

# Veritas est deus noster

Augustins arithmetischer Gottesbeweis

Von Christoph Zimmer

## 1. Einleitung

Unter den Gottesbeweisen, die im Laufe der Geschichte ausgearbeitet wurden, verdient das *Argumentum Augustini* besonderes Interesse. Erstens scheint es einer der ersten christlichen Gottesbeweise zu sein, der gleich die typischen Charakteristika – logische Schlüssigkeit und völliges Fehlen von empirischem Gehalt – auf sich vereinigt, die sich praktisch unverändert bis ins 20. Jahrhundert wiederfinden. Zweitens hat *Augustin* einen ganz speziellen *mathematischen* Zusammenhang konstruiert, dessen Eigenart später nicht mehr erscheint. Drittens findet sich bei *Augustin* mit größtmöglicher Deutlichkeit bereits der Hinweis, daß die Wahrheit dieses und, wie hinzuzufügen ist, jeden Gottesbeweises rein *logischer* bzw. *analytischer* Art ist. *Und diese analytische Wahrheit hat er mit Gott identifiziert.*

Das Argument steht in der Schrift *De libero arbitrio*. Doch der Grundgedanke, daß Gott die Wahrheit ist, wird des weiteren u.a. in *De doctrina christiana* wiederholt und bestätigt, nachdem er bereits in *De vera religione* ausgesprochen worden war.

Im Jahre 1934 hat *Heinrich Scholz* (1884-1956) dem arithmetischen Gottesbeweis eine eingehende Studie gewidmet, die die Hälfte seiner Abhandlung „Der Gottesgedanke in der Mathematik“ ausmacht. An der damals von *Scholz* vorgefundenen Situation, daß nämlich „in den üblichen Geschichten der Gottesbeweise“ „dieses mathematische Argument nicht so herausgearbeitet“ ist, „daß man sich desselben deutlich bewußt wird“ ([1] 302), hat sich bis heute nicht das geringste geändert, umso weniger als z.B. *Clayton* ([1] 725) und *Schindler* (685) meinen, daß *Augustin* gar keinen Gottesbeweis entwickelt hätte.

Mit Sicherheit spielt hier der Umstand eine Rolle, daß die Gottesbeweise heute vornehmlich von den Logikern studiert werden, während von den Theologen für diese originär theologalen Probleme auffallend wenig Verständnis aufgebracht zu werden pflegt. Der Grund ist jedoch einfach die mit dem Maß der Kenntnis der formalen Logik zusammenhängende Unklarheit über das für die Gottesbeweise wirklich Relevante. *Denn beweisrelevant ist nicht etwa eine theologische oder philosophische Interpretation, sondern grundsätzlich nur der logische Gehalt.*

Von den Ausführungen *Augustins* müssen inzwischen einige weitere Anhaltspunkte hervorgehoben werden, die die Auslegung von *Scholz* nicht unbedingt und in jeder Hinsicht als unausweichlich erscheinen lassen. Die hier vorgetragene Auffassung des augustininischen Beweises ist jedoch auch dort, wo sie sich den Überlegun-

gen von *Scholz* gegenüber stark unterscheidet, seinem Erbe, das besonders in der Orientierung an der Wahrheit besteht, tief verpflichtet. Sein Verdienst, das *Argumentum Augustini* überhaupt als solches erkannt und als erster untersucht zu haben, wird durch Kritik nicht überholt.

Da es in der gesamten theologischen Tradition keine Vertreter gibt, die so eindeutig und ausschließlich an der Wahrheit theologischer Aussagen interessiert waren wie jene, die Gottesbeweise konstruiert haben, und es jene sind, die sie analysieren, muß der Erforschung dieses Bereichs höchste Priorität zukommen. Allein der Priorität des Logischen verdankt sich auch das Wahre in der Theologie.

Mit dem *Argumentum Augustini* ist eine relevante Beziehung der Theologie zur *Mathematik* gegeben, denn der hl. *Augustin* macht die „unwandelbare und unzerstörbare Wahrheit der Zahlen“ – nicht nur ein überaus moderner Gedanke, sondern vor allem wissenschaftlich grundsolide – zum Ausgangspunkt seiner Überlegungen über Gott. Wegweisend ist dabei, daß Gott definitiv als *beweisbare* Wahrheit verstanden wird, womit *Augustin* als einer der ganz wenigen Theologen einen *vernünftigen* Grund des Glaubens liefert.

