

## Der letzte Grund

## Überlegungen zum kosmologischen Gottesbeweis

Friedrich HERMANNI (Bielefeld)

Als Galilei im Jahre 1610 den Nachthimmel durch ein Fernrohr betrachtete, entdeckte er, dass der Planet Jupiter von einigen Monden umkreist wird. Diese Jupitermonde sind für das Auge normalerweise nicht sichtbar. Wenn man sie aber zuvor durch ein Teleskop erblickt hat, lassen sie sich danach unter günstigen Umständen auch mit bloßem Auge wahrnehmen. Ähnlich möchte es mit dem Verhältnis zwischen Glaube und Vernunft bestellt sein.<sup>1</sup> Ohne den Glauben, den der Hebräerbrief als Nichtzweifeln am Unsichtbaren (Hebr. 11, 1) versteht, bleibt für die Vernunft manches im Dunkeln. Wenn sie jedoch zuvor durch das Fernrohr des Glaubens geblickt hat, kann sie danach zuweilen auch mit eigenen Augen sehen, was ihr von sich aus verborgen war. Wahrer Glaube jedenfalls hält das mit Zuversicht für möglich und scheut daher keine Anstrengung, das, was er glaubt, auch der Vernunft einsichtig zu machen. Ob dies auch im Falle des Glaubens an das Geschaffensein des Kosmos und die Existenz seines Schöpfers gelingt, ist eine strittige Frage, die im Rahmen der Debatte um Erfolg oder Misserfolg eines kosmologischen Gottesbeweises diskutiert wurde und wird.

Ein kosmologischer Gottesbeweis geht von der Existenz oder von sehr allgemeinen Merkmalen der Welt aus und schließt mit Hilfe des Kausalprinzips oder des Satzes vom zureichenden Grund auf Gott zurück. Durch seinen empirischen Ausgangspunkt unterscheidet er sich von einem ontologischen und durch die Unbestimmtheit seiner Erfahrungsbasis von einem teleologischen Beweis.<sup>2</sup> Viele bedeutende Theologen und Philosophen der Antike, des Mittelalters und der Neuzeit, griechische und arabische sowohl wie jüdische und christliche, haben den kosmologischen Beweis in dieser oder jener Version vertreten. Dazu gehören, um nur wenige zu nennen, Aristoteles, Al-Ghazali, Maimonides, Anselm von Canterbury, Thomas von Aquin, Spinoza und Leibniz. Trotz schwerwiegender Einwände, zumal derjenigen von Hume und Kant, besitzt der kosmologische Beweis bis heute eine bemerkenswerte Unverwundlichkeit. Zwar wird er im kontinentaleuropäischen Denken der Gegenwart häufig wie ein toter Hund behandelt, den man nicht mehr tritt, aber in der angloamerikanischen Theologie und Religionsphilosophie der letzten Jahrzehnte hat er in Frederick Copleston, Richard Taylor, Hugo Meynell, Richard Swinburne oder William Craig eine Reihe neuer Verteidiger gefunden.<sup>3</sup>

Idealtypisch lassen sich drei Versionen des Beweises unterscheiden. Für die erste, so genannte „Kalam“-Version ist die Annahme charakteristisch, dass die Welt eine nur endliche Vergangenheit haben kann. Die zweite und dritte Version dagegen räumen beide die Möglichkeit einer unendlichen Vergangenheit der Welt ein. Sie unterscheiden sich jedoch dadurch, dass die zweite Version (wie schon die erste) das Kausalprinzip, die dritte Version dagegen den Satz vom zureichenden Grund in Anspruch nimmt. Im Folgenden werde ich diese drei Ver-

<sup>1</sup> Vgl. Schelling, *Philosophie der Offenbarung*, in: Schelling (1856–1861), Bd. XIII, 137.

<sup>2</sup> Vgl. Kant, *Kritik der reinen Vernunft*, A 591 f., B 619 f. und A 605, B 633, in: Kant (1981), Bd. 4, 528 und 538.

<sup>3</sup> Vgl. Russell / Copleston (2 1970) (deutsch: „Die Existenz Gottes. Eine Diskussion zwischen Bertrand Russell und Pater F. C. Copleston, S.J.“, in: Russell (1968), 179–206; Taylor (2 1974), 102–120; Meynell (1982); Swinburne (1987), 151–174; Craig (1979) und (1980); Craig / Smith (1995).

sionen erörtern und zu dem Ergebnis kommen, dass zwar die erste und zweite, nicht aber die dritte Version misslingt. Bei allen drei Versionen handelt es sich um deduktive Argumente, also solche, bei denen die Konklusionen unmöglich falsch sein können, wenn die Prämissen wahr sind. In jüngster Zeit wurden zusätzlich auch induktive kosmologische Argumente ins Spiel gebracht, die hier aber außer Acht bleiben werden.

### I. Die Kalam-Version

In der arabischen Theologie des Mittelalters wurde die „Kalam“-Version des kosmologischen Gottesbeweises entwickelt, die ihren Namen der Bezeichnung für die arabische Scholastik verdankt.<sup>4</sup> Diese Version, die in das jüdische und christliche Denken des Mittelalters Eingang fand und in der heutigen angloamerikanischen Theologie und Religionsphilosophie erneut heftig diskutiert wird, beruht auf der Annahme, die Welt sei nicht anfangslos ewig, sondern besitze eine endliche Vergangenheit. Ob sie als gelungener Gottesbeweis gelten kann, war schon im Mittelalter strittig: Im arabischen Denken standen sich Al-Ghazali und Averroes, im jüdischen Denken Saadja ben Josef und Maimonides und im christlichen Denken Bonaventura und Thomas von Aquin als Befürworter und Kritiker gegenüber.

Die Kalam-Version schließt wie folgt: 1. Alles, was zu existieren beginnt, hat eine Ursache seiner Existenz (Kausalprinzip). 2. Nun hat aber das Universum zu existieren begonnen. 3. Also hat das Universum eine Ursache seiner Existenz.<sup>5</sup> Ein weiterer Schritt der Argumentation soll dem Nachweis dienen, dass es sich bei dieser Ursache nur um ein personales Wesen, mithin um Gott handeln kann.

Wie ist dieses Argument zu beurteilen? Die erste Prämisse, wonach alles, was entsteht, eine Ursache seiner Existenz besitzt, wird durch unsere Erfahrung ständig bestätigt. Sie scheint deshalb wahr zu sein, auch wenn David Hume zu Recht darauf hinweist, dass die Vorstellung eines unverursachten Existenzbeginns keinen Widerspruch einschließt.<sup>6</sup> Dagegen ist der Untersatz, wonach das Universum irgendwann begonnen hat zu existieren, höchst begründungsbedürftig. Ich werde zwei der wichtigsten Argumente für die endliche Vergangenheit der Welt, ein empirisches und ein apriorisches, kritisch prüfen.

(1) Das *empirische* Argument ist neueren Datums und stützt sich auf die Entdeckung, dass das Universum sich ausdehnt. 1922 leitete der russische Mathematiker und Atmosphärenphysiker Alexander Friedmann aus Einsteins Allgemeiner Relativitätstheorie das Modell eines expandierenden Universums ab, das wenige Jahre später durch den amerikanischen Astronomen Edwin Hubble empirisch bestätigt wurde. Hubble machte sich eine einfache Eigenschaft von Lichtwellen zunutze: Wenn sich ihre Quelle vom Empfänger entfernt, sinkt die Frequenz, mit der die Lichtwellen empfangen werden. Das sichtbare Licht wird dadurch rötlicher. Nun stellte Hubble bei der Untersuchung des Lichts anderer Galaxien eine systematische Rotverschiebung fest und bestätigte dadurch die von Friedmann vorausgesagte Expansion des Universums. Wenn sich das Universum aber ausdehnt, muss es zu früheren Zeiten kleiner und dichter gewesen sein. Die Expansion des Universums legt sogar die Annahme nahe, es sei vor etwa 15 Mrd. Jahren aus einem punktförmigen Zustand von unendlicher Dichte entstanden. Diese Urknalltheorie und damit die Vorstellung von einer endlichen Vergangenheit des Universums stieß freilich seit den 30er Jahren des letzten Jahrhunderts bei einer Reihe von Kosmologen

<sup>4</sup> Vgl. Craig (1979); ders. (1980), Kapitel 3 und 4, 48–157.

<sup>5</sup> Vgl. Craig (1979), 63, und Moreland (?2001), 197 f.

<sup>6</sup> Vgl. Hume (1989), 106–110 (Buch I, Teil III, Abschnitt 3); vgl. dazu kritisch Anscombe (1974).

auf Widerstand, schmeckte sie doch, wie Stephen Hawking sich ausdrückt, „allzusehr nach göttlichem Eingriff.“<sup>7</sup>

1970 jedoch schien sich die Debatte endgültig zugunsten der Urknalltheorie zu entscheiden. Denn in diesem Jahr konnten Roger Penrose und Stephen Hawking beweisen<sup>8</sup>, dass das Universum vor begrenzter Zeit aus einer Anfangssingularität entstanden sein muss, falls die Schwerkraft stets als anziehende Kraft wirkt, wie die Allgemeine Relativitätstheorie behauptet.<sup>9</sup> Da man davon glaubte ausgehen zu dürfen, war man in den 70er Jahren weithin überzeugt, dass das Universum nicht ewig ist, sondern einen Anfang besitzt. William Lane Craig konnte deshalb in seinem brillanten Buch *The Kalam Cosmological Argument* von 1979 mit Berufung auf den Stand der modernen Kosmologie für die Gültigkeit der Kalam-Version plädieren.<sup>10</sup>

Unglücklicherweise legte der amerikanische Teilchenphysiker Alan Guth zwei Jahre später die so genannte Inflationstheorie vor, die die kosmologische Forschung revolutionierte.<sup>11</sup> Sie postuliert, dass das frühe Universum eine kurze Phase beschleunigter, „inflatrischer“ Expansion durchlaufen hat, sich damals also mit zunehmender und nicht wie heute mit abnehmender Geschwindigkeit ausdehnte. Diese Inflationstheorie war nötig, um bestimmte Eigenschaften des Universums zu erklären, nämlich seine enorme Größe, seine Flachheit und extreme Gleichförmigkeit, die von der herkömmlichen Urknalltheorie nicht erklärt werden konnten. Der springende Punkt der Inflationstheorie besteht darin, dass die Gravitationskraft zeitweilig abstoßende, nicht anziehende Wirkung gehabt haben muss, wenn sich das Universum für kurze Zeit mit rasch zunehmender Geschwindigkeit ausgedehnt hat. Falls es aber unter Bedingungen hoher Dichte zu einer gravitativen Abstoßung kommt, wird der von Penrose und Hawking geführte Beweis, dass das Universum vor begrenzter Zeit aus einer Anfangssingularität entstanden ist, hinfällig. Wenn die Inflationstheorie, die heute von vielen Kosmologen geteilt wird, zutrifft, dann ist also die Frage, ob das Universum eine endliche Vergangenheit hat oder nicht, physikalisch erneut offen. Nach John Barrow sind für die vorinflationäre Geschichte des Universums verschiedene Möglichkeiten denkbar, die mit dem, was wir derzeit über das Universum wissen, allesamt in Einklang stehen.<sup>12</sup> In einigen Modellen hat das Universum immer schon existiert, in anderen hat es zu einem bestimmten Zeitpunkt in der Vergangenheit begonnen.

