

30.09.2026

Ein Schriftverkehr mit der Reaktion der Zeitschrift *Spektrum der Wissenschaft*

Am 07.09.2026 habe ich mich an den Geschäftsführer der Redaktion der Zeitschrift *Spektrum der Wissenschaft*, Herrn Clemens Schüssler, gewandt, um einen Beitrag zu veröffentlichen, der sich mit historischen Kritiken am Standardmodell der Kosmologie befaßt.

Der Beitrag befindet sich am Ende des Schriftverkehrs.

E-Mail: service@spektrum.de, 07.09.2026

Dr. Manfred Pohl
August-Bebel-Straße 54
15344 Strausberg

Spektrum der Wissenschaft Verlagsgesellschaft mbH
Europaplatz 3
69115 Heidelberg

Betreff: Veröffentlichung

Sehr geehrter Herr Schüssler,

als Abonnent der Internetzeitschrift *Spektrum der Wissenschaft* bitte ich Sie um die Veröffentlichung der im Anhang befindlichen Arbeit.

In der Arbeit befaße ich mich mit Problemen der modernen Kosmologie und der theoretischen Physik. Zu den Wissenschaftsbereichen zitiere ich kritische Statements früherer und gegenwärtiger Wissenschaftler und stelle ihre Meinungen den heutigen offiziellen Darstellungen gegenüber.

Den Text übergebe ich im PDF-Format. Sollten Sie ein anderes Format benötigen, bitte ich um eine kurze Nachricht.

Desgleichen bitte ich um Mitteilung, falls noch weitere Angaben zur Arbeit oder zu mir als Autor benötigt werden.

Mit freundlichen Grüßen
Dr. Manfred Pohl

Am 09.09.2026 habe ich die folgende Antwort erhalten:

Sehr geehrter Herr Dr. Pohl,

vielen Dank für Ihre Zuschrift. Als deutsche Ausgabe von Scientific American haben wir die Möglichkeit, durch Übersetzungen auf Artikel renommierter wissenschaftlicher Autoren zuzugreifen. Für die deutschen Artikel, die nur einen geringen Teil der Heftmischung ausmachen, laden wir in der Regel Wissenschaftler ein, über ihre eigenen Arbeiten sowie jener Forscher zu berichten, die zuvor in Zeitschriften veröffentlicht wurden, in denen ein peer-review-Verfahren zur Anwendung kommt. Denn wir selbst haben nicht die Möglichkeit, Originalarbeiten zu beurteilen. Inhaltliche Überprüfungen von Fachaufsätzen können wir nicht leisten. Es freut uns, dass Sie *Spektrum der Wissenschaft* für die Veröffentlichung eines Artikels in Erwägung gezogen haben.

Mit den besten Grüßen aus Heidelberg
Andrea Roth

Andrea Roth

Editorial Assistant (Redaktionsassistent)

Editorial Department (Redaktion)

Spektrum der Wissenschaft Verlagsgesellschaft mbH

Europaplatz 3 | 69115 Heidelberg | Germany

T +49 6221 91 26 785

F +49 6221 91 26 789

roth@spektrum.de

www.spektrum.de

Da ich nicht darum gebeten hatte, die Arbeit zu beurteilen, sondern sie zu veröffentlichen, habe ich Frau Roth angeschrieben und ihr das Problem etwas detaillierter beschrieben:

E-Mail: roth@spektrum.de, 09.09.2026

Sehr geehrte Frau Roth,

ich danke Ihnen für Ihre freundliche Antwort auf mein Veröffentlichungsersuchen. Es ist für mich sehr bedauerlich, daß Sie meinem Ersuchen nicht nachkommen können.

Es ist eine verzwickte Situation. Seit mehr als 60 Jahren forsche ich auf dem Gebiet der theoretischen Physik und der Kosmologie. Als emeritierter Wissenschaftler der Universität Potsdam habe ich die Arbeiten auch im Ruhestand nicht eingestellt. Meine Forschungen haben dazu geführt, daß ich mit mehreren anderen Wissenschaftlern weltweit, mit denen ich in Verbindung stehe, die Richtigkeit der vielen Beweise zur Widerlegung des kosmologischen Standardmodells erhärten konnte, die zeigen, daß es zur Beschreibung der kosmischen Materiebewegung nicht in der Lage ist, kurz gesagt, daß es im Ansatz falsch ist.

