

Horst Jentsch

Weltgeschichte zwischen Wissenschaft und Glaube



Teil 1

Evolution aus naturalistischer Weltsicht
oder Schöpfung

Inhalt

Vorwort

Einführung

Kapitel 1 Der Anfang des Universums

1.1 Die Evolutionslehre als die Standardlehre der Kosmogonie

Das klassische Urknall-Modell

Wie die Urknallidee geboren wurde

Theorie über die Geburt der chemischen Elemente

Steady-State-Theorie – eine Gegenthese zum Urknall

Das Rezept: Allein die Schwerkraft genügt

Die Hypothese: Materie überlebt Vernichtungssorgie durch Symmetriebruch

Wie real ist die Physik der Illuminaten?

Niemand ist blinder als der, der nicht sehen will

Klassischer Urknall im Widerspruch zur allgemeinen Relativitätstheorie

Die Jagd nach der Weltformel

Dunkle Energie – die Gegenkraft zur Gravitation?

Physiker wollen den Urknall »nachbauen«

Die String-Theorie soll helfen – eine Überforderung?

Von Selbstorganisation und Zufall weit entfernt

Von Einstein zu Friedmann

Von Friedmann zu Lemaitre

Die kosmologische Konstante Λ (Lambda) der Ausweg?

Hilft die Ω (Omega)-Physik weiter?

Dunkle Parameter nur »nützliche«
Parameterisierungen unseres Unwissens?

Urknall – immer dabei, ob klassisch oder
singularitätsfrei

Physik-Hacker – besitzt er das Zündholz?

War es etwa ein Physik-Hacker?

Unser Universum nur ein Meilenstein in einer
endlosen Ahnenreihe?

Es gibt einfach keine seriöse Datenbasis

Physik vom Feinsten

Ohne Beweis keinen Nobelpreis

Besitzt das Universum eine Grenze mit einem
Rand und einem Zentrum?

Müsste Gott Naturgesetze brechen, um
handlungsfähig zu sein?

Universum von intelligenter Theorie erzeugt

Reichlich viel Schaum!

Urknall aus dem absoluten Nichts und ohne
Count-down?

Ewig neue Schauergeschichten über den Anfang des Universums

Inflationstheorie – die Wissenschaft von mehr als einem Glas umgestürzten Biers?

Baut die Theoretische Physik auf falschen Konzepten?

1.2. Das Schöpfungsgeschehen nach 1. Mose 1 und 2

1.2.1 Das Phänomen des ersten Schöpfungstages

1.2.2 Es werde eine Wölbung über dem Wasser

1.2.3 Es sammle sich das Wasser, dass das Trockene sichtbar werde und es werde grün

1.2.4 Das Phänomen des vierten Schöpfungstages

1.2.5 Es wimmele im Wasser, Vögel sollen fliegen

1.2.6 Das Phänomen des sechsten Schöpfungstages

Keine Beweise für kontinuierliche Entwicklung von der Urzelle

Wurden aus Flossen Füße?

Kette der Evolutionslehre von der Urzelle bis hin zum Urpferd zweifelhaft

Insekten widerlegen die Evolution – Säugetiere tauchen unvermittelt auf

1.2.7 Stammt der Mensch vom Affen ab?

Lucy wird enterbt

War Ardi auf dem Weg zum aufrechten Gang?

Steht Ida für die Anfänge der Menschheit?

Der Nebraska-Mensch

Der Peking-Mensch

Der Java-Mensch

Der Heidelberg-Mensch

Der Piltdown-Mensch

1.2.8 Epilog

Vom Umgang mit Andersdenkenden und Unerfahrenen in Schule und Medien

Renommierter Physiker hält den Glauben der jüdisch-christlichen Theologie für wahr

Umkehr angesagt – aber jeder muss sie selbst vollziehen

Gott – oberstes Prinzip

Gibt es doch einen prophetisch-mathematischen »Gottesbeweis«?

Kapitel 2 Erklärungsprobleme der Evolutionslehre

2.1 Was ist Information, was vermag sie und woher kommt sie?

Die Information – welche Rolle spielt sie?

Das Nullpunktfeld – eine zentrale Bibliothek für den Kosmos?

Naturgesetzliche Information ein Gottesbeweis?

2.2 Wie verhält es sich beim Urknall mit dem thermodynamischen Gleichgewicht?

War die Urgranate ein in sich geschlossenes System im Nichts?

Wie hätte der Urknall in Wirklichkeit aussehen müssen?

2.3 Konnte durch Explosion ein komplexes, geordnetes Universum entstehen?

2.4 Was ist ein Naturgesetz und woher kommt es?

Was sind Naturgesetze?

Gibt es wirklich nur einen einzigen Kodex möglicher Naturgesetze?

2.5 Was ist Materie, wie ist sie entstanden?

Begriffliches zur Materie

Der Baukasten der Materie und ihre Herkunft

Zoo der Elementarteilchen

Die baryonischen Elementarteilchen

Austauschteilchen

Gravitation

Higgs

2.6 Was ist Photosynthese und ist dieser Vorgang überhaupt erklärbar?

2.7 Konnte das Leben von selbst entstehen?

Biowissenschaftler wollen Leben aus toter Materie erzeugen.

Leben kann nur aus Leben entstehen

Hypothetische Schritte zur Entstehung des Lebens nach dem Schema der chemischen Evolution

Black Smoker: Waren sie die Brutstätten des Lebens?

Zelle oder Stoffwechsel zuerst?

War die Henne vor dem Ei da?

Das Wunder der lebenden Zelle

Das DNS-Makromolekül als der Träger der genetischen Information

Funktion der Nukleotide der DNS und RNS im Zellverband

Blaupausen der DNS: Regieanweisungen wie am Schnürchen

2.8 Was ist menschliches Bewusstsein und wie kann es entstanden sein?

Bewusstsein und Gewissen –
Erscheinungsformen der Materie?

Bewusstsein – nur ein biophysikalischer Mechanismus?

Bewusstsein – das Produkt eines subatomaren Energiefeldes?

Epilog

Literaturverzeichnis

Vorwort

Seit tausenden von Jahren versuchen Gelehrte herauszufinden, wie es zur Entstehung des Universums kam und was sich seit der Urgeschichte vollzogen haben mag. Schon im späten Mittelalter, besonders aber ab dem Beginn der Aufklärung, wurde seitdem mit großem Einsatz versucht, die stattgefundenen Ereignisse zu verstehen. Vor allem ging es darum, aus den durch Beobachtung und Experiment gewonnenen naturwissenschaftlichen Erkenntnissen Schlüsse zum Zwecke der Reproduzierbarkeit der Vorgänge des Anfangs zu ziehen. Wobei aus der Vielfalt weltanschaulicher und naturwissenschaftlicher Betrachtungen sehr unterschiedliche Modellvorstellungen entstanden sind. Verbindliches Standardmodell ist dabei die auf dem Urknall basierende naturalistische Evolutionslehre geworden.