Eine dritte, raffinierte Denkmöglichkeit hat Stephen Hawking entwickelt<sup>13</sup> und in seinem Bestseller *A Brief History of Time* einer größeren Öffentlichkeit vorgestellt. Die Suche nach einer Quantentheorie der Gravitation, die zwar noch nicht vorliegt, von der man aber schon weiß, welche Eigenschaften sie haben müsste, führte ihn zu einem Modell der Raumzeit, in dem sich die Zeitkoordinate nicht mehr von den Raumkoordinaten unterscheidet. In diesem Modell können Raum und Zeit eine gemeinsame Fläche bilden, die zwar endlich groß ist, aber weder Anfang noch Ende besitzt – ähnlich wie die Oberfläche einer Kugel. Sollte die Raumzeit derart beschaffen sein, hätte das nach Hawking weit reichende Konsequenzen für die Rolle Gottes. „Wenn das Universum einen Anfang hatte, können wir von der Annahme ausgehen, dass es durch einen Schöpfer geschaffen worden sei. Doch wenn das Universum [...] wirklich keine Grenze und keinen Rand hat, dann hätte es auch weder einen Anfang noch ein Ende: Es

<sup>7</sup> Hawking (2001), 67.

<sup>8</sup> Vgl. Hawking / Penrose (1970).

<sup>9</sup> Der Penrose-Hawking-Beweis setzt zudem voraus, dass das Universum genügend Materie enthält, was aber der Fall ist.

<sup>10</sup> Vgl. Craig (1979), 111–130.

<sup>11</sup> Vgl. Guth (1997) (in diesem Buch hat Guth seine Arbeit von 1981 auf den neuesten Stand gebracht).

<sup>12</sup> Vgl. Barrow (2000), 108 f.

<sup>13</sup> Vgl. Hartle / Hawking (1983).

würde einfach *sein*. Wo wäre dann noch Raum für einen Schöpfer?“<sup>14</sup> Hawking hat betont, dass das Modell einer endlichen Raumzeit ohne Grenze „nur ein *Vorschlag*“<sup>15</sup> ist. Ob das Modell zutrifft, lässt sich erst entscheiden, wenn daraus empirisch überprüfbare Voraussagen abgeleitet werden. Davon ist man allerdings weit entfernt. Eines scheint indes sicher zu sein: Der derzeitige Erkenntnisstand der Kosmologie taugt nicht für eine Neufassung der Kalam-Version des kosmologischen Beweises.

(2) Aussichtsreicher als das vorgeführte empirische Argument für die endliche Vergangenheit der Welt scheint ein *apriorisches* zu sein, das im arabischen Denken des Mittelalters entwickelt, von Bonaventura aufgenommen und durch Kant berühmt wurde. Es ist das Folgende:<sup>16</sup> Wenn die Welt keinen Anfang hätte, dann müsste bis zu jedem beliebigen Zeitpunkt eine Ewigkeit abgelaufen und damit eine aktuell unendliche Reihe aufeinander folgender Weltzustände durchschritten worden sein. Nun kann aber eine aktuell unendliche Reihe nicht durch sukzessive Synthesis, also nicht Schritt um Schritt, vollständig durchlaufen werden. Daher ist es unmöglich, dass bis zu jedem beliebigen Moment unendlich viele aufeinander folgende Weltzustände vergangen sind, und folglich muss die Welt einen Anfang haben. Dieses Argument ist meines Erachtens korrekt und triumphiert über seine neueren Kritiker.<sup>17</sup> Es ist in der Tat nicht erkennbar, wie der heutige Tag oder irgendein Tag in der Vergangenheit erreicht werden könnte, wenn zuvor eine aktuell unendliche Zahl von Tagen hätte kommen und gehen müssen.

Die Unmöglichkeit einer unendlichen Vergangenheit der Welt wurde in der neueren Debatte durch ein Gedankenexperiment illustriert, das als „Tristram-Shandy-Paradoxie“ bezeichnet wird.<sup>18</sup> Tristram Shandy, Titelheld des berühmten Romans von Lawrence Sterne, schreibt seine Autobiographie so langsam, dass er ein Jahr benötigt, um die Ereignisse eines einzigen Tages aufzuzeichnen. Offenkundig wird er bei diesem Schreibtempo immer mehr in Verzug geraten und seine Autobiographie nie fertig stellen können, sofern er keine Tage auslässt. Würde sich daran etwas ändern, wenn er von Ewigkeit her sein Buch schiebe? Einerseits muss diese Frage bejaht werden. Denn wenn Tristram seit unendlich langer Zeit schreibt, dann ist die Zahl der vergangenen Tage und die der vergangenen Jahre gleich groß, nämlich unendlich. Daher lässt sich jedem Tag ein Jahr zuordnen, in dem dieser Tag aufgezeichnet wurde. Mithin hat Tristram sein Werk vollendet. Genau das aber kann andererseits nicht der Fall sein. Denn wenn er ein Jahr braucht, um einen einzigen Tag aufzuzeichnen, kann er beispielsweise mit dem Kapitel über den heutigen Tag noch nicht fertig sein. Das Gedankenexperiment führt also zu einem Widerspruch, und dieser Widerspruch muss in der Vorstellung einer unendlichen Vergangenheit stecken; denn gegen den Gedanken, dass jemand seine Autobiographie mit besagtem Tempo schreibt, ist logisch nichts einzuwenden.

Kann demnach als gesichert gelten, dass die Welt einen Anfang hat? Dieser Schluss wäre vorschnell. Kant würde den Vertretern des Kalam-Arguments entgegenhalten, dass sich nicht nur die endliche, sondern auch die unendliche Vergangenheit der Welt durch Widerlegung des Gegenteils beweisen lässt und die Vernunft daher in eine Antinomie gerät. Sein Argument für die Ewigkeit der Welt ist bekanntlich das Folgende:<sup>19</sup> Wenn die Welt einen Anfang hätte, müsste ihr eine Zeit vorangegangen sein, in der sie nicht existierte, also eine leere, ereignis-

<sup>14</sup> Hawking (24 2001), 179.

<sup>15</sup> Ebd., 174.

<sup>16</sup> Vgl. Kant, *Kritik der reinen Vernunft*, A 426, B 454 (Kant (1981), Bd. 4, 414).

<sup>17</sup> Craig (1979), 191–199, hat die neueren Einwände zusammengestellt und überzeugend zurückgewiesen.

<sup>18</sup> Vgl. Conway (1974); Craig (1995), 33 f. Die von Q. Smith vorgetragene Kritik dieses Arguments geht meines Erachtens an der Sache vorbei, vgl. Smith (1995), 85–88.

<sup>19</sup> Vgl. Kant, *Kritik der reinen Vernunft*, A 427, B 455 (Kant (1981), Bd. 4, 415).

lose Zeit. Nun kann aber in einer leeren Zeit nichts entstehen. Denn da sich die Teile einer solchen Zeit nicht voneinander unterscheiden, gibt es keinen Grund, warum die Welt eher zu diesem als zu jenem Zeitpunkt entstanden sein sollte. Also kann sie keinen Anfang haben, sondern muss eine unendliche Vergangenheit besitzen.

Gegen dieses Argument wird häufig eingewandt, es verstehe die Zeit als eine unwandelbare Bühne, auf der sich Ereignisse abspielen können oder auch nicht.<sup>20</sup> Der Vorstellung einer absoluten, von den Ereignissen unabhängigen Zeit sei aber durch die Relativitätstheorie der Garau gemacht worden, und daher sei Kants Rede von einer ereignislosen Zeit obsolet. Dieser Hinweis ist durchaus berechtigt. Auch die theologische Tradition von Augustinus bis Schleiermacher hatte aus gutem Grund angenommen, dass die Welt nicht in der Zeit, sondern zusammen mit der Zeit geschaffen wurde.<sup>21</sup> Die Zeit ist demzufolge eine Eigenschaft des Universums und hat vor dessen Beginn nicht existiert.

Durch diesen Einwand ist Kants Argument indes nicht erledigt. Denn es lässt sich reformulieren, ohne die Vorstellung einer leeren Zeit in Anspruch zu nehmen, in der das Universum nicht existiert hat. Das Argument würde dann wie folgt lauten: Nehmen wir an, die Welt habe vor 15 Mrd. Jahren begonnen zu existieren. Wäre dieser Zeitpunkt für ihre Entstehung geeigneter als ein späterer Zeitpunkt? Offenkundig nicht! Nun gibt es aber stets einen zureichenden Grund dafür, warum etwas zu diesem und nicht zu einem späteren Zeitpunkt entsteht. Folglich kann zwar innerhalb der Welt etwas zu existieren beginnen, die Welt selbst aber muss eine unendliche Vergangenheit haben. Meines Erachtens ist auch dieses Argument korrekt, falls der Satz vom zureichenden Grund, auf den ich später zurückkomme, zutrifft. Wer immer noch zweifelt, möge bedenken, dass die Annahme eines Anfangs der Zeit schon aus begrifflichen Gründen problematisch ist, weil der Begriff des Anfangs den eines Vorher zu implizieren scheint.

Resümee: Die Frage, ob die Welt anfangslos ewig ist oder nicht, lässt sich mit logischen Mitteln nicht entscheiden. Zudem ist sie derzeit auch empirisch ungeklärt. Daher kann die Kalam-Version nicht als gelungener kosmologischer Beweis gelten.

## II. Die Thomas-Version

Zu den bekanntesten Lehrstücken der mittelalterlichen Theologie gehören die „Fünf Wege“, auf denen Thomas von Aquin in seiner *Summa Theologiae* die Existenz Gottes zu beweisen versucht. Die drei ersten Wege sind kosmologische Argumente, wobei mir das dritte, auf das ich mich konzentrieren werde, das interessanteste zu sein scheint. Thomas schreibt:

„Der dritte Weg ist von dem Möglichen und Notwendigen hergenommen und verläuft so: [1] Wir finden nämlich unter den Dingen solche, welche die Möglichkeit haben zu sein und nicht zu sein, da sich einiges findet, das entsteht und vergeht und in folgedessen die Möglichkeit hat, zu sein und nicht zu sein. Es ist aber unmöglich, dass alles von dieser Art sei, weil das, was möglicherweise nicht sein kann, auch einmal nicht ist. Wenn also alles die Möglichkeit hat, nicht zu sein, dann muss es eine Zeit gegeben haben, in der überhaupt nichts war (aliquando nihil fuit in rebus). Wenn dies aber wahr ist, dann wäre auch jetzt nichts, weil das, was nicht ist, nur anfängt zu sein durch etwas, was ist. Wenn also (einmal) nichts Seiendes war, dann war es auch unmöglich, dass etwas zu sein anfing, und so wäre nun nichts: was offenbar falsch ist. Also ist nicht alles Seiende nur Mögliches, sondern es muss auch etwas Notwendiges unter den Dingen geben. [2] Jedes Notwendige aber hat die Ursache seiner Notwendigkeit

<sup>20</sup> Vgl. z. B. Kanitscheider (2002), 440.