Mit dieser Meinung kann man aber in der Wissenschaftspresse keine Veröffentlichung erreichen. Bei allen Zeitschriften, die mit einem Peer-Review-Verfahren arbeiten, bei denen ich eine Veröffentlichung angestrebt habe – es sind etwa 30 in den letzten 10 Jahren – erhält man Ablehnungen mit nichtssagenden Begründungen oder ganz ohne, sobald man auch nur die geringste Kritik am Standardmodell äußert oder auf die von vielen Wissenschaftlern der Vergangenheit und der Gegenwart herausgearbeitete Krise der Physik hinweist (hierzu auch mein Beitrag an Ihre Zeitschrift). Bei allen meinen Versuchen sind die Gutachter, die über die Veröffentlichung zu befinden haben, streng auf das Standardmodell festgelegt, so daß sie andere Auffassungen nicht dulden.

Niemand kann Angaben machen, wie dieser Teufelskreis durchbrochen werden kann, der weltweit sichtbar die wissenschaftliche Diskussion über Probleme in der Kosmologie und der theoretischen Physik behindert.

Eine Ausnahme ist der brasilianische Physiker und Wissenschaftshistoriker Prof. Dr. André Koch Torres Assis von der Universität Campinas in Sao Paulo, der auf YouTube einen vielbeachteten Vortrag zu diesen Problemen eingestellt hat.

Mir selbst war es gelungen, auf der Wissenschaftsseite der Berliner Zeitung Nr. 165 vom 18.07.2024, Seite 17, einen grundsätzlichen Beitrag unterzubringen.

Natürlich sind Sie mir gegenüber zu nichts verpflichtet, ich wäre Ihnen jedoch sehr dankbar, wenn Sie auf Grund Ihres journalistischen Überblicks einen Hinweis hätten, auf welche Weise man mit einer kritischen Meinung an die Öffentlichkeit treten könnte, ohne von voreingenommenen Gutachtern bevormundet zu werden. Möglicherweise kennen Sie ein wissenschaftliches Presseorgan, das sich durch einen offeneren Umgang mit kritischen Arbeiten auszeichnet.

Mit freundlichen Grüßen
Dr. Manfred Pohl

Auf meinen Brief hat mir Frau Roth nicht mehr geantwortet. Deshalb habe ich mich am 20.09.2026 an den Chefredakteur der Zeitschrift, Herrn Dr. Daniel Lingenhöhl, gewandt:

E-Mail: lingenhoehl@spektrum.de, 20.09.2026

Dr. Manfred Pohl
August-Bebel-Str. 54
15344 Strausberg

Chefredakteur der Zeitschrift Spektrum der Wissenschaft
Herrn Dr. Daniel Lingenhöhl

Sehr geehrter Herr Doktor Lingenhöhl,

am 07.09.2026 habe ich bei Ihrer Zeitschrift Spektrum der Wissenschaft eine Arbeit zur Veröffentlichung eingereicht, die leider von Ihrer Redaktionsmitarbeiterin Andrea Roth abgelehnt worden ist. Als Begründung dafür dient der Umstand, daß bei Ihrer Zeitschrift kein Peer-Review-Verfahren zur Anwendung kommt. Ich hatte daraufhin Frau Roth angeschrieben und ihr die Situation etwas ausführlicher geschildert, in der ich seit vielen Jahren festsitze. Sie hat mir daraufhin nicht mehr geantwortet. Den vollständigen Schriftverkehr hänge ich an diese E-Mail an.

Für mich ist noch immer eine offene Frage, warum bei fast allen Zeitschriften, in denen ich Beiträge veröffentlichen wollte, Beiträge mit kritischem Inhalt zum kosmologischen Standardmodell behandelt werden, als wären sie alle Verschwörungstheorien gegen die Wissenschaft. Daß dies falsch ist, sieht man auch an den Statements weltbekannter Wissenschaftler der Vergangenheit und der Gegenwart zu diesem Thema, wie ich auch im eingereichten Beitrag zeige. Zu Ihrer Information hänge ich den Beitrag hier an.

Meine Frage ist deshalb, ob auch Sie es für richtig halten, für kritische Beiträge zum sogenannten Standardmodell der Kosmologie die Veröffentlichung zu verweigern, obwohl dieses Modell seit langem im Grundsatz widerlegt ist und es weitaus tragfähigere Alternativen zu diesem Modell gibt. Dürfen Sie keine Kritik an diesem Modell veröffentlichen? Wenn ja, wer verbietet Ihnen das?

Für eine konstruktive Antwort wäre ich Ihnen verbunden.

