

Illo Humphrey: Boethius. His Influence on the European Unity of Culture: from Alcuin of York (+804) to Thierry of Chartres (+1154), Bautz-Verlag Nordhausen 2010

Boethius hieß mit vollem Namen **Anicius Manlius Severinus Boethius**. Sein Name verweist auf griechische Wurzeln, *boetheia* bedeutet „Hilfe“. Weder sein Geburts- noch sein Todesjahr sind genau bekannt. Seine Geburt, wohl in Rom, wird allgemein in die Jahre 480 / 485, sein Tod zwischen 524 und 526 datiert. Nicht gesichert ist auch der Todesort. Illo Humphrey gibt Pavia den Vorzug vor Valvenzano, welches sich in der Provinz Bergamo in Norditalien befindet.

Sicher ist, dass Boethius unter dem Ostgotenkönig Theoderich dem Großen hohe Ämter anvertraut waren und dass er wegen angeblichen Hochverrats hingerichtet wurde. Man warf ihm vor, dass er eine vom oströmisch-byzantinischen Kaiser ausgehende Verschwörung gegen die weströmische Herrschaft der Ostgoten begünstigt habe. Boethius stammte aus einer alten christlich-römischen Senatorenfamilie und war der Adoptivsohn des Quintus Aurelius Memmius Symmachus (ca. 525 AD gestorben).

Boethius, der „letzte Römer“, ist selbst den meisten Gelehrten nur auf Grund seiner *Consolatio philosophiae*, dem Trost der Philosophie, bekannt. In diesem Werk legte er seine Vorstellungen zu Metaphysik und Ethik dar. Er war aber weit mehr als nur ein Philosoph, nämlich unter anderem auch Theologe und Politiker. Er war, wie Dr. Humphrey darlegt, auch Logiker, Mathematiker, Dichter und Musikologe. Wir haben es Humphrey zu verdanken, dass die tironischen Noten, die antike Stenographie, nicht in Vergessenheit geraten sind. Boethius war aber noch weit mehr als ein Universalgelehrter.

Das erkannt zu haben, ist ein besonderes Verdienst des universell und global orientierten in Frankreich lebenden Gelehrten Dr. Illo Humphrey. Humphrey, Amerikaner und Franzose zugleich, ist als Mediävist, Musikologe (und praktizierender Bariton-Sänger) und „Proto-Philologist“ mehr als reine mittelalterliche Fachhistoriker dafür geeignet, die außergewöhnliche Bedeutung des *ersten wahren Europäers* Boethius erkannt und in immer neuen Abhandlungen, auch im Internet, dargestellt zu haben.

Erst Humphrey hat in vollem Ausmaß erkannt, dass Boethius in seinem umfassenden Bildungs- und Kulturprogramm die universellen Werke der griechischen Denker mit Hilfe meist lateinischer Übersetzungen dem Vergessen entriss. Dieses Bildungsprogramm beruhte nicht nur auf dem römischen Recht und auf römischer Staatskunst, sondern auch auf der griechischen *Philosophía*, welche mehr war als reine Theorie, und der *paideia*, welche Humphrey als „general culture“ interpretiert. Sie entspricht in etwa der römischen *humanitas*, welche bei Boethius weitaus mehr ist als eine ethische Kategorie („Menschlichkeit“).

Es war Boethius nicht entgangen, dass im Westen Europas – wenn man von den Juden¹ einmal absieht – die Kenntnis des Griechischen immer mehr zurückgegangen war. Er hielt deshalb das fundamentale Wissen der Antike - höchst modern - auch in meist lateinisch verfassten Lehrbüchern fest. Über seine große Bedeutung als Universalwissenschaftler der ausgehenden Antike hinaus ist Boethius der Mann, dem wir es vor allem zu verdanken haben, dass die im Römischen Reich gewonnenen Einheit der europäischen Kultur – trotz des Chaos der Völkerwanderungszeit – ins Mittelalter hinübergerettet werden konnte. Das vorliegende in englischer Sprache gehaltene Werk von Humphrey macht weitaus mehr, als dies bisher

geschah, deutlich, dass Boethius wie kein anderer die „Powerful Bridge between Antiquity and the Middle Ages“ (mächtige Brücke zwischen Antike und dem Mittelalter) war. Es blieb also – dank der großen Rettungsaktion von Boethius – die kulturelle Einheit der griechisch-römischen Antike trotz der Spaltung der antiken Welt in Ost- und Westrom (und der westlichen Nachfolgestaaten) im mittelalterlichen Europa erhalten. Wenig bekannt in Europa ist, dass selbst die Osmanen, nachdem sie im Jahre 1453 Konstantinopel erobert hatten, sehr viele Traditionen des byzantinisch-ost-römischen Reiches übernahmen.