## 2. Textgrundlage des Beweises

Die folgenden Dialogelemente aus *De libero arbitrio* bilden die Textgrundlage des arithmetischen Gottesbeweises:

*Euodius*: „Hunc plane fatebor deum quo nihil superius esse constiterit.“

*Augustin*: „Bene habet. Nam mihi satis erit ostendere esse aliquid huius modi quod aut fateberis deum esse, aut si aliquid supra est, eum ipsum deum esse concedes. Quare sive supra sit aliquid sive non sit, manifestum erit deum esse, cum ego, quod promisi, esse supra rationem eodem ipso adiuvante monstravero.“ (2, 56f)

*Augustin*: „Tu autem concesseras, si quid supra mentes nostras esse monstrarem, deum te esse confessorum, si adhuc nihil esset superius. Quam tuam concessionem accipiens dixeram satis esse ut hoc demonstrarem. Si enim est aliquid excellentius, ille potius deus est; si autem non est, iam ipsa veritas deus est. Sive ergo illud sit sive non sit, deum tamen esse negare non poteris; quae nobis erat ad tractandum et disserendum quaestio constituta.“ (2, 153)

Formal relevant ist hiervon jedoch nur das letzte Stück „Si enim est ... negare non poteris“, während die übrigen Erläuterungen wichtig sind, um Mißverständnisse bei der Formalisierung so weit wie möglich auszuschließen. Hinzu kommen noch einige semantische Konventionen und Bedeutungspostulate vor allem bezüglich der Ausdrücke „veritas“ und „deus“, die an Ort und Stelle angeführt werden.

## 3. Form des Beweises

Die logische Form des augustinischen Arguments läßt sich in dieser formalen Implikation oder allgemeingültigen Folgerung wiedergeben:

$$p \Rightarrow [(q \rightarrow r) \vee (\neg q \rightarrow s)]$$

Für die Aussagenvariablen bzw. schematischen Satzbuchstaben p, q, r, s sind die folgenden Aussagen *Augustins* substituierbar:

- p – Deus est.
- q – Si enim est aliquid excellentius,
- r – ille potius deus est;
- $\neg$  q – si autem non est [aliquid excellentius],
- s – iam ipsa veritas deus est.

Der alternative Zusammenhang der beiden konditionalen Glieder der Konklusion wird durch „*Sive ergo illud sit sive non sit*“ zum Ausdruck gebracht, während sich der Wortlaut der Prämisse aus „*deum tamen esse negare non poteris*“ ergibt.

Von dieser Deduktion sind auf das genaueste die von *Augustin* festgelegten *Definitionen* zu unterscheiden, aufgrund derer semantische Äquivalenzen zwischen den Ausdrücken „*aliquid excellentius*“, „*ipsa veritas*“ und „*deus*“ postuliert werden, wodurch diese Ausdrücke *salva veritate* austauschbar sind:

*deus* =<sub>df</sub> *aliquid excellentius*

*deus* =<sub>df</sub> *ipsa veritas*

Substituiert man aufgrund dieser Definitionen neu, so erhält man diese allgemeingültige Formel:

$p \Rightarrow [(p \rightarrow q) \vee (\neg p \rightarrow q)]$  gemäß

- p – Deus est.
- p – Si enim est deus,
- q – deus est deus;
- $\neg$  p – si autem non est deus,
- q – deus est deus.

Beide Formeln machen sofort augenscheinlich, daß die Wahrheit dieses Beweises ausschließlich auf der logischen Form des Aussagenzusammenhangs beruht und keinerlei Zusammenhang mit Außersprachlichem aufweist. Deshalb vermag mit Hilfe dieses Beweises auch nichts darüber gesagt zu werden, ob Gott existiert oder nicht, sofern Gott als etwas Außersprachliches anzusehen ist. Dies kann nach Art der Konstruktion aber andererseits auch gar nicht Gegenstand des Beweises sein, da sich weder als Bestandteil des Arguments noch im gesamten Kontext die geringste Spur einer für die Deduktion relevanten Aussage findet, deren Wahrheitswert von der Erfahrung abhinge. Die Ableitung ist von vornherein und insgesamt *analytisch*.

Das ändert jedoch nichts daran, daß es sich hier um einen vollgültigen und unanfechtbaren Gottesbeweis handelt, und zwar in genau demselben Sinne, in dem z.B. *Thomas von Aquin* Gottesbeweise aufgestellt hat, *wenn klar ist, daß ein Gottesbeweis ein Argument ist, dessen Konklusion das Prädikat „Gott“ enthält* (vgl. *Zimmer* [5] Kap. I; [8] Kap. 1; [6] Kap. 5.). Die der Konstruktion der Gottesbeweise zugrundeliegende Idee ist bei den zwölf thomasischen Argumenten dieselbe wie die bei dem augustiniischen: *Die Aufstellung eines logisch wahren Aussagenzusammenhangs, in dessen Konklusion das Prädikat „Gott“ steht.*

Nur in bezug auf die Stellung der *Definitionen* besteht ein Unterschied. Bei *Thomas* werden die an sich untheologischen, das Prädikat „Gott“ nicht enthaltenden Argumente erst durch Definitionen des Ausdrucks „deus“ bezüglich der jeweiligen

Definientia, die in den Konklusionen vorkommen, zu Gottesbeweisen qualifiziert (vgl. *Zimmer* [4/2] Kap. 10.4.; [5] Kap. III), bei *Augustin* hingegen ist das Prädikat „deus“ selbst bereits im Argument enthalten. Man könnte auch sagen, daß *Thomas* ihm geeignet erscheinende Argumente nachträglich durch Definitionen, die den Zusammenhang mit „Gott“ bewerkstelligen, zu Gottesbeweisen erweitert, während *Augustin* mit dem Prädikat „deus“ schon als Bestandteil des Arguments operiert.