<sup>21</sup> Vgl. Augustinus (21978), XI, 6; Schleiermacher (1960), Bd. I, 198–203 (§ 41).

entweder von anderswoher oder nicht. Es ist aber nicht möglich, dass es ins Unendliche bei den notwendigen Dingen gehe, die eine Ursache ihrer Notwendigkeit haben, wie dies auch bei den Wirkursachen nicht möglich ist, wie (oben) bewiesen. Also ist es notwendig, etwas anzunehmen, das an sich notwendig (per se necessarium) ist und die Ursache seiner Notwendigkeit nicht von anderswoher hat, sondern das vielmehr Ursache der Notwendigkeit für die anderen Dinge ist. Dies nennen alle Gott.“<sup>22</sup>

Dieser Beweis unterscheidet zwischen dem Möglichen und dem Notwendigen und verläuft in zwei Hauptschritten. Während im ersten Schritt von der Existenz von Dingen, die sein und auch nicht sein können, auf die Existenz von notwendig Seiendem geschlossen wird, soll im zweiten Schritt gezeigt werden, dass es unter den notwendigen Dingen eines geben muss, das von sich selbst her notwendig ist und das von allen Gott genannt wird. Sehen wir uns diese beiden Schritte im Einzelnen an.

(1) Der *erste Beweisschritt* geht von der Tatsache aus, dass es Dinge gibt, die entstehen und vergehen und die daher sowohl sein als auch nicht sein können. Nun kann aber nicht alles Seiende von dieser Art sein. Folglich muss es etwas geben, das notwendigerweise existiert. Den Untersatz dieses Schlusses begründet Thomas durch folgende Gedankensequenz:

(a) Mit Aristoteles<sup>23</sup> nimmt er an, dass Seiendes, das auch nicht sein kann, zu irgendeinem Zeitpunkt tatsächlich nicht ist. Kritiker haben schon diese Annahme bestritten. Weshalb sollte etwas, das nicht sein *kann*, nicht dennoch zufälligerweise immer existieren? Schließlich gibt es zahllose unverwirklichte Möglichkeiten.<sup>24</sup> Wahrscheinlich aber meint Thomas mit einem Ding, das auch nicht sein könnte, nicht ein logisch kontingentes, sondern einfach ein vergängliches.<sup>25</sup> Damit wäre die Schwierigkeit behoben; denn von einem vergänglichen Ding gilt definitionsgemäß, dass es irgendwann nicht mehr existiert.<sup>26</sup> (b) Aus der ersten Annahme, wonach Vergängliches früher oder später tatsächlich vergangen sein wird, schließt Thomas auf eine zweite, weitaus problematischere: Wenn alle Dinge vergänglich wären, dann müsste es „eine Zeit gegeben haben, in der überhaupt nichts war (aliquando nihil fuit in rebus).“ Gemeint ist offenbar folgendes: Wenn jedes Ding vergänglich wäre, dann würde irgendwann der Zeitpunkt kommen, an dem alle Dinge zugleich vergangen wären und mithin gar nichts existierte. Dieser Zeitpunkt müsste sogar schon in der Vergangenheit eingetreten sein, falls die Welt von Ewigkeit her bestehen würde.<sup>27</sup> (c) Wenn aber in der Vergangenheit alle Dinge aufgehört hätten zu existieren, würde auch heute nichts existieren. Denn das, was nicht existiert, beginnt nur zu existieren durch etwas anderes, das bereits existiert (Kausalprinzip). (d) Nun existiert aber heute zweifellos etwas. Folglich können nicht alle Dinge vergänglich sein. Vielmehr muss es außer den vergänglichen Dingen auch etwas notwendig Seiendes geben.

Um die Annahme zu widerlegen, es gäbe ausschließlich vergängliche Dinge, geht Thomas

<sup>22</sup> Thomas von Aquin, *STh* I, q. 2, a. 3, c; Übersetzung im Wesentlichen nach Thomas von Aquin, *Gottesbeweise*, 55 und 57.

<sup>23</sup> Vgl. Aristoteles (1995), I, 12, 281a 28 ff.

<sup>24</sup> Zu diesem Einwand vgl. Kenny (1972), 58–63.

<sup>25</sup> Für diese Interpretation spricht zweierlei. Erstens geht der dritte Gottesbeweis des Maimonides, der die unmittelbare Vorlage für Thomas' dritten Weg bildet, von vergänglichen Dingen aus und versucht nachzuweisen, dass es nicht ausschließlich vergängliche Dinge geben kann (vgl. Maimonides (2 1972), Buch 2, 30f.). Zweitens werden an der Parallelstelle in der *Summa contra gentiles* Dinge, die sein und nicht sein können, mit solchen identifiziert, die dem Entstehen und Vergehen unterworfen sind: „Videmus in mundo quaedam quae sunt possibilis esse et non esse, scilicet generabilia et corruptibilia.“ (Thomas von Aquin, *ScG* I, cap. 15, (62))

<sup>26</sup> Vgl. Bouyges, S.J. (1932), 132–138.

<sup>27</sup> So interpretieren zu Recht auch Copleston (1975), 124; Kenny (1972), 57, 63 f.; Craig (1980), 187–189.

interessanterweise von einer ewigen Vergangenheit der Welt aus. Zwar war er aus offenbarungstheologischen Gründen der Auffassung, die Welt besitze einen zeitlichen Anfang, aber er hielt diese Auffassung, durch die die Erfolgsaussichten eines kosmologischen Arguments deutlich steigen würden, für philosophisch nicht demonstrierbar.<sup>28</sup> Deshalb führte er den kosmologischen Beweis in einer Version, die im Unterschied zur Kalam-Version die Ewigkeit der Welt einräumt.

Diese Thomastische Version ist freilich schon in ihrem ersten Schritt einem schwerwiegenden Einwand ausgesetzt: Aus der Annahme, dass jedes Ding vergänglich ist und daher irgendwann vergangen sein wird, folgt nämlich keineswegs, dass zu einem bestimmten Zeitpunkt alle Dinge zugleich vergangen sein werden und dass dieser Zeitpunkt im Falle der Ewigkeit der Welt schon eingetreten sein müsste.<sup>29</sup> Daraus, dass mir im Laufe meines Lebens jedes einzelne Haar einmal ausfallen wird, folgt ja auch nicht, dass ich eines Tages ohne Haare dastehen werde. Denn möglicherweise überschneiden sich meine Haare in ihrer Verweildauer stets derart, dass es nie zu einer Glatze kommt. Dasselbe könnte auch bei vergänglichen Dingen der Fall sein. Wenn sich die Zeitstrecken, in denen sie existieren, stets überlappen würden, käme es nie zu einer Lücke, in der überhaupt nichts existiert.

Die Triftigkeit dieses Einwands hängt meines Erachtens von der Anzahl der vergänglichen Dinge ab. Falls es ausschließlich vergängliche Dinge gibt, ist die Wahrscheinlichkeit, dass irgendwann eine Existenzlücke entsteht, weil sich die vergänglichen Dinge in ihrer zeitlichen Erstreckung einmal nicht überschneiden, durch zwei Faktoren bedingt: Die Wahrscheinlichkeit einer Existenzlücke steigt proportional mit der Dauer der Zeit, die vergeht, und umgekehrt proportional mit der Anzahl der vergänglichen Dinge. Wenn nun die Welt eine unendliche Vergangenheit besitzen würde und wenn die Anzahl der vergänglichen Dinge jederzeit begrenzt wäre, dann hätte schon in der Vergangenheit eine Existenzlücke eintreten müssen. Um sein Argument aufrecht zu erhalten, müsste Thomas daher sicherstellen, dass eine unendliche Anzahl simultan existierender vergänglicher Dinge unmöglich ist. Nun glaubte er in der Tat, die Existenz einer aktuell unendlichen Menge ausschließen zu können.<sup>30</sup> Womöglich hat er sich aber in diesem Punkt geirrt. Die moderne, auf Georg Cantor zurückgehende Mengenlehre hat einen widerspruchsfreien Begriff des aktuell Unendlichen entwickelt und dadurch mindestens dessen Möglichkeit nachgewiesen. In welchem Verhältnis diese Theorie des aktuell Unendlichen zur Wirklichkeit steht, ist eine in der heutigen Mathematik höchst umstrittene Frage.<sup>31</sup> Solange sie nicht geklärt ist, kann aber auch der erste Teil des Thomastischen Beweises nicht als gelungenes Argument gelten.

(2) Im *zweiten Beweisschritt* wird von der Existenz irgendeines notwendig Seienden auf die Existenz eines Seienden geschlossen, das von sich selbst her notwendig ist, und zwar wie folgt: (a) Es muss etwas notwendig Seiendes geben. (b) Jedes notwendig Seiende hat seine notwendige Existenz entweder durch eine äußere Ursache oder von sich selbst her. (c) Nun kann aber die Reihe der notwendigen Dinge, deren notwendige Existenz äußerlich verursacht ist, nicht bis ins Unendliche reichen. (d) Also muss es ein Seiendes geben, das von sich selbst her notwendigerweise existiert und das von allen Gott genannt wird.

Zur Menge der notwendigen Dinge rechnet Thomas erstens das von sich selbst her Notwendige, das heißt Seiendes, dessen Existenz anzunehmen logisch notwendig ist. Zweitens

<sup>28</sup> Vgl. Thomas von Aquin, *Sent.* II, d. 1, q. 1, a. 5; *ScG* II, cap. 38; *STh* I, q. 46, a. 2.

<sup>29</sup> Dieser Einwand wird beispielsweise vorgebracht von Kenny (1972) 56, 63; Rowe (1975), 42 f.; Mackie (1985), 142; Kreiner (1999), 122. Nach Plantinga (1990), 3–25, misslingen die Versuche, diesen Einwand zurückzuweisen.

<sup>30</sup> Vgl. z.B. *STh* I, q. 7, a. 4.

<sup>31</sup> Vgl. dazu Craig (1995), 16–23.

sollen zu dieser Menge Dinge gehören, deren Existenz einerseits notwendig, andererseits aber bedingt und daher, logisch betrachtet, kontingent ist. Um welche Dinge handelt es sich, und in welchem Sinne gelten auch sie als „notwendig“? Wie wir sahen, versteht Thomas unter den Dingen, die auch nicht sein können, die vergänglichen Dinge. Mit notwendigen Dingen dagegen meint er offensichtlich die unvergänglichen, und in diesem Sinne betrachtet er nicht nur Gott als notwendig, sondern auch viele von Gott geschaffene Dinge, nämlich die Himmelskörper, die Engel und die menschlichen Seelen.<sup>32</sup>

Schon durch seine Einteilung des Notwendigen reizt der zweite Beweisschritt zum Widerspruch. Die Behauptung, jede notwendige, das heißt unvergängliche Entität existiere entweder durch eine äußere Ursache oder logisch notwendigerweise, scheint nämlich eine unvollständige Disjunktion zu sein. Könnte es nicht eine unvergängliche Urmaterie geben<sup>33</sup>, deren Existenz weder verursacht noch logisch notwendig ist? Könnten nicht alle vergänglichen Dinge aus dieser ursachelosen und logisch kontingenten Urmaterie entstehen und sich wieder in sie auflösen? Und könnte es daher zur Erklärung der vergänglichen Dinge nicht überflüssig sein, eine logisch notwendige Entität anzunehmen? Um diese Möglichkeiten auszuschließen, hätte Thomas den Satz vom zureichenden Grund in Anspruch nehmen müssen, wonach es für alles einen Grund gibt, dass es ist und nicht vielmehr nicht ist. Denn daraus folgt zwingend, dass die Existenz jedes Existierenden entweder in einem anderen oder in ihm selbst gründet. Eine unvergängliche Urmaterie, die im Falle ihrer Existenz sicher nicht logisch notwendigerweise existiert, könnte dann nicht der letzte Grund der Dinge sein.

