

**Zeitschrift:** Theologische Zeitschrift  
**Herausgeber:** Theologische Fakultät der Universität Basel  
**Band:** 33 (1977)  
**Heft:** 5

**Artikel:** Gotterfülltes und gottleeres Universum  
**Autor:** Neuenschwander, Ulrich  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-878516>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 13.01.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

## Gotterfülltes und gottleeres Universum

Zu Beginn eine kleine Anekdote: Nach dem ersten geglückten Weltraumflug der Russen empfing Chruschtschow den erfolgreichen Astronauten. Am Ende der Feier entliess er alle anderen, und als die beiden allein waren, sprach er: «Genosse Gagarin, wie war es eigentlich da oben? Hast du den lieben Gott und die Englein gesehen, oder war alles leer?» Gagarin erwiderte: «Genosse Chruschtschow, um die Wahrheit zu sagen, den lieben Gott habe ich nicht gesehen, wohl aber eine Schar Engel. Und weiter oben, da, wo ich nicht hinkam, war ein ganz grosses Gedränge; dort wird wohl der liebe Gott gewesen sein.» Als Chruschtschow das hörte, schlug er sich mit seiner Pranke auf die Schenkel und rief: «Das habe ich mir doch gedacht! Aber sage es ja niemandem weiter.» Später wurde Gagarin auch in Rom vom Papst empfangen. Nach der Audienz schickte dieser alle anderen hinaus, und unter vier Augen flüsterte der Heilige Vater: «Signor Gagarin, haben Sie im Himmel die Dreifaltigkeit gesehen, die Jungfrau Maria und, was mich besonders interessiert, meinen Vorgänger, den Heiligen Petrus?» Der Astronaut antwortete: «Um die Wahrheit zu sagen, nichts von alledem, sondern alles war ganz öd und leer.» Da rang der Papst seine schmalen, weissen Hände und seufzte: «Das habe ich mir doch gedacht! Aber sagen Sie es bitte niemandem weiter.»

### 1.

Analytiker des Witzes haben als das Witzige am Witz die Kombination des Überraschenden mit dem Unproportionierten bezeichnet. Das Unproportionierte beruht hier auf der Kombination der Raumfahrttechnik mit *vorwissenschaftlichen Gottes- und Himmelsvorstellungen*. Dabei werden dem Kommunisten und dem Papst dieselben Vorstellungen zugeschrieben, so als ob diese die einzigen und eigentlichen seien. Auf einer solchen Stufe der religiösen Vorstellung wäre unsere Frage überflüssig; so jedenfalls ist Gott nicht im Universum gegenwärtig.

Auf den Begriff gebracht heisst das, dass zwei Weisen von Gotterfülltheit des Universums jedenfalls nicht mehr diskutabel sind. Die erste ist die mythologische, die Gott als raumzeitlich begrenztes, wenn auch höchstes Wesen irgendwo lokalisiert. Die zweite aber ist die Trennung der kosmischen Ganzheit in eine untere irdische und eine obere, ranghöhere himmlische Sphäre. Der religiöse Begriff des Himmels als einer Qualität besonderer Gottesnähe und der räumlich-volkstümliche Begriff des Himmels als des gestirnten Himmels über uns sind nicht mehr identisch.

Es ist zu beachten, dass die mythologische Denkweise und die Himmelsvorstellung verschieden sind. Eine mythologische Gegenwart Gottes kann ebensogut auf der Erde stattfinden, so etwa, wenn der Berg Ida oder der Olymp oder der Gottesberg in der Wüste Sinai als Wohnsitz Gottes gelten.

Die Unterscheidung der irdischen und der himmlischen Sphäre jedoch, die so tief eingewurzelt ist, dass für manche Menschen der Weltraumflug dem Bruch