Für das naturwissenschaftliche Establishment ist dieses sich **auf reinen Zufall** und Selbstorganisation **gründende Modell** dieser Lehre **eine bewiesene Tatsache**. Diese Weltsicht entspricht der Denkhaltung des Naturalismus.

Im Brockhaus heißt es dazu, dass Mensch, Pflanze, Tier und Kosmos allein auf biologisch erfahrbare und materialistisch begründbare Erklärungszusammenhänge zurückzuführen seien. **Dabei wird Gott als Ursache des Seins ausgeschlossen**. Die Entstehung des Seins sei das Produkt natürlicher Evolutionsvorgänge, die sich im Laufe von vielen Millionen und Milliarden von Jahren zugetragen hätten.¹

Das Leben habe sich dabei aus der Urzelle im Wesentlichen über die Mechanismen Mutation und Selektion entwickelt, wobei **die Vielfalt der Arten** im Zuge der natürlichen Evolution **in Makroevolution** (Entstehung neuer Gene und Organe rein zufällig) **und nicht in Mikroevolution** (erst nach ihrer Schöpfung durch Spezialisierungen) **entstanden sei**.

Diese Überzeugung wird als innig gehegte Denkhaltung in Lehre und Forschung unbeirrt vertreten und auch mit allen Mitteln verteidigt. Sie liefert eine von einem Schöpfer losgelöste Erklärung für Ursprung und Entwicklung des Universums, die in diesem Sinne **alternativlos zu bleiben hat**. Einem der Wissenschaft gemäßen Anspruch auf Objektivität entspricht dies nicht, weil die Frage nach Gott gar nicht gestellt werden darf. **Wissenschaftlich ist dies deshalb unhaltbar**.

Als ausschlaggebendes Ereignis gilt der Urknall, der zur Basis für das Verständnis des Kosmos wurde. Er ist für die meisten Wissenschaftler der Ausgangspunkt für das Universum, in welcher Form dieses auch speziell zustande gekommen und ausgeprägt sein mag. Ausgehend von diesem Urereignis wird für die ab diesem Zeitpunkt stattgefundene Entwicklung die **Evolution auf rein naturalistischer Basis verantwortlich gemacht**.

Schon als Schüler hat es mich gestört, dass die Thesen der Evolutionslehre und ihre Varianten als die alleinige Erklärung für die Entstehung des Alls, unserer Erde und des Lebens auf ihr gelehrt wurden. Das ist bis zum heutigen Tage so geblieben. Dabei haben sich inzwischen die damals schon verhärteten Positionen eher noch verstärkt. Es wird verbissen, eigentlich seit dem britischen Theologen und Naturforscher Charles Robert Darwin, an der Evolutionslehre festgehalten. Diese skurrile Verhaltensweise, die ebenso eigenwillig wie auch verschroben ist, verleitet dazu ständig

zu behaupten, dass es für die Entstehung des Universums eines intelligenten Designers nicht bedurfte.

Ziel und Schwerpunkt der nun vorliegenden Arbeit ist die kritische Auseinandersetzung mit diesem unhaltbaren Zustand. Von daher ist es sogar geboten, die Schöpfungslehre in die Betrachtungen einzubeziehen. Denn die Heilige Schrift lehrt, im deutlichen Unterschied zur naturalistischen Evolutionslehre, dass die Schöpfung nach der Lehre der Teleologie durch das Wort Gottes entstanden ist. In Johannes 1, 1-3 und 14 (Luther 2012) heißt es:

»Im Anfang war das Wort und das Wort war bei Gott, und das Wort war Gott. Dieses war im Anfang bei Gott. Alle Dinge sind durch dieses gemacht und ohne es ist nichts gemacht, was gemacht ist. Und das Wort wurde Mensch Fleisch und wohnte unter uns«

So schuf Gott Vater durch Jesus Christus die Welt. **Manche Ausleger nennen Christus den »Werkmeister« Gottes.** Das Geschenk des freien Willens führte dann zur Sünde des ersten Menschen und schließlich durch ihr uferloses Anwachsen zum Sintflutgericht (näheres dazu siehe **Buch Teil 2, Kapitel 6**).

So ward Jesus Mensch, um die Menschen mit Gott zu versöhnen. **Ohne ihn gibt es keine Versöhnung mit Gott und keinen Zugang zu ihm. So ist Jesus der einzige Weg zu Gott Vater** (Johannes 14,6). Wie dieser Weg aussieht und wie man ihn finden kann, wird in **Punkt 1.2.8**, Unterpunkt »Umkehr angesagt – aber jeder muss sie selbst vollziehen« beschrieben. Dieser Zusammenhang ist selbst manchen Christen nicht bekannt. Zu dieser Erkenntnis haben viele Menschen allerdings leider auch in vielen kirchlichen Einrichtungen keinen Zugang mehr.

Wie sich zeigen wird, kann man mit den heutigen naturwissenschaftlichen Erkenntnissen für die Schöpfungslehre einen hohen Erklärungswert ableiten. **Es**

gibt sogar Belege dafür, dass sich die Natur nicht von selbst schöpferisch in Szene setzen konnte. So werden wir mit Zusammenhängen vertraut gemacht, die **hochgradige Indizien für die Existenz eines Schöpfers** sind. Ansprechen will ich Menschen, die vielleicht schon lange Suchende sind, die aber bisher keine Gelegenheit fanden, auch die Sichtweise der Schöpfungslehre kennenzulernen.

Große Teile der Wissenschaft leisten sich aber gerade in dieser Beziehung eine ganz gezielte Informationsunterdrückung zu Gunsten der Evolutionslehre. Längst glaubt die gängige Schulweisheit und in ihrem Gefolge viele Medien, dass die für die Entstehung unseres Universums wesentlichen Vorgänge mit Hilfe der Evolutionslehre hinreichend erklärt werden können. Das Gegenteil ist aber der Fall! Von bisher schlüssigen Beweisen dafür, wie unsere Welt wirklich entstand, muss man sich zunehmend mehr und mehr verabschieden. Obwohl es viele Gründe gibt, die inzwischen in die Jahre gekommene Lehre von der zufälligen Entstehung und Funktion des Weltganzen als gänzlich überholt zu betrachten, wird sie nach darwinschem Muster unter allen Umständen aufrechterhalten. Sie entwickelte sich sogar zur Standardlehre der Kosmogonie, mit der man sich aber längst in einer Sackgasse befindet. Es haben sich so grundlegende Veränderungen in der wissenschaftlichen Landschaft vollzogen, dass es an der Zeit ist, sich von den einseitigen darwinschen Vorstellungen endlich zu verabschieden. Mit wirklichen Beweisen kann nämlich niemand aufwarten, denn die Ereignisse haben sich nicht vor unserer Haustür abgespielt und sind nicht reproduzierbar.

