

Reto Rössler

# Das ‚Weltgebäude‘ als Epochenmetapher der Aufklärung. Kosmologie, Metaphernzirkulation und Wissenspoetologie im 18. Jahrhundert

**Abstract: ‘Weltgebäude’ as an Epochal Metaphor of the Enlightenment. Cosmology, Metaphor Circulation and the Poetics of Knowledge in the 18th Century.** ‘Weltgebäude’ is a metaphor of the Enlightenment whose *circulation* far beyond cosmology initiates the genesis of knowledge and aesthetic form processes. The historical case study on metaphorology in the 18<sup>th</sup> century methodologically proceeds from the assumption of a ‘poetics of knowledge’ – that science and poetry equally form knowledge – and, against this background, integrates a plural set of metaphor-theoretical approaches to expand the notion of metaphor as more than a mere supplement to philosophical concepts in four ways: *Firstly*, the ‘Weltgebäude’ unfolds its heuristic power by motivating concrete textual and cognitive practices towards its imaginative discovery; *secondly*, the metaphor circulates between separate disciplines of Enlightenment knowledge formation, thereby legitimising new forms and modes of writing as well as the interaction of science and art; *thirdly*, the incomprehensibility of metaphorical speech is revealed in the simultaneous decline of both cosmological model and the metaphor or rhetoric around 1800; and *fourthly*, in Jean Paul’s aesthetics, in the transition to preliminary forms of a deconstructive theory of metaphor.

## Einleitung

Wie lässt sich von *einer* Welt als Welt und Naturganzem sprechen, die aus dem Legitimationsanspruch des Theologischen herausgefallen und noch nicht ‚Lebenswelt‘ geworden ist? Die Astronomie und Kosmologie der Aufklärung hat hierauf eine verblüffend einfache Antwort gefunden, die den Erkenntnisidealen der Epoche auf den ersten Blick zuwiderläuft: mit davor und danach ungekanntem intellektuellem Enthusiasmus bildet sie Hypothesen und entwirft Modelle, spekuliert, fiktionalisiert, ja fabuliert und stellt so die per se unanschauliche Ganzheit der Welt als Bild und Metapher eines nachkopernikanischen ‚Weltgebäudes‘ vor (Rössler 2020). Theoretisch innovativ verhielt sie sich damit allein noch nicht, bildeten doch Abstraktion, Modellierung und Metaphorisierung seit den antiken Anfängen der Naturphilosophie notwendige Eingangsbedingungen des kosmologischen Denkens überhaupt. Der Kosmos war und ist seit jeher nur als Bild zu haben (Böhme 2016, 78–80). Entsprechend erscheint κόσμος bereits in seinen frühesten Begriffsbelegen im 6. vorchristlichen Jahrhundert nicht als Natur-, sondern als Kulturbegriff. Bevor er von den ionischen Naturphilosophen me-

taphorisch auf die Wohleingerichtetheit physischer Erscheinungen übertragen wurde, bezeichnete er im militärisch-politischen Bereich zunächst die ‚zweckvoll gegliederte Ordnung‘, sei es als „Ergebnis einer Anweisung“ oder als Einfügung des Einzelnen in ein planvolles Ganzes, etwa den Aufbau des Staates oder die Formation eines Heeres (Kranz 1955, 8; Gatzemeier und Ebert 1976, 4:1167).

Das im wissens- bzw. problemgeschichtlichen Sinne ‚Neue‘ am Projekt der Aufklärungskosmologie ist daher viel eher in den eingeschlagenen ‚Umwegen‘ und Verschiebungen des bildlichen Denkens zu sehen, die aus jenen methodologischen Erkenntnisansprüchen resultierten, wie sie Hans Blumenberg in der Vorrede zu seinen *Paradigmen einer Metaphorologie* (1960) umrissen hat. Demnach findet sich in den cartesischen *Regulae ad directionem ingenii* und der Forderung, durch ‚klare‘ und ‚deutliche‘ Begriffe in der Erkenntnis voranzuschreiten das Ideal einer Philosophie, die allzu gerne ohne (Welt-)Metaphern auskommen würde (Blumenberg 2013, 11). Es bedarf keiner Erwähnung mehr, dass diesem philosophischen Traum seine Erfüllung verwehrt geblieben ist, womöglich jedoch, dass das philosophisch derart Zurückgedrängte gut zwei Generationen nach Descartes auf dem Feld der Kosmologie wiedergekehrt und hier nicht lediglich epistemische Potenziale, sondern überdies auch diskursiv vernetzende Wirkmächtigkeit und Dynamik entfaltet hat.

Nachdem die Diskussion der kopernikanischen Hypothese über weite Strecken des 17. Jahrhunderts die naturphilosophischen und theologischen Debatten bestimmte, setzte mit Beginn des 18. Jahrhunderts eine popularisierende Rezeption des Kopernikanismus, ab den 1730er Jahren auch des Newtonianismus in der Popularphilosophie sowie der Literatur ein (Baasner 1987, 69, 83). Bezeichnenderweise hat die auf Descartes zurückgehende Vorstellung einer distinkten Trennbarkeit von Wissenschaft bzw. Philosophie auf der einen und Literatur auf der anderen Seite die Wissenschaftsgeschichtsschreibung mit dazu verleitet, die Leistung und den Beitrag des 18. Jahrhunderts auf den Gebieten der Astronomie und Kosmologie im Wesentlichen in einer Popularisierung der bereits etablierten kopernikanischen und netwonschen Wissensbestände zu sehen. Dass sich indes gerade auf dem schwankenden Boden literarischer und populärer Formate wie naturphilosophischen Kompendien, Lehrgedichten, literarischen Dialogen bis hin zu längeren und kürzeren Prosatexten (Traum; Roman) zum Ende des 18. Jahrhunderts ein eigenständiges kosmologisches ‚Projekt‘ formiert hat, das gesicherte Erkenntnis als Ausgangspunkt für eigenständige poetisch-spekulative Erweiterungsversuche heranzog, erhellt dagegen erst, wenn man die hier zugrundeliegende kosmologische Hintergrundmetaphorik näher in Augenschein und vor allem wörtlich nimmt.

Wie seine diskurs- und wissenschaftsgeschichtliche Analyse zeigt, ist das ‚Weltgebäude‘ eine Metapher mit stark performativem Charakter. Als mehrfach hierarchisiertes Gebäude aus Welten und Weltsystemen *repräsentiert* und *bezeugt* es in der Physikothеologie die Vollkommenheit des Schöpfers; *weist* zugleich jedoch auch dem aufgeklärten Weltbetrachter die Rolle zu, die verdeckten Architekturen und Räderwerke innerhalb der noch ungeordneten ‚Vielheit der Welten‘ (*pluralité des mondes*) schrittweise freizulegen; es *übersetzt* den Erkenntnisoptimismus, Nicht-Wissen in Wissen zu

überführen, dabei alles in übersichtlichen, klar zu unterscheidenden Tafeln abzubilden in eine konkrete Praxis – im Weltgebäude gestaltet sich mithin das *selffashioning* des aufgeklärten Zeitalters (Greenblatt 1980); es entfaltet affektmodulierende Kraft, indem es das Erkenntnissubjekt als äußeren ‚Zuschauer‘ imaginiert und aufkommende Ängste wie die der Größe und Geschwindigkeit, der räumlichen Leere, Unendlichkeit und Ewigkeit des Kosmos zumindest zeitweise *rhetorisch stabilisiert*; vor allem aber *formiert* es sich aus der produktiven Wechselwirkung von Wissenschaft und Poesie, die entgegen der Vorstellung eines vermeintlich einseitigen rationalistischen Systemgeists *diskursive Anschlussstellen* für Gattungs- und Formpoetiken sowie Anthropologien der Spätaufklärung *eröffnet*, die nicht mehr auf konzeptuelle Restbestände der Theologie, Teleologie und des geschlossenen Kosmos rekurrieren. Als Epochenmetapher beschreibt das ‚Weltgebäude‘ schließlich selbst eine Konjunkturbewegung, die von seiner verstreuten Formation der Frühaufklärung über die hypothetischen Erkundungen eines nicht mehr nur tiefenräumlich, sondern nun auch tiefenzeitlich organisierten Kosmos bei Kant (1755) und Lambert (1761) bis hin zur konzeptuellen *Auflösung* der Gebäude-Metapher um 1800 reicht.

Beim ‚Weltgebäude‘ handelt es sich demnach um eine Erkenntnismetapher, die sich ihrerseits nicht in der Dichotomie von Begriff und Trope und damit nicht in ihrer bloßen Supplementfunktion zum manifesten Wissen erschöpft. Mit Blick auf ihre Beweglichkeit und Performanz in Gelehrtenkultur und literarischem Feld der Aufklärung gibt ihre Analyse nicht lediglich Aufschlüsse über die „Substruktur des Denkens“ einer Epoche (Blumenberg 2013, 16), sondern ebenso und mehr noch über die Formation ihrer Diskurse selbst. Je nach Blickwinkel steht die Weltgebäude-Metapher sowohl im Kreuzungspunkt epistemischer und poetologischer Aushandlungen als auch bilden sich an ihr Wechselwirkungen zwischen Naturphilosophie, Kosmologie, (Gattungs-)Poetik und Ästhetik aus. Sie kann so als Gegenstand und Fall einer ‚Poetologie des Wissens‘ aufgefasst werden, die – um die Reziprozität ihrer Interaktionen zu erfassen – „das Wissenstrat poetischer Gattungen und die poetische Durchdringung von Wissensformen aufeinander zu beziehen und beide damit im Milieu ihrer Geschichtlichkeit festzuhalten“ versucht (Vogl 2011, 67). Wie abschließend zu zeigen ist, erfasst die wissenspoetologische Wechselwirkung und „Metaphernzirkulation“ (Johach 2011) an der Epochenschwelle ‚um 1800‘ schließlich auch die Metapherntheorie selbst: Im Trümmerfeld eines in jeder Hinsicht unvollkommenen Kosmos erfüllt das Weltgebäude als Metapher in der Ästhetik Jean Pauls weder die Rolle eines Schleiers (wie in der Barockrhetorik) noch (im Stil der Aufklärungsästhetik) die eines Abbilds der Wirklichkeit. In die ästhetische Moderne weisend und ganz im Sinne der Dekonstruktion deutet sie jederzeit bereits auf ihre rhetorische Verfertigung, die Kontingenzen ihrer Form und Zeichenrelationen und damit auf den Prozess des Lesens hin.