eines religiösen Tabus gleichkam, rückt im Grunde Gott aus der Welt weg. Sie setzt zudem ein Weltbild voraus, das den Gestirnen höheren Rang als der Erde zuweist. Das entspricht den Vorstellungen, die Aristoteles in der Physik entwickelt, wo dem Himmel die vollkommenen Kugel- und Kreisformen sowie der Äther als vollkommenste Materie zugeordnet sind. Das gleiche findet sich in allen vorwissenschaftlichen Weltbildern, in denen Sonne, Mond und Gestirne göttlichen Rang besaßen. Es entspricht aber keineswegs der Priestertheologie des Alten Testaments, die die Schöpfungsdarstellung am Anfang der Genesis entworfen hat. Dort gehört der Sternenhimmel genauso zur geschöpflichen Welt wie die Erde und besitzt keinen höheren Rang. Sonne, Mond und Gestirne werden, in deutlicher Polemik gegen die babylonischen Himmelsvorstellungen, lediglich in ihrer Funktion als Leuchtkörper gewertet. Gott wird von allen solchen Lokalisationen durch den Satz, dass die Himmel der Himmel ihn nicht fassen, abgehoben. Daneben finden sich natürlich auch die volkstümlichen Anschauungen.

Die Himmelsvorstellung hat sich sehr lange erhalten, auch wenn nicht immer ganz klar wurde, inwieweit sie bloss Metapher oder Poesie sein sollte. Der Himmel als Ausdruck der Sehnsucht nach der qualitativen Vollendung findet offenbar einen guten anschaulichen Halt an dem Eindruck des Hohen und Erhabenen, den der strahlende nächtliche Sternenhimmel auf uns macht. Noch heute wirkt es auch auf uns bewegend, wenn in der 9. Symphonie Beethovens die Stelle erklingt: «Brüder, überm Sternenzelt muss ein lieber Vater wohnen!», und wenn jenseitige Harmonien die Worte begleiten: «Ihr stürzt nieder, Millionen? Ahnest du den Schöpfer, Welt? Such ihn überm Sternenzelt! Über Sternen muss er wohnen.» Wenn auch der Wohnsitz noch über dem Sternenzelt genommen ist, so ist doch die Richtung deutlich, und vor allem auch der erhaben-ferne Wohnsitz Gottes.

In Schillers Hymne ist als möglicher Gegensatz gedacht, dass kein lieber Vater überm Sternenzelt wohnt; daher die Freude. Schiller hat bereits die Gottleere im Blick. Der Himmels-gott kann aber auch einen ganz anderen Gegensatz haben. Der Ausdruck, Gott sei im Himmel, wird dann negativ: Gott ist nicht hier. Die damit erlebte Gottleerheit der Welt wird noch nicht zum Atheismus, aber doch zum Abschieben Gottes ins ganz Jenseitige.

Wenn in der Spätzeit des vorchristlichen Judentums der resignierte Prediger Salomonis schreibt: «Gott ist im Himmel, du bist auf Erden» (Pr. 5, 1), ist ein solches Verhältnis angedeutet. Es steht im diametralen Gegensatz zu dem Gotteserlebnis des Propheten Jesaja, der den Lobgesang vernimmt: «Heilig, heilig, heilig ist Jahwe Zebaoth, und ganz erfüllt ist die Erde von seiner Herrlichkeit» (Jes. 6, 3).

Gegen den blossen Himmels-gott ist oft gerade von religiöser, nicht etwa von naturwissenschaftlicher Seite Protest erhoben worden. Wir erwähnen nur Jakob Böhme, der ausrief, es sei verkehrt, zu behaupten, «dass Gott alleine über den Sternen wohnet», und dass man denke, «Gott der Vater mit dem Sohne sey also im obern eingesperrten Himmel mit den Engeln».<sup>1</sup> Vielmehr betont er: «Der rechte

<sup>1</sup> J. Boehme, *De tribus principiis, oder Beschreibung der Drey Principien Göttliches Wesens*: Sämtl. Schriften ed. Peuckert, 2 (1960), S. 67.

Himmel, da Gott innen wohnt, ist überall an allen Orten, auch mitten in der Erden. Er begreift die Hölle, da die Teufel wohnen, und ist nichts ausser Gott.»<sup>2</sup> Der Sache nach gleich, wenn auch in der Form nicht so naiv, argumentiert Hegel. Er weist die Vorstellung ab, Gott sei ein «unendliches Gespenst, das ferne von uns sei».<sup>3</sup> Vielmehr gilt: «Der Geist, insofern er Geist Gottes ist, ist nicht ein Geist jenseits der Sterne, jenseits der Welt, sondern Gott ist gegenwärtig, allgegenwärtig, und als Geist in allen Geistern.»<sup>4</sup> Welche Probleme auch immer solche Formulierungen aufwerfen mögen, wie auch immer der idealistische Geistbegriff befragt werden mag, es ist jedenfalls deutlich, dass auch von religiöser Seite her nicht mehr auf den Gott zurückgekommen werden kann, der da oben, über dem Sternenzelt, wohnt.

