

NIKOLA STANKOVIĆ (Zagreb)

AD METAPHYSICAM PERTINENS-DE DEO:  
BOŠKOVIĆS GOTTESBILD

1. Einführung

Mein Thema gehört nicht strikt zum Hauptthema des Symposiums „Ruder Bošković (Boscovich) und sein Modell der Materie“ in dem Boškovićs Modell der Materie behandelt wird. Es gehört auch nicht direkt zur Theorie der Naturphilosophie<sup>1</sup>, sondern es handelt sich um einen Appendix zu deren Text. Aus diesem Anhang lässt sich schlussfolgern, dass nach Bošković die Naturphilosophie nicht richtig abgeschlossen und die Natur in ihrem Aufbau nicht verstanden werden kann, ohne diesen Appendix in Betracht zu ziehen. Und dies, worüber im zweiten Teil des Anhangs die Rede ist, kann nicht ein Teil der Natur sein und auch nicht ein **Gegenstand der Naturphilosophie, sondern geht über die Natur hinaus**. Sie (die Natur) lässt sich nicht aus ihr selbst heraus deuten. Man muss jenseits der Phänomene gehen und sehen, was dahinter steht.

In der *Epistola auctoris dedicatoria primae editionis viennensis* schreibt Bošković: *Es ist wirklich ein Wunder, wie das Betrachten der Natur den Geist herrlich zur Beobachtung der himmlischen Dinge führt, so dass sich dieser zum göttlichen Schöpfer des großen Weltalls zuwendet und seine Allmächtigkeit, Weisheit und Vorsehung bewundert, die überall offensichtlich ist.* (IX) Genauso – meint Bošković – solle man dafür Sorge tragen *dass sich bei der ersten Unterweisung der unbefangenen Jugend, die immer von der Erforschung der Natur ausgehen muss, in ihre Seelen keine falschen und gefährlichen Prinzipien einschleichen, die den Glauben spürbar verderben oder ihn sogar umwenden und von Grund auf untergraben könnten. Wir sehen leider, dass das wie durch eine schicksalhafte Wendung überall in Europa geschieht, so dass diese Jugendliche zwar verlockende, aber in ihrem Wesen eigentlich sehr gefährliche Ansichten aufgenommen haben und dies erweckt den Schein, als wären sie erst dann zur wissenschaftlichen Erkenntnis gekommen, nachdem sie Gott selbst, den allwissenden Schöpfer, der über die Welt waltet (Deum ipsum sapientissimum Mundi Fabricatorem, atque Moderatorem), aus ihrer Seele vertrieben haben.* (IX/X)

Ebenso widerspricht die Beschäftigung mit der Theorie der allgemeinen Physik (*universae physicae theoriam*) nicht der Berufung zum Priester; sie ist mit diesem vollständig vereinbar (vgl. X). Das heißt nach der Auffassung von Ruder Bošković, dass sich der Glaube an den göttlichen Schöpfer und die Erforschung der Physik in keiner Weise widersprechen, genauso wenig wie sich der Glaube ans Paradies und – wie man zu sagen pflegt – der Aufbau von Tomaten nicht widersprechen.

Boškovićs Überlegungen stellen *eine neue Art der allgemeinen Naturphilosophie* dar, die sich in vielerlei Hinsicht von den bisherigen Ansichten und Meinungen unterscheidet. (X) Es wird besonders die Theorie von Leibniz über einfache und unausgedehnte Elemente erwähnt, wie auch *Newtons Kräfte, die bei einem Abstand gegenseitige Anziehung verursachen, und bei anderem Abstand gegenseitige Entfernung* (X) und diese nennt Bošković anziehende und abstoßende Kräfte. Bošković bediente sich *des logischen Denkens, basierend auf den allgemein angenommenen Prinzipien* (X), und dann – sagt er weiter – *bin ich durch die ununterbrochene Verbindung von Schlussfolgerungen auf das einzig und alleinige, einfache und ununterbrochene Gesetz der Kraft, das es in der Natur gibt, gestoßen und welches mir durch seine Anwendung die Zusammensetzung von Elementen der Materie,*

<sup>1</sup> Die Zitate in diesem Artikel beziehen sich auf die erste Ausgabe der „*Philosophiae naturalis theoria*“ Wien 1758 und nicht auf die „*Theoria philosophiae naturalis*“, Venedig 1763. Die Nummern in Klammern zeigen die Seiten an.