Die oft zitierten, aber heute nur wenigen wirklich geläufigen *artes liberales*, welche die Grundlage des mittelalterlichen Universitätsbetriebes bildeten, waren keine Erfindung des Mittelalters, sondern beruhen auf antiken Traditionen, welche Boethius in eine für die Universitätskultur passende Form und Gestalt gebracht hat.

Da diese *artes liberales* leider nicht mehr Teil des heutigen Bildungsprogramms sind, sollen diese hier in der richtigen von Boethius konzipierten Reihenfolge festgehalten werden: *Ars arithmetica, ars musica, ars geometrica, ars astronomica, ars grammatica, ars dialectica, ars rhetorica*. Die ersten vier *artes* bilden das Quadrivium bzw. Quadrivium, welche Boethius in seiner Abhandlung als *quattuor matheseos disciplinae*, gewissermaßen als die vier mathematischen bzw. naturwissenschaftlichen Disziplinen (im weiteren Sinne) beschreibt. Das Trivium bildeten die Fächer Grammatik (inkl. Literatur), Dialektik (mit Logik) und Rhetorik (mit Recht und Ethik). Die *artes liberales* wurden bereits in der Antike höher bewertet als die *artes mechanicae*, die sog. praktischen Künste. Nach Seneca (Brief 88) waren nur die *artes liberales*, wie bereits der Begriff „*liberales*“ (frei) andeutet, eines freien Mannes würdig. Dafür kamen nur solche „Künste“ in Frage, welche nicht auf eine Erwerbstätigkeit abzielten.² In diese Richtung geht auch die Wirtschaftsauffassung von Aristoteles, welcher der *Oikonomía* den Vorzug gibt vor der *chrematistiké*, welche man modern als kapitalistische Wirtschaft wiedergeben könnte.

Wichtig erscheint mir, hier bei diesen sieben Disziplinen der *artes liberales* festzuhalten, dass hier nicht von einer *scientia* (Wissenschaft), sondern von einer *ars* (Kunst) die Rede ist. Die Kunst agiert ganzheitlicher als die eher analytische Wissenschaft. Ich möchte das hier besonders betonen, denn es findet sich bereits in der frühen römischen Kaiserzeit der Begriff *scientia*, z.B. bei Columella (1. Jahrhundert AD) der Ausdruck *scientia imperandi*, die Wissenschaft der Menschenführung³. Es scheint aber, dass man nicht nur in der Antike, sondern auch noch im Mittelalter die „Kunst“ bzw. „Kunstfertigkeit“ höher eingestuft hat als die *scientia*, die Wissenschaft. Bereits die antiken griechischen Ärzte der Antike, nämlich Hippokrates und Galenos, sprachen nicht von einer ärztlichen Wissenschaft, sondern von der „ärztlichen Kunst“, z.B. Hippokrates in seinem oft genannten, aber meist aus dem Zusammenhang gerissenen Aphorismus:

„Kurz ist das Leben, lang die Kunst, die Zeit ist begrenzt, Erfahrung ist gefährlich und die Diagnose schwierig. Du solltest nicht zufrieden sein, allein das zu tun, was angemessen ist, ohne dass der Patient und seine Begleiter (Gehilfen) auch das selbe machen, auch die außerhalb liegenden Angelegenheiten ...“.⁴

In dieser antiken Tradition steht also auch der jüdische Arzt Maimonides (1138-1204), welcher sich ausdrücklich auf diesen Aphorismus von Hippokrates bezieht.⁵