# 1 Das ‚Weltgebäude‘ als ‚conceptual metaphor‘ der Kosmologie im 18. Jahrhundert

## 1.1 Begriff und Konzept

Auch bezogen auf die architektonische Struktur des Kosmos, nicht nur die Stellung der Erde und des Menschen, existierte eine Welt vor und eine Welt nach Kopernikus. Seine besondere Beharrungskraft konnte der mittelalterliche Sphärenkosmos entgegen den Einwänden der Vertreter des neuen Weltbildes lange Zeit nicht zuletzt aufgrund seiner konzeptuellen Stabilität und Wohleingerichtetetheit beziehen. Zu den Kennzeichen des neuen Kosmos, wie ihn der *Sidereus nuncius* 1610 erstmals erahnen und ihren Autor Galilei als Umstürzler und theoretischen „Täter“ erscheinen ließ (Blumentberg 1975, 2:312), gehörten demgegenüber vor allem die Ungeordnetheit der ‚Vielheit der Welten‘ sowie die Unvollständigkeit bzw. Unsichtbarkeit der kosmischen Himmelserscheinungen. Der Begriff und die Metapher des ‚Weltgebäudes‘ greifen im frühen 18. Jahrhundert das Desiderat der fehlenden Ordnung am nachkopernikanischen Himmel auf, richten sich zugleich aber auch auf die Ausweitung sowie die ‚Vervollständigung‘ des Systems kosmischer Erkenntnis. Avanciert die Welt als Gebäude zum empirischen Ordnungsdispositiv der Kosmologie, so werden zeitgleich innerhalb der Leibniz-Wolf-fischen Schulphilosophie Versuche angestellt, den Welt-Begriff in Gestalt einer *cosmologia generalis* auch als Teil der Metaphysik zu etablieren (Bermes 2004, 36–37). Der Schwellencharakter, der dem Begriff und der Metapher in dieser Phase zukommen, lässt sich etwa prägnant an Heinrich Köhlers deutschsprachiger Übersetzung von Leibniz’ *Monadologie* ablesen, in der Köhler sowohl die ‚möglichen Welten‘ (*mondes*), die Vielheit wirklicher kosmischer Welten (*univers*) als auch die Totalität der kosmischen Welt (*tout l'univers*) mit ‚Weltgebäude‘ übersetzt (Rössler 2020, 128–129). Es ist ebenfalls Christian Wolff, der in seinen *Anfangsgründen der Astronomie* die kopernikanische Lehre nicht als Schlussstein, sondern vielmehr als Anfangspunkt eines weit umfassenderen kosmologischen Entdeckungshorizonts ausweist, dessen metaphysisch-spekulativen Legitimation ihm wiederum der Leibniz’sche Möglichkeitsbegriff erteilt:

Die Menschen sehen die Erde mit allzugrossen Augen an, weil sie ihnen nahe ist: hingegen das prächtige Welt-Gebäude mit viel zu kleinen, weil der größte Theil desselben in unaussprechlicher Weite von ihnen entfernet. Daher bilden sie sich die Welt als ein Gebäude ein, daß in ihren Gedancken nur groß erscheinet, so lange sie es durch ihre Gebäude ausmessen und Gott ist ihnen ein grosser Herr. [...] Allein auch die Astronomie allein kan [sic] euch überführen daß ihr ein Vermögen habet das, was möglich ist, zu gedencken und ihr durch dieses Vermögen die verborgensten Dinge in der Natur ergründen könnet. (Wolff 1750, 1123f.)

Wie man auf die Welt, die irdische wie die kosmische blickt, ist für Wolff eine Frage des physischen Standpunkts (in der Welt), der Relationen, vor allem aber der intellektuellen Perspektive. Die Beschränktheit der bisherigen Welterkenntnis führt er darauf

zurück, dass die „Menschen“ bisher lediglich den Bau der irdischen Welt als Maßstab genommen, oder moderner und metapherntheoretisch gesprochen: diese als *conceptual frame* herangezogen hätten. Der Wechsel des intellektuellen Rahmens auf nächsthöhere Systemebenen des Gebäudes erscheint möglich, weil sich der Aufbau der Welten (irdische Welt – kopernikanisches Sonnensystem – Weltgebäude) innerhalb des *frames* strukturhomolog verhält und auch irdischer und göttlicher Weltbetrachter nach ein und denselben Vernunftprinzipien urteilen. Lediglich der Wechsel des Rahmenmodells fordert den astronomischen Beobachter dazu auf, sich von den engen Grenzen der Empirie zu lösen und sich stattdessen seiner Einbildungskraft und seines Möglichkeitssinns zu bedienen.

Ob es zulässig sei, die sogenannten ‚unteren Erkenntnisvermögen‘ wie Witz, Scharfsinn, Phantasie, sowie literarische Formen und Fiktionen als Elemente in der wissenschaftlichen Erkenntnisfindung zuzulassen, bot innerhalb der kopernikanischen Diskussion des 17. Jahrhunderts Anlass zu ausgedehnten methodologischen Kontroversen (Rössler 2016). Für eine möglichst scharfe Trennung zwischen kosmologischer Spekulation und mathematisch-astronomischer Demonstration hatte sich etwa Isaac Newton ausgesprochen. Das vielzitierte Diktum ‚*hypotheses non fingo*‘ seiner *Principia Mathematica* kommt dabei einer doppelten Ausschlussformel, sowohl von Hypothesen als auch literarischer Fiktionen, gleich. Eine epistemische Aufwertung erfahren beide dagegen durch die Kopernikaner Kepler, Galilei und Leibniz und entsprechend durchlässig verlaufen in ihren kosmologischen Darstellungen die Grenzen zwischen faktualisierender und fiktionalisierender Rede (Ait-Touati 2011, 193).

Die Faszinationskraft, die die Erkundung des Weltgebäudes in der Aufklärung auslöst, liegt auch wesentlich darin begründet, dass dem Gebrauch der Gebäude-Metapher ein geradezu heiterer Eklektizismus unterliegt: Vom Weltgebäude zu sprechen, bedeutet einerseits, den Prinzipien des Newtonianismus (neben denen des Kopernikanismus) kosmologisch zu folgen und diese versuchsweise auszuweiten, sie methodologisch jedoch wiederum zu unterlaufen, stattdessen rationalistisches Systemdenken mit den Darstellungsleistungen der unteren Erkenntnisvermögen zu verknüpfen und sich in alldem auf bloße Wahrscheinlichkeiten, Hypothesen und Analogieschlüsse zu stützen. Entsprechend markiert Immanuel Kant in seiner kosmologischen Frühschrift *Allgemeine Naturgeschichte und Theorie des Himmels* (1755) gleichzeitig den Anschluss an und die Abgrenzung von Newton:

Newton, durch diesen Grund [den der Leere des Raumes; R.R.] bewogen, konnte keine materialistische Ursache verstatten, die durch ihre Erstreckung in dem Raume des Planetengebäudes die Gemeinschaft der Bewegungen unterhalten sollte. Er behauptete, die unmittelbare Hand Gottes habe diese Anordnung ohne die Anwendung der Kräfte der Natur ausgerichtet. (Kant 1755, 262)

Das newtonsche Planetengebäude ist Kant zufolge durch einen vierfachen Mangel und eine vierfache Statik gekennzeichnet: Es vermag *erstens* die Bewegungen der Himmelskörper nicht aus sich selbst heraus zu erklären; rekurriert dazu *zweitens* auf die metaphysische Annahme einer unsichtbar ordnenden Schöpferhand (wie sie Newton

eigentlich aus der Kosmologie ausgeschlossen seien wollte); daraus folgen wiederum für die Handlungsrollen von kosmischem Objekt und erkennendem Subjekt, dass *drittens* das Weltgebäude auf keiner seiner Systemebenen, weder des Sonnensystems noch seiner kosmischen Superstrukturen einer dynamischen Entwicklung oder Veränderung fähig ist, und dass *viertens* schließlich auch das Erkenntnissubjekt lediglich als ein die göttlichen Eingriffe nachvollziehender Beobachter, nicht aber als eigenständiger Entdecker oder gar als Konstrukteur kosmischer Welten agiert.

Mit der Erweiterung des theoretischen Rahmens schafft die Metapher des Weltgebäudes demgegenüber neue Frei- und Handlungsräume, stattet gleichermaßen die kosmische Natur wie das Erkenntnissubjekt mit einer Handlungsmacht (*agency*) aus, die ihnen in keinem der Paradigmen innerhalb und seit der kopernikanischen Revolution zugefallen war. Um ihren performativen Charakter, den sie im epistemischen Kontext dabei erzeugt, zu erfassen, lässt sich an dieser Stelle auf das metaphortheoretische Konzept der *conceptual metaphor* George Lakoffs und Mark Johnsons zurückgreifen. Für Lakoff und Johnson sind Metaphern „nicht nur Elemente der Sprache, sondern des Denkens, der Kognition – eines Denkens, das auf die Imagination nicht verzichten kann. [...] Die Metapher erzeugt einen mentalen Raum zwischen Logik und Phantasie. [...] Metaphern sind die Paradigmen unseres Selbstverständnisses“ (Lakoff und Johnson 2011, 8–9). In diesem Zwischenraum angesiedelt, strukturieren Metaphern unsere Alltagssprache, indem sie als metaphorische Konzepte bzw. *frames* Handlungsanweisungen, die Art und Weise, wie wir die Welt sehen bzw. in ihr agieren, vorgeben. So erweist sich etwa die geläufige Redewendung ‚Zeit ist Geld‘ nach Lakoff/Johnson als *conceptual metaphor*, die sowohl die Sichtweise auf die Kategorie Zeit (z. B. als kostbares Gut, knappe Zeit, Zeitverlust bzw. -gewinn) als auch den Umgang mit ihr (mit der Zeit haushalten; Zeit sparen/investieren/verschenken etc.) steuert (Lakoff und Johnson 2011, 15–17). Die performative Rolle, die Lakoff/Johnsons Ansatz der Metapher zuerkennt, lässt sich ohne Weiteres auf die Weltgebäude-Metapher übertragen, wie die nachfolgenden Beispiele zeigen. Auch ‚die Welt als systematisches Gebäude aus Welten‘ erweist sich hier als *conceptual metaphor*, die Handlungsrollen auf der Subjekt- wie der Objektseite eröffnet und dabei epistemische Praktiken der Aufklärungskosmologie dirigiert.