Mit freundlichen Grüßen
Dr. Manfred Pohl

Nach dieser Zuschrift habe ich keine Antwort von der Zeitschrift mehr erhalten. Man kann aus dem Schriftverkehr erkennen, daß ein Wissenschaftler im System der Wissenschaftspresse keine Chance hat, eine Veröffentlichung zu erreichen, wenn er sich kritisch mit dem Standardmodell der Kosmologie befaßt. Alle Zeitschriften – ich habe in den letzten 10 Jahren zu etwa 30 Verbindungen aufgenommen – sorgen dafür, daß mit Hilfe eines Peer-Review-Verfahrens voreingenommene Gutachter jede kritische Bemerkung an diesem Modell von der Veröffentlichung ausschließen. In Zeitschriften, die das Peer-Review-Verfahren nicht praktizieren, besorgt die Redaktion von sich aus die generelle Ablehnung einer Veröffentlichung. Ich bewerte das als Bevormundung eines Autors, weil die Gutachter eine Bewertung des Inhalts eines Beitrages vornehmen und dann nach ihrer persönlichen Meinung dazu über eine Veröffentlichung entscheiden. Nach dem deutschen Urheberrechtsgesetz (UrhG) entscheidet allein der Urheber über die Veröffentlichung seines Werkes (§ 12 Abs. 1 UrhG).

Redaktionelle Angaben:

Zeitschrift *Spektrum der Wissenschaft*
Europaplatz 3
69115 Heidelberg
Geschäftsführer: Clemens Schüssler
Amtsgericht Mannheim, HRB 338114
Tel.: +49 6221 9126-600 Fax: +49 6221 9126-751
E-Mail: service@spektrum.de

Andrea Roth
Editorial Assistant (Redaktionsassistent)
Editorial Department (Redaktion)
Spektrum der Wissenschaft Verlagsgesellschaft mbH
Europaplatz 3 | 69115 Heidelberg | Germany
T +49 6221 91 26 785
F +49 6221 91 26 789
roth@spektrum.de
www.spektrum.de

Chefredakteur
Spektrum der Wissenschaft
Dr. Daniel Lingenhöhl
E-Mail: lingenhoehl@spektrum.de

Der abgelehnte Text des zur Veröffentlichung eingereichten Beitrags hat den nachfolgenden Wortlaut:

Aus der Geschichte des Standardmodells der Kosmologie

oder

wie entgegen gesicherten Naturerkenntnissen eine Wissenschaft irregeleitet wird

von Dr. Manfred Pohl

Zusammenfassung:

Die Entdeckung der Rotverschiebung der Strahlungsspektren entfernter kosmischer Objekte durch Edwin Hubble im Jahre 1929 führte bei einer großen Zahl von Physikern in dieser Zeit zu der Auffassung, sie sei nur mit einem Dopplereffekt aus der Fluchtgeschwindigkeit der beobachteten Objekte erklärbar. Die mit dieser These durchgeführten Berechnungen ergaben dann folgerichtig, das Universum müsse einer Expansion unterliegen, weil alle Objekte sich vom Beobachter zu entfernen schienen. Das ist jedoch nicht richtig, weil bei den Berechnungen maßgebliche Naturgesetze weggelassen worden sind. Dennoch wird diese Auffassung noch heute aufrechterhalten, obwohl sich Hubble schon im Jahre 1930 von dieser Auffassung distanziert hat. Anhand von Zitaten aus seinen Veröffentlichungen wird das gezeigt und den heutigen offiziellen Auffassungen gegenübergestellt. Im Jahre 1962 hat Max Born ebenfalls dazu eindeutig ablehnende Statements abgegeben, die mit zwei Zitaten vorgestellt werden. Christian Jooß hat in seinem Buch *Selbstorganisation der Materie* im Jahre 2017 die Betrachtung der Natur mit der materialistischen Dialektik gefordert. Im Jahre 2004 haben sich 33 namhafte Wissenschaftler mit einem offenen Brief an die Weltwissenschaftsgemeinschaft gewandt, in dem sie forderten, das Standardmodell der Kosmologie einer Prüfung zu unterziehen.

Hauptteil:

Historische Kritiken am Standardmodell der Kosmologie

Nachfolgend diskutiere ich drei Zitate von **Edwin Hubble** über das kosmologische Modell eines Urknalls mit nachfolgender Expansion des Universums, die der brasilianische Physiker und Wissenschaftshistoriker Prof. Dr. André Koch Torres Assis bei Grote Reber (Reber, 1986) gefunden hat. ^[1] Hubble positioniert sich, wie gezeigt wird, eindeutig gegen die heutige als Standardmodell der Kosmologie dargestellte Auffassung.

