

Von Welten und Wesen*

Sven-S. Porst[†]

1999

Zusammenfassung

Im vorliegenden Papier werden drei Dinge beleuchtet: Zum einen die Übersetzung des modallogischen Kalküls in die Sprache der möglichen Welten nebst einigen Gedanken meinerseits dazu. Als nächstes die Frage der Vollkommenheit respektive des Dinges, über dem nichts Größeres gedacht werden kann. Meine Gedanken hierzu sind äußerst unbefriedigend und ein guter Grund sie zu verwerfen bzw. eine Weiterentwicklung wäre schön. Als letztes möchte ich noch auf einen Aspekt des modallogischen Vorgehens in Thomas Formulierung des ontologischen Gottesbeweises hinweisen.

Ich gehe bei meinen Ausführungen nur auf Thomas Originalpapier und die darauf erschienenen Folgepapiere ein. Der zweite – neu entstandene – Diskussionszweig rund um Olafs Darstellung des Anselmschen Gottesbeweises bleibt außen vor.

1 Mögliche Welten

1.1 Motivation

Zuerst tauchte im zweiten Abschnitt „Das Argument hinter dem Formalismus“ von Tobias Papier [2] die Idee auf, den Notwendigkeitsoperator \Box und den Möglichkeitsoperator \Diamond in Aussagen über mögliche Welten zu übersetzen.

Diese Übersetzung möchte ich etwas näher beleuchten, um die von Tobias geforderte und auch von Thomas zugestandene¹ größere Transparenz zu erreichen. Insbesondere hoffe ich, daß die recht dunklen Bedeutungen von \Box und \Diamond erhellt werden und nicht nur – wie Tobias es befürchtet – „das Gewicht vom unklaren Ausdruck ‚notwendig‘ zum ebenso unklaren ‚mögliche Welt‘“² verlagert wird.

Grundidee der Übersetzung ist es, „Es ist notwendig, daß q “ zu schreiben als „In allen möglichen Welten, in denen die Gesetze der Logik gelten, gilt q “ und analog dazu „Es ist möglich, daß q “ zu schreiben als „Es gibt eine

* Auch verfügbar unter: <http://earthlingsoft.net/ssp/studium/1998-99ws/Gott.pdf>

[†] e-mail: ssp-web@earthlingsoft.net

¹ [8], S. 3

² [2], S. 4

mögliche Welt, in der die Gesetze der Logik gelten, in der q gilt“.³ Wie Tobias schon befürchtete, ist die Unklarheit zunächst nur zu den *möglichen Welten* verlagert. Die folgende Konstruktion soll aber Licht ins Dunkel bringen.

1.2 Konstruktion

Die in diesem Abschnitt durchgeführte Konstruktion soll erhellen, was die *möglichen Welten* sind, damit wir besser mit ihnen umgehen können. Für die nachstehenden Überlegungen greife ich auf die Sprache der Mengen zurück, da sie ein prägnantes und formales Vorgehen ermöglicht. Ich hoffe, mir hierdurch keine logischen oder philosophischen Probleme einzuhandeln.

1.2.1 Zeichenerklärungen

Damit niemand auf der Strecke bleibt, versuche ich die von mir verwandten Zeichen aus der Mengenlehre kurz zu erläutern. Diese Erläuterungen beherbergen hoffentlich keine Fehler und sollen kein entsprechendes Lehrbuch ersetzen. Sie sollen lediglich das Unbehagen beseitigen, das entsteht falls jemand die Bedeutung der Symbole seit der Schulzeit vergessen hat.