## 1.2 „...noch nicht copernikanisch genug gedacht“. Bewegliche Bühne und externer Zuschauer

Ein Jahr vor dem Erstdruck von Newtons *Principia Mathematica* (1687) war im Frankreich des ausgehenden 17. Jahrhunderts mit Bernard de Fontenelles *Entretiens sur la pluralité des mondes* ein populärer Dialog erschienen, der bis ins ausgehende 18. Jahrhundert vielfach ins Deutsche übertragen und kommentiert worden war und der zur Entfaltung seines kosmologischen Gebäudeentwurfs ausgiebig auf den Gebrauch visualisierender sowie narrativer Mittel zurückgriff. Während die dem Text vorangestellten, je nach Auflage variierenden Frontispize den Kosmos als prächtiges

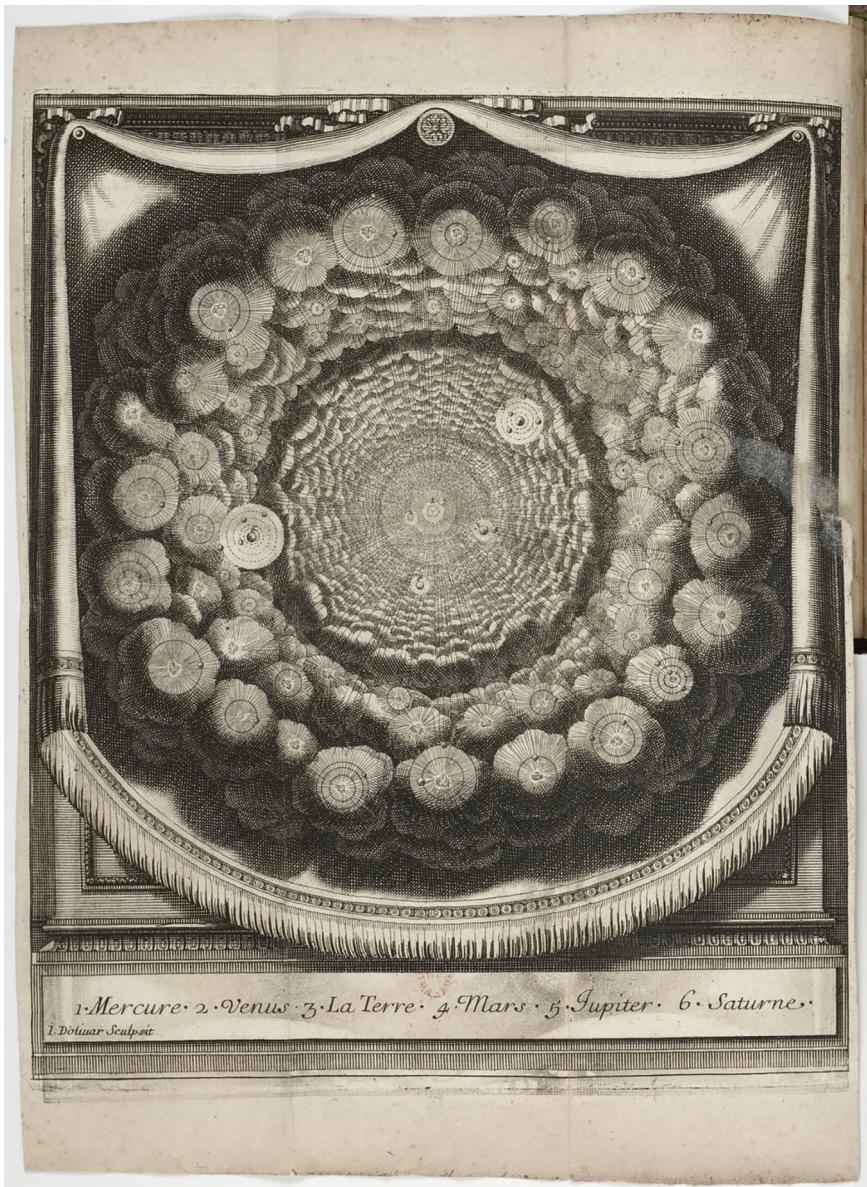
Gebäude hierarchisch geordneter Weltsysteme vorstellen, lässt ihr Verfasser innerhalb desselben einen der beiden Dialogpartner, einen gelehrten Astronomen, die kosmische Gebäudekonstruktion wie folgt erläutern:

Über das bilde ich mir allezeit ein, daß die Natur ein grosses Schauspiel ist, welches einer Opera nicht unähnlich siehet. An dem Orte, wo sie [die Naturphilosophen; R.R.] sitzen, sehen sie nicht die ganze Schau-Bühne, wie sie gemacht ist: Man hat die Verzierungen und Maschinen so gestellet, daß sie von ferne einen angenehmen Anblick verursachen sollen, und man verbirget vor ihren Augen die Räder und Gewichte, dadurch alle Bewegungen geschehen. (Fontenelle 1726, 17–18)

Was auf den ersten Blick lediglich als Variation aus dem reichen Bildbestand der Tradition des *theatrum mundi* und kaum mehr denn als barocke Schmuckmetapher anmutet, etabliert für die kosmologische Diskussion der Aufklärung genauer besehen doch ein umso mächtigeres Wahrnehmungsdispositiv. Der rahmende Theatervorhang in einem der Frontispize zu Fontenelles Dialog verbirgt nicht nur das dahinterliegende Räderwerk des Gebäudes, das der Betrachter zu entdecken sich anschickt, sondern trennt diesen, im Theatersaal sitzend, zugleich auch von der kosmischen Repräsentation räumlich ab, verlagert ihn damit in ein imaginäres Außen.

Für die zugewiesenen Handlungsrollen offenbart die Metapher nun verschiedene Möglichkeiten: Sie erlaubt (1) die tradierte und konservative, weil beide Seiten als *passiv* ausweisende Vorstellung (der Physikotheologie), der zufolge das Weltgebäude in seiner ‚Vollkommenheit‘ durch die unsichtbare Hand eines göttlichen Uhrmacher-Gottes eingerichtet worden bzw. in Gang gehalten wird. Kenntlich wird diese Dispositivvariante etwa im gereimten Motto zu Johann Christoph Gottscheds *Ersten Gründen der gesammten Weltweisheit*: „Hier starret Sinn und Witz, der Geist verliert sich gantz / In aller Welten Heer, Pracht, Ordnung, Lauf und Glantz / O! Was ist hier der Mensch? Er wäre nichts zu nennen, / Könnt er am Wercke nicht des Meisters Größe kennen“ (Gottsched 1976–83, 5:IV). Das Motto kommentiert auch hier ein Frontispiz, das zahllose wild durcheinanderschießende Himmelskörper von ‚Nahem‘ zeigt und verweist somit darauf, dass sich „Pracht, Ordnung, Lauf und Glantz“ des Gebäudes durch die Einnahme der rechten (nämlich distanzierten) Betrachtungsweise, wie sie Gottscheds Schrift etabliert, einstellen werden.

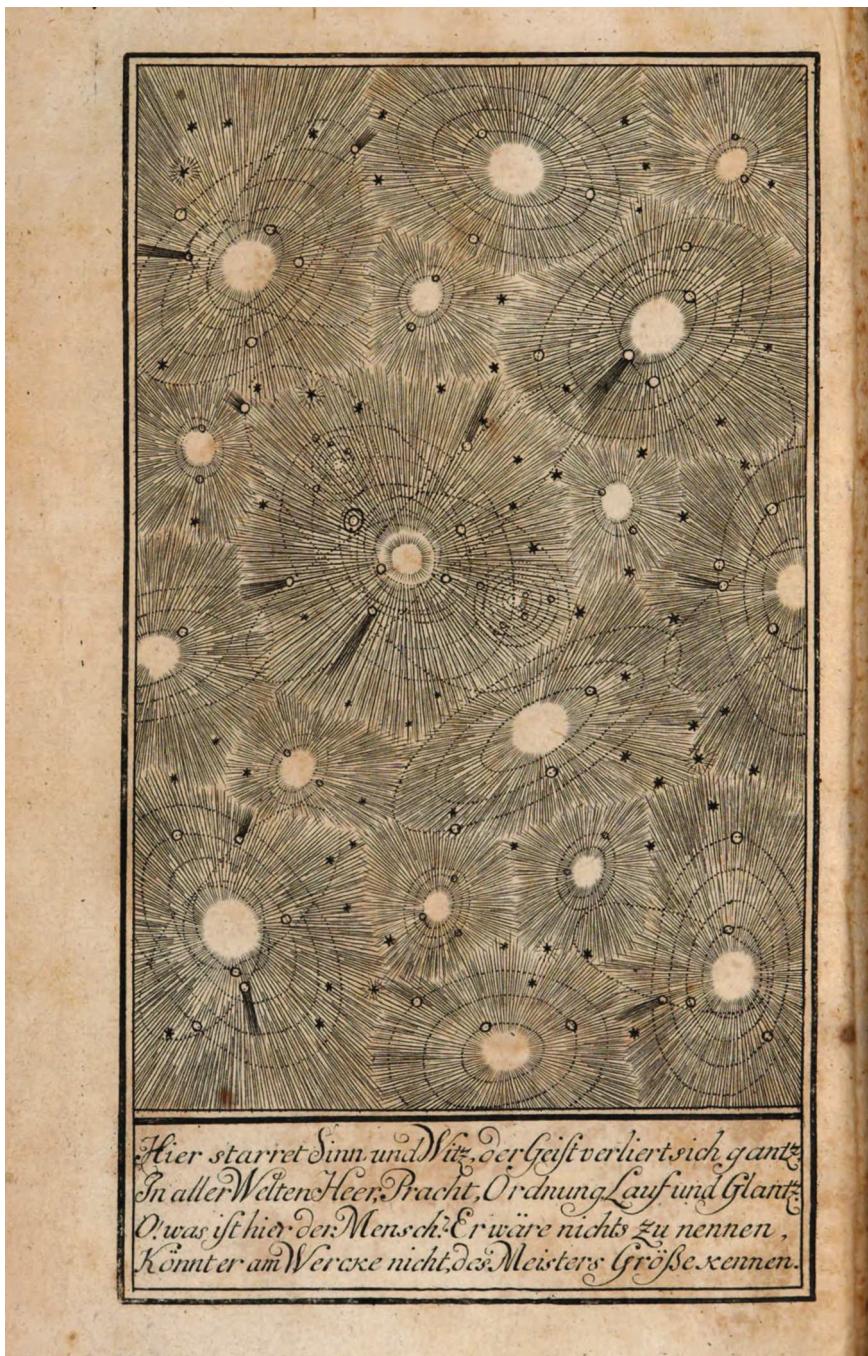
Daneben legt die Metapher aber auch (2) eine *Eigendynamik der kosmischen Objektseite* nahe. Während Fontenelles Kosmologie noch an der cartesischen Wirbeltheorie orientiert war, bei der die planetarischen Himmelskörper durch die räderwerkartig gegeneinander rotierenden Tourbillons mitgeführt werden, so wird diese Vorstellung im 18. Jahrhundert ins newtonsche Paradigma einander anziehender und abstoßender Himmelskörper bzw. Teilgebäude überführt. In Kants Kosmologie der Jahrhundertmitte etwa bedarf es bereits keiner unsichtbaren Schöpferhand mehr. Allein aus der Rotationsbewegung von Attraktions- und Repulsionskraft heraus nimmt sie die Formation der Sonnensysteme zu Galaxien, Galaxiesystemen und schließlich zur kosmischen Gesamtstruktur des Weltgebäudes an: „Sollten nicht alle die Weltgebäude gleichermaßen eine beziehende Verfassung und systematische Verbindung unter einander angenommen haben, als die Himmelskörper unserer Sonnenwelt im kleinen, [...]“