1. **Zitat:** „Die störenden Merkmale sind alle mit dem Expansionsfaktor eingebracht, durch die Annahme, daß die Rotverschiebungen Geschwindigkeits-Verschiebungen sind. Die Abkehr vom linearen Gesetz der Rotverschiebungen, die Abkehr von der gleichmäßigen Verteilung, die Raumkrümmung, die zur Wiederherstellung der Homogenität notwendig ist, die überschüssige Materie, die wegen der Raumkrümmung notwendig ist, jedes davon ist nur der Expansionsfaktor in einer anderen Form. Diese Elemente identifizieren ein einziges Modell aus der Auswahl möglicher expandierender Welten, und in diesem Modell ist die Begrenzung der Zeit-Skala, die Beschränkung der räumlichen Dimensionen, die Menge an nicht bestätigter Materie, jedes ein Äquivalent zum Expansionsfaktor. Andererseits, wenn man den Expansionsfaktor fallen läßt, wenn Rotverschiebungen nicht primär Geschwindigkeits-Verschiebungen sind, ist das Bild einfach und plausibel. Es gibt keinen Beweis für die Expansion und keinen für die Begrenzung der Zeit-Skala, keine Spur für

die Raumkrümmung und keinen Beweis für die Begrenzung der Raumdimensionen.“

Das Zitat beschreibt deutlich sichtbar die ablehnende Haltung Hubbles zur Expansion des Universums und zu den vielen nicht beweisbaren Annahmen zu ihrer Begründung, die das Expansionsmodell als Trugschluß erscheinen lassen. Ungeachtet dieser seiner Aussagen wird ihm aber noch heute in der offiziellen Meinung die „Entdeckung der Expansion des Universums“ unterstellt. Damit wird, gewollt oder ungewollt, eine Verfälschung von Tatsachen vorgenommen. Edwin Hubble wird auf diese Weise für die Stützung des Standardmodells herangezogen, obwohl er es ablehnte. Er erkennt entgegen dieser Darstellung ein plausibles Bild, wenn man nicht von einer Expansion ausgeht. Von dieser Art der Fälschung gibt es mehrere in der Geschichte der Physik. Zum Beispiel schreibt man Albert Einstein die „Entdeckung der Gravitationswellen“ zu, obwohl er 1938 die Unmöglichkeit ihrer Existenz nachgewiesen hat. ^[13]

- 2. Zitat:** *„Wir haben ganz augenscheinlich wie schon einmal in den Tagen des Kopernikus die Wahl zwischen einem kleinen, endlichen Universum, und einem unendlich großen Universum Plus einem neuen Prinzip der Natur“.*

Das Kopernikanische Weltbild hat in der Tat zu einer neuen Sicht auf den Kosmos geführt, oder wie Hubble sagte, zu einem neuen Prinzip der Natur. Das geozentrische Weltbild, nach dem die Erde der Mittelpunkt der Welt sei, war durch das wachsende Allgemeinwissen und letztlich durch die Arbeit Kopernikus' immer mehr als realitätsfern erkannt worden. Letztlich mußte man deshalb davon Abstand nehmen. Hubbles Entdeckung der Rotverschiebung wurde nun für eine Fehldeutung verwendet, die fast ebenso abwegig ist, wie das geozentrische Weltbild: Für das Modell eines Urknalls mit nachfolgender Expansion des Universums. Hubble lehnte diese Sichtweise ab, wie im ersten Zitat oben zu erkennen ist. Mit Hilfe des Klerus wurde dann aber das Urknallmodell zum Standardmodell der Kosmologie gekürt. Die Kritik der Weltwissenschaftsgemeinschaft ließ nicht lange auf sich warten.

- 3. Zitat:** *“Licht kann Energie während seiner Reise durch den Raum verlieren, aber wenn das so ist, wir wissen noch nicht, wie der Energieverlust erklärt werden kann.“*

Warum Hubble davon ausging, daß wir das nicht wissen, ist nicht verständlich, denn das Absorptionsgesetz für Strahlung beim Durchqueren des Raums, das in die Beurteilung der Rotverschiebung nicht einbezogen wurde, ist in dieser Zeit schon sehr lange bekannt. Dazu zitiere ich aus Wikipedia, Lambert-Beersches Gesetz:

„Geschichte:

*Das bouguer-lambert-beersche Gesetz wurde von Pierre Bouguer vor dem Jahre **1729** formuliert und beschreibt die Schwächung der Strahlungsintensität mit der Weglänge beim Durchgang durch eine absorbierende Substanz. Es wird auch Johann Heinrich Lambert zugeschrieben, teils sogar kurz als lambertsches Gesetz bezeichnet, obwohl Lambert selbst Bouguers Werk „Essai d'optique sur la gradation de la lumière“ (Optisches Experiment zur Abstufung des Lichts) in seiner „Photometria“ (**1760**) anführt und sogar daraus zitiert...*

Im Jahre 1852 erweiterte August Beer das bouguer-lambertsche Gesetz, indem er die Konzentration des Absorbanten in Abhängigkeit zum transmittierten Licht stellte.

