre for Astrophysics, University of Manchester

Abb. 67

¹²³ Konia zufolge sind Quasare, ähnlich wie die Kerne von Seyfert-Galaxien und die Jets von Radiogalaxien, von einer auffälligen Bläue gekennzeichnet und haben extrem breite Emissionslinien. Er interpretiert die Unschärfe der Spektrallinien als Ausdruck der erst beginnenden Strukturierung der Materie (Konia 1990a).

¹²⁴ Ich verweise auf die rankenartigen Filamente, die ich in Abschnitt 6.d. beschrieben habe.

Für die Urknalltheoretiker sehen wir hier, wenn man so sagen kann, den „Todesschrei“ von Materie, die in ein Schwarzes Loch im Zentrum des Quasars hineinstrudelt und dabei „zerstrahlt“. Der Student der Orgonomie sieht ganz im Gegenteil die *Schöpfung* von Materie, die ins Weltall hinausgeschleudert wird. Sozusagen den wahren „Urknall“ – einer von vielen.

Arp zufolge gibt es zwei Arten von Quasaren. Quasare, die mit einer vergleichsweise geringen Geschwindigkeiten von aktiven Kernen ausgestoßen werden, fallen, ähnlich wie die Magellanschen Wolken, auf ihre Muttergalaxie zurück und werden zu Begleitgalaxien. Quasare, die mit einer Geschwindigkeit in der Größenordnung von 10 Prozent der Lichtgeschwindigkeit ausgestoßen werden, entkommen ihrer Muttergalaxie, werden im optischen und Röntgenbereich immer heller und entwickeln sich schließlich zu BL Lac-Objekten, die, wie oben ausgeführt wurde, sehr schnell wie „Silvesterraketen“ zerplatzen und auf diese Weise die Galaxienhaufen erzeugen. Arp stellte sich das etwa wie folgt vor:

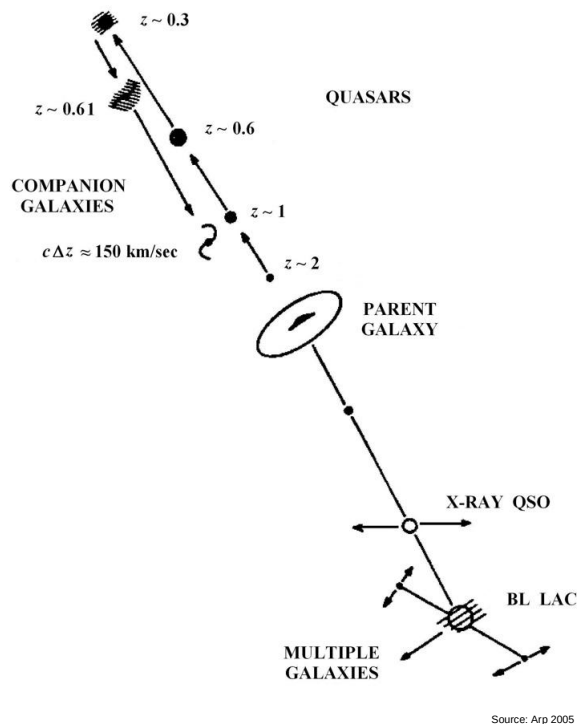


Abb. 68

Bei den seltenen BL Lac-Objekten handelt es sich, ähnlich wie bei den Quasaren, um sternartige Objekte mit einer hochvariablen Emission, die innerhalb von Monaten, ja sogar Tagen schwanken kann. Sie besitzen ein kontinuierliches blaues Spektrum und zeigen keine Emissionslinien: es sind Zentren „purer Schöpferkraft“.

Konia schreibt dazu:

Die kontinuierlichen Spektren von Quasaren überspannen den gesamten Bereich der elektromagnetischen Wellenlängen von Röntgen bis Radio. Verschiedene Komponenten des kontinuierlichen Spektrums müssen durch verschiedene Mechanismen erzeugt werden, da ein einzelnes Potenzgesetz nicht zufriedenstellend zu den Beobachtungen paßt. Das kontinuierliche Spektrum eines typischen Quasars kann als eine Zusammensetzung von Potenzgesetzen mit vier verschiedenen Steigungen betrachtet werden, die auf den Ursprung aus vielen verschiedenen Quellen hinweisen.

Der Spektralbereich entlang des infrarot-optisch-ultravioletten Kontinuums kann in zwei Komponenten aufgeteilt werden – ein einzelnes Potenzgesetz paßt nicht zu diesem Spektralbereich. Das Potenzgesetz aus dem Infraroten beginnt in den optischen Frequenzen abzuflachen, fällt aber erst im fernen Ultraviolett steil ab. Dieses Versagen des Potenzgesetzes im blauen Teil des Spektrums ist aus klassischer Sicht unerwartet und wird als „blauer Buckel“ bezeichnet. Die Quelle dieser Strahlung im blauen Spektralbereich ist höchstwahrscheinlich organotischer Natur und könnte sehr wohl der der Orgonenergie charakteristischen blauen Farbe entsprechen. Auch die Kerne von Seyfert-Galaxien haben ähnliche spektrale Eigenschaften wie Quasare (d.h. kontinuierliche, blaue Spektren). (Konia 1990b, S. 158)

Es sollte noch erwähnt werden, daß der funktionelle Gegensatz von Überlagerung und Entladung besonders deutlich wird, wenn die Jets nicht von den Polen des galaktischen Zentrums ausgehen, sondern in einem davon abweichenden Winkel, oder gar rechtwinklig in die Scheibe der Galaxie hinein, denn dann werden die Galaxien geradezu zerrissen, die Spiralen gestört und es kommt zu jenen „*peculiar galaxies*“ mit deren Kartierung Arps Karriere begann – und schon bald wieder enden sollte.

Man zögert, aber der Gedanke drängt sich auf: Könnte man bei solchen „Unfällen“ von so etwas wie „orgastischer Impotenz“ bei Galaxien sprechen? Man denke nur an M 82 (Abb. 33), die wie zerfetzt wirkt und in deren unmittelbarer Nähe Arp vier Quasare gefunden hat. Quasare, die durch die Scheibe geflogen sind, scheinen kleiner zu sein und näher an der Ursprungsgalaxie zu liegen als jene Quasare, die nahe der Drehachse an den beiden Polen der Galaxie ausgestoßen wurden. Normalerweise entfernen sich die ausgestoßenen Objekte in Größenordnungen von 1,2 Millionen Lichtjahre von der Muttergalaxie, während Objekte, die sich durch die Scheibe kämpfen viel näher bleiben (Harman 2002, S. 27).

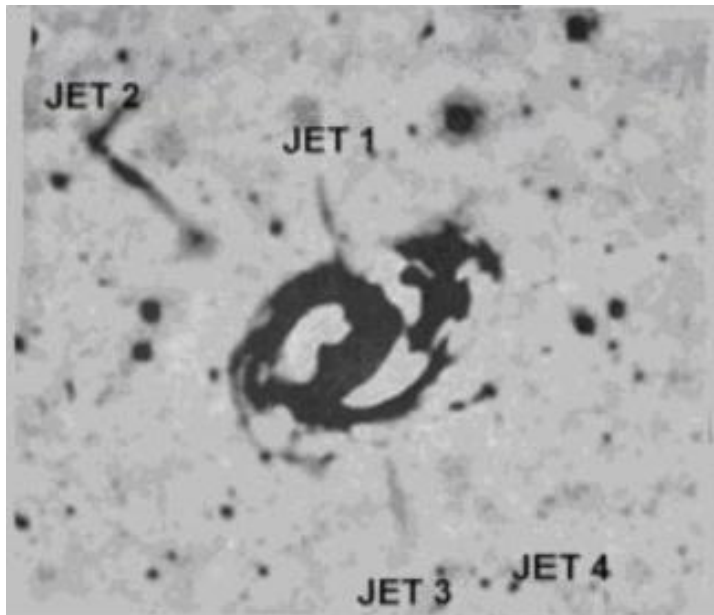
Harman bringt eine andere Erklärung vor, die sich auf die grundlegende funktionelle Struktur der Galaxien bezieht:

Der Entstehungsprozeß von Galaxien und in diesem Fall von Galaxienhaufen vor Ort würde natürlich dazu führen, daß die Struktur der „Muttergalaxie“ aufgebrochen wird. Eine analoge

Situation in der Biologie wäre die Bildung der Zyste bestimmter Amöbenarten. Unter bestimmten Umweltbedingungen zieht sich eine Amöbe stark zusammen, und dann teilt sich ihr Zellkern, normalerweise in vier Nachkommen, die später die Zyste aufbrechen. In ähnlicher Weise sterben viele Kopffüßer (Oktopus und Tintenfisch) nach der Geburt. Amöben und Kopffüßer haben Strukturen, die der Pulsationsfunktion unterliegen, was sich in ihrer radialen Symmetrie zeigt, und dasselbe gilt für Spiralgalaxien. (Harman 2002b, S. 46)

Harman zufolge ist eine ebenmäßige Galaxie wie NGC 1232 (Abb. 62) geradezu eine Ausnahme (Harman 2002b, S. 49). Eine „orgastisch potente“ Galaxie?

Natürlich sollte man auch immer nach Dingen Ausschau halten, die man definitiv nicht erklären kann. Dazu gehört einer der vier optischen Jets von NGC 1097:



Source: http://www.poyntsource.com/Richard/ngc_1097.htm

Abb. 69

Die beiden oberen sind stark und blau, die beiden unteren schwach und rot, da sie durch das Material der Galaxienscheibe (bzw. weit in den Raum ausgreifende Wasserstoff-Wolken) verborgen werden. Im übrigen ist, so Arp, die Galaxie von außergewöhnlich vielen Quasaren umgeben. Soweit so gut, aber woher, bitte sehr, kommt der rechtwinklige Knick in „Jet 2“? Was sollte dahinter für eine funktionelle Bedeutung stecken? Selbst Arp hatte keinerlei Idee. Aus organomischer Warte kann man vielleicht sagen, daß wir hier unmittelbar die Verankerung „mechanischer“ (sozusagen „maschinenartiger“) Prozesse in der Orgonenergie sehen, eine Verbindung, nach der Reich stets Ausschau gehalten hat.

Konia versucht Reich und Arp irgendwie zu verbinden, indem er Reichs Überlagerungsprozeß mit Arps Ausstoßungsprozeß wie folgt verknüpft. Erstens könnten Wasserstoffwolken sowohl ausgestoßen werden, als auch im Raum durch Überlagerung entstehen (Konia 1990a, S. 33) und zweitens gäbe es zwei Möglichkeiten, wie sich eine Begleitgalaxie bilden kann:

1. Aus der Verschmelzung und Überlagerung von zwei Orgon-Energieströmen entlang eines Arms einer Spiralgalaxie, wie in Abb. 70 dargestellt. A und B repräsentieren die großen Spiralarme der Galaxie. B und B1 stellen zwei Komponenten eines einzelnen Spiralarms dar, die sich überlagern und eine Begleitgalaxie bilden. In diesem Fall wäre die Rotverschiebung von Mutter- und Begleitgalaxie nahezu identisch, wenn beide Systeme zeitnah entstanden sind.
2. Alternativ können Begleitgalaxien auch als letzter Schritt in der evolutionären Entwicklung von Quasaren entstehen. In diesem Fall hätte die Begleitgalaxie trotz einer körperlichen Verbindung eine höhere Rotverschiebung als die Elterngalaxie. (Konia 1990a, S. 36f)

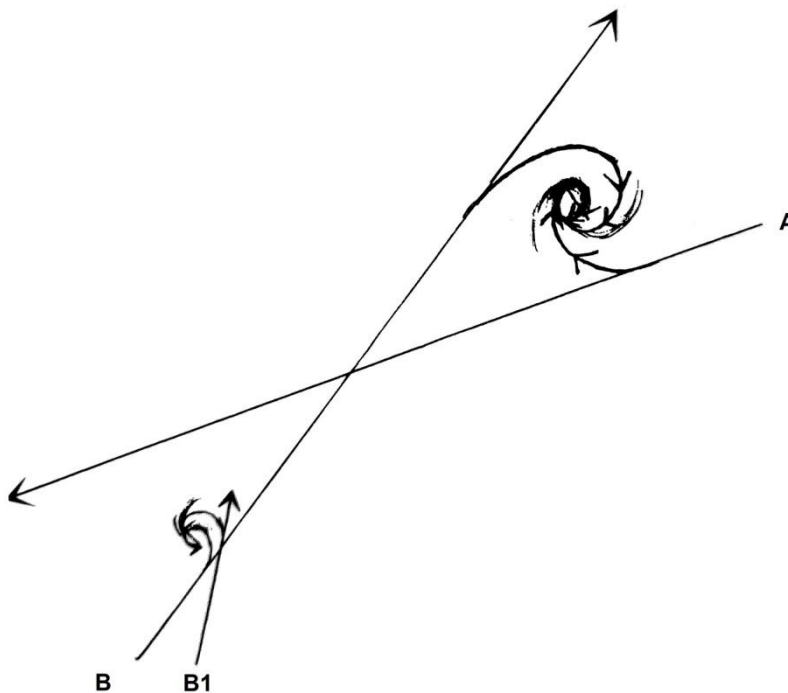


Abb. 70

Arp selbst hat durchaus ähnliche Gedanken vorgebracht: Was ist wenn sich *Jets* kreuzen? Entstehen dabei „Schöpfungspunkte“?

8.e. Robert Harmans Beitrag

Den Unterschied zwischen Reich und Halton Arp kann man mit der Aussage zusammenfassen, daß während bei Reich die astronomischen Objekte in Kurven bewegen und entsprechende Formen haben, Arp gerade Linien in den Mittelpunkt stellt und aus ihnen seine Schlußfolgerungen zieht. Robert A. Harman hat dann diese eindimensionalen Linien zu zweidimensionalen Flächen erweitert. Wie weit Reich und Arp voneinander entfernt sind, zeigt Arps Erklärung für die Spiralarme: sie könnten auf zwei einander entgegen gerichtete Ausstöße auf der Drehebene hervorgegangen sein. Das *Gegenteil* von Reichs Überlagerungskonzept!¹²⁵ Entsprechend sind bei Arp die jungen Galaxien, die aus den Quasaren hervorgehen, *Elliptische* Galaxien, aus denen sich erst nachträglich Spiralgalaxien entwickeln. Dazu paßt auch, daß Arp in seinen ursprünglichen Arbeiten die (vermeintlichen) Begleitgalaxien mit höherer Rotverschiebung insbesondere an das Ende der Spiralarme plazierte, die so ähnlich aussehen wie Abb. 10 (M 51 mit NGC 5195).¹²⁶

Es liegen entsprechend zwei organomische Kosmologien vor, die man unter „Überlagerung“ und „Teilung“ subsumieren kann:

Erstens die von Reich in **Die kosmologische Überlagerung** dargelegte Theorie über die Entstehung und Entwicklung der Galaxien, bei der ihn die damaligen Kosmologen, insbesondere Edwin Hubble und Harlow Shapley beeinflusst haben. Demnach funktionieren Galaxien ähnlich wie Tiere in der genitalen Überlagerung: es kommt zur kosmischen Überlagerung, wodurch die Spiralgalaxien entstehen (Reich 1951a).

Zweitens die von Konia, vor allem aber Harman entwickelte Theorie dessen, was Harman als „sekundäre Erschaffung neuer Galaxien“ aus „Vorgänger-“ bzw. „Muttergalaxien“ bezeichnet (Harman 2002b): Galaxienkerne stoßen Quasare aus, die später zu Galaxien werden, die erneut Quasare ausstoßen usf.

Man ist hier unmittelbar an die beiden Phasen der Fortpflanzung von Tieren erinnert: 1. Überlagerung und 2. das Ausstoßen von Spermien und die durch sie angeregte Aufspaltung von Eiern („Befruchtung“).

Oberflächlich widersprechen sich diese beiden Kosmologien. Beispielsweise erwähnt Harman Reichs Buch **Die kosmologische Überlagerung** nur peripher. Reich hatte die Kreiselwelle (KRW, und damit die Spirale) ins Zentrum seiner Sicht der kosmologischen Entwicklung gestellt, während Harmans Sicht so gut wie ausschließlich bifurkativ („organometrisch“) ist. Wie ich in **Orgonometrie: Teil 2** (www.orgonomie.net/hdormetrie2.pdf, II.9. Die Verwurzelung des Denkens in der Natur) dargelegt habe, ist das ein Unterschied, der dem Unterschied zwischen Fauna und Flora entspricht. Tiere sind nichts anderes als bohnenförmige „Organomen“ (KRW), während Pflanzen, insbesondere Bäume, nichts anderes sind als sich gabelnde „organometrische Gleichungen“. Sie haben einen Stamm, der sich in Äste, Blätter und Früchte verzweigt. Die Früchte erzeugen einen neuen Baum:

¹²⁵ Übrigens ist das etwas, was, soweit ich das überblicke, von Charles Konia und Harman nie erwähnt wird.

¹²⁶ „Companion Galaxies on the Ends of Spiral Arms“ von 1969.

entsprechend Harmans Universum von Galaxien, die sich über Jets bzw. Quasare ausbreiten.¹²⁷

Immerhin unterscheidet Harman zu Anfang seiner Ausführungen drei funktionelle Prozesse:

1. die Entwicklung von Masse im „primordialen Universum“, wo es zuvor keine Masse gab;
2. Schöpfungsfunktionen, die mit Materie verbunden sind, wie im Tierreich; und
3. die bifurkative Entwicklung, die aus den Schöpfungsprodukten von Punkt 1 oder Punkt 2 hervorgeht (Harman 2002a, S. 23).¹²⁸

Aufgrund seiner Interpretation der Rotverschiebung kommt Harman im Anschluß an Arp zu einem Weltmodell, daß dem meinen (siehe Einleitung) nahekommt: möglicherweise unendlich groß, beschränkt sich das *beobachtbare* Universum auf den „Lokalen Supercluster“, der einen Durchmesser von gerademal 160 Millionen Lichtjahren hat.¹²⁹ Im Zentrum des Superclusters befinden sich der Virgo-Cluster und der kleinere Fornax-Cluster (Harman 2003). Von diesem Paar sind die anderen Cluster im Universum (die „Abell-Cluster“) nur weitere Teile (Harman 2000a, S. 35).

Der lokale Superhaufen wird vom Virgo-Haufen dominiert, zu dem wir mit unserer lokalen Gruppe gehören, von der wiederum die Andromeda-Galaxie der Mittelpunkt ist. Aus dem Zentrum des Virgo-Haufens, mit M 49, dem leuchtstärksten Objekt, kommt ultrahochenergetische kosmische Strahlung, tatsächlich ein Gutteil der kosmischen Strahlung überhaupt. Dort findet sich eine gigantische Ansammlung von Quasaren – die eben nicht gleichmäßig über den Himmel verbreitet sind.

Das Universum erscheint uns außerhalb unserer Galaxie als statisch. Durch die Untersuchung der Rotverschiebung können wir allenfalls auf die einförmige Expansion des Universums und einige Partikularbewegungen schließen. Ganz anders sieht es, so Harman, aus, wenn wir die Strukturen ernstnehmen und zunächst einmal von der Rotverschiebung absehen. Vielleicht haben wir so die Möglichkeit, die energetische Essenz des Universums, d.h. die Entwicklung und Bewegung, anhand der jetzigen Strukturen (bzw. natürlich der Strukturen so wie wir sie jetzt sehen) zu rekonstruieren.

¹²⁷ Die Blätter und Früchte der Bäume sind organom-förmig genauso wie die Galaxien!

¹²⁸ In diesem Zusammenhang möchte ich nochmals an mein in der Einleitung erläutertes Weltmodell erinnern: ein primordiales Universum, das seinen „Schöpfungsimpuls“ nach innen trägt und in der Materie verankert, die sich entsprechend organisiert.

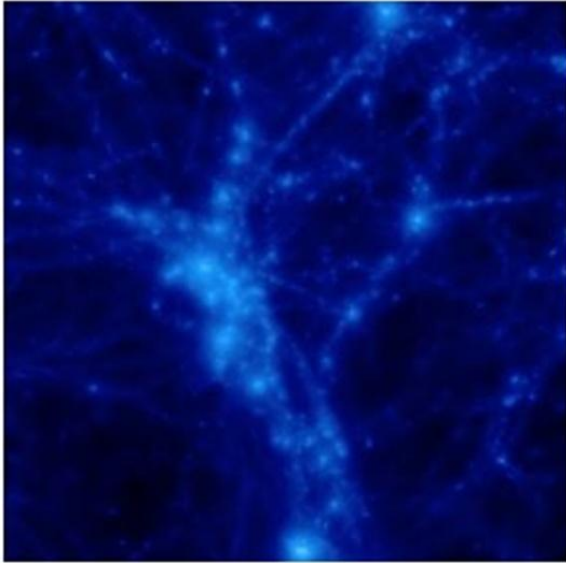
¹²⁹ Wobei man bedenken muß, daß Cluster in vieler Hinsicht „Supergalaxien“ gleichen! Halton Arp zufolge, ist der Virgo-Galaxienhaufen, zu dem auch die Milchstraße gehört, aus der Elliptischen Galaxie M 49 in Generationenfolge (Quasare → Galaxien → Quasare → Galaxien etc.) hervorgegangen. Auf die gleiche Weise sei spiegelbildlich der Fornax-Haufen entstanden und beide aus einer Ursprungsgalaxie. Arps Universum ist folglich quasi „organometrisch“! Wenn man das ganze bis ins Extrem führt und auf alle anderen Galaxiencluster im Universum ausweitet (typischerweise mit elliptischen Galaxien im Mittelpunkt und Spiralgalaxien am Rande des Clusters) hat man eine andere Version der „Supergalaxie“ vor Augen, die, siehe die Einleitung, das Universum ausmacht.

Die Astronomen Damien Hutsemékers (Université de Liège) et al. sind unerwarteter Weise auf etwas gestoßen, was die Vorstellung unterstützt, daß die Quasare einer bestimmten Funktionalität folgen. Ihre Beobachtungen weisen darauf hin, daß sich Quasare „aneinander und an den Großstrukturen des Kosmos (...) orientieren – und das über gewaltige Entfernungen hinweg“. Hutsemékers und seine Kollegen wollten einer alten Beobachtung der Astronomie nachgehen: daß das Licht einiger Quasare übereinstimmend polarisiert ist, was offenbar nicht von ihrer Umgebung abhängt, sondern intrinsisch ist. Dazu betrachtete man nun das Licht von 93 weit entfernten Quasaren genauer und stellte fest, daß die Rotationsachsen einiger Quasare aneinander ausgerichtet schienen.

Die Strahlung wies bei diesen Quasaren in die gleiche Richtung – und das, obwohl sie Milliarden Lichtjahre voneinander entfernt lagen. Aber warum? Um das zu klären, untersuchten die Astronomen als nächstes, ob die Quasare möglicherweise auch an der Struktur des sie umgebenden Kosmos orientiert waren. (...)

Und tatsächlich: Die Auswertungen ergaben, daß die Achsen vieler Quasare an den großräumigen kosmischen Strukturen orientiert waren: „Die Polarisationsrichtung der Quasare ist entweder parallel oder senkrecht zu den Strukturen, zu denen sie gehören“, berichten die Forscher. In den langgestreckten Filamenten des kosmischen Netzes zeigten die Quasarachsen beispielsweise vorwiegend entlang dieser Äste. (...) Das Besondere an dieser Entdeckung ist aber vor allem ihre Größenordnung: Für Galaxien ist schon länger bekannt, daß ihr Umfeld auch ihre Ausrichtung beeinflussen kann. Aber die jetzt beobachtete Gleichrichtung der Quasare läßt sich über mehr als 500 Megaparsec hinweg beobachten und ist damit mindestens eine Größenordnung größer, wie die Forscher berichten. (Hutsemékers 2014)

Harman hat die These aufgestellt, daß die Ausstoßung von Quasaren durch aktive Galaxien offenbar Gesetzmäßigkeiten folgen: sie werden nicht chaotisch, sondern den Gesetzen von Erregung und Erstrahlung folgend geordnet in Richtung anderer aktiver Galaxien ausgestoßen (Harman 2004a). Die mechanistische Astronomie geht davon aus, daß die Filamente, die die Galaxien verbinden, Reste des Urknalls sind. Das Universum ist demnach wie ein Hefeteig aufgegangen mit „Blasen“ voll leerem Raum. Schaut man sich aber entsprechende Aufnahmen der Materieverteilung im Universum an, hier Abell 3391/95, ein System von drei Galaxienhaufen (NN 2020d), sieht man unmittelbar, wie sich die Galaxien gegenseitig sozusagen „beschießen“ und so neue Galaxien erzeugen:



Credit: <https://www.aanda.org/articles/aa/olm/2021/03/aa39590-20/aa39590-20.html>

Abb. 71

Seine Theorie faßt Harman mit folgenden drei organometrischen Gleichungen zusammen:¹³⁰

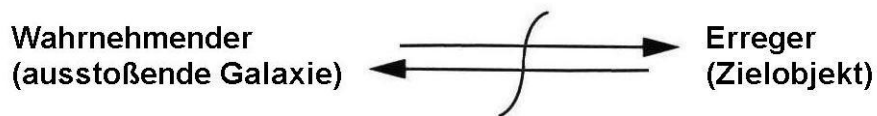


Abb. 72

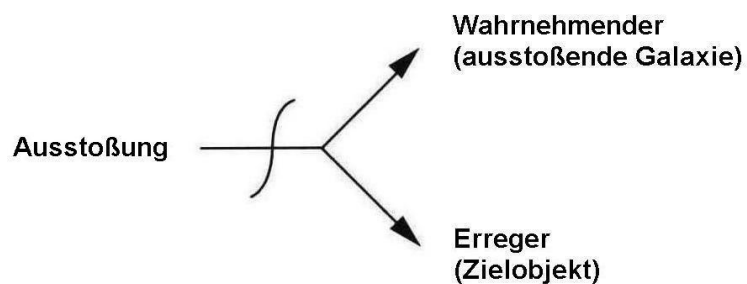


Abb. 73

Was eine verblüffende Ähnlichkeit mit der folgenden Grundgleichung der Orgonomie habe:

¹³⁰ Die merkwürdigen Begriffe „Wahrnehmender“ und „Erreger“ sind der Orgonomie zu schulden, denn ursprünglich wurden diese Gleichungen im bio-psychischen und bio-sozialen Bereich entwickelt.

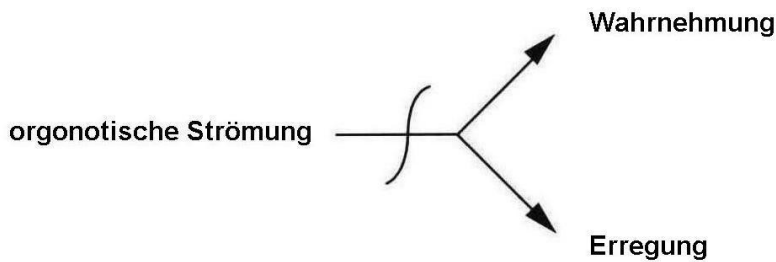


Abb. 74

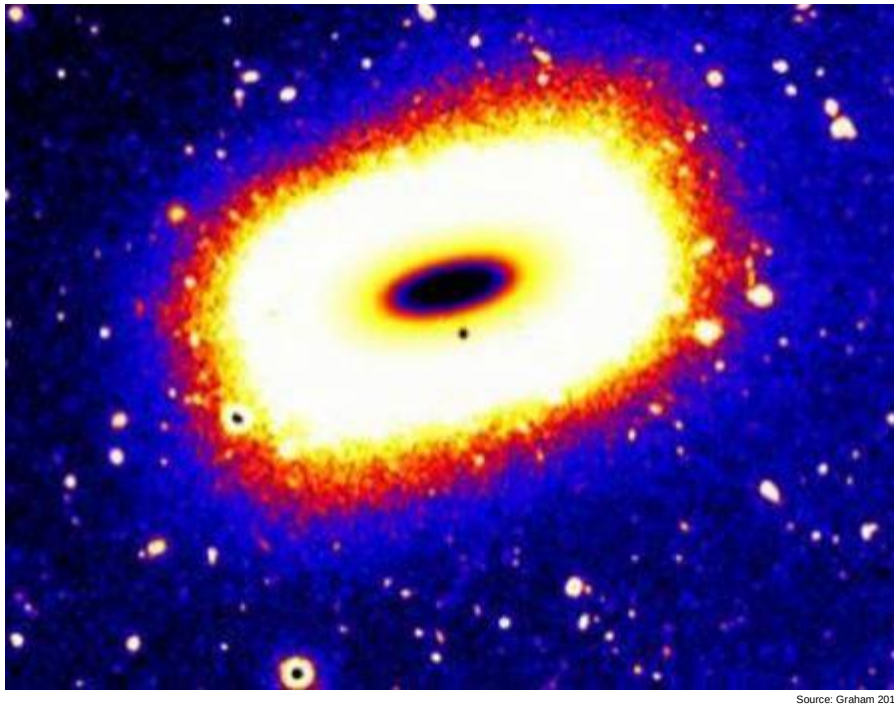
Auf diese Weise könnten linien- und flächenförmige kosmische Strukturen entstehen, wenn etwa zwei Ursprungsgalaxien sich gegenseitig „beschießen“ oder drei, die dann eine Ebene bilden. Interessanterweise tritt dabei erneut das Problem eines „Zentrums des Universums“ auf, das wir in der Einleitung diskutiert haben und das Harman wie folgt umgehen will:

Da es viele mögliche große Galaxiengruppen gibt, die aus „der Milchstraße plus zwei anderen Galaxien“ bestehen, deren Mitglieder aufeinander [sic!] ausstoßen, wird es viele Ebenen geben, die durch diesen Mechanismus entstehen. Dies führt zu der paradoxen Situation, daß wir einen großen Teil der Objekte im beobachtbaren Universum in einer Reihe solcher Ebenen angeordnet sehen sollten und gewahr werden, daß unsere Heimatgalaxie am einzigen Schnittpunkt dieser Reihe von Ebenen liegt. Wir könnten daher versucht sein, fälschlicherweise zu schließen, daß die Milchstraße das Zentrum des Universums ist. Natürlich würde ein Beobachter auf einer anderen Hauptgalaxie eine andere Reihe von Ebenen sehen, die so angeordnet sind, daß er daraus schließen könnte, daß seine Galaxie der Mittelpunkt des Universums ist. (Harman 2004a, S. 32f)

Mit Hilfe dieser Ebenen will Harman den Kosmos unabhängig von der Rotverschiebung vermessen, ähnlich wie wir das mit Hilfe der Bewegung der Planeten in unserem Sonnensystem tun und das unabhängig von der Rotverschiebung, aber ebenfalls auf organomischen Funktionen fußend. Auch zeigt er anhand der Galaxie NGC 5985, wie diese Galaxie nicht aus der Überlagerung von zwei freifließenden Orgonenergie-Strömen entstanden ist, sondern durch die Überlagerung von bereits vorgeformten Energieströmen, die so funktionieren, wie soeben beschrieben und aus NGC5322 (einer „boxy“ Ellipse) und dem bekannten M 101 (möglicherweise aber auch M 102) ausgeschickt wurden. In diesem Zusammenhang erwähnt Harman auch weitere der seltenen Box-Galaxien, die alle auf NGC 5985 verweisen (Harman 2004a).

An auffälligen Galaxien wie etwa den „boxy“ oder auch den „disky“ Galaxien (eine weitere bereits diskutierte Sonderform Elliptischer Galaxien) kann man die Organisation des Weltalls verfolgen. Ein guter Kandidat, an dem man die Vorstellung

eines Netzwerkes, das durch Jets entstanden ist, testen kann, ist die bisher „kastenförmigste“ Galaxie überhaupt, die Zwerggalaxie LEDA 074886 (Graham 2012). Die Besonderheit wird dadurch akzentuiert, daß sich im Inneren von LEDA 074886 ein diskusförmiges Objekt aus jungen Sternen befindet:



Source: Graham 2012

Abb. 75

Das hier erklären zu wollen, kann vorerst in kaum mehr münden als haltloser Spekulation. Weitaus fruchtbarer ist es, zunächst einmal die Besonderheiten von LEDA 074886 einfach nur zu registrieren und nach Objekten zu suchen, die ähnlich, wenn nicht sogar identisch aussehen. Etwas, was bei solchen Freaks wie LEDA 074886 leicht und überschaubar sein sollte.

Oder man betrachte etwa die Galaxie „Hoags Objekt“ (siehe Harman 2002b):

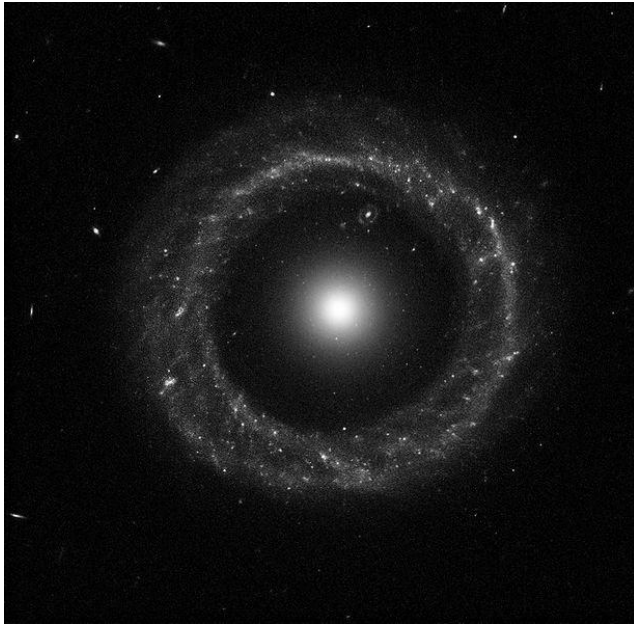


Abb. 76

Zwischen dem Kern und Sternenring findet sich auf 1 Uhr im inneren Leerraum „Hoags Baby“ (Harman RA 2002b), das wie eine Miniversion von Hoags Objekt aussieht. Nach klassischer Auffassung liegt „Hoags Baby“ weit hinter der Galaxie und hat nichts mit ihr zu tun. Wie wahrscheinlich ist das für derartig seltene Objekte?! Außerdem weist Harman darauf hin, daß die Galaxie NGC 1291, die Hoags Objekt extrem ähnlich sieht, von uns aus gesehen genau am gegenüberliegenden Ende des Universums liegt:



Abb. 77

Harman meint dazu: „Das wirft die Möglichkeit auf, daß die beiden irgendwann in sehr ferner Vergangenheit in entgegengesetzter Richtung entlang derselben Auswurfslinie aus der Milchstraße herausgeschleudert wurden“ (Harman 2002b, S. 44).