Der zweite Beweisschritt ist freilich noch in anderer Hinsicht anfechtbar. Thomas behauptet, die Kette der unvergänglichen Dinge, die eine Ursache ihrer Unvergänglichkeit haben, könne nicht bis ins Unendliche reichen. Zur Begründung verweist er den Leser auf sein im „zweiten Weg“ gegebenes Argument, das wie folgt lautet:

„Es ist aber nicht möglich, dass die Wirkursachen ins Unendliche gehen, weil bei allen geordneten Wirkursachen das Erste Ursache des Mittleren, und das Mittlere Ursache des Letzten ist, sei es, dass das Mittlere mehreres oder nur eines ist. Ist aber die Ursache entfernt worden, dann wird auch die Wirkung entfernt. Wenn es also kein Erstes in den Wirkursachen gibt, wird es kein Letztes und auch kein Mittleres geben. Wenn aber die Wirkursachen ins Unendliche gehen, wird es keine erste Wirkursache geben, und so wird es weder eine letzte Wirkung noch mittlere Wirkursachen geben: was offenbar falsch ist.“<sup>34</sup>

Im Text ist einschränkend von (hierarchisch) „geordneten“ Ursachen die Rede, weil anders verknüpfte Ursachen nach Thomas sehr wohl ins Unendliche reichen können. So ist es beispielsweise „nicht unmöglich, dass ein Mensch von einem Menschen gezeugt wird und so fort ins Unendliche.“<sup>35</sup> Wenn dagegen ein Stein von einem Stock bewegt wird und der Stock von der Hand, dann liegt nach Thomas eine Kausalreihe vor, bei der ein unendlicher Regress

<sup>32</sup> Vgl. *ScG* II, cap. 30; *STh* I, q. 44, a. 1, obi. 2 und ad 2; *STh* I, q. 50, a. 5, ad 3; *STh* I, q. 75, a. 6, c und ad 2; *STh* I-II, q. 93, a. 4, obi. 3 und ad 3.

<sup>33</sup> Thomas nimmt eine Urmaterie an, die weder entsteht noch vergeht, weil sie bei jedem Entstehen und Vergehen vorausgesetzt ist (vgl. z. B. *Sent.* II, d. 1, q. 1, a. 5, obi. 1 und ad 1; *STh* I, q. 104, a. 4, c), und auch nach heutigem Wissensstand scheint den vergänglichen Dingen eine unvergängliche Materie-Energie zugrunde zu liegen. Denn nach dem ersten Hauptsatz der Thermodynamik kann innerhalb eines geschlossenen Systems Energie weder erzeugt noch vernichtet, sondern nur transformiert werden, und der speziellen Relativitätstheorie zufolge sind Masse und Energie bekanntlich äquivalent ( $e=mc^2$ ).

<sup>34</sup> *STh* I, q. 2, a. 3, c, Übersetzung nach Thomas von Aquin, *Gottesbeweise*, 55. Um einen unendlichen Regress in der Reihe der bewegenden und bewegten Dinge auszuschließen, stützt sich Thomas in *ScG* I, cap. 13 auf drei Aristotelische Argumente, von denen er in der *Summa Theologiae* aber nur das zweite, oben zitierte übernimmt.

<sup>35</sup> *STh* I, q. 46, a. 2, ad 7 (Übersetzung: F. H.).

ausgeschlossen ist.<sup>36</sup> Bei Kausalreihen dieses zweiten Typs sind anders als bei solchen des ersten Typs nachgeordnete Ursachen just in ihrer kausalen Tätigkeit von vorgeordneten abhängig und wirken daher gleichzeitig mit ihnen. Der Akt, durch den der Vater den Sohn zeugt, verursacht nicht den Zeugungsakt des Sohnes, noch erfolgen beide Akte zur selben Zeit. Der Stock dagegen wird von der Hand dazu bewegt, den Stein zu bewegen, und beide bewegen daher simultan.

Nun ist die Kette der unvergänglichen Dinge, deren Unvergänglichkeit verursacht ist, nach Thomas offenbar eine Kausalreihe des zweiten Typs, also eine hierarchisch geordnete. Ein Glied dieser Kette verursacht demnach nicht nur die unvergängliche Existenz des nächsten Gliedes, sondern auch die kausale Tätigkeit, durch die das nächste Glied, solange es noch nicht das letzte ist, die unvergängliche Existenz des übernächsten bewirkt. Als hierarchisch geordnete Kausalreihe aber kann die Kette der unvergänglichen Dinge, deren Unvergänglichkeit verursacht ist, nach Thomas nicht ins Unendliche zurückreichen. Warum das unmöglich ist, soll aus dem zitierten Argument hervorgehen, das, angewandt auf unseren Fall, folgendes besagt: In der hierarchisch geordneten Kausalkette unvergänglicher Dinge hängen die Existenz und die existenzverursachende Tätigkeit jedes nachgeordneten Gliedes vom ersten Glied ab. Würde diese Kette ins Unendliche zurückreichen, dann gäbe es kein erstes Glied und daher auch keine nachgeordneten Glieder. Nun gibt es aber ein unvergängliches Ding, dessen unvergängliche Existenz verursacht ist.<sup>37</sup> Folglich kann die hierarchisch geordnete Kausalkette unvergänglicher Dinge nicht unendlich lang sein.

Diese Thomasische Argumentation ist unzureichend, weil sie das Problem nicht löst, sondern lediglich verschiebt. Zweifellos kann eine Kette, in der die Existenz und die Wirksamkeit der nachgeordneten Glieder von einem ersten Glied abhängen, nicht ins Unendliche zurückreichen, weil es ohne ein erstes Glied, mithin im Falle der Unendlichkeit der Kette, überhaupt keine Glieder gäbe. Wieso aber muss eine hierarchisch geordnete Kausalkette stets eine sein, in der die nachgeordneten Glieder von einem ersten Glied abhängen? Warum könnten nicht ausnahmslos alle Glieder anderen nachgeordnet sein? Auf diese Fragen bleibt Thomas dem Leser die Antwort schuldig. Dass hierarchisch geordnete Kausalketten nicht ohne erstes Glied auskommen, ist eine Annahme, die er nicht begründet, sondern lediglich voraussetzt.

Nun wird zu Thomas' Gunsten manchmal erwidert, diese Annahme sei der Begründung gar nicht bedürftig, vielmehr unmittelbar gewiss und dürfe daher berechtigterweise vorausgesetzt werden.<sup>38</sup> Niemand sei schließlich so verrückt zu glauben, ein Zug könnte unendlich viele Waggons haben, von denen jeder vom vorherigen gezogen wird, und sich daher unter Umständen auch ohne Lokomotive bewegen. Ebenso unplausibel sei die Vorstellung, eine Uhr könnte unter Umständen auch ohne Triebfeder funktionieren, weil sie unendlich viele Zahnräder besitzen und ein jedes vom vorgeordneten bewegt werden könnte.

Dieser Argumentation ist zweierlei entgegenzuhalten. Erstens ist das Prinzip, wonach in hierarchisch geordneten Kausalketten die Wirksamkeit der nachgeordneten Glieder von einem ersten abhängt, meines Erachtens nur bezogen auf Ketten mit begrenzt vielen Gliedern unmittelbar gewiss. Es ist offenkundig, dass eine Uhr ohne Triebfeder nicht funktionieren kann, wenn sie endlich viele Zahnräder hat. Ob dasselbe auch für eine Uhr mit unendlich vielen Zahnrädern gelten würde, ist dagegen keineswegs offenkundig, und wer das behauptet,

<sup>36</sup> Vgl. ebd.; zur Unterscheidung der beiden Typen von Kausalreihen vgl. auch ScG II, cap. 38 (zu 5).

<sup>37</sup> Bei dieser Prämisse handelt es sich um das Thomasische Zugeständnis, dass das unvergänglich existierende Ding, zu dem der erste Beweisschritt gelangte, eines sein könnte, dessen Existenz äußerlich verursacht und nicht logisch notwendig ist. Ohne dieses Zugeständnis wäre der zweite Beweisschritt überflüssig.

<sup>38</sup> Für die unmittelbare Gewissheit der Annahme scheinen in seltener Eintracht beispielsweise Craig (1980), 289, und Mackie (1985), 144 f., plädieren zu wollen.

verwechselt eine unendliche Kausalreihe mit einer zwar unüberschaubar langen, aber dennoch endlichen. Zweitens kann aus der unmittelbaren Gewissheit, die ein Prinzip bezogen auf alle endlichen Reihen oder Mengen besitzt, nicht geschlossen werden, dass es auch auf unendliche zutrifft, wie folgendes Beispiel zeigt. Evidentermaßen gilt für alle endlichen Mengen der Grundsatz: Wenn X eine Teilmenge von Y ist, dann können die Elemente von X und Y nicht in eine Eins-zu-Eins-Entsprechung gebracht werden. Auf unendliche Mengen dagegen trifft dieser Grundsatz nicht zu. Obgleich nämlich zum Beispiel die Menge der Primzahlen eine Teilmenge der Menge der natürlichen Zahlen bildet, lassen sich die Elemente der einen Menge denen der anderen eineindeutig zuordnen. Ebenso könnte auch das Prinzip, dass in hierarchisch geordneten Kausalketten alle nachgeordneten Glieder ohne ein erstes Glied unwirksam sind, bezogen auf unendliche Ketten ungültig sein, obgleich es bezogen auf alle endlichen Ketten unmittelbar gewiss ist. Kurzum: Ob dieses Prinzip für *alle* hierarchisch geordneten Kausalketten gilt, bleibt zweifelhaft, da Thomas dessen allgemeine Gültigkeit weder begründet noch berechtigt ist, sie als unmittelbar gewiss vorzusetzen.

Resümee: Thomas' dritter Weg scheitert schon im ersten Beweisschritt. Man muss nämlich keineswegs annehmen, dass irgendwann gar nichts existieren würde, wenn es ausschließlich vergängliche Dinge gäbe. Zudem ist auch der zweite Beweisschritt problematisch. Denn Thomas kann weder die Möglichkeit einer unendlichen Kausalkette ausschließen noch die Möglichkeit, dass es sich beim ersten Glied der Kette um eine unvergängliche Urmaterie handelt.