Dieser Zusammenhang wird als Lambert-Beersches Gesetz oder seltener als bouguer-lambert-beersches Gesetz bezeichnet.“

Die Gleichung des **Lambert-Beerschen Gesetzes** lautet:

$$E_{\lambda} = \log_{10} \left(\frac{I_0}{I_1} \right) = \varepsilon_{\lambda} \cdot c \cdot d$$

- E_{λ} : Die Extinktion (Absorption; sie gibt an, wieviel Licht „verlorengeht“)
- I_0 : Intensität des einfallenden Lichtes (Einheit W/m^2)
- I_1 : Intensität des transmittierten Lichtes (Einheit W/m^2)
- c : Stoffmengenkonzentration der absorbierenden Substanz (Einheit mol/m^3)
- ε_{λ} : dekadischer Extinktionskoeffizient (auch spektraler Absorptionskoeffizient) bei der Wellenlänge λ (Einheit m^2/mol).
- d : Schichtdicke des durchstrahlten Körpers (Einheit m).

Als Schlußfolgerung aus dem Strahlungsgesetz wird das **Absorptionsgesetz** abgeleitet. Das Absorptionsgesetz sagt aus, daß in einem homogenen Medium die Menge dI der in einer Schicht der Dicke dr absorbierten Photonen in der Distanz r proportional zur dort bestehenden Teilchenstromdichte $I(r)$ der Strahlung ist:

$$\frac{dI}{dr} = -\mu \cdot I(r)$$

μ - Absorptionskoeffizient des Mediums.

Die Lösung dieser Differentialgleichung ist

$$I(r) = I(0) \cdot e^{-\mu r}$$

$I(0)$ ist die am Abstrahlungspunkt herrschende Strahlungsintensität,

$I(r)$ ist die Strahlungsintensität in der Entfernung r vom Abstrahlungspunkt.

Dieses Gesetz wird wie mehrere andere Naturgesetze in der Gegenwart völlig aus der Betrachtung der Materiebewegung im Universum herausgelassen, obwohl

- a) bei seiner Einbeziehung die Erklärung des Universums ohne die zahlreichen spekulativen Annahmen auskommt, von denen keine bewiesen werden kann und keine beobachtet wurde und
- b) das Gesetz für jegliche Strahlung gilt, die einen Raum durchquert, so daß sein Ausklammern aus der Betrachtung unvermeidbar zu fehlerhaften Ergebnissen führen muß. [3]

Zahlreiche Physiker haben sich der Sichtweise Hubbles angeschlossen und entsprechende Statements abgegeben. Im Jahre 1962 stellte **Max Born** zu diesem Modell fest:

„Der Leser kann den Eindruck bekommen, daß sich die moderne Kosmologie auf grundsätzlich empirischem Weg in eine Wildnis verirrt hat, in der man Erklärungen ohne Ängste vor Beobachtungsdaten abgeben kann. In der Tat kann dies alles von den Theorien nur skizziert ausgesagt werden, zumal die gemischten Gefühle der Bewunderung und der leichten Empörung, die sie hervorbringen, durch die fast fanatische Sicherheit bestärkt werden, mit der sie von ihren Autoren angekündigt werden. Es ist bedauerlich, aber allzu natürlich, daß dieser Sachverhalt in verschiedenen Ideologien verwendet wird, um eine dieser Theorien als Bestätigung ihres Dogmas zu beanspruchen und die anderen zu verbannen.“

Und an anderer Stelle:

„Ansichten dieser Art, die als Dogma verkündet werden, sind dem Geist der Wissenschaft fremd, und jede von ihnen kann widerlegt werden, indem man zeigt, daß in diesen Darstellungen nicht alle Aspekte berücksichtigt werden. Diejenigen, die die Idee von einem „Anfang“ billigen, vergessen, daß alles, was man mit Sicherheit sagen kann, ist, daß sich dieser Zustand hoher Dichte der Materie deutlich von der uns bekannten Sternenkonstellation unterscheidet, man kann bezweifeln, daß in diesem Zustand die Begriffe Raum und Zeit gelten, weil diese Begriffe eng mit dem diskreten System von Sternen zusammenhängen. Der „Anfang“ reflektiert nur unser Vorstellungsvermögen, den Stand der Dinge in Bezug auf die uns gewohnten Konzepte zu beschreiben. Ob es eine Schöpfung aus dem Nichts gibt, ist keine wissenschaftliche Frage, sondern eine Frage des Glaubens und ist jenseits der Erfahrung, wie die alten Philosophen und Theologen wie Thomas von Aquin wußten.“

Born, 1962, Seite 369 ^[6]

Born knüpft hier an eine Erkenntnis an, die auch gegenwärtig noch zeigt, daß Naturgesetze und gesicherte wissenschaftliche Erkenntnisse bei der Betrachtung der kosmischen Vorgänge geleugnet oder ignoriert werden. Das noch immer dogmatische Festhalten der Kosmologen am Urknall-Modell bestätigt, daß Borns Aussagen noch heute überaus aktuell sind.