#### 4. Die Relation des Erhabeneren

4.1. Dem komparativen Begriff des *Erhabeneren* (*excellentius, superius*) kommt eine Schlüsselstellung zu. Es handelt sich um ein zweistelliges Prädikat –  $x$  ist erhabener als  $y$  –, daher um eine Relation ( $E_{xy}$  mit  $E = excellentius$ ). Sie hat die folgenden formalen Eigenschaften:

- transitiv:  $\Lambda x \Lambda y \Lambda z (E_{xy} \ \& \ E_{yz} \rightarrow E_{xz})$
- asymmetrisch:  $\Lambda x \Lambda y (E_{xy} \rightarrow \neg E_{yx})$
- konnex:  $\Lambda x \Lambda y [(x \neq y) \rightarrow E_{xy} \vee E_{yx}]$
- irreflexiv:  $\Lambda x \neg E_{xx}$

Aufgrund dieser Eigenschaften ist  $E$  eine *irreflexive Vollordnungsrelation*. Sie läßt sich auf die Größer-Relation der natürlichen Zahlen zurückführen, die dieselben formalen Eigenschaften aufweist:

- transitiv:  $[(x > y) \ \& \ (y > z)] \rightarrow (x > z)$
- asymmetrisch:  $(x > y) \rightarrow \neg (y > x)$
- konnex:  $(x \neq y) \rightarrow [(x > y) \vee (y > x)]$
- irreflexiv:  $\neg (x > x)$

Es gilt somit das folgende *arithmetische Prinzip der Erhabener-Relation*:

$$E_{xy} \equiv x > y$$

Die Extension von  $E$  ist die Menge aller geordneten Paare, zwischen denen die Relation  $E$  besteht:

$$\epsilon = \{ \langle x, y \rangle \mid E_{xy} \}$$

Entsprechend ist jedes Extensionselement eine Teilmenge von  $\epsilon$ . Diese Paarmengen haben jeweils ein minimales und ein maximales Element, wobei wegen  $\langle x, y \rangle = x > y$  das Minimum  $y$  und das Maximum  $x$  ist.

Aufgrund von  $E_{xy} \equiv x > y$  ist die Erhabener-Relation mit der *Größer-Relation* der natürlichen Zahlen –  $G$  – äquivalent, denn  $x > y$  besagt dasselbe wie  $G_{xy}$ .

4.2. Hinsichtlich dessen ist nun insbesondere der Begriff des *Erhabensten* (*excellentissimum, summum*) von Belang, auf den *Augustin* speziell abzielt. Es ist dabei sofort klar, daß die Annahme eines Erhabensten bezüglich der Erhabener-Relation nichts anderes bedeuten kann als die Annahme einer größten natürlichen Zahl bezüglich der Größer-Relation. Das aber gibt es nicht, weil diese Extensionsklassen *transfinit*, d.h. ihre Elemente *unendlich* sind. Wegen des von *Augustin* zugrundegelegten arithmetischen Prinzips der Erhabener-Relation  $E_{xy} \equiv x > y$  ist die Menge  $\epsilon$  unendlich. Sie kann deshalb kein größtes oder erhabenstes Element enthalten. Ein Erhabenstes und damit Gott scheint so nicht denkbar.

Den Schwierigkeiten, die davon herrühren, daß  $\epsilon$  unendlich ist, kann man aber ausweichen, indem nicht die Erhabener-Relation, sondern ihre *Konverse* zum Ausgangspunkt genommen wird, d.h. es findet eine *Umkehrung* der Erhabener-Relation statt. Ihr Erfolg verdankt sich der Äquivalenz, die zwischen der *Erhabener-* und der *Größer-Relation* – G – sowie zwischen der *konversen Erhabener-* und der *Kleiner-Relation* – K – besteht. Die Konverse der arithmetischen Erhabener-Relation ist folglich:

$$E^{-1}xy \equiv x < y$$

$$G^{-1}xy \equiv x < y \equiv Kxy$$

Wenn  $x > y$ , dann gilt, daß  $x$  arithmetisch auf  $y$  folgt, wenn auch nicht von vornherein unmittelbar als das genau nächste Element. Ist aufgrund dessen das Element  $x$  der *mittelbare Nachfolger* von  $y$ , so ist das Element  $x$  aufgrund von  $x < y$  der *mittelbare Vorgänger* von  $y$ , oder anders gesagt, wenn  $x$  der Vorgänger von  $y$  ist, dann  $x < y$ .

Die formalen Eigenschaften der Kleiner-Relation sind dieselben wie die der Größer-Relation, transitiv, asymmetrisch, konnex und irreflexiv.

Die Berechtigung für diese Umkehrung ist *Augustins* Begriff des *Erhabensten* selbst. Dieser Begriff kann jedoch unter Zugrundelegung des Prinzips der arithmetischen Erhabener-Relation  $Exy \equiv x > y$  überhaupt nicht erreicht werden, weil die Extension von  $E - \epsilon$  – eine unendliche Klasse ist, in der es ein Erhabenstes oder Größtes nicht gibt. Da aber *Augustin* definitiv von Gott als dem Erhabensten ausgeht, kann der Gedanke gar nicht der sein, daß die Erhabener-Relation vielleicht auf ein Erhabenstes hinführe, sondern muß umgekehrt, vom Begriff des Erhabensten ausgehend, quasi rückwärts und zur Erhabener-Relation konvers gefaßt werden.

