

The background of the image is a deep space scene filled with various celestial objects. In the upper right, there is a large, intricate blue and white nebula with wispy, filamentary structures. Below it, a bright, multi-colored nebula (purple, blue, and white) is visible. The lower right portion features a yellowish, glowing nebula. The entire scene is peppered with numerous stars of varying colors, including bright white and blue ones, and some fainter, reddish stars. The overall color palette is dominated by blues, purples, and whites, with accents of yellow and red.

Daniel Adamczyk.

**Urknall?
Ja, aber ...!**

Urknall? – Ja, aber...!

In den letzten Jahren gerät das kosmologische Standardmodell, die Urknalltheorie, zunehmend unter Druck. Führende Wissenschaftler und jetzt auch die Öffentlichkeit halten Forschungsergebnisse der theoretischen Astrophysik für unglaubwürdig. Lesen Sie jetzt die Meinung eines Privatforschers.

„Das Weltall – unendliche Weiten...“. So begann für viele von uns einst mit dem „Raumschiff Enterprise“ das Interesse am Kosmos. Später mussten wir dann feststellen, dass selbst vor der Ahnung von Unendlichkeit, die sich mit dem Blick in den klaren, sternenübersäten Nachthimmel aufdrängt, noch immer nicht die Dimension der wahren Größe des Universums gegenüber unserem auch schon großen Lebensraum „Erde“ fassbar wird. Das Weltraumteleskop HUBBLE hat die im besten Fall mögliche Tiefe des Blickes ausgeschöpft. Stellt man das Auge auch auf Radio- und Röntgenfrequenzen ein, tiefer geht es nicht. Jedem Menschen steht es offen, mit dem Internet nach seinen Interessen zu forschen, und dort findet man dann, die Welt sei noch um ein Vielfaches tiefer als dieser letzte Schluss des HUBBLE-Teleskops und – dort am Ende, dem kosmologischen Ereignishorizont, hören die Wissenschaftler auch nur mit dem Nachdenken auf, weil das Universum uns von dort nichts mehr verraten kann wegen der Begrenzung durch die Ausbreitungsgeschwindigkeit des Lichts, der höchsten vorstellbaren Geschwindigkeit in unserem All.

Die Theorie vom Urknall (Standardmodell)

1925 wurde von George LEMAÎTRE die Idee geboren, alles strebe auseinander. Schließlich hatte Edwin HUBBLE entdeckt, dass das Licht, je weiter seine Quelle entfernt ist, bei uns mit verminderter Energie ankommt – sein Spektrum verschiebt sich ins Rote und damit in eine langwelligere, energieärmere Frequenz. LEMAÎTRE dachte an den DOPPLEReffekt, den wir alle von den Sirenen vorbeifahrender Polizeiautos, Feuerwehren oder Krankenwagen kennen: Erst ist der Ton hoch, dann, nach dem Vorbeifahren, tiefer. Mit dem Licht ist es nun ähnlich. Die tiefere Frequenz beim Entfernen ist langwelliger. Ergo, sagte er sich, die Lichtquellen des Kosmos – es können Sterne sein, aber vor der Größe des Universums und mit den riesigen Entfernungen, die zur Beobachtung der Rotverschiebung notwendig sind, sind es ganze Galaxien – entfernen sich von uns und auch von jedem anderen Ort im All. Alles strebt auseinander. HUBBLES Erkenntnis ist nun, dass sie dies umso schneller tun, je weiter sie weg sind. Daraus wurde die Idee geboren, alles müsse einmal in einem Punkt konzentriert gewesen sein, der dann explodiert ist – der Urknall. Diese Auffassung vom Ursprung des Kosmos erhärtet der kosmische Mikrowellenhintergrund, der 1940 vorhergesagt und 1964 tatsächlich gefunden wurde. Ihr Zusammenhang wurde definitiv bewiesen. Die heute noch messbare Temperatur dieser Strahlung ist das durch die Ausdehnung erkaltete Rudiment der unvorstellbaren Hitze in dem Punkt, der das Universum einmal war. Doch mit den technischen Möglichkeiten der Wissenschaft wuchs die Zahl kosmischer Phänomene, welche sich natürlich in das kosmologische Standardmodell der Urknalltheorie einordnen mussten.