Umgekehrt geht Harman im zweiten Teil seiner Artikelserie vor: je genauer man Muttergalaxien und ihre vermeintlichen kleineren „Töchter“ betrachtet, desto auffälliger werden die morphologischen Gemeinsamkeiten, etwa eine charakteristische Lücke zwischen Kern und Spiralen, ein Balken, die Orgonom-Form etc. (Harman 2002b). Diese quasi „genetische“ Verwandtschaft gemahnt wirklich an den Triumph der Genetik über mehr allgemeine entwicklungsbiologische Vorstellungen zu Zeiten Reichs! Auf den Bereich der Galaxien übertragen bleibt dergestalt kaum Raum für Reichs „fünf Phasen der Galaxienentwicklung“!¹³¹ Das ist ein grundsätzliches Problem, daß m.E. weder Konia noch Harman angehen.

Zurecht warnt Harman ausdrücklich vor biologischen Vergleichen, aber: man sieht hier wirklich „Verwandtschaften“ und es ist alles andere als abwegig, daraus weitreichende Schlußfolgerungen über die Struktur des Universums zu ziehen. Die mechanistische Astronomie ist für so etwas wie blind. Arp hat sein ganzes Leben gegen diese Blindheit seiner Kollegen angekämpft und wurde ob dieser zunehmend fassungsloser.

Das Universum ist kein aufgehender, imgrunde chaotischer Hefekuchen, sondern wie in allen Bereichen der Natur geben auch die kosmischen Strukturen Zeugnis von einer geordneten funktionellen Entwicklung.

Was bedeuten diese unterschiedlichsten Galaxien, die jede für sich bzw. deren einzelne „Generationen“ jeweils so eigentümlich sind? Arp schließt auf eine „Vorprägung“, die mit den komplizierten Gesetzmäßigkeiten eines potentiell unendlichen Universums verbunden sind (Harman 2000a, S. 36). Ich halte das für Mechano-Mystizismus. Sowohl die Individualität der einzelnen Galaxien als auch die auffälligen „Verwandtschaftsgrade“ müssen Ausdruck des Wesens der kosmischen Orgonenergie sein. Man denke in diesem Zusammenhang etwa daran, daß es auf diesem Planeten keine zwei identischen Schneeflocken gibt. Es läuft alles auf die fundamentale Gleichung Abb. 1 hinaus.

¹³¹ Hier die ganz andere Welt, in der Reich lebt: „Die mechanistische Trennung von Krebszelle und Protist hat nirgends hingeführt. Sie hat im Gegenteil die Krebsforschung Jahrzehnte lang zur Sterilität verurteilt. Dies geschah einem Vorurteil zuliebe, das religiös-mystischer Herkunft ist: ‚Die Einheiten des Lebendigen sind Zellen, und die Zellen kommen immer wieder aus aller Ewigkeit her aus Zellen.‘ So entstand der Denkfehler, daß die Krebszelle nur eine entartete Körperzelle wäre. Die Krebszelle hat mit der gesunden Zelle nichts gemein, außer einem: Sie organisiert sich aus dem Zerfallsmaterial früherer gesunder Zellen“ (Reich 1949a, S. 119).

9. Antischwerkraft

9.a. Le-Sage-Gravitation

Reichs Forschung zur Gravitation begann bereits mit seinen Bion-Experimenten. Bei Bionen führt biologische (orgonotische) Erregung zur Erstrahlung und gleichzeitig zu einer gesteigerten Anziehung zwischen diesen „Energiebläschen“. Reich verweist in diesem Zusammenhang auch an den Geschlechtsakt bei Metazoen. Tageslicht, also die durch die Sonne angeregte Erstrahlung der Erdatmosphäre, müsse, so Reich, ebenfalls mit einer erhöhten Anziehungskraft einhergehen, diesmal der Erde. Um das zu überprüfen, hängte er eine Metallplatte über im Erdboden versenkte offene Metallrohre, die wie Orgonenergie-Akkumulatoren wirkten. Am frühen Nachmittag, wenn die atmosphärische Erstrahlung am stärksten ist, wird die Metallplatte nach unten gezogen. An regenreichen Tagen bleibt dieser Effekt aus. Reich fährt mit der Erregung zwischen zwei Händen fort, die man aufeinander zu und voneinander wegbewegt. Wenn das Gefühl der Anziehung zwischen den Händen am stärksten ist, wird eine Röntgenaufnahme gemacht, auf der tatsächlich die, wenn man so sagen kann, „Orgonsubstanz“ zwischen den Händen, die man im übrigen auch spüren kann, zu sehen ist (Reich 1948b).

In **Die kosmische Überlagerung** führt Reich die Gravitation auf sich überlagernde Orgonenergie-Ströme zurück, denen die Gegenstände folgen, wenn sie zu Boden fallen. Ich habe das in von **Orgonometrie: Teil 1**

(www.orgonomie.net/hdormetrie.pdf) ausführlich beschrieben. Hier nur soviel: Bei Reich ziehen sich Massen nicht an, sie folgen auch nicht, nach den Vorgaben der Platonischen Physik, dem „idealen“ kürzesten Weg und beschreiben keine geraden Linien, die sich (bei gleichgroßen Massen) in der Mitte treffen, sondern ihre Flugbahnen zeigen im jeweils größeren Bezugssystem die konvergierenden Kurven der Überlagerung. Im Weltall treffen sich nur die Bahnkurven, nicht die ihnen zugehörigen Objekte. Bei der Gravitation in Erdnähe treffen sich auch die Objekte, was damit zusammenhängt, daß die irdische Orgonenergie-Hülle die Gravitationsfunktion des Planeten steuert (Reich 1951a). Man kann etwas grobschlächtig sagen, daß für Reich Gravitation dann auftritt, wenn Materie „Ätherströmen“ folgt.

Der eigentliche Begründer der mechanistischen Physik, Newton hatte keine Erklärung für die Gravitation, sondern formulierte vollkommen pragmatisch und mit großem inneren Widerwillen seine „Fernwirkungstheorie“, nach der Gravitation wie durch Geisterhand ohne jedweden Mechanismus erfolgt. Privatim erwägte er jedoch durchaus einen Äther. In Reichs Zeitschrift erschien eine entsprechende Notiz, in der ein Brief Newtons an dessen Kollegen Boyle aus dem Jahre 1769 zitiert wird. Hier zwei Auszüge, in denen Newton schreibt:

(...) Ich nehme an, daß überall eine ätherische Substanz vorhanden ist, die fähig ist sich zusammenzuziehen und auszudehnen, die stark elastisch ist und mit einem Wort der Luft in jeder Hinsicht ähnelt, aber viel subtiler ist. (...) Ich nehme an, daß dieser Äther alle groben Körper durchdringt, aber doch

so, daß er seltener in ihren Poren als in freien Räumen vorhanden ist, und zwar um so seltener, je kleiner ihre Poren sind. (...) Wenn zwei Körper, die sich aufeinander zubewegen, näher zusammenkommen, nehme ich an, daß der Äther zwischen ihnen weniger wird als zuvor (...), daß der Überdruck des äußeren Äthers, der die Körper umgibt, über den des verdünnten Äthers, der zwischen ihnen ist, so groß wird, daß er den Widerwillen überwindet, den die Körper haben, zusammengebracht zu werden: dann wird dieser Überdruck sie mit Gewalt zusammentreiben und sie stark aneinander haften lassen (...).

Bei all dem dachte Newton nicht an die Schwerkraft, was nahegelegen hätte, wie wir gleich sehen werden, aber immerhin endet er seinen Brief:

Ich werde eine Vermutung mehr niederschreiben, die jetzt in meinem Kopf kam, als ich diesen Brief schrieb. Es geht um die Ursache der Schwerkraft. Zu diesem Zweck werde ich annehmen, daß der Äther aus Teilen besteht, die sich voneinander in ihrer Feinheit durch unbestimmte Grade unterscheiden: Daß in den Poren von Körpern weniger vom gröberen Äther im Verhältnis zum feineren vorhanden ist als in offenen Räumen, und daß folglich im großen Körper der Erde viel weniger vom gröberen Äther im Verhältnis zum feineren vorhanden ist als in den Regionen der Luft: und daß folglich die gröberen Äther in der Luft die oberen Regionen der Erde betrifft und der feinere Äther in der Erde die unteren Regionen der Luft, in einer solchen Weise, daß von der Obergrenze der Luft bis zur Erdoberfläche und wieder von der Erdoberfläche zu ihrem Zentrum der Äther unmerklich feiner und feiner wird. Stellen Sie sich nun irgendeinen Körper in der Luft schwebend oder auf der Erde liegend vor: und der Äther, der durch diese Hypothese gröber in den Poren ist, die sich in den oberen Teilen des Körpers befinden, als in denen, die sich in seinen unteren Teilen befinden, und dieser gröbere Äther, der weniger geneigt ist, in jenen Poren als der feinere Äther unten untergebracht zu werden, wird danach streben, herauszukommen und dem feineren Äther unten Platz zu machen, was nicht sein kann, ohne daß die Körper herabsteigen, um oben Platz zu machen, damit er hinausgehen kann. (NN 1944)

Robert Harman faßt das wie folgt zusammen: „Newton glaubte, die experimentellen Daten paßten am besten dazu, daß der Äther sich mehr und mehr im Weltraum konzentriert, desto weiter entfernt er von der Materie sei. Er fragte sich, ob eine solche Verteilung des Äthers, zusammen mit dem Bestreben des Äthers ‚sich auszudehnen‘, die Schwerkraft erklären könnte“ (Harman 2006, S. 132).

C.F. Baker hatte etwas ähnliches angedacht. Zunächst einmal führt er aus, daß, wenn Newton von „Massenanziehung“ spricht, er nur die mathematischen

Gleichungen in Worte faßt: die Massen nähern sich einander, was aber nicht bedeutet, daß sie diese Anziehung verursachen. Baker:

Die Newtonsche Formel funktioniert (...) durch die Berechnung der Kraft zwischen den Massenschwerpunkten der gravitierenden Körper. Dies wurde so interpretiert, daß die Kraft vom Massenschwerpunkt ausgeht. Doch alles was die Berechnungen wirklich bedeuten, ist, daß die Gravitationskraft entlang der Linie wirkt, die die Zentren der Massen verbindet. Wichtig in diesem Zusammenhang ist zu erkennen, daß diese rein mathematische Darstellung völlig konsistent mit einer Gravitationskraft ist, die wirkt, um zwei gravitierende Körper entlang der Linie zwischen den Zentren zusammenzudrücken, anstatt sie zusammenzuziehen, wie gewöhnlich angenommen wird. Diese neue Formulierung wirkt sich am stärksten auf die mögliche Dynamik der „Gravitationsanziehung“ aus: was jetzt vorgeschlagen wird, ist, daß das umgebende Medium die beiden Körper zusammendrückt. (Baker CF 1987, S. 6)

Baker zufolge entsteht Gravitation also dadurch, daß der „Druck des Mediums“ *zwischen* den Massen geringer ist, die so vom höheren äußeren Druck zusammengepreßt werden. Es geht also ganz mechanisch um Dichteunterschiede im Äther.

Wenn man auf Reichs Vorstellung zurückgreift, daß die Massen sich aufgrund des organomischen Potentials anziehen (Reich 1949a, S. 154), ist C.F. Bakers Gravitationstheorie nicht mit der Reichschen in Übereinstimmung zu bringen, denn Bakers „Ausgleich der Dichten“ folgt dem mechanischen Potential, nicht dem organomischen Potential, das eigentlich eine weitere Steigerung der Dichteunterschiede verlangen würde (man denke nur an das Prinzip des Cloudbusting), so daß in C.F. Bakers Logik die Massen eigentlich auseinandergepreßt werden müßten!

Wohlwollend könnte man anfügen, daß ja auch die Überlagerung sozusagen „von außen“ kommt und auf ein „zusammenpressen“ hinausläuft. Und tatsächlich gibt es eine sehr alte Gravitationstheorie, in der es, knapp gesagt, nicht um Anziehen, sondern um Drücken geht: C.F. Bakers Theorie ist nichts anderes als die „Le-Sage-Gravitation“.¹³² Ein Konzept, das ursprünglich von Nicolas Fatio de Duillier (1690) stammt, von Georges-Louis Le Sage (1748) verbreitet wurde und dem in heutiger Zeit insbesondere Halton Arp anhing. Ende des 19. Jahrhunderts wurde sie im Zusammenhang mit dem Aufkommen der kinetischen Theorie der Gase wieder diskutiert. Der letztere Zusammenhang wird sogleich evident werden.

Man stelle sich einen Raum vor, in dem subatomare Partikel bzw. Strahlung chaotisch auf mit Masse behaftete Körper aufprallen, wobei die „Masse“ mehr oder weniger der „Dichte“ entspricht, die für den nötigen „Aufprall“ sorgt. Wenn sich nun zwei oder mehr dieser Gegenstände wechselseitig von diesem von allen Seiten

¹³² Im folgenden beziehe ich mich auf: <https://physik.cosmos-indirekt.de/Physik-Schule/Le-Sage-Gravitation>.

gleichmäßig ausgehenden Druck abschirmen, kommt es zwischen ihnen sozusagen zu einem „Unterdruck“, der sie zusammenpreßt. Genau das würde man gemeinhin als „Gravitation“ bezeichnen.

Maxwell verwarf diese Theorie, der er ansonsten positiv gegenüberstand, aufgrund thermodynamischer Überlegungen, denn die kinetische Energie der Partikel müßte sich auf die Moleküle der Körper übertragen und diese dann sehr schnell verglühen. Ich würde sagen, wir haben hier wieder eine „Ultraviolett Katastrophe“ vor uns!

Interessanterweise formulierte Reich eine ganz ähnliche Theorie, als er das To-T-Phänomen erklären mußte, also daß es im Orgonenergie-Akkumulator wärmer ist als in seiner Umgebung. In einiger Entfernung von den Metallwänden der Orgonenergie-Akkumulatoren spüre man subjektiv Wärme und ein leichtes Prickeln, etwas, was man mit einem Thermometer objektivieren kann. Reich:

Da die Temperatur an der Metallwand niedriger ist als bis zu 10 cm davon entfernt, so kann die Wärme, die wir an unserer Handfläche spüren oder mit dem Thermometer messen, nicht Wärme sein, die als solche von der Wand abgestrahlt wird. Es gibt ja auch keine Wärmequellen an oder hinter der Wand, unter dem Raume oder in ihm. (...) Wir wissen, daß Strahlung im allgemeinen aus bewegten Energiepartikelchen besteht. Nehmen wir also vorläufig an, daß die kalten Metallwände des Akkumulators die Energie aus- oder zurückstrahlen. Wir müssen folgendes annehmen: Wenn wir unsere Handfläche oder ein Thermometer in etwa 6-10 cm Entfernung von der Wand halten, so bremsen wir den Flug der Energiepartikel. Die kinetische Energie des Partikels kommt bei der Bremsung als Wärme-Empfindung oder als objektive mit dem Thermometer gemessene Temperaturerhöhung zum Vorschein. Diese Annahme ist durchaus im Einklang mit der Physik jeder Strahlung. (Reich 1948a, S. 131)

Konzeptionell entspricht dieser „Strahlung aus Äther-Partikeln“, die aus allen Richtungen kommen, bis sie von Körpern aufgefangen werden, der Le-Sage-Gravitation und bietet einen Ansatz, um sich „Antigravitation“ vorstellen zu können: Zwei Körper schirmen wechselseitig die Ätherteilchen ab und werden so zusammengedrückt (Gravitation). Würde man eine Quelle dieser Ätherteilchen zwischen sie plazieren, käme es entsprechend zur wechselseitigen Abstoßung (Antigravitation). Wir kennen eine solche Quelle: ORANUR. Nuklear- und elektromagnetische Strahlung kann die Orgonenergie zur Hyperaktivität anregen.

Betrachten wir dazu folgende Abb. 78, die einen Orgonenergie-Akkumulator zeigt, der das sich kreiselwellenförmige Orgon mit seinen organischen Schichten (Wellen-Funktion) und metallischen Schichten (Puls-Funktion)¹³³ anzieht. Das ganze in eine symbolische Galaxie eingebettet:

¹³³ Die Pulsfunktion ist mit einer Richtungsänderung verbunden, bei der Anziehung (Zusammenballung) in Abstoßung (Entladung) übergeht.

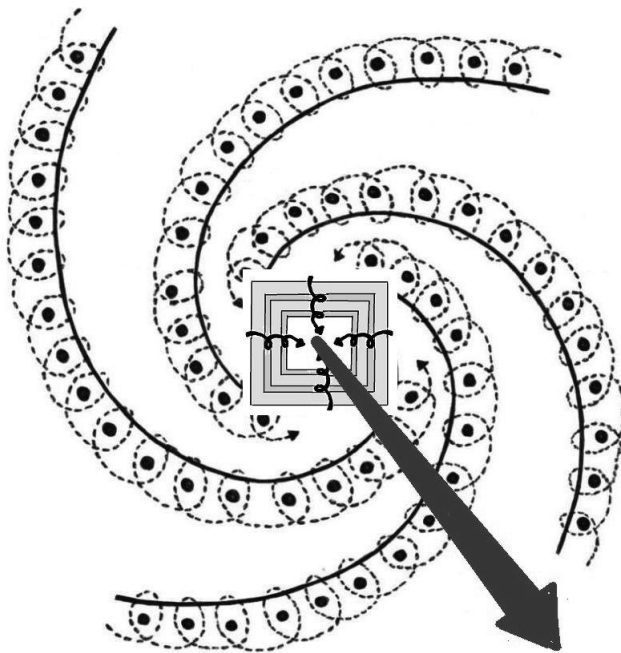


Abb. 78

Ich verweise dazu auf Abb. 43, wo gezeigt wird, daß diese „runde“ Bewegung zum Zentrum, die funktionell identisch ist mit Gravitation, plötzlich in einen gradlinigen Ausbruch hin zur Peripherie übergehen kann, der funktionell identisch mit Antigravitation ist (symbolisiert durch den dicken Pfeil in Abb. 78). Ausgelöst wird das, wenn die Orgonenergie wie im ORANUR-Experiment übererregt wird, bei dem Reich Radium in einen Orgonenergie-Akkumulator plazierte. ORUR verkörperte diesen expansiven Zustand der Orgonenergie. ORUR erzeugte, wenn es mit den Metallrohren des Cloudbusters in Kontakt gebracht wurde, sofort einen frühjahrsähnlichen atmosphärischen Zustand von „Antischwerkraft“ mit verringerter Schwerkraft, während der Cloudbuster („Anziehung“) normalerweise die Schwerkraft in seiner Nähe erhöhte (Reich 1951b, Reich 1957).

Als Reich das ORUR in unmittelbare Nähe zu den Ziehrohren des Cloudbusters brachte, breitete sich praktisch instantan „ein allgemeines Wohlfühl“ aus. „Steine und Pflanzen leuchteten plötzlich heller; entfernte Berge, die zuvor schwarz gewesen waren, wurden plötzlich blau; der Himmel klarte auf, und Westwind setzte ein. WR (Wilhelm Reich) stellte fest, daß sein Organismus aufzufüllen schien. RMC (Robert McCullough) bemerkte, daß sich seine Hände zu ihren früheren Rundungen anfühlten. Alle konnten wieder tief und frei durchatmen“ (Reich 1957, S. 49). Während mit der „alten Technik“ (Abziehen mit dem Cloudbuster) das Energiepotential in der Atmosphäre vermindert wurde, verfügte er „jetzt über die Möglichkeit, das Energiepotential in der Atmosphäre mit Hilfe von ORUR zu vermehren“ und einen „Wandel in der Form der atmosphärischen Energie vom nebelartigen (unerregten, niedrigen) zum punktförmigen (erregten, hohen) Zustand der Existenz“ zu initiieren (Reich 1957, S. 70). Entsprechend sprach er von einer „Raumkanone“. „Die Atmosphäre konnte durch ORUR unmittelbar aufgeladen, ‚orurisiert‘ werden“ (Reich 1957, S. 53). Der Gasmantel der Erde schien sich dabei nach oben auszudehnen

(Reich 1957, S. 278). Die Zeit lief unter ORUR-Einfluß geradezu rückwärts (Entropie → Negentropie): „Braune und gelbe Blätter färbten sich unter unseren Augen grün“ (Reich 1957, S. 57).¹³⁴

Aber zurück zur Kreiselwelle im allgemeinen und der Pulsfunktion im besonderen, die nicht nur eine Welle, wie die „Sinuswelle“ ist, sondern bei der es, wie erwähnt, zu einer Richtungsänderung bzw. *Richtungsumkehr* kommt, – bei der Anziehung (Gravitation) in Abstoßung (Antigravitation) übergeht.¹³⁵ Die Kreiselwelle ist ein ewiger Wechsel von Zusammenballung der Orgonenergie und ihrer Entladung. Genauer gesagt findet dieser Vorgang in der „Schleife“ statt:

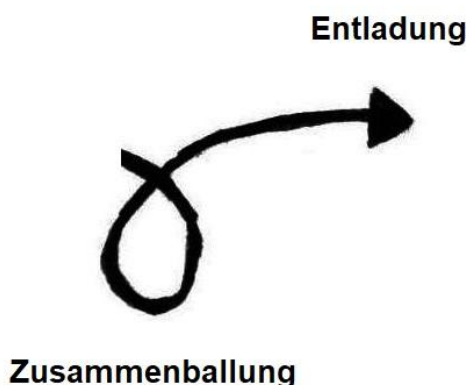


Abb. 79

Dieser Übergang von „Eindruck“ in „Ausdruck“ findet sich auf jeder Funktionsebene und in jedwedem Größenbereich in Menschenwelt und Natur! Insbesondere erklärt er aber, daß es zwei Arten von Schwerkraft gibt: Gravitation (Anziehung) und Antigravitation (Abstoßung). Das zeigt sich allein schon in der Funktionsweise des Orgonenergie-Akkumulators, wo das organische Material in den Wänden die Orgonenergie anzieht und festhält, während das metallische Material es zwar auch anzieht, aber schnell wieder abstößt (Reich 1948a).

Die Schleife Abb. 79 ist sozusagen die primordiale Vorstufe von Masse. Reich schreibt dazu, daß „(...)die Funktion ‚Masse‘ (...) genetisch mit der Funktion der *Schleife* in der Kreiselwelle verbunden ist und daß *sich Masse zum ersten Mal in der Schleife der Flugbahn bildet*. Die ‚Knoten‘ enthalten Massenfunktionen“ (Reich 1948c, S. 13).

¹³⁴ Der letztere Punkt (*die Zeitumkehr durch Antigravitation*) wird im weiteren Verlauf meiner Ausführungen von entscheidender Bedeutung sein.

¹³⁵ In diesem Zusammenhang kann man auch sehen, daß Nathan Hales Ausführungen in Abschnitt 7.f., wonach die galaktische Entladung eine Art „Gegenwelle“ ist, etwas für sich haben, denn der Entladungsvorgang ist durchaus in der Kreiselwelle der Orgonenergie selbst angelegt. Ich verweise dazu zurück auf Abb. 12.

Hieran sieht man auch, wie eng das Thema Antischwerkraft mit dem Orgonmotor, der motorischen Kraft im Orgon (Reich 1948a), verknüpft ist. Man denke auch an unsere Gliedmaßen, mit denen wir uns der Gravitation entgegenstemmen. In **Der Krebs** deutet Reich das in Zusammenhang mit der Anorgononie und der Krebs schrumpfungs-Biopathie an:

Die Beziehung der Orgonität und Anorgononie zur Schwerkraft ist deutlich. Im anorgonotischen Zustand sind die Glieder „schwer“, die Bewegung erfolgt nur mit großer Anstrengung. Im Zustand hoher Orgonität dagegen fühlt man sich „leicht“, wie „schwebend“. Nehmen wir derartige Sprachformulierungen wörtlich ernst. In der Anorgononie ist weniger biologische Energie frei und tätig; die träge Masse des Organismus wird im Verhältnis zur tätigen Energie, die den Körper zu bewegen hat, grösser, also schwerer. Im Zustand hoher Orgonität ist mehr Bioenergie frei und tätig, die Masse des Organismus wird relativ dazu leichter. Wir haben es mit echter, veränderlicher Beziehung von Masse und Energie im Biosystem zu tun. (Reich 1948a, S. 400)

Alle Keime und Spermien sind „Anti-Schwerkraft“, d.h. sie wachsen vom Erdmittelpunkt weg Richtung Himmel. Das Genital und sein Produkt entspricht dem Frühling, wie er von Reich in **OROP Wüste** beschrieben wird (Reich 1954a). Auch in Galaxien beobachten wir die Antigravitation. Hier entstehen durch Überlagerung (die Reich mit Gravitation gleichsetzte) astrophysikalische Jets, aus denen (nach Arp und Harman) Quasare, sogenannte Embryo-Galaxien hervorgehen. Diese Objekte haben eine intrinsische Rotverschiebung, d.h. sehr große Atome und auch sehr geringe Schwerkraft im Vergleich zu ausgereifter Materie. Astrophysikalische Jets, d.h. die Ejakulation von Galaxien, sind echte physikalische Wunder, weil es relativistische Jets gibt, bei denen die Materie fast Lichtgeschwindigkeit erreicht, als ob sie keine Trägheit hätte. In diesem Zusammenhang denke man auch an Bäume, die gradlinig nach oben schießen und wie Jets keulenförmige Wolken („Radiokeulen“) an ihrem Ende zeigen (die Baumkrone, das Blätterwerk) entsprechend Abb. 64.¹³⁶

9.b. Das dynamische Universum

Bevor wir diesen Gedankengang weiterführen, müssen wir, wie bereits in Abschnitt 5.d. angekündigt, in diesem Zusammenhang zum Problem Erdwärme, Erdbeben, etc. zurückkehren. Nach Halton Arps Theorie geht nämlich die Gravitation im Sinne Le Sages auf überlichtschnelle „Gravitonen“ (die besagten „Äther-Partikel“)¹³⁷ zurück,

¹³⁶ Ich werde auf dieses Bild („Bäume und Wolken“) später nochmals zurückkommen.

¹³⁷ Arp stellt sich die Gravitonen ähnlich wie Photonen vor, nur weitaus langwelliger, so daß sie ungehinderter und damit schneller durch den Äther fliegen können, aber gleichzeitig mit einer sehr geringen Masse ausgestattet... Das ganze stellt nochmals die Unterschiede zwischen Reich und Arp in ein schärferes Relief. Es sei auch erwähnt, daß bei Reich der Äther die Planeten antreibt, während Arps Gravitonen den Planeten bremsen, ähnlich wie wir beim Fahrradfahren im Regen an der Vorderfront nasser werden als am Rücken.

von denen ein gewisser Anteil in den Kernen der Planeten absorbiert werden, die entsprechend sich im inneren Aufheizen und expandieren.¹³⁸ Das ist kein Problem bei den größeren Gasplaneten am Rande des Sonnensystems. Aber was ist mit den felsartigen Planeten? Arp glaubt, daß es zwischen der Erde und dem Jupiter einst einen großen Planeten gegeben habe, jedenfalls größer als die Erde, der sich im heutigen Asteroidengürtel befand, der aber schließlich explodiert sei. Das, was wir heute als „Mars“ bezeichnen, sei ursprünglich der Marsmond gewesen. Als nächstes würde die expandierende Erde ein ähnliches Schicksal ereilen. Das kann ganz schnell passieren, denn, wie wir gesehen haben, entwickelt sich Masse in „Quantensprüngen“, so daß jeder Zeit Schluß sein könnte mit diesem Planeten...

Ende der 1960er, Anfang der 1970er Jahre habe ich im Fernsehen aufmerksam die populärwissenschaftlichen Sendungen des Physikers Heinz Haber verfolgt. Eine der ersten wissenschaftlichen Theorien, von denen ich in meinem Leben überhaupt Kenntnis genommen habe, war Habers Theorie, daß die Erde im Laufe der Erdgeschichte gewachsen bzw. „sich aufgebläht“ habe. Vor 60 Millionen Jahren war sie weitaus kleiner als heute, weshalb auch die Erdanziehung entsprechend geringer war. Deshalb konnte es zu Urzeiten all die Riesenmonster geben: Schlangen so groß wie Gelenkbusse, Skorpione so groß wie Schafe und überhaupt die sprichwörtlichen Dinosaurier.

Das war in den 1960er Jahren schon wissenschaftliche Ketzerei und ist es heute erst recht. Dabei hat es wenig mit „Wissenschaft“ zu tun, daß eine Theorie, die so viele wissenschaftliche Rätsel auf einmal löst (urzeitlicher Riesenwuchs, Kontinentaldrift, etc.), zunächst marginalisiert und schließlich als spökenkiekerischer Unsinn hingestellt wurde. Es ist die Todesangst vor der Bewegung und der Schöpfung von Neuem. Der mechanistische, angeblich „wissenschaftliche“, Geist kann nicht akzeptieren, daß sich etwas dynamisch verändert und daß ständig Neues hinzukommt. Der neue Scholastiker will, daß alles starr und ewig unveränderlich bleibt, – in Übereinstimmung mit seiner erstarrten Charakterstruktur.

Eine meiner ersten „wissenschaftlichen“ Fragen als Kind war, warum man eigentlich immer graben muß, um die Vergangenheit zu erforschen. Warum liegen romanische Kirchen immer tief unter der Straßenebene? Warum liegt das mittelalterliche Fundament, ich weiß nicht, zwei Meter im Erdboden, ein Meter tiefer das römische Fundament und drei Meter tiefer die Neandertalerknochen? Und das mit entsprechenden Variationen überall auf der Welt. Woher kommt all das Material, das alles zuschüttet? Verwehungen, verwitterte Gebirgszüge? Wenig einleuchtend und ohnehin ein Nullsummenspiel. Der ununterbrochene „Rieselregen“, der an Mikrometeoriten auf die Erde niedergeht? Zweifellos ein Faktor, aber in diesen Ausmaßen? (Hinzu kommt natürlich Vulkanstaub.) Neulich hat mich jemand auf die ungeheure Materialproduktion durch die Pflanzen hingewiesen. Auf meinen Einwand, dies sei doch auch ein Nullsummenspiel, verwies er darauf, daß die Bäume aus „Luft und Sonnenenergie“ entstünden. Obwohl das sicherlich eine Rolle spielt, überzeugt es nicht so recht, denn das meiste zerfällt wieder zu Humus, der von neuem in die

¹³⁸ Wir erinnern uns an Maxwells Einwand gegen die Le-Sage-Gravitation. Auch denke man an das To-T-Experiment: der Kopf des Thermometers wird, wie erläutert, von „Orgonteilchen“ beschossen und seine entsprechende Expansion zeigt sich am Ansteigen der Quecksilbersäule.

Pflanzen eingeht oder zu einem „Haufen Asche“, der schnell weggeweht wird, insbesondere in Breiten, wo es keinen wirklichen Winter gibt.¹³⁹

Was bleibt ist ein dritter Faktor jenseits von Meteoriten und Vegetation: die atmosphärische Orgonenergie. In **Die kosmische Überlagerung** beschreibt Reich, wie die Elemente der Atmosphäre aus mikroskopischen Überlagerungen der atmosphärischen Orgonenergie hervorgehen (Reich 1951a). Warum nicht auch kleinste Staubpartikel, die dann als „Meteoritenregen“ niedergehen. Während des ORANUR-Experiments ist Reich der ungewöhnlich hohe Staubbiederschlag im Labor aufgefallen (siehe Baker CF 1980, S. 40). Es sei auch auf die ORANUR-Chemie verwiesen, d.h. den Niederschlag von Orene und Melanor aus der Atmosphäre (Reich 1957). Ob ähnliche „Produktion von Materie“ auch im Erdinneren abläuft?

Aber zurück zur Gravitation: Wenn wir uns die kosmische Überlagerung anschauen, wirkt das ganze zwar wie Schwerkraft, d.h. alles fällt auf das Zentrum der Spiralgalaxie zu, doch kann man hier kaum von „Schwerkraft“ sprechen, wie wir sie auf der Erde und im Sonnensystem beobachten. Das haben wir im Zusammenhang mit der „Dunkelmaterie“ gesehen, insbesondere daß sich Galaxien nicht nach den Keplerschen Gesetzen drehen. Andererseits beobachten wir im Sonnensystem und auf der Erde Dinge (etwa das Bode-Titus-Gesetz der Planetenverteilung oder Reichs Pendelexperiment, Reich 1957), die auf die kosmische Überlagerung verweisen, obwohl „hier“ offensichtlich die normalen Gravitationsgesetze herrschen, in denen es an sich keinen Platz für Phänomene geben sollte, die auf die kosmische Überlagerung verweisen. Und es wird noch verwickelter, denn oben haben wir gesehen, daß nach Arp die im Galaxienkern neu entstehende (Proto-) Materie zunächst masselos (und damit „gravitationslos“) ist, weil sie erst, frei nach Mach, Kontakt mit der übrigen Materie im Universum aufnehmen muß, um im Laufe ihrer Entwicklung Masse anzunehmen und dergestalt zu normaler Materie heranzureifen, die den Newtonschen Gravitationsgesetzen folgt.

Den sich hier abzeichnenden Gegensatz Orgonenergie vs. Masse kann man sich buchstäblich an „Newtons Apfelbaum“ vergegenwärtigen: das Produkt (Apfel) des nach oben strebenden Impulses (Baum) fällt zu Boden. Die Protomaterie ist nicht einfach nur masselos, sondern entfaltet sich explosionsartig aufgrund von *Antigravitation*. Schrittweise verliert sie ihren organotischen Charakter und wird immer mechanischer je mehr die Materie reift. Die daraus resultierende Massenanziehung nimmt dabei aber viele Charakteristika der ursprünglichen organotischen Anziehung in der kosmischen Überlagerung an. Gravitation kommt der organotischen Anziehung nahe wie kaum etwas anderes und geht mit Strukturen einher, die auf die spiralförmige Überlagerung verweisen.