Steven Weinberg, seinerzeit Professor für Physik an der Harvard-Universität, schreibt in der Einleitung zu seinem

Buch »Die ersten drei Minuten« einen Satz, der in diese Richtung weist: *»Ich kann nicht leugnen, dass ich einen Anflug von Unwirklichkeit empfinde, wenn ich über die ersten drei Minuten in einer Weise schreibe, als wüssten wir wirklich, wovon wir sprechen.«²*

Es wird sich zeigen, dass es viele wissenschaftliche Deutungsmöglichkeiten gibt, aber dass es niemandem gelingen kann, **das »Wie«** des sich seit Ewigkeiten vollziehenden Werdens und Vergehens im All vollständig und allumfassend zu erklären.

In Bezug auf das **»Wann«** sieht es genauso aus wie beim **»Wie«**. **Was bringt es überhaupt, unbedingt wissen zu wollen, wann genau unser Kosmos entstanden ist?**

Systematisch habe ich in den letzten 30 Jahren Schriftgut unterschiedlichster Autoren gesammelt und kritisch ausgewertet. Dazu stand reichlich Material zur Verfügung. Über lange Zeit versuchte ich, mir als aufmerksamer Beobachter eine Gesamtübersicht zu verschaffen.

Dabei stellte sich aber sehr bald heraus, dass die Indizien für das Walten eines allmächtigen Schöpfers so überzeugend sind, dass sie manchmal sogar schon den Charakter von Indizienbeweisen annehmen. So entstand schließlich die Idee, die Erkenntnisse schriftlich festzuhalten und in ein Buch einzubringen, woraus inzwischen drei Bücher entstanden sind.

Als Ingenieur und Betriebswirt, in Bezug auf viele Fachgebiete aber als Autodidakt, war die Bewältigung dieses Vorhabens für mich mit hohen Anforderungen verbunden.

Die Ausarbeitung ist so angelegt, dass die einzelnen Kapitel nicht unbedingt aufeinander aufbauen. Wo doch ein Zusammenhang besteht, weil an anderer Stelle eine Weiterführung geschieht, wird auf die entsprechenden Kapitel oder Unterpunkte hingewiesen. So ist der Leser in

die Lage versetzt, sich evtl. nur mit dem ihn Interessierenden zu befassen. **Wenn sich beim Lesen wegen der umfangreichen und teilweise schwierigen Materie das Verständnis nicht direkt erschließt, wird trotzdem zum Weiterlesen ermutigt.** Mir sind die Schwierigkeiten bewusst. Um fundierte Beiträge zu erbringen, konnte ich aber auf naturwissenschaftlich-fachliche Aussagen nicht verzichten. Zum besseren Verständnis und um zügiges Lesen zu gewährleisten, wird im Text versucht – Fachaussagen und Fachbegriffe für den mit der Materie vielleicht nicht Vertrauten – direkt zu erklären.

In den nun vorliegenden drei Büchern werden naturwissenschaftliche, kulturgeschichtliche und historische Zusammenhänge und Phänomene unseres Universums behandelt. Dabei wurde versucht, mit Hilfe des gesammelten und ausgewerteten literarischen Gedankenguts darzustellen, was sich zwischen naturalistisch geprägter Evolutionslehre und Schöpfungslehre abspielt. Dabei kommen im vorliegenden **Kapitel 1** meines Buches beide Lehren auf gleicher Augenhöhe zum Zuge. In **Kapitel 2** werden dann besonders die Erklärungsprobleme der naturalistischen Standardlehre der Evolution vorgestellt.

Die Niederschrift des Manuskripts nahm einige Jahre in Anspruch. Während der gesamten Zeit des Schreibens hatte ich viele Gespräche und Diskussionen mit ganz unterschiedlichen Personen. Von Korrekturlesern, die kleine und auch größere Teile des Manuskripts lasen, erhielt ich sehr wertvolle Anregungen, die im Manuskript berücksichtigt wurden. In dieser Beziehung bin ich Dr.-Ing. Edmund Donges dankbar.

Vor allem aber hätte dieses Buch nicht ohne die vielfältigen Dienste von Günter Karrenberg und Jürgen

Schmid vervollständigt werden können. Ihre Hinweise führten zu vielfachen Korrekturen und textlichen Veränderungen. Sehr dankbar bin ich für die besondere Betreuung durch Renate Schramm, Fritz Blacha und Dieter Zemann, die das Buch zum Zwecke der Korrektur gelesen haben. Besondere Hilfe wurde mir zusätzlich von Jürgen Schmid noch bei Satz und Sichtung zu Teil. Mein besonderer Dank gilt auch Dr.-Ing. Frank Jenne für das Coverbild und auch meiner lieben Frau für ihre große Geduld.

Troisdorf, 2022
Horst Jentsch

Einführung

Nachdem schon im Vorwort auf die Rolle der Evolutionslehre hingewiesen wurde, finden nun nachstehend zunächst die Naturerscheinungen Erwähnung, die von wesentlicher Bedeutung für Begründung dieser Lehre sind.

Den ersten Auftrieb bekam das klassische Urknallmodell **durch die Entdeckung der Rotverschiebung des Galaxienlichts** durch Edwin Hubble. Bei dieser geht es um die Verschiebung der Spektrallinien ferner Galaxien zum roten oder blauen Ende des elektromagnetischen Spektrums hin (Hubble-Effekt). Durch diesen Effekt glaubt man zu erkennen, dass sich bei Rotverschiebung die Galaxien von uns wegbewegen und man vermag auch zu errechnen, mit welcher Geschwindigkeit dies scheinbar geschieht. Diese Erscheinung wird auch als Expansionsbewegung des Universums vom Urknall her gedeutet. Von störendem Einfluss sind Eigen- und Seitwärtsbewegungen und dass manche Galaxien unterschiedliche Rotverschiebungen besitzen. Diese Erscheinungen deuten auf eine nichtkosmologische Rotverschiebung hin. Dies betrifft besonders Quasare, Sc-Galaxien und irreguläre Galaxien.