Auch schon in den 60er Jahren des vergangenen Jahrhunderts zählten die Erhaltungssätze der Energie, der Masse, des Impulses und der Ladung zum vielfach bewiesenen und gesicherten physikalischen Grundwissen, über das sich einige Kosmologen aber noch heute hinwegsetzen. Schließlich sagen diese Sätze aus, daß die Materie ewig existiert, was gleichbedeutend ist mit der Aussage, daß sie weder entstehen noch verschwinden kann. Damit ist auf einfachste Weise gesagt, daß die Entstehung der Materie aus dem Nichts infolge eines Urknalls, der mit der Extrapolation einer vermeintlichen Expansion auf einen Zeitpunkt vor 13,8 Milliarden Jahren zurückgerechnet wurde, abseits der Realität ist.

Die kosmische Materie existiert ewig in der Zeit, heißt, es gab sie immer, und es wird sie immer geben; sie ist unendlich im Raum vorhanden, unterliegt einer chaotischen Verteilung und ist durch die ihr immanent innewohnenden Kräfte in ewiger chaotischer Bewegung. Unter Bewegung ist dabei jegliche Art der Veränderung ihrer strukturellen Beschaffenheit und ihrer Raumposition zu verstehen.

Die noch immer betriebene intensive Proklamation eines „Anfangs“ des Universums, die von einer Entstehung oder einer Erschaffung der Materie aus dem Nichts ausgeht, ist eine nutzlose Unternehmung, die zu keinem akzeptablen Ergebnis führen kann.

Die Abkehr vieler Physiker von den Erhaltungssätzen führt noch zu weiteren Fehlinterpretationen in der Physik, wie zum Beispiel der Behauptung, man könne Masse in Energie umwandeln und umgekehrt. Die nähere Untersuchung dieser Behauptung führt zu der Aussage, in einem geschlossenen System sei die Summe von Masse und Energie konstant. Damit wird aber die Masse-Energie-Äquivalenz ($E = m \cdot c^2$) unterlaufen, die aussagt, daß das Verhältnis von Energie zu Masse konstant ist ($E/m = c^2 = \text{const}$), nicht die Summe. ^{[7] [8] [9]} Albert Einstein sagte im Zusammenhang mit seiner Ableitung der Masse-Energie-Äquivalenz: „Masse ist das Maß für den Energiegehalt eines Körpers“. Desweiteren führt diese Abkehr zu fehlerhaften Deutungen des Massendefekts, für den man mit Erklärungen aufwartet, Masse würde verschwinden, und weiter auch zur falschen Darstellung einer sogenannten Annihilation, zu der beschrieben wird, bei der Kollision eines Elektrons mit einem Positron würde deren Masse in

Energie „zerstrahlt“. ^[10] ^[11] Eine weitere Folge des Unterlaufens der Masse-Energie-Äquivalenz ist die in vielen Quellen wiederholte Behauptung, es gäbe sogenannte „reine“ Energie, was bedeuten soll, Energie, die keine Masse habe. Die Widerlegung dieser Behauptung ist mit der Einsteinschen Gleichung trivial.

Prof. Dr. Christian Jooß, Universität Göttingen, benennt in seinem Buch „Selbstorganisation der Materie“, S. 3, diese Krisenerscheinungen der Physik und zitiert dazu auch Max Planck. Jooß sagt:

„Eine umfassende theoretische und weltanschauliche Krise der Physik ist entstanden, trotz ungeheurer Fortschritte der Physik in Einzelfragen. Sie begann bereits im Übergang zum 20. Jahrhundert, als unter dem Einfluß idealistischer Philosophen, insbesondere des Positivismus, der Anspruch der Physik in Frage gestellt wurde, die Materie als objektiv und unabhängig vom menschlichen Bewußtsein existierende Realität immer allseitiger zu erkennen.