- Wir haben es mit zwei Arten von Objekten zu tun. Mit Elementen und mit Mengen. Das Zeichen \in kennzeichnet die Zugehörigkeit eines Elementes zu einer Menge. $a \in A$ sagt also aus, daß a ein Element der Menge A ist. Statt $\neg(a \in A)$ schreiben wir auch $a \notin A$.
- Eine Menge können wir auf drei Arten beschreiben. Hierzu dienen die geschwungenen Klammern. Zum einen können wir die Elemente einer Menge angeben: $\{a, b, c\}$ ist die Menge, die genau die Elemente a , b und c enthält. Da wir nicht alle Mengen so aufschreiben können – z.B. weil sie zu groß sind – können wir die Menge auch beschreiben: $\{q \mid q \text{ ist Aussage}\}$ gibt die Menge aller Aussagen an oder $\{a \mid P(a)\}$ ist die Menge aller Objekte a , so daß $P(a)$ wahr ist.
- Zwischen Mengen können Beziehungen bestehen: $A \subset B$ gibt an, daß jedes Element aus A auch ein Element aus B ist.⁴ Enthalten zwei Mengen genau die gleichen Elemente, so sind sie gleich: $A = B$. Für den Fall, daß $A \subset B$ ist, die Mengen aber nicht gleich sind⁵, sprechen wir von einer *echten* Teilmenge und schreiben $A \subsetneq B$.
- Wir können außerdem zwei Mengen vereinigen $(A \cup B) = \{x \mid (x \in A) \vee (x \in B)\}$, schneiden $(A \cap B) = \{x \mid (x \in A) \wedge (x \in B)\}$ und voneinander abziehen $(A \setminus B) = \{x \mid (x \in A) \wedge (x \notin B)\}$.

³Ich verzichte hier darauf, die von Thomas im Anhang von [8] gemachten Betrachtungen zur „Sichtbarkeit“ der Welten untereinander vorzunehmen, da sie mir auf die folgende Konstruktion keinen Einfluß zu haben scheinen und ggf. auch zu einem späteren Zeitpunkt hinzugefügt werden können.

⁴formaler unter der Verwendung von Quantoren: $\forall x : (x \in A) \rightarrow (x \in B)$

⁵also: $(\forall x : (x \in A) \rightarrow (x \in B)) \wedge (\exists y : (y \in B) \wedge (y \notin A))$

Desweiteren möchte ich Abbildungen zwischen Mengen zulassen. Eine Abbildung f zwischen der Menge A und der Menge B ordnet jedem Element a der Menge A genau ein Element $f(a)$ der Menge B zu. Wir schreiben kurz: $f : A \longrightarrow B$.

Nach dieser etwas trockenen Vorarbeit können wir loslegen.

1.2.2 Die Menge aller Welten

Um die Menge aller Welten formalisieren zu können, müssen wir uns überlegen, wodurch sich eine Welt charakterisieren läßt. Eine Welt kann dadurch charakterisiert werden, welche Aussagen in ihr wahr, und welche falsch sind.⁶

Um alle möglichen Welten zu kennen, benötige ich also zunächst alle Aussagen. Ich fasse sie in der Menge A , der Menge aller Aussagen zusammen. Bezeichne ich mit $W = \{\text{wahr, falsch}\}$ die Menge der Wahrheitswerte, so ist die Menge aller Welten durch die Menge der Abbildungen von der Menge aller Aussagen in die Menge der Wahrheitswerte gegeben.

$$aW = \{w : A \longrightarrow W\} \quad (1)$$

Zur Verdeutlichung: ein Element $f \in aW$ ordnet jeder Aussage genau einen Wahrheitswert zu. Wenn ich f gegeben habe kann ich zu jeder gegebenen Aussage deren Wahrheitswert bestimmen. Hierdurch ist eine Welt bestimmt. Leider sind wir noch nicht ganz am Ziel und müssen etwas weiter konstruieren.

1.2.3 Die Menge aller Welten, in der unsere Logik gilt

In aW sind leider zahlreiche Welten enthalten, in denen gegen die Regeln der Logik verstoßen wird. Zwar ist durch die Wahl der zweiwertigen Menge W das tertium non datur immer erfüllt, es gibt nach der Konstruktion aber eine Welt w , in der einer Aussage P und ihrer Negierung $\neg P$ derselbe Wahrheitswert zugeordnet wird, also $w(P) = w(\neg P)$. Das widerspricht aber der Forderung, daß $\neg(P \wedge \neg P)$ gelte. Wir erhalten also eine echte Teilmenge lW^* der Menge aller Welten: $lW^* \subsetneq aW$.