*die Gesetze der Mechanik und die allgemeinen Eigenschaften der Materie selbst, sowie die Hauptunterschiede von Körpern offenbart, so dass in all dem und überall eine einheitliche Wirkungsart offensichtlich wird. (X/XI) Zu dieser Schlussfolgerung kam Bošković durch eine kontinuierliche Reihe von Überlegungen. Die vielschichtigen Erscheinungen in der Natur hängen von den verschiedenartigen Verbindungen von Elementen ab, aus denen sich die Natur zusammensetzt. In dieser Widmung wird behauptet, dass für die verschiedenen Kombinationen, aus denen sich die Natur zusammensetzt, die Intention des höchsten Urhebers (Conditoris Supremi) und die unermessliche Kraft der Vernunft Gottes (immensa Mentis Divinae vis) gesucht wird, der die unbegrenzte Zahl von Fällen (infinitos casus) erwägt. Er wählt für eine bestimmte Sache die geeignetste aus und führt sie in die Natur ein. (XI)*

In der vorliegenden Arbeit widmen wir uns dem Vorhaben von Bošković, der eindeutig zeigen möchte, dass wir aus der Beobachtung und Erforschung der Natur und besonders aus seiner Theorie der Punkte und Kräfte heraus zur Schlussfolgerung kommen müssen, dass es einen allmächtigen und weisen Schöpfer der Natur (*potentissimus ac sapientissimus Auctor Naturae*) gibt. Zu dieser Erkenntnis zu kommen ist für Bošković die wichtigste Aufgabe im Prozess aller philosophischen Überlegungen. Dabei gebraucht er den Ausdruck *die größte Frucht aller philosophischen Überlegungen* (*maximus omnium philosophicarum meditationum fructus*).<sup>2</sup> Demzufolge ist also Gotteserkenntnis die wichtigste und erhabenste Erkenntnis. Aber das heißt nicht, dass die Erkenntnis von Naturprozessen im vornherein anderen Zielen angepasst werden soll. Im Gegenteil, je besser die Natur erforscht wird, umso besser offenbart sie das Wunderbare und weist über sich hinaus. Demzufolge sollte sich die Erkenntnis der Natur so gestalten, dass man zu einer möglichst objektiven Gewissheit gelangt, und diese objektive Erkenntnis oder Theorie, die sich dem realen Tatbestand zunehmend nähert, dient der Erkenntnis des Schöpfers der Natur mehr als jede andere Illusion über die Natur.

Für Bošković ist jene Erkenntnis objektiver, die mit wenigeren Prinzipien bei der Deutung von Naturprozessen auskommt, im Gegensatz zur Erkenntnis, die sich einer Vielzahl von Prinzipien bedient. Deswegen war er darum bemüht, alles in der Natur unter ein einheitliches Gesetz der Kräfte, die zwischen unsichtbaren und unausgedehnten Punkten wirken, zu stellen. Die Ideen über diese Punkte formen wir mit unserem Verstand. Sie sind uns nicht durch die Sinne erreichbar, denn auf die Sinne wirkt nur die Masse. Bošković betont ausdrücklich: *Ich schreibe der Materie keine andere Art von Kraft oder Tätigkeit zu außer einer, die sich auf die lokale Bewegung und gegenseitige Annäherung beziehungsweise Entfernung bezieht. (248)*

Die Anwendung der Theorie von Bošković auf die Mechanik und Physik kann in dieser Arbeit nicht thematisch und ausführlich behandelt werden. Es geht vielmehr darum, was im Anhang (Appendix) angeführt wird, und zwar im zweiten Teil in dem Bošković über Gott redet *und seine Existenz mit vielen Belegen beweist*, die selbstverständlich mit seiner Theorie *in Verbindung stehen*. (vgl. XXXVII) Bošković besteht auf Beweisen, die auf seinen Meditationen über die Natur gründen. Er greift nicht auf die übernatürliche Offenbarung zurück, vielmehr führt er Beweise für Gottes Existenz, seine Weisheit und Vorsehung an.<sup>3</sup>

Es handelt sich da um Beweise oder Argumente, die von der Beobachtung der Welt ausgehen und besonders auf der Theorie gründen, zu der Bošković durch die auf derselben Beobachtung basierenden Überlegungen gekommen ist. Diese Beweise zählen (in

<sup>2</sup> Dieser Ausdruck hat hier ähnliche Bedeutung wie im Büchlein zu Exerzitien vom Hl. Ignatius von Loyola (e.g. Annotatio 20).

<sup>3</sup> Bošković hat ein christliches Verständnis von Gott und steht unter dem Einfluss der Exerzitien vom Hl. Ignatius, in denen erwähnt wird, dass Gott in den Schöpfungen wirkt, alles um des Menschen Willen.

gewissem Sinne) zu den kosmologischen Beweisen, weil sie von der Erfahrung<sup>4</sup> und der Erkenntnis der äußerlichen Dinge, die dem Kosmos gehören, ausgehen. Doch es stellt sich die Frage – aber darauf wollen wir nicht näher eingehen – inwieweit diese Beweise mit den anthropologischen und apriorischen Beweisen in Verbindung stehen und ob das a priori und a posteriori in unserer Erkenntnis gänzlich abgesondert ist oder doch in einem gewissen gegenseitigen Verhältnis steht.