Source gallica.bnf.fr / Bibliothèque nationale de France

**Abbildung 1:** Bernard le Bovier de Fontenelle: *Entretiens sur la pluralité des mondes*. Paris 1686, Fron-  
tispiz. – Bibliothèque nationale de France, département Réserve des livres rares, RES-R-2778; ark:/12148/  
btv1b86207579 (letzter Zugriff am 26. Juni 2025).

und dennoch unter einander als Glieder in einem noch größern zusammen hängen?“ (Kant 1900, 1:307). Und auch in Johann Heinrich Lamberts sechs Jahre später erschienenem dialogischem Roman *Cosmologische Briefe über die Einrichtung des Welthaues*



**Abbildung 2:** Johann Christoph Gottsched: *Erste Gründe der gesammten Weltweisheit*. Leipzig 1762, Fronspiz. Bayerische Staatsbibliothek / Münchener Digitalisierungszentrum. <http://mdz-nbn-resolving.de/urn:nbn:de:bvb:12-bsb10045898-1> (letzter Zugriff am 26. Juni 2025).

(1761) ist das irdische Sonnensystem, ihr vermeintlicher Fixstern in beständiger Fortbewegung begriffen, dessen Mittelpunktstellung sich mithin immer nur als eine temporäre herausstellt:

Die Sonne mag immerhin im Mittelpuncte ihres Systems seyn, und die Planeten und Cometen um sich wandeln lassen. [...] Daß sie aber im Mittelpunct des ganzen Weltgebäudes seye, das ist noch lange nicht ausgemacht; und wenn sie es auch einmal wäre, so würde sie bald wieder daraus weggerückt werden. (Lambert 1761, 134)

Es ist diese, den Tiefenraum erfassende Selbstorganisation des Weltgebäudes, die schließlich (3) auch *dem Zuschauer eine aktive Rolle zuweist*, wenn etwa einer der beiden Briefpartner in Lamberts kosmischen Roman erkennt: „Nun sehe ich einmal in allem Umfange ein, warum Sie, mein Herr, immer sagten, daß wir noch nicht genug Copernikanisch denken. Es wäre nicht genug, die Erde aus ihrer Ruhe zu stören, sondern am ganzen Firmamente solle kein Körper in Ruhe bleiben“ (Lambert 1761, 134). Kopernikanischer als Kopernikus zu denken meint für Lambert, nicht nur über die Grenzen des Sonnensystems und der astronomischen Beobachtbarkeit hinaus nach höheren Systemebenen des Kosmos zu fragen, es bedeutet in methodischer Hinsicht vor allem, dass das Erkenntnissubjekt, wenn es, wie hier, die Rotations- und Formationsbewegungen der Sonnensysteme jenseits ihrer Sichtbarkeit imaginiert, selbst zum kosmischen Welterbauer wird.

Unter allen Theoretikern des Weltgebäudes im 18. Jahrhundert ist jedoch Kant derjenige gewesen, der den Schwerpunkt am weitesten weg von der bloßen *contemplatio caeli* und hin zur kosmischen Konstruktionsleistung des Subjekts verschoben hat. Und nicht zufällig kleidet sich auch hier die theoretische Forderung in eine rhetorisch versierte Sprachgebärde: „Gebet mir Materie, ich will eine Welt daraus bauen! das ist, gebet mir Materie, ich will euch zeigen, wie eine Welt daraus entstehen soll“ (Kant 1900, 1:230). Jenes Weltgebäude, das der junge Kant imaginiert, ist allenfalls in einzelnen seiner Bauteile durch astronomische Empirie gedeckt. Die Stärke seiner Theorie des Himmels und zugleich die der Leistungsfähigkeit der Gebäudemetapher ist viel eher darin zu sehen, dass sie – wenngleich hypothetisch – ins Bild stellt, was die Fernrohre nicht sehen und Berechnungen dieser Zeit nicht ergeben konnten: dass das Weltgebäude allein durch mechanische Prinzipien geleitet eine tiefenzeitliche Dimension besitzt, aus der heraus es seit „Millionen Jahren“ einen Entwicklungsgang durchläuft, in dem die Natur als ausgebildete Ordnung jederzeit „mit dem Chaos streite[t]“ (Kant 1900, 1:315).

## 2 Arbeit am Weltgebäude. Die Gebäude-Metapher und ihre Praktiken

### 2.1 Kompilieren und Serialisieren (Tableau / Handbuch)

Der Traditionsanschluss an Kopernikus und die Kopernikaner, der sich neben Lamberts Kosmologie auch in Gottscheds *Gedächtnisrede auf [...] Nicolaus Copernicus* oder schließlich in Kants ‚kopernikanischer Wende‘ seiner ersten *Kritik* wiederfindet, nimmt in allen Fällen neben der Systematizität des ‚neuen‘ Gebäudes auch auf die anthropologischen und epistemologischen Implikationen des Kopernikanismus Bezug. Wie Kopernikus „den festen Punkt außer der Erde gefunden“ habe (Gottsched 1976, 103), so soll auch der Naturphilosoph (bzw. Dichter) der Aufklärung nicht nur einzelne Himmelskörper verrücken, sondern gleich das ganze Gebäude neu aufbauen. An die Stelle Jupiters, der am Ende von Leibniz’ *Theodizee* (1710) in einem intelligiblen Ordnungsakt „vor Beginn der bestehenden Welt alle Welten *durchgesehen* und die beste von allen erwählt hat“ (Leibniz 1996, 261), rückt er nun an die Stelle eines intelligiblen Weltenbildners, dessen Gebäude weniger durch eigenständige astronomische Forschung als durch Akte der Beobachtung zweiter Ordnung, Kulturtechniken wie *Sammeln*, *Kompilieren*, *Imaginieren* und *Stabilisieren* am Schreibtisch entsteht.

Genau betrachtet handelt es sich beim Weltgebäude im 18. Jahrhundert um eine Metapher, die sich ihrerseits aus dem Bestand etablierter Welt-Metaphern wie jener der Kette, der Maschine oder des Uhrwerks zusammensetzt. Im Zuge der säkularisierten Neusemantisierung durch die Naturgeschichte der Frühaufklärung ließ sich etwa die Metapher der ‚Kette der Wesen‘ nahtlos in das bildliche Schema eines mechanischen Weltgebäudes einfügen (Lovejoy 1993, 251–273), in welchem nun „die irdischen Maschinen als Modell für den gesamten Kosmos dienen“ konnten (Remmele 2007, 227). Neben der Homogenisierung des Naturraums und der Möglichkeit, dessen Vorgänge immanent und naturkausal beschreiben zu können, ist die Leistung der Gebäude-Metapher hier vor allem in einer Prozessualisierung der Naturerkennnis zu sehen, der gestalt, dass erst die Vorstellung lückenloser Ereignisketten und Weltzusammenhänge Anlass zu der optimistischen Haltung bot (Strub 2011, 95–105), die Theorie und Naturlehre könne durch Beobachtung und die Klärung von Begriffen *schrittweise* zu einem ‚vollständigen‘ Abbild der Welt gelangen. Ein Beleg für die strukturelle Homologie von Lehrgebäude und Weltgebäude findet sich hierzu beispielsweise in den grundlegenden Wörterbüchern und Lexika des 18. Jahrhunderts. Johann Christoph Adelungs *Grammatisch-Kritisches Wörterbuch der hochdeutschen Mundart* definiert ‚System‘ etwa als einen „Zusammenhang von Dingen einerley Art und Einrichtung, und die Ordnung, nach welcher sie untereinander verbunden sind. Das Welt-System, Systema mundi, die mit einander zu einem Ganzen verbundenen großen Weltkörper, das Weltgebäude. [...] Ingleichen ein Zusammenhang von Wahrheiten einerley Art und Einrichtung; das Lehrgebäude“ (Adelung 1774–86, 509–510). In ähnlicher Weise be-

stimmt auch Johann Heinrich Zedlers *Vollständiges Universal-Lexikon* den Begriff in der Doppelbedeutung von „*Systema Copernicanum* oder copernicanisches Welt-Gebäude, [und] ingleichen *systema verum*, wahres Weltgebäude“ (Zedler 1732–54, 41:619–620).

Die Faszination der Naturphilosophen und -dichter für die Einnahme eines übergeordneten Standpunktes, von dem aus sich die vermeintliche Unordnung der Welt als Ordnung herausstellt und ihr Optimismus, in der kosmischen Erkenntnis graduell und linear voranzuschreiten, findet seine buchmediale Entsprechung in der besonderen Rolle, die vermeintlich popularisierende kosmologische Schriften, darunter Handbücher und Kompodien, für die Entdeckung des Weltgebäudes spielen. Während sich in den literarischen Popularisierungen der Kosmologie der Schwerpunkt naturgemäß auf die Bereiche der Imagination und Spekulation verlagert, versuchen expositorische Texte wie Gottscheds *Erste Gründe der gesammten Weltweisheit* (1733) oder auch das für interessierte Laien geschriebene astronomische Handbuch *Vollständige Astronomie* (1744) des Gottsched-Schülers Eberhard Christian Kindermann die große Welt des Weltgebäudes im Kleinen, in der textuellen Übersicht einzelner Tableaus, nachzubilden (zur Organisationsform des Tableaus vgl. Graczyk [2004, 11–15]). Indem sie, angefangen bei der Sonne, das bestehende Wissen über die einzelnen Himmelskörper kompilieren, sie Unregelmäßigkeiten und Kontingenzen dabei jeweils in ihre Tableauformen zu integrieren verstehen und selbst die Leerräume von Kosmos und Theorie geschickt überspringen, gelingt in den Kompodien tatsächlich das *de facto* Unmögliche: die kosmische Welt als ‚vollständiges‘ Lehrgebäude darzustellen.