Ich habe nicht überprüft, ob nach diesem Schritt schon alle noch in lW^* enthaltenen Welten widerspruchsfrei sind. Wir können aber festhalten, daß die Menge aller Welten, in denen unsere Logik gilt lW eine (echte) Teilmenge von aW ist.

$$lW \subsetneq aW \quad (2)$$

1.2.4 Die Menge aller möglichen Welten, in denen unsere Logik gilt

Wir könnten lW bereits als die Menge aller möglichen Welten, in denen unsere Logik gilt mW betrachten. Je nach Präferenzen möchte ein Konstrukteur

⁶Ich werde im Folgenden eine zweiwertige Logik verwenden. Zumindest der erste Schritt der Konstruktion würde aber auch mit einer mehrwertigen Logik funktionieren

vielleicht noch einige Welten ausschließen, so daß z.B. auch physikalische Aussagen wahr sind, weil der Konstrukteur Welten mit einer anderen Physik nicht für möglich hält.

Wie in Fußnote 3 versprochen kann man die Menge lW auch noch in Bezug auf die „Sichtbarkeit“ der Welten untereinander einschränken, bevor man entgültig die Menge mW erhält.

1.3 Und warum diese Konstruktionen?

Wir haben nun die Menge mW aller möglichen Welten, in denen unsere Logik gilt erhalten. Damit der Gottesbeweis funktioniert, muß in *jeder* in mW enthaltenen Welt w die Aussage p „Es gibt ein Wesen, über dem nichts größeres gedacht werden kann“⁷ gelten, da der in [1] gebrachte Beweis maßgeblich auf Schritt 9 beruht, in dem die Aussage $\Box p$ getroffen wird.

Nach dem Aufbau der Konstruktion und insbesondere dem relativ beliebigen Einschränken der Menge lW in 1.2.4 scheint es mir unwahrscheinlich, daß dies der Fall ist. Wir können es zwar nicht widerlegen, jedoch erscheint sie *sehr* unplausibel und wir sind geneigt, den Beweis näher zu beleuchten, um Probleme aufzudecken. Ich halte hiermit das Ziel einer größeren Transparenz für erreicht. Allerdings bringt sie auch weitere Probleme mit sich.

1.4 Neue Probleme

Durch die bis hierher erfolgte Konstruktion, die mir hoffentlich keine Schelte von Mengentheoretiker oder Zerschmetterung mit Hilfe Russellscher Paradoxa einbringt handeln wir uns ein weiteres mögliches Problem ein. Der naheliegende Schritt ist es, den Notwendig- und den Möglichkeitsoperator durch die gebräuchlicheren und besser durchschaute Quantoren zu ersetzen, so daß gilt

$$\Box q \leftrightarrow \forall w \in mW : w(q) \tag{3}$$

$$\Diamond q \leftrightarrow \exists w \in mW : w(q) \tag{4}$$

Hiermit hätten wir \Box und \Diamond nicht mehr nötig und könnten bequem mit \forall und \exists arbeiten. Wie mir scheint ist dieser Übergang nicht ganz so unproblematisch, wie er sich darstellt, da unser All- und Existenzquantor nicht mehr einfache Objekte als Variablen aufnimmt, sondern bereits Aussagen und damit eine Art „aufgebohrter“ Allquantor ist, kann es sein, daß wir die Grenzen der Logik der ersten Stufe überschritten haben und in Gefilde gelangen, in denen uns Leute wie Gödel Hinterhalte stellen.

Da ich mich auf diesem Gebiet nicht auskenne, kann ich nicht entscheiden, ob und welche Probleme die Übersetzung mit sich bringt. Antworten auf diese Frage erwarte ich gespannt.

⁷Ich werde im Folgenden mit dem Buchstaben p immer diese Aussage meinen, wie es in den anderen Texten auch der Fall war.

Nach den Zugeständnissen von Thomas an Tobias in [8] S. 5 mag der geneigte Leser unter p auch „Es gibt ein Objekt, über dem nichts größeres gedacht werden kann“ verstehen.

1.5 Perspektiven

Neben den gerade genannten Problemen tun sich uns an dieser Stelle auch neue Perspektiven auf: Es scheint mir eine Untersuchung wert zu sein, die in 1.3 gemachte Beobachtung, daß die Entscheidung des Gottesbeweisprojektes maßgeblich von der Wahl von mW abhängt, mit dem Einwand von Olaf [4] und Hansi [3] und der „merkwürdige[n] Konsequenz“⁸ von Thomas daraus zusammenzuführen.