Dergestalt ist der gravitative Gegensatz „Orgon gegen Masse“ funktionell ineinander verschränkt. Die kosmische Überlagerung entspricht einem „Druck von außen nach innen“ (Le-Sage-Gravitation), dieser schlägt durch die extreme Konzentration im Mittelpunkt zu einem „Druck von innen nach außen“ um: Antigravitation, die infolge

¹³⁹ Im Umfeld von Chronologiekritikern, Flacherdlern, etc. wird auf eine „globale Schlammflut“ verwiesen, die vor etwa 200 Jahren eine fortgeschrittene Weltzivilisation ausgelöscht hat und etwa dafür gesorgt hat, daß vermeintliche „Gründerbauten“ typischerweise ein Souterrain („unterirdisch“) haben. War das das ursprüngliche Erdgeschoß?

der Kreation neuer Materie sehr schnell wieder ins Gegenteil umschlägt, die normale Massenanziehung.

Wie ordnet sich hier Newtons Gravitation ein, die, wie oben dargelegt, *instantan* wirken muß, bzw. seine geisterhafte „Fernwirkungstheorie“? Sympathischer wäre ihm eine „materiell nachvollziehbare“ „Nahwirkungstheorie“ gewesen, im Sinne der Le-Sage-Gravitation. In der „Evolution der Physik“ sollte Einsteins Allgemeine Relativitätstheorie die Lösung bringen: hier breitet sich die Gravitation zwar mit Lichtgeschwindigkeit aus, aber trotzdem stimmen Newtons Gleichungen, weil, wie bei Erwähnung der Perihelverschiebung des Merkur bereits angedeutet, die unversehens äther-ähnliche „Raumzeit“ selbst auf die Massen rückwirkt.

Übrigens befand sich, jedenfalls ursprünglich auch in der Theorie der Allgemeinen Relativitätstheorie so etwas wie „Antischwerkraft“: Im Verlauf der Formulierung seines Modells, nachdem gravitierende Massen die Raumzeit „krümmen“, tauchte für Einstein 1917 das Problem auf, daß seine Gleichungen kein statisches Universum zuließen. Deshalb führte er die berühmt-berüchtigte „kosmologische Konstante Lambda“ in seine Formeln ein. Lambda konnte positiv („Antigravitation“) oder negativ („Gravitation“) sein und dergestalt stets für ein statisches Universum sorgen. Als Einstein von Hubbles Arbeit hörte, die auf ein *nichtstatisches* (genauer gesagt expandierendes) Weltall hinwies, strich er seine überflüssig gewordene „kosmologische Konstante“ wieder aus den Gleichungen. Seit 1998 steht Einsteins (positives) Lambda für die „Dunkelenergie“, die auf der Grundlage der „Energiedichte des Vakuums“ das Universum sich immer schneller ausdehnen läßt.

Geht die Gravitation im Sinne der Le-Sage-Gravitation auf sich bewegende „Ätherteilchen“ zurück, kann man sich, wie gezeigt, die Antigravitation als so etwas wie „Druck von innen nach außen“ vorstellen. Aber, nochmals, wie sollen wir uns Antischwerkraft (und überhaupt Schwerkraft!) im Rahmen der *Fernwirkungstheorie* und damit im Rahmen der Funktion der koexistierenden Wirkung vorstellen? Dazu möchte ich etwas weiter ausholen.

9.c. Die koexistierende Wirkung

Als Newton seine Gravitationsgleichung formulierte, hatte er ein Problem: die Gleichung funktionierte nicht, denn wenn etwa die Schwerkraft der Sonne auf die Erde wirkte, war die Erde schon weitergezogen. Nehmen wir an, die Schwerkraft breitet sich mit Lichtgeschwindigkeit aus, „verpassen sich“ Erde und Sonne immer um ganze acht Minuten. Deshalb mußte Newton gegen seinen eigenen allerschärfsten Widerwillen die „Fernwirkung“ postulieren, d.h. Schwerkraft wirkt *instantan*, so als gäbe es zwischen den Objekten keinen Raum zu überbrücken.¹⁴⁰

¹⁴⁰ Wie angedeutet, versucht Arp dieses Problem zu umgehen, indem er die „Gravitonen“ mit Überlichtgeschwindigkeit fliegen läßt, aber das ist ein Ansatz, der von Willkür zeugt, d.h. in keiner erkennbaren Weise von der Naturbeobachtung abgeleitet ist: was nicht paßt, wird passend gemacht! Außerdem bewegten sich derartige Teilchen nach relativistischer Sicht rückwärts in der Zeit, was die mechanische Kausalität aushebelt, mit der Arp ja die

Von da an begnügten sich Physiker zunehmend auf das Prinzip „als ob“ – Hauptsache die Gleichungen stimmen. Erklärungen jenseits dieses Pragmatismus wurden mit einer verächtlichen Handbewegung in den Bereich der Naturphilosophie verwiesen. Tatsächlich versuchten die Physiker jedoch *ihre* implizit „deistische“ Naturphilosophie zu retten, nämlich die „Nahwirkung“ (Einsteins Gravitationstheorie ist eine Nahwirkungstheorie), die nichts anderes besagt, als daß das Universum ein gigantisches Billardspiel ist: eine Kugel trifft die andere und so immer weiter, wobei die allererste Kugel von Gott höchstpersönlich angestoßen wurde („Deismus“). Das aber ist nichts anderes als das, was Reich als „Mechanismus“ im Gegensatz zum „Mystizismus“ bezeichnet hat.

Mein Problem mit der Orgonomie ist, daß sie auch eine Nahwirkungstheorie ist, zwar hydrodynamisch verbrämt (das Orgon als eine Art „feinstoffliches Fluidum“), doch Flüssigkeiten bestehen ja schließlich aus Atomen („Billardkugeln“). So manche Ausführungen über Orgonphysik sind für mich eine einzige Tortur, weil das ganze ein Herumhantieren mit dem „Äther“ ist – Mechanismus pur. Newtons Problem wird beispielsweise dadurch „gelöst“, daß man die Relativitätstheorie nicht beachten muß und das Orgon halt nicht an die Lichtgeschwindigkeit gebunden ist... Sozusagen „superschnelle Billardkugeln“.

An diesem Punkt endet für mich die Diskussion, denn wenn ich die Fernwirkungstheorie einbringe und in diesem Zusammenhang auf den von Charles Konia eingeführten organotischen Funktionsbereich „koexistierende Wirkung“ verweise, stehe ich als Mystiker da.

Aus organometrischer Sicht gibt es neben der Funktion „Bewegung“, die durch die Größen Raum und Zeit vollständig beschrieben werden kann, die Funktion „koexistierende Wirkung“, die sich außerhalb des Nebeneinander und Nacheinander „der Billardkugeln“ befindet.¹⁴¹

Gravitation („Teilchen knallen auf einen Gegenstand und üben so Druck von außen aus“) erklären will.

¹⁴¹ Merkwürdigerweise kann man den Gegensatz von relativer Bewegung und koexistierender Wirkung sehr schön anhand von ganz bestimmten Billardkugeln erklären, nämlich den „Kosmonen“ von Hanspeter Seiler. Sein Weltmodell, der „Kosmonenraum“, beschreibt das Universum als eine dichtest mögliche Packung von „Billardkugeln“, zwischen denen es spontan zu Wirbelbildungen kommt; Wirbel, die als die unterschiedlichen Elementarteilchen in Erscheinung treten (Seiler 1986). Was Seiler anfangs übersehen hatte, ist, daß sein Modell ja nur Sinn macht, wenn diese Billardkugeln keinerlei innere Struktur haben, also *absolut* starr sind. Mit anderen Worten muß sich jede Information von einer Billardkugel auf die andere usw. instanten so ausbreiten, als gäbe es zwischen zwei beliebigen Billardkugeln keine räumliche Distanz – eben das ist koexistierende Wirkung.

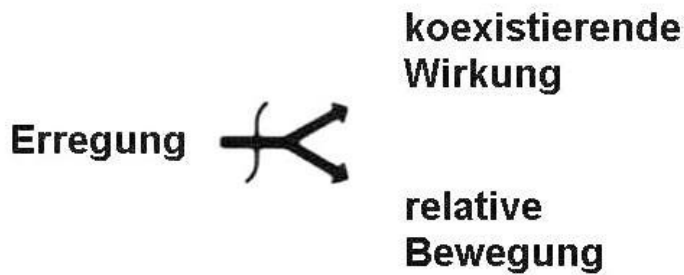


Abb. 80

Tatsächlich lebt der Mystizismus von einer Fehlinterpretation der „koexistierenden Wirkung“; eine Funktion, die aus der Welt eine zusammenhängende Einheit macht. Galaktische Systeme, Wettersysteme, Ökosysteme, einzelne Organismen können jeweils nur bestehen, wenn sie als Einheit funktionieren. Das fängt mit dem Rätsel des Bewußtseins an, das keine Teile, kein oben und unten, links und rechts, vorne und hinten kennt, sondern einfach „ist“, und geht weiter, etwa über das geheimnisvolle Funktionieren des Immunsystems und den Synergismen in der Pflanzen- und Tierwelt, hin zum einheitlichen Funktionieren der Atmosphäre (was etwa das mechanistische „Wolkenimpfen“ unkalkulierbar macht) bis zu den Wundern des Weltalls, die in diesem Buch beschrieben werden.

Der Punkt mit dem Bewußtsein ist extrem wichtig, um dieses Buch überhaupt verstehen zu können: nicht nur der „Billardtisch“, sondern auch unser eigenes Bewußtsein ist ein „Modell“ anhand dessen wir das Universum verstehen können. Das bedeutet nicht, daß „das Universum Bewußtsein“ ist oder wie auch immer Mystiker ihre „Theorien“ formulieren mögen, sondern es gibt der Rede von „bioenergetischem Kontakt“ bzw. „kosmischem Kontakt“ erst Substanz.

Um das ganze mit konkreter Physik zu füllen, müssen wir etwas weiter ausholen: In seiner Studie „Cosmological Models with No Big Bang“ stellt der Astrophysiker Wun-Yi Shu von der Tsing Hua Nationaluniversität in Taiwan ein sozusagen „asiatisches“ Weltmodell zur Diskussion. Hier haben wir ein ewiges Universum ohne Urknall vor uns, in dem sich Perioden von Expansion (in einer solchen befinden wir uns gerade) mit Perioden der Kontraktion ständig abwechselten (Czepele 2010).

In diesem Universum seien Raum, Zeit und Masse miteinander verschränkt, d.h. *Zeit und Raum sowie Länge und Masse könnten ineinander übergehen*. Shu zufolge hingen diese beiden Prozesse von der Lichtgeschwindigkeit und der Gravitationskonstante ab, die gar keine „kosmischen Konstanten“ seien, sondern Variablen.

Als Beweis für seine Theorie führt er die Rotverschiebung bestimmter Supernovae an, die zur Postulierung der „Dunklen Energie“ führte – und die in seinem Modell überflüssig wird. Dazu ist zu sagen, wie immer wieder verblüffend es ist, wie die moderne Astronomie aus isolierten Beobachtungen weitreichende Schlüsse über Struktur und Dynamik des gesamten Universums zieht. Das fing mit der Interpretation der Rotverschiebung an („das Universum ist aus einem Urknall

hervorgegangen und expandiert noch immer“) bis zur Postulierung der besagten „Dunkelenergie“ („die Expansion beschleunigt sich“).

Eine Forschergruppe an der Carnegie Institution in Washington, D.C. glaubt ebenfalls, auf die Ausweitung des kosmologischen Standardmodells mittels Dunkelernergie verzichten zu können. Dabei greift sie auf neuere Entdeckungen über den „kosmischen Staub“ zurück. Ein bestimmter Kohlenstoffstaub absorbiere die Wellenlängen im nahen Infrarotbereich, in denen jene Supernovae leuchten, deren Beobachtung zur Postulierung der beschleunigten kosmischen Expansion geführt hatte. Dergestalt wäre die Dunkelernergie überflüssig geworden (NN 2008).

Der mechano-mystische Charakter der gegenwärtigen Wissenschaft kann kaum deutlicher zutage treten. Es ist ein ständiger Wechsel zwischen absurden Theorien, die dem Hirn eines Science Fiction-Autors entsprungen sein könnten („Dunkelergie“), einerseits und grob mechanischen Erklärungen, die wirklich jede Faszination, die von der Wissenschaft ausgehen kann, im Keim ersticken („kosmischer Staub“), andererseits.¹⁴²

Aber zurück zu Shus Theorie: was sie für uns interessant macht, ist zunächst sein „pulsierendes Universum“. Der Orgonom Charles Konia bot 1989, neben der Einwirkung der Orgonenergie auf das Licht, als zweite Erklärungsmöglichkeit für die Rotverschiebung der Galaxien einen Doppler-Effekt aufgrund eines als ganzem pulsierenden und sich gegenwärtig in einer Expansionsphase befindlichen kosmischen Orgonenergie-Ozeans an (Konia 1989a). In einer kurzen Einführung in die Organomie präsentierte zuvor Elsworth F. Baker die Theorie eines pulsierenden Universums sogar als *den* Beitrag der Organomie zur Kosmologie (Baker EF 1986).¹⁴³

In unserem Zusammenhang von größerem Interesse ist die von Shu postulierte Umwandlung von physikalischen Größen ineinander. Reich hat die entsprechenden organometrischen Transformationen für Länge und Masse formuliert (Reich 1957), worauf ich zurückkommen werde. Ende der 1990er Jahre haben Konia und Harman das gleiche für Zeit und Raum geleistet. Beispielsweise hat Harman das in seinem Aufsatz „Functional Cosmology, Part V: Lumination, Attraction and Mass“ dargelegt (Harman 2004b). Er geht von der Frage aus, warum die grundlegenden „massefreien Funktionen“ Erstrahlung und Anziehung im Universum überwiegend an *Masse* gebunden sind, nämlich Lichtausstrahlung und Gravitation der Sterne.

Zunächst führt er aus, daß die beiden Funktionen „relative Bewegung“ und „koexistierende Wirkung“ (Abb. 80) grundlegend unterschiedlich zu beschreiben sind. Bei der relativen Bewegung ($v = L/t$) sind die beiden Faktoren Raum (L, Länge) und Zeit (t) organometrisch *homogene* Funktionen, genauer gesagt zwei einfache Variationen, die sich zueinander proportional verhalten:

¹⁴² Ähnliches habe ich bereits oben in einem anderen Zusammenhang angebracht. Hier offenbart sich wirklich das innerste Wesen der mechanistischen „Wissenschaft“!

¹⁴³ 1944 fühlte sich Reich in einem sozusagen „bioenergetisch“ expandierenden Universum wohl (Reich 1999, S. 243). Wie tiefgreifend diese Intuition war, wurde deutlich, als wir diese „Expansion“ mit der Parasympathikotonie gleichsetzten.

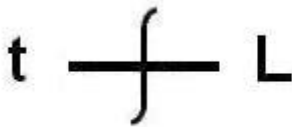


Abb. 81

Bei der koexistierenden Wirkung hingegen sind L und t zwei *heterogene* Funktionen, die ineinander überführt werden können:

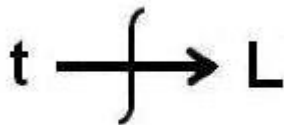


Abb. 82

was mit der der Verwandlung von Orgonenergie (OR) in Materie (M) einhergeht; und

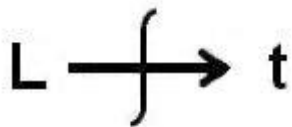


Abb. 83

was mit der der Verwandlung von Materie in Orgonenergie verbunden ist.

Entsprechend kommt es im Universum zum „Zerstrahlen“ der Sterne und, wie es so schön heißt, zur „Massenanziehung“. Sie imponieren uns als „rein mechanische“ (an Masse gebundene) Phänomene, sind aber letztendlich nur sekundärer Ausdruck der grundlegenden organotischen Funktionen Erstrahlung und Anziehung.

Wichtig an Harmans Ausführungen ist, daß organotische Phänomene wie Erstrahlung und Anziehung spontan, unvorhersehbar, „lebendig“ sind, während wir es bei den Strahlungsphänomenen und der Gravitation mit hochpräzisen, *berechenbaren*, „mechanischen“ Vorgängen zu tun haben. Dies ist, wie Harman organometrisch ausführt, mit der Wechselwirkung zwischen Materie und Orgonenergie zwanglos erklärbar: die in Orgonenergie zerstrahlende Materie verleiht Erstrahlung und Anziehung mechanische Eigenschaften.

Fassen wir die beiden grundlegenden Transformationen zusammen (Harman 2004b): Der Übergang von Zeit in Länge bedeutet Aufhebung der zeitlichen Trennung. Man denke beispielsweise an das Gedächtnis. Es ist der Übergang von einem Nacheinander zu einem Nebeneinander. Entsprechend bedeutet Übergang von

Länge in Zeit Aufhebung der räumlichen Trennung. Beispiele sind Phänomene wie „Synchronizität“ oder die Gravitation („Fernwirkung“). Galaxien, die Tausende von Lichtjahren umfassen, funktionieren einheitlich, weil es zu einem Übergang von einem Nebeneinander zu einem Nacheinander kommt.

Abb. 82 steht für MATERIEBILDUNG:

- $t \rightarrow L$ = Geschwindigkeit nimmt zu: $v = L/t$ (wenn die Zeit t abnimmt und dazu auch noch die Länge L zunimmt,¹⁴⁴ wächst die Geschwindigkeit v)
- sekundäre Energie/Masse nimmt zu: $OR \rightarrow M$
- nicht-temporaler Effekt: Integration über die Zeit hinweg (*Gedächtnis*, ein und dasselbe Ereignis zu zwei unterschiedlichen Zeitpunkten)
- Unbeweglichkeit und Permanenz der Materie entstehen

Abb. 83 steht für MATERIEAUFLÖSUNG:

- $L \rightarrow t$ = Geschwindigkeit nimmt ab: $v = L/t$ (wenn die Länge L abnimmt, aber die Zeit t zunimmt, geht die Geschwindigkeit v zurück)
- sekundäre Energie/Masse nimmt ab: $M \rightarrow OR$
- nicht-lokaler Effekt: Simultanität und Integration zu einem Ganzen im Raum (*Gravitation* und *Synchronizität*, ein und dasselbe Ereignis an zwei Orten gleichzeitig, „Fernwirkung“)
- geregelte („mechanische“) Freisetzung von Orgonenergie aus Materie

Das also, was wir im Kosmos sehen („strahlende und gravitierende Sterne“) dürfen wir nicht als Ausdruck träger Masse mißverstehen, wie es uns Physik und Astronomie weismachen wollen, sondern als Eigenschaften der Schöpfung und Anreicherung von Masse aus dem kosmischen Orgonenergie-Ozean ($t \rightarrow L$) sowie der Auflösung von Masse in diesen hinein ($L \rightarrow t$). Materie ist also, zumindest aus „kosmischer Sicht“, keine „Substanz“, sondern eher ein Prozeß, der mit dem Orgonenergie-Metabolismus verbunden ist (Herman 2004b, S. 36).

In der kosmischen Überlagerung (Kontraktion) wird Orgonenergie zu Materie ($t \rightarrow L$), was im Kern der Galaxie umschlägt in die Rückumwandlung in Orgonenergie ($L \rightarrow t$). Während dieser Expansion reift die Materie heran und ihre Umwandlung in Orgonenergie wird immer „mechanischer“, was aus der Schwerkraft einerseits etwas macht, das vollkommen den Gesetzen der Mechanik gehorcht, andererseits aber auch etwas, was in seiner Dynamik sich weitgehend wieder der ursprünglichen kosmischen Überlagerung annähert, etwa in Gestalt der „Erdanziehung“.

Auf diesen Aspekt werde ich näher eingehen, doch zuvor möchte ich die Gleichungen Abb. 82 und Abb. 83 verständlicher machen.

Was ist denn nun „koexistierende Wirkung“? Betrachten wir zunächst das Phänomen Telepathie. Lois Wyvell, einst Sekretärin von Theodore Wolfe und Reich sowie Elsworth F. Bakers Assistentin bei der Herausgabe von **Orgonomic Medicine** und **Journal of Orgonomy**, hat dazu folgendes zu sagen:

¹⁴⁴ In der Allgemeinen Relativitätstheorie „stoppt“ die Zeit in der Nähe eines Schwarzen Lochs mit seiner unendlichen Gravitation, sie „wird Null“, während gleichzeitig die Länge dazu neigt, unendlich anzuwachsen. Uhren (d.h. prinzipiell alle periodischen Vorgänge) hören auf zu ticken, während Gegenstände dünn und lang werden wie ein Spaghetti.

Yoga, Meditation und Kontrolle der Gedankentätigkeit sind Prozesse der entspannten Konzentration, die die vegetativen Funktionen (Atmung, Herz, etc.) verlangsamen, wodurch intuitive und telepathische Prozesse angezapft werden. Sie funktionieren nachweislich trotz der mystischen Ummantelung, die sie in der Regel auszeichnet. Bei den meisten vermindern sie jedoch den Kontakt mit ihrer direkten Organwahrnehmung. Das traf auf mich zu, als ich Kurse für Gedankenkontrolle und Meditation nahm, wie auch für einige meiner Mitschüler. Wenn diese organotischen Sinne jedoch spontan und auf natürliche Weise verwendet werden, haben sie keine Nebenwirkungen. Dr. Elsworth Baker sagt, daß er gewöhnlich diese Art von Kontakt bei der Behandlung von Patienten verwendet, aber er hält seinen Atem nicht an und verlangsamt nicht seinen Herzschlag. Wenn ich, in seltenen Fällen, *spontan* telepathische und intuitive Erfahrungen gemacht habe, gingen sie nicht mit nachweisbaren Änderungen in anderen Funktionen einher. Das ist kein abschließendes, aber doch ziemlich gutes Indiz, daß Kontrolle der Gedankentätigkeit, Meditation und Yoga künstliche, erzwungene Wege sind, das zustande zu bringen, was dem Ungepanzten naturgemäß ist. Organotische Sinneswahrnehmungen durch bewußte Anstrengung zu erlangen, geht in der Regel fehl oder zeitigt, im Vergleich zum großen Aufwand, zumindest kaum Ergebnisse, wahrscheinlich, weil man eine organotische Funktion *erzwingen* will, und das funktioniert kaum besser als der Versuch Liebe oder menschlichen Kontakt erzwingen zu wollen – es sind rein spontane Ereignisse, die aus dem freien Energiefluß hervorgehen. (Wyvell 1980, S. 19f)

E.F. Baker selbst schrieb über Reich:

Bei ein paar Gelegenheiten verblüffte er mich, indem er mir Wort für Wort sagte, was ich dachte. Dies gab mir das Gefühl, daß ich nichts vor ihm geheimhalten konnte, selbst wenn ich wollte, was sich auch weitgehend als wahr erwies, und ich habe festgestellt, daß meine eigenen Patienten vor mir nichts auf unbestimmte Zeit geheimhalten können. Ich habe auch bei einigen Gelegenheiten Reichs Kunststück wiederholen können die Gedanken des Patienten zu lesen. (Baker EF 1976, S. 180)

Selbst „in der Literatur der Psychoanalyse [wimmelt] es von Anekdoten über offenbar telepathische Verständigungen zwischen Analytikern und Patienten, die meist entdeckt wurden, wenn sich bei der Analyse eines Traumes herausstellte, daß der Patient einen unausgesprochenen Gedanken des Analytikers aufgenommen hatte“ (Frank JD 1997, S. 190). Solche Berichte hätten von Freud selbst die „Imprimatur“ erhalten.

Ein Team um Lisa Lit von der University of California in Sacramento konnte nachweisen, daß Spürhunde durch die Gedanken ihrer Hundeführer beeinflusst werden können.

So schlagen Drogenhunde beispielsweise häufiger falschen Alarm, wenn ihr Herrchen davon überzeugt ist, daß sich an einem bestimmten Ort Rauschmittel befindet. (...) Zurückzuführen ist das Phänomen vermutlich darauf, daß die Tiere auf unbewußte winzige Verhaltensänderungen des Hundeführers reagieren. Vor allem die Körperhaltung und die Mimik der Begleitperson seien die wahrscheinlichste Quelle für die ungewollten Hinweise (...). (NN 2011d)

Interessant ist die Frage, ob es von dort aus nicht Übergänge zu tatsächlichem „Gedankenlesen“ (Telepathie) gibt, geht es doch in der Orgontherapie ebenfalls um die Wahrnehmung feinsten Verhaltensnuancen und um eine Art von „Muskellesen“. Aber was ist, wenn entdeckt wird, daß Hunde auch dann von den Kognitionen ihrer Herrchen beeinflusst werden, wenn sie sie weder sehen noch riechen können? Spätestens dann ist die Grenze der mechanistischen Wissenschaft überschritten. Oder man denke ans „Remote Viewing“, wo Distanzen keinerlei Rolle mehr zu spielen scheinen. Endgültig bricht auch jedes „energetische“ Erklärungsmodell in sich zusammen, wenn es um Präkognition geht.

Aleister Crowley wurde einmal gefragt, was die Magie eigentlich ausmache, für die er so berühmt sei. Man erwartete sicherlich irgendwelche Zauberkunststücke oder okkulten Firlefanz. Vielmehr nahm Crowley die hochnäsigen Skeptiker mit zu einem Spaziergang durch den Finanzdistrikt von London. Er folgte einem distinguierten Banker, einem echten englischen Gentleman, durch die Straßen, wobei Crowley dessen Schritt, Gesten, Gehabe peinlich genau kopierte. Unvermittelt stauchelte Crowley willentlich und stürzte auf den Gehweg. Gleichzeitig geschah mit dem Banker, der gar nicht sehen konnte, was hinter ihm geschah, exakt dasselbe. Das ist Magie!

Es geht darum aus zwei Objekten eines zu machen. Wenn ich etwa die Voodoo-Puppe mit der Nadel steche, spürt das die Person, die mit dieser Puppe – identisch ist. Die Frage ist natürlich, was in diesem Zusammenhang „Identität“ konkret bedeutet.

Magie beruht auf der quasi Platonistischen Vorstellung, daß die materielle Welt, die von Raum (das „Nebeneinander“) und Zeit (das „Nacheinander“) bestimmt wird, ein „feinstoffliches“ Doppel hat. Eine „Hinterwelt“, in der es keine räumlichen und zeitlichen (und damit auch keine logischen) Beschränkungen gibt, ähnlich dem Freudschen Unbewußten, das sozusagen eine Jungsche Wendung genommen hat. Der Mensch könne in diesen Bereich durch seinen Willen oder besser gesagt durch seine Intention hineinwirken: *durch Postulate*. Also so, wie wir auch sonst mit „Feinstofflichen“, also unseren eigenen Gedanken umgehen. Crowleys oben

beschriebenes Kunststück wird demnach nur dem gelingen, der willensstark genug ist, um gottgleich „postulieren“ zu können. „Und Gott sprach: Es werde Licht!“¹⁴⁵

Das einzige Erklärungsmodell, das dem mechanistischen Wissenschaftler zur Verfügung steht, sind „zusätzliche Dimensionen“, die dem „Geist“ irgendwie zugänglich sind, und die ihm sozusagen ermöglichen einen Punkt zu erreichen, von dem aus er Vergangenheit und Zukunft wie eine Landschaft überblicken kann.¹⁴⁶

Die Gleichungen Abb. 82 und Abb. 83 schlagen sich so nieder, als gäbe es „unterhalb“ (oder „oberhalb“?) der Welt der Bewegung eine zweite Welt, in der Raum und Zeit nicht trennen. Das ganze wird in dem Augenblick zum Mystizismus, wenn geglaubt wird, daß der Wille oder die Intention hier so wirken, wie im mechanischen Bereich Gegenstände aufeinander wirken. Wir haben es jedoch tatsächlich mit einer Welt zu tun, in dem der Wille nur wirken kann, wenn er in die autonomen Funktionen nicht eingreift. Genau aus diesem Grund wird die Magie aber auch nie so funktionieren, wie Okkultisten glauben. Und genau das ist das Problem: Man wird durch beeindruckende Vorführungen wie die Crowleys überzeugt, wenn man sich aber darauf verläßt, daß die Methode funktioniert, ist man verraten und verkauft. Im Bereich der „Geistheilung“ haben für diese Erkenntnis viele mit ihrem Leben bezahlt. Crowley selbst konnte die Geister nicht mehr kontrollieren, die er gerufen hatte und ist verarmt und verzweifelt als Drogenwrack gestorben.

Im Bereich der koexistierenden Wirkung entfaltet sich das, was wir „Bewußtsein“ nennen. Wir können etwas visualisieren, d.h. innere Hörspiele und Filme abspulen lassen, in denen die üblichen Gesetze von Raum und Zeit (d.h. der Bewegung, L/t) nicht mehr gelten. Dies wird insbesondere in Träumen evident, man denke nur an die von der Psychoanalyse beeinflussten surrealen Filme von Luis Buñuel. Ein Film zeichnet etwas auf, d.h. bewahrt es im Gedächtnis ($t \rightarrow L$) und stellt im Filmschnitt unerwartete Beziehungen her (Synchronizität, $L \rightarrow t$). Die Welt ist kein Film, aber es widerfahren uns Dinge in ihr (etwa Vorahnungen und unglaubliche Zufälle), die zeigen, daß man nicht alles auf bloße Bewegung reduzieren kann.

9.d. Der funktionelle Raum

Frei nach einer Stelle bei Henri Bergson kann man sagen, daß die Wirklichkeit nicht adäquat mit Gegenständen beschrieben ist, die nebeneinander liegen und sich gegenseitig ausschließen (Bergson 1907, S. 145f). Näher kommt der Vergleich mit psychischen Zuständen, in denen jeder an allen übrigen Teil hat. Bei eineiigen Zwillingen sind derartige Gleichklänge fast Alltag: sie sind eins, egal wie weit sie räumlich voneinander getrennt sind. Je fremder sich die „Gegenstände“ jedoch sind, desto seltener aber auch beeindruckender werden die Gleichklänge. Etwa jene

¹⁴⁵ Das erklärt auch den „satanistischen“ Aspekt, den Magie stets unweigerlich annimmt: das Geschöpf stellt sich an die Stelle des Schöpfers. Gleichzeitig erklärt es, warum Leute wie Crowley „die Widernatur“, etwa die Homosexualität, extreme Antimoral oder Drogenmißbrauch, derartig zelebrierten.

¹⁴⁶ So als wären „höhere“ Dimensionen etwas anderes als ein bloßer mathematischer Kunstgriff!

Brieftaube, die zum Tången-Weg in der norwegischen Hauptstadt Oslo fliegen sollte, aber stattdessen in einem Tången-Weg landete nahe Karlstad, Schweden. „Psychisch“ macht diese Verwechslung Sinn; sind die Tauben und die Landschaften, über die sie fliegen, nur „Gegenstände“ sind solche Zufälle unbegreiflich.¹⁴⁷

Eines der Probleme beim Verständnis der Gleichungen Abb. 82 und Abb. 83 liegt darin begründet, daß wir nichts fundamentaleres als Zeit (t) und Raum (L) kennen. Denken wir an „funktionelle Entwicklung“ haben wir ein zeitliches Nacheinander vor unserem geistigen Auge, doch tatsächlich betreiben wir ja gerade Orgonometrie, um diese eingeschränkte Sichtweise zu überwinden. Das gelingt uns, indem wir buchstäblich unserem Kopf entfliehen und ein zweidimensionales und damit quasi „überzeitliches“ Blatt Papier zur Hand nehmen, das uns ermöglicht insbesondere Bifurkation zu erfassen. Hier zeigt sich auch die Transzendierung des Konzepts „Raum“, denn das, was wir in orgonometrischen Gleichungen darstellen, sind keine „Räume“ im üblichen Sinne, sondern *Beziehungen*.

Wenn konventionelle Astronomen das Firmament beobachten, sehen sie einzelne *Objekte*, die „objektiv“ jeder für sich abgehandelt werden. Als Halton Arp es beobachtete sah er *funktionelle Zusammenhänge*, entsprechend wurde ihm stets „Subjektivismus“ vorgehalten. Tatsächlich ist so ungefähr das Gegenteil der Fall, denn die konventionellen Astronomen postulieren Dinge nach vorgefaßten Meinungen und weigern sich buchstäblich ins Teleskop zu blicken.¹⁴⁸ Oder wie Robert Harman sich ausdrückt:

Wir können davon ausgehen, daß der Raum aus dem Bereich der Metaphysik in den Bereich der wissenschaftlichen Untersuchung verschoben wird, wenn wir sicher sein können, daß unsere Wahrnehmungen in denselben orgonotischen Funktionen verwurzelt sind, die die Eigenschaften des Raumes bestimmen: Erregung, relative Bewegung, koexistierende Wirkung, Kreiselwelle, Pulsation, Erstrahlung und Anziehung. (Harman 2006, S. 148f)

Wichtiger als der Raum, den du mit mechanischen Instrumenten mißt, ist der „Raum“ deiner Beziehungen: deine Familie, deine Kollegen, deine Freunde, die allgemeine Arbeitsdemokratie usw. Einiges davon ist nicht einmal physischer, sondern immaterieller Natur wie Bräuche, Mneme, Regeln, mathematische Fähigkeiten, was auch immer. Auch die meisten deiner „Organe“ befinden sich tatsächlich außerhalb der „Koordinaten deines Körpers“: dein Ofen (Eingeweide), dein Auto (Beine), deine Seife (Immunsystem), dein Büro (Energieproduktion) usw. (siehe **Hans Hass und der energetische Funktionalismus** www.orgonomie.net/hdomath.htm).

¹⁴⁷ Die philosophische Frage nach der Existenz der Außenwelt erübrigt sich, da das innere Erleben und der äußere Raum dieselbe Genese in einem „dritten Faktor“ haben. Der Solipsismus ist schlechtweg unwiderlegbar, solange man ihn nicht dialektisch aufhebt. Ich werde darauf im anschließenden Kapitel näher eingehen.

¹⁴⁸ Das ist identisch mit Reichs Problemen Mitte der 1930er Jahre, als sich Bakteriologen und Mikrobiologen buchstäblich weigerten, durch das Mikroskop zu blicken, weil sie „eh schon wußten, was da zu sehen ist“.