Max Planck stellte schon Anfang der 1930er Jahre in seinem Vortrag „Positivismus und reale Außenwelt“ besorgt fest:“

„Auch diese (die Physik) ist freilich von der allgemeinen Krisis nicht verschont geblieben. Auf ihrem Gebiet ist eine gewisse Unsicherheit entstanden, die Meinungen zu erkenntnistheoretischen Fragen gehen zum Teil erheblich auseinander. Ihre bis dahin allgemein anerkannten Grundsätze, sogar die Kausalität selber, werden stellenweise über Bord geworfen.“ [Planck 1949, S. 228]

„Die Ausbildung widerstrebender Richtungen in der modernen Naturwissenschaft hat sich seither fortgesetzt. Vorherrschend wurde eine Weltanschauung, die die Entwicklungsprozesse der Materie durch Geometrie und Weltformeln ersetzte. Sie mündete mit der Urknalltheorie in einer Entwicklungstheorie des Kosmos, die die Naturgesetze als außerhalb und über der Materie stehende Prinzipien ansieht und eine Entwicklung nur durch äußere Anstöße zu „erklären“ vermag. Die Krise der Vereinheitlichung der Materie im Mikrokosmos bei hohen Energien vertieft die Krise der Urknallkosmologie.

Die heute fortgeschrittenste Weltanschauung und Methodik, die der ganzen Komplexität der naturwissenschaftlichen Fragen am besten gewachsen ist, ist die materialistische Dialektik. Sie ist keineswegs ein für alle Mal fertig, sondern muss ständig neue der Natur und Gesellschaft abgerungene Erkenntnisse in sich aufnehmen und sich dabei immer weiter auf die Stufe der allseitigen und systemischen Betrachtung des Gesamtzusammenhangs der Entwicklung heben. Dabei hat sie sich mit dem realen weltanschaulichen Konflikt und seiner Widerspiegelung in der Denk- und Forschungsweise der Naturwissenschaftler auseinanderzusetzen.“ ^[5]

Die zahllosen erfolgreichen Gegenbeweisführungen vieler Physiker gegen die Betrachtungsweise des Universums mit der Urknalltheorie als eine Art Axiom führten im Jahre 2004 zur Veröffentlichung eines offenen Briefes von 33 namhaften Wissenschaftlern an die Weltwissenschaftsgemeinschaft, der in der Zeitschrift *New Scientist* vom 22.-28. Mai, 2004, Seite 20, veröffentlicht wurde. Darin heißt es unter anderem:

„Die Urknalltheorie basiert auf einer großen Anzahl hypothetischer Wesenheiten, auf Dingen, die wir niemals beobachtet haben – Inflationsphase, geheimnisvolle Materie und dunkle Energie sind die auffallendsten Beispiele. Ohne diese gäbe es einen fatalen Widerspruch zwischen den Beobachtungen durch die Astronomen und den Vorhersagen der Urknalltheorie. In keinem anderen Bereich der Physik würde diese stetige Zuflucht in neue hypothetische Objekte

als ein Weg akzeptiert werden, um die Lücken zwischen Theorie und Beobachtung zu schließen. Irgendwann müßten ERNSTHAFTE FRAGEN ÜBER DIE RICHTIGKEIT DER ZUGRUNDELIEGENDEN URKNALLTHEORIE AUFGEWORFEN WERDEN!

Doch die Urknalltheorie kann ohne diese zurechtgepfuschten Faktoren gar nicht überleben. Ohne das hypothetische Inflationsfeld kann mit dem Urknall die fließende isotropische kosmische Hintergrundstrahlung, die man beobachten kann, nicht erklärt werden, weil es keine Möglichkeit gibt, für Teile des Universums, die sich nun weit mehr als nur wenige Grade vom Himmel weg befinden, die gleiche Temperatur anzunehmen und somit dieselbe Menge an Mikrowellenstrahlung auszuströmen.

Ohne eine Art von geheimnisvoller Materie, ungleich zu jener, die wir trotz 20 Jahre voller Experimente beobachtet haben, stellt die Urknalltheorie widersprüchliche Vorhersagen für die Dichte der Materie im Universum auf. Eine Inflation erfordert normalerweise eine 20 Mal höhere Dichte als die, die in der Urknall-Atom-Zusammensetzung, der Erklärung über den Ursprung der Lichtelemente, angedeutet wurde. Die Theorie sagt aus, daß das Universum ohne dunkle Energie nur ungefähr 8 Milliarden Jahre alt sei, was Milliarden von Jahren jünger wäre als das Alter vieler Sterne in unserer Galaxie...“ [12]