Man erhält dadurch eine *endliche* Menge, die ohne weiteres ein größtes bzw. superlatives Element enthält. Denn die Extension einer Vorgänger-Relation ist eine endliche Menge, da eine bezüglich einer Zahl  $n$  laufende Vorgänger-Folge sowohl einen Anfang –  $n$  – als auch ein Ende –  $0$  – hat. Die Extension einer Nachfolger-Relation ist dagegen unendlich, weil eine Nachfolger-Relation zwar einen Anfang –  $0$  –, aber kein Ende hat. (Vgl. *Quine*, 75)

Relevant ist die *Relativität des Superlativen oder Maximalen*. Die Frage, ob es ein superlatives Element gibt, ist stets relativ in bezug auf eine *endliche* Menge. Für eine bezüglich des Nachfolgers unendliche Menge hingegen ist die Frage nach einem Größten sinnlos, da ja die Annahme eines Größten der Unendlichkeit dieser Menge widerspräche.

4.3. Die Konverse der Erhabener-Relation ist auch deswegen ganz unvermeidlich, weil man *Augustin* sonst unterstellen müßte, er hätte nicht gewußt, daß die Klasse der natürlichen Zahlen transfinit ist. Er hat es selbstverständlich gewußt und überdies mit dem folgenden rein mathematischen Text einen Beweis dafür geliefert:

„Deinde quoniam tenentes ordines numerorum post unum duo videmus, qui numerus ad unum collatus duplus invenitur, duplus duorum non consequenter adiungitur, sed interposito ternario quaternarius sequitur qui duplus est duorum.

Et haec ratio per omnes ceteros numeros certissima et incommutabili lege pertenditur, ut post unum, id est post primum omnium numerorum, ipso excepto pri-

mus sit qui duplum eius habet, duo enim sequuntur; post secundum autem, id est post duo, ipso excepto secundus sit qui duplum eius habet; post duo enim primus est ternarius, secundus quaternarius duplus secundi; post tertium, id est post ternarium, ipso excepto tertius sit qui duplus est eius; post tertium enim, id est post ternarium, primus est quaternarius, secundus quinarius, tertius senarius qui est tertii.

Atque ita post quartum ipso excepto quartus habet duplum eius; post quartum enim, id est quaternarius, primus est quinarius, secundus senarius, tertius septenarius, quartus octonarius, qui duplex est quarti. Atque ita per omnes ceteros hoc reperies quod in prima copula numerorum id est uno et duobus inventum est, ut quotus quisque numerus est ab ipso principio, totus post illum sit duplus eius.“ (De libero arbitrio 2, 89-91)

	0	0	0	0	0	0	0	0	...	<i>principium</i>
n	1	2	3	4	5	6	7	8	...	<i>numerus</i>
a	2	4	6	8	10	12	14	16	...	<i>duplum</i>

So weit eine natürliche Zahl in der Vorgänger-Richtung von ihrem Anfang entfernt ist, so weit ist sie in der Nachfolger-Richtung von ihrem Doppelten entfernt; d.h. 4 z.B. ist von 0 genauso weit entfernt wie von 8. Augustin drückt das mit Hilfe der Numerierung der natürlichen Zahlen aus:

n	1	2	3	4	5	6	7	8	...	<i>Ordinalzahlen, Platznummern</i>
a	1	2	3	4	5	6	7	8	...	<i>Kardinalzahlen</i>

Die zweite Zahl ist das Doppelte der ersten, die vierte das Doppelte der zweiten, die sechste das Doppelte der dritten, die achte das Doppelte der vierten usw., gemäß dem Gesetz (certissima et incommutabilis lex):

$$a_n = 2n$$

Die Überlegung ist hier die, daß jeder natürlichen Zahl ihr Doppeltes eindeutig zugeordnet wird. Die Menge dieser Doppelten ist die Menge der geraden Zahlen, und diese sind eine Teilmenge der Menge der natürlichen Zahlen. Wegen der eindeutigen Abbildung der Menge der natürlichen Zahlen auf eine Teilmenge von ihr – die der geraden Zahlen –, sind die natürlichen Zahlen unendlich.

Augustin bringt den Unendlichkeitscharakter der natürlichen Zahlen in einer Weise zum Ausdruck, die an die *Unendlichkeitsdefinition von Dedekind* erinnert:

*Eine Menge M ist genau dann unendlich, wenn es eine eindeutige Abbildung von M auf eine echte Teilmenge von M gibt.* (Kl. Enzykl. Mathematik, 353)