Zurück zu den sieben *artes liberales*: Die *Artes liberales* sind in der Siebenzahl erst in der Spätantike bei Augustinus und Martianus Capella nachweisbar. Martianus Min(n)e(i)us Felix Capella „war ein römischer Enzyklopädist des 5. oder frühen 6. Jahrhunderts“.⁶ Doch bei Augustinus und Capella haben die freien Künste noch nichts mit Schulwesen oder gar Hochschulbildung zu tun, sondern dienten primär der philosophischen und theologischen Ausrichtung der Seele auf eine nichtmaterielle Seinsebene im Sinne des Neuplatonismus. Es ist der wissenschaftlichen Forschung an den europäischen Universitäten entgangen, dass es Boethius, der „letzte Römer“ und erste wirkliche Europäer, war, welcher die sieben *artes liberales* auf ein progressives Bildungskonzept und universelles Bildungssystem hin umgestaltete. Erst Dr. Illo Humphrey hat in seinen jahrelangen Studien zu Boethius die Erkenntnis gewonnen, dass Boethius nicht nur ein universeller Geist war, sondern auch mit seinem neuen Konzept der sieben *artes liberales* und mit seiner Aufteilung in ein mehr naturwissenschaftliches Quadrivium und in ein eher geisteswissenschaftliches Trivium die geistigen und strukturellen Grundlagen für das – auch aus heutiger Sicht – höchst progressive und humane scholastische Bildungs- und Hochschulsystem schuf. Dieses brachte große Persönlichkeiten wie Thomas von Aquin, Albertus Magnus, Abälard etc. hervor. Sie wurden noch viele Jahrhunderte später vom Geist des Boethius geprägt.

Nach seiner vorbildlich gestalteten Einleitung („Introduction“) stellt Humphrey mit Bezugnahme auf sein im Jahre 2007 in Ottawa erschienenes Werk „*Boethii De institutione arithmetica libri duo ...*“ lateinische Stenographie, kritisches Glossarium und Bibliographie an einem typischen Exzerpt des Werkes gegenüber. Die sich daran anschließende voluminöse Bibliographie verzeichnet – das Produkt einer monatelangen Forschung – das Gesamtwerk und die Editionen (*Opera omnia*), die Veröffentlichungen zur Prosopographie (sowohl mit englischem als auch französischem Kommentar) und zur Hagiographie des Boethius. Letztere ist ausführlicher erörtert als die *Opera omnia* und die Prosopographie. Mit seiner im weiteren Sinne zur Einleitung zählenden Hagiographie verfolgt Humphrey einen doppelten Zweck:

- Besseres Verständnis für die Entstehung und Entwicklung der Verehrung von Boethius als eines christlichen Heiligen und Märtyrers zwischen dem 6. und 17. Jahrhundert
- Präsentation von Quellen, vor allem der Martyrologie, in denen kein Bezug genommen wird auf die Verehrung von Boethius als Heiliger und Märtyrer.

Wie noch keiner vor ihm hat Illo Humphrey in seiner Hagiographie zu Boethius herausgefunden, dass es Jahrhunderte bis weit in die Neuzeit hinein dauerte, bis sich die christliche Welt wieder des zu Unrecht verurteilten Boethius erinnerte. Die Sacra Congregazione di Riti in Rom hat das Fest des heiligen Severinus Boethius erst im Dezember 1883 anerkannt. Papst Leo XIII. (1810-1903, Papst von 1878-1903), der Nachfolger von Papst Pius IX. (1792-1878, Papst von 1846-1878), welcher den modernen Menschen wieder mit der Kirche versöhnte⁷, bestätigte erst im Jahre 1883 Boethius offiziell als katholischen Heiligen.⁸ In seinem Werk bestätigte Humphrey seine bereits in früheren Publikationen geäußerte These, dass Boethius wie kein anderer eine „mächtige Brücke zwischen Altertum und Mittelalter“ (Powerful Bridge between Antiquity and the Middle Ages) bilde. Diese revolutionäre These wird nach diesem Werk von 2010 immer mehr zur Gewissheit. Das Anliegen des vorliegenden Buches ist nun nicht, die Brückenfunktion von Boethius noch einmal ausführlich darzulegen – das hat Humphrey schon seit Jahren in verschiedenen

Abhandlungen getan -, sondern die Auswirkungen auf bestimmte Autoren des Mittelalters herauszuarbeiten. Humphrey gelingt es bei dieser historisch-philologischen Analyse sogar, nachzuweisen, welches Gedankengut Autoren wie z.B. Alcuin von York und Amalarius von Metz teilweise sogar wörtlich von Boethius übernommen haben. Da die meisten Leser dieses Beitrages noch nicht mit den Boethiusforschungen von Illo Humphrey vertraut sind, gehe ich alle 12 Kapitel des vorliegenden Buches der Reihe nach durch.