## 2. Beweise über die Existenz eines allmächtigen und weisen Schöpfers – die Existenz Gottes

### 2.1. Beweis aus der unbegrenzten Unwahrscheinlichkeit von Kräfteverbindungen, die unsere Welt bilden

Bošković behauptet, dass aus seiner Theorie die Erkenntnis eines Göttlichen Schöpfers der Natur klar hervorgeht und ebenso muss *seine größte und grenzenlose Macht, Weisheit und Vorsehung, die in uns eine tiefe Achtung, aber gleichzeitig auch Dankbarkeit und Liebe auslöst* anerkannt werden. (254) Deswegen verwirft Bošković entschlossen alle *nichtigen Träumereien jener, die der Ansicht sind, dass die Welt zufällig oder durch eine schicksalhafte Notwendigkeit entstanden ist, oder dass sie seit immer, ihre eigenen notwendigen Gesetzmäßigkeiten folgend, existiert.* (254) Bošković möchte vor allem jene Behauptung widerlegen, dass alles durch Zufall hätte entstehen können. Die Kombinationen der endlichen Anzahl von Elementen (*finiti terminorum numeri combinationes*) sind nach Meinung der Vertreter des Zufalls endlich in der Zahl. Aber, nach derselben Meinung müssen in der unendlichen Ewigkeit auch unendlich viele Kombinationen existieren, und so müssen diese endlich in der Zahl sich auch unendlich oft wiederholen. Dieser Meinung zufolge *ist auch die Wahrscheinlichkeit der Wiederholung dieser individuellen Kombination, die wir haben, unendliche Male größer, und zwar in jeder beliebigen Zahl der Wiederholung von durch reinen Zufall zurückkehrenden Kombinationen, als die Wahrscheinlichkeit, dass diese Kombination nie zurückkehrt.* (254)

Bošković erkennt nicht an, dass *etwas ist, was in sich wirklich zufällig ist, denn alle Erscheinungen in der Natur haben ihre determinierten Ursachen, auf die sie zurückzuführen sind. Und deshalb bezeichnen wir etwas als zufällig, weil uns die Ursachen, die diese Existenz determinieren, nicht bekannt sind.* (254)

Bošković erkennt also gänzlich zufällige Erscheinungen in der Natur nicht an, ebenso wenig wie die Tatsache, *dass die Zahl der Kombinationen von zahlenmäßig begrenzten Terminen endlich ist, wenn man alles in Erwägung zieht, was für die Zusammensetzung der Welt notwendig ist.* (254) Die Zahl der Kombinationen ist endlich *wenn man unter dem Begriff der Kombinationen nur eine Ordnung versteht, in der die einen Termine hinter anderen auftreten. Ein Beispiel dafür sind Buchstaben, aus denen sich Vergils Poem zusammensetzt und die wir in einem Sack durchschütteln, und dann Buchstabe für Buchstabe herausnehmend in einer Reihe anordnen würden.* Durch eine unendliche Zahl von Wiederholungen dieser Handlung *würde jene Kombination von Vergil wieder auftreten, wenn die Zahl der aufeinander folgenden Wiederholungen größer als irgendeine bestimmte Zahl sein würde.* (255)

<sup>4</sup> Kant kritisierte den kosmologischen Beweis in engerem Sinne (den er mit Leibniz *a contingentia mundi* nennt) in seiner Kritik der reinen Vernunft und sagte, dass dieser über den Umweg auf den ontologischen Beweis und seinen Ausgangsbegriff *ens realissimum* zurückgeht. So würde sich dieser Beweis nicht auf die Erfahrung der Realität stützen, sondern auf dem Begriff selbst, in dessen Inhalt nichts existiert, und so kann sich die Existenz auch nicht aus ihm ableiten. Die Existenz ist nur eine Position und bildet nicht den Inhalt des Begriffs.

Um zu beweisen, dass die Zahl der nicht wiederholbaren Kombinationen unendlich ist, macht er darauf aufmerksam, dass sich in der Struktur der Welt *die Verteilung der materiellen Punkte in einem Raum befindet, der sich in die Länge, Breite und Tiefe ausdehnt. Des Weiteren gibt es eine unendliche Anzahl von Geraden auf einer Ebene, genauso wie es in einem Raum unendlich viele Ebenen gibt. Und für jede Gerade auf einer Ebene gibt es unendlich viele Arten von Kurven, die alle aus einem vorgegebenen Punkt der Gerade in dieselbe Richtung ausgehen und für jede Kurve dieser Art ist die Zahl jener, die nicht die vorgegebenen Punkte berühren, unendlich größer.* (255) Hervorzuheben hierbei ist die unendlich variable Entfernung zwischen einzelnen Punkten, die Geschwindigkeit zu einem bestimmten Zeitpunkt, sowie die unendlich große Anzahl von Geraden auf derselben Ebene und die unendlich große Anzahl von Ebenen in einem Raum.