All dies bildet den Funktionsraum, in dem du lebst, was alles andere als eine exotische Vorstellung ist. Praktisch jede Powerpoint-Präsentation, etwa im Marketing oder Qualitätsmanagement, wird mit Diagrammen illustriert, die den funktionellen Raum darstellen. Kreise, die sich überschneiden, Pfeile und unterschiedlichste Symbole, die verschiedene Bereiche miteinander in Beziehung setzen und zusätzliche Dimensionen der Betrachtung eröffnen, etc.

Wir sehen unsere Umwelt als die Bühne, auf der sich alles zuträgt, und betrachten diese Bühne als das Wesentliche. Das cartesianische Koordinatensystem ist unser Bezugssystem. Es ist so, als würden wir die Bühne für wichtiger nehmen als das eigentliche Drama von, sagen wir **Faust**, das auf dieser Bühne aufgeführt wird. Aber sollte der *funktionelle* Raum, organometrisch gesehen, nicht der *primäre* Raum sein? Man schaue sich die Landschaft Deutschlands an: Es stimmt, daß irgendwann zu Urzeiten unsere Urväter einen bestimmten „metrischen“ Raum betraten, aber inzwischen, im Jahr 2021, ist alles, jeder Baum und jeder Stein, wegen der menschlichen „Terraformung“ dort, wo er ist. Deutschland ist zuallererst ein *funktioneller* Raum und nicht einfach nur ein Siedlungsraum („Landstrich“). „Deutschland“ macht nur Sinn im Hinblick auf Geschichte, Wirtschaft, Soziologie und sogar Psychologie! Die tatsächlichen („mechanischen“) Raumkoordinaten verlieren dagegen an Bedeutung. Es ist bezeichnend, daß ein Verbund aus abgehobenen Großkapitalisten und kontaktlosen sozialistischen Politikern, Deutschland wieder zu einem bloßen „mechanischen“ Siedlungsraum machen wollen! Sie wollen den „funktionellen Raum“ seiner Eigenschaften berauben, indem sie alle Mittelsmänner beseitigen, den Mittelstand, und ihn so in einen eigenschaftslosen, abstrakten Raum verwandeln, in dem es nur noch „amazon“ und den Konsumenten gibt.

Wenn wir nun ins Weltall, den „kosmologischen Raum“, blicken, versuchen wir fälschlicherweise, den Kosmos in Form von mechanischen Raumkoordinaten zu verstehen und daraus etwas abzuleiten. Aber dieser Ansatz ist zutiefst fehlerhaft¹⁴⁹ und führt zu unlösbaren Widersprüchen, da wir es unternehmen, Kosmologie abstrakt zu formulieren, als ob wir, der Beobachter, nicht integraler Bestandteil dessen sind, was wir beobachten. Das Universum ist nur sekundär ein „Welt-Raum“, primär ist es ein *funktioneller* Raum. Oder wie Reich betonte: die Biologie ist fundamentaler als die Physik! (Reich 1953c). Zwar können wir zum Mond fliegen, indem wir uns ganz auf „Koordinaten“ konzentrieren und entsprechend die Newtonschen Gesetze anwenden, wenn wir aber weiter ins Weltall vordringen wollen, werden wir mit dieser Methode scheitern, da wir es auf galaktischer Ebene mit funktionellen Räumen zu tun haben.¹⁵⁰ Das bezieht sich natürlich auf unsere Beobachtung des Weltalls mittels Licht oder allgemein elektromagnetischer (und Teilchen-) Strahlung: es ist alles durch die Orgonenergie vermittelt, wenn nicht selbst Ausdruck des Orgons. Und wie ich bereits in der Einleitung andeutete: die galaktischen Systeme entsprechen unmittelbar dem Funktionieren unseres eigenen Körperorgons.

¹⁴⁹ Eine Kritik an jedweder kosmologischen Rotverschiebung hat Harman vorgebracht: sie impliziert, daß das Universum mit „kosmischen Zollstöcken“ gefüllt sei. Etwas, was die Astronomen naiv als gegeben hingenommen hätten (Harman 2000a, S. 31).

¹⁵⁰ Reisen in die galaktischen Weiten ist im Bereich der relativen Bewegung ausgeschlossen, nicht jedoch im Bereich der koexistenten Wirkung, wie ich noch erläutern werde.

Betrachten wir den funktionellen Raum etwas genauer: Reich ist sehr darauf bedacht, die Orgonenergie nicht mit dem Äther des 19. Jahrhunderts gleichzusetzen (Reich 1949a, 149-152). Aber es herrscht immer noch die mechanistische Vorstellung vor, daß die Orgonenergie identisch mit dem Äther ist, etwas „Feinstoffliches“, das den Raum wie die Luft füllt, gemäß dem Konzept der klassischen Physik. Diesem erfolgreichen mechanistischen Muster folgend, kann man die Orgonenergie als ein „elastisches Material“ betrachten, durch das Bewegung hindurchgeht, indem sich die in seiner Verformung gespeicherte Energie fortpflanzt. Doch für Reich ist die Orgonenergie eben keine derartige „materielle Substanz“, die sich wie ein Stoff „konzentrieren“ läßt (Reich 1949a, S. 167).

Die Orgonenergie ist nicht etwas, das entsprechend dem mechanischen Potential in einen ursprünglichen Gleichgewichtszustand zurückkehrt, vielmehr ist diese „Rückkehr“ der organotischen Pulsation inhärent. Deren Grundcharakteristik ist die zyklische Rückkehr in die jeweils frühere Phase. Dieses „eine und einzige Gesetz“ in der Funktionsweise der Orgonenergie (Reich 1949a, S. 158, siehe auch S. 105) ist die Grundlage nicht nur des Äthers, sondern aller physikalischen Gesetze, die somit beide aus derselben pulsierenden Funktion abgeleitet sind.

Der funktionelle Raum ist untrennbar mit dem Konzept des Stoffwechsels oder der „Ökonomie“ verbunden. Dieses wiederum ist funktionell identisch mit der Pulsation und der (Kreisel-) Welle, d.h. der ewigen Rückkehr zur gleichen Phase: Expansion – Kontraktion – Expansion – Kontraktion – Expansion usw. bzw. auf – ab – auf – ab – auf – auf usw. Es läßt sich zeigen, daß dies die eigentliche Grundlage des „Äthers“ und des „absoluten Raumes“ ist. Auf diese Weise kann der mechanische Raum vom funktionellen Raum abgeleitet werden. Wie Nietzsche sagte: Die Welt ist tief, und die Lust ist ihr tiefster Abgrund. Die ewige Wiederkehr desselben ist ihre eigentliche Grundlage. Man findet dies bereits in Reichs frühesten Spekulationen über die Lust- bzw. Triebmechanismen in den frühen 1920er Jahren (Reich 1975), inspiriert von Freud, der wiederum von Nietzsche angeregt worden war.

Massteilchen entstehen durch eine ähnliche zyklische bzw. zirkuläre Funktion, die damit die schöpferische Funktion schlechthin ist: die Überlagerung von Orgonenergie-Strömen, wobei gewissermaßen der Raum selbst zur Masse wird (Reich 1949a, S. 171, Reich 1951a, S. 34). Atome (Masse, m) gehen aus der Überlagerung von Energieströmen hervor.¹⁵¹

¹⁵¹ Deshalb sind elektrostatische Prozesse auch so gut wie ununterscheidbar von organotischen (Reich 1948). Die elektromagnetische Welle, die diese Atome aussenden, wenn ein Elektron (das was vom ursprünglichen Orgon übriggeblieben ist) zwischen den möglichen Elektronenbahnen springt, ist sozusagen ein „Jet“ auf Mikroebene.

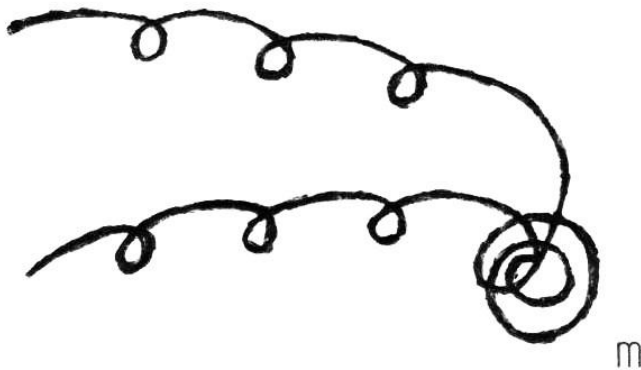


Abb. 84

Reich abstrahierte diese „grundlegende funktionelle Transmutation“ vom metrischen Bereich der Länge (L) zum trägen Bereich der Masse (m) wie folgt (Reich 1957, S. 106):

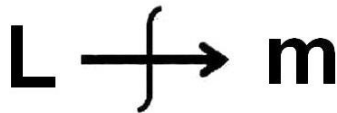


Abb. 85

Wie die Grundfunktion der Orgonenergie, d.h. die Bewegung, nahelegt (Reich 1949a, S. 53, 156f; Reich W 1951c, S. 69; Reich 1957, S. 130-132), muß es über diese beiden in Abb. 85 beschriebenen statischen Funktionen (Reich W 1951c, S. 69) Raum (L) und träge Masse (m) hinaus eine weitere Transmutation geben, nämlich eine Transmutation aus dem rein funktionellen, nicht-statischen Bereich der Zeit (t) in den metrischen Bereich der Länge (L): $t \rightarrow L$ (Abb. 82).

Die Transmutation $t \rightarrow L$ ergibt sich aus einer genauen Analyse der inneren Logik von Reichs „Orgonometrischen Grundfunktionsgleichungen“ Nr. 2, 5b und 6 (Reich 1957, S. 106f), wonach er die kosmische Energie ξ_{sw} („die Energie des Schwungs“, d.h. der Kreiselwelle) mit der kreisförmigen Zeitfunktion gleichsetzt, die sich in den Sekunden des Erdenjahres widerspiegelt: $2rKr \times 10^7 \text{ eS}$ (wobei $2rKr$ gleich π und $2r$ der Durchmesser des Kreises ist; das Verhältnis zwischen Durchmesser und Umfang beträgt π) (Reich 1957, S. 132f).

Eine andere Möglichkeit $t \rightarrow L$ zu visualisieren, ist die Betrachtung der beiden möglichen Orientierungen des „Pfeils der Zeit“ (entweder organomisches oder mechanisches Potential; „Negentropie“ oder „Entropie“). In erster Linie haben die Ausrichtungen des Pfeils nichts mit Raumkoordinaten zu tun, sondern mit reiner Funktion (vgl. Abb. 5). Die Orientierung des Pfeils liegt jenseits bzw. vor dem Raum, wird dann sekundär zu einer räumlichen Orientierung und erzeugt so den Raum. So ist z.B. der energetische Stoffwechsel einer primären Orgonenergie-Einheit mit dem Wechsel der Orientierung des Pfeils vom organomischen Potential zur

entgegengesetzten Orientierung des mechanischen Potentials verbunden und umgekehrt. Diese primären funktionellen Ausrichtungen erzeugen sekundäre räumliche Ausrichtungen: weg vom Zentrum (Expansion) und zurück zum Zentrum (Kontraktion). Zeit wird zu Raum, wie in Abb. 82 abstrahiert.

Abb. 82 zeigt, daß der rein funktionelle primordiale Bereich, der sich buchstäblich unserem Zugriff entzieht, letztlich mit der „überschreitenden“ Zeit identisch ist. Ihr Grundwesen ist also „Transgression“, die jedoch in einer „Welt ohne Transzendenz“ ihre Grenze in der Immanenz der Kreisfunktion findet, z.B. in der „zeitlosen“ pulsierenden Pendelbewegung des „kosmischen Zeitmessers“ (Reich 1957, S. 142), dem idealen reibungsfreien, d.h. „primordialen“, mathematischen Pendel, das in alle Ewigkeit selbstidentisch ohne jede Veränderung schwingt: ein sekundärer „Zustand des unveränderten Fortbestehens“ leitet sich aus der primordialen Veränderung ab. So wird die Zeit selbst, die sich jenseits aller Bezugsrahmen befindet (Reich 1957, S. 130-132), negiert und in ein funktionelles System von Abständen, d.h. den metrischen Raum (L), umgewandelt (Reich 1957, S. 136-143), so wie alle natürlichen, funktionellen Koordinatensysteme von der sich drehenden Kreiselwelle erzeugt werden (Reich 1949a, S. 97-103). Der Äther, das substanzähnliche Medium für elektromagnetische Wellen, wird so erschaffen.

Letztendlich leitet sich der Raum aus der *Qualität* „Tiefe“ ab (**Orgonometrie: Teil 1, V. Das Wesen von Zeit und Raum** www.orgonomie.net/hdormetrie.pdf). Raum ist kein leerer Raum oder nur Quantität, sondern Qualität. Das ist ein lebendiges Universum und eine allumfassende Einheit, d.h. es ist durch Funktion und Qualität gekennzeichnet. „Raum“ (Quantität) ist also vor allem „Tiefe“ (Qualität). Was bedeutet das? Das Universum ist ein Funktionsgefüge, d.h. kein „Atom“, sondern ein „Quantum“! Die meisten Menschen denken an Plancks „Quanten“ als eine Art von Atomen oder Photonen oder anderen „Dingen“, aber Plancks Konstante beschreibt, wie *Interaktionen* erfolgen. Daher ist die Quantentheorie eine durch und durch *funktionelle* Theorie. Dies wird besonders deutlich in der Kopenhagener Interpretation der Quantenmechanik, die auf dem Zusammenspiel von Beobachter und Beobachtetem beruht.

Es gibt eine zweite bedeutendere, insbesondere in den Vereinigten Staaten vertretene Interpretation der Quantenmechanik, die „Viele-Welten-Deutung“, die besagt, daß sich die Welt bei jeder quantenmechanischen Wechselwirkung in zwei Teile aufspaltet. Möglicherweise gibt es daher unendlich viele „Paralleluniversen“, d.h. wir haben wieder eine Ultraviolettkatastrophe, der wir nun schon mehrmals begegnet sind, nur diesmal in einer ultimativ absurden Verkleidung. Auf der anderen Seite zeigt die Viele-Welten-Deutung den inhärenten orgonometrischen, d.h. sich gabelnden, „bifurkativen“ Charakter der Quantenmechanik. Für mich bedeutet dies einfach, daß Zeit real ist, d.h. Zeit ist das Fundament der Quantenmechanik: die ständig neu auftretende Alternative zwischen a und b! Das ist Zeit. Es ist wichtig, darauf ausdrücklich hinzuweisen, weil man meine anschließenden kosmologischen Ausführungen als „Parmenidisch“ mißverstehen könnte, wonach Zeit nur eine Illusion ist. Nichts könnte weiter von der Wahrheit entfernt sein, weil Zeit, „echte Zeit“, die eigentliche Grundlage der Quantenmechanik ist – und, wie ich oben zu zeigen versuchte, die Grundlage der Orgonophysik!

Aber zurück zur Kopenhagener Interpretation der Quantenmechanik: Wie ich noch eingehend darlegen werde, basiert mein Modell auf dem Beobachten und damit auf der Rolle des Bewußtseins, was an Nietzsches Vision von der Wiederkehr des ewig Gleichen gemahnt.¹⁵² Ohne einen Beobachter sind Alter und Grenzen des Universums einfach nicht definiert! Oder nochmals: Das Universum ist kein „Ding“, sondern eine *Beziehung*: kein metrischer, sondern ein funktioneller Raum, was ich in den restlichen Abschnitten dieses Buches verdeutlichen werde.

Von zentraler Bedeutung ist dabei die Gleichung Abb. 2.

9.e. Gedächtnis, Gravitation und Synchronizität

Bereits in Abschnitt 7.e. über Reichs Konzept der kosmischen Überlagerung habe ich den menschlichen Organismus direkt mit der kosmischen Überlagerung verbunden. Das läßt sich auf die „Jets“ ausweiten:

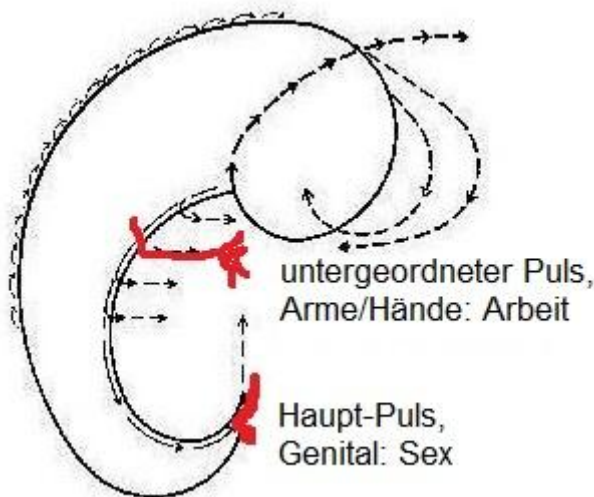


Abb. 86

Arbeit und Sex sind pointierte Pulsfunktionen („Jets“). Entsprechend sind Arbeit und Sex Antischwerkraft. Man schaue sich eine beliebige Stadt und Wolkenkratzer an, die der Schwerkraft trotzen. Sie sind ein Produkt der Arbeit und letztendlich (siehe **Ökonomie und Sexualökonomie** www.orgonomie.net/hdoekonom.htm) des Genitals. Man könnte sagen, daß Arbeit und Sexualität der Antigravitation entsprechen, weil sie neues schaffen, das sich der zerstörerischen Schwerkraft widersetzt. Antigravitation erschafft neue Materie ($t \rightarrow L$, Abb. 82), während Schwerkraft auf dem Zerstrahlen von Materie beruht ($L \rightarrow t$, Abb. 83). Auf diese beiden Funktionen geht auch das zurück, was gemeinhin als „Bewußtsein“

¹⁵² Diese ist weniger direkt eine Theorie des Universums, sondern vielmehr eine Theorie der menschlichen Existenz, – die auf der fundamentalen Einheit des Universums beruht (siehe **Der verdrängte Nietzsche** www.orgonomie.net/hdonietzsche.htm).

bezeichnet wird. Bewußtsein beruht auf Gedächtnis (aus einem Nacheinander wird ein Nebeneinander $t \rightarrow L$) und dem Akt des Beobachtens (aus einem Nebeneinander wird ein Nacheinander $L \rightarrow t$). Das ist im übrigen auch die organometrische Grundlage der Genetik („Ablesen der DNA“) und des Immunsystems („Immungedächtnis“).

Das ist alles im ersten Kapitel von Reichs **OROP Wüste** angelegt (Reich 1954a). Den Frühling haben wir schon erwähnt, wenn aus Energie neue Materie wird – im Herbst fallen die Blätter und der Rauch aus Kaminen sinkt auf die Erde nieder, es gibt eine Tendenz zu Nebel statt strukturierter Wolken usw.: Materie wird zu Energie. Alles folgt der Schwerkraft, d.h. fällt herunter oder wird zu „nebeligem Brei“, was mit Informations- bzw. „Gedächtnisverlust“ einhergeht. Potentialunterschiede werden eingeebnet: eben *Schwerkraft*. Es ist eine Zeit des Mystischen und Ungefährlichen, also auch der Synchronizität: die Geister und Dämonen erwachen. Vielleicht wird das einsichtiger, wenn man sich einen Schizophrenen (*Dementia praecox*) oder einen Altersdementen anschaut, der körperlich buchstäblich in seine Einzelteile zerfällt und dem Wahn verfällt. Am Anfang steht die „frühlingshafte“ menschliche Ratio und Schaffenskraft. „Kulturgüter“ werden geschaffen, Erinnerung und Gedächtnis etabliert (Orgonenergie kondensiert zu Materie). Dinge, die durch die Schwerkraft und „Synchronizität“ ständig angegriffen werden (Materie zerstrahlt zu Orgonenergie). „Erinnerung“ auf der einen Seite und „Vergessen“ („Gravitation“ bzw. „Synchronizität“) auf der anderen Seite. Man denke an ein Wohnhaus, das verlassen wird und daran, wie schnell es verfällt (der Schwerkraft nachgibt) und Anlaß für „Gespenstergeschichten“ wird (Materie zerstrahlt zu „blauen Geistern“).

Oben, im Zusammenhang mit der Le-Sage-Gravitation, habe ich die Antischwerkraft mit der ORANUR-Übererregung der Orgonenergie, wie sie in Galaxienkernen auftritt, in Zusammenhang gebracht. Tatsächlich waren im nachhinein betrachtet, lange vor 1951, die Bion-Experimente eine Art erste Reihe von „ORANUR-Experimenten“, meinte Reich doch Ende der 1930er Jahre, er setze im Sinne von Einsteins $E = mc^2$ Energie aus Materie frei (Reich 1948a, S. 51). Das wurde in den SAPA-Bionen deutlich, die bereits wie leichtes ORANUR wirkten und unmittelbar zur Entwicklung des Orgonenergie-Akkumulators führten. Die Materie wird aufgelöst. Im dazu komplementären „Experiment XX“, dem Einfrieren und Auftauen von Orgonwasser, wird Materie in Form organischer Flocken gebildet (Reich 1948a). Hier treten zwei Funktionen in Erscheinung, die ich bereits in Zusammenhang mit Abb. 82 und Abb. 83 erwähnt habe:

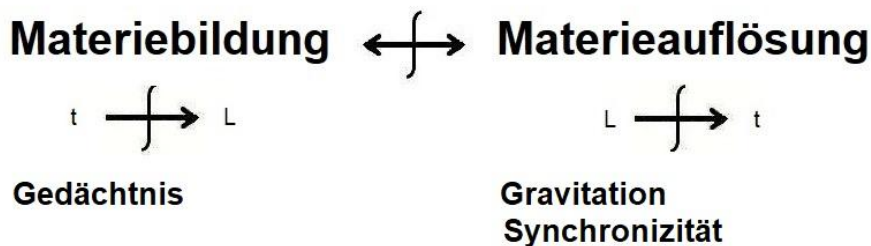


Abb. 87

Diese „antagonistische Gleichung“, bei der das eine Element schwächer wird, wenn das andere stärker wird, kann man beispielsweise mit der Funktion „Gedächtnis“ ($t \rightarrow L$) und den beiden Funktionen „Gravitation“ und „Synchronizität“ ($L \rightarrow t$) exemplifizieren.

Daß Gedächtnis bzw. Information und Schwerkraft sich wechselseitig einschränkende Gegensätze sind, wird unmittelbar an unserem Stern deutlich. Ständig fällt Meteoritenstaub in die Sonne, die gleichzeitig die elektromagnetische Strahlung der Sonne, den „Sonnenwind“, erzeugt, der z.B. in der Aurora borealis bzw. australis sichtbar wird. Noch deutlicher wird das anhand Schwarzer Löcher,¹⁵³ bei denen die Schwerkraft unendliche Werte annimmt. Hier tritt das sogenannte „Informationsparadoxon“ auf, da Information eines Systems in einem Schwarzen Loch irreversibel verschwinden kann, die nach den Gesetzen der Quantenmechanik erhalten bleiben müßte, weil die gesamte Information eines gegebenen Systems in dessen Quantengleichung bzw. „Wellenfunktion“ enthalten sein muß und entsprechend jeder Zustand zu jedem Zeitpunkt rekonstruiert werden könnte. Das Schwarze Loch macht hier einen Strich durch die Rechnung.

Es läßt sich zeigen, daß auch die minimale Zeitdilation durch „normale“ Gravitation ausreicht, zwar nicht zu einem „Paradoxon“ zu führen, aber immerhin die Quantenwelt mit ihren durch die Quantengleichung beschriebenen „Schwebezustände“ in die eindeutige Welt der klassischen Physik zu überführen. Damit wirkt die Schwerkraft genauso wie das Beobachten (Pikovski 2015). Betrachten wir dazu die Kopenhagener Interpretation der Quantenmechanik: Niels Bohr zufolge kollabiert die „omnipotente“ Quantenwellenfunktion, die alle möglichen Zustände des Teilchens umfaßt und damit sozusagen für das Gedächtnis ($t \rightarrow L$) steht, durch den Akt der Beobachtung ($L \rightarrow t$). Aus einer alle möglichen Zustände umfassenden Potentialität, wird ein bestimmter Zustand. Man denke an „Schrödingers Katze“, die solange in einem Zustand jenseits von Leben und Tod schwebt, bis jemand den Kasten öffnet und feststellt, ob sie entweder lebendig oder tot ist. Die Quantengleichung beschreibt die totgeweihte Katze in der Kiste als Schwebezustand zwischen Leben und Tod. Öffne ich die Kiste, kollabiert diese duale sozusagen „zukunfts offene“ Potentialität zu einem einzigen Faktum. Die Schwerkraft hat die gleiche Wirkung. Es geht um eine Funktion ($L \rightarrow t$), durch die räumliche Trennung bzw. unterschiedliche Möglichkeiten („a, b, c, d, e, f, g...“) aufgehoben werden. Sie steht im Widerspruch zu Gedächtnis/Information ($t \rightarrow L$).

Wenden wir uns etwas eingehender der Synchronizität und ihrem antagonistischen Verhältnis zum Gedächtnis zu. „Synchronizität“ bedeutet, daß sinnvolle Zufälle uns das Gefühl aufdrängen, als sei das Universum von Bewußtsein geprägt. Genauso wie die „natürliche Ordnung“ oder beispielsweise die DNA uns das Gefühl aufdrängen, als gäbe es ein *Intelligent Design*. Um das Phänomen „Bewußtsein“ zu begreifen, versetze man sich in eine Bücherei. Ohne die Bücher, also ein Vorwissen, allein schon die Sprache, wäre ich, d.h. die Funktion „Beobachter“ in Abb. 2, sozusagen „leer“. Aber auch ohne mich, den Beobachter, wären die Bücher nichts anderes als bedeutungsloses Papier. Schlage ich nun ein beliebiges Buch an einer beliebigen Stelle auf, wird mir die Information so gut wie nichts sagen, weil mir der

¹⁵³ Wobei es in diesem Fall gleichgültig ist, ob es sie gibt oder sie nur ein theoretisches Konstrukt sind.

Kontext fehlt, der durch die Bibliothek in ihrer Gesamtheit gegeben ist. Gedächtnis bedeutet, wie gesagt, daß das Nacheinander in ein Nebeneinander umgewandelt wurde ($t \rightarrow L$). Es bedarf einer Funktion, die dieses Nebeneinander wieder in ein Nacheinander überführt ($L \rightarrow t$), genau die bezeichnen wir aber als „Synchronizität“.

Das eigentliche Bewußtsein ist das Überschauen des Inhalts der „Bücher“ und das Herauspicken der relevanten Information, so wie ein Vogel ein Korn aufpickt.¹⁵⁴ Bewußtsein ist so etwas wie zeitloses Gedächtnis plus raumlose „Synchronizität“, bzw. tritt uns durch sie eine Funktion entgegen, zu der wir ansonsten keinen Zugriff haben, weil sie den Kern dessen ausmacht, was wir „Bewußtsein“ nennen. Wenn diese Funktion gestört ist, wie in der Schizophrenie und insbesondere im Autismus, kann es zu außergewöhnlichen Leistungen kommen. Etwa: ein Blick auf London und das Wunderkind kann die Szene bis ins letzte Detail photographisch genau nachzeichnen, ohne ein wirkliches Bewußtsein im üblichen Sinne zu haben.

Der Mystiker ist vom Phänomen „Bewußtsein“ fasziniert, hat aber genausowenig Ahnung von der ihm zugrundeliegenden Funktion „koexistierende Wirkung“, wie der Mechanist von Kreiselwelle und organotischer Pulsation, die aller Bewegung zugrundeliegen!

Da die organometrische Funktion „Materiebildung“ (neben Gedächtnis, Genetik, geologischen Schichten, Struktur im allgemeinen usw.) auch die menschliche Geschichte umfaßt, erklärt dies die Stellung des Menschen im Universum, auf die ich im folgenden Kapitel näher eingehen werde. Bewußtsein ist in der Tat „kosmisch“, aber ganz anders als Mystiker denken – es ist eher ein Nietzscheanisches Universum. Nietzsches „Großer Mittag“.

Um die in Abb. 87 beschriebene funktionelle Gleichartigkeit von Gravitation und Synchronizität würdigen zu können, braucht man sich nur Galaxien anschauen. Die Milchstraße hat einen Durchmesser von etwa 100 000 Lichtjahren, Andromeda von etwa 200 000. Wie können derartig diffizile Gebilde existieren, wenn sie von Signalen koordiniert werden, die sich mit Lichtgeschwindigkeit fortpflanzen, also einem nach kosmischen Maßstäben quälend, schlichtweg absurd langsamen Schneckentempo? Es muß Funktionen geben, die sie *instantan* synchronisieren, also einer Fernwirkung entsprechen, mit anderen Worten (Newtonsche) Gravitation und Synchronizität. Das gilt erst recht, wenn man die Gesamtheit der Galaxien betrachtet und ihre Beziehungen untereinander über das ganze Universum hinweg erkennt.

Der kritische Leser wird jetzt fragen, wie das, die Newtonsche *instantane* Fernwirkung, mit Halton Arps Modell harmonisieren soll, nach dem frisch erschaffene Protomaterie Masse gewinnt, indem sie, frei nach dem Machschen Prinzip, *nach und nach* mit dem übrigen Universum Kontakt aufnimmt („Nahwirkung“, d.h. die Wirkung breitet sich mit Lichtgeschwindigkeit oder langsamer aus). Was sich aber eben auch in galaktischen Systemen zeigt, ist die durch instantane Fernwirkung bewerkstelligte Koordination der langsamen gravitativen Überlagerung (Harman 2004b). Auch haben wir es bei der besagten Protomaterie, also Quasaren, mit Antigravitation zu tun, die

¹⁵⁴ Eine funktionelle Entsprechung ist, wie bereits erwähnt, die Genetik bzw. das ungelöste Rätsel wie die DNA überhaupt „gelesen“ werden kann oder auch das Funktionieren des Immunsystems.

schrittweise wieder in Gravitation übergeht. Ich erwähnte den Apfel, der durch Antigravitation nach oben gelangte bzw. entstand, um irgendwann aufgrund der Gravitation herunterzufallen. Materiebildung und damit Antigravitation ($t \rightarrow L$) geht in Materieauflösung und damit Gravitation ($L \rightarrow t$) über. Bei der Le-Sage-Gravitation (Funktionsbereich „relative Bewegung“) haben wir das explosive, ORANUR-artige auseinanderreiben der Objekte (Antigravitation, Jets) versus dem kontraktiven „Druck von außen“ (Gravitation, Überlagerung). Das entspricht im Funktionsbereich „koexistierende Wirkung“ der Transformation „ $t \rightarrow L$ “ (Antigravitation, die kosmischen Objekte erhalten ihre „genetische Eigenart“¹⁵⁵), während „ $L \rightarrow t$ “ wie gezeigt Gravitation und Koordinierung entspricht. Das wiederum entspricht genau dem, wie unser eigenes Bewußtsein funktioniert. Wir sind auf eine fundamentale Weise kosmische Wesen, wie ich noch näher ausführen werde.

In der folgenden Abb. 88 werden die Funktionen „relative Bewegung“ und „koexistierende Wirkung“ als drei Diagramme dargestellt:

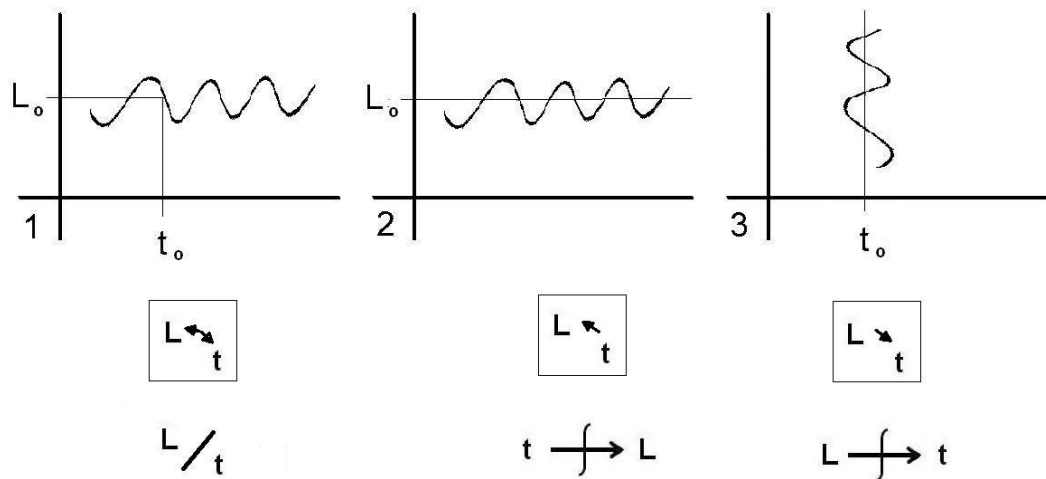


Abb. 88

Graph 1 beschreibt die Funktion „relative Bewegung“, bei der L auf t gespiegelt wird und umgekehrt, so daß es jeweils nur eine Überschneidung geben kann.

Die Graphen 2 und 3 beschreiben die Funktion „koexistierende Wirkung“:

In Graph 2 wird t auf L gespiegelt, was zahllose Überschneidungen ergeben kann. Es kommt zur Wiederholung des gleichen „Raumereignisses“ zu unterschiedlichen Zeiten. Diese „Zeitlosigkeit“ entspricht der Funktion „Gedächtnis“ bzw. „Erinnerung“.

In Graph 3 wird L auf t gespiegelt, was ebenfalls zahllose Überschneidungen ergeben kann. Es kommt zum Auftreten des gleichen „Zeitereignisses“ an unterschiedlichen Orten. Diese „Gleichzeitigkeit“ bzw. „Raumlosigkeit“ entspricht den Funktionen „Gravitation“ und „Synchronizität“.

¹⁵⁵ Siehe dazu Abschnitt 8.e.

Graph 1 zeigt „L/t“, der komplementäre Graph „t/L“ wäre „Widerstand“, weshalb ein zweiter Graph für „relative Bewegung“ hier keinen Sinn macht. Ich müßte nur t auf der y-Achse abtragen und L auf der x-Achse. Desgleichen bei Graph 3, aber das wäre nicht so eingängig! In diesem Zusammenhang möchte ich auch daran erinnern, daß wir gesehen haben, daß bei „L → t“ (Graph 3) die Geschwindigkeit abnimmt, was auf eine funktionelle Entsprechung zum fehlenden Graphen für den „Widerstand“ (t/l) hindeutet.