Alle diese beschriebenen Fehldeutungen und Falschdarstellungen lassen sich auf eine einzige gemeinsame Ursache zurückführen, welche die Physiker daran hindert, die Bewegung der kosmischen Materie mit einer materialistischen Methode zu erklären. Diese Ursache besteht in der fortschreitenden Demontage des dialektisch-materialistischen Materiebegriffs in den letzten Jahrzehnten, ein Begriff, der noch in den 80er Jahren des vergangenen Jahrhunderts allgemein anerkannt war. Dieser Abbau reicht bis zum Versuch seiner gänzlichen Abschaffung in den letzten Jahren. So wird einerseits heute behauptet, die Energie sei keine Materie, eine nichtzutreffende Erklärung, mit der die Masse-Energie-Äquivalenz ($E=m \cdot c^2$) bestritten wird. In der äquivalenten Darstellung von Masse und Energie, zweier Erscheinungsformen ein und derselben Kategorie – der Materie, in der es die eine Form nicht ohne die andere geben kann, ist es unmöglich, daß die eine Form zur Materie gehört, die andere aber nicht. Andererseits werden die nichtmateriellen Wesenheiten Raum, Zeit und Kraft wie materielle Objekte, wie Körper behandelt, die autark und unabhängig von der Materie „existieren“ könnten. [2] Auf diese Weise werden ihnen Bewegungsvorgänge und sogar eine Struktur zugeordnet. So gelangt man zum Beispiel zu der abwegigen Behauptung, daß sich eine Kraft als Welle im Raum ausbreiten müsse – mit Lichtgeschwindigkeit, fügt man an. Ein anderer Irrtum ist die Meinung, der Raum könne sich ausdehnen, stauchen, krümmen, drehen oder andere Bewegungsvorgänge ausführen. Diese und andere der materialistischen Dialektik zuwiderlaufende Auffassungen haben maßgeblich zur Vertiefung der Krise der Physik beigetragen, die ohne die Rückkehr zur dialektisch-materialistischen Materiedefinition nicht auflösbar ist. [4]

Literatur und Internetverweise:

- [1] A.K.T. Assis, Das Prinzip der physikalischen Größenverhältnisse,
[https://www.ifi.unicamp.br/~assis/Annales-Fond-Louis-de-Broglie-V29-p149-171\(2004\)-German.pdf](https://www.ifi.unicamp.br/~assis/Annales-Fond-Louis-de-Broglie-V29-p149-171(2004)-German.pdf),
Übersetzung aus dem Englischen
- [2] M. Pohl, Über das Wesen der Materie,
<http://hauptplatz.unipohl.de/Wissenschaft/WesenMaterie.pdf>
- [3] M. Pohl, Das Lambert-Beersche Gesetz,
<http://hauptplatz.unipohl.de/Wissenschaft/LambertBeer.pdf>
- [4] M. Pohl, Materie und Physik, 2020, Cuvillier-Verlag, Göttingen, ISBN-13 (Printausgabe): 978-3-7369-7264-3, ISBN-13 (E-Book): 978-3-73696-264-4.
- [5] C. Jooß, Selbstorganisation der Materie, 2017, Verlag Neuer Weg, Essen, ISBN 978-3-88021-435-4
- [6] A.K.T. Assis, Die Rotverschiebung, neu bewertet,
[https://www.ifi.unicamp.br/~assis/Astrophys-Space-Sci-V227-p13-24\(1995\)-German.pdf](https://www.ifi.unicamp.br/~assis/Astrophys-Space-Sci-V227-p13-24(1995)-German.pdf)
- [7] M. Pohl, Die vermeintliche Umwandlung von Masse in Energie,
<http://hauptplatz.unipohl.de/Wissenschaft/MasseEnergieFehler1.htm>
- [8] M. Pohl, Nochmal zur Umwandlung von Masse in Energie,
<http://hauptplatz.unipohl.de/Wissenschaft/PhysikerUndEnergieumwandlung.pdf>
- [9] M. Pohl, Neues über die Umwandlung von Masse in Energie,
<http://hauptplatz.unipohl.de/Wissenschaft/MasseEnergieUmwandlung.pdf>
- [10] M. Pohl, Sind Photonen masselos?,
<http://hauptplatz.unipohl.de/Wissenschaft/DerWiderspruch.pdf>
- [11] M. Pohl, Überprüfung der Masse von Photonen,
<http://hauptplatz.unipohl.de/Wissenschaft/Fehler%20in%20En-Imp-Relation.pdf>
- [12] Wissenschaftsjournal *New Scientist*, Offener Brief von 33 Wissenschaftlern zur Urknalltheorie, Mai 2004, Seite 20,
http://hauptplatz.unipohl.de/Spezial/Offener_Brief.pdf,
Übersetzung aus dem Englischen
- [13] G. Weinstein, Einstein und die Gravitationswellen, 2016,
http://hauptplatz.unipohl.de/Wissenschaft/WeinsteinGravitation_deutsch.pdf,
Übersetzung aus dem Englischen