Möglich sind auch geordnete Kombinationen, aber die Zahl der Ungeordneten ist unendlich größer. Die Beschäftigung mit allen diesen Kombinationen ist nicht unsere Aufgabe. Viel mehr wollen wir feststellen, was Bošković meint, wenn er folgendes sagt: *Es ist unendlich wahrscheinlicher, dass – angesichts einer sehr großen Unendlichkeit (infinitate ordinis admodum elevati) – eine ungeordnete Reihe von Kombinationen und ein richtiges Chaos entsteht, an Stelle einer Kombination, in der Ordnung herrscht und eine Welt, die wir sehen und bewundern.* (256) Hierzu folgt Boškovićs Schlussfolgerung: *„Um diese unendliche Unwahrscheinlichkeit (infinita improbabilitas) in einem gewissen Sinne zu meistern, bedarf es einer unendlichen Kraft eines höheren Schöpfers, der eine dieser unendlichen Kombinationen ausgewählt hat.“*<sup>5</sup> (256) Keine Kombination, für sich selbst genommen, hat Vorrang vor einer anderen, und deshalb ist es unwahrscheinlich das gerade jene mit einer bestimmten Ordnung entstanden ist, und nicht jene mit einer Unordnung, die wahrscheinlicher ist.

### 2.1.1. Der Vergleich mit einem Bildhauer

Die Determiniertheit einer Skulptur seitens des Bildhauers kann keinen richtigen Vergleich darstellen. Der Bildhauer nämlich kennt nicht alle Gesetzmäßigkeiten der Natur, und auch nicht alle Möglichkeiten einer Statue. Auf dieselbe Weise wählt er nicht eine individuelle Form aus, sondern *auf eine sehr konfuse Art und Weise nur irgendeine Form, während jene individuelle Form nach dem Gesetz der Natur und nach der individuellen Strukturierung der Welt durch den unendlichen Schöpfer der Natur entsteht, und zwar in dem er die unendliche Nicht-Determiniertheit überwindet.* (256) Daraus folgt: *Wenn es niemanden gibt, der einen der unendlich vielen Fälle determiniert und der auf dieser Stufe der Unendlichkeit wäre, dann könnte dieser individuelle Fall für sich selbst nicht vor anderen Fällen entstehen, und genauso wenig könnte er auch durch eine zufällige Eventualität entstehen.* (256) Gott hat die Macht, die Unendlichkeit zu erkennen und zu unterscheiden, und nach Bošković ist diese *Macht notwendig, um einen individuellen Fall von der unendlichen Zahl der Fälle, die derselben Art gehören, zu unterscheiden.* (256)

### 2.1.2. Widerlegung der Behauptung, dass diese Weltstruktur notwendig ist

- a) Die erste Widerlegung verwirft die Behauptung, dass gerade diese Ordnung notwendig ist, dass sie von sich selbst aus ewig existiert und das alle nächsten Fälle durch den unmittelbar vorangehenden determiniert sind und *von dem inneren Gesetz der Kraft, dem gerade jene individuellen Punkte, und keine anderen notwendig sind.* (256) Bošković widersetzt sich dieser Behauptung und macht vor allem darauf aufmerksam, dass der

<sup>5</sup> *Atque ad vincendam determinate eam infinitam improbabilitatem, requiritur infinita vis Conditoris Supremi seligentis unam ex iis infinitis.*

Mensch schwer die Gewissheit erlangen kann, dass dieses einzige Gesetz der Kraft – im Bezug auf einen bestimmten Punkt – das einzig mögliche und notwendige ist. Warum müssen sich die Punkte bei einer bestimmten Entfernung *mit gerade dieser und nicht einer anderen Anziehungskraft* anziehen? (257) Bošković sieht keine Verbindung zwischen einer solchen Entfernung und einer solchen Kraft dieser Art. Nach seiner Meinung könnte hier jede andere Kraft auftreten. Bošković weist darauf hin, dass gerade diese Kombination *ein freies Wesen mit unbegrenzter Macht zu determinieren*, ausgewählt hat. (257) Und ebenso, wenn diese Punkte ihrer Natur nach gerade nach diesen Kräften verlangen, so hätte jenes Wesen auch andere Punkte, die nach anderen Verhältnissen zwischen der Entfernung und der Kräftewirkung verlangen, erschaffen können.

- b) Die zweite Widerlegung gründet auf der Tatsache der endlichen Zahl von Punkten. In den geschaffenen Wesen ist das unendlich Große und unendlich Kleine von sich aus unmöglich und Bošković hat mehrere Beweise an mehreren Stellen angeführt und auf diese beruft er sich.<sup>6</sup> Er vertritt die These, dass die *Zahl der materiellen Punkte endlich ist, oder – im Einklang mit der allgemeinen Auffassung – dass die Masse der Materie, die existiert und notwendigerweise einen endlichen Raum einnimmt, endlich ist, und demzufolge kann sie sich nicht in die Unendlichkeit ausbreiten.* (257)