4.4. Die Beschreibung des *Excellentissimum* mit Hilfe der konversen Erhabener-Relation ist jetzt leicht zu bewerkstelligen, da bezüglich einer endlichen Menge mit 0 als Minimum und m als Maximum das Maximum mit dem Excellentissimum identisch ist. Für m gilt:

$$\neg \forall x (x > m) \text{ und } \forall x (x < m)$$

Ein Excellentissimum (summum, maximum), „quo nihil superius [= excellentius] esse constiterit“ (De libero arbitrio, 2, 56), gibt es, wenn es kein x gibt, das erhabener als dieses wäre, und wenn jedes x kleiner als dieses ist, was für m zutrifft:

$$[\neg \forall x (x > m) \ \& \ \forall x (x < m)] \rightarrow \forall x Sx$$

$$(\neg \forall x Exm \ \& \ \forall x E^{-1}xm) \rightarrow \forall x Sx$$

$$\forall x (Sx \rightarrow x = m)$$

Ferner erhält man mit

S – excellentissimum, maximum, summum,

D – deus,

V – veritas:

$\forall x Dx \Rightarrow [\forall x Sx \rightarrow \wedge x (Sx \rightarrow Dx) \vee [\neg \forall x Sx \rightarrow \wedge x (Vx \rightarrow Dx)]]$

Wie man sieht, stellt diese Formel gemäß  $p \Rightarrow [(q \rightarrow r) \vee (\neg q \rightarrow s)]$  die quantorenlogische Formulierung des *Argumentum Augustini* dar (siehe Kap. 3).

## 5. Einwände von Scholz

5.1. Der *erste* Einwand, den *H. Scholz* gegen *Augustin* vorbringt, betrifft das Verhältnis zwischen *Gottesbeweis* und *Definition des Ausdrucks* „Gott“. Hierzu sagt er:

„Erstens folgt daraus, daß ein *x* existiert, das erhabener ist als der menschliche Geist und das zugleich von keinem erhabeneren *y* übertroffen wird, im Sinne der Augustinischen Voraussetzungen durchaus noch nicht, daß dieses *x* mit der Gottheit identifiziert werden darf.“ ([1] 304)

Das folgt in der Tat nicht. Es wird jedoch von *Augustin* auch nicht behauptet, das es folgen würde. Bei dieser Identifizierung handelt es sich vielmehr um eine *Definition*, nach der die *Ausdrücke* „Gott“ und „etwas, das erhabener ist als der menschliche Geist und von keinem erhabeneren Ding übertroffen wird“ als bedeutungsgleich gelten sollen. *Der eine Ausdruck ist die Bedeutung des andern*. Deshalb sind sie *salva veritate* austauschbar. Eine ganz andere Frage ist dagegen, in welchem Maße diese *Konvention* akzeptiert wird, was vielleicht nicht allgemein der Fall ist. Aber ein Einwand gegen die konventionelle *Entscheidung* über die Bedeutung des Ausdrucks „Gott“ ist kein Einwand gegen die Schlüssigkeit des Arguments, *weil Definitionen nicht Bestandteil des deduktiven Zusammenhangs sind* (vgl. *Zimmer* [4] Kap. 3.).

Darin, daß es *Scholz* nicht für zulässig hält, einen Beweis für das Dasein Gottes mit einer Erklärung des Ausdrucks „Gott“ zu beginnen ([1] 304), liegt der erste Hinweis darauf, daß er nicht an der Schlüssigkeit des Arguments, sondern an seiner *Analytizität* und dem damit *notwendig fehlenden Realitätsbezug* Anstoß nimmt. Dementsprechend verlangt er von einem Gottesbeweis, daß gezeigt wird, „daß es ein selbständiges Wesen ist, also ein Wesen, daß für sich und nicht nur als Eigenschaft oder Bestimmtheit eines andern Dinges existiert“ (ebd.). Das allerdings kann nur *empirisch* gezeigt werden, und *Scholz* hat recht, daß dies bisher nicht, weder von *Augustin* noch von andern, gezeigt worden ist.

Andererseits aber finden sich in den Gottesbeweisen generell keinerlei Anhaltspunkte dafür, daß sie empirische Untersuchungen darstellen würden oder sollten oder auch nur zur Voraussetzung hätten. Die Erwartung, ein Gottesbeweis müsse die empirische Existenz Gottes sichern, erscheint deshalb ganz unberechtigt. *Was man den Gottesbeweisen mit Sicherheit entnehmen kann und worin ihr wesentlicher Wert besteht, ist, daß deduktiv gültige Aussagenzusammenhänge konstruiert werden, deren Konklusion das Prädikat „Gott“ enthält, oder anders ausgedrückt, daß sie lo-*

gisch wahre Aussagen mit dem Prädikat „Gott“ ermöglichen. Daß Gott existiert, ist damit natürlich nicht gesagt. Es scheint aber auch gar nicht Gegenstand der Gottesbeweise zu sein, weil Existenz etwas Empirisches ist, die Gottesbeweise aber gerade nicht empirisch, sondern analytisch sind.

An dieser Stelle wird klar, wie groß der Unterschied ist zwischen dem, was die traditionellen Gottesbeweise tatsächlich leisten, und dem, was erwartet wird, das sie leisten müßten. So auch bei *Augustin*. Gegen sein Argument läßt sich nicht einwenden, daß es die Existenz Gottes nicht verbürge, denn davon handelt es ganz eindeutig nicht.