Hieraus könnte man zu dem Schluß gelangen, daß mit der gewählten Formalisierung des Anselmschen Beweises zu keinem vernünftigen Schluß zu kommen ist, da man nach der „merkwürdige[n] Konsequenz“⁹ auf jeden Fall zu einem Schluß kommen muß, wenn der Beweisweg akzeptiert wird, ein solcher Schluß aber ob der Beliebigkeit von mW unmöglich scheint. Es muß also entweder die Formalisierung des Beweises oder die Übersetzung in die Sprache der möglichen Welten (die, wie mir gesagt wurde die bisher einzig brauchbare Übersetzung der modallogischen Sprache ist) aufgegeben werden.

2 Vollkommenheit

In vielen der Folgepapiere auf [1] wird auf dem Begriff der Vollkommenheit rumgeritten. Probleme sind hier:

Unschärfe Der Begriff der Vollkommenheit sei nicht hinreichend genau definiert und lädt zum Mißbrauch ein, sagt Tobias in [2], S. 8f.

Adverb Dinge können nicht vollkommen sein, sondern nur vollkommen *etwas* sein, sagt Johann in [7], S. 4

Insbesondere der Aspekt der Unschärfe erfreute sich auch in anderen Papieren großer Beliebtheit.

Ich halte diese Probleme für nichtig und hausgemacht. Zudem ist ursprünglich Thomas dran schuld, da er nach einem vielversprechenden Anfang bei der Darstellung des Anselmschen Beweises „[wir] glauben [...], daß Du etwas bist, über dem nichts gedacht werden kann“.(2)¹⁰ dazu übergeht von S. 4 an von „vollkommen“ zu sprechen. Von Ausnahmen wie [9] oder [3] abgesehen wird diese Sprechweise in den meisten Folgepapieren unhinterfragt übernommen.

Da Anselm aber kein dummer Mann war, ist nur von „etwas, über dem nichts größeres gedacht werden kann“ die Rede. Insbesondere fällt weder das Wort *vollkommen* noch das Wort *Wesen*. Mögliche Probleme mit dem Wort *Wesen* sehe ich nach Thomas Zugeständnis an Tobias¹¹ als gelöst an und werde mich – wie der Name des Abschnittes suggeriert – mit dem

⁸[8], S. 10

⁹[8], S. 10

¹⁰[1], S. 3

¹¹[8], S. 5

auseinandersetzen, was in der Debatte bisher mit dem Wort *vollkommen* bezeichnet wurde, dem „über dem nichts gedacht werden kann“.

2.1 Höhere Dinge

Mir ist nicht klar, wann ein Ding *höher* als ein anderes ist. Es gibt viele Möglichkeiten, dies zu definieren: Säugetiere werden z.B. gemeinhin als höhere Lebewesen bezeichnet, Einzeller oder Algen nicht. Andererseits sind in der Effizienz in der Energieumwandlung Einzeller und Algen den Säugetieren bei weitem überlegen. Wir erhalten also unterschiedliche Einordnungen der verschiedenen Dinge (hier Lebewesen) abhängig vom Kriterium, unter dem wir sie betrachten. Daher scheint mir diese Bedeutung von *höher* nicht geeignet zu sein, hilfreiche Ergebnisse zu liefern¹². Auch andere intuitive Interpretationen des Wortes *höher* führen, so weit ich es überblicke, zu ähnlich fragwürdigen Situationen.

Ich möchte im Folgenden einen anderen Weg aufzeigen, der mir interessant erscheint, wenngleich ich ihn nicht erfolgreich zu Ende beschreiten und genauso wenig seine Adäquatheit zeigen kann. Ich glaube allerdings, daß wir aus den Überlegungen etwas Klarheit darüber erlangen können, was es mit den höheren Dingen auf sich hat.

2.2 Motivation und Konstruktion

Wie im vorigen Abschnitt auch wird eine Konstruktion folgen – genaue genommen leider nur ein Ansatz mit vielen Problemen. Dieser Konstruktion liegt die Frage zugrunde, was ich tue, wenn ich etwas denke, das höher ist, als etwas anderes. Ich bin geneigt, „höher“ mit „komplexer“ oder „mehr umfassend“ zu übersetzen. Dieser Ansatz findet sich, wenn auch anders ausgearbeitet (und auch gedacht?) in einigen der vorangegangenen Papiere wieder.