Bošković fragt nicht nur, wie die Punkte beschaffen sind und welche Kräfteverhältnisse zwischen ihnen herrschen, sondern auch warum das so ist wie es ist. Warum gibt es nämlich gerade so viele Punkte wie es sie gibt – also eine bestimmte Anzahl? Und warum ist die Menge der Materie gerade so groß wie sie ist? Boškovićs Antwort lautet, dass es dafür keinen *anderen Grund geben kann, außer dem freien Willen eines Wesens, dass eine unendliche determinierende Macht besitzt.* (257) Bošković denkt, dass niemand einen ausreichenden Grund haben wird, um zu behaupten, dass in einer bestimmten Anzahl von Punkten vorrangig eine bestimmte Notwendigkeit existiert an Stelle einer anderen. Die Welt hätte also auch größer oder kleiner sein können, und trotzdem würde dieselbe Notwendigkeit zwischen den Kräften herrschen. Warum gibt es also gerade diese Anzahl von Punkten, die es gibt und diese Masse der Materie, die wir vorfinden? Die Antwort basiert nicht auf Notwendigkeiten, sondern auf dem freien Willen des Schöpfers. Nicht nur, dass diese bestimmte Anzahl von Punkten nicht zu existieren brauchte, sie hätte auch überhaupt nicht existieren müssen. So wie die Zahl der Punkte kontingent<sup>7</sup> ist – im Sinne, dass die Zahl so groß ist wie sie ist und dass sie nicht so groß sein muss – so ist auch die Existenz irgendeines Kräftezentrums oder die Existenz von Punkten oder der Masse der Materie kontingent.

- c) In der dritten Widerlegung sagt er, dass die Unendlichkeit in der Ausdehnung vollkommen unmöglich ist und dass sich das auf jede Gerade, die sich in die Unendlichkeit ausdehnt, bezieht. *Die Bewegung kann sich wirklich in die Unendlichkeit in der zukünftigen Zeit ausdehnen; denn, wenn sie einmal angefangen hat, wird sie niemals bis zu jenem Zeitpunkt ankommen, in dem sich die Existenz der unendlichen Gerade schon befunden hat.* (258) Gäbe es die Bewegung durch eine vormalige Ewigkeit, dann wäre der Stand der Dinge andersartig verknüpft. Aber die zukünftige Ewigkeit ist der vormaligen nicht analog, so dass das Unendliche der zukünftigen Ewigkeit nicht gleich ist mit dem Unendlichen der vormaligen Ewigkeit. So hatte die Materie keine ewige Bewegung und noch weniger einen ewigen Ruhezustand und sie konnte nicht seit Ewigkeiten existieren. Deshalb war eine Schöpfung und ein Schöpfer nötig, räsoniert Bošković, und zwar Einer mit einer solchen Macht, um *jede Materie erschaffen zu können, und der eine solche determinative Kraft hat, um kraft seines freien Willens aus allen möglichen*

<sup>6</sup> Zum Beispiel in der Abhandlung *De Natura*.

<sup>7</sup> Kontingent kommt von Kontingen. Philosophisch bedeutet das die Möglichkeit, dass eine Sache anders beschaffen sein könnte, als sie es tatsächlich ist.

*unendlichen Zeitpunkten der ganzen Ewigkeit, die auf dieser und jener Seite unendlich ist, jenen individuellen Zeitpunkt auswählen zu können, in dem er die Materie schafft. Und der solche Kraft besitzen würde, um aus allen jenen unendlich möglichen Zuständen – und zwar gerade aus dem höchsten Grad der Unendlichkeit – jenen individuellen Zustand auswählen zu können, der eine von jenen Krümmungen umfasst, die durch alle Punkte, geordnet nach einer vorgegebenen Ordnung, durchlaufen, und auf ihr alle vorgegebenen Entfernungen, Geschwindigkeiten und Richtungen.* (258)

## 2.2. Beweis aus der Unmöglichkeit einer unendlichen Reihe von Gliedern, die immer von einem Anderen determiniert würden<sup>8</sup>

Dieser Beweis geht von der *Notwendigkeit des Determinierens* aus und ist nach Bošković für jede Theorie sehr wichtig, besonders aber für seine, in der *alle natürlichen Erscheinungen von den Krümmungen der Kräfte und von der Kraft der Trägheit (inertia) abhängen*. (259) Die Materie, verstanden mit einer für sie wesentlichen Kraft der Trägheit und dem Gesetz der aktiven Kraft, wird immer in einem bestimmten Zustand sein. Für diesen Zustand muss sie durch *einen vormaligen Zustand determiniert werden*. Bošković folgert weiter: *Wenn der vormalige Zustand verschieden sein würde, dann wäre auch der nächste Zustand verschieden*. (258)<sup>9</sup> Jene Bestimmung also, die ein Zustand für seine Existenz hat, muss von einem früheren Zustand übernommen sein. Und das Frühere muss ebenfalls determiniert sein, um determinieren zu können, und das ermöglicht jenes, was es determiniert hat. Dieses wiederum muss von etwas Früherem determiniert sein und so der Reihe nach bis in die Unendlichkeit. Die Unendlichkeit dieser Zustände hat nichts in sich, was determinieren könnte, ohne das es vorher von etwas Anderem determiniert worden war.