5.2. Der *zweite* Punkt betrifft die Forderung von *Scholz*, daß von Gott nur im Sinne der *Einzigkeitsbedingung* gesprochen werden dürfe, d.h. *daß es nicht mehr als ein solches Wesen gibt*. Daß diese *monotheistische* Option „eine kritische Stelle erster Ordnung in fast allen philosophischen Gottesbeweisen“ ([1] 304) darstellt, stimmt genau, denn die Gottesbeweise lassen in der Regel auch ohne weiteres eine *polytheistische Interpretation* offen. Aber das ist wiederum auch nicht so kritisch, daß nicht Abhilfe geschaffen werden könnte. Man braucht dazu nur

$\forall x [Dx \ \& \ \forall y (Dy \rightarrow x = y)]$

entsprechend einzusetzen, um eine definitive monotheistische Formel zu erhalten (vgl. *Zimmer* [11] Kap. 5.5.). Dasselbe Verfahren ist auch auf die 12 thomasischen Gottesbeweise anwendbar.

5.3. Der *dritte* Einwand von *Scholz* bezieht sich auf die Aporie, die sich aus der Annahme ergibt, daß die arithmetische Erhabener-Relation zu der Annahme eines Erhabensten führe, so als ob aus der Größer-Relation eine größte natürliche Zahl hergeleitet werden könne ([1] 305).

Wenn dies die Meinung *Augustins* wäre, dann wäre sie wirklich wegen der Aporie unannehmbar. Doch konnte bereits darauf verwiesen werden (siehe Kap. 4.), daß *Augustin* das Erhabenste nicht aus der Erhabener-Relation ableitet, sondern daß er seine *Definition*, daß Gott das Erhabenste sei, mittels der Erhabener-Relation zu erklären sucht.

Entscheidend ist hier wieder das Verhältnis zwischen Definition und Beweis. Daß Gott als das Erhabenste gilt, ist eine konventionelle Festlegung *Augustins*, eine Definition, durch die diese beiden Ausdrücke semantisch für äquivalent erklärt werden. Diese Definition ist aber nicht die Konklusion des Beweises, sondern *beweisunabhängig*, da Definitionen prinzipiell nicht deduktive Bestandteile von Beweisen sind. Was zum Beweis selbst gehört, ist mit der angeführten Formel gesagt. Alles andere gehört nicht dazu.

## 6. Gott und Wahrheit

6.1. Bevor *Augustin* die Äquivalenz der Ausdrücke „veritas“ und „deus“ in Betracht zieht, stellt er Überlegungen hinsichtlich der Göttlichkeit der logischen Wahrheit an (vgl. *Scholz* [1] 310; [2] 338f). Daß er definitiv und eindeutig von der

logischen Wahrheit spricht, belegt u.a. diese Stelle aus *De doctrina christiana*:

„Ipsa tamen veritas conexionum non instituta, sed animadversa est ab hominibus et notata, ut eam possint vel discere vel docere. Nam est rerum ratione perpetua et divinitus instituta. Sicut enim qui narrat ordinem temporum, non eum ipse componit, et locorum situs aut naturas animalium vel stirpium vel lapidum qui ostendit non res ostendit ab hominibus institutas, et ille qui demonstrat sidera eorumque motus, non a se vel ab homine aliquo rem institutam demonstrat, sic etiam qui dicit: 'Cum falsum est quod consequitur, necesse est ut falsum sit quod praecedit', verissime dicit neque ipse facit ut ita sit, sed tantum ita esse demonstrat.“ (2, 121)

Für die erwähnte *veritas conexionum* führt *Augustin* die Wahrheit der folgenden allgemeingültigen Implikation, die sich explizit auch in *De dialectica*, 6, 15f findet (vgl. *Ruef*, 65) und üblicherweise *Modus tollens* heißt, als Beispiel an:

$[(p \rightarrow q) \ \& \ \neg q] \Rightarrow \neg p$

Ferner nennt er als Beispiel diese *arithmetische* Wahrheit:

$7 + 3 = 10$ ,

die er ganz ausdrücklich als „*non solum nunc sed etiam semper*“ wahr bezeichnet und hinzusetzt: „*neque ullo modo aliquando septem et tria non fuerunt decem aut aliquando septem et tria non erunt decem*“ (*De libero arbitrio*, 2, 83).

In beiden Fällen handelt es sich um eine *unveränderliche* (*incommutabilis*) und *unzerstörbare* (*incompactibilis*) Wahrheit, die *ewig* ist, weil sie nicht auf kontingenter Erfahrung beruht, sondern auf der logischen Form. Deshalb gehört sie nach der Formulierung von *Leibniz* zu den *ewigen und allgemeinen Wahrheiten*, „so in allen Weltkugeln, ja in allen Zeiten und mit einem Wort, bei Gott selbst gelten müssen, von dem sie auch beständig herfließen“ (40). Sie kann durch Erfahrung nicht widerlegt werden.

