

Aspekte des Schöpfungsverständnisses in Mittelalter und „Moderne“ – der Versuch eines Vergleichs

Dieser Aufsatz stützt sich – in Bezug auf das Verständnis der Theologen des Mittelalters von Schöpfung – auf mein Buch: „Schöpfung und Mensch im Mittelalter – Perspektiven menschlicher Lebensbewältigung“ Aachen 2007. Gerade die dort vorgetragenen Anschauungen haben mich veranlasst zu versuchen, metaphysisch-theologisches Denken des Mittelalters über Schöpfung mit den Vorstellungen der Naturwissenschaften unserer Tage zu vergleichen.

Dabei steht die Frage nach Verbindendem und Trennendem, nach Übereinstimmungen und Unterscheidungen der Jahrhunderte auseinanderliegenden Schöpfungsverständnisse im Mittelpunkt der Überlegungen.

Bei der Fülle des Materials kann und soll nicht der gesamte Umfang beider Lehren vorgestellt werden, es werden nur einige wenige Phänomene herausgehoben und verglichen. Ein Anspruch auf Vollständigkeit in beiden Bereichen schließt sich darum aus. Entsprechend können z.B. hier auch nicht die Textquellennachweise der mittelalterlichen Autoren in ihrer lateinischen Fassung und im vollen Umfang geleistet werden. Sie können im o.g. Buch nachgelesen werden.

Für die Theologie wie auch dann für die Kirche im Mittelalter ist es eine Selbstverständlichkeit zu glauben, Gott allein ist der Baumeister der Welt, und diese ist dem Menschen von ihm geschenkt.

Gottes Erdenschöpfung im weitesten Sinne des Wortes ist die irdisch-materielle Sphäre des Menschen. Sie hat ihren Anfang in Gott, er hält sie lenkend und schützend in seinen Händen, und sie bewegt sich auf ein materiell-irdisches Ende zu, um dann am Ende aller Tage als „neue“ Erde und „neuer“ Himmel zum Schöpfer zurückzukehren.

Im Gegensatz zur Schöpfung hat Gott keinen Anfang und kein Ende, er existiert ohne äußere Verursachung. Und so schreibt Anselm von Canterbury: „Du bist, der Du bist, im eigentlichen und absoluten Sinne, denn Du hast kein „Gewesen-Sein“ noch ein „Sein-Werden“ sondern nur ein Sein in (ewiger) Gegenwart“¹. Gott steht raum- und zeitlos über allem Geschöpften. Er ist nach Hugo v. St. Viktor „ewig dauernd, unsterblich“².

Für die mittelalterliche Theologie steht fest: Gott ist die Natur, „die zuerst war und nicht geschaffen wird“³. Er ist der Schöpfer allen irdischen Seins⁴. Gottes Sein

¹ Anselm von Canterbury, *De divinitatis essentia Monologium* VI. 151C. MPL 158; ders., *Proslogion*. XXI. 238C. MPL 158.

² Hugo v. St. Viktor, *Eruditiones didascalicae*, (ED.). VII. 745D. MPL 176.

³ Vgl. Joh. Scotus Eriugena, *De divisione naturae* I. 1. 441 B. MPL 122; Ders. a. a. O. II. 1. 524 df; Thomas von Aquin, *Summa contra gentiles* (Scg.) I. 15; Ders. *Summa theologica* (Sth.) I. 8. u.a; Anselm v. Canterbury, *Monologium* 9. 157C. MPL 158.

⁴ Vgl. Fußnote 3.

ist ohne Anfang und ohne Ende⁵. Er hat kein Sein, er ist Sein⁶, er ist die „schaffende Vernunft“ und die (alles) bewegende Ursache⁷.

Nach theologischem Verständnis des Mittelalters ist die Schöpfung als ein Werk des dreieinigen Gottes zu verstehen. So stellt Honorius Augustodunensis fest: „Für die Dreieinigkeit ist festzuhalten: Gott Vater wird die Erschaffung der Welt zugeschrieben, dem Sohn die Einteilung/Ordnung, dem Hl. Geist die Beseelung und Zierde alles Geschaffenen“, und er fährt fort: „Alles ist durch die Dreieinigkeit zustande gebracht“⁸. Auch für Thomas v. Aquin u.a. Autoren gilt dieser Glaubenssatz, auch wenn Thomas anmerkt: „Dass Gott Einer ist und dreifaltig, ist einzig im Glauben zu fassen und kann auf keine Weise bewiesen und erwiesen werden“⁹.

Diese Dreipersonalität bildet aber eine Einheit, die Gott ist. Als „Beweis“ dieses Seinszustandes Gottes setzt der Scholastiker Thierry v. Chartres – entsprechend der metaphysisch/philosophischen Auslegung der Mathematik in der Schule von Chartres – Zahlenspekulationen zur Deutung der Einheit der Trinität in Gott ein: Wie die Zahl Eins als Grundzahl den Anfang der Zahlenreihe bestimmt, so ist Gott-Vater Ursprung und Einheit der Trinität. Die Eins mit Eins multipliziert erbringt mathematische Gleichheit, den Gott-Sohn als den Gleichen in der Einheit. Gott-Hl. Geist ist die genuin bestehende Verknüpfung zwischen Einheit und Gleichheit. Diese trinitäre Einheit ist der Schöpfer¹⁰.

Diese dreipersonale Einheit Gottes ist für mittelalterliches Denken eine existente Person, aus der und in der die geschaffene Welt lebt. Gott ist keine anonyme Größe. Infolgedessen ist die gesamte Schöpfung kein nur materielles, kein nur naturwissenschaftliches Phänomen, sondern von Gottes Geist durchwebt, den es zu beachten gilt.

Von diesem Gott wird die gesamte Schöpfung „ex nihilo“, aus dem Nichts ins Leben gerufen, wie Johann Scotus Eriugena im 9. Jahrhundert feststellt, „gemeint ist die Welt mit allen ihren Elementen“¹¹. Gott kann die Welt aus dem Nichts schaffen, denn er ist „die unerschaffene Natur, die schafft“, und darum gilt, „es ist (nur) Gottes Werk etwas zu erschaffen, was noch nicht da war“¹². Im 12./13. Jahrhundert ist feststehender Glaubenssatz: Die geschaffene Welt hat ihren materiell-realen Bestand nicht von Ewigkeit, sondern sie ist aus den Gott innewohnenden Ideen und aus dem von ihm selbst vollzogenen Akt der Realisierung entstanden. Schöpfer kann nur der sein, der aus dem Nichts (außerhalb seiner selbst) etwas schafft – und dieser Name

⁵ Vgl. Fußnote 3.

⁶ Vgl. Fußnote 3.

⁷ Vgl. Fußnote 3.

⁸ Honor. August. *Hexaameron* 254A und 257. MPL 172.

⁹ Thomas v. Aquin, *In Trinitate* I. 4. Komment. zu Boethius, zitiert nach J. Pieper, *Sentenzen des Thomas v. Aquin*, München 1965. S. 93.

¹⁰ Vgl. Thierry v. Chartres, *Tractatulus* 27, *Magistri Theoderici Tractatulus de sex dierum operibus*, ed. M. Häring. 1955; vgl. Joh. v. Salisbury, *De septem septenis* VII. 961B. MPL 199.

¹¹ Joh. Scot. Eriug., *De divisione naturae* III. 634 Cf.; IV. 687 Af. MPL 122 und an vielen anderen Stellen.