### III. Die Leibniz-Version

Die dritte Version des kosmologischen Gottesbeweises wurde von Leibniz und Samuel Clarke, dem engsten Vertrauten Newtons,<sup>39</sup> entwickelt und im 20. Jahrhundert von Frederick Copleston oder Richard Taylor erneut vertreten. Sie schließt aus dem Dasein kontingenter Dinge und aus dem Satz vom zureichenden Grund auf die Existenz eines Seienden, das notwendigerweise existiert und bei dem es sich um Gott handeln soll. Leibniz argumentiert wie folgt:<sup>40</sup>

Zweifellos existieren Dinge, die den Grund ihres Daseins nicht in sich selbst haben, also logisch kontingent sind. Die Reihe aller kontingenten Dinge ist die Welt. Nun gibt es aber für alles, was existiert, einen zureichenden Grund, warum es überhaupt existiert und warum auf diese statt auf andere Weise. Daher hat auch die Welt einen zureichenden Grund ihres Daseins und Soseins. Dieser Grund ist aber nicht innerhalb der Welt zu finden. Denn auch wenn die Existenz jedes kontingenten Dings durch ein anderes verursacht ist und wenn daher die Reihe aller kontingenten Dinge ins Unendliche zurückreicht, ist noch nicht verständlich, warum es überhaupt eine Welt gibt und warum gerade diese und keine andere. Leibniz schreibt:

„Stellen wir uns vor, das Buch über die Elemente der Geometrie sei ewig gewesen, immer sei eines vom anderen abgeschrieben worden, so leuchtet ein, dass – wenn auch der Grund für das gegenwärtige Buch in dem früheren, von dem es abgeschrieben ist, aufgezeigt werden kann – man doch, wenn man auch auf noch so viele Bücher zurückgeht, nirgends zu einem vollständigen Grunde gelangen wird. Denn man kann sich immer wundern, warum es seit aller Zeit solche Bücher gegeben hat, warum überhaupt Bücher und warum in dieser Weise

<sup>39</sup> Vgl. Clarke (1998). Clarkes Argument wird in der ausgezeichneten Untersuchung von Rowe (1975) detailliert analysiert.

<sup>40</sup> Variationen dieses Beweises finden sich in mehreren Leibnizschen Schriften, vgl. Leibniz: „De rerum originatione radicali“, in: Leibniz, *Die philosophischen Schriften*, Bd. VII, 302–308, hier: 302 f.; Leibniz, *Theodizee*, 100 (§ 7); Leibniz, *Principes*, 14 f. (*Vernunftprinzipien* § 8) und 42 f. (*Monadologie* §§ 37 f.).

geschriebene. Was von den Büchern gilt, gilt auch für die verschiedenen Zustände der Welt; der folgende ist nämlich gewissermaßen aus dem vorhergehenden abgeschrieben (wenn auch nach gewissen Gesetzen des Wechsels). Man wird daher, wie weit man auch auf frühere Zustände zurückgeht, niemals in den Zuständen einen vollständigen Grund finden, warum überhaupt eine Welt und warum eine solche besteht.“<sup>41</sup>

Selbst wenn die Welt eine unendliche Vergangenheit besitzen sollte, hat sie also den Grund ihres Daseins und Soseins nicht in sich selbst und ist mithin auch als Ganze kontingent. Daher muss es einen von der Welt unterschiedenen Grund für die Welt geben. Dieser außerweltliche Grund der Welt aber muss, damit er zureichend ist, ein notwendiges Wesen sein, das den Grund seines Daseins in sich selbst enthält.

Diese dritte Version des kosmologischen Beweises unterscheidet sich sowohl von der Kalam-Version als auch von derjenigen, die Thomas von Aquin vertrat. Anders als die Kalam-Version räumt sie die Möglichkeit einer unendlichen Vergangenheit der Welt ein. Im Unterschied zur Thomas-Version dagegen nimmt sie zum einen den Satz vom zureichenden Grund in Anspruch und schließt zum anderen nicht auf ein erstes Glied in einer Kette von Ursachen, sondern auf einen letzten Grund der gesamten Ursachenkette. Ob die dritte Version als gelungen gelten kann, hängt im Wesentlichen von der Beantwortung dreier Fragen ab. (1) Wäre mit der Erklärung jedes einzelnen kontingenten Dings auch die ganze Reihe der kontingenten Dinge zureichend erklärt, und käme die Erklärung der Welt daher ohne einen außerweltlichen Grund aus? (2) Ist der Satz vom zureichenden Grund gültig, und darf er auf die Welt als Ganze angewendet werden? (3) Ist ein notwendig existierendes Wesen überhaupt denkbar, und ist man gegebenenfalls berechtigt, es mit Gott zu identifizieren?

(1) *Zur immanenten Erklärung der Welt.* In Humes *Dialogen über natürliche Religion* wird gegen den kosmologischen Gottesbeweis eingewandt, dass die zureichende Erklärung für die unendliche Reihe der kontingenten Dinge nicht außerhalb, sondern innerhalb dieser Reihe zu finden ist. Cleanthes, einer der Gesprächspartner, erläutert seinen Einwand wie folgt: „Wenn ich Dir die besonderen Ursachen jedes einzelnen in einer Ansammlung (collection) von zwanzig Materieteilen zeigte, so würde mir Deine weitere Frage nach der Ursache aller zwanzig sehr unvernünftig erscheinen. Diese zwanzig sind zureichend erklärt mit der Erklärung der Ursache aller Teile.“<sup>42</sup> Dasselbe gilt nach Cleanthes auch für die unendliche Reihe der kontingenten Dinge: Ihre Existenz wäre zureichend erklärt, wenn die Existenz jedes einzelnen kontingenten Dings durch die kausale Wirksamkeit eines anderen erklärt wäre. Zur Erklärung der Welt als Ganzer sei es daher überflüssig, ein notwendig existierendes Wesen außerhalb der Welt anzunehmen. Dieser Einwand gegen die von Leibniz und Clarke entwickelte Form des kosmologischen Arguments wurde im 20. Jahrhundert durch Paul Edwards erneuert. Edwards schreibt:

„Angenommen, ich sehe eine Gruppe von fünf Eskimos an der Ecke Sixth Avenue und 50th Street stehen und möchte erklären, warum die Gruppe nach New York kam. Eine Nachforschung ergibt folgendes: Eskimo Nr. 1 mochte die extreme Kälte in der Polarregion nicht und entschied sich, in ein wärmeres Klima zu ziehen. Nr. 2 ist der Ehemann von Eskimo Nr. 1. Er liebt sie von Herzen und möchte nicht ohne sie leben. Nr. 3 ist der Sohn von Eskimo 1 und 2. Er ist zu klein und zu schwach, um sich seinen Eltern zu widersetzen. Nr. 4 sah eine Anzeige in der *New York Times*, in der ein Eskimo für das Fernsehen gesucht wird. Nr. 5 ist Privatdetektiv,

<sup>41</sup> Leibniz, „De rerum originatione radicali“, in: *Die philosophischen Schriften* VII, 302; Übersetzung im Wesentlichen nach Leibniz, „Über den ersten Ursprung der Dinge“, in: Leibniz, *Fünf Schriften*, 39–50, hier: 39.

<sup>42</sup> Hume (1985), 79 (Übersetzung: F. H.).

engagiert von der Pinkerton-Agentur, um ein Auge auf Eskimo Nr. 4 zu werfen. Nehmen wir an, dass wir nun im Falle jedes einzelnen der fünf Eskimos erklärt haben, warum er oder sie in New York ist. Dann fragt jemand: ‚Gut und schön, aber was ist mit der Gruppe als Ganzer; warum ist sie in New York?‘ Das wäre offenkundig eine absurde Frage. Es gibt keine Gruppe über die fünf Mitglieder hinaus; und wenn wir erklärt haben, warum jedes der fünf Mitglieder in New York ist, haben wir *ipso facto* erklärt, warum die Gruppe dort ist. Ebenso absurd ist es, nach der Ursache der Reihe als Ganzer zu fragen, sofern sich diese Frage von der nach den Ursachen der einzelnen Elemente unterscheiden soll.“<sup>43</sup>

Cleanthes und Edwards nehmen an, der Grund für die Existenz der Welt sei nicht außerhalb, sondern innerhalb der Welt zu finden, und stützen sich dafür auf die beiden folgenden, gleichermaßen unplausiblen Prinzipien:

(a) Wenn die Existenz jedes einzelnen Elements einer Reihe erklärt ist, dann ist auch die Existenz der Reihe als Ganze erklärt.

(b) In der unendlichen Reihe der kontingenten Dinge (Welt) ist jedes Element der Reihe durch die kausale Wirksamkeit anderer Elemente zureichend erklärt.<sup>44</sup>

Offenkundig trifft das erste Prinzip nicht auf alle Reihen zu. Schon bei Reihen mit endlich vielen Elementen ist es nicht immer absurd, über die Erklärungen der einzelnen Elemente hinaus nach einer Erklärung des Ganzen zu fragen. Wenn in einer Bibliothek zehn Bücher als Gruppe zusammenstehen, dann ist mit den Erklärungen, warum jedes einzelne Buch in der Bibliothek vorhanden ist, nicht notwendigerweise auch die Existenz der Gruppe erklärt. Denn das Dasein dieser Gruppe könnte einen zusätzlichen Grund haben, etwa den, dass sie von jemandem als Semesterapparat zusammengestellt wurde. Das erste Prinzip, das dem Cleanthes-Edwards-Einwand zugrunde liegt, ist zwar in Fällen gültig, in denen die Verbindung von Elementen zu einer Reihe lediglich durch gedankliche Operationen zustande kommt, nicht aber in solchen, in denen diese Verbindung einen objektiven Grund hat.<sup>45</sup>

Gänzlich unzutreffend ist das Prinzip schließlich dann, wenn es sich um eine Reihe handelt, in der jedes Element der Reihe durch ein anderes Element verursacht ist, und die deshalb (sofern keine Kausalschleife vorliegt) unendlich viele Elemente hat. Ein Gedankenexperiment Humes variierend,<sup>46</sup> nehme man an, Bücher würden sich wie Organismen fortpflanzen, jedes Buch sei durch ein anderes gezeugt und die Reihe der Bücher reiche daher bis ins Unendliche zurück. Außerdem sei einen Moment lang angenommen, die Existenz jedes Buchs sei durch den Hinweis auf die Zeugungstätigkeit eines anderen zureichend erklärt. Obgleich man in diesem Falle für die Existenz jedes einzelnen Buchs eine zureichende Erklärung hätte, wäre damit die Existenz der Buchreihe keineswegs erklärt. Denn da die Erklärung eines einzelnen Buchs stets auf die Existenz eines anderen Bezug nähme, würde die Summe der Einzelerklärungen die Frage offen lassen, warum es überhaupt Bücher gibt und warum ausgerechnet diese merkwürdigen natürlichen Bücher.<sup>47</sup>

<sup>43</sup> Edwards (1959/1974), 78 (Übersetzung F. H.).

<sup>44</sup> Vgl. ebd., 80 f., wo Edwards auch dieses zweite Prinzip ausdrücklich in Anspruch nimmt.