Erst die Kosmologen der Jahrhundertmitte, Kant und Lambert, brechen mit dieser tableauhaften Darstellungstradition, mit der wiederum auch eine Änderung der Fragerichtung sowie eine konzeptuelle Umbesetzung der Metapher einhergehen: an die Stelle der ‚Vollständigkeit‘ der kosmischen Ordnung treten nun die Fragen nach seiner Dynamik, seinem Werden und Vergehen. Mit tiefenzeitlichem Index versehen erscheint das Weltgebäude fortan als organischer Kosmos, der dem Chaos, der Kontingenz wie auch dem Nicht-Wissen gleichermaßen einen Platz einzuräumen hat (Rössler 2023).

## 2.2 Imaginieren und Stabilisieren

Die Welt des aufgeklärten Weltgebäudes sollte eine Welt der Fülle, Ordnung und Pracht sein. Daher sind es nun gerade ebenjene kosmischen Ordnungslücken und Kontingenzen, die die Gebäude-Metapher anzeigt, in die die Poesie, mit Blumenberg gesprochen, ‚einzuspringen‘ vermag und dabei verschiedene Funktionen übernimmt (Blumenberg 2013, 14). In der Tradition der kopernikanischen Hypothesenbildner beschränken sich bereits die Naturdichter der Frühaufklärung nicht darauf, in ihrer Dichtung lediglich als faktisch und wahr anerkanntes Wissen zu popularisieren. In der Naturlyrik des Hamburger Dichters und Physikotheologen Barthold Heinrich Brockes finden sich etwa eine Vielzahl von Gedichten, die den Akt des Sehens, des geschulten Blicks und des technisch verstärkten Sehens mittels Mikroskop und Fernrohr als Form

der Naturbewunderung und des Gottesdienstes rühmen (Richter 2002, 6–10), um daran anschließend jedoch eigene poetische Beobachtungen mit den Mitteln des Gedichts anzustellen. Vor diesem Hintergrund weisen Brockes’ kosmologische Gedichte eine markante Dreiteilung auf, durch die sich das imaginative Sehen in das physikothеologische Entdeckungsdispositiv integriert: Nachdem das lyrische Ich in Gedichten wie *Bewegung der Sternen* oder *Die himmlische Schrift* zunächst mit unverstärktem, sodann mit verstärktem Blick jeweils an Grenzen der Sichtbarkeit stößt, „übernimmt“ an ebendieser Schwelle das Auge der Einbildungskraft und erhebt sich von hier aus in den unendlichen Raum des Weltgebäudes (Hunfeld 2004, 38–50). Was es dort erblickt, gestaltet sich ihm – darin typisch für die kosmologische Naturästhetik des 18. Jahrhunderts – als ambivalenter Eindruck des Naturenhabenden. Inmitten des überaus Großen, in direkter Ansehung des überaus entfernt Liegenden, der simultanen Erfahrung von rasender Geschwindigkeit der Himmelsobjekte sowie der Schwere und Leere des kosmischen Raums, ist es am Ende der Gedichte (ganz ähnlich in der Himmelslyrik Friedrich Gottlieb Klopstocks oder Albrecht von Hallers) die durch das Subjekt wiedererinnerte Präsenz des Schöpfers, der die aus den Wahrnehmungseindrücken resultierenden Ängste abfedert und für die Stabilität und Wohlgeordnetheit des Weltgebäudes einsteht.

Brockes’ kosmischer Lyrik fällt damit für die Präsenz und den Erfolg der Gebäude-Metapher die Rolle zu, (1) für den Gebrauch der eigenen Imagination zur kosmischen Erkundung zu werben, (2) die Erfahrung, was es heißt, sich als Mensch im Weltraum des Weltgebäudes zu bewegen subjektiv auszuloten und (3) die Ordnung des Weltgebäudes durch die Nivellierung bzw. physikothеologische Umwendung kosmischer Ängste in Formen der Bewunderung die kosmische Ordnung rhetorisch zu stabilisieren.

Wie wurde die kosmologische Aufklärungslyrik aber wiederum vom zeitgenössischen Publikum rezipiert? Konnte sie mehr sein als bloß schöngestigte Naturdichtung? Dass dem so gewesen ist und sie tatsächlich auch mit argumentativem Gewicht und damit mit epistemischer Kraft belegt wurde, lässt sich an der *Allgemeinen Naturgeschichte und Theorie des Himmels* beobachten, in der Kant die Lehrdichter Pope, Addison, Brockes, Haller und Klopstock nicht etwa seine eigenen theoretischen Ausführungen lediglich poetisch ausschmücken lässt, sondern sie als eigenständige Stimmen und Vertreter kosmologischer Positionen in die Darstellung einmontiert. In dieser setzt er mit Hallers *Unvollkommener Ode über die Ewigkeit* und Addisons Hymne *Why all my mercies* (in der Übersetzung von Johann Christoph Gottsched) zwei diametrale literarische Ansichten auf den Kosmos in ein dialogisches Verhältnis, um selber schließlich einen transzendentalen Standpunkt einzunehmen, der es erlaubt, zwischen beiden wiederum zu vermitteln (Kant 1900, 1:321–322). Sowohl der imaginäre Ausblick auf den Zerfall des Gebäudes, das in Hallers Versen „wie ein zweites Nichts begraben“ wird als auch die rhetorische Stabilisierung des Zusammenbruchs im Verweis auf die Systemimmanenz der Kontingenz sind kosmische Hypothesen, die ihrerseits in luftiger Höhe im Modus des poetischen Möglichkeitssinns vorgebracht werden.

## 2.3 Zirkulieren

Der epochale Charakter der Weltgebäude-Metapher für das 18. Jahrhundert lässt sich schließlich vor allem in ihrer diskursiven Vernetzungsfunktion erkennen. Nicht nur innerhalb der Astronomie und Kosmologie dynamisiert das Weltgebäude in der Aufklärung die Genese neuen Wissens, auch erscheint dabei die Metapher selbst in dynamischer Bewegung begriffen. Wissenschaftliche Metaphern bleiben demnach selten auf eine singuläre Problemstellung limitiert, viel eher lassen sich häufig „Metaphernzirkulationen“ in epistemischen Äußerungszusammenhängen beobachten, wie die Wissenschafts- und Wissenshistorikerin Eva Johach ausführt:

Auch nachdem wissenschaftliche Begriffe sich stabilisiert haben, besitzen sie gewissermaßen eine metaphorische ‚Hülle‘, die die Interaktion zwischen wissenschaftlichen Diskursen ermöglicht. Gerade in der Zirkulierbarkeit, so lautet die These, kommen die metaphorischen Anteile wissenschaftlicher Begriffe zum Tragen. Auch wenn ‚harte Begriffsmünze‘ zu zirkulieren scheint, so verdankt sich ihre Leistungsfähigkeit sowohl für die Arbeit in Forschungskollektiven als auch für die breitere interdiskursive Zirkulation der Tatsache, dass die Münze zugleich als Metapher in Betracht kommt. (Johach 2011, 85)

Nicht der Begriff, sondern die Metapher zirkuliert also mit Johach gesprochen zwischen naturkundlichem und ästhetischem Diskurs der Aufklärung und initiiert dabei Anschlusskommunikationen, die jenseits ihres eigentlichen kosmologischen Referenzbereichs liegen. Während etwa einerseits kosmologische Abhandlungen literarische Formen in die eigene Darstellung entweder einbetten (wie im Falle Kants) oder selbst literarische Formen wie die des Dialogs (Fontenelle) oder Romans (Lambert) annehmen, so lässt sich auch die umgekehrte Relation beobachten: dergestalt, dass die kosmologische Metapher auch im poetologischen Diskurs der Aufklärung transformative Kraft zu entfalten vermag. Im sogenannten ‚Zürcher Literaturstreit‘ zwischen Johann Christoph Gottsched und den Schweizern Johann Jakob Bodmer und Johann Breitinger ist es etwa letzterer, der die Frage, welche Welt als Referenzgröße der ästhetischen Nachahmung anzunehmen ist, an die zeitgenössische kosmologische Debatte anschließt:

Alleine da dieser Zusammenhang der würcklichen Dinge, den wir die gegenwärtige Welt nennen, nicht lediglich notwendig ist, und unendlich vielmahl könnte verändert werden, so müssen ausser derselben noch unzählbar viele Welten möglich seyn, in welchen ein anderer Zusammenhang und Verknüpfung der Dinge, andere Gesetze der Natur und Bewegung, mehr oder weniger Vollkommenheit in absonderlichen Stücken, ja gar Geschöpfe und Wesen von einer gantz neuen und besonderen Art Platz haben. (Breitinger 1995, 86)

Liest man die Argumentationen der beiden Streitparteien vor dem Hintergrund der Faszinationsgeschichte um das Weltgebäude, so wird klar, dass im Hintergrund nicht lediglich poetologische Divergenzen, die Frage, ob sich eher auf Aristoteles oder Leibniz zu berufen sei, sondern gleichermaßen die danach steht, welche poetologische Relevanz der kosmologischen Hypothese zuzumessen sei, dass es mit der einen, irdischen

Welt womöglich nicht sein Bewenden habe. Breitinger beruft sich in der angeführten Passage nicht etwa auf die ‚möglichen Welten‘ der Metaphysik und Logik, wie in der älteren Forschung angenommen (Preisendanz 1964, 75). Der Nerv seines Arguments ist vielmehr in der kosmologischen Annahme der *Verwirklichung* des Möglichen in der Vielheit der Welten des Weltgebäudes zu sehen, die darum die Vorwegnahme des Möglichen als lediglich noch nicht verifiziertes Wirkliches unter der Maßgabe des Wahrscheinlichen als legitime Nachahmungen ausweisen.