Neben den beiden Vorstellungen, dass Gott räumlich lokalisiert, und dass er droben zu finden sei, können wir auch andere, zeitweise weitverbreitete Anschauungen über ein gotterfülltes oder gottleeres Universum auf die Seite legen.

Nicht mehr diskutabel ist, schon allein vom Naturwissenschaftlichen her, die *Gottleerheit*, die auf der Vorstellung beruht, alles sei Materie, die sich ewig sinnlos nach den ehernen Gesetzen der Mechanik bewege. Die geschlossene Welt ohne Tiefe war eine naheliegende, wenn auch deshalb nicht minder verkehrte Konsequenz der sich verabsolutierenden erfolgreichen Mechanik im Gefolge Newtons. Ob dabei am Anfang einer solchen Welt noch ein Urhebergott die Maschine in Gang setzt, oder ob sie von selbst sich in ewigem Leerlauf dreht, ist bei einer so geschlossenen Welt nur noch von sekundärer Bedeutung. Der Unterschied liegt allein noch im Glauben, ob ein intelligenter Weltplan oder ein sinnloser Zufall das Ganze bestimmt habe. Der Schöpfergott wäre jedenfalls arbeitslos und abwesend; das Universum ist gottleer, gottlos.

Mit solchen Vorstellungen rollte vor allem die materialistische Welle des 18. und 19. Jahrhunderts über Europa. Sie reichte von Dietrich de Holbachs «Système de la nature» (1770), das Goethe kimmerisch, grau und tot nannte,<sup>5</sup> über Ludwig Büchners «Kraft und Stoff» (1855) bis zu Ernst Haeckels «Welträtsel» (1899). Im Marxismus lebt noch heute die Sehnsucht nach diesem veralteten Weltbild. Wir können aber diese Weise eines naturwissenschaftlichen Atheismus, der mit Gott zusammen auch gleich noch die Lebendigkeit, das Humane, den Geist und die Freiheit vom Tische wischte, ruhig hinter uns lassen.

Ebensowenig aber sind auch noch jene religiösen Verteidigungspositionen diskutabel, die von solchen eingenommen wurden, die eigentlich das Bild von der geschlossenen Maschinenwelt annahmen. Sie wollten wissenschaftlich auf der Höhe der Zeit sein und doch an Gott festhalten.

Die einen gestanden das gottleere mechanische Weltall zu, hielten aber daran

<sup>2</sup> Ebenda.

<sup>3</sup> G. W. F. Hegel, Vorlesungen über die Philosophie der Religion, 1: Jubiläumsausgabe (1964 ff.), 15, S. 53.

<sup>4</sup> Ebd., S. 50.

<sup>5</sup> J. W. Goethe, Dichtung und Wahrheit, 3. Teil 11. Buch: Hamburger Ausgabe, 9 (1967), S. 490.

fest, dass es am Anfang durch das ausserweltliche, intelligente und allmächtige Wesen Gott aus dem Nichts erschaffen sei. Wenn Gott jetzt auch nicht mehr eingreift, so war er doch am Anfang da. Wir haben bereits auf diese *deistische* Vorstellung hingewiesen, die religiös ebenso unfruchtbar wie wissenschaftlich unabweisbar ist. Gerade indem diese Kreise Gott auf solche Weise retten wollten, wurden sie spekulativ und verloren die religiöse Unmittelbarkeit. Sie machten die Möglichkeit der Religion von einem bestimmten Weltbild abhängig. Dieselben Kreise setzten neue Hoffnung auf die wissenschaftliche Begründung des Schöpfungsgedankens, als dann die Hypothese aufkam, das Weltall sei vor einigen Milliarden Jahren durch einen Urknall entstanden. Sie sind betrübt, wenn andererseits die Hypothese vertreten wird, der Urknall sei kein wirklicher Urknall, sondern aus mathematischen Gründen nur die Tendenzwende eines Pulsierens des Universums.

