

## **B KULTURWISSENSCHAFTEN**

### **BA PHILOSOPHIE; WELTANSCHAUUNG**

#### **Personale Informationsmittel**

#### **Isaac NEWTON**

#### **Aufklärung**

#### **Rezeption**

- 26-2** *Die Waffe Newton* : mit dem leeren Raum gegen die Feinde der Aufklärung / Christian Reidenbach. - 1. Aufl. - Hannover : Wehrhahn, 2026. - 264 S. : Ill. ; 22 cm. - ISBN 978-3-98859-146-3 : EUR 36.00  
[##0089]

Newton galt der Aufklärung als „säkularer Heiliger“ - so setzt die neue Studie von Christian Reidenbach ein, die sich auf einen Bericht von der Beisetzung Isaac Newtons im Jahre 1727 in der Westminsterabtei stützt, um in ihr Thema einzuführen. Berufungen auf Newton lagen für die Aufklärer nahe, und besonders prominent ist das der Fall z. B. bei Voltaire,<sup>1</sup> aber auch bei Francesco Algarotti, der eine populäre Darstellung *Newtonianismus für die Damen* verfaßte, während noch Fontenelle im Vergleich Descartes den Vorrang vor Newton einräumte.<sup>2</sup> Die Auseinandersetzungen um die physikalischen Theorien Newtons konnte aber auch die Differenz zu einem Denker wie Leibniz zum Gegenstand haben. Daran partizipierte beispielsweise die – auch als Freundin bzw. Geliebte Voltaires bekannte – Philosophin Émilie du Châtelet, die in den letzten Jahren vermehrt beforscht wurde und

---

<sup>1</sup> *Voltaire* : die Abenteuer der Freiheit ; eine Biographie / Volker Reinhardt. - München : Beck, 2022. - 607 S. : Ill., Kt. ; 23 cm. - ISBN 978-3-406-78133-9 : EUR 32.00 [#7963]: - Rez.: **IFB 22-2**

<http://informationsmittel-fuer-bibliotheken.de/showfile.php?id=11417>

<sup>2</sup> Vgl. *Francesco Algarotti (1712 - 1764)* : Kunst, Literatur, Philosophie = arte, letteratura, filosofia / hrsg. von Brunhilde Wehinger ; Gian Franco Frigo. - 1. Aufl. - Hannover : Wehrhahn, 2017. - 288 S. : Ill. ; 22 cm. - (Aufklärung und Moderne ; 37). - ISBN 978-3-86525-554-9 : EUR 29.50 [#5402]. - Rez.: **IFB 18-1**

<http://informationsmittel-fuer-bibliotheken.de/showfile.php?id=9088> - *Francesco Algarotti* : Gelehrter - Connaisseur - Poet / Klaus-Werner Haupt. - Weimar : Bertuch, 2021. - 101 S. : Ill. ; 21 cm. - ISBN 978-3-86397-140-3 : EUR 15.00 [#7791]. - Rez.: **IFB 21-4**

<http://informationsmittel-fuer-bibliotheken.de/showfile.php?id=11208>

deren Hauptwerk **Naturlehre** 2026 von der Paderborner Philosophieprofessorin Ruth Hagengruber neu vorgelegt wurde.<sup>3</sup>

Reidenbach, der an der Universität Luxemburg lehrt und auch zuvor bereits zum Thema der Leere gearbeitet hat,<sup>4</sup> verfolgt in seinem Buch<sup>5</sup> die Opposition, die zunächst zwischen den Auffassungen von Descartes und Newton bestand, um beginnend mit Voltaires **Philosophischen Briefen** vier Jahrzehnte einer französischen Vereinnahmung Newtons in den Blick zu nehmen. Voltaire zielte darauf, in Frankreich geistige Transformationen im Sinne der englischen Aufklärung ins Werk zu setzen. Newton wird damit gegen Descartes in Stellung gebracht, was verschiedene Implikationen hat.

Einmal richtet sich schon Newton gegen spekulative Annahmen und entwarf in einer Frühschrift zum Thema Gravitation „die naturphilosophischen Grundlagen eines nicht-aristotelischen, eines absoluten und leeren Raums als Antwort auf Descartes“ (S. 32). Voltaire greift Newtons Ideen auf und will zeigen, wie bei diesem „die Leere der Epikureer nicht allein zum Nachweis eines absoluten, unbeweglichen Raums, sondern auch der Allmacht und der Tätigkeit Gottes werden“ könne (S. 33).