¹² Vgl. Hugo v. St. Vikt. ED. I. XI. 748D; I. X. 747C. MPL 176.

kommt allein Gott zu¹³. Er steht darum im Sein vor und über allem Geschaffenen, sagt Anselm v. Canterbury¹⁴. Alles Geschaffene ist kein Sein aus sich, sondern hat ein Sein aus Gott. Noch schärfer formuliert Thomas, wenn er sagt, dass Gott einem Nicht-Sein durch seine Schöpfung ein Sein entgegengesetzt hat, und das erschafft er „ex virtute sua“ – aus eigener Kraft¹⁵. Er fährt fort, dass dieses „Vorher des Nichts“ nicht zeitlich verstanden werden kann, da ein Nichts weder Maß noch Zeit hat. Zeit und Raum entstehen erst mit der Schöpfung, sind an sie gebunden und deren Charakteristika¹⁶.

Gott allein ist nach mittelalterlichem Verständnis die Primärursache der geschaffenen Welt, und diese wird zum Spiegelbild göttlicher Weisheit und Vernunft¹⁷. Sie ist darum seine Welt, in der er sich offenbart: Die Schöpfung ist eine Selbstoffenbarung Gottes.

Für die rein naturwissenschaftliche Lehre von der Entstehung unserer Welt aus dem Nichts gilt die These eines aus seiner Einheit schaffenden dreipersonalen Gottes nicht. Vor der irdischen Schöpfung liegt zwar – auch für die Naturwissenschaften – ein Nichts, doch die Schöpfung setzt sich selbst ein. Nach gegenwärtigem Stand astrophysikalischer Forschung tritt unsere Welt in einer Singularität, einer sog. Anfangs-Einheit, in ihre reale Existenz ein. Für dieses Geschehen hält Stephen W. Hawking fest, dass dieser Beginn keine ihm vorausliegende Entstehungsursache braucht, er entsteht aus dem Nichts und schöpft seine Kraft aus sich¹⁸.

Tatsächlich können natürliche physikalische Prozesse bis heute über diese Anfangs-Singularität nicht zurückgeführt werden, schon in ihr haben unsere bekannten physikalischen Gesetze keine Gültigkeit mehr. So formuliert Paul Davies: „An einer Anfangs-Singularität kann Materie in die physikalische Welt eintreten (...); und möglicherweise gehen von ihr Einflüsse aus, die, auch nur dem Grundsatz nach, die Physik nicht entwickeln kann. Eine solche Singularität ist die größte Annäherung an eine übernatürliche Wirkkraft, auf die die Naturwissenschaft bislang gestoßen ist“¹⁹. Zwar wird Gott als Schöpfer nicht unbedingt ausgeklammert, aber doch in Frage gestellt: „Die Erschaffung des Universums durch Gott ist buchstäblich zu jedem Zeitpunkt in der Vergangenheit vorstellbar ... Das Modell eines expandierenden Universums grenzt aber den Zeitpunkt ein, da er sein Werk verrichtet haben könnte“²⁰. Der in New Orleans lehrende Frank J. Tipler dagegen hält fest: „Das physikalische Universum und die Gesetze, die es regieren, wurden von einer Einheit ins Leben gerufen, die diesen Gesetzen nicht unterliegt und auch außerhalb von Raum und Zeit liegt“, und er fährt fort: „kurzum, wir leben in einem Universum,

¹³ Vgl. Petrus Lombardus, *Sententiarum libri II*. 651. MPL 192.

¹⁴ Anselm v. Canterbury. *Monologium*, 7 (6). 154 C, 156 B. f. MPL 158.

¹⁵ Thomas v. Aquin Sth. I. 25. 5-6.

¹⁶ Vgl. ders. Scg. II. 35.

¹⁷ Vgl. ders. Sth. I. 15.

¹⁸ Vgl. u.a. St. W. Hawking, *Eine kurze Geschichte der Zeit. Die Suche nach der Urkraft des Universums*. Hamburg 1988.

¹⁹ Zit. nach W. Linden, *Gott der Physiker*, „Rheinischer Merkur“, Nr. 22. 31.05.2007.

²⁰ St. W. Hawking, a.a.O. S. 23.

das von Gott geplant und geschaffen wurde²¹. George F. Smoot dagegen vermutet, „dass es schwierig sein wird, die Existenz eines Gottes auszuschließen oder aber beweisen zu können“²². Smoot und Maser, Nobelpreisträger von 2006 vom Goddard Space Center der NASA in Greenbelt/Maryland glauben, dass vor dieser Anfangs-Singularität entweder ein essentielles Nichts, die Abwesenheit von allem, Raum und Zeit eingeschlossen, existiert hat, oder aber Raum und Zeit haben schon bestanden, aber dann in Dimensionen einer anderen (uns unbekanntem) Ordnung²³. Neuerdings findet in naturwissenschaftlichen Diskussionen um die Schöpfungsvoraussetzungen eine neue Formulierung Beachtung: Vor dem Urknall steht eine für uns nicht fassbare Energie, von der alles ausgeht. Und nicht nur das: Diese Energie wirkt in allem Geschaffenen bis zum heutigen Tag weiter, ist dessen Leben. Wer oder Was aber ist diese Energie? Die Theologen des Mittelalters hätten da keine Schwierigkeit mit der Antwort: Gott – was wäre denn die Schöpfung ohne ihn?!

Entsprechend den Erkenntnissen der naturwissenschaftlichen Forschungen, dass sich unser Universum mit seiner Entstehung aus der Anfangs-Singularität bis heute in großer Geschwindigkeit ausdehnt, wird dieser Anfang als Urknall bezeichnet.

Dieser Urknall ist gekennzeichnet durch eine unendlich große Dichte und sehr hohe Temperaturen. Aus dem Zusammenwirken von Dichte und Hitze entstehen Materie und Energie²⁴. Nach astrophysikalischen Forschungen sind in diesem Punkt fast 98 % aller Materie entstanden: aus leichtem Gas-Helium, Wasserstoff, Lithium, aber keine schweren Substanzen wie Kohlenstoff, Stickstoff, Sauerstoff u.a.²⁵. Insbesondere sind vier fundamentale Naturkräfte zu nennen: 1. Die Gravitationskraft, 2. die elektromagnetische Kraft, 3. die beiden Kernkräfte und 4. Schwärme von Elementarteilchen²⁶.

Aus dieser Anfangseinheit, dem so bezeichneten Urknall, dehnt sich in einer gewaltigen Explosion der Raum „schlagartig“ – also plötzlich – und in unglaublicher Geschwindigkeit exponentiell aus. Zeitdaten werden in kaum nachvollziehbaren Größendimensionen dargestellt: In 10^{34} nach dem Urknall verdoppelte sich die Größe des Universums²⁷. Raum und Materie entstehen, die gesamte materielle Welt – die lebende und die unbelebte – beginnt mit ihrer Entwicklung, die bis heute nicht abgeschlossen ist, wie die jüngsten naturwissenschaftlichen Forschungen beweisen.

Die lebende Materie ist mit einem Bauplan und mit der Organisation des Selbst begabt, zeichnet sich durch Ordnung und Komplexität aus – so die naturwissenschaftlichen Theorien von Heute wie auch die der Theologen des Mittelalters, aber mit we-

²¹ Vgl. W. Linden, *Gott der Physiker*, a.a.O.

²² Interview mit George F. Smoot u. John Maser: Gott und der Urknall, „Die Welt“ vom 23. Dez. 2006. SW 3.

²³ Vgl. Fußnote 22.

²⁴ Vgl. J. Silk, *Die Geschichte des Kosmos*, Heidelberg/Berlin 1999, S. 78 ff.