Solche Hoffnungen beruhen auf den gleichen Fehlkoppelungen wie die entgegengesetzte Reaktion, von der C. F. v. Weizsäcker berichtet. Er erzählt davon, dass ein angesehener Berliner Physiker der alten Schule den Gedanken einer Entstehung des Universums mit derart irrationalen Zorn ablehnte, dass Weizsäcker sich nach den Motiven fragte und endlich darauf kam, dass für jenen Physiker die Ewigkeit des Universums ein quasireligiöser Ersatz für die verlorene Ewigkeit Gottes gewesen war. Der Mann, der so reagierte, war seltsamerweise W. Nernst, der doch gerade von seinen Forschungen zur Wärmelehre und Entropie her für den Gedanken der Nichtewigkeit des Universums besonderes Verständnis hätte haben müssen.<sup>6</sup>

Die Spekulationen um den Anfang der geschlossenen Welt können wir ebenso hinter uns lassen wie den andersartigen Versuch, Gottes Anwesenheit nicht am Ursprung der Naturgesetze zu finden, sondern in deren Lücken. Schon die Epikuräer hatten den Göttern noch eben erlaubt, sich in den Zwischenräumen zwischen den Welten anzusiedeln, sofern sie sich nur nicht um die Welten zu kümmern anschickten. Der frühere Wundergott, der die Welt direkt regierte, wurde erst durch die Naturgesetze fragwürdig, und so lange diese lückenhaft waren, konnte er sich noch halten als, wie Bonhoeffer es auszudrücken pflegte, Lückenbüsser. Jede neue Erkenntnis schmälert seinen Raum, bis er zuletzt mit dem blossen deistischen Anfang zusammenfällt.

Statt in so unfruchtbarer Weise zu spekulieren, wollen wir die Problematik an einem ganz anderen Ende aufgreifen.

## 2.

Die Frage nach dem Gott, der das Universum erfüllt, entscheidet sich zunächst weder an bestimmten Gottesvorstellungen noch an den Anschauungen über ein Jenseits, das ebenso sehr jenseits der Erfahrung und des Erkennens ist, wie es jenseits der Naturgesetze ist.

Wenn wir nach Gottleere oder Gottfülle des Universums fragen, dann betreten

<sup>6</sup> C. F. v. Weizsäcker, *Die Tragweite der Wissenschaft* (1964), S. 166 ff.



wir einen Raum, der den nach allen möglichen Gesetzen funktionierenden Kosmos voraussetzt, aber nicht in diesem Funktionieren besteht.

Die Frage zielt auf eine *Qualifizierung der Wirklichkeit*, die als solche gerade nicht quantifizierbar, also weder zu messen noch auf eine mathematische Gleichung zu bringen ist. Letztlich ist es ja auch gerade der Sinn aller quantifizierbarer Phänomene, Träger von Qualitäten zu sein.

Wenn die H-moll-Messe von Bach aufgeführt wird und das Sanctus aufklingt, kann wohl, wenigstens prinzipiell, die Luftschwingung quantitativ berechnet werden. Aber diese Wellengleichung macht nicht das aus, was die Musik bedeutet, sowenig wie die mathematische Verteilung der Druckerschwärze auf der Partitur die Sache selbst ist, wenn auch eben diese Verteilung der Träger der Bedeutung ist. Diese Bedeutung aber erfordert eine Wahrnehmung besonderer Art.

Irgend ein Hörer wird durch diese Luftschwingungen des Sanctus so betroffen, dass ihm *das Erhabene*, Heilige gegenwärtig ins Bewusstsein tritt. Etwas wird transparent. Eine physikalisch gleichwertige, ähnliche Schallwellenverteilung jedoch könnte völlig sinnlosen Lärm bedeuten.

Die Frage nach der Gotterfülltheit dieses Augenblicks entscheidet sich demnach nicht auf der quantitativen Ebene der Wellengleichungen, sondern auf der qualitativen der Bedeutung. Der Unterschied ist, ob sinnloser Lärm ausgedrückt wird oder das prophetische Erlebnis weitergegeben wird: Heilig, heilig, heilig ist Jahwe Zebaoth, und ganz erfüllt ist die Erde von seiner Herrlichkeit.