Was sich in der diskursiven Praxis der Aufklärung als enger Verflechtungszusammenhang von kosmologischer Imagination, poetologischer Reflexion und literarischer Fiktion manifestiert, führt Alexander Gottlieb Baumgarten um die Mitte des 18. Jahrhunderts konzeptuell in seiner Begründung der Ästhetik eng. Baumgarten bestimmt diese nicht mehr als Theorie der freien Künste oder Kunst des schönen Denkens, sondern als „Wissenschaft der sinnlichen Erkenntnis“ (Baumgarten 2007, 11), und wie Breitinger legitimiert auch er die Fiktion durch ihre Einbettung in den kosmologischen Rahmen des Weltgebäudes. Sowohl in der Sphäre des wissenschaftlichen wie des poetischen Erfindens kann sich die Einbildungskraft (*facultas fingendi*) entweder als „*fictio historica*“ gestalten, wenn sie sich auf die Gegebenheiten unserer Welt richtet oder aber als „*fictio heterocosmica*“, wenn sie ihren Grund in anderen Welten hat und der „Erfinder derselben im Erdichten derselben gleichsam eine neue Welt schafft“ (Baumgarten 2007, 489).

Die ‚heterokosmische‘ Ausweitung des Erfindungs- und Darstellungshorizonts und die Annäherung von Wissenschaft und Kunst in Baumgartens *Aesthetica* erfasst darüber hinaus aber auch das Nachdenken über die Rolle der Metapher in Erkenntnisprozessen selbst. Baumgartens Leistung für die Theorie der Metapher ist mit Stefan Willer in der „durchgreifenden Ästhetisierung der Rhetoriktradition“ zu sehen, „insoffern es sich dabei um einen *Transfer* rhetorischen Wissens in die Wahrnehmung und Urteilsfindung handelt“ (Willer 2005, 106). Die Baumgarten’sche ‚Phänomenologie des Scheins‘ verfolgt entsprechend die doppelte Strategie, diesen einerseits als metaphorische Einkleidung, als ästhetische *simulatio* bzw. *dissimulatio* transparent werden zu lassen und andererseits den künstlich erzeugten Schein metaphorischer Rede über die Kategorie der Wahrscheinlichkeit – was Baumgarten über die Metaphorik des lateinischen *verisimilitudo* begründet – wiederum der Wahrheit anzunähern (Baumgarten 2007, 463).

Am Kreuzungspunkt von (Gattungs-)Poetik und Anthropologie steht die Metapher des Weltgebäudes schließlich auch in der ersten deutschsprachigen Romanpoetik, Friedrich von Blanckenburgs *Versuch über den Roman* (1774). Im Unterschied zu den Naturlyrikern der Frühaufklärung, die ihre Dichtung als poetische Erkundungen des kosmischen Tiefenraums und so als Beitrag zur Vervollständigung des Lehr- und Weltgebäudes ansahen, sieht Blanckenburg den Einsatzpunkt der ProsaGattung Roman vielmehr in der sich im Verlauf des 18. Jahrhunderts mehr und mehr abzeichnenden Unerfüllbarkeit ebendieses Vollständigkeitsanspruchs: Die Kontingenzen im Außen des Weltgebäudes machen demzufolge poetische Inneneinsichten in die Natur des Menschen erforderlich: „so scheint in dem Roman das Seyn des Menschen, sein *innerer*

*Zustand das Hauptwerk zu seyn*<sup>1</sup> (Blanckenburg 1999, 186). Wenngleich aber der ‚ganze Mensch‘, den die literarische Anthropologie der Spätaufklärung mit den ihr eigenen Mitteln zu erforschen und zu (re-)modellieren versucht (Košenina 2016, 9–16), für Blanckenburg einerseits aus der großen ‚Kette der Wesen‘ herausgefallen ist, lehnt sich seine Funktionsbestimmung dennoch an die Modellierung der Aufklärungskosmologie an:

Dichter heißen so gerne Schöpfer. [...] Wenn wir eingeschränkten Geschöpfe unsre Kraft anstrengen, um das All, so viel wir vermögen, zu übersehen: so entdecken wir, daß eins mit allem und alles mit einem verbunden ist [...]. Das Werk des Dichters muß eine kleine Welt ausmachen, die der großen so ähnlich ist, als sie es seyen kann. Nur müssen wir in dieser Nachahmung der großen Welt mehr sehen können, als wir in der großen Welt selbst, unserer Schwachheit wegen zu sehen vermögen. (Blanckenburg 1999, 194)

In der strukturellen Ähnlichkeit des Verfahrens, bei dem auch die poetisch geschaffenen Innenwelten die Komplexität der Natur des Menschen schrittweise hervortreten lassen, um schließlich ‚das Ganze‘ zu übersehen, bleibt Blanckenburgs *Versuch über den Roman* letztlich noch am Erkenntnisverfahren des Weltgebäudes orientiert. Die Vorstellung, dass weniger zureichende als ‚unzureichende Gründe‘ die Triebfedern des modernen Seelenlebens bilden und gerade deren Auslotung den ästhetischen vom naturwissenschaftlichen Text abhebt, markiert wiederum einen Schritt, den mit Blick auf Schriftsteller wie Robert Musil erst die Romanpoetiken der Klassischen Moderne gegangen sind.

### 3 Um 1800: Kosmische Zusammenbrüche, Dekonstruktion der ‚Gebäude‘-Metapher, Rhetoriken der Kontingenz

Ebenso wie sich die Idee eines kosmologischen Weltgebäudes zu Beginn des 18. Jahrhunderts als Wahrnehmungs- und Erkenntnisdispositiv aus theoretischen wie metaphysischen Vorannahmen sowie Praktiken heterogener disziplinärer Provenienz formiert, lässt sich auch der Niedergang der Gebäudemetapher, der sein dramatisches ‚Finale‘ um 1800 in einer Reihe rhetorischer Zertrümmerungen findet, kaum monokausal erklären. Von kosmologischer Seite aus betrachtet zeichnet sich bereits um die Mitte des 18. Jahrhunderts mit Kants *Allgemeiner Naturgeschichte* ab, dass die Welt als stabiles Gebäude weder der kosmischen Wirklichkeit entspricht noch sie sich als vollständiges Tableau und Lehrgebäude begreifen lässt. Nachdem die ersten sechs Hauptstücke seiner Schrift die Formation der kosmischen Gebäudearchitektur samt der ihrer Einzelerscheinungen (darunter Planeten, Monde, Kometen, Saturnring) darge-

---

<sup>1</sup> Hervorhebung im Original.

stellt haben, führt das *Siebente Hauptstück* schließlich ihren bevorstehenden Einsturz in ausladender Bildlichkeit vor Augen:

Es scheinet, daß dieses den Welten so wie allen Naturdingen verhängte Ende einem gewissen Gesetze unterworfen sei, dessen Erwägung der Theorie einen neuen Zug der Anständigkeit gibet. Nachdemselben hebt es bei denen Weltkörpern an, die sich dem Mittelpunkte des Welt-Alls am nächsten befinden, so wie die Erzeugung und Bildung neben diesem Centro zuerst angefangen: von da an breitet sich das Verderben und die Zerstörung nach und nach in die weiteren Entfernung aus, um alle Welt, welche ihre Periode zurück geleget hat, durch einen allmählichen Verfall der Bewegungen zuletzt in einem einzigen Chaos zu begraben. (Kant 1900, 1:319)

Die „Anständigkeit“ der Theorie, von der Kant spricht, richtet sich hier gegen jenen Anthropozentrismus, der trotz der Verlagerung des kosmischen Beobachters an einen imaginären äußeren Standpunkt jenseits des Gebäudes bis dato subkutan im Diskurs mitgeführt worden war. Die aus den Prämissen der Wechselwirkung der beiden mechanischen Grundkräfte heraus konsequente Annahme einer Balance, in der „die ausgebildete Welt sich zwischen den Ruinen der zerstörten“ befindet und die Natur „unablässig beschäftigt [ist], aus dem rohen Zeuge der zerstreuten Elemente Welten zu bilde[n]“ (Kant 1900, 1:319), zeigt für die Theorie, dass sich Kontingenz, Zerstörung und Ordnung in temporaler Dimension zusammendenken lassen, bedeutet jedoch zugleich, dass das Weltgebäude als Heimat des Menschen seinem Untergang anheimgestellt ist. Kants frühe, „am Leitfaden der Analogie“ aufgehängte Theorie des Himmels wurde in Folgejahrzehnten des 18. Jahrhunderts durch die astronomischen Beobachtungen mittels der ersten Riesenteleskope William Herschels sowie durch die systematische „Durchmusterung“ des Himmels mittels statistischer Verfahren auf eine fortlaufend breitere empirische Basis gestellt (Kant 1900, 1:235).

Neben der Auflösung des Weltgebäudes durch Dynamisierung und Empirisierung ist es jedoch auch die ‚kritische‘ Transzendentalphilosophie des späteren Kant, mit der dieser die Möglichkeit, reine Gedankendinge (*Noumena*) wie Seele, Welt, Gott, erkennen zu können, negiert. Paradoxerweise revidiert Kant mit der ersten und dritten *Kritik* nicht nur seinen früheren kosmologischen Entwurf, sondern darüber hinaus auch die Methode seiner Hervorbringung, die die ‚unteren Vermögen‘ Witz und Einbildungskraft und mit diesen Rhetorik und Metapherngebrauch als legitime Erkenntnismittel herangezogen hatte. Konnte sich der junge Kant in seinem Brückenschlag von Wissenschaft und Kunst, Metaphorik und begrifflicher Erkenntnis noch auf Baumgartens *Ästhetik* berufen, so reißt seine eigene *Transzendentale Ästhetik* ebendiese Brücke wieder ein, indem sie Sinnlichkeit und Begriffe möglichst scharf voneinander zu „isoliren“ sucht (Kant 1900, 3:51). Dazu analog unterscheidet Kant schließlich im § 53 seiner *Kritik der Urteilskraft* scharf zwischen der Sphäre der Dichtkunst einerseits, in der „alles ehrlich und aufrichtig zu[geht]“, weil sie „ihre Beschäftigung selbst für bloßes Spiel erklärt“ und dem Gebrauch der Rhetorik in Wissenschaft und Politik andererseits,

die als „Rednerkunst (*ars oratoria*) [...] gar keiner Achtung würdig“ ist (Kant 1900, 5:327).<sup>2</sup>