Chapter 1: Boethius and Alcuin of York

Alcuin von York (730/35 – ca. 804) entwickelte das karolingische Schulsystem, das sich am Bildungsprogramm von Boethius orientierte, in der *Schola palatina* zu Aachen. Diese Schule gehörte ebenso wie Corbie, Saint Riquier, Saint-Denis (nördlich von Paris), Saint-Martin von Tours und die Schola Palatina in Aachen ebenso wie Laon, Soissons, Fleury-sur-Loire (Saint-Benoit-sur-Loire), Ferrières, Auxerre etc. im westlichen und wie Reichenau, Fulda, Lorsch, Corvey etc. im östlichen Frankenreich zum zentral gesteuerten karolingischen Schul- und Kulturprogramm. Nach der Leitung einiger peripherer Schulen wurde schließlich Alcuin von York im Jahre 781 auf Anregung von Karl d. Gr. (bevor dieser in Rom im Jahre 800 zum Kaiser gekrönt wurde) der *Praeceptor* der zentralen Aachener *Schola Palatina* und damit auch der *Praeceptor Galliae*. Aachen war also damals noch keine 'deutsche' Stadt.

Als einer der ersten modernen Bildungsexperten pragmatisierte Boethius die Bildungstradition der platonischen *Paideia* und der damit gleichwertigen römischen *Humanitas* (die weit mehr ist als die ethisch-philosophische Kategorie „Menschlichkeit“). Er übernahm dabei das heute wieder aktuell gewordene Bildungskonzept der *septem artes liberales*. Boethius hat dieses zwar nicht erfunden, aber doch in ein praktikables Programm umgesetzt. Alcuin war im Grunde nicht nur ein sehr moderner Pädagoge, sondern auch eine Art Erziehungs- und Kultusminister unter dem „Premier-Minister“ Karl dem Großen. Es scheint, dass auf Alcuin auch einige *Capitularia*, die mit Bildung zu tun haben, zurückgehen. Zu dieser modernen Sicht von Alcuin passt auch sein Wahlspruch „*disce ut doceas* (Lerne, damit du lehren mögest). Vermutlich hat Alcuin, ohne dass dies namentlich überliefert wird, sich auch an den altrömischen Grundsatz „*Docendo discimus*“ (durch Lehren lernen wir), der die Umkehrung seines Wahlspruches ist, gehalten.

Es ist Alcuin gelungen, seine Schüler und Studenten anzustacheln, zu motivieren und zu inspirieren. Höchst wahrscheinlich verfügte Alcuin, der Schüler von Aegberht und Aelberht, über das Gesamtwerk von Boethius. Das karolingische Schulsystem, welches die Ideen von Boethius umsetzte, „was based on the rapidly evolving needs of the new European civilization“, es war fest im „pluricultural heritage of Antiquity“ verwurzelt.⁹ Der Bibliothekskatalog des Klosters auf der Insel Reichenau (im Bodensee) von 821 erwähnt namentlich eine Kopie des Boethiuswerkes „*De institutione musica libri quinque*“. Dieser Hinweis soll verdeutlichen, dass man im karolingischen Europa (und später auch im europäischen scholastischen Bildungssystem) selbst die musikalische Konzeption von Boethius übernommen hat.

Die Prägung von Alcuin durch die auf Pythagoras, Platon, Aristoteles und Boethius zurückzuführende Wissenstradition wird also in allen seinen Schriften deutlich, vor allem

aber in seinen geisteswissenschaftlichen Werken *De grammatica* und *Disputatio de rhetorica et de uirtutibus* (fehlt in den „Opera omnia, S. 16ff). Humphrey gelang der Nachweis, dass Alcuin das Bildungskonzept von Boethius, so auch der *substantia numeri* (Substanz der Zahl) im Bereich der Mathematik und Naturwissenschaft und der *summa bona* bzw. *summum bonum* (des höchsten Guten) im Bereich der Philosophie und Ethik umgesetzt hat. Natürlich war dem Alcuin auch der von Boethius kanonisierte Bildungskanon der *Septem artes liberales* und seine Zweiteilung in das Quadrivium (*quadrivium*) und das Trivium bereits geläufig (siehe oben). Auch Amalarius von Metz war damit vertraut und verwendete diesen Kanon in der Schulpraxis.