²⁵ Vgl. Bill Bryson, *Eine kurze Geschichte von fast allem*, München 2005 S. 55 ff. u. pass.; vgl. David Bodanis, *Bis Einstein kam. Die abenteuerliche Suche nach dem Geheimnis der Welt*, Stuttgart/München 2001.

²⁶ Vgl. Joseph Silk, aaO. S. 82 ff.; ferner: Allan Guth. *Die Geburt des Kosmos aus dem Nichts. Die Theorie des inflationären Universums*, München 1999.

²⁷ Vgl. Steph. Hawking. aaO. S. 147 ff.; Jos. Silk. aaO. S. 78 ff.; B. Bryson. aaO. 27 ff. und alle pass.

sentlichen Unterscheidungen. Der evolutionsbiologische Begriff der Organisation des Selbst beinhaltet: Das Ganze der Schöpfung, das Selbst, wird organisiert im Sinne einer Passivform, beeinflusst von den Wechselwirkungen der Elemente des Systems und auch von außen²⁸. In diesem System entwickelt sich durch Mutation – zufällige Änderungen und Auslese infolge des Sich durchsetzens eines Stärkeren – Leben weiter, eine solche Entwicklung ist durch den Zufallsfaktor bestimmt. Der wichtigste Mechanismus dieser biologischen Evolution ist die Optimierung durch Variationen und Selektionen. (Aber Selektion ist kein schöpferisches Prinzip, sie kann nur da wirken, wo schon etwas ist.) Dabei sind nur physikalische, chemische und andere materielle Ursachen die Voraussetzungen für die genannten Mechanismen. Zwar können Mutationen – neben den endogenen – auch durch exogene Faktoren bestimmt werden – als Beispiel seien die Darwin-Finken genannt. In diesem Sinne ist die Entstehung der Artenvielfalt nur eine rein innermateriell bedingte Entwicklung, die auf eine biologische determinierte Realität reduziert ist. Die Frage nach dem ursächlichen Warum aller dieser Entwicklungsvorgänge bleibt in den Naturwissenschaften unbeantwortet.

Diesem evolutionären, innermateriellen Entwicklungsbild steht eine überzeugende Widerlegung des Thomas von Aquin gegenüber: In der Natur/Materie Holz liegt genuin nicht die Technik des Schiffbauers²⁹; denn im Holz sind keine eigenen intelligenten und intentional wirkenden Ursachen auszumachen, sonst könnte Holz ein Schiff bauen; und er fährt fort, alle körperlichen Naturdinge haben selbst ja keine Erkenntnis. Ihre Entwicklung bewirken sie nicht aus eigener Absicht, sondern durch Gesetze, die Gott in sie gelegt hat³⁰. Martin Rhonheimer formuliert so: „Da in der Natur selbst keine intelligenten und intentional wirkenden Ursachen auszumachen sind, muss diese intelligente Ursache außerhalb der Natur liegen“³¹.

Wie Thomas von Aquin stehen auch die anderen theologischen Autoren auf diesem Standpunkt. Auch sie sehen mit dem Schöpfungsakt eine Entwicklung sich in Bewegung setzen, die aber getragen wird von den von Gott vorgegebenen Gesetzen und Zielen; Entwicklung läuft so ab, wie Gott sie geplant hat und lenkt – Materie kann nicht aus sich selbst neue Materie schaffen. Nach ihrer Meinung wird dieses Sich-entwickeln einem weisen und guten Plan Gottes verdankt, aus dem die Fragen nach dem Woher, Warum ebenso gut beantwortet werden können wie die nach dem Wohin. Die Urknalltheorie ist heute wissenschaftlich als „konkreter“ Anfang unseres irdischen Seins zwar anerkannt, aber endgültig bewiesen ist sie nicht.

Einen Hinweis auf die Existenz des Urknalls und auf das in ihm Geschehene liefert die sog. Mikrowellen-Hintergrundforschung der amerikanischen Radioastronomen

²⁸ Vgl. P. Paul Erbrich, *Zum Problem Schöpfung und Evolution*, in: *Schöpfung u. Evolution*, hg. Von Stephan Otto Horn SDS. u. Siegfried Wiedenhofer, Augsburg 2007, S. 65–77.

²⁹ Vgl. Th. v. Aquin, *In Physicam*. Lib. 2.1.14. n. 8; vgl. Martin Rhonheimer, *Neodarwinistische Evolutionstheorie, Intelligent Design und die Frage nach dem Schöpfer*, in: „Imago Hominis“ 14. 2007. Heft 1.

³⁰ Vgl. Thom. v. Aquin, *Sth. I. 2; 2a3*.

³¹ Martin Rhonheimer, aaO, S. 11.

Robert Wilson und Arno Penzias von 1964. Die Ergebnisse gelten heute als stärkste Indizien für die Richtigkeit des Urknall-Modells.

Den beiden Physikern ist es gelungen, ein sog. Urknallecho einzufangen, das als gleichmäßiges Rauschen in der Frequenz von Mikrowellen das gesamte All erfüllt und überall nachweisbar ist. Diese Strahlung ist überall auf der Welt messbar und hat – wo auch immer im Weltall – die gleiche Temperatur. Die Astrophysiker sprechen von Nachglühen des Schöpfungsurknalls³².

Mittelalterliche Theologen kennen natürlich die Urknall-Theorie nicht; wie interpretieren nun sie den Beginn der Schöpfung?

„Im Anfang schuf Gott Himmel und Erde, d.h. in einem Augenblick (»in momento«) schuf Gott die Voraussetzung für alles Körperliche und Unkörperliche“, formuliert Honorius Augustodunensis³³ – viele andere Theologen schreiben ebenso. Ist das „in momento“ der Urknall des Mittelalters? Petrus Lombardus schreibt kommentierend: „Gott schafft die Erde in einem »spontanen«, selbst gewollten Akt – nämlich die Materie der vier Elemente, zunächst ungeordnet, ungeformt, das die Griechen Chaos genannt haben“³⁴. Wie in der Evolutionstheorie lehren auch die Theologen des Mittelalters, dass die geschaffene Materie zunächst noch nicht ihre endgültige Form, d.h. ihr eigentliches Sein erhalten hat³⁵, sie ist eine „materia informis“. Dieser Schöpfungszustand wird sehr schön mit einer Miniatur aus der Bible moralisée dargestellt: Mit einem Zirkel misst Christus als Schöpfer-Logos die Erde aus, die er in der linken Hand hält. Das „Innere dieses Universums“ – von Meer, Wolken, Sonne und Mond umgeben – ist als eine amorphe Masse abgebildet – Mitte 13. Jhh. Cod. 2554. fol. IV. Österreich. Nat. Bibl. Wien.

In einem Vortrag bezeichnet der Astrophysiker Günther Gustav Hasinger vom Forschungsinstitut in Garching diese so ungestaltete Materie als „Potentialtopf“; Bernhard Sivestris (12. Jhh.) nennt sie „Gebärmutter“ in dem Sinne, dass sie alle Möglichkeiten einer realen Dinglichkeit der irdischen Schöpfung schon in sich trägt³⁶. Andere Bezeichnungen sind „receptaculum omnium“, Sammelstelle für alles³⁷ oder „materia prima“, die Thomas v. Aquin als eine passive Potenz, als die von Gott aus dem Nichts geschaffene Möglichkeit des irdischen Werdens bezeichnet. Diese erste Materie ist für ihn die Ursubstanz des irdischen Seins, und in diesem Zustand nennt er sie das „principium imperfectissimum“, den unvollständigsten Anfang, aber sie ist der Anfang irdischen Werdens³⁸.