Z.B. zeigte sich die Rotverschiebung nicht mehr in einem proportionalen Zusammenhang mit der Entfernung. Man fand damit zur *Beschleunigten Expansion*. Es zeigte sich auch, dass mit der Tiefe des Blicks ins All die Galaxien zunehmend dichter stehen. Daraufhin verlegte man sich mit der Auffassung dahingehend, dass man quasi den Ursprung des Alls, den Urknall also, wahrnimmt. Man fand mit den PIONEER-Sonden heraus, dass jede Bewegung, in welche Richtung auch immer, sich gegen eine, wenn auch sehr geringe Kraft zu stemmen habe, welche bis heute unerklärlich blieb. Zur Erklärung noch vieler weiterer solcher kosmischen Phänomene fand die Wissenschaft nur über Umwege und die Ermittlung zusätzlicher Faktoren die Möglichkeit, an der Urknalltheorie festzuhalten.

Kritik am Standardmodell

In den letzten Jahren mehren sich auch unter Fachleuten die Stimmen gegen diese Theorie. Hierzu sei besonders auf die Stellungnahme weltweit führender Köpfe der Kosmologie (<http://cosmologystatement.org/>) hingewiesen. Aussagen belegen nun, dass Wissenschaftler gegenüber alternativen kosmologischen Modellen und Theorien nicht unaufgeschlossen sind, doch hat sich bisher noch nichts von Substanz gezeigt. Allerdings muss hierbei bedacht werden, dass der Privatforscher immer wie ein David dem Goliath der gut ausgestatteten Berufswissenschaft gegenübersteht. Mit dem Cosmology Statement wird im Internet eine Unterschriftenaktion angeboten. Auch Daniel Adamczyk, ein deutscher Ingenieur, stimmt der Kritik zu. Der Weg zu seinem kosmologischen Modell war lang. In seinem Leben beginnt er früh, Informationen aus der

Welt des Kosmos mit eigenen Vorstellungen zu begegnen. In Klausuren zu Mathematik und Naturwissenschaften während seiner Schulzeit springen den Lehrern oft seine unkonventionellen Rechenwege ins Auge. Schon in der Kindergartenzeit berechnet er, was sich ihm hierzu anbietet. Unter seinen Jugendfreunden und -Bekannten ist er als mathematisch-technischer Tüftler bekannt. Sein Ingenieurstudium schließt er als Bester seines Jahrgangs ab.

Am Arbeitsplatz wird er dann öfters vom Vorgesetzten als Konkurrenz wahrgenommen. Zwingend folgen daraus Zeiten der Arbeitslosigkeit. Diese verbringt er vorwiegend getragen von seinem Talent, der Begabung, Zusammenhänge aus Natur und Technik phantasievoll und kreativ auf ihre Grundsätze und Konstruktionen hin zu untersuchen und neu oder ein zweites Mal zu erfinden. Es macht ihm einfach Spaß. Die Ergebnisse seines Schaffens lässt er z.T. vom Deutschen Patentamt unter <http://depatisnet.de> der Allgemeinheit verfügbar machen. Seinen Ideen geht nicht der Ehrgeiz voraus, der Wissenschaft einen Spiegel vorzuhalten, oder sie zu überflügeln, doch die große Herausforderung, der Kosmos mit seinen vielen ungeklärten Phänomenen, will sich nicht wie gewohnt aufschlüsseln lassen. Bis er ein Konzept findet, das ihn in seiner Genauigkeit zufrieden stellt, muss er viele Fehlschläge hinnehmen, doch mit dem Bekenntnis gegenüber visionären Gedanken findet sich ein Prinzip, dessen Entwicklungsfähigkeit sich unter der nachfolgenden Belastung ungeklärter Phänomene als tragfähig erweist.

Das Prinzip

Er stellt sich ein Weltall von großer Dynamik vor. Die Basis seiner Überlegungen ist von vierdimensionalem Charakter - eine rotierende Hyperkugel. Die Beobachtungen der Bewegung der Himmelskörper haben weitgehend das Prinzip vom Gleichgewicht zwischen Flieh- und Schwerkraft erkennen lassen. Dieses Erkenntnis ist ein bestimmender Teil seines Konzepts, doch handelt es sich dabei um die 4D-Rotation der Sphäre der Hyperkugel.