2.2.1 Was bedeutet „mehr umfassend“?

Zunächst ist ein Objekt O eindeutig dadurch bestimmt, welche Prädikate O hat bzw. welche Prädikate O nicht hat. Der nächste Schritt, den ich vornehme, kommt mir selbst fragwürdig vor, da er psychologischer Natur ist. Er erscheint mir aber unerläßlich.

In der Regel denken wir Objekte aber nicht durch alle Prädikate, die sie erfüllen bzw. nicht erfüllen: Mit dem Prädikat WP ‚ist ein Wollpullover‘ und dem Prädikat kK ‚ist kein Kaninchen‘ sowie einem Objekt wp ist $WP(wp)$ wahr und $kK(wp)$ falsch. Trotzdem denken wir, wenn wir an einen Wollpullover denken normalerweise nicht daran, daß es sich nicht um ein Kaninchen handelt, obwohl wir auf die Frage „Ist wp ein Kaninchen?“ bei Bedarf richtig antworten könnten.

¹²Dieses Argument scheint mir bereits in dem Abschnitt um die Vorstellung eines vollkommenen Wesens in Johanns Papier [7], S. 5 und am Ende von Tobias Papier [2], S. 10f angelegt.

Ich möchte das Denken eines Objektes dadurch charakterisieren, daß wir eine Reihe von Eigenschaften denken, viele andere aber unbestimmt lassen. Diese anderen Eigenschaften können wir teilweise aber bei Bedarf verifizieren, sei es durch analytische Vorgänge, indem wir den Begriff näher beleuchten,¹³ oder durch weitere Beobachtungen, indem wir die Aussage präzisieren. Neben diesen gedachten Eigenschaften bleiben viele andere unbestimmt.

So können wir einen neuen Begriff von „höher“, bzw. in meiner Terminologie „mehr umfassend“ finden: Wir denken ein Objekt, das höher ist, wenn wir mehr Eigenschaften denken, die nicht analytisch aus ihm hervorgehen. So wäre z.B. ein kleidsamer Wollpullover ein höheres Objekt als bloß ein Wollpullover,¹⁴ ein Wollpullover, der kein Kaninchen ist, aber kein höheres Objekt als ein Wollpullover. Durch diesen Ansatz umgehen wir das von Philipp als zweite intuitive Vermutung aufgebrachte Problem¹⁵.

2.2.2 Versuch einer Formalisierung und Konstruktion

Die Formalisierung dieser Überlegung erweist sich als schwierig. Mein Ansatz wäre, eine Teilmenge $E_O^* \subset A_O$ der Menge der Aussagen zu betrachten, die die Eigenschaften des Objektes O enthält, die wir denken. Aus E_O^* entfernen wir noch alle Eigenschaften, die wir zwar mitdenken, die aber analytisch aus einer anderen Eigenschaft in E_O^* folgen und erhalten damit die Menge E_O der relevanten Eigenschaften von O , die wir denken. Durch den Übergang von E_O^* nach E_O wird gesichert, daß es in Bezug auf die Höhe des gedachten Objektes keinen Unterschied macht, einen *Wollpullover* oder einen *Wollpullover, der kein Kaninchen ist*, zu denken.¹⁶

Nun sind wir in der Lage, die Größe der Gedanken an Dinge zu vergleichen, indem wir die Anzahl der zu dem jeweiligen Objekt gehörigen Eigenschaften zählen und vergleichen. Dieses Vorgehen liefert zumindest für endliche Eigenschaftsmengen befriedigende und intuitiv einleuchtende Resultate. Ich möchte es aber gerne zur Diskussion stellen, da ich befürchte, es hält genaueren Untersuchungen nicht ohne Weiteres stand.

Sollten wir nun eine Eigenschaftsmenge maximaler Größe finden, so hätten wir ein Objekt gefunden, über dem nichts gedacht werden kann. Wir ahnen außerdem sofort, daß dieses Objekt nicht eindeutig bestimmt wäre. Leider ist der Weg, ein solches maximales Objekt zu finden steiniger, als er nach meinen vereinfachenden Beispielen scheinen mag, wie ich im folgenden Unterabschnitt darlegen werde.