6.2. Diese Wahrheit ist *etwas Höheres als unsere Vernunft*, weil sie der Vernunft überlegen ist. *Augustin* behauptet dabei zuerst, daß die *ratio* das *optimum* ist (*De libero arbitrio*, 2, 54). Ungeachtet dessen ist die Vernunft aber *wandelbar* (*mutabilis*), weil sie bald zur Wahrheit strebt und gelangt, bald nicht (ebd., 2, 55. 135). Nur etwas *Unwandelbares* wäre dem *optimum*, das lediglich wandelbar ist, überlegen. Als *unwandelbar* (*incommutabilis*) aber und als *unzerstörbar* (*incompactibilis*) hat sich bereits die *Wahrheit der Zahlen* (*veritas numerorum*) herausgestellt, also die *logische Wahrheit*, deren speziellen Charakter *Augustin* anhand mehrerer eindeutiger Beispiele, die gerade erwähnt wurden, illustriert hat.

Unwandelbarkeit und Unzerstörbarkeit sind nicht nur intuitive Momente, sondern auf jeden Fall zutreffende Eigenschaften, die sich notwendig aus dem formal-logischen und nicht empirischen Charakter der hier interessierenden Wahrheit ergeben. *Die Unwandelbarkeit der logischen Wahrheit ist bereits vollständig hinreichend, mit Berechtigung etwas Höheres als unsere Vernunft anzunehmen, wenn die Vernunft selbst nur wandelbar ist.*

Die Überlegenheit der Wahrheit über die Vernunft versucht *Augustin* noch auf eine andere Art herzuleiten:

„Ac per hoc eam manifestum est mentibus nostris, quae ab ipsa una fiunt singulae sapientes et non de ipsa, sed per ipsam de ceteris iudices, sine dubitatione esse

potiore.“ (De libero arbitrio, 2, 152; vgl. De vera religione, 158)

Wichtig ist die Unterscheidung zwischen *iudicare de qua* und *iudicare per quam* bzw. *secundum quam*, wobei sich *iudicare* terminologisch auf Wahrheit und Falschheit von Aussagen bezieht (vgl. De dialectica, 6, 11; Cicero, De oratore, 2, 38, 158; Ruef, 62):

iudicare de qua	Ixy	x iudicat de y
iudicare per quam	Ixyz	x iudicat de y per z

$\Lambda x \Lambda y (Ixy \rightarrow Exy)$   
 $\Lambda x \Lambda y \Lambda z (Ixyz \rightarrow Ezx \ \& \ Ezy)$

Aus dem unmittelbaren Zusammenhang von *iudicare* und der *Erhabener-Relation* erhellt, daß nach dieser Meinung eine Aussage *secundum veritatem* oder *per veritatem* wahr ist, was – wie hier dafür gehalten wird – als *per analyticitatem* aufgefaßt werden sollte. Plausibel wird der Gedanke jedoch erst, wenn daran erinnert wird, daß „analytisch“ die Bedeutung „nicht empirisch“ hat (vgl. Zimmer [6] Kap.3.). Denn eine analytische Wahrheit ist auch unabhängig von der *ratio* wahr, sofern unter *ratio* ein empirisches Vermögen verstanden wird.

Daß die Wahrheit der Vernunft übergeordnet ist, hat somit einen sehr präzisen Sinn. Erstens kann es sich nur um analytische Wahrheit handeln, weil andernfalls eine Wahrheit aufgrund von Tatsachen empirisch abhängig und deshalb untergeordnet wäre. Zweitens kommt zum Ausdruck, daß die Erhabener-Relation bezüglich der logischen Wahrheit und der Vernunft einen Unterschied zwischen Empirischem und nicht Empirischem darstellt, oder traditionell gesprochen, zwischen *Kontingentem* und *Notwendigem*.

6.3. *Die analytische Wahrheit ist für Augustin Gott.* Denn die unwandelbare Wahrheit ist erhabener als die Vernunft oder der menschliche Geist (*mens*), da der menschliche Geist nicht unwandelbar ist. Wäre nämlich die Vernunft der Wahrheit gleich, so müßte die Wahrheit gleichfalls unveränderlich sein (De libero arbitrio, 2, 135), was nicht stimmt. Folglich gibt es etwas, das erhabener ist als der menschliche Geist. Und wenn es etwas derart Erhabeneres gibt, dann ist eben dieses Gott oder die Wahrheit selbst ist Gott, wie das Argument besagt.

Daß *Augustin* die Wahrheit keineswegs etwa nur attributiv als göttlich beschreibt, sondern definitiv von der Wahrheit als Gott bzw. von Gott als der Wahrheit spricht, erhellt abschließend aus den folgenden Angaben, die semantisch als *Bedeutungspostulate* bezüglich „veritas“ und „deus“ zu verstehen sind:

„[veritas] non enim minus et quam ipse [pater]“ (De vera religione, 160)

Wenn die Wahrheit mit Gott *identisch* ist, dann gilt, daß sie nicht erhabener als er ist, gleichzeitig aber auch nicht weniger erhaben (*non minus*):

$(x = y) \rightarrow (\neg Exy \ \& \ \neg Eyx)$   
 $(x = y) \rightarrow [\neg (x > y) \ \& \ \neg (x < y)]$

Es kann jetzt nicht mehr verwundern, daß der Wahrheit als *summum bonum* ganz entsprechend und im vollen Sinn *Heils- und Erlösungsbedeutung* zugeschrieben wird:

„Immo vero quoniam in veritate cognoscitur et tenetur summum bonum eaque veritas sapientia est, cernamus in ea teneamusque summum bonum eoque perfru-

amur.“ (De libero arbitrio, 2, 141; vgl. 156)  
„et ipse [veritas] est deus noster qui nos liberat a morte“ (ebd., 2, 143).