Eine weitere Erscheinung ist die kosmische Hintergrundstrahlung, deren Nachglimmen man für das Echo des Urknalls hält. Bei letzterer handelt sich um eine elektromagnetische Strahlung im Bereich der Radiofrequenzen (Mikrowellenstrahlung). Schon tragisch zu nennen ist, dass man bis zur Stunde fest davon überzeugt ist, mit dieser und der Hubble'schen Rotverschiebung

handfeste Beweise für einen Urknall zu besitzen. Dazu und dass sich diese Erscheinungen ganz anders erklären lassen, siehe **Buch Teil 2, Punkte 5.3** »Beweist die 3 k-Hintergrundstrahlung den Urknall?« **und 5.4** »Beweist die Rotverschiebung den Urknall?«

Das Forschungsergebnis Hubbles zur Rotverschiebung des Galaxienlichts wurde also zum Auslöser für das Urknall-Modell. Hubbles Beobachtung wurde zunächst, bis eine gewisse Ernüchterung eintrat, mit einem besonders euphorischen Beifall bedacht. Da Hubble aber auch feststellte, dass sich die Galaxien umso schneller von uns wegbewegen, je weiter sie entfernt sind, wurde diese von ihm beobachtete Erscheinung, nach dem abgeklungenen Beifall, schnell wieder zu einem Problem für die Urknalltheorie. Zudem trifft diese Erscheinung nicht auf alle Himmelskörper gleichmäßig zu.

Ein gravierendes Problem stellt dar, dass die Feldgleichungen der Relativitätstheorie nur für den Makrokosmos Anwendung finden. Dort kommen diese Gleichungen mit Erfolg zum Zuge. In der Welt des Mikrokosmos bewährt sich mit dem gleichen Erfolg die Mathematik der Quanten-Mechanik. Die Feldgleichungen der Relativitätstheorie gelten aber nicht für den Mikrokosmos. So stimmen die Gleichungen für den Makrokosmos nicht überein mit denen der Standardtheorie der Teilchenphysik (Quanten-Mechanik), die im Mikrokosmos Anwendung findet. Zum Kummer also der Physiker verhält sich die Mathematik beider Systeme zueinander wie Feuer und Wasser. Das Merkwürdige daran ist, dass trotzdem sowohl die Relativitätstheorie als auch die Theorien Quanten-Mechanik, in ihrer Welt, gut funktionieren.

Bei letzterer haben wir es mit dem Spiel der winzigen Elementarteilchen zu tun. Bei diesem handelt es sich gemäß **Punkt 2.5** »Was ist Materie, wie ist sie entstanden?« um insgesamt 25 Elementarteilchen, wobei es sich bei dem neuerdings gefundenen Higgs-Teilchen um das 25. handelt.

Hier begegnen wir der Wunderwelt der Schöpfung im ganz Kleinen!

Die Quanten-Mechanik behandelt das Zusammenwirken dieser 25 Elementarteilchen unter der Wirkung der drei nichtgravitativen Kräfte und Effekte (elektromagnetische, schwache und starke Kraft). Das merkwürdige dabei ist aber, dass die darüber hinaus als Gravitationskraft wirkende vierte Naturkraft, mit ihrem gravierenden Einfluss im Makrokosmos, dagegen im Mikrokosmos nicht in Erscheinung tritt und dort scheinbar überhaupt keine Rolle spielt. Wir erleben unsere Welt aber nicht in zwei Lager aufgespalten, die miteinander nichts zu tun hätten. So ist aus diesem Grunde zumindest die Relativitätstheorie eine unvollständige Theorie, denn der Makrokosmos ist ohne den Mikrokosmos nicht denkbar, weil beide eine untrennbare Einheit bilden. **Umso verwunderlicher ist also, dass die Theorien nicht miteinander harmonieren.** Das große Ziel der Physiker ist, beide Theorien miteinander zu einer Quantentheorie der Gravitation zu verbinden. Gesucht wird die verbindende Weltformel dafür.

Probleme über Probleme, weil die Voraussetzungen falsch zu sein scheinen und die Dinge nach einer anderen Erklärung verlangen, besonders für die unterstellte Fluchtbewegung der Galaxien aufgrund der Hubble'schen Rotverschiebung.

Diese wird auch mit Hilfe der Annahme gesellschaftsfähig gemacht, dass sich nicht die Galaxien von uns entfernen würden, sondern sich nur der Raum ausdehne, dadurch sähe es nur so aus, als entfernten sich die Galaxien von uns.

Aber die von Hubble festgestellte scheinbar rasend zunehmende Expansion stellt für die geordnete Bewegung der Gestirne und deren Zusammenhalt eine Merkwürdigkeit dar. Die gemachten Beobachtungen erscheinen als unzweifelhaft. Wenn sich aber der Raum wirklich ständig vom Urknall her ausdehnen würde, müsste dies eigentlich sowohl innerhalb als auch außerhalb der Galaxien

geschehen sein. Die Folge davon hätte sein müssen, dass zum Ersten die Galaxien durch die Raumvergrößerung viele ihrer Himmelskörper nicht mehr hätten festhalten können. Und wenn behauptet wird, dass diese Expansion schon 14 Milliarden Jahre und damit seit dem Urknall im Gange ist, müssten wir zum Zweiten eigentlich im Raum kaum noch eine nennenswerte Umgebung zu anderen Galaxien feststellen können. Das heißt mit anderen Worten: Im Laufe dieses gewaltigen Zeitraums müssten sich bei den beobachteten Fluchtbewegungen die Galaxien so weit von uns entfernt haben, dass fast keine mehr zu sehen sein dürften. Beobachtet wird aber, dass der Zusammenhalt der Gestirne in den Galaxien, deren geordnete Bewegung und die Abstände zueinander relativ ungestört bleiben, soweit man dies überhaupt beurteilen kann. Trotz der postulierten Ausdehnung des Weltraums wird eine Fülle von Galaxien in unserer Umgebung beobachtet. Dies ist umso merkwürdiger, wenn noch dazu angenommen wird, dass die Ausdehnung anfangs sogar mit Überlichtgeschwindigkeit vor sich gegangen sein soll.