¹³hier: $WP(wp) \rightarrow \neg kK(wp)$

¹⁴Es sei vorweggenommen, daß auch ganz unterschiedliche Objekte gleichhoch sein können, so sind z.B. – in dem naiven Bild, das ich aufgebaut habe – ein scheckiges Kaninchen und ein kleidsamer Wollpullover sowie ein Kaninchen und ein Wollpullover gleichhoch. Diese Beispiele sollen nur dem leichteren Verständnis dienen. Bei einer genaueren Analyse aufgrund der noch folgenden Überlegungen könnten sie sich als ungeeignet erweisen.

¹⁵siehe [6], S. 5

¹⁶Der Vorgang des Überganges von E_O^* nach E_O ist nicht unproblematisch und bedarf einer nicht ganz trivialen Konstruktion. Sollten wir unendliche oder gar überabzählbar unendliche Eigenschaftsmengen als denkbar zulassen, könnte diese Konstruktion versagen

2.2.3 Ein Schritt zurück

Bisher sprach ich zur Bestimmung von Eigenschaften eines Objektes implizit nur von sehr einfachen Eigenschaften, wie WP oder kK . Sie enthielten insbesondere keinen Hinweis auf räumliche und zeitliche Lage des Objektes und die Welt, in der die Aussage gilt. Statt hier eine Konjunktion mit Aussagen über diese Zustände zu geben, möchte ich sie meinem Prädikat beifügen, so daß wir Prädikate der Form $WP_{w,o,t}$ „ist ein Wollpullover in der Welt w am Ort o zum Zeitpunkt t “ erhalten.¹⁷

Nachdem wir so einen Schritt zurückgetreten sind und die Konstruktion mit etwas Abstand betrachten sehen wir, daß wir schnell ziemlich viele Prädikate für jedes Objekt finden. w_p ist nämlich zu ziemlich vielen Zeitpunkten (und wenn er nicht nur im Schrank liegt) dabei auch an verschiedenen Orten ein Wollpullover.

Paßt das auch in sofern zu der vorangegangenen Überlegung, als daß ein Objekt, das es über Jahre gibt als größer gedacht wird, als eines, das nur kurz da ist? Von einer kontinuierlichen Zeit ausgehend dürfte an dieser Stelle das Verfahren, die Anzahl der Elemente in einer Eigenschaftsmenge zu zählen aber entgültig versagen, da es den Unterschied zwischen einem kurz existierenden und einem lang existierenden Objekt nicht widerspiegelt.¹⁸

2.2.4 Weiterführende Ideen

Nachdem ich den geneigten Leser in viele Probleme gestürzt habe, möchte ich noch einige Vorschläge machen, einen Weg zurück ans Licht zu finden: Wir können einerseits die von mir geschilderte Vorgehensweise aufgeben oder, was mir durchaus machbar erscheint, die Zählmethode verfeinern, z.B., indem wir die Anzahl der Prädikate im ursprünglichen Sinn und die Ausdehnung über Welten, Raum und Zeit getrennt betrachten und nach verschiedenen Kriterien zählen. Hiernach könnten wir starke Aussagen über die Ausdehnung des Objektes, über dem nichts gedacht werden kann in Bezug auf Raum, Zeit und Welten treffen. Insbesondere wird die Frage wieder interessant, ob dieses Objekt in allen Welten existieren muß. Und auch Philipp müßte sich mit dem beschränkten menschlichen Vorstellungsvermögen abfinden und Alternative (c) auf S. 3 seines Papiers [6] wählen.

3 Logische Probleme mit Thomas Papier

Thomas gibt seiner modallogischen Formulierung des ontologischen Gottesbeweises „philosophische Voraussetzungen“ mit auf den Weg: $\Phi 1 : p \rightarrow \Box p$ und $\Phi 2 : \Diamond p$.¹⁹ Mit vielen meiner Vorgänger stimme ich überein, daß diese Voraussetzungen etwas befremdlich anmuten und insbesondere $\Phi 2$ jeder

¹⁷Dieser Schritt ist fragwürdig, wenn wir Welten zulassen, in denen noch andere Parameter brauchen, um die Position eines Objektes in dieser Welt zu bestimmen. In Welten ohne räumliche oder zeitliche Ausdehnung seien beliebige Werte für o bzw. t zulässig.