<sup>45</sup> So zu Recht auch Vallicella (1997), 426 f. Vallicella unterscheidet zwischen „causal“ und „noncausal (logical)“ collections und weist darauf hin, dass nur bei *logical collections* mit der Erklärung aller einzelnen Elemente auch die Ansammlung als Ganze erklärt ist.

<sup>46</sup> Vgl. Hume (1985), part III, 35.

<sup>47</sup> Auch nach W. Rowe trifft das erste Prinzip, das dem Cleanthes-Edwards-Einwand zugrunde liegt, nicht auf unendliche Ansammlungen zu, in denen die Existenz jedes Elements der Ansammlung durch die kausale Wirksamkeit eines anderen Elements erklärt wird. Irrigerweise glaubt Rowe aber, dieses Prinzip gelte für alle endlichen Ansammlungen. Zudem stellt er das zweite Prinzip nicht in Frage (vgl. Rowe (1975), 154–157).

Ebenso unplausibel wie das erste ist auch das zweite Prinzip, auf dem der Cleanthes-Edwards-Einwand beruht. Für praktische Zwecke mag es genügen, Elemente der unendlichen Reihe kontingenter Dinge durch die kausale Wirksamkeit anderer Elemente dieser Reihe zu erklären. Erklärungen solcher Art sind aber, da sie Kontingentes immer nur auf Kontingentes zurückführen, unvollständig und daher im strikten, theoretischen Sinne des Wortes unzureichend.

Kurzum: Der Cleanthes-Edwards-Einwand gegen den kosmologischen Beweis ist nicht stichhaltig, weil mit der Erklärung jedes kontingenten Dings durch die Wirksamkeit eines anderen weder die unendliche Reihe der kontingenten Dinge noch irgendein Element dieser Reihe vollständig erklärt wäre.

(2) *Zur Gültigkeit des Satzes vom zureichenden Grund.* Der Satz, dass es für alles einen Grund gibt, warum es überhaupt ist und warum so und nicht anders, lässt sich nicht ohne Zirkel begründen. Denn jede Begründung müsste ihn wieder in Anspruch nehmen.<sup>48</sup> Zudem lässt er sich bestreiten, ohne dadurch in einen Widerspruch zu geraten, und ist daher nicht logisch notwendig. Gleichwohl machen wir beständig Gebrauch von diesem Satz und scheinen dazu durch die Natur unserer Vernunft genötigt zu sein. Richard Taylor nennt den Satz vom zureichenden Grund deshalb zu Recht eine „presupposition of reason itself“.<sup>49</sup> Auch wenn wir für vieles keine Erklärung besitzen, gehen wir wie selbstverständlich davon aus, alles gehe mit rechten Dingen zu und sei bei hinreichender Kenntnis erklärbar.

Theorien, die das bestreiten, sind deshalb für unsere Vernunft unbefriedigend und fordern ihren Widerstand heraus. Ein berühmtes Beispiel sind die Auseinandersetzungen um die Quantenmechanik in den zwanziger Jahren des letzten Jahrhunderts. Nach der Kopenhagener Deutung gibt es für quantenmechanische Einzelereignisse, etwa dafür, wann ein radioaktives Atom zerfällt, keinen Grund, auch keinen verborgenen. Deshalb traf sie bei Physikern wie Einstein oder Schrödinger auf energischen Widerspruch. Bei den harten Diskussionen mit Nils Bohr soll Schrödinger einmal ausgerufen haben: „Wenn es doch bei dieser verdammten Quantenspringerei bleiben soll, dann bedauere ich, mich jemals mit der Atomtheorie abgegeben zu haben!“<sup>50</sup> Entsprechend schrieb Einstein an Max Born: „Die Quantenmechanik ist sehr achtung-gebietend. Aber eine innere Stimme sagt mir, dass das doch nicht der wahre Jakob ist. Die Theorie liefert viel, aber dem Geheimnis des Alten bringt sie uns kaum näher. Jedenfalls bin ich überzeugt, dass der nicht würfelt.“<sup>51</sup> Vielleicht wird Einstein damit Recht behalten. Das Unbehagen an einem würfelnden Gott hat jedenfalls zu Deutungen der Quantenmechanik geführt, die mit dem Satz vom zureichenden Grund vereinbar und zudem der Kopenhagener Deutung überlegen sind.<sup>52</sup>

Der Satz vom zureichenden Grund scheint ein fundamentales Prinzip unseres Vernunftgebrauchs zu sein, ein Prinzip, das die durchgängige Erkennbarkeit des Wirklichen unterstellt

<sup>48</sup> Vgl. Schopenhauer, *Ueber die vierfache Wurzel des Satzes vom zureichenden Grunde*, § 14, in: Schopenhauer (1977), Bd. V, 37 f.

<sup>49</sup> Taylor (1974), 105. Dass es für alles irgendeinen Grund gibt, ist nach Taylor ein Prinzip, „which all men, whether they ever reflect upon it or not, seem more or less to presuppose“ (ebd.).

<sup>50</sup> Heisenberg (1971), 64.

<sup>51</sup> „Aus dem Briefwechsel Einsteins mit Max und Hedwig Born“ (Brief Einsteins vom 4. Dezember 1926), in: Born (1966), 289–299, hier: 294.

<sup>52</sup> Beispielsweise hat Hugh Everett die sogenannte Viele-Welten-Deutung der Quantenmechanik (vgl. Everett III. (1973)) entwickelt, die der Kopenhagener Deutung überlegen ist, wenn es um das Problem der quantenmechanischen Beschreibung des Weltalls geht (vgl. Gribbin / Rees (1994), 273 f.). Eine Deutung der Quantenmechanik, die dem Satz vom zureichenden Grund nicht widerstreitet, wird auch von Hawking (2001), 215, erwogen.

und deshalb die „Grundlage aller Wissenschaft“<sup>53</sup> ist. Aber besitzt es auch objektive Gültigkeit? Da es sich in allen bisherigen Fällen bewährt hat, wird man davon mit einigem Recht ausgehen dürfen. Schon Leibniz hat bemerkt:

„Ich habe häufig aufgefördert, mir einen Beleg gegen dieses gewaltige Prinzip vorzubringen, irgendeinen unbestrittenen Fall, in dem es versagt, – man hat dies jedoch niemals getan und wird es niemals tun. Dagegen gibt es eine Unendlichkeit von Fällen, in denen es zutrifft; oder vielmehr: es trifft in allen bekannten Fällen zu, in denen man es angewandt hat. Daraus muss man vernunftgemäß und gemäß der Maxime der Experimental-Philosophie, die a posteriori vorgeht, den Schluss ziehen, dass es auch für die unbekannt Fälle gilt, oder für solche, die durch seine Anwendung erst zu unserer Kenntnis kommen werden; – selbst wenn es nicht außerdem aus reiner Vernunft, d. h. a priori, gerechtfertigt würde.“<sup>54</sup>

Nun räumen einige Kritiker des kosmologischen Beweises durchaus ein, dass der Satz vom zureichenden Grund für die Dinge *innerhalb* der Welt ausnahmslose Gültigkeit besitzt. Dadurch sei man allerdings nicht berechtigt, diesen Satz auch auf die Welt als Ganze anzuwenden. Diese Einschränkung, für die beispielsweise John Leslie Mackie und John Clayton<sup>55</sup> plädieren, ist prima facie wenig plausibel. Ohne gewichtige erkenntnistheoretische Zusatzargumente, etwa Kantscher Art, ist es völlig willkürlich, die Anwendung des Satzes vom zureichenden Grund auf das zu beschränken, was weniger ist als das Ganze.<sup>56</sup> Der Schreibtisch, an dem ich sitze, hat zweifellos einen Grund für seine Existenz. Daran würde sich auch dann nichts ändern, wenn die ganze Welt nur aus diesem Schreibtisch bestünde. Warum aber sollte eine einfache Welt eines Grundes für ihre Existenz bedürfen, nicht jedoch die komplexe Welt, in der wir leben?

In seiner BBC-Debatte mit Frederick Copleston hat Bertrand Russell behauptet, es sei aus logischen Gründen unsinnig, den Begriff der Ursache auf das Universum als Ganzes anzuwenden: „Ich kann erläutern, worin meines Erachtens Ihr Fehlschluss besteht. Jeder Mensch, der existiert, hat eine Mutter; und mir scheint, Ihr Argument lautet, dass deshalb die Menschengattung eine Mutter haben muss; aber offensichtlich hat die Menschengattung keine Mutter – das ist eine andere logische Sphäre.“<sup>57</sup>

Zu einem anderen logischen Bereich gehört die Menschengattung nach Russell deshalb,

<sup>53</sup> Schopenhauer, *Ueber die vierfache Wurzel des Satzes vom zureichenden Grunde*, § 4 (Schopenhauer (1977), Bd. V, 16).

<sup>54</sup> Leibniz' fünftes Schreiben, in: Leibniz, *Hauptschriften*, Bd. I, 213 f. Dem zitierten Text zufolge läßt sich der Satz vom zureichenden Grund nicht nur durch empirische, sondern auch durch apriorische Erwägungen rechtfertigen. Möglicherweise greift Leibniz damit auf seine frühere Ansicht zurück, wonach der Satz vom zureichenden Grund aus dem fundamentalen Prinzip folgt, dass in jedem wahren Satz das Prädikat im Subjekt enthalten und daher jede Wahrheit analytisch ist. So heißt es beispielsweise in einem Brief an Arnauld vom Juni 1686: „[...] für die Verknüpfung der Termini einer Aussage muß doch stets eine bestimmte Grundlage vorhanden sein, die sich in ihren Begriffen vorfinden muß. Dies ist mein großes Prinzip, mit dem, wie ich glaube, alle Philosophen einverstanden sein müssen, und von dem jenes populäre Axiom, dass nichts sich ereignet, ohne dass sich ein Grund angeben läßt, warum es eher so als anders erfolgt, nur ein Folgesatz ist.“ (Leibniz an Arnauld, Juni 1686, in: Leibniz, *Hauptschriften*, Teil II, 400). Wie der späte Leibniz diese analytische Wahrheitstheorie und ihre Beziehung zum Satz vom zureichenden Grund einschätzt, ist schwer zu beurteilen und in der Sekundärliteratur durchaus umstritten. Klar ist jedenfalls, dass Leibniz auch in seiner Spätzeit meinte, der Satz vom zureichenden Grund lasse sich auf apriorische Weise rechtfertigen. Ob das zutrifft, kann dahingestellt bleiben. Denn schon die vorgeführten empirischen Überlegungen sprechen für die Annahme, dass der Satz vom zureichenden Grund objektive Gültigkeit besitzt.

<sup>55</sup> Vgl. Mackie (1985), 136; Clayton (1984), 750.

<sup>56</sup> So zu Recht auch Taylor (21974), 105 f.