Mit diesen Thesen, die zahlreiche Theologen des Mittelalters verstehen, wird die Urschöpfung von Materie als eine „Insemination“ verstanden: Es werden von Gott in sie die Samen einer kommenden, zukünftigen Weiterentwicklung gelegt. Nach

³² Vgl. Jos. Silk. aaO. S. 61 ff.

³³ Honor. Augustod., *Hexaameron*. 254C, MPL 172.

³⁴ Petr. Lombard, *Sententiarum libri*. II. XII. 1. 675. MPL 192.

³⁵ Vgl. u.a. Honor. Augustod., *Hexaameron*, 254 f. MPL 172.

³⁶ Bernh. Silv., *De mundi universitate*. II. 1. V. 49 f.; II. 2. V. 1. Ausgabe C. S. Barrach/J. Wrobel. 1876.

³⁷ Vgl. Thierry v. Chartres, *De sex dierum operibus*, ed. Jansen. 107.

³⁸ Vgl. Thom. v. Aqu. Sth. I.4.1.; ders. Sth. I.92.2.2.

mittelalterlicher Lehre ist nach Erschaffung der Welt die Schöpfung noch nicht abgeschlossen, sie steht erst an ihrem Anfang.

Aus diesem Verständnis ist für die Schöpfungskommentatoren des Mittelalters die Sechs-Tage-Version nur eine Metapher, ein Symbol. Sie denken wie Augustinus, der schreibt: „Welcher Art aber diese Tage sind, das ist freilich unsereinem sehr schwer, wenn nicht unmöglich auszudeuten und schon gar nicht auszusprechen“³⁹. Die sechs Schöpfungstage stehen für die Theologen des Mittelalters für einen von ihnen nicht erfassbaren Zeitraum, mit dessen Ende – nach ihrer Überzeugung – auch die bis dahin sich weiter entwickelnde Schöpfung zum Abschluss kommt. Diese Entwicklung sehen die heutigen Naturwissenschaften genauso.

In einem weiteren Akt sondert Gott aus der Urmaterie die einzelnen vier Elemente mit den ihnen eigenen Substanzen aus, gibt ihnen die je eigenen Substanzen aus, gibt ihnen die je eigenen Gestalten und Unterscheidungsmerkmale. Er setzt die in ihnen schlummernden Kräfte in Wirkung. Für mittelalterliches Schöpfungsdenken ist besonders wichtig, auf die Wandlungsmöglichkeiten der vier Elemente, auf ihre Vermischung mit und in Geschaffenem hinzuweisen und insbesondere auf die Ordnung, mit der Gott seine gesamte Schöpfung ausstattet. Die heutigen naturwissenschaftlichen Forschungen weisen eine solche Feinstruktur der Ordnung des Geschaffenen nach, die selbst mit mathematischen Mitteln kaum noch zu erfassen ist. In diesem Zusammenhang hält Andreas Tammann fest: Wäre z.B. die Materialdichte im Urknall nur um den 10⁴⁰sten Teil größer gewesen, wäre das Universum zusammengebrochen⁴⁰. Aufgrund zahlreicher mathematisch-physikalischer Nachweise dieser unfassbar feinen Ordnungsstrukturen gilt die Annahme, dass in jedem Teilchen, jedem Atom, jedem Molekül, jeder Materiezelle eine Allgegenwart lebt und wirkt und allen unbekannt diese Ordnung schafft – eine Ordnung, die eine Entropie, eine chaotische Unordnung a priori verhindert hat und noch immer verhindert.

Die aus Gottes Vernunft entspringende spezielle Ausgestaltung der vier Elemente und die aus ihnen entstehenden Formen materiellen Lebens sind – nach Vorstellungen der mittelalterlichen Denker – eingebettet in Raum und Zeit, angelegt auf ein Sich entwickeln. Diese Ordnung belebt die in den Elementen schlummernde „natura creata, quae creat“ – die (zwar) geschaffene Natur, die (jedoch) auch weiter schafft⁴¹. Diese natura ist verantwortlich für die Vielheit und Vielgestaltigkeit der geschaffenen Dinge – Gottes Vernunft ist die Basis der Schöpfung und nicht eine materielle Selbstschöpflichkeit. Wie ist das Gesagte aus mittelalterlicher Sicht zu verstehen?

In dem ordnenden Schöpfungsakt Gottes werden Arten und Gattungen festgelegt und unterschieden – das, was sich in vielen Geschöpfen als Gleichartiges als auch

³⁹ Augustinus, *De civitate dei*. 11.6.16. S. 16; hrg. von W. Timme, *Bilder der Alten Welt. Reihe Antike und Christentum*, Berlin 1956. Die Jahrmilliarden dieses Prozesses sind auch für uns Heutige ein denkend kaum zu erfassender Zeitraum .

⁴⁰ Vgl. Andr. Tammann, in: Henning Engeln, *Ich spüre etwas Göttliches*, Geo-Wissen. Nr. 33. Hamburg 2004. S. 68 ff.; vgl. Martin Rees. *Just Six Numbers, The Deep Forces That Shape The Universe*, London 2000. S. 147.

⁴¹ Vgl. Joh. Scot. Eriug., *De divisione naturae* III. 14. 662 ff. MPL 122.

Unterschiedliches findet. So teilt Thomas v. Aquin⁴² die geschöpfte Materie in zwei Stufen ein: 1. in die unbelebte Materie wie z.B. die Mineralien, 2. in die belebte, die wiederum drei Lebensprinzipien aufweist: 2.1. das vegetative Lebensprinzip, z.B. in den Pflanzen und niederen Lebewesen, deren Wesensmerkmal das Mühen um Ernährung, Wachstum und Fortpflanzung ist; 2.2. das sensitive Lebensprinzip, das auf dem vegetativen aufbaut und durch den Besitz der fünf Sinne insbesondere gekennzeichnet ist. Diese ermöglichen u.a. Wahrnehmungen und damit räumliche Orientierung. Wichtig sind sie auch zur Gewinnung von Erfahrungen und Kenntnissen, die wiederum Vorstellungen und bestimmte Verhaltensweisen ermöglichen – eine „geistige“ Potenz der Tiere; 2.3. das rationale, vernunftbegabte Lebensprinzip, das die wesenhafte Kennzeichnung des Menschen ist. Auch wenn das menschliche Sein notwendig der beiden anderen Lebensprinzipien bedarf, wird es durch die Geistbegabung aus der Schöpfung herausgehoben und zum „imago Dei“, zum Abbild Gottes im Menschen. Infolgedessen ist er befähigt und berufen, im Auftrag Gottes Verwalter seiner geschaffenen Welt zu sein.

Aus dem ordnenden Schöpfungsakt Gottes gehen nach theologischen Vorstellungen des Mittelalters weitere Differenzierungen des Geschaffenen hervor: Für die drei Seinsstufen bestimmt Gott das je eigene So-Sein und setzt es in Realität um: z.B. die Rose, das Pferd, die Frau wie aber auch die Rose, das Pferd, die Frau – es entsteht ein reales und einmaliges Sein, die „natura individualis“.

Aus diesen theologischen Überlegungen ergibt sich für mittelalterliche Denker folgende Schöpfungsstruktur:

1. Grundlage der gesamten Schöpfung sind die in Gott lebenden Ideen, die er in seinem Schöpfungsakt in der geschaffenen Welt mit ihrem materiell-realen Bestand realisiert hat; unmissverständlich formuliert Johann Scotus Eriugena: „Nichts besteht außerhalb der göttlichen Schöpfung (...) Das Geschaffene besteht nur in Gott, und Gott war und ist in der Schöpfung auf wunderbare und unaussprechliche Weise zugegen (...) Geschaffenes Leben ist Gottes Leben in uns“⁴³.