### Summary

The less known arithmetical proof of God presented by St. Augustin may certainly be considered as one of the first christian arguments typically characterized by logical consistency and unempirical reasoning. The most peculiar features consist in its arithmetical relations and in applying mathematical methods to theology. The validity of the proof could be demonstrated by means of propositional calculus. Further essential aspects are relevant definitions and meaning postulates pointing out the Augustinian concept that the analytical truth is God. Some problems are solved with special respect to Heinrich Scholz who firstly dealt with this highly interesting inference.

### Literaturverzeichnis

#### *Augustin*

- [1] De libero arbitrio. Rec. *Gvilelmus M. Green*. CSEL 74.
- [2] De vera religione. Rec. *Gvilelmus M. Green*. CSEL 77, 60-83.
- [3] De doctrina christiana. Rec. *Gvilelmus M. Green*. CSEL 80.
- [4] de dialectica. Translated with Introduction and Notes by *B. Darrell Jackson* from the text newly edited by *Jan Pinborg*. Dordrecht/Boston 1975 (Synthese Historical Library; Vol. 16).

#### *Cicero*

De oratore. Ed. *Kazimierz F. Kumaniecki*. Leipzig 1969 (*M. Tullius Ciceronis scripta quae manserunt omnia*, fasc. 3).

#### *Clayton, John*

- [1] Gottesbeweise. II. Mittelalter, TRE 13, 724-740.
- [2] Gottesbeweise. III. Systematisch/Religionsphilosophisch. TRE 13, 740-784.

Kleine Enzyklopädie / Mathematik. Hg.: *W. Gellert* u.a. Leipzig <sup>11</sup>1979.

#### *Leibniz, Gottfried Wilhelm*

Von dem höchsten Gute. In: Leibniz's Deutsche Schriften. Hg. v. *G. E. Guhrauer*. Berlin 1838/40, Bd. 2, 35-47.

#### *Quine, W. V. O.*

Mengenlehre und ihre Logik. Übers. v. *Anneliese Oberschelp*. Braunschweig 1973.

#### *Ruef, Hans*

Augustin über Semiotik und Sprache. Sprachtheoretische Analysen zu Augustins Schrift „De Dialectica“ mit einer deutschen Übersetzung. Bern 1981.

#### *Schindler, Alfred*

Augustin/Augustinismus I. TRE 4, 645-698.

#### *Scholz, Heinrich*

- [1] Der Gottesgedanke in der Mathematik. Blätter für deutsche Philosophie 8, 1934/35, 318-338; Nachdruck in: Ders.: *Mathesis Universalis*. Abhandlungen zur Philosophie als strenger Wissenschaft. Hg. v. *Hans Hermes, Friedrich Kambartel, Joachim Ritter*. Basel/Stuttgart 1961, 293-311.
- [2] Das theologische Element im Beruf des logistischen Logikers. In: *Schmidthüs*,

*Karlheinz*: Christliche Verwirklichung. Romano Guardini zum 50. Geburtstag dargestellt von seinen Freunden und Schülern. Rothenfels/M. 1935, 138-159; Nachdruck in: *Mathesis Universalis*, 324-340.

*Zimmer, Christoph*

- [1] Das logische Quadrat in Luthers „*Dictata super Psalterium*“. *Linguistica Biblica* 54, 1983, 97-110.
- [2] Die logische Funktion des Ausdrucks „Gott“. Typoskript 1984.
- [3] Die Lügner-Antinomie in Titus 1, 12. *Linguistica Biblica* 59, 1987, 77-99.
- [4] Definierbarkeit und Definition des Ausdrucks „Gott“. Teil 1: *Linguistica Biblica* 62, 1989, 5-48, Teil 2: 63, 1989, 5-32.
- [5] Logik der thomasischen Gottesbeweise. Ein Beitrag zur Aussagenlogik bei Thomas von Aquin. *Franziskanische Studien*, 71, 1989, 212-223.
- [6] Was ist unter einer theologischen Aussage zu verstehen? *Freiburger Zeitschrift für Philosophie und Theologie*, 36, 1989, 311-340.
- [7] Negation und via negationis. *Linguistica Biblica* 64, 1990, 53-91.
- [8] Existenz-Simulation in den Gottesbeweisen. In: *Das Phänomen der „Simulation“*. Beiträge zu einem semiotischen Kolloquium. Hg. v. *Erhardt Güttgemanns*. Bonn 1991 (FThL 17), 86-106.
- [9] Das argumentum resurrectionis, 1 Kor 15, 12-20. *Linguistica Biblica* 65, 1991, 25-36.
- [10] Sakrament und Simulation. Zur Semiotik der eucharistischen Realpräsenz. *Linguistica Biblica* 67, 1992, 5-28.
- [11] „Deus“. *Logische Syntax und Semantik*. Bonn 1991 (FThL 20).

www.zmm.cc	Dr. Christoph Zimmer	920@who.net
------------	----------------------	-------------