¹⁸Das ist ein mathematisches Phänomen, das ich hier nicht näher erläutern möchte.

¹⁹[1], S. 10f

Grundlage entbehrt. Meines Erachtens könnten wir bestenfalls „Ich glaube, daß $\Phi 2$ “ als Voraussetzung verwenden. Diese Voraussetzung hilft uns aber kein Stück weiter.

Nach den Anregungen in 2.2.4 könnte wenigstens $\Phi 1$ wieder plausibel erscheinen. Dieser Punkt bedürfte aber weitergehender Untersuchung und Begründung mittels einer Nennung des verbesserten Eigenschaftenzählverfahrens.

Desweiteren – und dieser Einwand scheint mir gravierend – möchte ich eine Passage aus [10] zitieren:

Weiterhin haben wir darauf hingewiesen, daß Modaloperatoren nicht wahrheitsfunktional sind. Das bedeutet, daß $\Box q$ in einem intuitiv einleuchtenden Modalsystem mit keiner Wahrheitsfunktion von q äquivalent sein darf. (Da alle übrigen Modaloperatoren mit Hilfe von \Box definierbar sind, genügt es, die Bedingung in ihrer Anwendung auf \Box zu formulieren.) Nun gibt es nur vier verschiedene Wahrheitsfunktionen von q : [$\dots q, \neg q, q \vee \neg q, q \wedge \neg q$] Wir verlangen also, daß keine der folgenden Äquivalenzen als gültig (oder als These) betrachtet wird: $\Box q \leftrightarrow \neg q$, $\Box q \leftrightarrow q$, $\Box q \leftrightarrow (q \vee \neg q)$, $\Box q \leftrightarrow (q \wedge \neg q)$.²⁰

Nach dem hier Aufgeführten ist von Seiten der Vertreter der modallogischen Version des ontologischen Gottesbeweises zumindest eine Erklärung fällig, daß diese Forderung überholt sei oder ähnliches, da mit der „philosophischen Voraussetzung“ $\Phi 1 : p \rightarrow \Box p$ und $R5 : \Box p \rightarrow p$ genau eine solche Äquivalenz, nämlich $p \leftrightarrow \Box p$ heraufbeschworen wird.

Literatur

- [1] SCHMIDT, THOMAS. Eine modallogische Version der ontologischen Gottesbeweises, 26. Januar 1999
- [2] KLAUK, TOBIAS. Des Kaisers neue Kleider – Eine Antwort auf Thomas Schmidts „Eine modallogische Version der ontologischen Gottesbeweises“, 1999
- [3] STRENGE, HANS. Einige (kurze) Anmerkungen zur modallogischen Version des ontologischen Gottesbeweises, 28. Januar 1999
- [4] MÜLLER, OLAF. Anselm, Gott, Symmetrie, Paradoxie und Technikwahn – Eine sehr kurze Polemik, 28. Januar 1999
- [5] STOLZE, RAINER. Warum Kant mehr als nur die Bildzeitung widerlegte... oder: Man schreibt „Fa“ und ist verraten und verkauft, 29. Januar 1999

²⁰[10], S. 24. Damit die Notation des Zitates mit meiner Notation übereinstimmt, habe ich einige Symbole ersetzt – im Folgenden notiert als ‚Originalnotation‘ \rightsquigarrow ‚meine Notation‘: $L \rightsquigarrow \Box, p \rightsquigarrow q, \sim \rightsquigarrow \neg, \equiv \rightsquigarrow \leftrightarrow$.

- [6] SCHMERHEIM, PHILIPP. Die Unbegreiflichkeit des unbegreiflichen Wesens – Ein paar Gedankenspiele, 8. Februar 1999
- [7] JACOBY, JOHANN. Warum uns kalt wird, weil Gott existiert, Februar 1999
- [8] SCHMIDT, THOMAS. Ist der ontologische Gottesbeweis noch zu retten?, 7. Februar 1999
- [9] MÜLLER, OLAF. Anselms Beweis der Existenz Gottes, Februar 1999
- [10] HUGHES, G. E. UND CRESSWELL, M. J. Einführung in die Modallogik, 1. Auflage, de Gruyter, 1978