Chapter 2: Boethius and Amalarius Symphosius Metensis (*ca. 775/780 – +ca. 850)

Amalarius von Metz gehörte zu den letzten Studenten des Alcuin von York in St. Martin de Tours. Selbst in einer von Amalarius von Metz verfassten Abhandlung über Liturgie zeigt sich der wissenschaftlich-philosophische Einfluss von Boethius. Natürlich zitiert Amalarius immer wieder auch aus weiteren bekannteren Werken des Boethius. Er begründet die Idee der Dreifaltigkeit, welche bereits Gregor von Tours so intensiv in seiner „Historia Francorum“ zu schaffen machte, auf den mathematischen Begriffen der Einheit, Zweiheit und deren Kombination und kommt damit logischer Weise auch zur Ableitung der Primzahl, welche auch einer der Grundbausteine der jüdischen Kabbalistik ist. Amalarius kannte auch schon die Lehre von den zehn Kategorien von Boethius. Dazu Humphrey in wortgetreuer englischer Übersetzung: „The 10 categories are those that enclose [so to speak, into their proper setting] all things, which can be expressed concerning every single thing, one by one, its qualitative and its quantitative substance ...“¹⁰

Diese Zehnkategorienlehre scheint Boethius von dem Pythagoreer Archytas von Tarent übernommen zu haben. Amalarius ist auch mit der *ars medica*, der ärztlichen Kunst, des altgriechischen Arztes Galen vertraut, auch die Musiklehre von Boethius ist ihm nicht fremd. So fügt er z.B. Gedanken aus *De institutione musica* ziemlich wörtlich in sein Buch *Liber officiis* I, III, Kap. 11, 15 ein: „Music has the power to sweeten the spirits, as wrote Boethius rightly s in his book which he wrote on ars musica.“¹¹

Chapter 3: Boethius and Charles “the Bald” (*823 - +877)

Karl II., in der deutschen Geschichtsschreibung Karl der Kahle, wurde am 13.06.823 AD in Frankfurt am Main geboren. Er war der Enkel von Karl dem Großen und der vierte Sohn des zweiten karolingischen Herrschers Ludwig dem Frommen (+20. Juni 840) und dessen Frau Judith von Bayern. Karl II. hatte das Glück, den Neuplatoniker Walafried Strabo (*808 - +849) als Lehrer zu haben. Strabo war Benediktinermönch auf der Insel Reichenau, er unterrichtete den künftigen König nachweislich in den Fächern des Quadrivium und Trivium. Besonders interessant ist für den deutschen Leser, dass die dreisprachigen „Straßburger Eide“ auch in der *teudisca lingua*, also der germanischen (wohl fränkischen) Volkssprache, verfasst wurden. Auch in der Bibel (Altes und Neues Testament) wurde Karl der Kahle unterrichtet. Er war so bildungsbeflissen, dass er in der Historiographie auch als *rex doctus*, der gelehrte König, erscheint. Dieser hatte alle Stufen der „*eruditio institutioque in bonas artes [liberales]*“

durchlaufen. Es war vor allem sein Lehrer Strabo, der ihn in das aus der Antike übernommene Bildungskonzept nach Pythagoras, Plato und Boethius einführte. Am Rande sei hier nur angedeutet, dass in der karolingischen Epoche nicht Aristoteles, sondern Platon im Vordergrund steht. Aristoteles wird der europäischen Kultur erst in vollem Umfang über die in Iberien wirkenden meist islamischen und jüdischen Gelehrten vermittelt und in der Scholastik beinahe zu einem christlichen Heiligen.

Chapter 4: Boethius and Johannes Scottus Eriugena (*ca. 810 - +ca. 877)