2. Dieses göttliche Leben, dieses göttliche Wirken bildet die verschiedenen „species“, die charakterisierenden und Ding-konstituierenden Wesenheiten in der sinnlich wahrnehmbaren Schöpfung.

3. Die sinnliche wahrnehmbare Dingwelt ist die Hülle der nicht sinnlich wahrnehmbaren – aber rational erfassbaren – Wesenheiten, die für alles Geschaffene von existentieller Bedeutung sind.

4.

Gottes Welt	die Schöpfungs Ideen in Gott
Schöpfung	Abbilder dieser Ideen als das Wesenhafte im Geschaffenen Die Formen der sinnlich wahrnehmbaren Dingwelt als Hülle des Wesenhaften

⁴² Vgl. für das Folgende: Sth. I.78.2; I.78.1 ff.; Scg. II.68.

⁴³ Joh. Scot. Eriug., De div. Nat. I.76.523. MPL 122.

Doch die Elementarschöpfung liegt im Dunkel – Finsternis lag über dem Abgrund (Gen. 1.2). In diese Urschöpfung des ersten Tages setzt Gott das Licht. Nach mittelalterlichem Verständnis schafft Gott das Licht aus sich; mit der Lichtschöpfung können die vier Elemente ihre Wirkkraft entfalten.

Nach Honorius Augustodunensis bricht nämlich erst durch Gottes Wort das irdische Licht aus dem Element Feuer hervor, das den Lebensrhythmus der gesamten irdischen Schöpfung bestimmt⁴⁴. Das Licht (lux) also ist die erste materielle Regung, es belebt, prägt und ordnet die vielfältigen Seinsstufen des Geschaffenen nach Gottes Ordnung. Aus diesem Licht wird später die Rückstrahlung der astralen Regionen: Sonne, Mond und Sterne (das lumen) entstehen.

Nach Lehre der mittelalterlichen Schöpfungskommentatoren beginnt das Licht, sich um die Erde zu bewegen und schafft damit den Tag-Nachtrhythmus, und die Zeit als irdische Raumdimension ist geboren.

Für den zweiten Schöpfungsabschnitt (-tag) ist wieder das Feuer entscheidend: Es erwärmt die Luft, die diese Wärme an Erde und Wasser weiterleitet und damit Leben in den beiden Elementen ermöglicht. Ferner lässt das Feuer das Wasser auf der Erde verdampfen, Wasserdampf steigt empor. Zwischen dieses Wasser oben und dem auf der Erde liegenden Wasser „bildet Gott eine Scheidewand“ aus Luft, die die Theologen des Mittelalters als das Firmament bezeichnen. In diesen Regionen werden die Ursachen für Regen, Hagel und Schnee angesiedelt.

Am dritten Tag bewirkt wieder das Feuer/Licht, dass noch mehr Wasser verdampft und emporsteigt. Irdische Wasserflächen werden kleiner, die feste Materie wird sichtbar: Erde und Flüsse, Seen und Meere. Und aus dem Zusammenwirken von erwärmter Luft, Feuchtigkeit, Licht und Erde können sich der „causae seminales“ entfalten: Die Erde bekommt die Kraft, aus sich Pflanzen und Bäume hervorzubringen, sich zu begrünen⁴⁵. Kennzeichnend artikuliert Thomas v. Aquin: „Gott schafft nicht etwas von sich aus, was er durch seine Geschöpfe schaffen kann“⁴⁶. Mit unseren Worten ausgedrückt: Ein Treibhauseffekt bewirkt die Begrünung der Erde. Mittelalter-Theologie und Evolutionstheorie befinden sich in diesem Zusammenhang grundsätzlich in Übereinstimmung – bis auf die Überzeugung von der wirkenden Kraft Gottes, die diese Entwicklung in vorausschauender Weisheit so angelegt hat.

Große theologische Auseinandersetzungen werden im Mittelalter um die Schöpfungsakte des vierten Tages geführt – die Autoren des Mittelalters sprechen lieber von Erdbewegungen. Natürlich steht ganz außer Zweifel, Gott hat die Gestirne geschaffen, und sein Licht, mit dem die Finsternis zu Anfang der Schöpfung vertrieben worden ist, ist auch die Ursache für das Leuchten von Sonne, Mond und Sternen. Streit liegt in der „naturwissenschaftlichen“ Begründung der astralen Leuchtkraft; die einen: In der vierten Erdbewegung/4.Schöpfungstag verdichten die durch die Luft weitergeleitete Hitze und infolgedessen die aufsteigenden Wasserdämpfe die

⁴⁴ Vgl. Hon. August., *Hexaemeron*. II.225.C. MPL 172; ferner für das Folgende siehe Robert Grosseteste, *De luce seu de inchoatione formarum*; hg. v. A. Nitschke. Stuttgart 1967. S. 120.

⁴⁵ Vgl. Clarenbald. aaO. 43.

⁴⁶ Thom. v. Aqu. zit. nach Hermann Josef Roth, *Die Botschaft der Bibel oder Darwins Theorie? – ein Scheinproblem*, Vortragsmanuskript 2006. Veröffentlichung steht aus.

Elemententeile des Firmaments, Planeten entstehen⁴⁷ und sie leuchten. Jedoch nur die Sonne allein leuchtet mit ihrem eigenen Feuer/Licht aus sich, die Planeten werden beleuchtet.

An dieser Stelle kommt die moderne Astrophysik den Deutungen mittelalterlicher Theologien nah. Ihre These: Sterne sind aus dem Zusammenwirken von interstellaren Wolken, deren Temperaturen und mit zunehmender Masse auch größer werdenden Dichte entstanden⁴⁸. Nach Forschungen von St. Hawking entsteht ein Stern, wenn eine große Menge Gas/Wasserstoff infolge der Gravitation in sich selbst zusammenzustürzen beginnt. Dabei erwärmt sich das Gas, und in einem chemischen Prozess bildet sich Helium. Die hierbei entstehende Wärme lässt den Stern leuchten⁴⁹. Nach Max Rauner setzen sich die Materialwolken zu 75 % aus Wasserstoff, 23–24 % aus Helium, ein wenig Sauerstoff, Silizium und einigen Elementen zusammen⁵⁰.

Eine andere Theorie lautet: Bei einem Zusammenbruch von Sternen entstehen große Wärmepotentiale mit sehr hohen Wärmegraden, die zur Entstehung von schweren Elementen führen und Sterne bilden⁵¹.

Eine weitere These des Mittelalters: Die Sonne hat ihr Licht aus dem Element Feuer, Mond und Sterne sind nur aus der Materie Luft entstanden und werden von der Sonne zum Leuchten gebracht. Diese bestimmt den 24-Stunden-Ablauf von Tag und Nacht, die vier Jahreszeiten und damit das Werden und Vergehen im irdischen Naturablauf⁵².

Die Gestirne stehen über der Erde, die nach mittelalterlichen Vorstellungen feststehender Mittelpunkt des Alls ist. Für Hugo v. St. Viktor und viele andere Autoren des Mittelalters ist die Erde „globosa et rotunda“, sie hat Kugelgestalt, schwimmt im Wasser und ist nur z.T. zu sehen. Hildegard v. Bingen sieht sie in einer Vision in Eiform, oder andere Autoren meinen „see ist ront als ein appel“⁵³.

Vögel, Wasser- und Säugetiere sind Geschöpfe des 5. und 6. Schöpfungstages; auch sie entwickeln sich aus den von Gott in seine Schöpfung gelegten Voraussetzungen zum Leben, die Zeit dieser Genese können die Theologen des Mittelalters nicht erfassen, nur an einen Zeitraum eines Tages glauben sie nicht.