Inzwischen müsste sich aber bei einer derartigen, seit Milliarden von Jahren stattfindenden Expansionstätigkeit eine beträchtliche Abstandsvergrößerung mit nachhaltigen Störungen im Verhalten der himmelsmechanischen Ordnung eingestellt haben. Tatsächlich dürften wir kaum noch von anderen Galaxien umgeben sein. Da dies nicht der Fall ist und auch die Mechanismen in unserer Galaxie und innerhalb der anderen Galaxien funktionieren, wird ein völliges Auseinanderdriften ganz offensichtlich unterbunden, nur wodurch? Werden aus den beobachteten Erscheinungen falsche Schlussfolgerungen gezogen? Dies scheint deshalb der Fall zu sein, weil die Rotverschiebung falsch interpretiert wird.

Bekundete Steven Weinberg in seinem Buch mit den folgenden Worten deshalb die Möglichkeit, dass die

Rotverschiebung als Expansion des Universums in Folge des Urknalls vielleicht nicht richtig interpretiert wird:

*»Ich möchte nicht den Eindruck erwecken, als seien sich alle in dieser Interpretation der Rotverschiebung einig. Tatsächlich beobachten wir nicht, dass die Galaxien sich von uns entfernen; alles, dessen wir sicher sind, ist die Tatsache, dass die Linien in ihren Spektren zum Roten, also zu längeren Wellenlängen hin, verschoben sind. **Dass die Rotverschiebungen irgendetwas mit Dopplerverschiebungen oder mit einer Expansion des Universums zu tun haben, wird von hervorragenden Astronomen bezweifelt.** Nachdrücklich hat Halton Arp vom Hale-Observatorium darauf hingewiesen, dass es Gruppen von Galaxien am Himmel gibt, in denen **einige Galaxien eine abweichende Rotverschiebung aufweisen.**«³*

Von entscheidender Bedeutung für die Fragwürdigkeit der Expansion ist auch, dass Hubbles Diagramm, das die Grundlage für den Expansionsgedanken ist, eine ganz wesentliche Ungereimtheit aufzeigt.

Die in seinem Diagramm aufsteigende Gerade hat nicht die Tendenz für eine Abflachung und geht ins Unendliche. So scheinen das Diagramm und die Beobachtungen über die Rotverschiebung nur zu offerieren, dass je weiter von uns entfernt sich die Objekte befinden, diese sich scheinbar immer schneller von uns wegbewegen. Und eben, weil die unbeirrt nach oben ansteigende Gerade im Hubble'schen Diagramm keine Abflachung zeigt, würde dies bedeuten, dass sich dann eines Tages die Objekte schneller als das Licht von uns wegbewegen müssten. Diese Vorstellung wird aber sofort als unrealistisch verworfen, weil, wie gesagt, sich die Galaxien nicht in Wirklichkeit voneinander entfernen würden, sondern dass sich nur der Raum vergrößern würde.

Zur Veranschaulichung hatte der Physiker Mario Livio bei seinen Vorträgen immer einen Luftballon bei sich, auf dem

schwarze Punkte aufgetragen sind. Immer wenn er ihn aufblies, entfernten sich die Punkte in ihrem Abstand zueinander. So versuchte er die kosmische Expansion zu demonstrieren.

Der Wissenschaftsreporter und Physikredakteur Rüdiger Vaas kommt in seinem Buch »Hawkings neues Universum« darauf zu sprechen. Er weist wie folgt darauf hin, dass dieser Vergleich hinkt:

»Der Weltraum hat keinen Mittelpunkt »außerhalb« von der Ballonhülle. Und er dehnt sich auch nicht in einen anderen Raum hinein aus.« (siehe **Buch Teil 2, Punkt 5.3**).

Er hält deshalb die Expansion eines sich verändernden Weltraums im Universum mit dem Verhalten eines Luftballons zu erklären für eine Täuschung, eben auch weil sich dann dieses Gebilde in einen anderen Raum hinein bewegt.

Um letztlich doch die Inflationstheorie zu retten und damit erklären zu können, weil ansonsten die Urknall- Hypothese gefährdet ist, kommt **Dunkle Energie** zum Zuge. Dabei handelt es sich um einen dunklen Parameter, der sich möglicherweise nur als »nützliche Parameterisierung unseres Unwissen erweist, wie der Physiker Alexander Unzicker dies einmal formulierte.

Damit steht dieser »Beweis« für den Urknall auf wackeligen Beinen!

Von großer Wahrscheinlichkeit ist, dass die Aufrechterhaltung der Ordnung im Weltraum allein durch die Gravitation gewährleistet wird. Im Gegensatz dazu hält man für das Erhalten-bleiben der Himmelsmechanik inzwischen zwei zur Gravitation zusätzliche Kräfte für zuständig, die bewirken sollen, dass ihre geordnete Funktion aufrechterhalten bleibt. Dabei soll es sich nicht nur um **Dunkle Energie**, sondern auch um **Dunkle Materie** handeln.

So bleibt die Angelegenheit ungeklärt! Der Versuch, die Frage auf das Zusammenwirken der beiden soeben

angesprochenen zusätzlichen Kraftwirkungen zurückzuführen, bleibt unbefriedigend. Rüdiger Vaas kommentiert dies so:

»Seit der Hypothese von der Kosmischen Inflation ist das Universum nicht mehr das, was es einmal schien. Und die Vielfalt der Modelle und Voraussetzungen steigert die Konfusion noch - und zwar nicht nur bei Laien. Zwar glänzt das Szenario durch Einfachheit und Eleganz. Bei genauerer Betrachtung gerät man jedoch rasch in einen Strudel der Komplexität. Die Konsequenzen der Inflation für unser Weltbild sind freilich ungeheuer - und nicht wenigen Kosmologen auch nicht geheuer oder aber ungeheuerlich.«⁴

Näheres dazu siehe **Punkt 1.1**, Unterpunkt »Dunkle Energie - die Gegenkraft zur Gravitation?« und »Dunkle Parameter nur nützliche Parameterisierungen unseres Unwissens«?

Es existiert offenbar ein **Gleichgewichtsmechanismus**, für dessen Aufrechterhaltung keine zusätzliche Kraft notwendig ist und der bewirkt, dass das kosmische Gleichgewicht gewahrt und die kosmische Ordnung so aufrechterhalten bleibt. Dies zeigt sich an vielen Gegebenheiten in Bezug auf die Himmelsmechanik unserer Himmelwelt.