Johannes Sco(t)tus stammte wohl nicht aus Schottland, sondern aus Irland. Seit 844 lebte er in Frankreich und war dort Leiter einer karolingischen Schule unter König Karl dem Kahlen. Er war nicht nur Philosoph und Theologe, sondern auch ein Dichter, der es sogar bis zum *poeta laureatus*, zum Hofdichter, brachte. Noch mehr als sein Vorgänger Amalarius von Metz war er geprägt von den Lehren des Boethius. Wie dieser wurzelt auch er in der Wissenstradition der Antike. Ihn interessieren nicht nur die *septem artes liberales*, sondern auch – in echt britischer Pragmatik – empirische Naturstudien. Scotus bezog sein Wissen nicht nur aus dem Alten und Neuen Testament, sondern auch aus zahlreichen anderen griechischen und lateinischen Quellen, welche hier Illo Humphrey ausführlich und gewissenhaft auflistet. Er war Leiter der *schola Palatina* in Laon. Seine Forschungsschwerpunkte Poesie, Naturwissenschaft, Philosophie, Theologie basieren auf dem Kanon der *septem artes liberales*. Ihm war bereits die von Hegel und Marx angewandte Methodik von Thesis, Antithesis und Synthesis bekannt, darum war seine Theologie nicht nur exegetisch, sondern auch polemisch, er war also eine Art moderner Künig (kritischer katholischer Theologe). Vor allem folgende Werke des Boethius haben in besonderem Maße auf Johannes Scotus eingewirkt: *De institutione arithmetica libri duo*, *De institutione musica libri quinque*, *In Porphyrii eisagogén* (Einführung des Porphyrios), *In categorias Aristotelis libri IV*, *De interpretatione Aristotelis* und natürlich auch die *Consolatio Philosophiae* (Trost der Philosophie), seinem letzten Werk unmittelbar vor seiner Hinrichtung.

Chapter 5: Boethius and the Cognitive Process (a proto-philological Study of the Glosses at the beginning of the Boethii *De institutione musica libri quinque*)

Dem großen Freund und Baritonsänger der mittelalterlichen Musik Illo Humphrey liegt verständlicher Weise auch das Musikkonzept von Boethius, welches dieser in fünf Büchern festhielt, am Herzen. Dieses Werk gehört wohl zu den Frühwerken von Boethius (500-510 AD). Es umfasst drei besondere Aspekte, welche über das Mittelalter bis zur Zwölftonmusik von Schönberg weitergewirkt haben:

- Philosophie der Wahrnehmung (griechisch: *gnome*) nicht zuletzt mittels der fünf Sinne. Für Boethius waren die Töne der Musik eine besondere Sprache, der deutsche Philosoph Arthur Schopenhauer sah in der Musik, weit über die gesprochenen und geschriebenen Sprachen hinaus, die vollkommenste Inkarnation des Weltwillens.
- Philosophie der Zahlen und Proportionen in Verbindung mit der *ars arithmetica*. In diesem Sinne sind die Töne der Musik angewandte Mathematik. So fasste es übrigens auch Platon auf.

- Philosophie der Bildung musikalischer Töne mit Hilfen von sog. Intervallen, also die musikalische *Paideia*. Was außerhalb der Intervalle liegt, empfindet das menschliche Gehör als Misstöne oder Dissonanz-Töne.

Auch in diesem Kapitel zur Musik bringt Humphrey eine umfassende Auflistung der Abschriften des Musikwerkes von Boethius mit ausführlichen Glossen. Er verweist auch auf die interessante Tatsache, dass die tironischen Noten, die antike Stenographie, auch in der Musik angewendet wurden (S. 104 und 108-110).

Am Schluss des Kapitels bietet Humphrey zwei Bibliographien: Bibliographie 1 weist auf Literatur zur lateinischen Stenographie (tironische Noten), Bibliographie 2 auf die musikrelevanten Glossen hin. Bei den sich anschließenden *Notae Sentantiarum* handelt es sich um griechische diakritische Markierungen (Noten), römische tironische Noten und pneumatische Musiknotation (neumatic S. 106 ist wohl ein Druckfehler).

Es besteht die große Hoffnung, dass man mit Hilfe dieser Vielfalt an musikalischen Noten vielleicht irgendwann in der Lage ist, die Musik des Mittelalters phonetisch korrekt so darzustellen, wie sie die mittelalterlichen Sänger vor allem in vokaler Form vorgetragen haben.

Zumindest bietet die Anwendung des Musikkonzeptes nach Boethius, welches Illo Humphrey bereits ansatzweise in die Praxis umsetzte, die große Chance, Musik nicht nur als Kunst zu betreiben, sondern auch als Instrument der Therapie und der schulischen Erziehung zu nutzen. Es bieten sich hier völlig neue Perspektiven auch für Mediävisten, Musikologen und sogar für Philosophen, Psychologen und Theologen.