<sup>57</sup> Russell / Copleston (21970), 289 (Übersetzung: F. H.). Ebenso wie Russell argumentieren auch Barrow (1988), 227, und Kanitscheider (22002), 460.

weil sie kein konkreter, sondern ein abstrakter Gegenstand ist, nämlich eine Menge oder Klasse, deren Elemente die existierenden menschlichen Individuen sind. Mithin hat die Menschengattung keine Mutter; denn Mengen, Zahlen und andere abstrakte Entitäten besitzen keine Existenzursachen. Nun trifft letzteres zwar zu, aber gleichwohl ist Russells Analogie irreführend. Beim Universum als Ganzem handelt es sich nämlich ebenso wie bei seinen Teilen um eine konkrete Entität, die zeitlich strukturiert und Gegenstand empirischer Wissenschaft ist. Nach der Ursache oder dem Grund dieses Ganzen zu fragen, ist deshalb keineswegs ein Kategorienfehler, wie Russell glaubt.<sup>58</sup>

(3) *Zur Möglichkeit eines Ens necessarium.* Viele Kritiker des kosmologischen Beweises haben die Möglichkeit eines notwendig existierenden Wesens bestritten,<sup>59</sup> und zwar aus folgendem Grund: Ein *Ens necessarium* müsste eines sein, dessen Existenz zu leugnen ein Widerspruch in sich selbst wäre, weil Existenz ein Element seines Begriffs ist. Nun kann aber jedes Wesen ohne Widerspruch als nicht-existierend gedacht werden. Folglich ist ein notwendig existierendes Wesen nicht widerspruchsfrei denkbar und mithin unmöglich.

Bei Kant ist dieser Einwand eng mit seiner Kritik der ersten Form des ontologischen Beweises verknüpft.<sup>60</sup> Die erste Form versucht bekanntlich zu demonstrieren, dass es in einem Fall, nämlich in dem des höchst vollkommenen Wesens, sehr wohl widersprüchlich ist, die Existenz zu bestreiten. Denn da das höchst vollkommene Wesen definitionsgemäß alle Vollkommenheiten besitzt und da Existenz eine Vollkommenheit ist, existiert es notwendigerweise und kann mithin nicht ohne Widerspruch als nicht-existierend gedacht werden. Eben diese Verknüpfung zwischen dem Gedanken des *Ens perfectissimum* und dem des *Ens necessarium* wird nun auch im kosmologischen Argument hergestellt, allerdings in umgekehrter Richtung. Das kosmologische Argument schließt nämlich nicht nur auf ein notwendig existierendes Wesen, sondern versucht zugleich nachzuweisen, dass dieses Wesen nur das vollkommenste, also Gott, sein kann. Nach Kant könnte dieser zweite Beweisschritt des kosmologischen Arguments allerdings nur dann gelingen, wenn auch die erste Form des ontologischen Beweises gelingen würde. Denn dem kosmologischen Argument zufolge kann es sich beim notwendig existierenden Wesen *einzig und allein* um das vollkommenste handeln. Wenn das aber zuträfe, dann müsste sich aus dem Begriff des vollkommensten Wesens auch schließen lassen, dass es notwendigerweise existiert. Dieser Schluss jedoch, das heißt die erste Form des ontologischen Arguments, misslingt nach Kant, weil Existenz kein reales Prädikat, mithin keine Vollkommenheit ist und daher auch dem Wesen, das alle Vollkommenheiten besitzt, durchaus fehlen kann. Wenn aber das vollkommenste Wesen ebenso wie jedes andere ohne Widerspruch als nicht-existierend gedacht werden kann, dann scheint ein notwendig existierendes Wesen in der Tat nicht widerspruchsfrei denkbar und daher unmöglich zu sein.

Durch diese Kritik des ontologischen und kosmologischen Arguments gerät man freilich in ein Dilemma. Kant schreibt:

„Es findet sich hier nun das Befremdliche und Widersinnliche, dass der Schluß von einem gegebenen Dasein überhaupt, auf irgend ein schlechthinnotwendiges Dasein, dringend und

<sup>58</sup> So zu Recht auch Gale (1996), 250 f. Rowe nimmt dagegen mit Russell an, die Welt als Ansammlung aller abhängigen Dinge sei eine abstrakte Entität, im Unterschied zu Russell hält er den kosmologischen Gottesbeweis aber deshalb nicht für erledigt. Denn zwar sei die Frage nach der Ursache des Universums als einer abstrakten Menge sinnlos, nicht aber die Frage, warum diese Menge die Elemente hat, die sie hat, statt gar keine zu haben (vgl. Rowe (1975), 129–144).

<sup>59</sup> Vgl. z. B. Hume (1985), part XI, 77; Russell / Copleston (2 1970), 284–287.

<sup>60</sup> Vgl. zum Folgenden Kant, *Kritik der reinen Vernunft*, A 592–614, B 620–642 (Kant (1981), Bd. 4, 529–544).

richtig zu sein scheint, und wir gleichwohl alle Bedingungen des Verstandes, sich einen Begriff von einer solchen Notwendigkeit zu machen, gänzlich wider uns haben.“<sup>61</sup>

Einerseits besteht ein „Bedürfnis unserer Vernunft, zur Existenz überhaupt irgend etwas Notwendiges (bei dem man im Aufsteigen stehen bleiben könne) anzunehmen [...]“<sup>62</sup> Denn ohne ein notwendig existierendes Wesen gäbe es für das Zufällige keinen zureichenden Grund seiner Existenz, und ohne einen zureichenden Grund wäre jene durchgängige Erkennbarkeit des Seins zerstört, die in den menschlichen Erkenntnisbemühungen unterstellt wird. Andererseits sind wir nach Kants Ansicht nicht in der Lage zu verstehen, worum es sich beim notwendig existierenden Wesen eigentlich handelt. Denn jedes Wesen lässt sich nach Kant ohne Widerspruch als nicht-existierend denken. Selbst das Vollkommenste würde, wenn es existierte, nur zufälligerweise existieren.<sup>63</sup>

Dieses Dilemma lässt sich meines Erachtens nur auf zwei Weisen vermeiden. (a) Entweder man nimmt an, ein notwendig existierendes Wesen könne in der Tat ausschließlich ein solches sein, bei dem die Existenz ein Element seines Begriffs ist. In diesem Fall muss man mit Hume und Russell aus dem nicht-prädikativen Charakter von Existenz schließen, dass ein *Ens necessarium* unmöglich und die Rede davon sinnlos ist.<sup>64</sup> Wenn es aber unmöglich ist, dann kann der Satz vom zureichenden Grund nicht gültig sein. Denn aus diesem Satz und aus der Annahme, dass etwas Kontingentes existiert, würde die Wirklichkeit und damit auch die Möglichkeit eines notwendig existierenden Wesens folgen. (b) Oder – und darin besteht die zweite Lösungsmöglichkeit – man geht von der Gültigkeit des Satzes vom zureichenden Grund aus. In diesem Fall ergibt sich aus der Existenz des Kontingenten, dass ein *Ens necessarium* definitiv wirklich und daher auch möglich ist. Wenn es aber möglich, d.h. widerspruchsfrei denkbar ist, dann muss es eines sein, bei dem die Existenz *kein* Teil seines Begriffs ist. Denn andernfalls wäre es, da Sein kein reales Prädikat ist, unmöglich.

Von diesen beiden, einander ausschließenden Lösungsmöglichkeiten scheint mir die zweite die richtige zu sein. Denn während man, wie wir sahen, mit einigem Recht von der Gültigkeit des Satzes vom zureichenden Grund ausgehen darf, ist keineswegs gewiss, dass ein Wesen nur dann ein notwendig existierendes sein könnte, wenn sein Begriff die Existenz als Teilbestimmung einschließen würde. Wenn aber der Satz vom zureichenden Grund gültig ist, dann steht die Möglichkeit eines *Ens necessarium* unverrückbar fest. Aus dem nicht-prädikativen Charakter von Existenz folgt dann nicht die Unmöglichkeit eines notwendig Existierenden, sondern vielmehr die Art seiner Möglichkeit: Es muss eines sein, das nicht nicht existieren kann, obgleich die Existenz nicht als Element in seinem Begriff enthalten ist.

Diese Überlegungen genügen, um jenen Einwand gegen das kosmologische Argument zurückzuweisen, der die Möglichkeit eines *Ens necessarium* bestreitet. Sie werfen allerdings die Anschlussfrage auf, worum es sich bei einem notwendig existierenden Wesen, dessen Existenz kein Teil seines Begriffs ist, eigentlich handelt. Zur Beantwortung dieser Frage habe ich an anderer Stelle<sup>65</sup> die Annahme erwogen, dass mögliche Wesenheiten oder Essenzen eine Tendenz besitzen, wirklich zu sein, und dass die Stärke dieser Tendenz dem Grad ihrer Voll-

<sup>61</sup> Ebd., A 592, B 620 (529).

<sup>62</sup> Ebd., A 603, B 631 (536).

<sup>63</sup> Vgl. ebd., A 613, B 641 (543), die berühmte Stelle über die unbedingte Notwendigkeit als Abgrund der menschlichen Vernunft.

<sup>64</sup> Bei Hume heißt es: „The words, therefore, *necessary existence* have no meaning; or, which is the same thing, none that is consistent.“ (Hume (1985), part IX, 77). Entsprechend bemerkt Russell: „The word ‚necessary‘, it seems to me, is a useless word, except as applied to analytic propositions, not to things.“ (Russell / Copleston (1970), 284 f.). Kant hingegen ist in diesem Punkt zurückhaltender, weil es ohne ein notwendig Existierendes keinen letzten Grund des Kontingenten gäbe.

<sup>65</sup> Vgl. Hermanni (2002), 260–266.

kommenheit entspricht. Sollte das zutreffen, dann hätte die höchst vollkommene Essenz, also jene, der keine Vollkommenheit fehlt und der jede Vollkommenheit im höchsten Grad zukommt, die größtmögliche Tendenz, wirklich zu sein. Sie würde daher notwendigerweise existieren, obgleich Existenz kein Element ihres Begriffs wäre.<sup>66</sup>

Resümee: Die dritte Version des kosmologischen Beweises hat hohe Erfolgsaussichten, weil die Einwände, die sich auf die Notwendigkeit einer transzendenten Erklärung der Welt als Ganzer, auf die Gültigkeit des Satzes vom zureichenden Grund und auf die Denkbarekeit eines notwendig existierenden Wesens beziehen, nicht stichhaltig sind.