Antischwerkraft ($t \rightarrow L$) ist mit Informationsgewinn, „Identität“, Gedächtnis verbunden. In Bezug auf Abb. 86 könnte man auch sagen, daß die Arbeit der Antigravitation entspricht. Schwerkraft ($L \rightarrow t$) geht mit Informationsverlust und Identitätsverlust einher. Ähnliches läßt sich über Synchronizität sagen. Man denke nur daran, wie wir bei Déjà-vu-Erlebnissen und anderen Synchronizitäts-Phänomenen spüren, wie uns unsere Identität geradezu durch die Finger rieselt.

Wir tasten uns langsam an das Problem heran, wie Antischwerkraft aus Sicht der koexistierenden Wirkung künstlich erzeugt werden könnte. Schwerkraft nähert sich ihrem ursprünglichen Zustand, der Antischwerkraft, wenn wir genau das tun, was zum Erfolg des Westens geführt hat, d.h. die individuelle Initiative und Entscheidungsfreiheit durch Rechtssicherheit, Demokratie und Kapitalismus aktivieren. Ich verweise wieder auf Abb. 86! Was ausgerechnet das nun mit Astronomie und dem Bau von Orgonmotoren und unserer eigenen „UFOs“ zu tun hat? Es geht hier um *Funktionen*, die sich „horizontal“ in allen Bereichen und „vertikal“ in allen Größenebenen gleich äußern!

Ich bin mir bewußt, daß das ganze schwer bis gar nicht nachvollziehbar ist. Deshalb ein Blick auf Abb. 89:

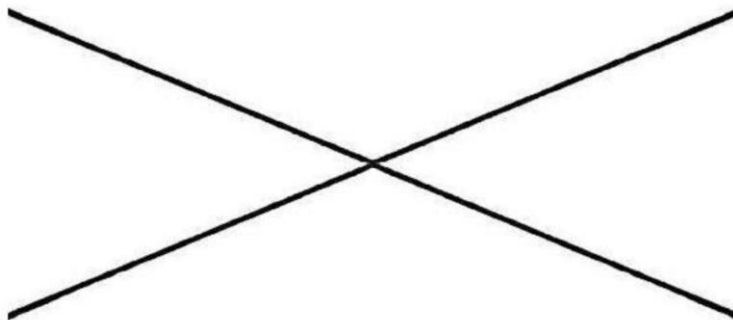


Abb. 89

Von links nach rechts betrachtet, haben wir sowohl die Entwicklung des Universums als auch die des individuellen Menschen vor uns. Am Anfang steht die Überlagerung (Kontraktion), die zum Quasar bzw. zum befruchteten Ei führt (die beiden Linien überschneiden sich), aus dem sich dann alles entwickelt („Jets“, Expansion). Abb. 89 ist mehr oder weniger das, was sich im Bereich der *relativen Bewegung* abspielt und man kann es direkt beobachten.

Gleichzeitig haben wir jedoch das, was sich im Bereich der koexistierenden Wirkung zuträgt und in Abb. 90 beschrieben wird:

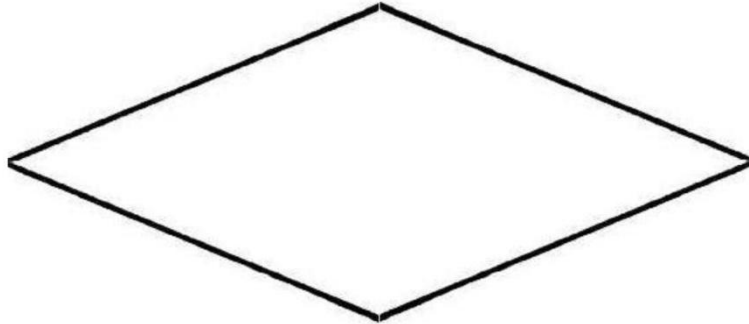


Abb. 90

Wieder von links nach rechts sieht man, wie am Anfang eine Singularität steht (der raum- und zeitlose primordiale kosmische Orgonenergie-Ozean, aus dem dieses Universum kondensiert ist), die sich „ $t \rightarrow L$ “ entfaltet, bis alles „ $L \rightarrow t$ “ umschlägt und am Ende Phänomene stehen, die wieder auf die ursprüngliche Singularität verweisen, das ganze also einerseits vereinheitlichen („das Aufgefächerte“ ganz rechts in Abb. 89) andererseits zerstörerisch wirken: Synchronizität und Gravitation, die beide so funktionieren als gäbe es keinen trennenden Raum.

10. Die Stellung des Menschen im Universum

10.a. Die fraktale Struktur des Universums

Vor einiger Zeit machte ich während einer Fahrradtour aus der Stadt heraus auf einer Bank Rast und sah diese Szenerie, die ich auf mein Smartphone gebannt habe:



Abb. 91

Wahrhaftig nichts Weltbewegendes, aber etwas berührte mich und ich sagte zu mir selbst: „Wow!“ Zum ersten Mal in meinem Leben wurde mir klar: „Bäume sind Wolken auf dem Boden“ und „Wolken sind Bäume am Himmel“. Seitdem habe ich nie wieder eine Landschaft mit den gleichen Augen gesehen.

Ich könnte Reich zitieren über das „orgonomische Potential“ und über die „Antischwerkraft“, die schwindelerregende Mengen an Wasser (bzw. natürlich Wasserdampf) in den Wolken hält, oder über die gleichen Funktionen, die bei der Osmose beteiligt sind und Wasser und Mineralien durch den Stamm bis in die Baumkrone transportieren (Reich 1954a). Doch das wäre kaum etwas anderes als die Neuordnung von Worten, mentale Gymnastik, aber kaum „funktionelles Denken“.

Was meine Beobachtung lohnend machte, waren drei Dinge:

1. Die Spontaneität der Erkenntnis („Wow!“). Es war nicht „ich“, der etwas erkannte, sondern meine organismische Orgonenergie reagierte auf oder kam in Resonanz mit – etwas. Mein Gehirn war nur ein sekundäres Werkzeug, um es in Worte zu fassen, damit ich die Erfahrung mitteilen kann.

Das „Wow!“ war auch deshalb wichtig, weil es zwei zusätzliche Aspekte implizierte:

2. Substanz: Es war nicht „nur ein Gedanke“, sondern eine körperliche Erfahrung, etwas Greifbares, etwas „Materielles“, oder besser gesagt Energetisches, etwas, das mit der atmosphärischen Energie in Kontakt kam.
3. Tiefe: Meine Einsicht beruhte nicht darauf, einen „zweidimensionalen Bildschirm“ zu betrachten und darauf identische Muster zu erkennen, sondern darauf, für einen Augenblick wirklich in der dreidimensionalen Welt zu sein (Tiefe).

Diese drei Elemente stellen echtes funktionelles „Denken“ dar,¹⁵⁶ das nicht mit einer Art „naturphilosophischer“ Spekulation verwechselt werden sollte, oder mit dem Spiel mit Bildern und Mustern bis etwas zu passen scheint, d.h. letztlich ein bloßes Spiel mit Worten. Nein, das Streben nach funktionellem Wissen ist eine autonome organismische Aktivität wie Liebe und Arbeit („Liebe, Arbeit und Wissen“).

Ist also die „Baumwolken“-Sache von Bedeutung? Hoffentlich wird es mir mein Organismus sagen – solange ich nur den Mut habe, offen genug für diese Erfahrung zu sein. Unsere Panzerung macht uns blind, indem sie jede Spontaneität unterdrückt. Sie macht die Welt zu einem leeren mechanischen Ort ohne jede Bedeutung. Die Welt ist tatsächlich lebendig, und tiefes und funktionelles Denken ist nichts anderes als sich zu öffnen und an ihr teilzuhaben.

Zunächst sollten wir des Grundwesens des organomischen Funktionalismus eingedenk sein: die Orgonenergie funktioniert in allen Bereichen und in allen Größenordnungen gleich. Man nehme nur die bifurkative „orgonometrische“ Entwicklung (siehe **Orgonometrie: Teil 1** www.orgonomie.net/hdormetrie.pdf), die Pulsation, die Kreiselwellen-Bewegung im allgemeinen und das Orgonom im besonderen und die Überlagerung, die sich vor allem in Spiralen kundgibt (Reich 1951a).

Bei unserem obigen Beispiel muß nur auf den Herbst gewartet werden, wenn die Baumkronen von „wolkenartigen fluffigen“ runden Gebilden zu eckigen „orgonometrischen Gleichungen“ werden. Wobei man sich natürlich fragt, wo denn bei Wolken diese Funktion zu finden ist. Bei den Blitzen aus Gewitterwolken? (Abb. 6). Diese naheliegende Überlegung ist nicht so abwegig, wenn man sich die Jets von Galaxien ansieht, die ein Musterbeispiel für eine sinnfällige „orgonometrische Entfaltung“ in der Natur darstellen.¹⁵⁷ Es handelt sich hier um eine energetische Entladung, die durchaus eine Entsprechung etwa zum Samenerguß bei Tieren hat, wie wir gesehen haben.

Bei Wolken kann man leicht die Orgonom-Form und Kreiselwellenartiges finden, aber was ist mit Spiralen? Es sei nur, auf der nächsthöheren funktionellen Ebene, auf die

¹⁵⁶ Eine „Funktion“ hat in organomischer Hinsicht drei Merkmale: 1. sie ist spontan, 2. sie hat Substanz, d.h. sie hat etwas mit Orgonenergie zu tun („*orgonomischer Funktionalismus*“), und 3. sie „gabelt“, d.h. Funktionen kommen paarweise vor und haben „tief unten“ eine gemeinsame Funktion, die wiederum mit einer anderen Funktion verbunden ist usw.

¹⁵⁷ Die erst vor kurzem entdeckten „Sprites“ (insbesondere die „Blue Jets“) bei Wolken sind eine sogar noch naheliegendere Entsprechung der galaktischen Jets.

auffällige Ähnlichkeit von spiralförmigen Hoch- bzw. Tiefdrucksystemen und den Spiralgalaxien verwiesen (Reich 1951a).

Was habe ich denn nun in Abb. 91 genau gesehen? Mir ist auf eine fundamentale und greifbare Art und Weise die fraktale Struktur des Universums aufgegangen, von der ich in der Einleitung sprach.

10.b. Die Wirklichkeit

Wie kann ich sicher sein, daß der Baum vor mir existiert und seine Blätter wirklich grün sind? Das könnte doch alles ein Traum sein inklusive des Schmerzes, den ich empfinde, wenn ich gegen den Baum laufe. Außerdem gibt es Menschen, die können keine Farben wahrnehmen. Andere Lebewesen, etwa Bienen, sehen ganz andere Farben bzw. etwas, was wir uns gar nicht vorstellen können. Manche kreieren daraus einen Gottesbeweis: die Wissenschaft lebt von Voraussetzungen (Erkennbarkeit und Voraussagbarkeit der Welt), die sie nicht erklären kann.

Auf diese „unlösbare Frage“ gibt die Evolutionsbiologie eine denkbar einfache Antwort: nur Lebewesen, die überleben, können sich fortpflanzen, um aber zu überleben, müssen sie ihre Umwelt adäquat erkennen. Aus diesem Grund können wir absolut sicher sein, daß die Welt so ist, wie wir sie sehen – ansonsten würde es uns nämlich gar nicht geben.

Aber könnten wir nicht in einer Matrix, in einer gigantischen Simulation, leben? Das ist offensichtlich ein Scheinproblem, denn das würde nichts an der Wirklichkeit ändern. Ein solcher Einwand wäre nur sinnvoll, wenn es irgendeinen Unterschied machen würde! Und genau hier setzen die Vertreter der „Matrix-Theorie“ an: es gäbe „Störungen in der Matrix“, die man mit einem naiven Verständnis von „Wirklichkeit“ nicht erklären könnte, irrwitzige Synchronizitäten, Déjà-vu-Erlebnisse, etc.

Zunächst ist zweierlei über die Evolutionsbiologie und zur Vorstellung einer simulierten Welt (die von einer „wirklichen“ Welt simuliert wird?!) zu sagen: Wir sind nicht einfach nur „Bioroboter“, die im Laufe der Zeit autonom ihre Software solange optimiert, d.h. sich immer besser an ihre Umwelt angeglichen haben, bis diese ein exaktes Spiegelbild dieser Umwelt darstellte. Vielmehr waren die Lebewesen seit den ersten pulsierenden und organom-förmigen Bienen mit ihrer Umwelt *funktionell identisch*. Reich hat das beispielsweise in **Die kosmische Überlagerung** beschrieben (Reich 1951a). Man denke etwa an die Organom-Form unserer Körper und jedes einzelnen Organs, die kreiselwellenartige Fortbewegung etc. auf der einen und die organismische Pulsation (vegetatives Nervensystem, etc.) auf der anderen Seite.

Das gehört alles zum Bereich der „relativen Bewegung“. Daneben gibt es, zweitens, den Bereich der „koexistierenden Wirkung“ (Erstrahlung und Anziehung), der für Verbindungen jenseits von Raum und Zeit sorgt. Wenn dieser Funktionsbereich in einer Welt, in der alles Bewegung ist und unter unseren Händen die Wirklichkeit uns

ständig zu entgleiten scheint, in Erscheinung tritt, haben wir das Gefühl die „wirkliche Wirklichkeit“ jenseits aller Veränderung würde sich zeigen.

Zunehmend sind die Physiker mit diesem Funktionsbereich konfrontiert und entsprechend untergraben ausgerechnet sie die atheistisch-materialistische Weltsicht, die sich immer mehr als das erweist, was sie ist: nur ein weiterer irrationaler religiöser Glaube. Der Theologe Sean McDowell verweist auf die „Feinabstimmung des Universums“, demnach wir ein gemachtes Haus vorfanden, als wir als Spezies auf der Erde erschienen. Er zitiert den Physiker Freeman J. Dyson, der angesichts der vielen physikalischen und astronomischen „Zufälle“, die unsere Existenz ermöglichen, den Eindruck hat, „als hätte das Universum gewußt, daß wir kommen“. Der Astronom Fred Hoyle meint sogar: „Eine vernünftige Interpretation der Fakten legt nahe, daß ein überragender Verstand mit Physik, Chemie und Biologie herumgespielt hat und daß es keine nennenswerten blinden Kräfte in der Natur gibt.“

Es gibt 19 universelle physikalische Konstanten, von denen jede einzelne perfekt abgestimmt sein muß, um unsere Existenz erst zu ermöglichen.¹⁵⁸ Das ist alles andere als banal, denn in diesem Zusammenhang verweist McDowell auf den Physiker Roger Penrose, der ausgeführt hat, „daß wir, wenn wir alle Naturgesetze in Betracht ziehen wollten, die perfekt aufeinander abgestimmt sein müssen, diese enorme Zahl nicht einmal aufschreiben könnten. Denn die Anzahl der dafür notwendigen Ziffern sei größer als die Anzahl der Elementarteilchen im Universum.“ Entsprechend behauptet der Physiker Paul Davies, daß keine wissenschaftliche Erklärung des Universums vollständig wäre, „die nicht die überwältigen Hinweise auf ein intelligentes Design einbezieht“ (McDowell 2010, S. 75-78).

Hat also ein „Schöpfer“ eingegriffen, der das schlichtweg Unmögliche vollbracht hat, nämlich all das haargenau aufeinander abzustimmen? Wer sich mit dem chaotischen Wahnsinn auskennt, der sich in der Evolution der Lebewesen zeigt und der sich in unserem eigenen Körper getreulich niedergeschlagen hat (siehe **Hans Hass und der energetische Funktionalismus** www.orgonomie.net/hdomath.htm) oder mit dem heillosen Durcheinander der galaktischen Systeme, die Halton Arp offengelegt hat, kann über soviel Naivität wirklich nur lachen! Es sind die mystischen Phantasien von Mechanisten; es ist die mechano-mystische Weltsicht! Was wir hier tatsächlich vor uns haben, sind die beiden besagten grundlegenden Funktionsbereiche, die für beides sorgen: die spontane („chaotische“) relative Bewegung und die feine Abstimmung durch die alles umgreifende koexistente Wirkung.¹⁵⁹

Der Heilige Gral der Physik sind nicht irgendwelche Elementarteilchen, sondern die Erklärung der diversen physikalischen Grundkonstanten. Man denke etwa an die „Feinstrukturkonstante“, die bestimmt, wie groß die Atome sind, oder die

¹⁵⁸ Dazu zählen die Gravitationskonstante, die Lichtgeschwindigkeit c , das Plancksche Wirkungsquantum h und 16 weitere, unter denen sich nur ein Physiker etwas vorstellen kann – oder auch nicht...

¹⁵⁹ Das bedeutet natürlich nicht, daß relative Bewegung in jedem Fall chaotisch ist, denn auch die grotesken Irrläufer der Evolution und unserer Embryonalentwicklung sind von den erwähnten organotischen Prozessen bestimmt. Entsprechend kann die koexistente Wirkung spontan („chaotisch“) ablaufen und zerstörerisch sein, wie im vorangegangenen Kapitel gezeigt.

Gravitationskonstante, die die Größe der kosmischen Strukturen bestimmt. Ihre exakten Werte ergeben, daß es, von der Chemie her, Brot geben kann und daß es einen Planeten geben kann, der um einen Stern im richtigen Abstand kreist, damit Getreide wachsen kann.

Warum haben die physikalischen Grundkonstanten diese bestimmten Werte? Es gibt dazu eine mystische (Platonistische) und eine mechanistische Antwort. Die mystische Erklärung ist die „Weltformel“, mit deren Hilfe „Gott“ die Welt erbaut hat. Die Grundkonstanten berechnen zu können, ist der Traum jedes Physikers. Beispielsweise hat Burkhard Heim, den einige „Reichianer“ an die Stelle Reichs setzen wollten, entsprechende Gleichungen veröffentlicht. Bis Physikern der geschickt kaschierte Trick aufging: Heim war von den Grundkonstanten *ausgegangen* und hatte dann seine Gleichungen solange manipuliert, bis nach undurchschaubaren Umwegen, oh Wunder, am Ende wieder die exakten Werte der Grundkonstanten herauskamen.

Der mechanistische Ansatz ist kaum weniger münchhausenesk: über das „anthropischen Prinzip“ wird die wunderbare Harmonie der Grundkonstanten, die Leben im Universum ermöglicht, damit erklärt, daß es zahllose Universen mit zahllosen Werten für die Grundkonstanten gibt und wir zufällig in jenem Universum leben, in dem Menschen sich entwickeln konnten, um diese „unerklärliche Harmonie“ zu entdecken.

Der funktionelle Ansatz hingegen besagt, daß die Grundkonstanten schlichtweg die Eigenschaft der kosmischen Lebensenergie widerspiegeln. Dabei ist der kosmische Orgonenergie-Ozean nicht einfach „der Äther“, wie ihn sich die Mechanisten des 19. Jahrhunderts vorgestellt haben, und wie ihn so mancher „Reichianer“ rehabilitieren möchte, sondern es handelt sich vielmehr um *die* Lebensenergie. Von daher haben die Grundkonstanten genau jene exakten Werte, die Leben im Universum möglich machen. Dieser Zusammenhang wird auch evident anhand des gängigen Maßsystems (Zentimeter, Sekunde, Gramm), das zur Verwunderung der Schulphysiker eine fundamentale Bedeutung hat. Siehe dazu meine „anthropischen“ Ausführungen in **Orgonometrie (Teil 1): IV. Das Kr^x-System**.

10.c. Das anthropische Universum

Orgonometrie beinhaltet erstens spontane Bewegung, zweitens die Berücksichtigung von Quantitäten *und* Qualitäten und drittens die Aufhebung des Unterschieds zwischen Objekt und Subjekt (Harman 2006, S. 120). Diese drei Elemente implizieren die folgenden beiden Punkte:

1. tatsächliche „Gegenwart“: wenn etwas nicht „spontan“ erfolgt, dann negiert das jedwede Zeitlichkeit (vgl. Harman 2006, S. 149);
2. das Qualitative und Subjektive ist untrennbar mit den objektiven Fixpunkten verbunden.

Über die Stellung des Menschen im Kosmos sagt das aus, daß wir untrennbar mit dessen Eigenschaften verschränkt sind. Wir sind keine bloßen Beobachter, die man vom Beobachtungsobjekt trennen könnte. Diese Einheit von Beobachter und Beobachtungsobjekt (Abb. 2) ist untrennbar mit der fraktalen Struktur des Universums verbunden, ein weiteres zentrales Element des organomischen Funktionalismus.

In **Orgonometrie: Teil 1** (www.orgonomie.net/hdormetrie.pdf) ist nachzulesen, warum ich die „Bioenergie als CFP mit Aufspaltung in Psyche und Soma“ als die organometrische Grundgleichung schlechthin und als Vorlage für alle anderen Gleichungen betrachte:

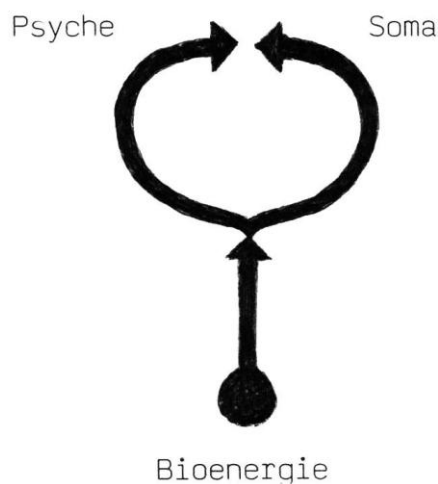


Abb. 92

Deshalb sollte die Grundgleichung Abb. 92 auch der Kosmologie ihr Gepräge geben.¹⁶⁰ In allen anderen Kosmologien spielt die „Psyche“ (der menschliche *Beobachter*) überhaupt keine Rolle. Dabei stoßen Astronomen und Physiker ständig auf das erläuterte „anthropische Prinzip“. Demnach ist das Universum durch die grundlegenden Grundkonstanten, die sowohl den Atomkern und seine Elektronenhülle als auch Form und Geschichte der Sterne und Galaxien bestimmen, exakt so eingestellt, daß menschliches Leben, *das das alles beobachten kann*, möglich wird. Oder mit anderen Worten: alles ist so eingerichtet, daß wir leben und das Universum beobachten können. Aus rein mechanischer Sicht wären alle möglichen Arten von „Universen“ möglich, es gibt aber keine physikalische oder theoretische Erklärung, warum *dieses* Universum so ist, wie es ist – perfekt auf das menschliche Leben ausgerichtet. Und wir sprechen hier von *minimalsten* Abweichungen der besagten Grundkonstanten. Alles, was die Astronomen und Physiker tun können, ist sich hinter zirkulärer „Logik“ zurückzuziehen, d.h. „wir beobachten das Universum, weil wir das Universum beobachten“. Das „anthropische

¹⁶⁰ Im Verlauf werden wir sehen, daß sich hier auch der erläuterte Gegensatz der Funktionen „Erinnerung“ und „Gravitation“ sowie entsprechende Gegensätze einfügen.

Prinzip“ wäre aufgrund unserer menschlichen Perspektive nur ein Zufall bzw. eine perspektivische Täuschung.

Aber so einfach ist das nicht, denn wenn man die Länge des beobachtbaren Universums in Fermi-Einheiten ausdrückt, erhält man einen Wert der Größenordnung 10^{40} , das gleiche gilt für sein Alter. Dabei geht es um die Länge eines Nukleons (10^{-13} cm) und die Zeit, die das Licht braucht um dieses Fermi zurückzulegen (10^{-23} sec). Richard Tolman nannte diese Zeiteinheit „Jiffy“ (Harrison 1983, S. 516).

Wenn das beobachtbare Universum in natürlichen Einheiten gemessen wird, finden wir, daß es annähernd eine Masse von 10^{80} Nukleonen, eine Größe von 10^{40} Fermi und ein Alter von 10^{40} Jiffys hat. Diese kosmischen Zahlen enthüllen die Harmonie im Rahmen des Universums. Und je mehr wir die kosmischen Zahlen erforschen, desto eindrucksvoller wird die offensichtliche Harmonie (Harrison 1983, S. 517). Diese dimensionslose „kosmische Zahl N“ bzw. „Dirac'sche Zahl“, also 10^{40} , erscheint in 20 Gleichungen,¹⁶¹ die die innere Struktur des Universums beschreiben bzw. bestimmen (Harrison 1983, S. 527).

Ich werde diese zwanzig Beispiele hier kurz anführen, ohne in diesem Rahmen näher auf sie eingehen zu können. Es soll nur ein Eindruck davon vermittelt werden, daß es sich beim Auftreten der kosmischen Zahl N *unmöglich* um einen Zufall handeln kann oder etwas, was einfach so als „Peripheres“ wegzuwischen ist. Sie tritt auf beim Verhältnis:

$N_1^{1/2}$

1. des klassischen Elektronenradius zur Planck-Länge;
2. des Gravitationsradius eines Sterns zum klassischen Elektronenradius;
3. der Planck-Masse zur Masse des Nukleons;

N_1

4. des klassischen Elektronenradius zum Gravitationsradius des Nukleons;
5. des Gravitationsradius eines Sterns zur Planck-Länge;
6. der Sternmasse zur Planck-Masse;
7. der Jiffy-Dichte zur Dichte des Nukleons;
8. der Planck-Dichte zur Jiffy-Dichte;

$N_1^{3/2}$

9. des Gravitationsradius eines Sterns zum Gravitationsradius des Nukleons;
10. der Sternmasse zur Masse des Nukleons;

N_1^2

11. der Planck-Dichte zur Dichte des Nukleons;

N_2

12. der Hubble-Länge zum klassischen Elektronenradius;

¹⁶¹ Mit Abb.93 sind es 21 Gleichungen.

$$N_2^2$$

13. der Jiffy-Dichte zur Dichte des Universums;

$$N^{1/2} = N_2^2 / N_1^{1/2}$$

14. der Hubble-Länge zum Gravitationsradius eines Sterns;

15. der Masse des beobachtbaren Universums zur Sternmasse;

$$N = N_2^2 / N_1$$

16. der Dichte des Nukleons zur Dichte des Universums;

$$N^{3/2} = N_1^{1/2} / N_2$$

17. der Hubble-Länge zur Planck-Länge;

18. der Masse des beobachtbaren Universums zur Planck-Masse;

$$N^2 = N_1 / N_2$$

19. der Hubble-Länge zum Gravitationsradius des Nukleons; und

20. der Masse des beobachtbaren Universums zur Masse des Nukleons.

„Die N_1 -Gruppe kommt aus der Welt subatomarer Teilchen, und die N_2 -Gruppe mißt die Größe des Universums; gegenwärtig haben wir keine physikalische Theorie, die die beiden verbindet“ (Harrison 1983, S. 525). Diese Lücke wird durch die Orgonenergie ausgefüllt. Nach der Urknalltheorie wird nun aber die Hubble-Länge L mit der Zeit ständig größer, so daß sich die beiden Zahlengruppen trennen würden. Da dies aber aus der zwingenden Logik dieser Symmetrie heraus mehr als unwahrscheinlich ist, müßten demnach eine oder mehrere Naturkonstanten mit der Zeit größer werden. Dem widersprechen jedoch wiederum z.B. unsere Kenntnisse der Erdgeschichte.

Demnach ist das sich uns aufzwingende Naturgesetz

$$N_1 = N_2$$

Abb. 93

ein weiteres Indiz gegen die Urknalltheorie. Zusammen mit dem Wert der Hintergrundstrahlung (2.7 K), der kosmischen Zahl N und den Gleichungen Abb. 50 bis Abb. 53 drückt Abb. 93 eine grundlegende Eigenschaft der kosmischen Orgonenergie aus.

Zunächst einmal sollte deutlich werden, daß das anthropische Prinzip weitaus tiefgründiger sein muß, als eine bloße Tautologie darzustellen. Wie es im Weltnetz so schön heißt: „Das Adjektiv anthropisch beschreibt also die Fähigkeit des Kosmos, sich im und durch den Menschen selbst zu erkennen.“ Reich selbst hat das anthropische Prinzip wie folgt ausgedrückt: „Im Denktakt erfaßt das Lebendige sich

selbst“ (Reich 1949a, S. 121) – was schlichtweg impliziert, daß sich das Orgon durch den Menschen selbst wahrnimmt.¹⁶²

Gut, aber das ist eine allgemeine Aussage. Hier geht es ganz konkret um die Frage, warum (nur) die kosmologische *Gegenwart* (14 Milliarden Jahre nach dem Urknall) durch die Zahl N beschrieben wird? Was ist das Besondere an der gegenwärtigen kosmologischen Ära, d.h. insbesondere an der heutigen Hubble-Länge L?

Um das ganze zu verstehen, müssen wir zum Jahr 1923 zurückgehen, als der Physiker Arthur Stanley Eddington¹⁶³ über folgende dreifache Koinzidenz stolperte (Vaas 2004):

1. Die Gravitation zwischen zwei Protonen ist ungefähr um den Faktor 10^{40} kleiner als die andere damals bekannte fundamentale Naturkraft, die elektromagnetische Wechselwirkung.
2. Die Zahl der Protonen im beobachtbaren Universum beträgt ungefähr 10^{80} , also 10^{40} zum Quadrat.
3. Und die „Wirkung“ des Universums (vereinfacht: sein Alter multipliziert mit seiner Energie) – ausgedrückt in den fundamentalen physikalischen Größen, den erwähnten Planck-Einheiten – ist 10^{120} , also die dritte Potenz von 10^{40} .

1937 hat Paul Dirac das dann angesichts der damals sich durchsetzenden Vorstellung vom Urknall und einem expandierenden Universum, weiter ausgebaut: damit diese offensichtlich bedeutsamen Zahlenverhältnisse im Laufe der Zeit erhalten bleiben, müssen sich andere Naturkonstanten entsprechend ändern (siehe Abb. 93). In den folgenden Jahrzehnten hat sich das als unhaltbar erwiesen, weil das Universum sich dann so gestaltet hätte, daß menschliches Leben unmöglich geworden wäre, da beispielsweise die Sonne schon vor Milliarden Jahren verglüht wäre. Das hat dann wiederum 1961 Robert Dicke zu den ersten Ansätzen der Formulierung des anthropischen Prinzips gebracht:

Robert Dicke zufolge sind Diracs Große Zahlen keine permanenten Relationen, sondern bestehen nur in einem bestimmten Zeitintervall des Universums – gerade in jenem, in dem erdähnliches Leben möglich ist, das über sie mutmaßen kann. (Vaas 2004)

Mit anderen Worten: die kosmische Zahl N ist ohne fundamentale Bedeutung und tritt nur in der „Ära des Menschen“ hervor. Das rückt dann aber zwangsläufig *den Menschen* in den Mittelpunkt des Universums. Von daher der Begriff „anthropisches Prinzip“!

¹⁶² Das Universum „ist“ nicht, sondern erst die Materie verleiht ihm „Sein“. Es lebt nicht, die Lebewesen sind sein Leben. Es hat kein Bewußtsein, die „Bewußtseinswesen“, also wir, sind sein Bewußtsein. Mystiker wie Martin Heidegger und all die New Age-Gurus ordnen „das Sein“, das Leben und das Bewußtsein als Attribute dem gesamten Universum bzw. der kosmischen Orgonenergie selbst zu. Ein klassisches Beispiel für Mechano-Mystizismus!

¹⁶³ Von dem Reich übrigens zu seinem Kr^X-System inspiriert wurde, bei dem sich alles um die Zahl 4 dreht (Reich 1954b, No. 101; Reich 1957).

Sie kriegen das „mystische“ Element bei dem ganzen einfach nicht raus, weil die mechanistischen Wissenschaftler das Empfinden des Menschen einerseits und die Struktur der Natur andererseits nicht zusammenkriegen, da sie sich als Fremdlinge in einem fremden Universum fühlen. Reich hat dazu ausgeführt (und das durchaus als Teil des Traditionsstrangs zwischen Eddington und Dicke):

Der abstrakte Mathematiker übersieht, daß seine Formeln nur deshalb objektive Prozesse zu treffen vermögen, weil sein Gedanke ein Stück derselben Naturfunktion ist, die er in abstrakten Symbolen faßt. (...) Es ist der lebendige Organismus, der seine Empfindungen anordnet, umgruppiert, in Zusammenhang bringt, ehe er sie mathematisch formuliert. (...) Die Lebensfunktion hat für uns als Naturforscher daher mehrfache Bedeutung: Sie bildet erstens die Grundlage aller Lebenstätigkeit, mithin auch die der Naturforschung. Sie ist der Hafen, von dem aus wir unsere Forschungsfahrten unternehmen und in den wir zurückkehren, um zu rasten, Resultate zu bergen oder neuen Proviant aufzunehmen. Die Lebensfunktion ist zweitens unser Werkzeug, mit dem wir uns selbst und die Natur um uns abtasten, ergründen, ordnen, begreifen. (...) Die Lebensfunktion ist drittens ein Objekt unserer Forschung. Das erste und wichtigste Objekt ist wieder die Organempfindung als Werkzeug sowohl wie als Naturerscheinung. In dem wir das Funktionieren des Lebendigen erforschen, ergründen wir gleichzeitig auch ein Stück äußerer Natur. Denn das Lebendige in uns ist selbst ein Stück dieser äußeren Natur. Wir müssen also, wenn wir sorgfältig vorgehen, unter dem Material, das die Lebensfunktion darbietet, auch solche Funktionen antreffen, die allgemein, kosmisch, gültig sind. Dies ist ein notwendiger und unabweisbarer Schluß: Das allgemeingültige Funktionsprinzip ist im kleinsten, speziellen Funktionsprinzip enthalten. (Reich 1949a, S. 99-102)

Im unmittelbaren Anschluß daran, verweist Reich auf die funktionelle Identität von Gewitterwolke und Amöbe. In unserem Zusammenhang könnte man auf Abb. 91 verweisen.