Die objektive Frage ist auch hier nicht von der anderen abzulösen, wie wir es vernehmen. Nehmen wir Lärm oder Musik wahr? Da steht die Diskussion zwischen zwei Menschengruppen. Schon Heraklit hat sich dahin geäußert, dass auch der schönste Kosmos denen, die den Logos nicht in sich trügen, bloss wie ein zufällig aufgeschütteter Kehrthaufer erschiene.<sup>7</sup> Ihm entgegen jene Menschen, es sei eben in Wirklichkeit nur ein zufällig aufgeschütteter Kehrthaufer da; der Logosgläubige projiziere nur aus seinem eigenen Schönheits- und Ordnungswunsch heraus seinen eigenen Logos hinein, so dass es ihn dünke, es sei ein Kosmos.

Damit sind wir an dem Punkt angelangt, dass die existentielle Reaktion auf das gleiche Universum ganz verschieden sein kann, und dass man sich endlos darüber streiten kann, was nun an Bedeutung hineinprojiziert wurde und was darin angelegt war. Das mögen zwei Texte zeigen, von denen der erste unter dem Eindruck des aufkommenden naturwissenschaftlichen Materialismus, der zweite aber unter dem Einfluss neuplatonisch-christlichen Welterlebens entstanden ist.

Der erste Text ist das berühmte Traumgesicht *Jean Pauls*, die Rede des toten Christus vom Weltgebäude herab, dass kein Gott sei:

«Jetzo sank eine hohe edle Gestalt mit einem unvergänglichen Schmerz aus der Höhe auf den Altar nieder, und alle Toten riefen: 'Christus! Ist kein Gott?' Er antwortete: 'Es ist keiner ... Ich ging durch die Welten, ich stieg in die Sonnen und flog mit den Milchstrassen durch die Wüsten des Himmels, aber es ist kein Gott. Ich stieg herab, so weit das Sein seine

<sup>7</sup> H. Diels, *Fragmente der Vorsokratiker* (1951), S. 178.

Schatten wirft, und schauete in den Abgrund und rief: 'Vater, wo bist du?' Aber ich hörte nur den ewigen Sturm, den niemand regiert, und der schimmernde Regenbogen aus Westen stand ohne eine Sonne, die ihn schuf, über dem Abgrund und tropfte hinunter. Und als ich aufblickte zur unermesslichen Welt nach dem göttlichen Auge, starrte sie mich mit einer leeren bodenlosen Augenhöhle an, und die Ewigkeit lag auf dem Chaos und zernagte es und wiederkäute sich . . . , und alles wurde leer. Da kamen, schrecklich für das Herz, die gestorbenen Kinder, die im Gottesacker erwacht waren, in den Tempel und warfen sich vor die hohe Gestalt am Altare und sagten: 'Jesus, haben wir keinen Vater?' So hob er gross wie der höchste Endliche die Augen empor gegen das Nichts und gegen die leere Unermesslichkeit und sagte: 'Starres, stummes Nichts! Kalte, ewige Notwendigkeit! Wahnsinniger Zufall! . . . Wie ist jeder so allein in der weiten Leichengruft des All! Ich bin nur neben mir. – O Vater, o Vater, wo ist deine unendliche Brust, dass ich an ihr ruhe? – Ach, wenn jedes Ich sein eigener Vater und Schöpfer ist, warum kann es nicht auch sein eigener Würangel sein?'»<sup>8</sup>

Daneben stelle ich die entgegengesetzte Art und Weise, wie *Augustin* in den Konfessionen dem Universum auf der Suche nach Gott begegnet:

«Was ist's, was ich liebe, wenn ich meinen Gott liebe? Ich fragte die Erde, und sie sprach: Ich bin's nicht. Alles, was auf ihr ist, bekannte dasselbe. Ich fragte das Meer und seine Abgründe und das Gewürm, das in ihm lebt, und sie antworteten: Nicht wir sind dein Gott, suche höher, höher, über uns! Ich fragte die säuselnden Winde, und das ganze Reich der Luft mit all seinen Bewohnern gab zur Antwort: Anaximenes irrt sich, ich bin nicht dein Gott. Ich fragte den Himmel, die Sonne, den Mond und die Sterne, und sie sagten: Auch wir sind's nicht, der Gott, den du suchst. Und ich sprach zu all dem, was draussen vor den Türen meines Fleisches steht: So sagt mir doch von meinem Gott, wenn ihr's denn nicht seid, sagt mir etwas von ihm. Sie aber riefen mit gewaltiger Stimme: Er hat uns geschaffen! Meine Frage aber, das war meine Betrachtung, und ihre Antwort war ihre Schönheit.»<sup>9</sup>

Augustins Weise, die Erde von der Herrlichkeit Gottes erfüllt zu sehen, hat, wenigstens in unserem Textstück, einen *ästhetischen* Charakter.

Ich stelle daneben eine andere Gotterfülltheit, die eine Zeitlang gerade die Naturwissenschaftler begeistert hat, nämlich die *mathematische* Durchdringung des Kosmos. Es sei an *Nikolaus Cusanus* erinnert, der, von Pythagoras beeinflusst, im späten Mittelalter die Gotterfülltheit des Universums im mathematischen Symbol der Einheit fand. Die Zahl ist die Struktur aller Dinge, und die Vielheit ist nur möglich durch den Bezug auf die Einheit; die letzte Einheit, aber als kleinste und grösste zugleich, ist Gott. Die Einheit ist dabei nicht nur Symbol oder Analogie, die Assoziationen an Gott wachrufen, sondern Ausdruck der göttlichen Durchdringung des Kosmos, der ja für Cusanus eben die Entfaltung, die Ausfaltung, explicatio, des göttlichen Wesens ist. «Zahl» und «Einheit» sind durchaus im Sinne der entstehenden Vielfalt der Dinge selbst gemeint:

«Numerus est explicatio unitatis . . . Sicut igitur ex nostra mente, per hoc quod circa unum commune multa singulariter intelligimus, numerus exoritur, ita rerum pluralitas ex divina mente, in qua sunt plura sine pluralitate quia in unitate complicante.»<sup>10</sup>

<sup>8</sup> Zit. nach H. Zahrnt, *Die Sache mit Gott* (1966), S. 157 f.

<sup>9</sup> Augustin, *Confessiones*, 10. Buch, Kap. VI.

<sup>10</sup> N. Cusanus, *De docta ignorantia*, 1. Buch Kap. III: *Phil.-theol. Schriften* ed. L. Gabriel, 1 (1964), S. 332.

Diese Betonung der Einheit, die sich überall untergründig manifestiert, verbindet das Denken des Kusaners mit der gegenwärtigen Physik, für die Universalität und Einheitlichkeit Leitgedanken sind. Schon im Begriff Universum selbst ist der Gedanke der Einheit enthalten. Er wird aber ausgeführt, indem die verschiedenartigen Phänomene auf einheitliche Strukturen zurückgeführt werden, erst alle Arten der Energie auf die Einheit der Energie, dann die Einheit von Energie und Masse, und endlich die einheitliche Feldtheorie.

Wie sehr die Physik auf die Einheit zustrebt, zeigt C. F. von Weizsäcker, wenn er in seinen Vorlesungen über die philosophische Interpretation der Physik vorsichtig formuliert: «Ich hätte daher diesem Abschnitt den hypothetischen Titel 'der Weg der Wissenschaft zur Einheit' geben können. Ich möchte aber bei den sicher begründeten Tatsachen bleiben und werde folglich meine Betrachtung hauptsächlich auf die Annäherung an eine vereinheitlichte Physik beschränken . . .»<sup>11</sup>

Die Einheit des Universums kann nicht empirisch festgestellt werden. Der Begriff der Welt als Ganzes ist, wie Kant gezeigt hat, eine regulative Idee der Vernunft und nicht eine Erfahrungstatsache. Die Erfahrung legt aber den Gedanken der Einheit nahe.