Auch auf die nachstehend aufgeführten drei Phänomene dürfte zutreffen, dass die Gravitationsenergie dafür die entscheidende Kraft ist. Diese erweisen sich für unsere Erde als ein großes Glück. Die Erde besitzt auf ihrer Bahn um die Sonne den richtigen Durchmesser, wodurch sie sich in der so genannten »habitablen« (grünen) Zone bewegt. Zum anderen ist ihre Bewegung um die Sonne nahezu kreisförmig. Nur kreisförmige (exzentrische) Bahnen sind für das Leben tauglich, während sehr längliche Bahnen starke jahreszeitliche Schwankungen bedingen. Ohne den richtigen Abstand zur Sonne, wäre es außerdem auf der Erde

klimatisch entweder zu heiß oder zu kalt, was das Leben unmöglich machen würde.

Nur wenn dieser Abstand stimmt, kann schließlich die Schwerkraft (Gravitation) der Erde dafür sorgen, dass so lebenswichtige Gase wie Sauerstoff und Stickstoff in unserer Atmosphäre verbleiben.

Dem Urknallmodell macht auch noch das Phänomen der Entropie (Unordnung) zu schaffen. Nach der Standardlehre der Evolution erfolgte der Start des Universums aus einem in sich geschlossenen Ursystem, das außerdem keine Umgebung besaß. Ein solches System befindet sich laut Definition dann im thermodynamischen Gleichgewicht (Entropiemaximum), ist dabei ohne Umgebung auf sich selbst gestellt und damit aber absolut bewegungsunfähig.

Anmerkung:

Die Entropie ist ein Maß für die Irreversibilität (Nichtumkehrbarkeit) in thermodynamischen Systemen, die stets mit einer Energieentwertung verbunden ist. Das heißt, dass diese Energie durch ihre Nichtumkehrbarkeit entwertet ist. Diese Entwertung äußert sich darin, dass z. B. eine Tasse Kaffee nach dem Abkühlen von allein niemals mehr wärmer oder kälter wird. Für eine heiße Tasse Kaffee muss dem Kaffee dann Wärmeenergie zugeführt werden.

Im Stadium des thermodynamischen Gleichgewichts herrscht in einem geschlossenen System nach dem zweiten Hauptsatz der Thermodynamik totaler Temperaturengleich, weil eine gleichmäßige Verteilung der Wärmeenergie auf alle Moleküle erfolgt ist. **Dies bedeutet Wärmetod, weil die Temperaturdifferenz Δt (Delta t) = 0 ist.**

Ein solches System ist wegen Fehlens jeglichen Wärmegefälles tot, weil eine Verrichtung mechanischer Arbeit nicht mehr möglich ist. Das durch den Urknall gestartete System hätte aber im Gegenteil dazu schon ab der ersten Minute eine geringe Entropie benötigt, d. h. ein hohes Maß an Ordnung, damit sich überhaupt etwas

entwickeln konnte. Was aber hätte die notwendige geringe Entropie in einem System verursachen können, das sich ohne jede Umgebung eher im Entropiemaximum und damit in der völligen Bewegungslosigkeit und Arbeitsunfähigkeit befand?

Jedes System, das sich zu etwas entwickeln soll, benötigt somit ein Minimum an Entropie. Wie kann in einem System im Stadium des Entropiemaximums durch eine Explosion, die an sich schon ein Maximum an Unordnung hervorruft, das für jede weitere Entwicklung erforderliche Minimum an Entropie (Ordnung) zu Stande gebracht werden? Was hat außerdem dafür gesorgt, dass es überhaupt geknallt hat? Tiefergehende Betrachtungen dazu erfolgen in **Punkt 2.2** »Wie verhält es sich beim Urknall mit dem thermodynamischen Gleichgewicht?«

Alexander Unzicker hat wohl deshalb in diesem Zusammenhang den international bekannten Physiker Roger Penrose zitiert, der sagte, wenn alle Modelle für einen Urknall voraussetzen, der frühe Urzustand habe sich in einem thermodynamischen Gleichgewicht (also im Entropiemaximum) befunden, dass das eine ganz falsche Vorstellung sein muss.⁵

Genau das Gegenteil hätte der Fall sein müssen. **Das System hätte sich bei seinem Start im Zustand sehr geringer Entropie** – also ausgestattet mit einem hohen Maß an Ordnung – **befinden müssen**, damit sich überhaupt etwas entwickeln konnte.

Auch andere Lehren neuester Prägung sind spekulativ. Um aber die inzwischen in den Schulen, Medien und Institutionen zementierte Lehre vom Urknall nicht zu gefährden, wird weiter auf **allen Gebieten der Wissenschaft auch mit jeder neuen Anschauung versucht, alles auf die Standardlehre zuzuschneiden. Andersdenkende werden dabei häufig einfach ausgegrenzt. Erstrecht führt bei vielen**

Wissenschaftlern eine atheistische Grundeinstellung zur Ablehnung jeder Idee, die in Richtung eines Schöpfers geht. Trotzdem bleibt die Frage immer im Raum stehen:

Ist unser Universum nun mit oder ohne einen Schöpfer entstanden?

Vor dem Hintergrund dieser Fragestellung präsentieren sich tatsächlich **nur zwei Lehrmeinungen**, nämlich die der **Evolutionslehre** und die der **Schöpfungslehre**. Grundsätzlich wird dazu nochmals festgehalten:

Verbindlich für Lehre und Forschung wird, als allgemeingültige Standardlehre, bis zur Stunde nur die Evolutionslehre vertreten. Beide Lehren stehen sich naturgemäß diametral gegenüber. Die vorliegende Arbeit ist ein Versuch, die wesentliche Problematik ihrer Unterschiedlichkeit deutlich zu machen.

Auch wenn sie die Denkweise der naturalistischen Evolutionslehre vertreten, machen die Physiker Harald Lesch und Jörn Müller in ihrem Buch »Kosmologie für Fußgänger« im Unterpunkt »Gab es den Urknall wirklich« doch die folgende beachtenswerte Aussage:

*»Beweise gibt es nur in der Mathematik, **die Physik kennt keine Beweise, nur Hinweise bzw. Indizien**, und die sprechen eben für oder gegen eine Hypothese. Zur Beantwortung der Frage nach dem Urknall verwenden die Kosmologen folgende Indizienkette:*

Wenn sich das Universum ausdehnt, dann muss es vor einiger Zeit auch kleiner gewesen sein. Könnte man die Zeit zurückdrehen, dann müsste sich, wie in einem rückwärts laufenden Film, das Universum zurückentwickeln. Anstatt sich auszudehnen, würde es wieder schrumpfen.

Nach der klassischen Urknalltheorie ist das Universum am Ende dieser Rückwärtsentwicklung unendlich klein, unendlich heiß und von unendlicher Energiedichte. Man bezeichnet das auch als Singularität in der Raumzeit.