Am sechsten Tag wird der Mensch geschaffen. Für mittelalterliche Denker ist er der Höhepunkt des Schöpfungswerkes Gottes, da er mit seinen ihm eigenen geistigen Fähigkeiten ein Abbild des Schöpfergottes ist. Dem entsprechend wird ja im Schöpfungsbericht seine Erschaffung angekündigt: Lasset uns den Menschen machen nach unserem Abbild, uns ähnlich (Gen. 1.26). Unmissverständlich heißt es

⁴⁷ Vgl. Thier. v. Chartr, aaO. 10.11.13; Clarenbald, aaO. 43.

⁴⁸ Vgl. St. W. Hawking, aaO. S. 13 ff. u. pass.; J. Silk, aaO. S. 244 ff.

⁴⁹ St. W. Hawking, aaO. S. 107 ff.

⁵⁰ Vgl. M. Rauner, *Das moderne Bild vom Kosmos*, in: *Geo-Wissen*. Hamburg 2004. S. 50-67.

⁵¹ Vgl. B. Bryson, aaO. S. 56; J. Silk, aaO. S. 244 ff.

⁵² Vgl. Clarenbaldus, aaO. 34; Thier. v. Chartres. aaO. 4; Hugo v. St. Vikt. Adnot. 35/36 B. MPL 176.

⁵³ Hon. Augustod, *De imagine mundi*, I.V.122B. MPL 172; Hildeg. v. Bingen. Scv. I.3.109; II.I.149; vgl. H. Jellinghaus. Hg., *Das Buch Sidrach*, Tübingen 1904, in: Biblioth. des literar. Vereins in Stuttgart. Ausgabe 235. S. 111. Im Rahmen dieser Ausführungen kann auf „die Himmelsregionen“ des Mittelalters, auf das Verständnis der Planetensphäre nicht eingegangen werden; vgl. dazu R. Sprenger, *Schöpfung und Mensch*, S. 67 ff.

darum in den theologischen Kommentaren: Der Mensch ist unmittelbaren göttlichen Ursprungs, „er hat seinen Grund und sein Vor-Bild im Geiste Gottes und ist nach diesem Urbild in Gott geschaffen, denn alle Dinge waren in Gott, bevor sie in sich selbst waren⁵⁴.

Gottes Geist = Ursprung	<u>Urbild</u>
Schafft	
die Geistigkeit des Menschen als seine Wesensbestimmung	<u>Abbild</u>

Im Wissenshorizont der mittelalterlichen Schöpfungskommentatoren haben die uns bekannten Entwicklungsstadien des Menschen bis zum homo sapiens keinen Platz; darum geht es ihnen auch nicht. Vielmehr wollen sie auf die Einmaligkeit dieses mit Geist ausgestatteten Geschöpfes Gottes hinweisen, wollen seine ihm existentiell strukturierenden Eigenschaften hervorheben, um den Menschen den ihnen von Gott zugedachten Stellenwert in der Schöpfung einsichtig zu machen. Treffend artikuliert Hildegard v. Bingen diese menschliche Heraushebung: „Mit Herrlichkeit und Ehre hast Du ihn gekrönt und über das Werk Deiner Hände gesetzt ... Den Menschen hast Du mit dem goldenen Purpuriadem des Verstandes und dem Ehrengewande sichtbarer Schönheit gekrönt“⁵⁵ und der Mensch hat als einziges Geschöpf zwei Naturen: eine geistige und eine materielle⁵⁶. Seine materielle Substanz besteht aus den vier Elementen, ihren Strukturen und Gesetzen, er ist damit Bestandteil der Gesamtschöpfung – Mikrokosmos im Makrokosmos.

Das Fundament menschlicher Geistigkeit ist nach mittelalterlichem Verständnis die Seele – sie ist Geist von Gottes Geist und unsterblich⁵⁷. Sie begabt den Menschen, denken, erkennen, verstehen zu können und vernunftbezogen zu handeln, und sie ist Grundlage für menschliche Individualität und Personalität⁵⁸.

Auf drei Ebenen müssen sich die geistigen Fähigkeiten des Menschen betätigen: 1. in der Erkenntnis Gottes als dem Schöpfer und Herrn des Seins; 2. in der Erkenntnis der Wesenheiten alles Geschaffenen; 3. in der Erkenntnis des eigenen Seins, der individuellen Fähigkeiten und im entsprechenden Handeln im Alltag. Die für die Theologen des Mittelalters selbstverständliche Konsequenz: Der Mensch muss ein Leben führen, das seiner Geistigkeit entspricht.

Neben Verstand und Vernunft kennzeichnet eine weitere geistige Potenz die Heraushebung des Menschen aus dem übrigen Geschaffenen: der freie Wille. Die

⁵⁴ H. v. St. Vikt. De sacramentis. I.V.III.247D. MPL 176.

⁵⁵ Hildeg. v. Bingen. Scv. 114.

⁵⁶ Vgl. dazu R. Sprenger, *Schöpfung und Mensch*, S. 84 ff.

⁵⁷ H. v. St. Vikt., *In hierarchiam coelestem S. Dionysii Areopagitae*, III. 977C. MPL 176; Thom. v. Aqu. Sth. I.75.1 ad 5.

⁵⁸ Vgl. R. Sprenger, *Schöpfung und Mensch*, S. 100 ff.

Vernunft ist seine Wurzel, und beide Kräfte stehen in Wechselwirkung und bestimmen in ihrer Koppelung das individuelle Handeln des Menschen.

Die dritte geistige Komponente des menschlichen Seinsverständnisses ist für die Theologie des Mittelalters das Gewissen, ein nur menschliches Grundvermögen, das Verstandes- und Willenstätigkeit des Menschen als Regulans dient; denn gerade das Gewissen ermöglicht dem Menschen die Teilhabe an Gottes Wertvorstellungen.

Diese geistige Trias macht das Personsein/die Personalität eines Menschen aus, ein je Für-sich-Selbstsein; sie schenkt dem Menschen ein ens individuelle, eine Einmaligkeit, die für jeden Menschen von Gott vorgesehen ist. Infolge dieser Voraussetzungen ist der Mensch verpflichtet, sich um Erkenntnisse und um ein an das Gewissen gebundenes, verantwortungsbewusstes Handeln zu mühen. Sein Adel: Er ist das einzige Du Gottes. Darum ist er berufen, in dieser Welt die Aufträge Gottes zu erkennen und zu erfüllen. Für die Denker des Mittelalters ist jeder einzelne Mensch in seiner Einmaligkeit und darum Unaustauschbarkeit ein je eigener Schöpfungsgedanke Gottes – und das verpflichtet einen Jeden.

Der Mensch ist aus heutiger naturwissenschaftlicher Sicht und der ihr verbundenen Hirnforschung nur ein evolutionäres Zufallsprodukt, seine Geistigkeit ist das Produkt biochemischer, elektrophysiologischer und anderer biologischer Prozesse. Damit fallen alle menschlich-personalen Komponenten des menschlichen Seins weg. In diesem Sinne behauptet z. B. die neuere neurologische Forschung⁵⁹, freie menschliche Willensentscheidungen gibt es nicht. Diese werden vielmehr von chemischen Verbindungen und elektromagnetischen Strukturen im sog. „Vorbewusstsein“ des Hinterhirns, im Unbewussten gefällt. Wenn dann der Mensch sich „bewusst“ entscheiden will, ist diese Entscheidung – für ihn nicht erfassbar – schon als verbalisierte oder praktizierte Willensentscheidung präformiert gefallen. Auf Basis solcher Denkmodelle lehnt der Amerikaner Daniel Dennet⁶⁰ eine Trennung von menschlich geistigem und menschlich leiblichem Vermögen kategorial ab. Auch für ihn sind Bewusstsein und Geist nur Teile unserer biologischen Ausstattung. Alles Subjektive, alles Individuelle ist nur eine große Illusion, „ein süßer Traum“. In diesem Zustand ist der Mensch keine selbst- und frei entscheidende Person, sondern nur noch die Marionette seiner Chemie. Die Folgerung: Persönliche, individuelle Verantwortung ist keine Maxime menschlichen Handelns, vielmehr werden menschlicher Willkür unbegrenzbare Begründungsschemata geliefert.