Was sich in Frankreich in der Folge dann abspielt, wird von Reidenbach regelrecht als „Propagadakriege um Newton“ bezeichnet (S. 39). Was Newton in Frankreich akzeptabel machte, waren die mathematischen Beschreibungen der Himmelsmechanik, während die naturphilosophische Dimension, die mit der Gravitationskraft verbunden war, „als Rückgriff auf okkulture Ursachen“ verstanden wurde (S. 41). Es habe „über lange Jahrzehnte“ eine „verzerrte französische Rezeption des Newton'schen Denkens“ gegeben, was mit dem Fehlen einer klärenden Kommunikation zu tun gehabt habe (S. 45). Auch gab es epistemologische Hürden, die durch einen Denkraum aufgestellt wurden, innerhalb dessen sich die neuen kosmologischen Vorstellungen nicht hinreichend gut erfassen ließen.<sup>6</sup>

---

<sup>3</sup> **Naturlehre** / Émilie Du Châtelet. Hrsg. und eingel. von Ruth Edith Hagengruber. Übersetzt von Wolf Balthasar Adolph von Steinwehr. - Berlin ; Boston : De Gruyter, 2026. - XI, 397 S. : Ill. ; 23 cm. - (Bibliothek der Philosophinnen ; 1). - Einheits-sacht.: Institutions de physique <dt.>. ISBN 978-3-11-914913-6 : EUR 19.95 [##0108]. - Rez.: **IFB 26-2**

<http://informationsmittel-fuer-bibliotheken.de/showfile.php?id=13622> - Siehe auch **Emilie du Châtelet und die deutsche Aufklärung** / Ruth Hagengruber, Hartmut Hecht (Hrsg.). - Wiesbaden : Springer VS, 2019. - XII, 420 S. ; 21 cm. - ISBN 978-3-658-14021-2 : EUR 44.99 [#6540]. - Rez.: **IFB 19-3** <http://informationsmittel-fuer-bibliotheken.de/showfile.php?id=9959>

<sup>4</sup> **Die Lücke in der Welt** : eine Ideengeschichte der Leere im frühneuzeitlichen Frankreich / Christian Reidenbach. - Würzburg : Königshausen & Neumann, 2018] 682 S. : Ill. - (Epistemata : Reihe Philosophie ; 591). - Zugl.: Bonn, Univ., Diss., 2017. - 682 S. : Ill. ; 24 cm. - ISBN 978-3-8260-6374-9.

<sup>5</sup> Inhaltsverzeichnis demnächst unter: <https://d-nb.info/1389521486>

<sup>6</sup> Zu den Kosmologien des 18. Jahrhunderts vgl. auch **Weltgebäude** : Poetologien kosmologischen Wissens der Aufklärung / Reto Rössler. - Göttingen : Wallstein-Verlag, 2020. - 724 S. : Ill., 1 Diagramm ; 23 cm. - Zugl.: Berlin, Humboldt-Univ., Diss., 2018. - ISBN 978-3-8353-3654-4 : EUR 49.90 [#6815]. - Rez.: **IFB 20-4** <http://informationsmittel-fuer-bibliotheken.de/showfile.php?id=10525> - **Johann E-**

Die Englandkontakte der ersten französischen Propagandisten sind von großer Bedeutung, wie das dritte Kapitel über *Propaganda für den leeren Raum* verdeutlicht (S. 47 - 133). Zwar Voltaires sich keineswegs freiwillig in England auf, aber er nutzt seine Kontakte zu den dortigen Gelehrten; auch Maupertuis hält sich in England auf und bekehrt Voltaire zur Gravitationslehre und zum Newtonianismus. Schließlich trifft Voltaire, als er längst wieder in Frankreich lebt, 1733 auch Émilie du Châtelet wieder, die er schon als kleines Mädchen kennengelernt hatte. Auch Maupertuis unterrichtet Émilie in Mathematik, nachdem Voltaire sie einander vorgestellt hatte. Voltaires Aufenthalt in Cirey ist von großer Bedeutung für die Arbeit von Voltaire wie von Châtelet, die Ersterer für „noch bewundernswerter als Newton“ (S. 54) hält. In Cirey „stehen demnach auf ganz selbstverständliche Weise erotisch-galante Konversation und Teilchenphysik, stehen zwischenmenschliche Interaktion und korpuskularphysikalische Naturphilosophie in einem konkurrierenden Nebeneinander“ (S. 56). Auch Algarotti schaut in Cirey vorbei, als Voltaire gerade seine **Elemente der Philosophie Newtons** schreibt.