Nun ist die Oberfläche einer Hyperkugel, ihre Sphäre also, ein Raum. Dieser ist unser Weltall, meint er. Die Mathematikwissenschaft hat bei Rotation vierdimensionaler Körper eine Relativbewegung seiner Ecken zueinander erkannt und bewiesen. Es kann vermutet werden, dass auch die Ecken von Körpern in der 3D-Sphäre bei einer Rotation der Hyperkugel Relativbewegungen zueinander aufweisen. Nimmt man diese Ecken als Punkte wahr, so kann man diese mit den Galaxien im Weltall assoziieren. Die Galaxien unseres Weltalls sind in Bewegung, und die Wissenschaft kann diese nicht allein auf Basis von Gravitation der leuchtenden Materie erklären. Die fehlende Masse wird als unsichtbar angenommen (DUNKLE MATERIE). Das neue Konzept weist dem unerklärlichen Teil der Bewegung der Galaxien die Rotation des Weltalls als Teil der Hyperkugel zu und nimmt daher eine rein geometrische Ursache an. Seine Modellvorstellung kann damit anhand einer Computersimulation falsifiziert bzw. über einen Vergleich mit den Naturbeobachtungen bestätigt werden. Die Beobachtungen des Himmels, des Weltalls, haben

früh begonnen, und so muss ein kosmologisches Konzept die unterschiedlichsten Beobachtungen bedienen können. Hierzu gehört auch die Rotverschiebung der Galaxien proportional zum Abstand des Beobachters, populärer bekannt als *HUBBLE-Konstante*. Sie deutet die Rotverschiebung (s.o.) als eine Fluchtbewegung der Galaxien. Er findet in Rotverschiebung und Fluchtbewegung die Zeitdehnung als tieferen gemeinsamen Nenner, und erkennt damit die Gravitation als weiteren, möglichen Auslöser.

In der rotierenden Sphäre der Hyperkugel zeigt sich die Fliehkraft als immerwährende Eigenschaft. Wenngleich diese aus der Perspektive des Raumes der Sphäre, unseres Universums also, in Richtung einer weiteren Dimension, der vierten nämlich, zeigt, und damit für uns unsichtbar ist, so muss sie doch in der Sphäre wirken, meint er. Die Fliehkraft ist eine Beschleunigung und von daher ähnlich der Schwerkraft. Um eine weitere Dimension zur Grundlage des Verständnisses unserer Welt zu machen, müssen Indizien gesammelt werden. Der direkte Beweis ist aus unser Perspektive nicht möglich. Er greift auf die kosmische 4. Dimension EINSTEINS zurück, nach der das Produkt von Lichtgeschwindigkeit und Zeit Distanzen vom Betrachter beschreibt. Ebenso geht er mit der Fliehkraft aus der Hyperkugel um, indem er ihr Produkt mit eben derselben Zeit nimmt. Daraus ergibt sich eine Geschwindigkeit. Die Fliehkraft steht wie erwähnt senkrecht auf der Distanz, und so ergibt sich der proportionale Zusammenhang aus Distanz und Fluchtbewegung, wie ihn HUBBLE erdacht hat. Nach seinen Berechnungen auf der Grundlage der Daten, derer er habhaft werden kann, ergibt sich die durchschnittliche Massendichte des Weltalls nahezu so,

wie sie sich Astronomen in den 80ern des letzten Jahrhunderts aufgrund der Beobachtung der leuchtenden Materie erschloss.

Allerdings zeigt sich an dem Konzept, dass eine Ausdehnung des Kosmos gemäß des kosmolog. Standardmodells heute *nicht* mehr stattfinden muss. Schließlich wirkt die Gravitation der leuchtenden Materie in der Sphäre, unserem Weltall also, der Fliehkraft aus der Rotation der Hyperkugel entgegen, was nicht bedeutet, dass die Hyperkugel ursprünglich nicht ein Punkt war, der in einem Urknall explodiert ist, doch muss den Ausgangsbedingungen eine große Rotationsenergie hinzugefügt werden. Auf diese Weise kann auch einem weiteren Rätsel entgegengekommen werden. Wissenschaftler wissen nicht woher die starke, auf der Basis des Standardmodells ermittelte Expansion des Universums kommt, so dass sie ein weiteres Mal eine unsichtbare Energie (Dunkle Energie) quantifizieren müssen.