Diesen Thesen der Hirnforschung hält der Philosoph Dieter Henrich⁶¹ entgegen, dass gerade das Ich, das Selbstsein, eine geistige Größe ist, die den Menschen zur Person macht. Insbesondere: Dieses personale Ich ist bezogen auf ein personales Du; Findung eines Ich-Bewusstseins setzt einen bewussten, geistigen Prozess voraus. Und letztlich: Selbstbewusstsein, Verantwortlichkeit, Freier Wille entstammen einem geistigen Vermögen, das seine Strukturen nicht aus chemischen oder physi-

⁵⁹ Vgl. H. u. M. Rahmann, *Zur Evolution des Gehirns*, in: P. R. Sahn. (Hg.), Aachen 2002, S. 173 ff.

⁶⁰ Vgl. D. C. Dennet, *Süße Träume. Die Erforschung des Bewusstseins und der Schlaf der Philosophie*, Frankfurt/Main 2007.

⁶¹ Vgl. D. Henrich, *Denken und Selbstsein. Vorlesungen über Subjektivität*, Frankfurt/Main 2007.

kalischen Voraussetzungen, sondern aus der Personalität des Menschen mit Gott bekommt. Infolge dieser Geistbegabung ist nur der Mensch Herr seiner Handlungen, nur er ist zu ethisch begründetem Verhalten fähig; aber auch nur er kann Fehler machen und sich selbst verfehlen. Dem würden Theologen des Mittelalters vorbehaltlos zustimmen.

Die Menschen des Mittelalters sind aus den Alltagserfahrungen des ständig drohenden Todes sich bewusst, dass das an die materielle Zeit gebundene Sein – das eigene wie das der gesamten Schöpfung – einem Ende entgegengeht. Für sie liegen die Ursachen dafür im Sündenfall des ersten Menschenpaares und in ihrer eigenen Sündhaftigkeit. Ist der fast täglich durch unheilbare Krankheiten, Epidemien, Kriege erlebte Tod schon erschreckend, dann muss nach mittelalterlichem Verständnis das Weltende von unvorstellbar furchterregenden Begebenheiten gekennzeichnet sein, denn dann stirbt eine Welt.

Ein solches Endzeitbewusstsein bewirken die apokalyptischen Prophezeiungen, die in Wort und Bild den Sündern immer wieder vor Augen gehalten werden, um zur Umkehr zu bewegen. Die Beschreibungen der letzten 15 Tage der Erdenzeit eines Jacobus de Voragine und des Ademar von Chabannes⁶² und anderer Autoren lassen nichts an grauenvollen Darstellungen aus: Sterne stürzen ab, die Sonne wird schwarz und verdunkelt sich, der Mond wird blutig, Dunkelheit, Eiseskälte und Chaos brechen aus. Unwetter, Überschwemmungen oder Dürren zerstören die Landschaften, Erdbeben lassen Städte zusammenstürzen – alles Leben erstickt auf grauenvolle Weise. Bildhandschriften wie die Hamilton-Bibel von 1350 setzen diese Geschehen in Grausen erregende Bilder um⁶³. Tatsächlich sind in den Naturabläufen des Mittelalters viele solch beängstigende astronomische, geologische und meteorologische Phänomene aufgetreten. Zahlreiche zeitgenössische Quellen beschreiben solche Naturphänomene mit allen Unheilsvarianten⁶⁴. Entsprechend sind Menschen des Mittelalters fest davon überzeugt, dass das Weltenende nah bevorsteht und sie es selbst erleben werden.

Für gebildete Menschen ist ferner aus dem mittelalterlichen Verständnis der Geschichtsabläufe das Weltende nahe. So ist zum Beispiel nach Otto von Freising das letzte Reich der irdischen Herrschaft angebrochen. Er schreibt: „Wir aber, die wir ja am Ende der Zeiten stehen, lesen von den Kümernissen der Sterblichen nicht nur in Schriften (...) Das Römische Reich (der Stauferkaiser) ist nicht nur altersschwach und vergeist, sondern er hat sich auch durch seine Unbeständigkeit (...) vielerlei Schmutz und mannigfache Schäden zugezogen“⁶⁵. Die Verwirrungen in Reich und Kirche, das stetige Schwinden des Glaubens und der damit einhergehende Werteverlust sind für ihn und andere Zeitgenossen unübersehbare Zeichen

⁶² Jacob. de Vorag. *Legenda aurea*. Heidelberg 1975. S. 6 ff.; Adem. v. Chaban., *Historia. Chronik der Franken*. MGH. SS. ed. Waitz, nach: Franco Cardini, *Zeitenwende. Europa und die Welt vor 1000 Jahren*, Darmstadt 1995, S. 22.

⁶³ Hamilton-Bibel, *Neapel. Kupferstichkabinett* 73.3.456 r.

⁶⁴ Vgl. R. Sprenger, *Schöpfung*, S. 321 ff.

⁶⁵ Otto v. Freis., *Chronica. Prologus libri primi* 2 – 5. 12 – 16. S. 12 f. Darmstadt 1974. Otto spielt auf den Bedeutungsabstieg des *sacrum imperium* als Ordnungsmacht an.

des Antichrist, der Symbolgestalt für den Teufel und sein Wirken in der letzten Weltzeit.

Halten denn nun die Theologen des Mittelalters die Naturereignisse für astrophysikalische und geologische Ereignisse im heutigen Verständnis des Endes einer evolutionären Entwicklung? Wohl kaum – denn sie haben ja solche Kenntnisse nicht. Für sie sind diese Phänomene Zeichen eines anderen, metaphysisch oder religiös zu deutenden Endes. Sie werden verstanden als Hinweise auf eine Wende: Die alte, durch den menschlichen Sündenfall beschädigte Schöpfung wird in ein anderes Sein eintreten und mit ihr der Mensch. Das Ende dieser Wende kennzeichnet das Gericht Gottes. Vor diesem muss der sündige Mensch sich verantworten.

Nach dem Gericht entsteht für den Menschen, der bis zum Gericht die Wege Gottes gegangen ist, ein „neuer Himmel“ und eine „neue Erde“ – ein nicht mehr materielles Sein, sondern ein ewiges Leben in Gottes Gegenwart. Aber auch die rein materielle Schöpfung empfängt in ihrem Ende eine neue, andere Substanz. Der Urzustand von Schöpfung und Mensch, die Vollkommenheit, ist wieder hergestellt. Gott hat seine gesamte Schöpfung wieder zu sich geholt. Für die Menschen des Mittelalters sind diese Worte vom neuen Himmel und von der neuen Erde echte Glaubenswahrheiten, auf deren Realisierung sie im Tod und im Weltuntergang am Ende der Tage hoffen.