Die einschlägigen Schriften von Maupertuis, Voltaire und Algarotti zum Thema sind Gegenstand der weiteren Erörterungen des Kapitels, wobei nicht zuletzt die stilistische Vermittlungsleistung der Naturphilosophie eine Rolle spielt, aber auch Aspekte des Libertinismus, sei doch längst, wie es angesichts der verschiedenen Liebesbeziehungen naheliegt, die „libertine Unterströmung (...) zum außertextuellen Treiber der newtonianischen Bewegung“ geworden (S. 69).

Die Polemik spielt in diesen Dingen eine große Rolle, denn Voltaire provoziert mit seinen Texten und bedient sich bei der Verbreitung des Newtonianismus eines „Feindjargons“ (S. 117), wie schon Maupertuis und Algarotti. Algarotti schreibt in der Nachfolge Fontenelles (S. 101) populärwissenschaftliche Dialoge, die rhetorisch schließlich auch den leeren Raum einführen. In seinem Dialog wird der leere Raum für die Dialogpartnerin, eine durchaus nach Émilie gezeichnete Marquise (vgl. S. 91, 101 - 102), „zur entscheidenden theoretischen Herausforderung“ (S. 99), weil der leere Raum nur aufgrund seiner Unendlichkeit verhindere, daß das Weltgebäude kollabiere. Denn wenn der Raum eine Grenze hätte, „wären die Kräftefelder zwischen den Sternen längst von dieser Grenze her zusammengebrochen“ (S. 99).

Voltaire nutzt hingegen in seiner Darstellung der Elemente von Newtons Philosophie nicht die Dialogform und distanziert sich ausdrücklich von Algarottis Vorgehensweise, indem er erklärt, es gebe in seinem Werk „weder eine imaginäre Marquise noch eine ebensolche Philosophie“ (S. 101). Interessanterweise hat Châtelet selbst eine Rezension zu Voltaires Buch geschrieben. All das ist Teil einer polemischen Konstellation, die teilweise recht komplex wirkt (S. 119 - 133).

---

**Iert Bode (1747-1826), der Astronom der Berliner Aufklärung** / Leben und Werk in dokumentarischer Darstellung / Friedhelm Schwemin. - 1. Aufl. - Hannover : Wehrhahn, 2022. - 411 S. : Ill. ; 24 cm. - (Berliner Klassik ; 28). - ISBN 978-3-86525-886-1 : EUR 34.00 [#8172]. - Rez.: **IFB 22-3** <http://informationsmittel-fuer-bibliotheken.de/showfile.php?id=11621>

Das vierte Kapitel widmet sich dem Thema *Vulgärnewtonianismus und bürgerliche Aufklärung* (S. 134 - 158), stellt verschiedene Bezüge zu politischen Vorstellungen zu Absolutismus und Aufklärung her und diskutiert angesichts des leeren Raumes dessen Freiheitsversprechen. Denn für Voltaire biete der leere Raum keinen Anlaß mehr zur Verzweiflung. Es wird nun aus der „literarischen Erschließung des Weltraums“ sogar eine Tendenz auf „Deregulierung des Reallebens“ abgeleitet (S. 155), die dann in den ökonomischen Vorstellungen einer sich selbst regulierenden Marktwirtschaft gipfeln. So behauptet denn auch Voltaire ausdrücklich, die Philosophie des Newtonianismus vertrage sich hervorragend mit dem Geschäftsgeist (S. 156).