Erstaunlicherweise harmoniert die Dirac'sche Zahl auch mit unserem „willkürlichen“ metrischen Maßsystem. Dazu merkt Peter v.d. Osten-Sacken folgendes an:

Es ist allgemein üblich, sich bei der Beschreibung der physikalischen Eigenschaften der Körper auf einige wenige Grundeinheiten zu stützen. So wählt man im MKS-System die Grundeinheiten Meter, Kilogramm und Sekunde, im CGS-System das Zentimeter, Gramm und die Sekunde. Diese Einheiten sind den Eigentümlichkeiten unseres Planeten und der chemischen Verbindung von Wasserstoff und Sauerstoff, also dem Wasser, entliehen. Auf der Suche nach universellen Einheiten kamen Dirac und Jordan auf die sogenannten

Elementareinheiten. Hier entspricht die Längeneinheiten dem Radius eines Elektrons, als Zeiteinheit wurde die Zeit bestimmt, die das Licht braucht, um die Elementarlänge zu durchlaufen, und als Elementarmasse wurde die Masse eines Protons gewählt. Bei der Annahme einer endlichen Zeit für das Universum kann das Weltalter auch in Elementarzeiten wiedergegeben werden. Es ergibt die Größenordnung von etwa 10^{40} . Entsprechend wäre – bei der Annahme eines endlichen Weltallraumes – die Gesamtmasse etwa 10^{80} im Quadrat, Elementarmassen gleichzusetzen. Es gibt in der Natur zwei 'Fernkräfte', die das Geschehen der Welt steuern. (...) Während die Gravitation vorwiegend im Makrokosmos das Geschehen bestimmt, tut es im Mikrokosmos die Coulombsche Kraft. Es ist interessant, die beiden Kräfte miteinander zu vergleichen. (...) Es zeigt sich, daß das Verhältnis etwa $1:10^{40}$ beträgt. Es ist eigenartig, daß diese Zahl auch in diesem Buch eine Rolle spielt: Das Größenverhältnis der Objekte, die an den Grenzen unserer Erkenntnis liegen und noch sinnvoll dargestellt werden könnten, beträgt ebenfalls etwa $1:10^{40}$. Vierzig Bilder waren nötig, um diese Spanne zu überbrücken. Ist das ein Zufall? (Osten-Sacken 1972)

Hier bezieht sich die 40 natürlich auf das metrische Längenmaß als Basiseinheit: der erste Bezugsrahmen sind 0,01 pm, der zweite 0,1 pm, der dritte 1 pm, etc.

In diesem Zusammenhang verweise ich auf meine Ausführungen über das Kr^X -System in **Orgonometrie: Teil 1** (www.orgonomie.net/hdormetrie.pdf), wo ich zeige, daß sich die kosmische Sonderstellung des Planeten Erde tatsächlich in unserem alltäglichen Maßsystem niederschlägt – das eine kosmische Signifikanz hat. Das geht auf Reichs und Robert Harmans Arbeiten über die physikalischen Konstanten und das Pendelexperiment zurück (Harman 1984, Harman 1985). Harman hat gezeigt, daß das gängige internationale Maßsystem eine kosmische Bedeutung hat.

Im Zusammenhang mit dem Pendelversuch sagte Reich: „Die ganze Sache ist eine Symphonie, eine wunderbare Symphonie“ (Sharaf 1968, S. 221, vgl. Reich 1999, S. 243, 317). Das Universum ist eine einheitliche Symphonie (wie Mozarts göttliche Jupiter-Symphonie), aber diese Symphonie wird erst zum Leben erweckt, wenn sie jemand hört. Wir könnten nicht ohne das Universum leben, aber in gewissem Sinne könnte dieses „anthropische“ Universum auch nicht ohne uns (und ähnliche Wesen im gesamten Universum) existieren.¹⁶⁴ Der Komplex „kosmische Zahl N und anthropisches Prinzip“ deuten schlichtweg darauf hin, daß, ganz im Sinne von Abb. 92, die Struktur unserer Sinne und die Struktur des Universums funktionell identisch sind. Oder wie Goethe sagte: „Wär nicht das Auge sonnenhaft, die Sonne könnt es nie erblicken. Läg nicht in uns des Gottes eigne Kraft, wie könnt uns Göttliches entzücken?“

¹⁶⁴ Das sind Wesen, mit denen wir in Resonanz treten können, wie das UFO-Phänomen zeigt.

Die Verbindung und der Kontakt zwischen Mensch und Universum sind grundlegend, auch wenn die heutige Wissenschaft rein gar nichts mehr mit Goethes Aussage anfangen kann. Es sei daran erinnert, daß Reich in **Die kosmische Überlagerung** erläutert hat, daß seine Behauptung, daß im Orgasmus Mensch und Universum verschmelzen, mehr sei als eine poetische Redewendung, sondern reales biophysikalisches Geschehen (Reich 1951a). Es geht nicht nur um ein Liebespaar auf einem gottverlassenen Planeten in einem leeren, chaotischen Universum. Nein, es ist der höchstmögliche Ausdruck der menschlichen Existenz in einem Universum, das von diesem Leben nicht zu trennen ist (vgl. Abb. 92). Es ist kein Zufall, daß Reich die Entstehung von Galaxien und die Umarmung der Geschlechter mit ein und denselben Begriffen, mit ein und derselben Gleichung (Abb. 3) beschreibt. Wie das ganze mit dem Thema dieses Buches verbunden ist, zeigt etwa diese Stelle aus **Äther, Gott und Teufel**:

Die Orgonenergie fließt vom schwächeren oder niedrigeren zum stärkeren und höheren System. Das entspricht nicht nur den Grundfunktionen lebender Organismen, sondern kann auch unmittelbar in der leblosen Natur beobachtet werden, wie zum Beispiel die Funktion der Schwerkraft oder das „Wachstum“ von Wolken am Himmel. (...) Jeder Energieüberschuß wird entsprechend dem mechanischen Potential (vom höheren zum niedrigeren) Niveau in mechanischer Bewegung, in orgastischen Zuckungen, in Wärmestrahlung usw. entladen. (Reich 1949a, S. 154f)

Das anthropische Prinzip klingt mittelalterlich (die Erde im allgemeinen und der Mensch im besonderen werden als Dreh- und Angelpunkt des Universums betrachtet), doch das ist unvermeidlich, wenn wir die Orgonometrie ernstnehmen und damit den „psychischen“ Aspekt des natürlichen Funktionierens, die zentrale Rolle der koexistierenden Wirkung und damit das Universum als funktionierendes Ganzes und nicht zuletzt die verschiedenen physikalischen und kosmischen Konstanten als etwas funktionell Sinnvolles betrachten. Das bedeutet nicht, das Universum irgendwie zu „vermenschlichen“. Es ist kein Organismus, denn sein Anfang, sein Volumen und seine Expansion (bzw. mögliche Pulsation) gibt es nur im ewigen statu nascendi. Der „Anfang“ vor 14 Milliarden Jahren ist nur abgeleitet, das gleiche gilt für sein Radius von grob 14 Milliarden Lichtjahren.

Ich gebrauche hier Werte, wie sie sich nach den Formeln in Kapitel 7 errechnen lassen (Abb. 50 bis Abb. 53), wonach für jeden Beobachter das Universum nicht nur 14 Milliarden Jahre alt, sondern jeder Beobachter auch etwa 14 Milliarden Lichtjahre vom Urknall, bzw. vom „Rand des Universums“ entfernt ist.¹⁶⁵ In einer Milliarden Jahren wird an den beiden Stellen der Wert „15“ stehen, etc. Doch stimmt das? Nein, denn es handelt sich um errechnete Werte, *die auf den Eigenschaften der kosmischen Orgonenergie beruhen*, nicht auf Messungen „wirklicher“ Zeit- und

¹⁶⁵ Der tatsächliche „Partikelhorizont“ beträgt wegen der relativistischen Raumausdehnung 46 Milliarden Lichtjahre. Diese Diskrepanz entsteht im Standardmodell dadurch, daß sich das Universum nicht *in* Raum und Zeit ausdehnt, sondern Raum und Zeit *sich selbst* ausdehnen. Dergestalt kommt es im Standardmodell zu dem verwirrenden Ergebnis, daß sich das Universum schneller als das Licht ausgedehnt hat.

Raumdistanzen! Wie sollten die auch aussehen, denn schließlich gibt es keine „kosmische Uhr“ und keinen „kosmischen Zollstock“ – außer eben das Licht, *das sich im kosmischen Orgonenergie-Medium fortpflanzt!* Dies bedeutet nichts anderes, als daß sich das anthropische Prinzip auf das Verhältnis des Menschen zum kosmischen Orgonenergie-Ozean bezieht. Mystisch ausgedrückt geht es um die Einheit von „Gottvater“ (dem Orgonozee) und „dem Sohn, Christus“ (dem genitalen Menschen).

Als Menschen sind wir nicht nur ein Produkt dieses Universums, sondern ein Ausdruck dieser sehr intrinsischen Eigenschaften des Universums und können es nur deswegen überhaupt wahrnehmen und interpretieren. Dies drückt sich in unserem Geist (Psyche) durch Organometrie aus, in unserem Körper (Soma) beispielsweise durch den Goldenen Schnitt, der jedes Organ und den gesamten Körper (bezeichnenderweise sind wir die einzigen Primaten, die sich dergestalt in Harmonie mit den Galaxien befinden) kennzeichnet, und in unserer Bioenergie (wir sind die einzigen wirklich orgasmischen Primaten) – siehe dazu **Biologische Entwicklung aus organomischer Sicht** (www.orgonomie.net/hdogenetik.htm).

10.d. Das Fermi-Paradoxon

Dem anthropischen Prinzip zufolge scheint das Universum keinen anderen Zweck zu haben, als menschliches Leben zu ermöglichen. Entsprechend hat es eine Struktur, als ob das Jetzt (14 Milliarden Jahre nach dem vermeintlichen Urknall) von zentraler Bedeutung sei. Meine Idee ist, daß das Universum zu *jedem* Zeitpunkt (egal ob vor 14 Milliarden Jahren oder in der Zukunft in 14 Milliarden Jahren) für *jeden* denkbaren Beobachter ein Alter von 14 Milliarden Jahren hat und einen entsprechenden „Radius“. *Wenn denn solche Raum- und Zeitkoordinaten in diesem Zusammenhang überhaupt Sinn machen.* Nochmal: es gibt keine „kosmische Uhr“ und keinen „kosmischen Zollstock“ – außer dem Licht, das sich im kosmischen Orgonenergie-Medium fortpflanzt! Außerdem ist der Beobachter nicht irgendwie „außenstehend und unabhängig“, sondern ausschließlich in diesem Raumzeit-Zusammenhang als solcher überhaupt denkbar.¹⁶⁶

Man mag einwenden, daß die Zeit ja offensichtlich real ist. So daß sich die Frage stellt, was in 1 Milliarde Jahren sein wird! Werden dann nicht 15 Milliarden Jahre nach dem Urknall vergangen sein und sich dergestalt das anthropische Prinzip als bloße Schimäre erweisen? Dazu ist zu sagen, daß sich damit ganz andere Paradoxa auftun! Man kann sich die weitere technische Entwicklung in 100 Jahren, 1000 Jahren, 1 Million Jahren oder gar 1 Milliarde Jahren nicht vorstellen. Was sollte das für eine Zivilisation sein?! Das hängt natürlich mit dem bekannten „Fermi-Paradoxon“ zusammen.¹⁶⁷ Nach dem Fermi-Paradoxon stehen wir vor dem Problem, daß wir

¹⁶⁶ Das gemahnt natürlich an die „Raumzeit“ der Relativitätstheorie, in der Zeit, und damit auch Bewegung durch den Raum, letztendlich eine Illusion ist. Einstein hat hier etwas aus der „Evolution der Physik“ destilliert, das auf mein kosmologisches Modell verweist. Ich werde darauf zurückkommen.

¹⁶⁷ Die „Fermi-Einheiten“ wurden, wie bei physikalischen Einheiten üblich, so genannt, um einen berühmten Physiker zu ehren (Enrico Fermi). Dieser hatte das später nach ihm benannte Paradoxon formuliert. *Beides hat rein gar nichts miteinander zu tun!*

keine außerirdischen Raumschiffe beobachten. Wenn es anderes Leben im Universum gäbe, würde dies bedeuten, daß einige von diesen Zivilisationen Jahrtausende, gar Jahrmillionen weiter fortgeschritten sind als wir. Unser Himmel sollte demnach von Schiffen Marke „Enterprise“ geradezu wimmeln!¹⁶⁸ Das Ausbleiben dieses dichten Besuchsverkehrs ist eben das besagte „Fermi-Paradoxon“.

Für den physikalischen Laien mag es, ähnlich wie das anthropische Prinzip, wie ein ko(s)misches Bonmont, wie ein pseudowissenschaftlicher Witz klingen, doch wir haben es hier mit einem wirklichen kosmologischen Problem zu tun, wenn nicht *dem* kosmologischen Problem schlechthin. Beispielsweise schließt es ein anfangsloses Universum schlichtweg aus. Konventionelle Astronomen verweisen auf den Urknall, d.h. die zeitliche Beschränkung („14 Milliarden Jahre“), so daß sich möglicherweise ein Raumschiff Enterprise-Szenario in der *Zukunft* entwickeln könnte bzw. dieses im Laufe der Zeit immer wahrscheinlicher wird.

Wenn es den Urknall nie gegeben hat, was ist dann der begrenzende Faktor, der verhindert, daß „Raumschiff Enterprise“ bisher erschienen ist und jemals erscheinen wird? Tatsächlich lassen sich drei Faktoren anfügen. Nach dem erläuterten anthropischen Prinzip ist das Zeitfenster für Leben begrenzt. Zweitens: frei nach Halton Arp brauchte die Materie 14 Milliarden Jahre, um zunächst zu „reifen“ und, wenn wir in die Zukunft schauen, wird die Masse der individuellen Himmelskörper kontinuierlich zunehmen, bis Leben unmöglich wird – jedenfalls in diesem Bereich des Universums. Der dritte Faktor ist die kosmische Orgonenergie selbst: es muß einen „überdeterministischen“ Faktor geben, der verhindert, daß ein Wesen eine bestimmte Entwicklungslinie überschreitet.

Was Punkt zwei betrifft, sei an Arps Theorie erinnert, daß die Erde (schon bald?) schlichtweg explodieren könnte. Manche Astronomen gehen davon aus, daß heftige Sternexplosionen die Galaxien regelmäßig „sterilisieren“ (Vaas 2015). Andere Wissenschaftler haben die Theorie aufgestellt, das müßten wir schon selbst erledigen: jede technologische Entwicklung führe notwendigerweise zur Selbstzerstörung aufgrund von Atomkrieg oder Umweltschäden, Überbevölkerung, Klassenkampf, wirtschaftlichem Zusammenbruch usw. Man denke nur an das Römische Reich oder die Reiche der Maya.¹⁶⁹ Bill Gaede sagt, das Aussterben des Menschen sei unausweichlich und zwar noch in dieser Generation! Es käme weltweit zu einem wirtschaftlichen Zusammenbruch wie in Zimbabwe – und wirklich alle Menschen werden schlichtweg verhungern (Gaede B 2016). Reich: „Es ist, als ob das Leben nach großen Höhen strebt, nur um früher oder später unbestreitbar zu sinken und zu verfallen, bis es das Niveau der T-Bazillen erreicht“ (Reich W 1950c, S. 123). Er bezieht das auf Individuen, aber warum sollte dasselbe nicht auf ganze

¹⁶⁸ Die Milchstraße hat etwa 200 Milliarden Sterne. 7% davon ähneln unserer Sonne und mehr als die Hälfte dieser Sonnen haben Planeten, auf denen sich Leben wie auf der Erde hätte entwickeln können (Wall 2020).

¹⁶⁹ Paul Mathews scheint in seinem Artikel über die „genitale Welt“ mit diesem Faktor gerechnet zu haben (Mathews 1977).

Gesellschaften zutreffen, wobei die „T-Bazillen“ natürlich „kommunistische Zellen“ und *Zecken* mit lila Haaren sind.¹⁷⁰

Mir ist es aber um etwas anderes zu tun: „superdeterministisch“ bedeutet, daß man nicht einmal wirklich wollen kann die besagte Entwicklungslinie zu überschreiten. Oder wie Schopenhauer schrieb: „Der Mensch kann zwar tun, was er will. Er kann aber nicht wollen, was er will.“ Die Orgonenergie zwingt uns in einen ewigen Zustand des „Hier und Jetzt“. Warum? Weil das Universum auf einer fundamentalen Ebene eine Einheit ist. Dies hat mit dem menschlichen Bewußtsein zu tun, was, wie bereits erwähnt, Nietzsches Formulierung der ewigen Wiederkehr des Gleichen nahelegt (siehe **Der verdrängte Nietzsche** www.orgonomie.net/hdonietzsche.htm).

Ich werde später noch eingehender darauf eingehen. Hier nur soviel: Ich glaube, das menschliche Leben (und jedes andere bewußte Leben im Universum) steckt im Hier und Jetzt fest. Und so wie das „Hier“ kein mathematischer Punkt ist, sondern etwas mit einer Ausdehnung, hat auch das „Jetzt“ einen gewissen Umfang.

Quantenmechanisch gibt es kein abstraktes „Hier und Jetzt“. Vielleicht gibt es auch kosmologisch kein abstraktes „Hier und Jetzt“, sondern wir leben für immer in einer Zeit- und Raum-Blase. Einer „Blase“, deren zentrale Kennzahl die besagten 14 Milliarden Jahre sind.

Wie funktioniert das praktisch, d.h. was passiert, wenn wir die „Membran“ unserer „Zeitblase“ erreichen? Hier kommt etwas ins Spiel, was ich das „2001-Paradoxon“ nennen könnte. Hat der Leser die britische Fernsehserie **UFO** von 1970 gesehen? *Sie spielte in den 1980er Jahren!* Oder die daran anschließende Serie **Mondbasis Alpha** von 1975? *Die spielte 1999!* Oder man nehme Kubricks **2001**. Alle diese Science Fiction-Filme wurden von sehr intelligenten und gebildeten Männern wie Arthur Clarke konzipiert, die ihre Gegenwart einfach logisch in die Zukunft hochgerechnet haben. 1970 war es so gut wie sicher, daß wir bis 1980 in einer futuristischen Welt mit Mondbasen leben würden, daß wir bis 2000 das Sonnensystem kolonialisiert haben und 2020 in einer Raumschiff Enterprise-Welt leben würden! Nichts von diesem Szenario ist eingetreten – und dies ist ein echtes Rätsel, das man nicht einfach mit dem Verweis auf eine ganz andere Richtung, die die Entwicklung eingeschlagen hat (Mikroelektronik und das Internet), vom Tisch wischen kann.

Es muß eine Art grundlegende Einschränkung für technologische Entwicklung geben. Man schaue sich doch um! Japan galt noch vor 30 oder 20 Jahren als Nation, die durchstartet in eine futuristische Zukunft und die USA weit hinter sich läßt. Heute ist Nippon ein durch Deflation und eine hoffnungslos überalterte Bevölkerung ausgehöhlter Todgeweihter, der irgendwann in den nächsten Jahren kollabieren wird. Mit China sieht es trotz allem äußerlichen Anschein dank der abenteuerlichen Mißwirtschaft der KPC nicht viel besser aus. Vom Rest der Welt, etwa der EU und den USA, brauchen wir gar nicht erst anfangen – schon gar nicht zu Zeiten eines weltweiten suizidalen „Corona-Lockdown“.

¹⁷⁰ Später werde ich auf ein weiteres Szenario zu sprechen kommen: den im Great Reset bereits offiziell angekündigten Transhumanismus, d.h. das Einswerden des Menschen mit der Maschine – was nichts anderes als Selbstmord der Menschheit ist!

Zu Lebzeiten meiner Generation, d.h. in den letzten 50 Jahren, geschah etwas absolut Erstaunliches, nämlich *nichts*. Ich glaube, wir sind tatsächlich an die Grenzen unserer Zeitblase gestoßen, und wir werden niemals entkommen, weil dies eben der Struktur des Universums entspricht. Das Leben der Menschen wird weitergehen, die Organomie wird weitergehen, wir werden vielleicht mit Mühe und Not das Sonnensystem erobern, aber auf keinen Fall die Galaxie.¹⁷¹

Ich schreibe das im Zug und schaue auf meine Umgebung und die „Zivilisation“, die an meinem Fenster vorbeizieht. Abgesehen von meinem Notebook und meinem Smartphone hat sich seit 1970 nichts wirklich geändert. Man vergleiche das mit dem Unterschied zwischen 1870 und 1920 oder 1920 und 1970. Damals waren es jeweils Unterschiede, als wären Menschen auf einen anderen Planeten gereist. Der „Zukunftsschock“, der um 1970 herum prophezeit wurde, ist ausgeblieben.¹⁷²

Wie die „Geschichtsblase“, die Matrix genau aussieht? Vor ungefähr fünfundzwanzig Jahren habe ich diesen Aspekt der Geschichte gründlich studiert, d.h. die Geschichte nicht aus einer „humanistischen“ (geisteswissenschaftlichen) Perspektive heraus betrachten, sondern aus einer *naturwissenschaftlichen*.

Schauen wir dazu auf die Arbeit des russischen Mathematikers Anatoly Fomenko, der zu Sowjetzeiten für den internen Gebrauch des Machtapparats die westlichen Medien mit statistischen Instrumenten auswertete, um Propagandamuster ausfindig zu machen, auf die die Herrscher im Kreml nicht hereinfallen sollten. Später übertrug er privat diese Methode auf die gesamte Menschheitsgeschichte und suchte dort nach bestimmten Mustern von „Fehlinformation“. Beispielsweise stellte er fest, daß die Geschichte Chinas (die von Jesuiten am chinesischen Kaiserhof aufgezeichnet worden war) vom Grundmuster her identisch ist mit der des Römischen Reiches und der Habsburger sowie der Könige Israels und Judas. Die überkommene Geschichtsschreibung der Humanisten ist also gar keine Beschreibung realer Ereignisse, sondern bloße Romanerzählungen, die auf bestimmten Vorlagen beruhen.

Ich habe diesen Ansatz hinter mir gelassen, als ich mein Christusbuch schrieb (**Der verdrängte Christus**, Kapitel 9 www.orgonomie.net/hdochrist.pdf). Dort schlug ich vor, daß die besagte humanistische „Geschichtsmatrix“ eigentlich nichts anderes sei als eine ständige Neuauflage des „Christusmordes“, als zentraler „Mythos“ der gepanzerten Zivilisation: ein Mythos, den wir ständig nachstellen müssen, weil die Emotionelle Pest Teil unserer Charakterstruktur ist. Es ist wie in der mythischen Welt der Götter, wo sich ebenfalls alles ständig wiederholt. Im Grunde ist es Schopenhauers Geschichtsauffassung von der „Wiederholung des ewig Gleichen“.¹⁷³

¹⁷¹ Wie bereits erläutert, sind UFOs keine „Raumschiffe“ im konventionellen Sinne!

¹⁷² Auf den tatsächlich bevorstehenden „finalen Zukunftsschock“, der sich um das besagte Notebook und Smartphone drehen wird, werde ich sogleich eingehen.

¹⁷³ Nicht zu verwechseln mit Nietzsches bereits angeschnittener Auffassung von der Wiederkehr des ewig Gleichen, die auf die fundamentale Einheit von Bewußtsein und Universum im Sinne von Abb. 92 abzielt! (siehe **Der verdrängte Nietzsche** www.orgonomie.net/hdonietzsche.htm). Immerhin scheinen beide Auffassungen untrennbar miteinander verbunden zu sein.

Man denke an die beiden kulturgeschichtlich konträren fundamentalen Geschichtsauffassungen: einerseits die jüdisch-christliche mit einem Anfang und einem Ende und die zyklisch-mythologische des griechischen sowie hinduistisch-buddhistisch-taoistischen Kulturraumes. Die Orgonometrie legt entsprechend auch zwei Sichtweisen nahe, die ganz dem Grundthema dieses Buches entsprechen: die von einem CFP ausgehende, sich durch Bifurkation immer weiter ausbreitende unendliche Entfaltung oder die in sich selbst zurückkehrende Kreiselwelle (siehe **Orgonometrie: Teil 2** www.orgonomie.net/hdormetrie2.pdf, II.9. Die Verwurzelung des Denkens in der Natur).¹⁷⁴

Fomenko et al. könnten auf etwas Reales gestoßen sein, das also weder auf Fehlüberlieferungen, Geschichtsmanipulation, noch auf der menschlichen Neurose beruht, sondern dem Geschichtsverlauf inhärent ist, der eben nicht linear ist, sondern zur „Kreiselwelle“ neigt. Die ständige Wiederholung der Geschichte ist nicht Ausdruck von Historikern, die „Falschmeldungen“ verbreitet haben, oder unserer Charakterstruktur, sondern ein tatsächlicher Aspekt der besagten „Raum-Zeit-Blase“. Die Geschichte ist nicht wirklich von Menschen gemacht, sondern Ausdruck des Orgons,¹⁷⁵ und die ständige Wiederholung mit Variationen ist ein unmittelbarer Ausdruck der stets in sich selbst zurückkehrenden Kreiselwelle. Die Geschichte ist nicht das, was wir uns vorstellen, d.h. nicht nur Entfaltung, sondern auch eine sich ständig wiederholende „Einfaltung“. Sie ist nicht frei, sondern wir stecken in einer Art „Sirup“ fest, d.h. sind in der Orgonenergie „gefangen“, die unsere Freiheitsgrade auf superdeterministische Weise einschränkt.

Man wird einwenden, daß wir doch schließlich unabhängige Zeitzeugen für zumindest die letzte 4 Milliarden Jahre hätten: die Evolution bis hinab zu den ersten Einzellern, die Geologie der Erde und schließlich die Erforschung des Sonnensystems. Mag ja sein, aber damals gab es keine Astronomen auf der Erde und wenn es welche in anderen Bereichen des Universums gegeben hat, dann haben die mit Sicherheit ebenfalls aus der Geologie ihres Planeten und der Rotverschiebung ferner Galaxien auf ein 14 Milliarden Jahre altes Universum geschlossen. Das gleiche gilt für die Zukunft: niemals wird ein Geologe auf Gestein blicken können, das auf ein 15 Milliarden Jahre altes Universum verweist.

Nochmal: Ist es nicht absurd Geschichte zu leugnen? Dazu ist zu sagen, daß aus organomischer Sicht Geschichtsforschung nichts anderes ist als Charakteranalyse. Das hat zwei Aspekte:

¹⁷⁴ Die erstere Geschichtsauffassung legt Jacob Meyerowitz' Darstellung des organomischen Funktionalismus nahe (Meyerowitz 1994), die letztere die von Robert S. Corrington (Corrington 2003).

¹⁷⁵ Als Erbe von Hegel und Marx schrieb Reich: „Die Bewegungskraft der Geschichte auf der Grundlage der technischen Prozesse ist die vegetative Energie, die sich im praktischen Leben der Masse wie des einzelnen als sexuelles Empfinden und Glückssehnsucht äußert. Die Erfolge dieser Äußerungen reichen nur so weit, als politische, soziale und wirtschaftlichen Voraussetzungen es zulassen“ (Reich 1953b). Wir glauben, daß wir „Geschichte schreiben“, aber Geschichte ist nichts anderes als die autonome Entwicklung der Orgonenergie. Wir sind nur Funktionen mit begrenzten Freiheitsgraden und es liegt nicht in unserem Ermessen ein Fermi-Paradoxon zu erzeugen. Auf die von Reich erwähnten „technischen Prozesse“ werde ich sogleich ein besonderes Licht werfen!

1. Wir gehen in der Archäologie (und in einem weiteren Rahmen in der Geologie) durch Schichten in die Vergangenheit, genauso wie der Orgontherapeut in immer tiefere Charakterschichten vordringt. Tatsächlich erforschen wir einzig und Allein die *Gegenwart*: die jetzt konkret vor uns liegenden Schichten, niemals die Vergangenheit, die ja gar nicht mehr existiert.
2. Wir stoßen dabei auf Arbeitsprodukte des Menschen und schließen von diesen auf den Menschen: wir erforschen nicht die Vergangenheit, sondern wir erforschen uns selbst – *den* Menschen (bzw. die Orgonenergie).

Und was ist mit der Zukunft? Was wird also mit der Menschheit in den nächsten Tausenden, Millionen, Milliarden von Jahren geschehen, wenn wir dabei sind, dieses „Fenster“ zu verlassen? Entweder gehen wir vorher zugrunde, weil wir in der mechanistischen Lebensanschauung gefangen sind, oder wir verschmelzen wieder mit dem primordialen Orgon. Wir werden uns einfach in den zeit- und raumlosen kosmischen Orgonenergie-Ozean einfügen.

In einer stark verzerrten Weise ist genau dies das Thema jeder Religion und jeder religiösen Philosophie, insbesondere denen des Ostens. Diese Verschmelzung ist keine Option, sondern eine kosmologische Notwendigkeit. Wo werden wir nach, sagen wir, 10 000 Jahren kontinuierlicher Orgonenergie-Forschung stehen? Ganz genau! Das Orgon nimmt sich selbst durch uns wahr, und so werden wir das Orgon werden. Am Ende werden wir erkennen, daß wir nicht das Orgon beobachten, sondern daß wir das Orgon *sind*!

Unzählige „Wissenschaftler“ auf unzähligen Planeten werden in alle Ewigkeit die gleiche Erfahrung machen: in einem 14 Milliarden Jahre alten Universum „aufzuwachen“ und in einigen tausend Jahren auf die eine oder andere Art mit eben diesem Universum zu verschmelzen. Das so frustrierend schwer faßbare UFO-Phänomen, das trotz Fermi-Paradoxon von keinem einzigen Kosmologen ernstgenommen wird, paßt perfekt zu meiner Kosmologie, ebenso das „spirituelle“ Element, das vom UFO-Phänomen nicht zu trennen ist: eines Tages werden wir mit dem Orgon verschmelzen. Entsprechendes impliziert Reichs Bezeichnung „CORE-Menschen“ (Reich 1957). Siehe dazu meine Ausführungen in **Ein Querschnitt durch das Schaffen Jerome Edens** (www.orgonomie.net/hdojeden.pdf).

Und wie genau schließt sich das „Beobachtungsfenster“, d.h. *wie* verschmilzt die Menschheit mit dem Orgon? Dies ist eine seltsame Frage angesichts der Tatsache, daß wir uns immer mehr in mechanische Cyborgs verwandeln, weil wir ständig mechanistischem Denken ausgesetzt sind. Es beginnt mit unserer alltäglichen Existenz, die vollständig von der Technologie abhängig ist, und endet bei all den Implantaten in unserem Körper. Bald werden sie sich multiplizieren und derartig zur Normalität werden, daß es unmöglich wird, den Menschen vom Roboter zu unterscheiden. Noch relevanter ist das Herunterladen unseres Geistes auf Computer, den „Gehirn-Chip“ (*Brain Computer Interface*); die holographische Technologie, die uns buchstäblich in den Computer saugt.

Ernstzunehmende Futuristen sagen voraus, daß wir noch vor Mitte des Jahrhunderts unsere Gedanken auf Computer hochladen werden und fünfzig Jahre später dann unsere sterblichen Körper durch potentiell unsterbliche Maschinen ersetzt werden. Der biologische Anteil wird in den nächsten Jahrzehnten also immer geringer, bis er

zur nächsten Jahrhundertwende ganz verschwinden wird – weil er überflüssig geworden ist: die Lebensenergie Orgon selbst wird überflüssig! Aber selbst das ist noch nicht radikal genug gedacht, denn wahrscheinlich wird jedwede Körperlichkeit in der „virtuellen Realität“ verschwinden. „Biologische Restbestände“ werden von den Eliten entsorgt werden.

Unser ganzes Denken ist bereits maschinenähnlich. Man schaue sich die junge Generation und ihren Umgang mit dem Smartphone an. Ähnliche Dinge werden in einer wirklich organomischen Zivilisation geschehen, nur eben auf funktioneller Ebene. Das Mechanische wird verschwinden und dem Orgon platzmachen.¹⁷⁶

Das ist sozusagen unsere „Zeitreise“. Eine hypothetische „Raumreise“ würde ähnlich aussehen. Zum Rande des Universums hin wird alles langsamer, „länger“ (rotverschobener) und „leichter“ (masseloser). Schließlich wird jeder Beobachter, zu jeder Zeit und an jedem Ort im Universum auf einen „Ereignishorizont“ treffen. Wenn wir in kosmologischer Zeit zurückgehen und das bedeutet gleichzeitig entsprechend in entfernte Bereiche des Kosmos blicken, sehen wir an einem bestimmten Punkt (14 Milliarden Jahre) keine Materie mehr, sondern nur noch Orgonenergie. Dies wird von den Urknalltheoretikern falsch interpretiert, da reines Orgon weder Raum noch Zeit kennt.

Es ist nicht nur so, daß wir die „14 Milliarden Jahre“ sowohl zeitlich als auch räumlich nicht verlassen können, wie wir ja auch die Erdkugel nicht verlassen können, egal wie weit wir uns auf ihrer Oberfläche vorwärtsbewegen, da der Horizont stets gleichweit entfernt bleibt, – vielmehr begrenzt *die koexistierende Wirkung* die relative Bewegung. Im Bereich der koexistierenden Wirkung verwandelt sich Zeit in Raum (Abb. 82) und Raum in Zeit (Abb. 83). Diese beiden organometrischen Funktionen garantieren, daß wir in der besagten Zeit- und Raumblase bleiben. Es ist alles Organometrie und Orgonphysik! Man kann die besagte „Zeit- und Raumblase“ nicht verlassen, da Zeit (t, Abfolge) in Raum (L, Nebeneinander) übergeht und umgekehrt. Oder in mechanischer Begrifflichkeit: der kosmische Orgonenergie-Ozean ist wie dicker Sirup, in dem man gefangen ist.

Das Universum ist kein „Atom“, sondern ein „Quantum“, d.h. es wird durch Wechselwirkungen und Wechselbeziehungen bestimmt, konkret durch *Resonanz*. Wir verlieben uns, weil etwas oder eher jemand mit uns „mitschwingt“. „Wir sind auf der gleichen Welle.“ So funktioniert das ganze Universum und deshalb sagen Mystiker: „Das Universum ist Liebe.“ Alles basiert auf Resonanz: Ich erinnere mich an etwas und Synchronizität widerfährt mir, wenn ich mit etwas in „Resonanz“ trete, das mir nicht „präsent“ war: Gedächtnis ($t \rightarrow L$, Abfolge wird zum Nebeneinander) und Synchronizität ($L \rightarrow t$, Nebeneinander wird zur Abfolge.)¹⁷⁷ Verrückte sprechen von der „Matrix“ usw., aber da ist durchaus etwas dran – wohlverstanden. Ein großer Teil der Verschwörungstheorien speist sich aus diesen Synchronizitäten. Man

¹⁷⁶ Auch das wird auf extrem verzerrte, „Reichianische“ Weise gegenwärtig vorweggenommen in Gestalt der Maschinenstürmerei und Technikfeindlichkeit der „Grünen“. Am ehesten wird man die Sache aber begreifen, wenn man die Vision unserer satanistischen Eliten (Klaus Schwabs „Great Reset“) mit der christlichen Hoffnung eines zukünftigen „Himmelreichs“ vergleicht.