Fernab einer religiösen Begründung des Endes der gesamten Schöpfung sind in der Gegenwart dennoch zwischen der theologischen Deutung des Mittelalters und den Erkenntnissen der modernen Naturwissenschaften Übereinstimmungen festzuhalten. So stellen auch Astrophysiker und Evolutionsforscher fest, dass das gesamte Universum zweckgerichtet ist: Von Anfang an ist die Schöpfung in allem, was sie entwicklungs-inhaltlich bestimmt, auf ein vorgegebenes Ziel ausgerichtet. Dieses Ziel, das als Endzustand einer Milliarden Jahre langen Entwicklung der Schöpfung angesehen wird, wird heute von den Naturwissenschaften „Omega-Punkt“ genannt. Diese These wird inzwischen durch die Forschung der mathematischen Physik bestätigt und hat eine gewisse naturwissenschaftliche Aktualität bekommen. Nach dieser Omega-Punkt-Theorie dehnt sich das Universum bis zu einem Maximaldurchmesser aus. An diesem Entwicklungspunkt zieht es sich zusammen, um abschließend in einem Punkt, der sog. „Endsingularität“⁶⁶, zu enden. Dennoch bleiben für die naturwissenschaftliche Forschung die Fragen nach einem endgültigen Ende oder Neuanfang offen, obwohl Forscher zunehmend die Existenz eines Gottes, in den alles Geschaffene zurückkehrt, in ihre Überlegungen einzubeziehen beginnen. Der amerikanische Physiker Frank Tipler sieht z.B. – ähnlich wie Teilhard de Chardin – in diesem End-Punkt Christus, der das Omega der Schöpfung Gottes ist: „Der »Omega-Punkt« ist nach der physikalischen Theorie eine Person, allmächtig, allgegenwärtig und allwissend“⁶⁷.

⁶⁶ Es gibt aber auch andere Thesen, wie z.B. die des Beharrens der Entwicklung oder auch ihres Neuanfangs. Vgl. B. Bryson, aaO. S. 30; J. Silk, aaO. S. 270 u. 122; St. Hawking, aaO. pass.

⁶⁷ Fr. Tipler, zit. nach Walfried Linden, aaO.

Die theologischen Kommentatoren des Mittelalters wollen in ihren Schriften zur Schöpfung und deren Geschichte bewusst machen: Gott hat diese Welt mit allen ihren Strukturen aus sich geschaffen; nach seinem Willen entwickelt sich die Welt bis hin zu ihrem Ende; am Ende der Tage kehrt sie zu ihm zurück; der dreipersonale Gott ist Alpha und Omega der Schöpfung. Dabei leugnen sie nicht die verschiedenen naturwissenschaftlichen Gesetze, die der Schöpfung zu Grunde liegen und sie zu dem gemacht haben, was sie ist. Obwohl diesbezüglich die mittelalterlichen Kenntnisse von geringem Umfang sind, kommen die Theologen des Mittelalters mit vielen Schöpfungsdeutungen modernen Erkenntnissen heutiger Naturwissenschaften recht nah.

Theologie des Mittelalters und die modernen Naturwissenschaften stellen sich die gleichen Fragen. Sie wollen die Schöpfung in ihrer Entstehung, in den Strukturen und deren Gesetzmäßigkeiten erschließen. Die Blicke beider sind aber auch auf die schöpfungsgeschichtliche Entwicklung und auf das Ende dieser Schöpfung gerichtet. Die beiden Wissenschaften bedienen sich sehr unterschiedlicher Methoden und gehen je eigene Wege der Forschung; und auch die Ziele sind sehr unterschiedlich.

Dabei zielen die mittelalterlichen theologischen Darlegungen auch auf entsprechende naturwissenschaftliche Erkenntnisse ab, die aber als Einsichtsstufen in das Werk Gottes dienen und Gott, seine Schöpfung und Mensch einander näher bringen sollen. Existentielle Fragen nach dem Woher, Warum und Wohin der Schöpfung stehen im Vordergrund als Fundamente für den Glauben an Gott als Schöpfer. Es geht also darum, die Schöpfung selbst, aber insbesondere Gott als ihren Schöpfer in ihr zu erschließen und in diesem Zusammenhang den Standort des Menschen als *possesor mundi*, als Gottes Sachwalter in ihr einsichtig zu machen.

Ein solches Ziel liegt nicht im Interesse der Naturwissenschaften. Ihnen geht es darum, die materielle Schöpfung in ihrem inneren, gesetzmäßigen Aufbau, in ihrer „Natur“-entwicklung mit Hilfe der Mathematik, Physik und Astrophysik, Biologie, Chemie und weiteren Wissenschaften zu erschließen. Dazu gehören auch – allerdings unter einem anderen Forschungsansatz als dem theologischen – die o.g. Fragen nach ihrem Anfang, ihrer Entwicklung und ihrem Ende. In diesem Bemühen sind den Naturwissenschaften großartige Entdeckungen gelungen, die uns sehr tiefe Einblicke in die Schöpfung gewähren und uns vor ihrer Größe staunen lassen. Die Schöpfung unterliegt einer Ordnung von geradezu nicht fassbarer Feinheit, die selbst bis heute noch nicht erschlossen ist.

Bei einem Vergleich der Ergebnisse theologischer Forschung im Mittelalter und derer der modernen Naturwissenschaften in diesem Sachverhalt Schöpfung sind zahlreiche Berührungspunkte, aber auch gravierende Unterschiede, insbesondere bei existentiellen Fragen, festzustellen. Aber die Forschungen sind ja noch nicht an ihr Ende gelangt.

Die katholische Kirche heute anerkennt die Wichtigkeit der naturwissenschaftlichen Erforschung der Welt. Schon Papst Pius XII. hat nicht zufällig sie als auch einen für den Schöpfungs-Glauben nicht unwichtigen Faktor anerkannt, und Benedikt XVI. läßt immer wieder Theologen, Philosophen und Naturwissenschaftler

zu Symposien zu diesem Thema ein⁶⁸. Berührungspunkte zwischen heutiger Theologie und Naturwissenschaften sind darum nicht angebracht. Blickt man auf die vorstehenden Ausführungen zurück, so ist ein Befund sehr erstaunlich: Die Forschungsergebnisse der modernen Naturwissenschaften bestätigen zahlreiche Erkenntnisse und Schöpfungsdeutungen des Mittelalters. Gerade dieser Tatbestand empfiehlt einen interdisziplinären Dialog. Die Forschungen sind auf dem richtigen Weg. Theologen des Mittelalters würden sagen: „Ad maiorem Dei gloriam“.

Streszczenie

Aspekty idei stworzenia w średniowieczu i „współczesności“ – próba porównania

Autor chce ukazać, że teologia uznaje wagę badań nauk szczegółowych w celu jeszcze lepszego poznania świata. Już papież Pius XII podkreśla ich znaczenie dla lepszego zrozumienia prawd protologicznych zawartych w wierze w dzieło stworzenia. Benedykt XVI zaprasza teologów, filozofów oraz przedstawicieli nauk przyrodniczych, by na wspólnych sympozjach i konferencjach podejmowali owocne dyskusje i badania na temat powstania kosmosu i człowieka. Przedstawione w tym artykule wyniki badań nauk przyrodniczych i humanistycznych skłaniają do refleksji, że współczesna nauka potwierdza liczne wnioski i interpretacje myślicieli średniowiecznych oraz wielu zaprzecza.

Te uwagi zachęcają do tego, by w dalszym ciągu prowadzić badania interdyscyplinarne, które posłużą do owocniejszego dialogu pomiędzy różnymi naukami.

⁶⁸ Vgl. Stephan Horn/Siegfried Wiedenhofer (Hrsg.), *Schöpfung und Evolution. Eine Tagung mit Papst Benedikt XVI. in Castel Gandolfo*, Augsburg 2007, sh. Fn. 28.