Das hat aber durchaus eine ambivalente Wirkung. Während es für Cusanus zum Anlass wurde, die wirkende Gotterfülltheit des Kosmos wahrzunehmen, bleibt die Registrierung der Einheit für manche heutigen Physiker ganz profan und besitzt keinerlei religiöse Dimension. Auch hier wieder beobachten wir, dass bei der Interpretation der Bedeutung subjektive Komponenten mitschwingen. Wenn wir nun diese subjektive Komponente genauer ins Auge fassen, dann finden wir, dass sie nicht in einer bestimmten Interpretation eines Einzelphänomens besteht. Es handelt sich vielmehr letztlich um eine Gesamtreaktion, um eine ganzheitliche Einstellung des Menschen, bei der das Mass der wissenschaftlichen Durchdringung des Universums nur eine sekundäre Rolle spielt, da die Gesamtreaktion nicht schlechthin von der Kenntnis eines einzelnen Gesetzes oder von der Fähigkeit, eine bestimmte mathematische Form zu durchschauen, abhängt.

Ich möchte diese ganzheitliche Reaktion, die wir beispielhaft bisher nur auf dem ästhetischen Feld (Schönheit bei Augustin) und dem mathematischen (Einheit bei Cusanus) angedeutet haben, noch auf andere Weise beschreiben.

*Schönheit* und *Einheit* zusammengenommen lassen das Universum wie einen grossen, sich verwirklichenden Gedanken erscheinen. Wir bleiben aber damit doch noch auf der Ebene der Natur. Die entscheidende Gesamtreaktion des Menschen ist aber nicht ohne die Geschichtlichkeit der Existenz vollziehbar. In ihr sind nicht Schönheit und Einheit die letzten Kriterien. Fülle und Leere fragt da vielmehr danach, ob in dem mit Leben, bewusstem, ja selbstbewusstem Leben erfüllten Kosmos Sinn walte oder nicht. Gotterfülltheit des Universums würde auch Sinnfülle bedeuten. Diese weiten und für das menschliche Leben entscheidenden

<sup>11</sup> C. F. v. Weizsäcker, Die philosophische Interpretation der modernen Physik: Nova Acta Leopoldina, 37, 2 (1972), S. 16.



Felder können hier nicht abgeschritten werden. Denn die Problematik und Zwierspältigkeit des menschlichen Lebens, Verzweiflung, Leiden, Unrecht, Schuld, Tod, lassen die Frage nach Leere und Erfüllung in gesteigerter Potenz aufbrechen. Zudem sind alle diese Erfahrungen dialektisch, da die Belastung durch das Negative oft zur Vertiefung und Reifung des Lebens beitragen kann, bequemer Wohlstand dagegen korrumpiert. Das führt aber ins Uferlose.

Es kann in diesem Zusammenhang nur eben angedeutet werden, dass die geschichtlich-existentielle Dimension für das menschliche Dasein die wichtigste ist, denn das menschliche Schicksal entscheidet sich an den Negativitäten des geschichtlichen Lebens mehr als am Universum, dessen Milchstrassen auch existentiell oft sehr weit weg sind.

### 3.

Wenn wir uns auf das Universum im naturwissenschaftlichen Sinn konzentrieren, treten einige dieser Dimensionen, in denen Fülle und Leere zur Diskussion stehen, in den Hintergrund. Die Grundsituation bleibt dieselbe, wenn wir nunmehr die *Gesamtreaktion des Menschen* auf die *Erfahrung des Kosmos* zusammenfassend zu beschreiben haben.

Gottleere des Universums als Urteil des Menschen über seine Gesamterfahrung ist identisch mit der Gesamtreaktion der schlechthinnigen Profanität.

Gotterfülltheit des Universums als Urteil des Menschen über seine Gesamterfahrung ist identisch mit der Gesamtreaktion der *Ehrfurcht*.

Ehrfurcht ist die religiöse Grundhaltung. Sie ist nicht ein Gefühl, sondern eine Grundbefindlichkeit des Menschseins angesichts der Fülle des Universums. Nicht ein Mangel also, der einer Angst- oder Wunschprojektion riefte, sondern umgekehrt die Fülle ist Anlass zur Ehrfurcht. Nicht der Mangel an Herrlichkeit des Universums lässt einen herrlichen Gott im Himmel erfinden, sondern die Herrlichkeit des Universums erscheint als Abglanz. Ehrfurcht ist auch keineswegs als passive Verehrung aufzufassen, sondern sie enthält die Motivation zur grössten Aktivität des Hegens und Förderns.