¹⁷⁷ Paul Kammerer sprach entsprechend von „Serialität“.

schaue sich beispielsweise das „Lincoln-Kennedy-Paradoxon“ und unzählige andere derartige Paradoxa an. Für jedes andere kosmologische Modell ist das nur „Forteanisches“ Zeugs, aber bei meinem funktionellen Universum konstituiert es das eigentliche Gewebe des Kosmos, da dieses Universum nur als Quantenphänomen existieren kann, in dem der Beobachter und das Beobachtete miteinander verzahnt sind.

Das bringt mich zurück zum Fermi-Paradoxon und was es für Reichs Ea („UFOs“) bedeutet. Ist mein Universum nicht „anti-Jerome-Eden-ianisch“? Nein, ich war und werde weiterhin ein Anhänger von Jerome Eden mit UFOs, PPCC mit allem drum und dran sein. Aber habe ich nicht geleugnet, daß Raumschiffe uns besuchen? Habe ich nicht gesagt, daß intergalaktische Raumfahrt in einer sinnvollen Kosmologie unmöglich ist? Ja, aber UFOs sind eindeutig nicht auf „Raumfahrt“ zurückzuführen. Nichts, wirklich nichts, deutet auf ein Raumschiff Enterprise-Szenario in unserer Lufthülle hin. Alle Beobachtungen verweisen eher auf „Erscheinungen“.

Zuallererst, warum sollten die außerirdischen Weltraumfahrer überhaupt humanoid sein? Sodann, warum all diese absurden, völlig verrückten Begegnungen und Begebenheiten, die in der UFO-Literatur beschrieben werden? Warum gibt es nie irgendwelche scharfen Fotos und Videos oder gar harte Beweise (Artefakte). Sie sind entweder eine Fälschung oder verschwommen! Ich verfolge das Phänomen seit nunmehr über vier Jahrzehnten: Warum gibt es nicht die geringste Entwicklung, nicht einmal einen winzigen Erkenntnisgewinn zu diesem Phänomen?

Ganz einfach, es ist überhaupt keine „Raumfahrt“, sondern wir geraten ständig in „Resonanz“ mit weit entfernten Zivilisationen, die uns ziemlich ähnlich sind, d.h. „humanoid“ (ansonsten könnten wir nicht „mitschwingen“). Vielleicht versuchen einige von ihnen irgendwie „durchzukommen“ und tatsächlich sich auf diesem unserem Planeten in einer beständigeren und dauerhafteren Form „zu materialisieren“. Das quantenmechanische Problem ist, daß es immer einen Konflikt zwischen zwei komplementären Zuständen der „Quantenwirkung“ gibt, in diesem Fall zwischen dem flüchtigen „Synchronizitäts-Zustand“ des UFOs ($L \rightarrow t$), der durch Resonanz einigermaßen leicht hindurchgeht, dabei aber „geisterhaft“ bleibt, und dem distinkten „Gedächtnis-Zustand“ des UFOs ($t \rightarrow L$), der nur extrem inkonsistent hindurchgeht. Von daher die ganze Absurdität von UFO-Begegnungen!¹⁷⁸

Die zentrale Gleichung einer an der Quantenmechanik orientierten Beschreibung „paranormaler Phänomene“ lautet nach Walter von Lucadou (Lucadou 1997):

$$R \times A = B \times E = I$$

Abb. 94

„Reliabilität (Zuverlässigkeit) mal Autonomie gleich Bestätigung mal Erstmaligkeit gleich dem Impact der in einem gegebenen Ereignis enthaltenen pragmatischen

¹⁷⁸ Siehe dazu **Ea und die Wellenfunktion** www.orgonomie.net/hdodorea.htm, wo ich dies im Rahmen des Funktionsbereichs „relative Bewegung“ erläutere.

Information.“ In unserem Zusammenhang stiftet der Begriff „Information“ (das „I“ in der Originalgleichung) an dieser Stelle nur Verwirrung, weshalb wir hier lieber vom „*Impakt*“, der Durchschlagskraft des „paranormalen“ Ereignisses sprechen wollen. Dies bedeutet, daß Autonomie und Erstmaligkeit Synchronizität erhöhen, während Reliabilität und Bestätigung das Gedächtnis stärken (vgl. Abb. 87). Mit anderen Worten, UFOs erscheinen, wenn die reliable Information (d.h. die im System gespeicherte Erinnerung $t \rightarrow L$) gering ist, während die Autonomie und Unvorhersehbarkeit der Ereignisse hoch ist. Oder mit anderen Worten: $L \rightarrow t$. Aus diesem Grund treten allenfalls Rudimente von „Raumschiff Enterprise“ auf.

In diesem Licht betrachtet, verlangt mein Modell geradezu nach „ungreifbaren UFOs“, da sie die grundlegende Einheit eines Universums bezeugen, das durch die koexistierende Wirkung gesteuert wird und deshalb nur „kontrollierte“ relative Bewegungen zuläßt. UFOs können eine echte Bedrohung sein, aber kein Science Fiction-Film könnte jemals das wahre Szenario erfassen. Ich glaube, Reich dachte ansatzweise in diese Richtung, als er sie als Rätsel (*Enigma*) und *Energie alpha* (Ea) bezeichnete und darüber sprach, daß dieser kosmische Krieg kein gewöhnlicher Krieg mit Kanonen und Explosionen sei, sondern etwas, das Jahrtausende andauert und mit langsamen *energetischen* Prozessen verbunden ist (Reich 1957).¹⁷⁹

10.e. Die Anisotropie von Raum und Zeit

Um zu verstehen, wie uns die Orgonenergie selbst in der Zeit- und Raumblase hält, müssen wir seine beiden Grundeigenschaften betrachten: Spontanität und organomisches Potential („Negentropie“).

Die mechanistische Physik beruht auf der Isotropie von Raum und Zeit. Die Isotropie des Raumes sorgt für die Erhaltung des Impulses, die Isotropie der Zeit für die Gerichtetheit der Zeit, die sich in der stetigen Zunahme der Entropie zeigt.

Der Impulserhaltungssatz besagt, daß der Gesamtimpuls in einem abgeschlossenen System konstant bleibt. Mit anderen Worten: alles bewegt sich mechanisch nach dem Prinzip „Aktion gleich Reaktion“, d.h. nichts kann sich spontan ereignen und das Konzept einer „kosmischen Lebenskraft“ ist ausgeschlossen. Es ist egal, von wo im Raum ein Impuls ausgeht, d.h. der Raum ist eigenschaftslos und „tot“.

Dem entspricht spiegelbildlich die Isotropie der Zeit: in einem abgeschlossenen System nimmt die Entropie ab, womit die Richtung der Zeit vorgegeben ist. Damit kann es keine Orgonenergie bzw. kein „organomisches Potential“ geben. Zu jeder gegebenen Zeit geht es immer „abwärts“!

Beides zusammen verweist auf die beiden Grundeigenschaften der kosmischen Orgonenergie, die diesem toten Universum entgegenstehen und sich in einen Begriff fassen lassen: „spontane Energiekonzentration“. Das darf aber nicht mit abstrakter

¹⁷⁹ Siehe zu diesem Komplex auch **Ein Querschnitt durch das Schaffen Jerome Edens** (www.orgonomie.net/hdojeden.pdf).

„Freiheit“ verwechselt werden, denn wenn Aktion und Reaktion von den Eigenschaften des Raumes selbst abhängig sind, fixiert uns das auf unseren „kosmischen Ort“. Das gleiche gilt für den Aspekt der Zeit, die nicht so gerichtet abläuft, wie wir uns das gemeinhin vorstellen.

Die Physik meiner kosmologischen Herangehensweise ist gewisserweise (!) bereits in Einsteins Allgemeiner Relativitätstheorie enthalten. Der erstaunlichste Aspekt dieser Theorie ist, daß sie eine Art „kosmischen Sirup“ beschreibt (den ich bereits in einem anderen Zusammenhang erwähnt habe), d.h. die vierdimensionale Raumzeit wird durch Massen „verbogen“, d.h. Schwerkraft entspricht einer „Beule“ in dieser ätherartigen „Gummimatte“. Diese Modellvorstellung ist aus wirklich jeder populärwissenschaftlichen Darstellung der Allgemeinen Relativitätstheorie gängig, wobei man sich stets bewußt sein muß, daß es sich um eine dreidimensionale Delle in einem zweidimensionalen Raum (d.h. einer Ebene) handelt, anhand der eine vierdimensionale Delle im dreidimensionalen Raum vorstellbar werden soll.

Dieser „Äther“ ist nicht nur ein theoretisches Konstrukt, sondern eine an ihren Effekten meßbare Größe, d.h. das Medium „Raumzeit“ wirkt selbst auf die Massen zurück (so erkläre sich beispielsweise die Perihelverschiebung des Merkur). Außerdem kann man jedwede Masse als „bloße Beule“ in der Raumzeit definieren. Auch interagiert der Raumzeit-„Äther“ mit Licht, d.h. Licht wird durch Gravitation oder vielmehr durch die besagten „Beulen“ in der Raumzeit gebogen.

Der genannte „Raumzeit-Äther“ ist nichts anderes als der kosmische Orgonenergie-Ozean. Mathematisch wird die Raumzeit durch den „Minkowski-Raum“ beschrieben, d.h. das Universum wird als Parmenidisch „kristallin-erstarrt“ betrachtet, keine Zeit vergeht und keine Bewegung findet statt (vgl. **Erstrahlung, Überlagerung und Relativität** www.orgonomie.net/hdorelativ.htm). In Wirklichkeit ist dies natürlich nur eine abstrakte mathematische Beschreibung der Eigenschaft des Äthers, die der koexistierenden Wirkung entspricht, bei der Bewegung ersetzt wird durch die Transformation von Zeit in Länge und umgekehrt.

Hier drei Graphen, die den Orgonenergie-Ozean (die blauen Quadrate) als vierdimensionalen Minkowski-Raum zeigen, wobei der dreidimensionale euklidische Raum auf die Dimension L reduziert ist, um das ganze auf Papier darstellbar zu machen.¹⁸⁰

¹⁸⁰ Mir ist durchaus bewußt, daß diese graphische Darstellung *geline gesagt* mehr als fragwürdig ist, aber ich wüßte nicht, wie ich es sonst bildlich und einigermaßen allgemeinverständlich illustrieren sollte...

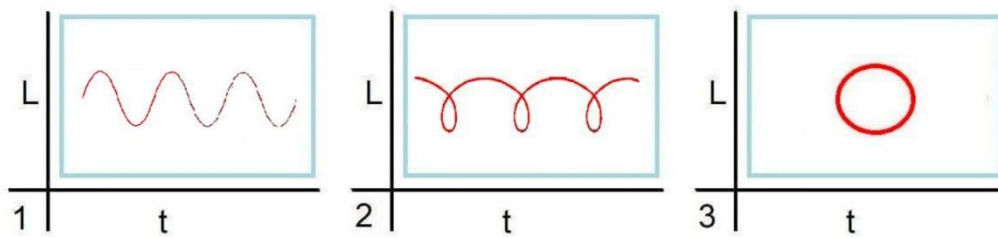


Abb. 95

Graph 1 („mechanische Bewegung“) zeigt die Bewegung im dicken Orgon-Sirup. Freie Bewegung durch die Zeit, aber nur eingeschränkte Pendelbewegung im Raum, was zu den unterschiedlichsten „Wellen“ führt.

Graph 2 („orgonotische Bewegung“) zeigt die Situation, in der auch die „Bewegung durch die Zeit“ durch den Orgonsirup begrenzt wird (Zeitdehnung und Zeitumkehr), was zu einer Art Kreiselwelle führt.¹⁸¹

Graph 3 („kosmologische Bewegung“) zeigt mein kosmologisches Modell, in dem beide „Bewegungen“ gleichermaßen und *synchron* eingeschränkt sind.

Der blaue Rahmen bzw. der „Syrup“ in Abb. 95 entspricht der Anisotropie des Raumes und die „Rückwärtsbewegung“ der Zeit in Graph 2 entspricht der Anisotropie der Zeit bzw. dem organomischen Potential. Beides zusammen führt zu einem in sich geschlossenen Universum (Graph 3) ohne Anfang und Ende.¹⁸²

10.f. Modell und Funktion

Wie bereits in der Einleitung angedeutet, widerstrebt es mir, mein kosmologisches Modell als, ja, „Modell“ bezeichnen zu müssen. Gepanzerte Menschen sind in ihrem Denken in „Modellen“, d.h. in festen Strukturen, gefangen, die eine direkte Entsprechung ihrer Panzerung sind. Es ist wie bei Uhren: kein Teil kann verändert werden, weil dann das Ganze nicht mehr richtig arbeitet. Ungepanzerte Menschen denken umgekehrt: zunächst einmal geht es um die *Funktion*, etwas funktioniert,

¹⁸¹ Die Kreiselwelle, die auf sich selbst zurückläuft, kann man als Ausdruck des organomischen Potentials, d.h. als „Bewegung in die Vergangenheit“ betrachten. – In **Äther, Gott und Teufel** beschreibt Reich, wie man „deutlich wellenförmige, rhythmische Bewegungen über der glatten Wasseroberfläche von Bergseen und am Himmel beobachten“ kann. Während bei den Wellen es hoch und nieder gehe, gekennzeichnet durch die Abfolge von Berggipfeln und Talsenken, scheine es sich bei der Pulsation um einen Mittelpunkt herum hin und her zu bewegen (Reich 1949a, S. 158f). Beides vereint ergibt die Kreiselwelle.

¹⁸² In seinem Aufsatz „Energy: An Overview“ definiert C.F. Baker Energie allgemein als „Bewegungseinschränkung“ (Baker CF 1987). Ich habe das aus verständlichen Gründen nie akzeptieren können, aber angesichts der Ausführungen in diesem Abschnitt ist eine gewisse Plausibilität dieser auf den ersten Blick abwegigen Definition nicht von der Hand zu weisen.

arbeitet, und *danach* können beliebig viele Modelle erstellt werden, die dieses Funktionieren abzubilden versuchen. Das ist der Unterschied zwischen dem mechano-mystischen Ideologen und dem funktionellen Wissenschaftler. Der Ideologe hat sein „Modell“, das unter allen Umständen verteidigt werden muß, während der funktionelle Denker beliebig viele Modelle opfern kann, wenn sie die Funktion nicht perfekt widerspiegeln – was sie *nie* hundertprozentig tun. Das entspricht weitgehend Karl Poppers bekanntem Diktum, man solle Theorien opfern nicht Menschen.

„Modelle“ implizieren, daß man irgendwie ein „Objekt“ bauen kann, selbst wenn auch nur eine stark vereinfachte Miniaturversion, das eine direkte Entsprechung der Gesamtfunktion ist. Ein gutes Beispiel für das aktuelle kosmologische Urknallmodell ist ein aufgehender Rosinenkuchen, in dem alle Rosinen (Galaxien) sich voneinander entfernen. Für funktionelle Gleichungen gibt es jedoch keine „Modelle“. Alle Modelle des Universums müssen mit Notwendigkeit mechanisch und deshalb von vornherein falsch sein. Das Urknallmodell ist inhärent ein Universum, das dem Wärmetod, der energetischen Einebnung, entgegengeht. Und ein unendliches Universum, in dem alles irgendwie mit dem Äther des 19. Jahrhunderts erklärt wird, krankt nicht nur an einer Unzahl unaufhebbarer Paradoxa, die dann irgendwie ad hoc wegeklärt werden müssen, sondern ist vor allem vollkommen mechanisch bzw. „hydro-dynamisch“ („feinstoffliches Fluidum“), was dann mit vermeintlich „orgon-energetischer“ Rhetorik weggebügelt wird.

Die „orgonometrische Hauptgleichung“ (Abb. 96) ist die übergreifende Beschreibung des orgonotischen Kontakts mit dem allumfassenden gemeinsamen Funktionsprinzip (CFP) „orgonotische Strömung“, die sich in die beiden Variationen Wahrnehmung und Erregung aufspaltet.¹⁸³ Den dritten Funktionsbereich bilden koexistierende Wirkung („Gleichzeitigkeit“) und relative Bewegung. Den vierten: Erstrahlung und Anziehung sowie Kreiselwelle und Pulsation. Siehe dazu die drei Bände meines Buches über **Orgonometrie** (www.orgonomie.net/hdormetrie.pdf; www.orgonomie.net/hdormetrie2.pdf und www.orgonomie.net/hdormetrie3.pdf).

¹⁸³ „Einfach definiert ist die Orgonomie die Wissenschaft von der Beziehung des Menschen zur Natur. Eine funktionelle Betrachtung der Natur, die auf Tausenden von Beobachtungen von Wilhelm Reich und anderen, die in seine Fußstapfen traten und seine Studien erweiterten, beruht, hat zu der revolutionären Schlußfolgerung geführt, daß die grundlegende Basis der Natur die spontane Bewegung und das Strömen einer masselosen Energie ist, die Reich Orgon nannte. Dieses Verständnis deutet auf eine umfassendere Definition der Orgonomie, als der Wissenschaft vom spontanen Strömen der Orgonenergie, hin“ (Crist 2021, S. 102).

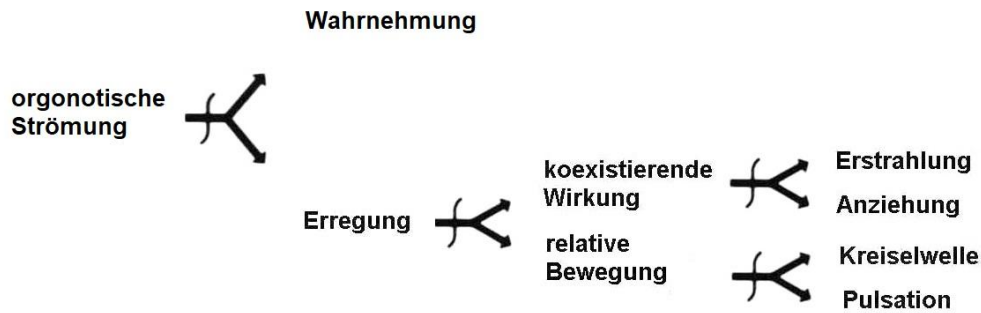


Abb. 96

Die bisherige Kosmologie hat die vier Funktionsebenen von Abb. 96 durcheinandergebracht, indem sie einen Teilbereich der Pulsation, nämlich die Expansion (die als eine der beiden Variationen der Pulsation zum in Abb. 96 nicht mehr dargestellten fünften Funktionsbereich gehört) zum Grundphänomen schlechthin erklärte (die Expansion des Kosmos infolge des vermeintlichen „Urknalls“). Hingegen wurde die orgonotische Strömung zu einem sekundären Phänomen, geradezu einem Störfaktor: großräumige Bewegungen von Gruppen von Galaxien, die der allgemeinen Expansion überlagert sind, aber (angeblich) keine fundamentale Bedeutung haben.

Neuere Forschungsergebnisse haben ergeben, daß das gesamte sichtbare Universum von Strömungen durchzogen ist und, wie bereits erwähnt, wirklich nichts gegenüber der kosmischen Hintergrundstrahlung ruht. Ganz entsprechend Reichs Aussage:

Die physikalischen Funktionen, die in der Orgonphysik als „Orgonenergie“ abstrahiert werden, sind immer und überall in Bewegung oder, anders ausgedrückt, bewegen sich. Bis heute war es unmöglich, einen orgonotischen Zustand wahrzunehmen, der – unter Bezugnahme auf ein anderes Teilsystem – als „unbeweglich“ oder „unveränderlich“ bezeichnet werden konnte. Ein Stein, der – im physikalischen Sinne – eine bestimmte materielle Spielart der kosmischen Orgonenergie darstellt, kann als „ruhend“ bezeichnet werden in bezug auf einen zweiten Stein in seiner Nähe; die Orgonenergie jedoch, die physikalisch im Stein nachgewiesen werden kann, ist niemals ruhend innerhalb des gleichen Bezugsrahmens. (Reich 1949a, S. 156f)

Die fundamentale Anisotropie des Universums, in dem sich alles gegenüber dem Orgonenergie-Hintergrund bewegt, ist nichts anderes als der unmittelbare Ausdruck der besagten „orgonotischen Strömung“, d.h. dem CFP (gemeinsamen Funktionsprinzip) von Abb. 96. Es handelt sich hier nicht um eine einfache Bewegung, sondern um eine eigenständige orgonotische Funktion.¹⁸⁴

¹⁸⁴ Reichs Übersetzer Theodore P. Wolfe gab, unter Reichs Aufsicht, „Strömung“ mit „motility“ wider, was man am ehesten mit „Bewegungsvermögen“ rückübersetzen könnte.

Betrachten wir dazu unseren eigenen Organismus. Nach Abb. 96 führt (beispielsweise) genitale Erregung zur Pulsationsbewegung („Herz“, „Liebe“) und/oder zur Kreiselwellenbewegung bzw. die des „energetischen Organoms“ („Sex“). Andererseits beruht die Zellerregung, die dem ganzen zugrundeliegt, auf der beständigen „plasmatischen Strömung“, dem Kern des Vegetativums, der das Leben selbst ausmacht. Entsprechend ist das Universum kein leerer Raum, in dem sich etwas ereignet, Galaxien entstehen und wieder vergehen, sondern eine Grundaktivität, die wir genauso am erwähnten „Strömen“ der Galaxien erkennen, wie unter dem Mikroskop im Strömen des Plasmas in den Zellen.

Die Rollen des zweiten Funktionsbereichs (Wahrnehmung und Erregung) und des dritten Funktionsbereichs (koexistierende Wirkung und relative Bewegung) zeigt folgende Aufstellung:

1. Funktionsbereich	2. Funktionsbereich	3. Funktionsbereich	4. Funktionsbereich
KOSMOLOGIE	DIE GRUNDLEGENDE EINHEIT VON BEOBACHTER UND BEOBACHTETEM	DAS UNIVERSUM IST KEIN BAUKASTEN, SONDERN EINE GRUNDLEGENDE EINHEIT	DAS REICH DER GALAXIEN
organotische Strömung	Wahrnehmung	ko-existierende Wirkung	Erstrahlung
	Erregung	relative Bewegung	Anziehung
			Kreiselwelle
			Pulsation

Abb. 97

Alle bisherigen kosmologischen Modelle basierten ausschließlich auf der Funktion „relative Bewegung“ (die zudem nie richtig interpretiert wurde), berücksichtigt man jedoch auch die Funktion „koexistierende Wirkung“, tritt der Aspekt des einheitlichen Funktionierens, zu dem auch der Beobachter des Universums, der Mensch zählt, zumindest gleichberechtigt hinzu. Immerhin wird in einigen esoterischen Interpretationen der konventionellen Urknalltheorie theoretisiert, daß die anfängliche „Singularität“ dem quantenmechanischen „EPR-Paradoxon“ gleichkommt. Dieses nach Einstein, Podolsky und Rosen benannte Paradoxon war die Inspiration für Charles Konias Formulierung der Funktion der „koexistierenden Wirkung“: quantenmechanische Phänomene, die einst eine Einheit bildeten (d.h. durch ein und dieselbe Quantengleichung vollständig beschrieben wurden), bleiben eine funktionierende Einheit, auch wenn ihre Teile in Raum und Zeit getrennt sind. Wenn es sich bei der koexistierenden Wirkung tatsächlich um eine *organotische* Funktion

„Motilität“ ist in der Medizin definiert als die Gesamtheit der nicht bewußt gesteuerten Bewegungen des menschlichen Körpers und seiner Organe. Es geht also nicht um spezielle Bewegungen, etwa wie beim Tennisspielen, sondern um die das Leben *konstituierende* Grundaktivität des Organismus.

handelt, die an Bedeutung der relativen Bewegung gleichkommt, unterstützt das meine Vorstellung vom Universum als Funktionsgefüge (siehe Harman 2004b, S 39).

Lassen wir dieses Buch kurz Revue passieren mit folgender organometrischer Gleichung:

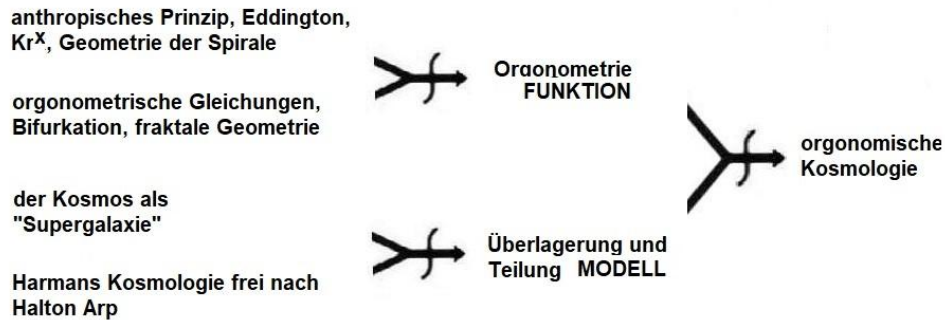


Abb. 98

Zwar habe ich Funktion und Modell in der Einleitung mehr oder weniger elegant verknüpft, doch ist nicht mein Weltmodell („das Universum als Supergalaxie“ ergänzt durch Harmans Kosmologie) inkompatibel mit meiner extremen Version des „anthropischen Prinzips“ (Eddington, die kosmische Zahl N , Reichs Kr^X -System)? Eine Galaxie hat einen Anfang und ein Ende, eine Geschichte und eine Struktur, ist „anisotrop“, d.h. sieht für den Beobachter an unterschiedlichen Orten unterschiedlich aus und das sowohl auf der Raum- als auch auf der Zeitachse. Die funktionelle Perspektive besagt jedoch, daß das Universum in allen Bereichen und zu allen Zeiten isotrop ist:¹⁸⁵ alles ist von den „14 Milliarden Jahren“ beherrscht, egal wo sich der Beobachter befindet und wann das ist.

Wie das Inkompatible zusammenbringen? Dazu zunächst nochmals die Frage: Was ist ein Modell? Wie Reich in **Die Massenpsychologie des Faschismus** ausgeführt hat, sind alle unsere Maschinen, etwa Automobile, Modelle des Menschen. Sie haben Augen (Scheinwerfer), Muskeln (den Motor), ein Gehirn (den Fahrer) etc. Das geht bis hin zum Roboter und futuristischen „bionischen“ Menschen. Das Problem dabei ist, daß sich der Mensch schließlich selbst als Maschine empfindet, also das Modell seiner selbst wirklich ernstnimmt (Reich 1946). Das ist ein extremes Beispiel, aber letztendlich sind *alle* Modelle Panzerung. Das impliziert ja schon das Wort „sich etwas vor-stellen“.

Wie die Modellvorstellung überwinden? Das tun wir im Alltag ständig, wenn wir abstrahieren. Etwa von fünf Keksen oder fünf Aktenordnern auf die Zahl 5 schließen. Wir können uns fünf Kekse oder fünf Aktenordner vor-stellen, aber nicht die Zahl 5, „die 5 an sich“. Organometrisch wird das ganze, wenn wir etwa einen Apfel oder andere

¹⁸⁵ Das ist eine andere Kategorie, so daß kein Widerspruch zu Abschnitt 9.d. vorliegt: die anisotrope Eigenschaft des kosmischen Mediums bzw. von Raum und Zeit führt zu einem isotropen Universum – das Universum ist fraktal.

fünfgliedrige Früchte aufschneiden, fünfstrahlige Blüten sehen; praktisch alle Tiere haben fünf Finger bzw. Zehen; mit der Zahl 5 kann man Phi ableiten, die den menschlichen Körper und gesamte Natur beherrscht: der Goldene Schnitt (siehe Rosenblum 1974). Zahlen verweisen auf bestimmte funktionelle Zusammenhänge, die allen Modellen zugrundeliegen, aber sich nicht mit Modellen erfassen lassen.¹⁸⁶

Und genau das ist die Grundlage der in diesem Buch vorgebrachten Überlegungen und überhaupt der Orgonomie in ihrer Gesamtheit: funktionelle Zusammenhänge (etwa die Zahl 5) kann man mit Modellen beschreiben (etwa eine menschliche Puppe mit ihren vier Gliedern und dem Kopf), aber diese Modelle geben niemals das Lebendige, das real Funktion-ierende wider! Also: die „Supergalaxie“ beschreibt das Universum, aber jedwede derartige Beschreibung kann niemals der Realität gerecht werden. Solange der Mensch dies nicht begreift, d.h. die Orgonometrie nicht versteht, wird er die Welt niemals erfassen können.

Das ganze hat letztendlich mit der Psyche-Soma-Gleichung (Abb. 92) und mit außerirdischen Raumschiffen zu tun, dem Fermi-Paradoxon. Im Modell, bei dem wir den Kosmos wie einen Körper behandeln, der aus Einzelteilen besteht, machen „Raumschiffe zu fernen Welten“ Sinn, doch wenn wir das Universum als einen einheitlichen Funktionszusammenhang betrachten, quasi als „Geist“ (der keine Teile keinen Raum und letztendlich auch keine Zeit kennt), haben wir das UFO-Phänomen vor uns, wie oben beschrieben. Die erstere Anschauung macht Sinn, beispielsweise lasse ich mir den Blinddarm entnehmen, wenn er entzündet ist, doch umfassender und letztendlich entscheidend ist die „ganzheitliche“ Betrachtung des Krankheitsgeschehens (vgl. Reich 1948a).

Wenn wir „Funktion“ sagen, meinen wir nicht ein „Ding“, sondern eine *Beziehung*. Letztlich die Beziehung zwischen *dem Beobachteten* (dem Objekt) und *dem Beobachter* (dem Subjekt). Dies hat zwei Aspekte:

1. Das Wesen jeder Funktion muß bifurkativ sein: jede Einheit muß sich in zwei spalten (z.B. Beobachter und Beobachtetes), und jede Zweiheit muß auf ihre Einheit zurückgeführt werden (z.B. der Prozeß der Beobachtung).
2. Es ist ein „dialektischer Materialismus“, d.h. jede „Materie“ ist in ihrer Beziehung zum Menschen zu sehen und hängt eigentlich vom Menschen ab.

Was ist das? Das ist eigentlich genau die Philosophie, die unseren Kindern an den Gymnasien und Universitäten beigebracht wird, z.B. all das Foucault-, Gender- und Kritische Theorie-Zeug. All das ist nichts anderes als „Reichianismus“, d.h. eine völlig verzerrte, gräßlich pervertierte und grotesk fehlgeleitete Zweckentfremdung der Orgonomie. Es ist das intellektuelle Gegenstück zur „sexuellen Revolution“. – Bei genauerer Betrachtung ist deshalb meine Kosmologie Allgemeingut!

Wir beobachten ein Universum, das keine Paradoxa hat, weil ein paradoxes Universum gar nicht existieren könnte und damit nicht beobachtbar wäre. Paradoxa verschwinden, wenn wir sowohl die mechanistische als auch die letztendlich

¹⁸⁶ Daß „Ideen“ wie mechanische Modelle behandelt werden, ist der Grundfehler des Platonismus. Erst Reich hat mit seiner Orgonometrie ermöglicht, den Fallstricken des Mechano-Mystizismus zu umgehen.

„mystische“ Ebene hinter uns lassen und erkennen, daß wir es in kosmischen Größenbereichen gar nicht mit materiellen Gegebenheiten zu tun haben, die wir beobachten, sondern mit *Eigenschaften der Orgonenergie selbst*.

Es handelt sich beim Orgon schließlich um die spezifische *Lebensenergie*. Kosmologie ist unmöglich, wenn man sich einzig auf die Materie beschränkt. Das fängt, wie angedeutet, schon auf der Ebene der Galaxien an, die nichts anderes sind als sich überlagernde Orgonenergie-Ströme bzw. die sich fächerförmig entfaltende Orgonenergie.

Entsprechend kann sich der Mensch das Universum als Modell vorstellen, doch tatsächlich ist er Teil dieses Universums und in einer Raum- und Zeitblase gefangen:

1. Gravitation und Synchronizität zerstören die Erinnerung, wodurch die menschliche Geschichte tendenziell ständig auf der Stelle tritt.¹⁸⁷
2. Der Mensch (der Beobachter) und das Universum (das Beobachtete) sind miteinander verschränkt, d.h. nicht voneinander zu trennen („anthropisches Prinzip“).
3. Das UFO-Phänomen ist Ausdruck dieses in sich geschlossenen Universums, das dergestalt weniger ein „metrischer Raum“ ist, sondern vielmehr ein „funktioneller Raum“, sozusagen „eine Matrix“.
4. Auf allen Ebenen, angefangen mit den diversen „Ultraviolett-katastrophen“ bis hin zum „Fermi-Paradoxon“ verhindert das Universum Unendlichkeit, was im übertragenen Sinne dazu führt, daß wir in einer „Raum und Zeit-Blase“ leben.
5. Die Orgonenergie schränkt nicht nur die Bewegung im Raum ein, sondern auch die „Bewegung“ in der Zeit.
6. Für den Menschen als Gattung bedeutet das zwangsläufig das Aufgehen im kosmischen Orgonenergie-Ozean: entweder infolge eines krebsigen Zerfalls und dem Einswerden mit dem Unorganisch-Toten oder infolge dessen, was man auf mystisch verzerrte Weise „spirituelles Erwachen“ nennt.

¹⁸⁷ Man denke nur an das mit der Synchronizität eng verwandte Phänomen des Déjà-vu-Erlebens.