Ein Zustand, den es (eigentlich) nach den Gesetzen der Quantenmechanik nicht geben kann. *Wie man sich diese Singularität vorzustellen hat bzw. ob es überhaupt eine Anfangssingularität gegeben hat, ist gegenwärtig ein unter Theoretikern heiß diskutiertes Thema.*«⁶

Man befindet sich also in einer Sackgasse, aber man dreht nicht um, sondern will mit dem Kopf durch die Wand.

In diesem Sinne lässt sich die derzeitige Situation für die Lehre vom Urknall wie folgt auf den Punkt bringen:

Der klassische Urknall – als Singularität in der Raumzeit – ist der so genannte »Big Bang«. Bei diesem kann aber physikalisch keine Aussage darüber gemacht werden, was eigentlich geknallt hat. Da diese Aussage nicht möglich ist, versucht man mit Hilfe anderer Modellvorstellungen sich von der Singularitätsthese möglichst zu verabschieden. Trotzdem wird auch bei anderen Modellvorstellungen grundsätzlich von einer Art von Urknall ausgegangen.

Details dazu sind unter **Punkt 1.1** »Die Evolutionslehre als die Standardlehre der Kosmogonie« zu finden.

Wie aufgezeigt werden wird, führen auch neue Erkenntnisse nicht zu anderen Schlussfolgerungen in Bezug auf die Evolutionslehre. Selbst wenn man bemüht ist, in den neueren Modellen Singularitäten – wie den klassischen Urknall – möglichst zu vermeiden, so wird auch bei Modellen ohne Singularitäten ab einem Count-down stets die weitere Entwicklung gemäß der Evolutionslehre angenommen. Und selbst, wenn für den Ausgangspunkt des Urknalls keine Singularität mehr vertreten wird, geht man trotzdem von einer winzigen physikalischen Ausgangsgröße aus. Das Dilemma bleibt also bestehen!

Alles aber wird dieser Lehre angepasst, und was nicht angepasst werden kann, verschwindet oder wird weg interpretiert. Auf diese Weise sorgen die »Etablierten« dafür, dass unangetastet bleibt, was unangetastet zu bleiben hat, und so wird unter Einsatz fast des gesamten

wissenschaftlichen Apparates die Lehre immer weiter ausgebaut. Das treibt ungeahnte Scheinblüten. Nur wer unabhängig genug ist, wagt es, auf diese Verhältnisse hinzuweisen und sich darüber hinwegzusetzen.

Manche Wissenschaftler tun dies inzwischen. Sie hinterfragen längst die seit Generationen als Schulweisheiten mit wissenschaftlicher Gewissheit zementierten »Wahrheiten« der Evolutionslehre.

Es gibt mit zunehmender Tendenz Forscher, die offensichtlich nicht nur objektive Forschung betreiben, sondern sich durch nichts davon abhalten lassen, die Ergebnisse ungefärbt zu präsentieren. Für sie besitzt ihr eigener weltanschaulicher Hintergrund (atheistisch oder christlich usw.) nicht den Vorrang bei der Publikation ihrer Forschungsergebnisse. Sie sind überhaupt nicht bereit, sich einem ideologischen Druck oder Gruppenzwang im Denken zu beugen. Sie wünschen in ihrer Forschung unabhängig zu sein, was natürlich bedeutet, dass sie es auch wirklich sein müssen. Diese Einstellung erfordert nicht, dass jemand dabei seine Weltanschauung aufgeben muss. Im Gegenteil konnte in der vorliegenden Arbeit bei der kritischen Auseinandersetzung mit den Theorien und Hypothesen der verschiedensten Fachgebiete und ihrer Geschichte, die stets mit Weltanschauungen eng verknüpft sind, sowieso die weltanschauliche Komponente nicht außer Acht gelassen werden. Denn sowohl bei der Evolutionslehre als auch bei der Schöpfungslehre geht es um von der jeweiligen Weltanschauung geprägte Aussagen.

Schon an dieser Stelle soll auf zwei entscheidende Kriterien in der Entwicklungsgeschichte von Flora und Fauna und vor allem in Bezug auf den Menschen hingewiesen werden. Während die Mikroevolution als eine Entwicklung innerhalb der im Schöpfungsprozess entstandenen Arten verstanden wird, handelt es sich bei der Makroevolution um die Entstehung neuer Arten auf zufälligem Wege, für die es

bisher keinen wissenschaftlichen Nachweis gibt. Siehe auch **Punkt 1.2.6**, Unterpunkt »Artenentstehung über Makroevolution wissenschaftlich nicht nachweisbar«. Ein zusätzliches Riesenproblem stellt in diesem Sinne die so genannte »kambrische Explosion« in Form einer hochdifferenzierten Tierwelt aus allen bekannten Tierstämmen dar.

Schlagartig treten vielzellige Lebewesen mit den unterschiedlichsten Bauplänen schon im Kambrium in Erscheinung. Die historische Geologie steht vor einem Rätsel. Dieses Phänomen ist nämlich nicht vereinbar mit den evolutionären Vorstellungen, nach denen sich diese Artenentstehung allmählich in Millionen von Jahren hätte vollziehen müssen.

Der Geologe und Biologe Joachim Scheven hat in seinen Büchern eindrücklich belegt, dass das Vorhandensein der Fülle der Faunen des marinen Paläozoikums mit dem Ereignis der Sintflut zusammenhängt. Zur Sintflut gehörte nach dem biblischen Zeugnis die Entleerung der »Brunnen der großen Tiefe«. Mit dem Wasser wurde gleichzeitig die marine Fauna ausgeworfen. Als ich das in seinem Buch »Der Schatz im Acker« erstmals las, fiel mir wie Schuppen von den Augen, dass das die Erklärung für das plötzliche Vorhandensein dieser Tierwelt ist. Gott hatte diese Tiere ebenso – wie die auf der Erde befindlichen – nach ihrer Art fertig gestaltet in den »Brunnen« entstehen und existieren lassen. Näheres auch dazu in **Punkt 1.2.7** »Keine Beweise für kontinuierliche Entwicklung von der Urzelle« und **Buch Teil 2, Kapitel 6** »Die Problematik bedeutender weltgeschichtlicher Ereignisse für Langzeitinterpretation«

Auch in **Buch Teil 2, Kapitel 7** »Die Problematik der Geologischen Zeittafel« kann anhand von zahlreichen menschlichen Fossilien und Funden von Artefakten außerdem nachgewiesen werden, dass auch der Mensch – über alle Zeitalter hinweg, von Anfang an – präsent war. Trotzdem wird in der Evolutionslehre unbeirrt die

Makroevolution vertreten. Nicht nur in dieser Beziehung sollte die Öffentlichkeit nicht ständig hinters Licht geführt werden.