Die Summe einer unendlichen Reihe von Nichts ergibt Nichts. Wenn eine ganze unendliche Reihe von Zuständen in sich ohne determinierende Kraft ist, dann stellt sich die Frage, woher die Determinierung zur Existenz. Wenn sie nicht in dieser Reihe ist, das Determinierte aber existiert, dann muss die Determinierung offensichtlich außerhalb der Reihe kommen. „Darum kann jene Reihe nicht an sich eine Existenz ihres beliebigen Termines determinieren und deshalb kann auch die ganze Reihe nicht determiniert existieren, wenn sie nicht von einem Wesen außerhalb von sich determiniert ist.“<sup>10</sup> Was das *außerhalb* ist und wie das *außerhalb* beschaffen ist, darüber kann man weiter diskutieren. Auf jeden Fall ist das nicht der deistische Gott.

Es muss hier angemerkt werden, dass sich dieser Beweis von Bošković kaum von jenem unterscheidet, der die Existenz einer unendlichen Reihe von kontingenten Wesen (*series contingentium infinita*) verwirft, wenn ihnen ein äußeres Wesen nicht die Existenz geben würde. Der einzige Unterschied besteht darin, *dass sich die Sache von der Kontingenz auf die Determination überträgt und dass sich die Sache mangels Determinierung ihrer eigenen Existenz auf den Mangel der Existenz eines determinierten Zustandes, der als Letzte gehalten wird, überträgt*. (259) Dasselbe Prinzip gilt also für eine Reihe von kontingenten Wesen, nämlich dass eine solche Reihe nach einem determinierenden Wesen außer sich verlangt, denn kein Wesen in dieser Reihe hat für sich selbst diese determinierende Kraft, wenn es nicht von einem anderen determiniert worden ist. Und so muss das Zweite also außerhalb der Reihe sein.

<sup>8</sup> Das heißt: *Regressus in infinitum* ist unmöglich.

<sup>9</sup> Ebenso: *Jener Zustand, der in der folgenden Zeit existiert, kann nicht so determiniert werden, dass er existiert, weder mit sich selbst, noch mit der Materie oder irgendwelchem Wesen dass dann existiert. Und die Eigenschaften der Materie, die variant sind, enthalten an sich eine Indifferenz und weisen keine Determinierung auf*. (258)

<sup>10</sup> *Non potest igitur illa series per se determinare existentiam cujuscunque certi sui termini, adeoque nec tota ipsa potest determinate existere, nisi ab ente extra ipsam posito determinetur*. (259)

### 3. Wesen außerhalb einer unendlichen Reihe von determinierten und determinierenden Wesen

#### 3.1. Von einer unendlichen Möglichkeit bis zur Sicherheit

Ein Wesen, das eine bestimmte Reihe von unendlichen Reihen derselben Art auserwählt hat, *muss eine unendliche determinative Kraft und Auswahlkraft haben, um jene bestimmte Zahl aus einer unendlichen Reihe auszuwählen. Dieses Wesen musste auch die Erkenntnis und die Weisheit haben, um zwischen ungeordneten Reihen gerade die geordnete zu wählen. Denn, wenn es ohne Erkenntnis und einer Kraft zum Auswählen handeln würde, dann wäre die Wahrscheinlichkeit unendlich größer, dass es eher eine ungeordnete Reihe auswählen würde, anstatt einer geordneten.* (259) Denn ohne Erkenntnis wäre die Wahrscheinlichkeit, dass eine ungeordnete Reihe anstatt einer geordneten passiert, unendlich größer. *Deshalb ist die Wahrscheinlichkeit zur Erkenntnis, Weisheit und einer freien Wahl geradezu unendlich im Vergleich mit einer Wahrscheinlichkeit, dass alles blindlings, durch einen Fatalismus oder Notwendigkeit passiert. Und gerade das gibt uns Gewissheit.* (259)<sup>11</sup> Es ist nicht nur unwahrscheinlich, dass eine geordnete Reihe in einem Zeitkontinuum existiert, sondern es ist auch unwahrscheinlich, dass irgendein Zustand in einem Zeitpunkt existiert. Und so könnten wir – nach Bošković – sicher sein, dass ein bestimmter Zustand nicht existiert, beziehungsweise seine determinierte Existenz unendlich unwahrscheinlich ist, wenn sie nicht von einem determinierenden Wesen<sup>12</sup> bestimmt worden wäre und wenn uns diese Determinierung nicht bekannt wäre.<sup>13</sup>