Chapter 6: Boethius and Aurelianus Reomensis (*ca. 840)

Die wohl um zwischen 840 und 850 in Nordfrankreich oder in Südbelgien entstandene *Musica disciplina* des Aurelianus von Reims ist die erste und fundierte größere Arbeit zur *ars musica* (Kunst der Musik) im karolingischen Mittelalter. Alle 20 Kapitel dieses Werkes „borrow heavily from Boethius“ (Illo Humphrey S. 115). Aurelianus erklärt in seinem Werk die drei fundamentalen musikalischen Proportionen und Konsonanzen, z.B. die noch heute gültige „vollkommene Oktave“. Humphrey erläutert diese für einen Nichtmusikologen höchst schwierige Materie an vier Beispielen und bietet darüber hinaus zu jedem Beispiel noch den Komfort einer themenbezogenen speziellen Bibliographie. Damit erleichtert er musikologischen Fachleuten die Möglichkeit der weiteren Forschung. Alle vier Beispiele zeigen: Die karolingische Musik wendet sich „from the very theoretical *ars musica* of Greco-Roman Antiquity to a more practical *ars musica* of the European Middle-Ages“. Humphrey hat das so trefflich formuliert, dass es dem Rezensenten schwer fiel, es mit eigenen Worten besser wiederzugeben.

Chapter 7: Boethius and Hucbaldus Elnonensis (*840 - +930) (The musical notation of Hucbald of Saint-Amand in perspective)

Hucbald wurde um 840 herum als Mitglied einer adeligen Familie, die mit König Ludwig dem Frommen verwandt war, geboren. Sein Onkel, der Lehrer Milo von Saint-Amand, führte

den gelehrigen Schüler – im Geiste von Boethius – in den Kanon der *septem artes liberales* (sieben freien Künste) ein. Der Schwerpunkt seiner Ausbildung lag dabei im Quadrivium. Seine Tätigkeit an der Schule in Saint-Amand seit 872 hinderte ihn aber nicht daran, sich zu Studienzwecken bis zum Jahr 883 nach Nevers und Auxerre zu begeben. Wahrscheinlich studierte er auch in Laon, wo er vermutlich auch Johannes Scotus Eriugena als Lehrer hatte. Im Jahre 880 wurde er in vorgerücktem Alter zum Priester geweiht.

Wie Aurelianus von Reims und Scotus Eriugena wählte er den Beruf des Schul- und Bildungsmanagers. Nach seiner Tätigkeit an der Schule in Saint-Amand wurde er im Jahre 883 Schulleiter in Saint-Bertin. Die Leitung der Kathedralschule in dem mehr an Bedeutung gewinnenden Reims übernahm er 893 wohl auf Empfehlung von Fulques, dem Erzbischof von Reims. Er hat sich dann, als er 60 Jahre alt war, in den Ruhestand begeben, den er in Saint-Amand verbrachte. Dort starb er am 20. Juni 930 in Saint-Amand.

Hucbalds Zeitgenossen beurteilten den fränkischen Forscher und Lehrer als *scolasticus*, was wohl in etwa dem englischen Wort „scholar“ (Gelehrter) entspricht, als *musicus* (wohl mehr Musikologe als praktizierender Musiker), *custos armarii* (Leiter der Bibliothek) und *philosophus*. Sein Werk *De musica* war ebenso wie die Abhandlungen seiner karolingischen Vorgänger nicht nur musikalisch ausgerichtet, sondern auch ein beredter Ausdruck der gezielten universalen karolingischen Bildungsreform. Hucbalds musikalische Notation, aufbauend auf der altgriechischen Notation und auf dem musikalischen Konzept des Boethius, ist wegweisend für die Musikentwicklung des Mittelalters. Ohne Boethius wäre diese Entwicklung von lesbaren Musiknoten zwischen dem 9. und 11. Jahrhundert nicht möglich gewesen