Das fünfte Kapitel gilt Kant. Dieser hatte – neben den weniger bekannten Provinzautoren Pierre Estève<sup>7</sup> und Thomas Wright<sup>8</sup> - ebenfalls aus der ostpreußischen Provinz heraus seine Denkertätigkeit begonnen und dabei auch kosmologische Überlegungen angestellt. Am wichtigsten ist hier seine längere Frühschrift ***Allgemeine Naturgeschichte und Theorie des Himmels***.<sup>9</sup> Diese Texte haben es mit der Schöpfungsproblematik zu tun, denn, so Reidenbach, die methodische Voraussetzung einer rationalen Welterschöpfung sei „die Annahme eines Ursprungs als Mittelpunkt“ (S. 169), aus dem sich „alle Phänomene des Alls zu einem schlüssigen Begriff des Weltgebäudes“ zusammenzögen (S. 169 - 170). Dieser Ursprungspunkt ist allerdings eine Art Unbestimmtheitsstelle, um die herum durch eine unbekannte Ursache „die erste Bildung der Natur aus dem Chaos angefangen hat“ wie Kant sagte (S. 171). Wie nun weiter ausgeführt wird, geht es einerseits um eine Theodizee des Weltgebäudes, andererseits auch um die Perspektive, aus der heraus Kant sein Buch verfaßt hat. Dieser wähle einen „Blick von nirgendwo“ auf das Ganze, imaginiert also einen Himmelsbeobachter, der fähig sei, „sich über die Abhängigkeit der Geschöpfe, zu der Gemeinschaft des höchsten Wesens empor zu schwingen“ bzw. „über den Wust hergebrachter Meinungen, zu der Betrachtung der allerreinsten Wahrheit“, wie Kant selbst sagt (S. 180). Kants Theorie maße sich die „Nachholung des göttlichen *Fiat* an, bis Weltgebäude und intelligibles Modell, bis Befund und Entwurf, bis schöpfungsgeschichtliche und spekulative Poiesis ununterscheidbar geworden“ seien (S. 182). Kants Buch verspreche, „die Ganzheit des unendlichen Kosmos zu erfassen“ (S. 183), und schließlich zieht Reidenbach noch knapp die Fäden zu den kritischen Schriften aus, bevor er

---

<sup>7</sup> Dieser verfaßte eine Schrift mit dem Titel ***Ursprung des Universums, aus einem Prinzip der Materie erklärt***, die 1748 in Berlin gedruckt wurde (S. 171).

<sup>8</sup> Von ihm stammt der Text ***An original theory or new hypothesis of the universe*** (1750).

<sup>9</sup> Abgedruckt in: ***Kant's gesammelte Schriften*** / hrsg. von der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften. - Berlin [u.a.] : De Gruyter. - 25 cm [#9037]. - Abt. 1. Kant's Werke. - Neuedition Bd. 1. Schriften 1747-1756 / bearb. von Fabian Burt ... Unter Mitarb. von Martin Rosie ... Mit einem Vorw. von Volker Gerhardt und Marcus Willaschek. - 2023. - XLII, 949 S. : III. - ISBN 978-3-11-070648-2 : EUR 249.00. - Hier S. 213 - 324. - Rez.: **IFB 24-1**

<http://informationsmittel-fuer-bibliotheken.de/showfile.php?id=12521>

abschließend noch ein kurzes Kapitel über *Harmonie als bürgerliche Ideologie* anhängt (S. 187 - 195).

Das konzise ideengeschichtliche Buch, das im übrigen qualitativ hochwertig produziert wurde (roter Leineneinband, Fadenheftung, Lesebändchen) enthält eine *Bibliographie* (S. 243 - 257) sowie ein *Personenverzeichnis* (S. 259 - 264), außerdem noch eine *Nachbemerkung* (S. 265 - 266). Als eine Hommage an die Art der Buchproduktion der Frühen Neuzeit mag man schließlich auch die Marginalien ansehen, die den Fließtext durchgängig begleiten.

Till Kinzel

#### QUELLE

Informationsmittel (IFB) : digitales Rezensionsorgan für Bibliothek und Wissenschaft

<http://www.informationsmittel-fuer-bibliotheken.de/>

<http://informationsmittel-fuer-bibliotheken.de/showfile.php?id=13636>

<http://www.informationsmittel-fuer-bibliotheken.de/showfile.php?id=1636>