Die Poetiken der sogenannten ‚Kunstepoche‘ um 1800 wiederum reagieren unterschiedlich auf die zunehmenden kosmischen Kontingenzeinbrüche sowie die Erfahrung eines unwiderruflichen ontologischen Risses zwischen Subjekt und kosmischer Welt: entweder versuchen sie im Gestus einer neoptolemäischen Wende die Einheit der Naturerfahrung an den terrestrischen Standpunkt des Betrachters rückzubinden, wie in der Landschaftsästhetik Friedrich Hölderlins (Port 2005), oder aber sie erklären gerade die Unvollkommenheit und Lückenhaftigkeit der Welt selbst zu ihrem poetischen Einsatzpunkt. Einen Sonderfall innerhalb der letzten Gruppe, zu der u.a. die Weimarer Klassiker Schiller und Goethe wie auch die Frühromantiker Novalis und Friedrich Schlegel gerechnet werden können, bildet Jean Paul, dessen in seine umfassenden Romane einmontierte kosmische Traumtexte (u.a. *Traum über das All; Rede des toten Christus*) nicht lediglich das Weltgebäude der Aufklärung zum Einsturz bringen, sondern die sich darüber hinaus auch als poetische Reflexion auf die rhetorische Formation ebendieses kosmologischen Äußerungszusammenhangs lesen lassen. Jean Pauls *Rede des toten Christus vom Weltgebäude herab, daß kein Gott sei* (1796) gestaltet sich demnach als literarisches Gedankenexperiment hinsichtlich der Möglichkeit, eine stabile Ordnung der Welten ohne intelligiblen Schöpfer im Hintergrund vorstellen zu können. In einer kunstvollen, mehrfachen narrativen Schachtelung bestehend aus expositorischem Vorbericht, Rahmen-, sowie einer ersten und zweiten Binnenerzählung lässt er hierin den Ich-Erzähler im Traum auf einem Gottesacker erwachen und den apokalyptischen Moment des in sich zusammenstürzenden Weltgebäudes erleben. Nicht der Erzähler selbst jedoch, sondern der aus den Höhen des Weltgebäudes herabsteigende tote Christus ist es, der die Nichtexistenz Gottes („Er [Christus] antwortete: „Es ist keiner“ [Paul 1996, 2:273]) mit dem „Abgrund“, der Leere und dem Zerfall des Gebäudes in kosmisches „Chaos“ engführt und damit den verborgenen, weil abgespaltenen theistischen Rest des kosmologischen Aufklärungsmodells schonungslos aufdeckt. Neben der Idee eines intelligiblen Schöpfers im Hintergrund macht der Traum aber auch auf seine eigene, sowohl poetische als auch rhetorische Einkleidung sowie auf die Rolle von Poetik und Rhetorik für den Erfolg der Metapher des Weltgebäudes im 18. Jahrhundert aufmerksam.

Waren in der Frühphase der Aufklärungskosmologie neben Lehrgedichten und Dialogen literarische Traumtexte wie Johannes Keplers *Somnium* (1634) oder auch Denis Diderots *Le rêve de D'Alembert* (1769) maßgeblich an ihrer Formation beteiligt, so fällt der Form des Traums wie auch der *Rede Christi* nun die Rolle zu, die kosmopoetische Konstruktion der Weltgebäude-Metapher gleichermaßen zu enthüllen wie zu dekonstruieren. Der literarische Traumtext vollzieht damit in hochgradig affektgeladen-

---

<sup>2</sup> Zu Kants Rhetorikkritik vgl. Uhlmann (2019, 242–247).

dener Metaphorik die Zertrümmerung des Weltgebäudes,<sup>3</sup> reflektiert zugleich aber auch die poetologischen Bedingungen seiner Unmöglichkeit. Fernab aller Ansprüche, eine vollkommene Welt zu repräsentieren, findet die Poesie hier ihre äußerste Darstellungsgrenze in der Kontingenz von Weltzusammenhängen wie auch in der die für die Moderne wegweisenden Erfahrung eines ontologisch gerissenen Bandes, das Subjekt und Welt von nun an voneinander trennt (Weber 2017).

Zur „Modernität“ der Jean Paul’schen Poetik gehört jedoch zugleich, dass sie die Unterscheidung zwischen einer ‚ersten‘ Welt der Immanenz und einer ‚zweiten Welt‘ der Transzendenz vornimmt (Paul 1996, 5:30), um der Metapher damit die Funktion zuzuweisen, temporäre Übergänge durch kontingente Zeichenrelationen herzustellen (Riedel 1999, 93; Hunfeld 2004, 170). Als metaphorische Verfahren des Übergangs unterscheidet Jean Paul dazu in der *Vorschule der Ästhetik* (1804) zwei Formen des „bildlichen Witzes“, dessen „Doppelzweig“ entweder „den Körper *beseelen* oder den Geist *verkörpern*“<sup>4</sup> könne (Paul 1996, 5:184):

Das tropische Beseelen und Beleiben fiel [in den kulturellen Anfängen der Bilderschrift; R. R.] noch in *eins* zusammen, weil noch Ich und Welt verschmolz. Daher ist jede Sprache in Rücksicht geistiger Beziehungen ein Wörterbuch erblasseter Metaphern. So wie sich der Mensch absondert von der Welt, die Unsichtbarkeit von der Sichtbarkeit: so muß sein Witz *beseelen*, obwohl noch nicht verkörpern; sein Ich *leih* er dem All, sein Leben der Materie um ihn her. (Paul 1996, 184)

Gerade weil die Eigentlichkeit des Begriffs und die Uneigentlichkeit erblasster Metaphorizität aber nicht voneinander zu trennen sind, sondern sie im Sprachgebrauch einander durchweben, vermögen es Poesie und Witz, die Metapher aus ihrer epistemischen Komplementärfunktion, die ihr die Aufklärungsästhetik zugesprochen hatte, nun herauszulösen. Die rhetorischen Sprachspiele des *Beseelens* und des *Verkörperns* sind dementsprechend nicht darauf hin angelegt, die Kontingenz des Weltzusammenhangs still-, sondern im Sinne einer „negativen Metaphorologie“ vielmehr auszustellen (Pabst 2009, 62). Wenn der Erzähler in Jean Pauls Roman *Hesperus* (1795) den Auftritt der italienischen Prinzessin etwa als „Erscheinung eines Haarkometen“ bezeichnet, welche der Hofbedienstete „um eine ganze Stunde zu bald in seinen astronomischen Tabellen angesetzt hat“ (Paul 1996, 631; Esselborn 1989, 205), so lässt die Metapher sowohl ihre ursprüngliche Übertragung (Haar = Kometenschweif; Haarstern) als auch ihre erneute Metaphorisierung erkennen, Verkörperung und Beseelung heben einander hier nicht etwa auf, sondern machen den Akt der Rhetorisierung als kontingentes Zeichenspiel vielmehr in doppelter Weise transparent.

---

<sup>3</sup> So etwa die emphatische Rede Christi: „Starres, stummes Nichts! Kalte, ewige Notwendigkeit! Wahnsinniger Zufall! Kennt ihr das unter euch? Wann zerschlägt ihr das Gebäude unter euch? – Zufall, weißt du selber, wenn du mit Orkanen durch das Sternen-Schneegestöber schreitest und eine Sonne um die andere auswehest, und wenn der funkelnde Tau der Gestirne ausblinkt, indem du vorübergehst? – Wie ist jeder so allein in der weiten Leichengruft des All!“ (Paul 1996, 274)

<sup>4</sup> Hervorhebung im Original.

## Fazit

Die Dynamik, die die Weltgebäude-Metapher im 18. Jahrhundert entfaltet, lässt jenseits ideen- und literaturgeschichtlicher Dichotomien, Kategoriebildungen und Epochenbegriffe die enge Verflechtung von Philosophie, Dichtung und Ästhetik erkennen. In methodologischer und metapherntheoretischer Hinsicht kann eine angemessene Reaktion auf eine solche Dynamik nicht darin bestehen, sich dem ephemeren Charakter der Gebäude-Metapher mittels konzeptueller Monismen (die die Interaktionen der Metapher verdecken und ihre Anschlusskommunikationen kaum hervortreten lassen) zu nähern. Hierin dem Denkstil der Aufklärungskosmologen durchaus entsprechend, zeigt sie viel eher das Erfordernis eines metaphorologischen Pluralismus, wenn nicht gar Eklektizismus an. Für den Aufstieg wie für den Niedergang, die Formation wie die Destruktion der Weltgebäude-Metapher hat die Analyse ergeben, dass metapherntheoretische Zugänge unterschiedlicher disziplinärer Provenienz wie jene Lakoff/Johnsons (Linguistik/Psychologie), Eva Johachs (Wissensgeschichte), Hans Blumenbergs (Philosophie), Paul De Man oder Stefan Willers (Literaturwissenschaft) nicht etwa im Widerspruch zueinander stehen, sondern vielmehr unterschiedliche Funktionsbereiche metaphorischer Rede innerhalb des untersuchten Äußerungszusammenhangs freilegen.

Die poetischen wie expositorischen Zertrümmerungen des Weltgebäudes und die konzeptuellen Umbesetzungen der Metapher um 1800 deuten schließlich darauf hin, dass Ansätze wie die der beiden letztgenannten, die *Theorie der Unbegrißlichkeit* (Blumenberg 2007) und *Epistemologie der Metapher* (De Man 1983), nicht allein in ihrer Betonung der „Unzulänglichkeit“ und der „Leistungsgrenzen“ begrifflicher wie metaphorischer Sprache übereinkommen (Blumenberg 2007, 28), sondern sich Überlegungen ähnlicher Art auch bereits im Schwellenbereich von Wissenschafts- und Kunstsystem am Beginn der ästhetischen Moderne präfiguriert finden. Was Paul de Man am Schluss seines Aufsatzes für den epistemischen Status der Literatur festhält, kann *vice versa* damit auch für die metaphorische Rede gelten: Die Metapher wäre demnach weder eine Sphäre ästhetischer Kompensation oder Suspension des philosophisch Unbegrißbaren, sondern der „Ort, an dem gezeigt wird“, dass die Möglichkeit, Literatur und Philosophie scharf voneinander zu scheiden, sich als unhaltbar und „Täuschung“ erweist (De Man 1983, 487; Berg et al. 2018). Ein nächster Schritt, der sich für eine künftige disziplinübergreifende Metaphorologie und Metaphernforschung wünschen ließe, könnte folglich darin bestehen, beide Sphären tatsächlich auch als *symmetrisches* Verhältnis jenseits hierarchisierender ‚Restbestände‘, als Integral eines Zusammenhangs, in dem Poesie und Wissenschaften *gleichermaßen* Wissen bilden, zu denken und zu beschreiben.