Literatur

- Anderson M 2014: Do We Have the Big Bang Theory All Wrong?
<http://nautil.us/issue/15/turbulence/do-we-have-the-big-bang-theory-all-wrong>
- Arp HC 1987: Quasars, Redshifts and Controversies, Berkeley: Interstellar Media
- Arp HC 1998: Seeing Red, Montreal: Apeiron
- Arp HC 2001: Origins of Quasars and Galaxy Clusters.
<https://www.haltonarp.com/Articles/PDF/moriond.pdf>
- Arp HC 2003: Catalogue of Discordant Redshift Associations, Montreal: Apeiron
- Arp HC 2005: Observational Cosmology: From High Redshift Galaxies to the Blue Pacific.
https://www.haltonarp.com/articles/from_high_redshift_galaxies_to_the_blue_pacific
- Baker CF 1978: The Perihelion Spiral. The Journal of Orgonomy 12(1):55-63
- Baker CF 1980: The Orgone Energy Continuum. The Journal of Orgonomy 14:37-60
- Baker CF 1982: The Orgone Energy Continuum: The Ether and Relativity. The Journal of Orgonomy 16:41-67
- Baker CF 1987: Energy: An Overview. Annals of the Institute for Orgonomic Science 4:1-14
- Baker EF 1976: My Eleven Years with Reich, Part 1. The Journal of Orgonomy 10:172-189
- Baker EF 1986: What is Orgonomy? The Journal of Orgonomy Elsworth F. Baker Commemorative Issue
- Baldwin E 2011: Spheroid galaxies are "spirals without spirals".
<https://www.astronomynow.com/news/n1106/23galaxies/>
- Ball P 2005: Black holes "do not exist".
<https://www.nature.com/news/2005/050328/full/050328-8.html>
- Barnett L 1952: Einstein und das Universum, Frankfurt: Fischer Bücherei
- Barrow JD, Silk J 1986: Die asymmetrische Schöpfung, München: Piper
- Bergan B 2021: Our Galaxy's Spin Is Slowing. And Dark Matter Is to Blame.
<https://interestingengineering.com/galaxy-spin-slowing-dark-matter-to-blame>
- Bergson H 1907: Schöpferische Entwicklung, Zürich: Coron-Verlag, 1967
- Bertola F, Sulentic JW, Madore BF (Hrsg.) 1988: New Ideas in Astronomy, Cambridge, England: Cambridge University Press
- Bethe HA, Brown G 1985: Wie eine Supernova explodiert. Spektrum der Wissenschaft, Juli 1985:54-63
- Binney J, Merrifield M 1998: Galactic Astronomy, Princeton, New Jersey: Princeton University Press
- Blesch C 2010: Galaxy Clusters Emerge from Shadows.
<https://www.futurity.org/galaxy-clusters-emerge-from-shadows/>
- Borgeest U 1995: Entstehung einer irregulären Galaxie beobachtet. Spektrum der Wissenschaft, Oktober 1995
- Bothun GD 2000: Die leuchtschwächsten Galaxien. Spektrum der Wissenschaft. Dossier 2/2000: Kosmologie, S. 60-65

- Bottema R 1992: The stellar velocity dispersion of the spiral galaxies NGC 1566 and NGC 2815. *Astronomy and Astrophysics* 257:69-84,
- Breuer R (Hrsg.) 1993: Immer Ärger mit dem Urknall. Das kosmologische Standardmodell in der Krise, Reinbek: rororo
- Briggs H 2003: Dark future for universe. <http://news.bbc.co.uk/2/hi/science/nature/3148041.stm>
- Brunier S 1998: Das Universum, Stuttgart: Kosmos
- Byrd D 2011: Astronomers spot a star with spiral arms. <https://earthsky.org/space/astronomers-spot-a-star-with-spiral-arms>
- Carnegie Institution 2008: Graphite Whiskers, Rather Than Dark Energy, Could Explain Dimness Of Stellar Explosions. <https://www.sciencedaily.com/releases/2008/02/080228143538.htm>
- Carroll BW, Ostlie DA 1996: An Introduction to Modern Astrophysics, Reading, Massachusetts: Addison-Wesley Pub.
- Calder N 1980: Einsteins Universum, Frankfurt: Umschau
- Chae KH et al. 2020: Testing the Strong Equivalence Principle: Detection of the External Field Effect in Rotationally Supported Galaxies. <https://iopscience.iop.org/article/10.3847/1538-4357/abbb96>
- Charnoz S et al. 2005: Cassini discovers a kinematic spiral ring around Saturn. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16311328>
- Choi CQ 2012: Nearby Dark Matter Mysteriously Missing. <https://www.space.com/15333-dark-matter-missing-sun.html>
- Choi CQ 2021: Astronomers discover largest known spinning structures in the universe. <https://www.space.com/largest-spinning-structures-universe-discovered>
- Clowes RG 2012: A structure in the early universe at $z \sim 1.3$ that exceeds the homogeneity scale of the R-W concordance cosmology. <https://arxiv.org/pdf/1211.6256v1.pdf>
- Coffey D 2020: Why are galaxies different shapes? <https://www.space.com/why-are-galaxies-different-shapes.html>
- Cofield C 2015a: Cosmic Confusion: Talk of Multiverses and Big Errors in Astrophysics. <https://www.space.com/29641-multiverses-big-errors-astrophysics.html>
- Cofield C 2015b: Cosmic Confusion: Is the Universe Bubbly? Searching in Space for Quantum Foam. <https://www.space.com/29629-quantum-foam-bubbly-universe-search.html>
- Corrington RS 2003: Wilhelm Reich. Psychoanalyst and Radical Naturalist, New York: Farrar, Straus & Giroux
- Crist P 2021: A Brief History of Wilhelm Reich's Development of Social Orgonomy. *The Journal of Orgonomy* 53(1&2):101-124
- Czepele R 2010: Ein Universum ohne Anfang und Ende. <https://sciencev2.orf.at/stories/1655501/index.html>
- de Blok E et al. 2018: HI data of the M81 Triplet (M81, M82, NGC3077). <https://www.astron.nl/~blok/M81data/>
- Deiters S 2012: Eine Galaxie mit gespaltener Persönlichkeit. <https://www.astronews.com/news/artikel/2012/04/1204-031.shtml>
- Deitrick R 2014: The 3-dimensional architecture of the Upsilon Andromedae planetary system. <https://www.researchhub.com/paper/157450/the-3-dimensional-architecture-of-the-epsilon-andromedae-planetary-system>

- Erwin P 2017: The Dependence of Bar Frequency on Galaxy Mass, Colour, and Gas Content – and Angular Resolution – in the Local Universe. https://www.mpe.mpg.de/~erwin/temp/s4g_bars.pdf
- ESO 2008: Galaxy 'Hunting' Made Easy: Quasars Light The Way. <https://www.sciencedaily.com/releases/2008/01/080112161841.htm>
- Fahr HJ 1986: Die Galaxien drehen sich zu schnell. Bild der Wissenschaft, Nov. 1986
- Fahr HJ 1992: Der Urknall kommt zu Fall, Stuttgart: Franckh-Kosmos Verlag
- Fahr HJ 1995: Zeit und kosmische Ordnung. Die unendliche Geschichte von Werden und Wiederkehr, München: Carl Hanser Verlag
- Fahr HJ 2000: Die Illusion von der Weltformel, Frankfurt: Haag & Herchen
- Feitzinger JV 2002: Die Milchstraße, Heidelberg: Spektrum
- Ferris T 1996: Galaxien, Berlin: Birkhäuser
- Fischer D, Duerbeck H 1998: Das Hubble-Universum, Berlin: Birkhäuser
- Frank JD 1997: Die Heiler. Wirkungsweisen psychotherapeutischer Beeinflussung, Stuttgart: Klett-Cotta
- French RS et al. 2012: The Brightening of Saturn's F Ring. <https://arxiv.org/ftp/arxiv/papers/1408/1408.2536.pdf>
- Funk A 2020: The Earth Is Pulsating Every 26 Seconds, and Seismologists Don't Agree Why. <https://www.discovermagazine.com/environment/the-earth-is-pulsating-every-26-seconds-and-seismologists-dont-agree-why>
- Gaede B 2016: We are the last generation of humans on Earth. [https://www.researchgate.net/publication/342803490 We are the last generation of humans on Earth](https://www.researchgate.net/publication/342803490>We_are_the_last_generation_of_humans_on_Earth)
- Gentile G et al 2009.: Nature, Bd. 461, S. 627. Berichtet in: Neue Zweifel an Dunkler Materie. <https://www.wissenschaft.de/astronomie-physik/neue-zweifel-an-dunkler-materie/>
- Genzel R et al 2017: Strongly baryon-dominated disk galaxies at the peak of galaxy formation ten billion years ago. Berichtet in: <https://www.wissenschaft.de/astronomie-physik/wo-steckte-die-dunkle-materie/>
- Giney E 2014: Entströmt der Sonne Dunkle Materie? <https://www.spektrum.de/news/entstroemt-der-sonne-dunkle-materie/1314188>
- Gottesman ST, Hunter, Jr. JH 1992: "Galaxies, Barred Spiral". The Astronomy and Astrophysics Encyclopedia, edited by Stephen P. Maran, New York: Van Nostrand Reinhold, S. 229-232
- Graham AW 2012: LEDA 074886 – A Remarkable Rectangular-Looking Galaxy. <https://www.asianscientist.com/wp-content/uploads/2012/03/1203.3608v1.pdf>
- Hale NC 1973: Orgonomic Morphology. Part 1: The Galactic Superimposition Sequence. The Journal of Orgonomy 7(2):187-201
- Hale NC 1975: Orgonomic Morphology. Part 2: The Function of Sequestration in Galactic Energy Fields. The Journal of Orgonomy 9(2):171-185
- Hänßler B 2009: Deutsche Physiker stellen Gravitationsgesetz in Frage. <https://www.spiegel.de/wissenschaft/weltall/angriff-auf-newton-deutsche-physiker-stellen-gravitationsgesetz-in-frage-a-623652.html>
- Harman RA 1984: The Pendulum Experiment Reconsidered. The Journal of Orgonomy 18(1):29-41

- Harman RA 1985: The Integral Nature of Physical Constants. The Journal of Orgonomy 19(2): 242-248
- Harman RA 1986: Recent Advances in Cosmic Superimposition. The Journal of Orgonomy 20(2):214-229
- Harman RA 1993a: Celestial Motion Part I: A Lawful Relationship Between the Rotation of the Planets and the Galactic Plane. The Journal of Orgonomy 27(1):13-23
- Harman RA 1993b: Celestial Motion Part II: Tentative Orientations for the EQ Energy Stream and the GA Energy Stream. The Journal of Orgonomy 27(2):160-165
- Harman RA 2000a: An Appreciation of Halton C. Arp. The Journal of Orgonomy 34(1):29-47
- Harman RA 2000b: Besprechung "Seeing Red" von Halton C. Arp. The Journal of Orgonomy 34(1):48-52
- Harman RA 2001: Interview with Dr. Halton C. Arp, Part I. The Journal of Orgonomy 35(2):4-16
- Harman RA 2002: Interview with Dr. Halton C. Arp, Part II. The Journal of Orgonomy 36(1):22-30
- Harman RA 2002a: Functional Cosmology, Part I: Astronomical Forms. The Journal of Orgonomy 36(1):22-38
- Harman RA 2002b: Functional Cosmology, Part II: The Creation of New Galaxies in Situ. The Journal of Orgonomy 36(2):39-66
- Harman RA 2003: Functional Cosmology, Part III: The Structure of the Observable Universe. The Journal of Orgonomy 37(1):28-44
- Harman RA 2004a: Functional Cosmology, Part IV: The Arp Hazard Triplets and NGC5985. The Journal of Orgonomy 38(1):25-44
- Harman RA 2004b: Functional Cosmology, Part V: Lumination, Attraction, and Mass. The Journal of Orgonomy 38(2):21-42
- Harman RA 2006: Functional Cosmology, Part VI: Misconceptions about the Relationship between Orgone Energy and Space. The Journal of Orgonomy 40(2):119-154
- Harman RA 2006: Kommentar zur Wiederveröffentlichung von Baker CF 1978. The Journal of Orgonomy 40(2):3-13
- Harrison ER 1983: Kosmologie, Darmstadt: Verlag Darmstädter Blätter
- Harwit M 1983: Die Entdeckung des Kosmos, München: Piper
- Hasinger G, Gilli R 2002: Alles Licht der Welt. Spektrum der Wissenschaft 5/2002
- Heiser W o.J.: Die vielen Gesichter der Scheibengalaxien. <http://relaunch.astro-os.de/galaxien.pdf>
- Henning T, Hua-bai Li 2011: Nature, doi: 10.1038/nature10551. Berichtet in: https://www.gdch.de/fileadmin/downloads/Netzwerk_und_Strukturen/Fachgruppen/Seniorexperten/PDF/Kolumnen/cz_adrenalin.pdf
- Henbest N, Marten M 1984: Die neue Astronomie, Basel: Springer
- Hutsemékers D et al 2014: Alignment of quasar polarizations with large-scale structures. Berichtet in: <https://www.wissenschaft.de/astronomie-physik/quasare-in-reih-und-glied/>
- Ibata RA, Lewis GF, et al. 2013: A vast, thin plane of corotating dwarf galaxies orbiting the Andromeda galaxy.

https://www.researchgate.net/publication/234042051_A_vast_thin_plane_of_c_orotating_dwarf_galaxies_orbiting_the_Andromeda_galaxy

- Kashlinsky A et al. 2005: Tracing the first stars with cosmic infrared background fluctuations.
<https://asd.gsfc.nasa.gov/Sasha.Kashlinsky/LIBRA/NATURE/paper.pdf>
- Khachikian Eye 1988: Galaxies with Double Nuclei. New Ideas in Astronomy, Hrsg. F. Bertola, et al., Cambridge: Cambridge University Press, S. 115-118
- Kayser R 2006: Dunkle Materie gibt es wirklich.
<https://m.tagesspiegel.de/gesundheit/dunkle-materie-gibt-es-wirklich/744166.html>
- Kayser R 2014: „Es gibt keine Schwarzen Löcher“.
<https://www.tagesspiegel.de/wissen/star-physiker-stephen-hawking-es-gibt-keine-schwarzen-loecher/9431852.html>
- Kevran CL 1972: Biological Transmutations, London: Crosby Lockwood
- Konia C 1979a: Physical Evidence for a Mass-free Cosmic Energy: The Three Degree Background Radiation. The Journal of Orgonomy 13(1):146-150
- Konia C 1979b: A Review of Recent Solar Findings. The Journal of Orgonomy 13(2):285-304
- Konia C 1985: The Rotation of Spiral Galaxies. The Journal of Orgonomy 19(2):226-241
- Konia C 1988: The Creation of Matter in Galaxies (Part 1). The Journal of Orgonomy 22(2):227-238
- Konia C 1989a: The Creation of Matter in Galaxies (Part 2). The Journal of Orgonomy 23(1):47-56
- Konia C 1989b: The Creation of Matter in Galaxies (Part 3). The Journal of Orgonomy 23(1):210-218
- Konia C 1990a: The Creation of Matter in Galaxies (Part 4). The Journal of Orgonomy 24(1):26-38
- Konia C 1990b: The Creation of Matter in Galaxies (Part 5). The Journal of Orgonomy 24(2):156-16
- Konia C 2012: Applied Orgonometry VII: The Creation of Matter in the Non-Living Realm. The Journal of Orgonomy 46(1):4-9
- Krauss LM 1995: Schwarze Materie, Frankfurt: Insel Verlag
- Krautter J, Sedlmayr E, Schaifers K 1994: Meyers Handbuch Weltall, Mannheim: Bibliographisches Institut
- Kühn L 2003: Das Milchstraßensystem, Stuttgart: Hirzel-Verlag
- Kulyk CL 2006: Explosive Debate: Supernova Dust Lost and Found.
<https://www.space.com/2502-explosive-debate-supernova-dust-lost.html>
- Lavender G 2011: How to Keep Lonely Exoplanets Snug: Just Add Dark Matter. <https://www.space.com/12446-alien-planet-life-dark-matter-particles.html>
- Lea R 2019: The latest Dark Matter developments.
<https://medium.com/predict/the-latest-dark-matter-developments-a43d245235bd>
- Lindblad, PAB, Kristen H, Jörsäter S, Högbom J 1997: The velocity field of the barred spiral galaxy NGC 1300 revisited. Astronomy and Astrophysics 317:36-42
- Lorenzen DH 2000: Deep Space, Stuttgart Kosmos Verlag

- Lublinski J 2010: Das dunkle Geheimnis der Dunklen Materie. https://www.deutschlandfunk.de/das-dunkle-geheimnis-der-dunklen-materie.676.de.html?dram:article_id=27510
- Lucadou W von 1997: Psi-Phänomene, Frankfurt: Insel Verlag
- Malin D, Murdin P 1986: Farbige Welt der Sterne, Weinheim: VCH Verlagsgesellschaft
- Malin D 1993: A View of the Universe, Cambridge, Massachusetts: Sky Publishing Corporation, Cambridge University Press
- Maran S. (Hrsg.) 1992: The Astronomy and Astrophysics Encyclopedia, New York: Van Nostrand Reinhold
- Marchesini D et al. 2010: Massive Galaxies Formed When Universe Was Young. <https://now.tufts.edu/news-releases/galaxy-formation>
- Margon B 1988: Quellen des kosmischen Röntgenhintergrundes. In: Spektrum der Wissenschaft – Verständliche Forschung: Kosmologie, Heidelberg: Spektrum
- Marrone DP et al 2018: Galaxy growth in a massive halo in the first billion years of cosmic history. Beschrieben in: <https://www.space.com/39008-bizarre-ancient-galaxies-in-dark-matter-sea.html>
- Masters KL 2011: Galaxy Zoo: bars in disc galaxies. <https://academic.oup.com/mnras/article/411/3/2026/973466>
- Mathews P 1977: The Genital Character and the Genital World. The Journal of Orgonomy 11(2):216-225
- McDowell J&S 2010: Wer ist dieser Mensch? Holzgerlingen: SCM Hänssler
- Melis C et al. 2009: Nature, Bd. 487, S. 74. Berichtet in: <https://www.wissenschaft.de/astronomie-physik/das-raetsel-des-verschwundenen-staubes/>
- Merali Z 2006: „Ether“ Returns in a Bid to Oust Dark Matter. <https://www.newscientist.com/article/mg19125664-000-ether-returns-in-a-bid-to-oust-dark-matter/>
- Metz M, Kroupa P, Theis C, Hensler G, Jerjen H 2012: Did the Milky Way dwarf satellites enter the halo as a group? Berichtet in: <https://idw-online.de/de/news314230>
- Meyerowitz J 1994: Before the Beginning of Time, Easton, PA.: rRp publishers
- Mitton S 1978: Die Erforschung der Galaxien, Berlin: Springer
- mrniaboc 2014: Amazing Galaxy of the Week – Give peas a chance! <https://daily.zooniverse.org/2014/05/02/green-pea-galaxies/>
- NAOJ 2016: Mysterious infrared light from space resolved perfectly <https://phys.org/news/2016-03-mysterious-infrared-space-perfectly.html>
- Narlikar J 2001: Die sieben Wunder des Universums, Frankfurt: Rogner und Bernhard bei Zweitausendeins
- Nauenberg M, Stroud C, Yeazell J: Riesenatome – Grenzgänger der Quantenwelt. Spektrum der Wissenschaft, Aug. 1994
- NN (Reich) 1944: The Orgone Energy in Early Scientific Literature. International Journal of Sex-economy and Orgone Research 3(2,3):191-195
- NN 2007a: AEGIS survey reveals new principle governing galaxy formation and evolution. https://www.eurekalert.org/pub_releases/2007-03/uoc--asr030607.php
- NN 2007b: Abell 520: Dark Matter Mystery Deepens in Cosmic „Train Wreck“. <https://chandra.harvard.edu/photo/2007/a520/>

- NN 2008: Dirty Space and Supernovae.
<https://carnegiescience.edu/news/dirty-space-and-supernovae>
- NN 2009a: Neu entdeckter Saturnring bricht alle Rekorde.
<https://www.scinexx.de/wissen-aktuell-10619-2009-10-08.html>
- NN 2009b: 13 more things: MAGIC results.
<https://www.newscientist.com/article/mg20327246-800-13-more-things-magic-results/>
- NN 2010a: Unverhüllte Blicke auf Spiralgalaxien.
<https://www.eso.org/public/germany/news/eso1042>
- NN 2010b: Die Farbe des Universums ist türkis.
<https://sciencev1.orf.at/news/39027.html>
- NN 2011a: Dark Matter Mystery Deepens.
<https://www.cfa.harvard.edu/news/2011-29>
- NN 2011b: Hausgemachtes Futter für die Monster.
<https://www.wissenschaft.de/astronomie-physik/hausgemachtes-futter-fuer-die-monster/>
- NN 2011c: Astronomen entdecken entferntesten Quasar.
<https://www.scinexx.de/news/kosmos/astronomen-entdecken-entferntesten-quasar/>
- NN 2011d: Herrchens falsche Fahrt. <https://www.wissenschaft.de/umwelt-natur/herrchens-falsche-faehrte/>
- NN 2012: Giant Black Hole Kicked Out of Home Galaxy.
https://chandra.harvard.edu/press/12_releases/press_060412.html
- NN 2013a: Rätselhafte Gleichrichtung planetarischer Nebel
<https://www.scinexx.de/news/kosmos/raetselhafte-gleichrichtung-planetarischer-nebel/>
- NN 2013b: Geisterhafte Sterneninsel.
https://www.focus.de/wissen/weltraum/astronomie-geisterhafte-sterneninsel_aid_388407.html
- NN 2014: Strange Galaxy Perplexes Astronomers.
<https://public.nrao.edu/news/strange-galaxy-perplexes-astronomers/>
- NN 2015a: The Icy Mountains of Pluto. <https://www.nasa.gov/image-feature/the-icy-mountains-of-pluto>
- NN 2015b: Blick ins sterbende Universum.
<https://www.wissenschaft.de/astronomie-physik/blick-ins-sterbende-universum/>
- NN 2016: Hubble-Teleskop: Zehnmal so viele Galaxien im Universum wie bisher gedacht. <https://www.heise.de/newsticker/meldung/Hubble-Teleskop-Zehnmal-so-viele-Galaxien-im-Universum-wie-bisher-gedacht-3349889.html>
- NN 2017a: Planetenartiges Objekt erstaunt Astronomen.
<https://www.wissenschaft.de/astronomie-physik/planetenartiges-objekt-erstaunt-astronomen/>
- NN 2017b: Rätsel um mysteriöse Lichter während Beben in Mexiko.
<https://www.tagesanzeiger.ch/wissen/natur/raetsel-um-mysterioese-lichter-waehrend-beben-in-mexiko/story/24409649>
- NN 2017c: 600 Millionen Jahre junge Galaxie.
<https://www.wissenschaft.de/bildervideos/bild-der-woche/600-millionen-jahre-junge-galaxie/>

- NN 2019: Hubble's celestial peanut. https://www.esa.int/ESA_Multimedia/Images/2019/12/Hubble_s_celestial_peanut
- NN 2020a: IMAGE RELEASE: Magnetic Field of a Spiral Galaxy. <https://public.nrao.edu/news/image-galaxy-magnetic-field/>
- NN 2020b: Hubble Unveils Andromeda's Halo – "A Colossal Shell Within a Shell". <https://dailygalaxy.com/2020/08/hubble-unveils-andromedas-halo-a-shell-within-a-shell/>
- NN 2020c: ALMA Discovers Massive Rotating Disk in Early Universe. <https://public.nrao.edu/news/alma-discovers-massive-rotating-disk-in-early-universe/>
- NN 2020d: Intergalaktisches Gespinst entdeckt. <https://www.wissenschaft.de/astronomie-physik/intergalaktisches-gespinst-entdeckt/>
- NN 2021a: Uralter Massegigant. <https://www.wissenschaft.de/astronomie-physik/uralter-massegigant/>
- NN 2021b: <https://www.wissenschaft.de/astronomie-physik/erster-blick-auf-die-aelteste-spiralgalaxie/>
- Odenwald M 2015: Weltraum-Rätsel: Warum beschleunigen Raumsonden in der Nähe von Planeten? https://www.focus.de/wissen/weltraum/astronomie/gravitomagnetismus-dunkle-materie-gezeiteneffekte-wie-laesst-sich-die-raumsonden-anomalie-erklaren_id_4167980.html
- Osmer PS 1983: Quasare: Boten aus der Vergangenheit des Universums. Spektrum der Wissenschaft 3/1983
- Osten-Sacken P von der 1972: Der Bau des Universums. Vom Atom zum Spiralnebel. o.O.: Deutscher Bücherbund
- Østgaard N, Laundal K 2009: Nature, doi:10.1038. Berichtet in: <https://www.wissenschaft.de/astronomie-physik/ungleiches-leuchten/>
- Pappas S 2017: Strange New Nebula Is Missing Its Light Source. <https://www.livescience.com/58108-strange-new-nebula-missing-light-source.html>
- Pasachoff JM, Spinrad H, Osmer PS, Cheng E 1994: The Farthest Things in the Universe, Cambridge: Cambridge University Press
- Peplow M 2005: Glimmer of first stars spied. <https://www.nature.com/news/2005/051031/full/051031-3.html>
- Perkins S 2017: 'Bright night' glowing sky mystery solved. <https://www.sciencemag.org/news/2017/06/bright-night-glowing-sky-mystery-solved>
- Pikovski I et al. 2015: Universal decoherence due to gravitational time dilation. Berichtet in: <https://medienportal.univie.ac.at/presse/aktuelle-presse-meldungen/detailansicht/artikel/einstein-saves-the-quantum-cat/>
- Raith W (Hrsg.) 1997: Sterne in Weltraum, Berlin: Walter de Gruyter
- Ratner P 2018: How the Big Rip could end the world. <https://bigthink.com/surprising-science/how-the-big-rip-could-end-the-world>
- Redd NT 2011: Missing Supernova Dust Mystery Solved. <https://www.space.com/12201-supernova-star-death-dust-mystery.html>
- Reddy F 2011: Spiral Arms Point to Possible Planets in a Star's Dusty Disk. <https://www.nasa.gov/topics/universe/features/possible-planets.html>

- Reich W 1938: Die Bionexperimente, Frankfurt: Zweitausendeins, 1995
- Reich W 1944: Orgonotic Pulsation – The differentiation of the orgone energy from electromagnetism, presented in talks with an electrophysicist. International Journal of Sex-Economy and Orgone-Research 3(2,3):97-150
- Reich W 1945: Die sexuelle Revolution, Frankfurt: Fischer Taschenbuch Verlag, 1971
- Reich W 1946: Massenpsychologie des Faschismus, Frankfurt: Fischer Taschenbuch Verlag, Frankfurt 1974
- Reich W 1948a: Der Krebs, Frankfurt: Fischer Taschenbuch Verlag, 1976
- Reich W 1948b: Orgonomic Functionalism in Non-Living Nature: Lumination and Attraction. Orgonomic Functionalism 6:1-9, 1994
- Reich W 1948c: Orgonomic Functionalism in Non-Living Nature: Resolution of the Contradiction Between the Particular and the Wave Character of Light. Orgonomic Functionalism 6:9-17, 1994
- Reich W 1949a: Äther, Gott und Teufel, Frankfurt: Nexus Verlag, 1983
- Reich W 1949b: Charakteranalyse, Köln: KiWi, 1989
- Reich W 1950a: Orgonometric Equations: 1. General Form. Orgone Energy Bulletin 2(4):161-183
- Reich W 1950b: The Orgone Energy Observatory (1948). Orgone Energy Bulletin 2(4):217-219
- Reich W 1950c: The Orgone Biophysical Meaning of Bions. Orgonomic Functionalism 8:112-125, Spring 2021
- Reich W 1951a: Die kosmische Überlagerung, Frankfurt: Zweitausendeins, 1997
- Reich W 1951b: Das ORANUR-Experiment. Erster Bericht, Frankfurt: Zweitausendeins, 1997
- Reich W 1951c: Complete Orgonometric Equations. Orgone Energy Bulletin, 3:65-71
- Reich W 1953a: Christismord, Freiburg: Walter-Verlag, 1978
- Reich W 1953b: Menschen im Staat, Frankfurt: Stroemfeld/Nexus, 1995
- Reich W 1953c: The Einstein Affair, Rangeley, Maine: Orgone Institute Press
- Reich W 1954a: OROP Wüste, Frankfurt: Zweitausendeins, 1995
- Reich W 1954b: Conspiracy. An Emotional Chain Reaction, Orgonon, Rangeley, Maine: Orgone Institute Press, 1954
- Reich W 1957: Das ORANUR-Experiment. Zweiter Bericht, Frankfurt: Zweitausendeins, 1997
- Reich W 1975: Frühe Schriften 1, Köln: Kiepenheuer & Witsch, 1977
- Reich W 1999: American Odyssey, New York: Farrar, Straus and Giroux
- Richtler T 1996: Kugelsternhaufen in Galaxien. Sterne und Weltraum, 10/1996, S. 724-734
- Rico J 2020: Gamma-Ray Dark Matter Searches in Milky Way Satellites – A Comparative Review of Data Analysis Methods and Current Results. <https://www.mdpi.com/2075-4434/8/1/25/htm>
- Riordan M, Schramm DN 1993: Die Schatten der Schöpfung. Dunkle Materie und die Struktur des Universums, Heidelberg: Spektrum Akademischer Verlag
- Rosenblum CF (d.i. C.F. Baker) 1970a: The Electroscope: Part 2. Journal of Orgonomy. The Journal of Orgonomy 4(1):79-90

- Rosenblum CF (d.i. C.F. Baker) 1970b: The Red Shift. The Journal of Orgonomy 4(2):183-191
- Rosenblum CF (d.i. C.F. Baker) 1974: The Golden Section. The Journal of Orgonomy 8:130-142
- Schlaufman KC 2018. An Ultra Metal-poor Star Near the Hydrogen-burning Limit. Berichtet in: <https://www.scinexx.de/news/kosmos/astronomen-entdecken-uralt-stern/>
- Schleining J [2000]: Oranur Photography of Fingertips Charged in the Orgone Accumulator. The Journal of Orgonomy 34(2):5-23
- Schmitt J 1994: Röntgenemission und Aktivität kühler Sterne. Physikalische Blätter 50(5):454-457
- Scoville N, Young JS, Blitz L: Die Entstehung der Sterne, Heidelberg: Spektrum der Wissenschaft, 1986
- Seiler H 1986: Der Kosmonenraum, Essen: Verlag für Ganzheitsmedizin
- Shapley H 1943: Galaxies, Philadelphia: Blakiston Co.
- Sharaf, M.R. 1968: Some Remarks of Reich: Summer 1948. The Journal of Orgonomy 2(2):215-224
- Space.com Stuff 2010. Distant Spiral Galaxy May Reveal Clues About Our Milky Way. <https://www.space.com/scienceastronomy/spiral-galaxy-image-milky-way-100922.html>
- Space.com Staff 2011: Shadowy Galaxy Has More Dark Matter Than Any Other Known. <https://www.space.com/12506-dark-matter-packed-galaxy-seque1.html>
- Space Telescope Science Institute 2021: New Horizons Spacecraft Data Shows There Are Far Fewer Galaxies in the Universe Than Previously Thought. <https://scitechdaily.com/new-horizons-spacecraft-data-shows-there-are-far-fewer-galaxies-in-the-universe-than-previously-thought/>
- Starr M 2020: Patterns Formed by Spiral Galaxies Suggest The Universe's Structure Isn't Totally Random. <https://www.sciencealert.com/the-spin-directions-of-spiral-galaxies-suggest-the-axis-of-evil-is-real>
- Stensch WS 1995: Redshift and dark matter. Speculations in Science and Technology 18(3):194-199
- Sturm, E. et al. (2011): Massive molecular outflows and negative feedback in ULIRGs observed by Herschel-PACS. Astrophysical Journal Letters 733, L16. Berichtet in: <https://www.wissenschaft.de/astronomie-physik/galaktischer-hausputz>
- Sutter P 2020: Black holes may not exist, but fuzzballs might, wild theory suggests. <https://www.space.com/string-theory-fuzzballs-are-black-holes>
- 't Hooft G, Veltman MJG 1987: Das Higgs-Boson. <https://www.spektrum.de/magazin/das-higgs-boson/944705>
- Tomes R 2005: Big Bang Bung. <http://ray.tomes.biz/bigbangbung.html>
- University of Manchester 2010: Black holes and warped space: New UK telescope shows off first images. <https://phys.org/news/2010-12-black-holes-warped-space-uk.html>
- Unsöld A, Baschek B 1999: Der neue Kosmos, Berlin: Springer
- Vaas R 2004: 1040 und der Mensch im All. <https://www.wissenschaft.de/allgemein/1040-und-der-mensch-im-all/>

- Vachaspati T et al. 2007: Physical Review D15. Berichtet in: <https://www.wissenschaft.de/astronomie-physik/schwarze-loecher-oder-schwarze-sterne/>
- Vaas R 2015: Galaktische Sterilisation. <https://www.wissenschaft.de/astronomie-physik/galaktische-sterilisation/>
- Vieweg M 2015: Blick ins sterbende Universum. <https://www.wissenschaft.de/astronomie-physik/blick-ins-sterbende-universum/>
- Wall M 2020: More than half of all sunlike stars in the Milky Way may have a habitable planet. <https://www.space.com/habitable-planets-common-sunlike-stars-milky-way>
- Weigert A, Wendker HJ 1996: Astronomie und Astrophysik, Weinheim: Physik-Verlag
- Weisen S von der 1996: Karambolage im Kosmos. Die Kleine Magellansche Wolke fällt auseinander. Bild der Wissenschaft, Mai 1996, S. 94-95
- Wischniewski E 1993: Astronomie für die Praxis. Band 2: Einführung in die Theorie, Mannheim: Wissenschaftsverlag, S. 206-214
- Wolchover N 2012: Elusive Dark Matter Pervades Intergalactic Space. <https://www.space.com/14559-dark-matter-intergalactic-space.html>
- Wyvell L 1980: Orgone and You. Offshoots of Orgonomy 1:3-24
- Zheng Y o.J.: Anomalous Redshift of Some Galactic Objects. <https://arxiv.org/ftp/arxiv/papers/1306/1306.1015.pdf>
- Zimmermann H, Weigert A 1999: Lexikon der Astronomie, Heidelberg: Spektrum Akademischer Verlag
- Zlender U 2016: Messier 87 mit Jet und vielen Kugelsternhaufen. <https://giga-parsec.de/wordpress/messier-87-mit-jet-und-vielen-kugelsternhaufen/>