An den Sachverhalten zeigt sich, dass die Phänomene mit den bestehenden Naturgesetzen und Naturgegebenheiten nur mit dem Wirken eines machtvollen intelligenten Urhebers erklärbar sind, weil die Wunderwirkungen Gottes seinen Möglichkeiten entsprechen.

Ebenso erstaunlich verhalten sich die Dinge im Zusammenhang mit der Eiszeit. Ich schließe mich darin auch der Auffassung an, dass diese erst im Anschluss an die Sintflut stattfand und dass deren eigentliche Ursache die Plattenverschiebung und alpine Gebirgsauffaltung gewesen ist. Biblisch ist dies mit dem Namen Peleg (einem unmittelbaren Nachkommen Noahs) verbunden, von dem es in 1. Mose 10, 25 heißt:

»Eber wurden zwei Söhne geboren. Einer hieß Peleg, weil zu seiner Zeit die Erde zerteilt wurde.«

So geschahen die Plattenverschiebung und Gebirgsauffaltung zu Lebzeiten dieses Mannes, von der auch in den Psalmen zu lesen ist. Aus diesen Texten geht hervor, dass sich dadurch ein weiteres Gerichtshandeln Gottes ereignete. Auf der Basis der Heiligen Schrift ist es möglich, solche und andere Geschehnisse zu verstehen und zu beurteilen. Näheres dazu siehe **Buch Teil 2, Punkt 6.2** »Die Erde im Umbruch« und **Punkt 6.3** »Die »Eiszeit« (Schneezeit) - Ergebnis einer globalen Katastrophe?«.

Auch der ehemalige Direktor des Heisenberg-Instituts, Hans-Peter Dürr, als einer der Großen in der Physik, äußert sich in seinem Buch »Geist, Kosmos und Physik Gedanken über die Einheit des Lebens« ebenfalls dazu, wenn er schreibt:

»Das Wissbare erfährt in einer neuen Weltsicht eine prinzipielle Einschränkung. Dadurch erhält der Glaube wieder seine volle Bedeutung und eigenständige Wertigkeit zurück.«⁷

»Es gibt nichts, was durchgängig bewiesen werden kann, sondern alles mündet am Ende in unmittelbarer Erfahrung, die ich durch Identifizierung außerhalb allem Dualismus als schlicht wahr erlebe. Unsere Vorstellung von der Wahrheit ist durch die Polarität der Außenansicht deformiert: Wahr oder nicht wahr? Wahrheit ist allgemeiner, sie braucht nicht unbedingt diese lebensdienliche Zweiwertigkeit. Wahrheit kann offener sein, sich auch in einem So-wohl/Als-auch verdeutlichen.«

Dies äußerte sich, wie er auch sagt, vor dem Aufkommen des Rationalismus und später der Aufklärung **in den beiden Grundhaltungen, der Außenansicht und der Innenansicht**, der Spaltung von Wissen und Glaube. Inzwischen **wird in der Wissenschaft weithin nur die Außenansicht** als eine der Struktur der Wirklichkeit angemessene Ansicht **vertreten**, wenn er weiter betont:

»Sie ist die Basis unserer triumphierenden Wissenschaft. Die Ausschließlichkeit unseres Denkens: Wenn das eine richtig ist, kann nicht das andere auch richtig sein, also muss es falsch sein. Die moderne Physik hat uns gelehrt, dass die Struktur der Wirklichkeit im Grunde eine ganz andere ist, als es die an unserem Handeln und Wissen entwickelte dominante zweiwertige Struktur der uns zugänglichen Lebenswelt uns suggeriert. Es ist grob unzulässig und falsch, unsere Wahrnehmung der Wirklichkeit mit der Wirklichkeit schlechthin gleichzusetzen.«⁸

Weg vom klassisch-atomistischen hin zum modern-holistischen (ganzheitlichen) Weltbild ist Dürrs Devise. Nach ihm ist moderne Auffassung, dass die Welt im Allerkleinsten eben nicht die Struktur einer Matryoschka-Puppe hat, deren Puppen im Inneren immer kleiner werden.

*»Wenn wir Materie immer weiter auseinandernehmen, bleibt am Ende nichts übrig, das uns noch an Materie erinnert. **Am Schluss ist kein Stoff mehr, nur noch***

Form, Gestalt, Symmetrie, Beziehung. *Materie ist nicht aus Materie zusammengesetzt. Stoff ist geronnene Form. So ist die Entstehung von Materie echte Kreation: **Verwandlung von Potenzialität in Realität.***⁹

Dürr sagt, dass es hier um eine Grundbeziehung geht: »Alles wurzelt in einer Potenzialität, die Züge eines holistischen Geistes trägt,«¹⁰ was seine Entsprechung findet in dem »untrennbar Einem« und formuliert dies so: »Das untrennbare Eine meint aber Prozesshaftes, Potenzialität, nicht nur die Möglichkeit, sondern auch **das Vermögen zur Schaffung von Realität, von greifbar Seiendem.**«¹¹ So eröffnet uns wieder der Glaube die Augen des Verständnisses dafür, dass der Allmächtige uns und die gesamte Materie aus Potenzialität erst zu geronnenem Stoff – zu Form – erstarren ließ, wie Dürr dies weiter oben schon formulierte.

In der Bibel heißt es in der **Interlinearübersetzung im griechischen Originaltext** in Hebr 11,3 dazu:

»Aufgrund von Glauben erkennen wir, dass bereit worden sind die Welten **durch das Wort Gottes**, so dass **aus nicht sichtbar Seiendem** das gesehen werdende (das Seiende) geworden ist.«

Potenz ist nicht nur die Möglichkeit, sondern das Vermögen etwas zu schaffen. Potenzialität ist darüber hinaus das Vermögen Gottes aus noch Nichtseiendem das Seiende wie Stoff/Materie durch Geist zu schaffen. Das Nichtseiende ist aber nicht das Nichts. Die Planck-Länge ist die kleinste lineare Ausdehnung für Quantenobjekte und wurde von Planck mit 10^{-35} m errechnet. Das sind 35 Stellen hinter dem Komma einer Null. Die Kleinheit dieser Längeneinheit ist nicht mehr vorstellbar, aber noch immer nicht das Nichts.

Leider entspricht Luthers Übersetzung hier nicht dem Grundtext, der eben nicht von einem »Nichts« redet,