## Literatur

- Adelung, Johann Christoph. 1774 – 1786. Art. „System“. In *Grammatisch-Kritisches Wörterbuch der hochdeutschen Mundart*. 5 Bde., Bd. 4, 509 – 510. Breitkopf.
- Ait-Touati, Frédérique. 2011. *Fictions of the Cosmos. Science and Literature in the Seventeenth Century*. Übersetzt von Susan Emanuel. The University of Chicago Press.
- Baasner, Rainer. 1987. *Das Lob der Sternkunst. Astronomie in der deutschen Aufklärung*. V&R.
- Baumgarten, Alexander Gottlieb. 2007. *Ästhetik*. Lat.-Dt., hrsg. u. übersetzt von Dagmar Mirbach. 2 Bde. Meiner.
- Berg, Gunhild, Martina King und Reto Rössler. 2018. *Metaphorologien der Exploration und Dynamik 1800/1900. Historische Wissenschaftsmetaphern und die Möglichkeiten ihrer Historiographie* (= Archiv für Begriffsgeschichte; Bd. 59). Meiner.
- Bermes, Christian. 2004. „Welt“ als Thema der Philosophie. Vom metaphysischen zum natürlichen Weltbegriff. Meiner.
- Blanckenburg, Friedrich von. 1999. „Versuch über den Roman“. In *Romantheorie. Texte vom Barock bis zur Gegenwart*, hrsg. Hartmut Steinecke und Fritz Wahrenburg, 179 – 194. Reclam.
- Blumenberg, Hans. 1975. *Die Genesis der kopernikanischen Welt*. 3 Bde. Suhrkamp.
- Blumenberg, Hans. 2013. *Paradigmen zu einer Metaphorologie*. Kommentar von Anselm Haverkamp. Suhrkamp.
- Blumenberg, Hans. 2007. *Theorie der Unbegrißlichkeit*, hrsg. Anselm Haverkamp. Suhrkamp.
- Böhme, Hartmut. 2016. „Nur leerer Raum und Schatten“. Phantasien und Bilder über Weltraum und Vakuum, Planeten und Meteoriten.“ In *Kosmos und Kontingenz. Eine Gegengeschichte*, hrsg. Reto Rössler, Tim Sparenberg und Philipp Weber, 77 – 99. Wilhelm Fink.
- Breitinger, Johann Jakob. 1995. „Critische Dichtkunst“. In *Schriften zur Literatur*, Johann Jakob Breitinger und Johann Jakob Bodmer, hrsg. Volker Meid, 83 – 204. Reclam.
- De Man, Paul. 1983. „Epistemologie der Metapher“. In *Theorie der Metapher*, hrsg. Anselm Haverkamp, 414 – 437. Wissenschaftliche Buchgesellschaft.
- Esselborn, Hans. 1989. *Das Universum der Bilder. Die Naturwissenschaft in den Schriften Jean Pauls*. Niemeyer.
- Fontenelle, Bernhard von. 1726. *Gespräche von mehr als einer Welt*. Übers. Johann Christoph Gottsched. Breitkopf. <https://www.digitale-sammlungen.de/de/details/bsb11275053> (abgerufen am 03. Dezember 2024).
- Gatzemeier, Matthias und Rolf Ebert. 1976. „Kosmos, Antike–Neuzeit“. In *Historisches Wörterbuch der Philosophie*, Bd. 4, hrsg. Joachim Ritter, Karlfried Gründer und Gottfried Gabriel, 1167 – 1176. Schwabe.
- Gottsched, Johann Christoph. 1976 – 83. *Ausgewählte Werke*. 12 Bde., hrsg. Phillip M. Mitchell. De Gruyter.
- Graczyk, Annette. 2004. *Das literarische Tableau zwischen Kunst und Wissenschaft*. Wilhelm Fink.
- Greenblatt, Stephen J. 1980. *Renaissance Self-Fashioning. From More to Shakespeare*. The University of Chicago Press.
- Hunfeld, Barbara. 2004. *Der Blick ins All. Reflexionen des Kosmos der Zeichen bei Brockes, Jean Paul, Goethe und Stifter*. Niemeyer.
- Johach, Eva. 2011. „Metaphernzirkulation. Methodische Überlegungen zwischen Metaphorologie und Wissenschaftsgeschichte“. In *Im übertragenen Sinne. Metapherngeschichten in der Philosophie und den Wissenschaften*, hrsg. Matthias Kroß und Rüdiger Zill, 83 – 102. Parerga Verlag.
- Kant, Immanuel. 1900 – 1966. *Gesammelte Schriften*. Akademie-Ausgabe, 29 Bde., hrsg. von der Königlich Preußischen Akademie der Wissenschaften. Berlin: De Gruyter. [= AA]
- Kranz, Walther. 1955. „Kosmos“. *Archiv für Begriffsgeschichte*, 2: 7 – 266.
- Košenina, Alexander. 2016. *Literarische Anthropologie: Die Neuentdeckung des Menschen*. 2. Aufl. De Gruyter.

- Lakoff, George und Johnson Mark. 2011. *Leben in Metaphern. Konstruktion und Gebrauch von Sprachbildern*. Übers. Astrid Hildenbrand. Carl Auer.
- Lambert, Johann Heinrich. 1761. *Cosmologische Briefe über die Einrichtung des Weltbaues*. Augsburg. <https://www.digitale-sammlungen.de/view/bsb10134108?page=5> (abgerufen am 03.12.2024).
- Lovejoy, Arthur. 1993. *Die große Kette der Wesen. Geschichte eines Gedankens*. Übersetzt Dieter Turck. Suhrkamp.
- Leibniz, Gottfried Wilhelm. 1996. *Die Theodizee. Von der Güte Gottes, der Freiheit des Menschen und dem Ursprung des Übels*. 2 Bde., hrsg. und übersetzt Herbert Herring. Suhrkamp.
- Paul, Jean. 1996. *Werke in zehn Bänden*, hrsg. Norbert Miller. Zweitausendeins.
- Port, Ulrich. 2002. „Der Ptolemäer. Über Hölderlins Landschaftskunst.“ *Hölderlin-Jahrbuch* 33: 35–78.
- Preisendanz, Wolfgang. 1964. „Die Auseinandersetzung mit dem Nachahmungsprinzip in Deutschland und die besondere Rolle der Romane Wielands (Don Sylvio, Agathon).“ In *Nachahmung und Illusion*, hrsg. Hans Robert Jauß, 72–95. Wilhelm Fink.
- Remmele, Bernd. 2007. „Maschine.“ In *Wörterbuch der philosophischen Metaphern*, hrsg. Ralf Konersmann, 224–35. Wissenschaftliche Buchgesellschaft.
- Richter, Karl. 2002. „Teleskop und Mikroskop in Brockes' Iridischem Vergnügen in Gott.“ In *Prägnanter Moment. Studien zur deutschen Literatur der Aufklärung und Klassik. Festschrift für Hans Jürgen Schings*, hrsg. Peter-André Alt, 3–17. Königshausen & Neumann.
- Riedel, Wolfgang. 1999. „Die Macht der Metapher. Zur Modernität von Jean Pauls Ästhetik“. *Jahrbuch der Jean-Paul-Gesellschaft*, 34: 56–94.
- Rössler, Reto. 2016. „Hypothese, Abweichung und Traum. Keplers Ellipsen.“ In *Kosmos und Kontingenz. Eine Gegengeschichte*, hrsg. Reto Rössler, Tim Sparenberg und Philipp Weber, 63–76. Wilhelm Fink.
- Rössler, Reto. 2020. *Weltgebäude. Poetologien kosmologischen Wissens der Aufklärung*. Wallstein.
- Rössler, Reto. 2023. „Einbruch der Zeit in die Darstellung. Wissenspoetik und *deep time* in der Allgemeinen Naturgeschichte und Theorie des Himmels, oder: die temporale Wende beim frühen Kant“. In *Zeiten der Natur. Konzeptionen der Tiefenzeit in der literarischen Moderne* (= LiLi: *Studien zu Literaturwissenschaft und Linguistik*; Bd. 5), hrsg. Johannes Pause und Tanja Prokić, 43–59. Springer Nature.
- Pabst, Stephan. 2009. „Negative Metaphorologie. Jean Pauls ‚andere Welt‘.“ In *Sprache und Literatur* 103: 62–76.
- Strub, Christian. 2011. *Weltzusammenhänge. Kettenkonzepte in der europäischen Philosophie*. Königshausen und Neumann.
- Uhlmann, Gyburg. 2019. *Rhetorik und Wahrheit. Ein prekäres Verhältnis von Sokrates bis Trump*. Metzler.
- Vogl, Joseph. 2011. „Poetologien des Wissens.“ In *Einführung in die Kulturwissenschaft*, Harun Maye und Leander Scholz, 49–73. UTB.
- Weber, Philipp. 2017. *Kosmos und Subjektivität in der Frühromantik*. Wilhelm Fink.
- Willer, Stefan. 2005. Art. „Metapher/metaphorisch“. In *Ästhetische Grundbegriffe. Historisches Wörterbuch in sieben Bänden*, hrsg. Karlheinz Barck u. a., 89–148. Metzler.
- Wolff, Christian. 1750. „Anfangsgründe der Astronomie [...].“ In *Anfangsgründe aller mathematischen Wissenschaften*. 4 Bde. Regner.
- Zedler, Johann Heinrich. 1732–54. Art. „System“. In *Grosses vollständiges Universal-Lexicon aller Wissenschaften und Künste*. 68 Bde. J. H. Zedler.

## Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Bernard le Bovier de Fontenelle: *Entretiens sur la pluralité des mondes*. Paris 1686, Frontispiz. –

Bibliothèque nationale de France, département Réserve des livres rares, RES-R-2778;  
ark:/12148/btv1b86207579 (letzter Zugriff am 26. Juni 2025).

Abb. 2: Johann Christoph Gottsched: *Erste Gründe der gesammten Weltweisheit*. Leipzig 1762, Frontispiz.

Bayerische Staatsbibliothek / Münchener Digitalisierungszentrum. <http://mdz-nbn-resolving.de/urn:nbn:de:bvb:12-bsb10045898-1> (letzter Zugriff am 26. Juni 2025).