Wenn sich zum Beispiel in einem Topf hundert und ein Name befinden würden, und wir würden einen bestimmten Namen herausziehen wollen, dann wäre die Unwahrscheinlichkeit, dass wir gerade diesen Namen herausziehen würden, hundert zu eins. Würden wir in denselben Topf tausend Namen einwerfen, dann wäre die Unwahrscheinlichkeit, dass wir einen bestimmten Namen herausziehen würden, vielmal größer. Aber, *wenn die Zahl unendlich ist, dann ist auch die Unwahrscheinlichkeit unendlich und diese Unwahrscheinlichkeit wird zu einer sicheren Sache. Wenn aber jemand den Namen beim Herausziehen sehen und es uns sagen würde, dann würde sich die ganze Unwahrscheinlichkeit auf einmal vermindern.* (260)

Bošković versucht seinen Gedanken so gut wie möglich zu erklären und weist darauf hin, was er schon vormals erwähnt hat, und was notwendig ist *bei der Verteilung von Punkten, damit sich daraus verschiedene Arten von Teilchen formen können, die dann wiederum verschiedene Körper bilden.* (260) Damit das wirklich eintreten kann – fragt er sich – wie groß muss *die Weisheit und Macht sein, um das alles zu verstehen, auszuwählen und zu schaffen.* Insbesondere fragt er nach dieser Weisheit und Macht, wenn es um jene *unendliche Zahl von möglichen Kombinationen geht, und wie groß die Erkenntnis sein muss, um gerade jene Kombinationen auszuwählen, die notwendig waren, um gerade diese jetzige Reihe von untereinander verbundenen natürlichen Erscheinungen zu erhalten.* (260)

Um so gut wie möglich überzeugend zu wirken, führt Bošković konkrete Phänomene an, die eine Auswahl aus unendlichen Unwahrscheinlichkeiten darstellen. So fragt er sich *was muss alles ein Licht haben, um sich ohne Hindernisse ausbreiten zu können, um gegenüber verschiedenen Farben einen verschiedenen Brechungsgrad und verschiedene Distanzen von Änderungen zu haben, um Wärme und feurige Fermentationen anzuregen* (260). Und auf dieselbe Weise sind die Teile eines Auges verteilt, damit man sehen kann und damit das

<sup>11</sup> *adeoque et excessus probabilitatis pro cognitione, et sapientia, ac libera electione supra probabilitatem pro caeco agendi modo, fatalismo, ac necessitate, sit infinitus, qui idcirco certitudinem inducit.*

<sup>12</sup> Der lateinische Ausdruck lautet „ab infinito determinante“.

<sup>13</sup> Vgl. (Anm. 1) 260.

Bild bis zum Gehirn gelangen kann. Die Luft ist so beschaffen, dass sie der Ausbreitung des Schalls dient, der Atmung, Erhaltung von Wärme, den Winden; sie ermöglicht das Fallen des Regens und so weiter. Des Weiteren erwähnt er die Gravitation, die die unveränderliche Bewegung der Planeten ermöglicht, den Zusammenhalt des Meeres in seinen Grenzen, das Fließen des Flusses. Sie ermöglicht das Fallen des Regens, den Halt von Gebäuden und die Messung der Zeit durch ein Pendel.

Würde die Gravitation verschwinden, dann würde sich unsere Welt auflösen. Es würden unvorhersehbare Zustände eintreten. Man könnte zum Beispiel mit einem Atemzug einen Menschen in die Unendlichkeit befördern, und so weiter.

Diese Aufzählung ist Bošković nicht so wichtig wie jenes Wissen der Geometrie, die erforderlich war, um *jene Kombinationen, die eine derartige Zahl von organischen Körpern geschaffen haben*, zu kennen (261) und die Kenntnis über jene Kombinationen, die die wunderbare Funktion unserer Welt ermöglichen.

### 3.2. Zusammenfassend über den Göttlichen Schöpfer

Nachdem Bošković viele wunderbare Dinge in der Natur aufgezählt hat, kommt er zur Schlussfolgerung, dass es notwendigerweise einen göttlichen Schöpfer geben muss. Dazu sagt er: *Nur jene Person erkennt nicht die unendliche Macht, Weisheit und Weitsichtigkeit des göttlichen Schöpfers, die jede menschliche Verständnis übertrifft, dessen Verstand völlig blind ist, oder der sich die Augen herausgestochen hat und dessen Klinge des Verstandes abgestumpft ist, der seine Ohren bedeckt, um nicht etwas von der Natur zu hören, die überall mit lauter Stimme erklingt ...* (261) Die große Weisheit des allmächtigen Schöpfers (Supremi Conditoris sapientia) offenbart sich Bošković darin, dass sie gerade eine bestimmte Auswahl getroffen hat, dass sie sich um alles kümmert und über alles mit ihrer Macht waltet. Sie sieht alles, hat alle Grenzen bestimmt und unsere Entstehung ermöglicht. Sie behütet uns und erhält uns am Leben. Sie wirkt also zweckvoll. Bošković glaubt, dass *der Schöpfer der Natur nicht nur alles mit einer einzigen intuitiven Erkenntnis erkannt hat, sondern dass er in seinem Verstand alle jenen Ziele vor Augen gehabt hat, auf die uns alle jene Dinge führen, die wir um uns sehen.* (261)