Wenn wir dies ins Auge fassen, dann wird deutlich, dass keineswegs die wissenschaftliche Durchdringung des Universums als reines Erkennen- und Verstehenwollen der religiösen Reaktion der Ehrfurcht gegenübersteht. Der direkte *Gegensatz* zur Ehrfurcht, die in allem eine göttliche Herrlichkeit oder, um mit Goethe zu reden, die göttliche Zier erschaut, ist vielmehr die Mentalität der *Ausbeutung*. Diese sieht im Universum lediglich das Objekt der möglichen maximalen Ausnutzung. Dass eine solche Mentalität nicht bei den Rohstoffen stehenbleibt, sondern auf das Lebendige übergreift, ist offenkundig. Mit der Wissenschaft hat diese der religiösen Ehrfurcht entgegengesetzte Reaktion nur insofern etwas zu tun, als die Wissenschaft das Wissen bereitstellt, dass, in Können umgemünzt, die Macht zur schrankenlosen Ausbeutung gewährt. Deshalb darf sich die Wissenschaft auch nicht in den Elfenbeinturm der blossen Forschung zurückziehen, sondern ist mitverantwortlich für die Mentalität, in der Wissen gesucht und Wissen verwendet wird.

Die Reaktion der Ehrfurcht als fromme Reaktion ist zunächst nicht von einem bestimmten Gottesbild abhängig. Wir haben auch keine spekulative Gottesvorstellung eingeführt und weder einen Gott im Jenseits noch einen persönlichen Gott vorausgesetzt. Die für die Religion bedeutsame Frage nach der Personalität Gottes ist von der Anschauung des Universums her nicht beantwortbar, ja sie stellt sich nicht einmal. Sie taucht eindeutig erst im Zusammenhang mit der Geschichtlichkeit der Existenz auf, da sie von der Personalität des Menschen ausgeht.

Eine andere Abgrenzung jedoch muss im Hinblick auf eine Gotterfülltheit des Universums vollzogen werden. Gotterfülltheit des Universums heisst nicht Identität der Erscheinung des Universums mit Gott, also nicht Pantheismus.

Vielmehr liegt in der religiösen Reaktion der Ehrfurcht als der Gesamthaltung des Menschen ein Element, das wir mit Rudolf Otto als Kreaturgefühl bezeichnen können. Darin liegt auch die Ambivalenz von Angst und geborgenem Vertrauen beschlossen, die erst in der geschichtlichen Religion entschieden wird.

Das hat nichts mit kosmologischen Schöpfungstheorien zu tun. Es drückt wiederum eine Grundbefindlichkeit des Menschen jetzt und hier aus. Gewiss bleibt das Kreaturgefühl nicht isoliert und auf das eigene Ich allein bezogen, sondern weitet sich auf das Universum aus. Es integriert gleichsam die ganze Wirklichkeit in das eigene Kreaturgefühl und schreibt so dem Ganzen eine Offenheit und Tiefe zu, die nicht rational ableitbar ist, aber der Ehrfurcht entspricht. Eine solche Perspektive macht die Gotterfülltheit des Universums erst umfassend, so wie umgekehrt die Gottleere erst radikal wird, wenn das raumzeitlich erscheinende Universum in sich selbst absolut gesetzt wird.

So elementar aber auch das Kreaturgefühl zur religiösen Grundhaltung menschlicher Ehrfurchtsreaktion gehört, so ist doch daraus keine Kosmologie abzuleiten, denn weder der Mensch im gottleeren noch der Mensch im gotterfüllten Universum vermögen zu sagen, wie Sein gemacht wird. Alle sind wir darauf beschränkt, uns innerhalb des gegebenen Seienden zu orientieren. Über das Seiende hinaus gelangt die Wissenschaft nicht, die Spekulation nur scheinbar und die Phantasie nur träumend.<sup>12</sup>

*Ulrich Neuenschwander †, Bern*

<sup>12</sup> Die Grundgedanken dieses Aufsatzes wurden an einem interdisziplinären Seminar des Studium Generale der Universität Bern, das dem Wesen und der Erkenntnis des Universums gewidmet war, am 8. Mai 1977 vorgetragen.