Zum Schluss eine Bemerkung über das Verhältnis des kosmologischen Beweises zum Glauben und zum Unglauben. Meine Überlegungen haben zu dem Ergebnis geführt, dass das Geschaffensein der Welt und die Existenz ihres Schöpfers nicht nur im Glauben gewiss, sondern auch im Denken nicht unplausibel sind. Wenn das aber der Fall ist, warum ist das Dasein des Schöpfers dann alles andere als eine allgemein geteilte Überzeugung? Eine einleuchtende, schon von Anselm von Canterbury vorgeschlagene Erklärung lautet: Der Atheismus ist kein schlichter Denkfehler, der sich mit Argumenten leicht ausräumen ließe. Er ist vielmehr eine Torheit, ein tief verwurzelter tragischer Irrtum, eine Lebensform, die dem Menschen gleichsam zur zweiten Natur geworden ist. Deshalb muss Gott sich dem Menschen zunächst im Glauben verständlich machen, damit seine Wirklichkeit auch im Denken einsichtig werden kann. Und deshalb konnten die drei vorgeführten Versionen des kosmologischen Gottesbeweises nur im Bereich der abrahamitischen Religionen entwickelt werden, die auf dem Boden des biblischen Schöpfungsglaubens stehen. Ohne jenen selbstverständlichen Umgang mit der Wirklichkeit Gottes, die der Glaube ist, würde die Einsicht in seine Wirklichkeit schwerlich gesucht und gefunden. Die Gebetsform, in die Anselm *seinen* Gottesbeweis einbettet, ist deshalb sachgemäß und keine entbehrliche religiöse Stilisierung. „Ich versuche nicht, Herr, Deine Tiefe zu durchdringen“, schreibt er unmittelbar vor dem Beweis, „denn auf keine Weise stelle ich ihr meinen Verstand gleich; aber mich verlangt, Deine Wahrheit einigermaßen einzusehen, die mein Herz glaubt und liebt. Ich suche ja auch nicht einzusehen, um zu glauben, sondern ich glaube, um einzusehen. Denn auch das glaube ich: wenn ich nicht glaube, werde ich nicht einsehen.“<sup>67</sup> Die Erkenntnis der Wirklichkeit Gottes setzt demnach den gläubigen Umgang mit seiner Wirklichkeit voraus, freilich in anderem Sinne, als man gelegentlich annimmt. Die im Glauben gesuchte und von Gott geschenkte Einsicht steht für sich selbst, ohne Voraussetzungen inhaltlicher Art in Anspruch zu nehmen, die sich nicht auch vernünftigerweise verstehen.

### LITERATURVERZEICHNIS

#### Siglen:

Thomas von Aquin, *Sent.*

*In quattuor libros Sententiarum*, in: *S. Thomae Aquinatis Opera Omnia*, hg. von R. Busa, Bd. 1, Stuttgart-Bad Cannstatt 1980.

-, *STh*

*Summa Theologiae*, 5 Bde., Madrid 1961–1965.

<sup>66</sup> Die Frage, wie ein *Ens necessarium* möglich ist, obgleich Sein kein reales Prädikat darstellt, hat auch Hegel und den späten Schelling beschäftigt. Da ihre Antworten aber komplex sind, müssen sie im Rahmen dieses Aufsatzes außer Acht bleiben.

<sup>67</sup> Anselm von Canterbury (1984), 83 und 85.

- , ScG  
*Summa contra Gentiles / Summe gegen die Heiden*, lat.-dt, hg. und übersetzt von K. Albert und P. Engelhardt, Bd. 1, Darmstadt <sup>3</sup>1994, Bd. 2, Darmstadt <sup>2</sup>1992.
- , Gottesbeweise  
*Die Gottesbeweise in der „Summe gegen die Heiden“ und der „Summe der Theologie“*, Text mit Übersetzung, Einleitung und Kommentar hg. von H. Seidl, lat.-dt., Hamburg <sup>3</sup>1996.
- G. W. Leibniz, *Hauptschriften*  
*Hauptschriften zur Grundlegung der Philosophie*, hg. von E. Cassirer, Bd. 1, Hamburg <sup>3</sup>1966, Teil 2, Hamburg 1996.
- , *Die philosophischen Schriften*  
*Die philosophischen Schriften von Gottfried Wilhelm Leibniz*, hg. von C. I. Gerhardt, 7 Bde., Hildesheim / New York 1978.
- , *Theodizee*  
*Die Theodizee*, übersetzt von A. Buchenau, Hamburg <sup>2</sup>1968.
- , *Fünf Schriften*  
*Fünf Schriften zur Logik und Metaphysik*, übersetzt und hg. von H. Herring, Stuttgart 1966.
- , *Principes*  
*Principes de la Nature et de la Grace, fondés en raison – Vernunftprinzipien der Natur und der Gnade. Monadologie*, franz.-dt., hg. von H. Herring, Hamburg <sup>2</sup>1982.

#### Weitere Literatur:

- Anscombe, G. E. M. (1974), „Whatever Has a Beginning of Existence Must Have a Cause': Hume's Argument Exposed“, in: *Analysis* 34, 145–151.
- Anselm von Canterbury (<sup>2</sup>1984), *Proslogion*, lat.-dt. Ausgabe von F. S. Schmitt, Stuttgart-Bad Cannstatt.
- Aristoteles (1995), *On the heavens*, I and II, Greek and English, edited and translated by St. Leggatt, Warminster.
- Augustinus, A. (<sup>2</sup>1978), *De civitate dei – Vom Gottesstaat*, 2 Bde., übersetzt von W. Thimme, eingeleitet und erläutert von C. Andresen, Zürich/München.
- Barrow, J. D. (1988), *The World within the World*, Oxford.
- (2000), *Der Ursprung des Universums. Wie Raum, Zeit und Materie entstanden*, München.
- Born, M. (\*1966), *Physik im Wandel meiner Zeit*, Braunschweig.
- Bouyges S.J., M. (1932), „Exégèse de la ‚tertium via‘ de saint Thomas d'Aquin“, in: *Revue de Philosophie* 3, 113–146.
- Clarke, S. (1998), *A Demonstration of the Being and Attributes of God and other Writings*, hg. von E. Vailati, Cambridge.
- Clayton, J. (1984), Artikel „Gottesbeweise III. Systematisch/Religionsphilosophisch“, in: *Theologische Realenzyklopädie*, Bd. XIII, 740–784.
- Conway, D. A. (1974), „Possibility and Infinite Time: A Logical Paradox in St. Thomas' Third Way“, in: *International Philosophical Quarterly* 14, 201–208.
- Copleston, F. C. (1975), *Aquinas*, Harmondsworth.
- Craig, W. L. / Smith, Q. (1995), *Theism, Atheism and Big Bang Cosmology*, Oxford.
- Craig, W. L. (1979), *The Kalam Cosmological Argument*, London/Basingstoke.
- (1980), *The Cosmological Argument from Plato to Leibniz*, London/Basingstoke.
- (1995), „The Finitude of the Past and the Existence of God“, in: ders. / Q. Smith, *Theism, Atheism and Big Bang Cosmology*, Oxford, 3–76.
- Edwards, P. (1959/1974), „The Cosmological Argument“ [1959], wiederabgedruckt in B. A. Brody (Hg.), *Readings in the Philosophy of Religion. An Analytic Approach*, Englewood Cliffs, New Jersey, 71–83.
- Everett III., H. (1973), *The Many-Worlds Interpretation of Quantum Mechanics. A Fundamental Exposition*, with Papers by J. A. Wheeler, B. S. DeWitt, L. N. Cooper, D. van Vechten, N. Graham, hg. von B. S. DeWitt / N. Graham, Princeton.
- Gale, R. M. (1996), *On the nature and existence of God*, Cambridge.
- Grätzel, St. / Kreiner, A. (1999), *Religionsphilosophie*, Stuttgart/Weimar.
- Gribbin, J. / Rees, M. (1994), *Ein Universum nach Maß. Bedingungen unserer Existenz*, Frankfurt a. M.

- Guth, A. (1997), *The Inflationary Universe. The Quest for a New Theory of Cosmic Origins*, Reading, MA.
- Hartle, J. B. / Hawking, St. W. (1983), „Wave function of the Universe“, in: *Physical Review D* 28, 2960–2975.
- Hawking, St. W. / Penrose, R. (1970), „The Singularities of Gravitational Collapse and Cosmology“, in: *Proceedings of the Royal Society of London, Series A* 314, 529–548.
- Hawking, St. W. (2001), *Eine kurze Geschichte der Zeit. Die Suche nach der Urkraft des Universums*, Reinbek bei Hamburg.
- Heisenberg, W. (1971), *Schritte über Grenzen. Gesammelte Reden und Aufsätze*, München.
- Hermanni, F. (2002), „Der ontologische Gottesbeweis“, in: *Neue Zeitschrift für systematische Theologie und Religionsphilosophie* 44, 245–267.
- Hick, J. (Hg.) (1970), *Classical and Contemporary Readings in the Philosophy of Religion*, Englewood Cliffs, New Jersey.
- Hume, D. (1985), *Dialogues concerning natural religion*, ed. with commentary by N. Pike, New York/London.
- (1989), *Ein Traktat über die menschliche Natur*, Bd. 1, hg. von R. Brandt, Hamburg.
- Kanitscheider, B. (2002), *Kosmologie. Geschichte und Systematik in philosophischer Perspektive*, Stuttgart.
- Kant I. (1981), *Werke in zehn Bänden*, hg. von W. Weischedel, Darmstadt.
- Kenny, A. (1972), *The Five Ways. St. Thomas Aquinas' Proofs of God's Existence*, London.
- Kreiner, A. (1999), „Philosophische Kritik der Religion“, in: St. Grätzel / ders., *Religionsphilosophie*, Stuttgart/Weimar.
- Mackie, J. L. (1985), *Das Wunder des Theismus. Argumente für und gegen die Existenz Gottes*, übersetzt von R. Ginters, Stuttgart.
- Maimonides (1972), *Führer der Unschlüssigen*, übersetzt und hg. von A. Weiss, Hamburg.
- Meynell, H. A. (1982), *The Intelligible Universe. A Cosmological Argument*, Totowa, New Jersey.
- Moreland, J. P. (2001), „The Kalam Cosmological Argument“, in: M. Peterson / W. Hasker / B. Reichenbach / D. Basinger (Hgg.), *Philosophy of Religion. Selected Readings*, New York/Oxford, 196–209.
- Plantinga, A. (1990), „The Cosmological Argument“, in: ders., *God and other Minds. A Study of the Rational Justification of Belief in God*, Ithaca/London, 3–25.
- Rowe, W. (1975), *The Cosmological Argument*, Princeton/London.
- Russell, B. (1968), *Warum ich kein Christ bin*, Reinbek bei Hamburg.
- Russell, B. / Copleston, F. C. (1970), „The Existence of God. A debate between Bertrand Russell and Father F. C. Copleston, S.J.“, in: J. Hick (Hg.), *Classical and Contemporary Readings in the Philosophy of Religion*, Englewood Cliffs, New Jersey, 282–301.
- Schelling, F. W. J. (1856–1861), *Sämtliche Werke*, hg. von K. F. A. Schelling, Stuttgart/Augsburg.
- Schleiermacher, F. (1960), *Der christliche Glaube nach den Grundsätzen der evangelischen Kirche im Zusammenhange dargestellt*, 2 Bde., hg. von M. Redeker, Berlin.
- Schopenhauer, A. (1977), *Werke in zehn Bänden* (Zürcher Ausgabe), editorische Materialien von A. Hübscher, Zürich.
- Smith, Q. (1995), „Infinity and the Past“, in: W. L. Craig / ders., *Theism, Atheism and Big Bang Cosmology*, Oxford, 77–91.
- Swinburne, R. (1987), *Die Existenz Gottes*, Stuttgart.
- Taylor, R. (1974), *Metaphysics*, Englewood Cliffs, New Jersey.
- Vallicella, W. F. (1997), „The Hume-Edwards Objection to the Cosmological Argument“, in: *Journal of Philosophical Research* XXII, 423–443.