In all dieser Auswahl bleibt Gott frei und er muss nicht eine bestimmte Kombination wählen, obgleich sie besser oder die beste ist. Auf diese Weise widersetzt sich Bošković dem Optimismus von Leibniz. Gott wäre determiniert, wenn er die größtmögliche Vollkommenheit hätte schaffen müssen, und zwar in einer vollkommensten Ordnung. Gott kann im Bezug auf die beste Welt nicht determiniert oder unfrei sein, schon aus dem Grund, dass es eine beste Welt nicht geben kann. *Wie es bei den Entfernungen zwischen zwei Punkten keine größte oder kleinste gibt, so gibt es in dieser Reihe auch keine größte oder kleinste Vollkommenheit, sondern es existiert immer eine größere oder kleinere Vollkommenheit im Vergleich zu einer anderen, so groß oder klein diese Vollkommenheit auch sein mag.* (262) Es bleibt also Gott überlassen, dieses oder jenes zu schaffen, oder etwas Vollkommeneres, aber man kann ihm nicht vorhalten, dass er nicht die bestmögliche Welt erschaffen hat, weil es diese einfach nicht gibt.

Bošković möchte also in seiner Theorie Gottes Freiheit und die Nichtnotwendigkeit aller Dinge bewahren. Dies ginge verloren, wenn Gott für die beste Welt determiniert sein würde. So würde man auch den besten Dingen eine Notwendigkeit zusprechen und ein bestimmtes Verdienst, dass sie geschaffen wurden, denn der Schöpfer müsste das kennen, wenn er allwissend ist, und er müsste sie auch schaffen. So wären die Schöpfungen notwendig und der Schöpfer unfrei. Dadurch wäre die Ordnung, die den Tatsachen und der Göttlichen Weisheit entspricht, völlig zerstört. Das widerspricht allerdings nicht der Tatsache, dass die göttliche Freiheit mit der göttlichen Weisheit im Einklang steht. Wenn Gott ein Ziel auswählt hat, dann führt er auch die Mittel weise zu diesem Ziel.



Bošković versteht Gott auf eine theistische, christliche Weise. Besonders steht er unter dem Einfluss der Exerzitien vom heiligen Ignatius, in denen Gott in allen Dingen gesucht wird, weil er in denen *wohnt* und für den Menschen *wirkt und arbeitet*.<sup>14</sup>

### *Zusammenfassung*

Dieses Thema gehört zwar nicht strikt zum Hauptthema des Symposiums, welches Boškovićs Modell der Materie behandelt. Da aber dort nicht nur über seine Vorstellungen zum Materiebegriff, sondern auch über Bošković im allgemeinen die Rede ist, kann man auch über ein Thema sprechen, das der Metaphysik angehört (ad Metaphysicam pertinens) und worüber sich Bošković in einem Anhang (Appendix) zu seiner Theorie geäußert hat.

Das richtige, wahre Wissen fordert nicht, dass man Gott aus der Seele vertreiben muss. Im Gegenteil, das Beobachten der Natur ruft den Gedanken über einen göttlichen Schöpfer der ganzen Welt hervor. Bošković als Jesuit sucht Gott in allen Dingen und somit auch in der Natur. Sein Finden sollte die größte Frucht aller philosophischen Meditationen (*maximus omnium philosophicarum meditationum fructus*) sein.

Im zweiten Teil des Anhangs will Bošković zeigen, dass seine Theorie über die Materie die Existenz Gottes beweist. Es muss ein Wesen mit unendlicher Kraft, Weisheit und Vorsehung existieren, das unter den unendlich vielen möglichen Kombinationen der *Puncta* eben diese ausgewählt und determiniert hat, die wir in unserer Welt beobachten. Bošković folgert dies aus mehreren Beweisen: Aus den unwahrscheinlichen Kombinationen der *Puncta* und Kräfte, die unsere Welt ausmachen, aus der Unnotwendigkeit der Struktur unserer Welt, aus der Unmöglichkeit der unendlichen Reihe der Ursachen, usw.

---

<sup>14</sup> Vgl. Ignacio de Loyola, *Die Exerzitien*, besonders die vierte Woche, Beschauung zur Erlangung der Liebe Gottes. Dort steht: *Der zweite Punkt besteht darin, dass ich betrachte, wie Gott in den Geschöpfen wohnt: in den Elementen, indem er ihnen das Dasein gibt; in den Pflanzen, indem er ihnen Wachstum gewährt; in den Tieren, indem er ihnen das Gefühl; in den Menschen, indem er ihnen den Verstand mitteilt ... Der dritte Punkt besteht darin, dass ich betrachte, wie Gott um meinetwillen in allen geschaffenen Dingen auf Erden wirkt und arbeitet, d.h. in der Weise ...*