Vorteile dieser Auffassung

Anhand der Anwendung seines Prinzips lassen sich jedoch die Vorteile gegenüber der Urknalltheorie erkennen. Was die Kosmologie heute als beschleunigte Expansion, Überproportionalität der HUBBLE-Konstante oder den Anstieg der Dichte an Galaxien mit dem Blick in die Tiefe des Alls nicht deuten kann, ergeben sich bei ihm als Erscheinungen, die sich auf der Grundlage der allgemeinen Relativitätstheorie EINSTEINS und den sich daraus ergebenden und folgenden Entdeckungen in der theoretischen Physik durch z.B. LORENTZ und SCHWARZSCHILD erklären lassen.

Das Universum war einmal ein Punkt, ja sicher, aber mit

der Erkenntnis von einer zusätzlichen, expandierenden Rotation nach dem Vorbild der Pirouette einer Eiskunstläuferin zeigt sich irgendwann nach dem Urknall ein Gleichgewicht. Er meint, das Universum habe seine Explosion längst abgeschlossen, und es existiert jetzt schon lange friedlich als erwachsener Kosmos – ausgewachsen sozusagen.

Dass es einen Horizont gibt, eine Entfernung also, ab der unser Blick in die Tiefe des Alls nicht weiterschweifen kann, ist in seinem Modell das Ergebnis der imaginären Fliehkraft. Ihre Energie kann sich nicht in Bewegung kundtun, dies wird ja erstens durch die Schwerkraft, die Anziehungskraft unter den Sternen also, verhindert, und zweitens ist sie in unseren drei Dimensionen nicht wahrnehmbar, da sie ein Kind der vierten Dimension ist. Wir sehen nur ihre Wirkung, z.B. die Verkürzung eines Längenabschnitts, wie sie auch Schwerkraft auslöst, die vom physikalischen Wesen her einer Beschleunigung, wie sie ja auch der Grund für Fliehkraft ist, gleichzusetzen ist. Diese Äquivalenz hat EINSTEIN mit seinem Fahrstuhlexperiment aufgezeigt. Die Wirkung einer Schwerkraft ist aber auch die Zeitdehnung. Dieser kann genauso wie einer Flucht von Lichtquellen eine Rotverschiebung zugeordnet werden. Dies sei der Grund, meint er im Ggs. zu LEMAITRE.

Ausblick

Diese ungewöhnliche Auffassung ist das Ergebnis einer tiefen Überzeugung, dass der menschl. Geist die Systematik seines Lebensraums, des Kosmos, erfahren darf und auch zu ergründen hat. Alle Phänomene, derer er bewusst wird, versucht er mit Erfolg, und sei es nur ein gedachter math. Ansatz, in sein Modell zu integrieren. Er

macht weder vor der Kraft halt, die als PIONEER-Anomalie im Universum jeder Bewegung im Weg steht, auch nicht vor den Größen der modernen Physik wie DUNKLE MATERIE und DUNKLE ENERGIE. Mit den bescheidenen Mitteln, wie sie jedem Privatmenschen zur Verfügung stehen, geht er den Ursachen forschersichen Trachtens der Berufswissenschaft nach. Auch dem letzten Quäntchen, dass der Theorie von der Periheldrehung des Merkur noch zur Übereinstimmung mit der Natur fehlt, tritt er mit einer Idee entgegen.

Das Fahrstuhlexperiment Einsteins baut er zu einem Gedankenexperiment mit dem freien Fall um. Mit den Gleichungen der Zeitdehnung findet er heraus, dass nicht nur die Geschwindigkeit eines Körpers unter Schwerkraft transformiert werden muss, wenn man diese mit Teleskopen im All feststellt, sondern auch die Masse, und nur so könne das All bleiben, wie es ist. Weiterhin vermutet er, dass es weitere Welträume geben könnte, und dass die Geschwindigkeit des Lichtes in ihnen, genau wie in unserem, der imaginären Rotationsgeschwindigkeit der Galaxien entspricht. Gerade dies u.a.m. seiner Ergebnisse wünscht er sich auch am Mikrokosmos untersucht, da er hinter seinem Prinzip eine universelle Bedeutung erahnt.

Literatur: Gedanken zur Natur des Kosmos, D. Adamczyk, 2010, 75 S., xinxii.com, € 4,90