Chapter 8: Boethii Consolatio Philosophiae

Die *Consolatio philosophiae*, das bekannteste Werk von Boethius, ordnet Humphrey der sog. Weisheitsliteratur zu und sieht eine Parallele zum Buch „Job“ des Alten Testaments. In seinem „Trost der Philosophie“ spricht Boethius mehrere Bereiche der menschlichen Existenz an, nämlich die Frage nach dem obersten Wesen bzw. dem höchsten Seienden, die Natur der Seele (materiell oder nicht materiell), die Art des Erkenntnis- und Wahrnehmungsprozesses¹², die göttliche Souveränität (göttliche und menschliche Ethik; die alte platonische Frage, ob Gott an höhere ethische oder gar rechtliche Normen gebunden ist), Vorsehung und Destination, das Wissen von der Natur, Wissenschaft und Wesen des Göttlichen etc. Die Trostliteratur der Antike enthält ironische Elemente und begreift sich auch als literarischer Topos. Die *Consolatio philosophiae* ist auch in ihrer äußeren Form von Platon geprägt. Wie dieser hat auch Boethius für sein letztes Werk die Form des Dialoges gewählt. Fleury-sur-Loire, das heute den Namen Saint-Benoit-sur-Loire trägt, war der Ort, an welchem man sich intensiver als anderswo mit der *Consolatio philosophiae* des Boethius beschäftigte. Auch die *septem artes liberales* wurden dort „studiert, gelehrt, angepasst und kommentiert“ und zwar vor allem auf Initiative des Theodulf von Orleans, der im Jahre 797/798 Bischof von Orléans wurde. Man beachte hier übrigens, dass die Franken auch im Westen des *Regnum Francorum* im Mittelalter noch germanische Namen trugen.

In dieser Region von Fleury-sur-Loire gab es nach Humphrey ein wissenschaftliches und bibliothekarisches Netzwerk der Abteien von Fleury, Micy, Ferrières-en-Gatinais und Auxerre. Bücher zirkulierten hier ohne besondere Formalitäten zwischen den Bibliotheken und Schreibstuben (*scriptoria*).

Chapter 9: Boethius and Hrotsvitha Gandersheimensis (*ca. 935 - + ca. 1002)

In diesem Kapitel greift Humphrey auf den östlichen Teil des *Regnum Francorum* im heutigen Deutschland über. Er bettet die Geschichte der Hrotsvitha von Gandersheim ein in die Geschichte der sächsischen Ottonenkaiser, vor allem von Otto I. und Otto II. Diese Ottonen begründeten, anknüpfend an merowingische Traditionen, in Kooperation mit der römischen Papstkirche, das sog. ottonische Reichskirchensystem, welches sich dann zunehmend zum *Sacrum Imperium Romanum* (Heiliges Römisches Reich) entwickelte. Der Zusatz „deutscher Nation“ erfolgte erst im späten Mittelalter. Dieses heilige Reich führte allerdings auch zu einem großen Konfliktpotential in Europa. Denn es bedeutete auch die Trennung des Frankenreiches in drei, später in zwei Teile und führte damit auch zum Verlust der politischen Mitte Europas und zur Schwächung der Einheit der europäischen Kultur. Der deutsch-französische Konflikt prägte die Geschichte Europas bis weit ins 20. Jahrhundert hinein.

In der „Ottonischen Renaissance“ traten europäisch gesinnte Intellektuelle von Format wie z.B. Hrotsvitha von Gandersheim (935-1002) und der ockzitanische Benediktiner Gerbert von Aurillac (ca. 938 – 1003) auf den Plan. Beide Persönlichkeiten, die eine aus dem westlichen, die andere aus dem östlichen Teil des *Regnum Francorum*, trugen ganz wesentlich zur Aufrechterhaltung der europäischen Kultureinheit bei. Ihre noch immer dem *Regnum Francorum* verhaftete kulturelle europäische Tradition setzten dann die deutsche Benediktiner-Nonne Hildegard von Bingen (1098-1179), die sich auch als Ärztin einen Namen machte, und Herradis von Landsberg (auch Herrad von Hohenburg, 1125-1195) fort. Humphrey beschränkt sich in diesem Kapitel exemplarisch auf Roswitha von Gandersheim. Diese große Frau des 10. Jahrhunderts steht in ihrer *Comedia quinta Paffnvcius et Thais*“ oder „*Conversio Thaidis Meretricis*“ (Bekehrung der Liebedienerin Thais) fest in der pythagoreischen und platonischen Tradition. Die Komödie schildert die Bekehrung der attraktiven und gefeierten Dirne Thais aus dem ägyptischen Alexandria durch Paphnutius, Bischof im ägyptischen Theben. Im ersten Teil der Komödie lässt Roswitha von Gandersheim den Paphnutius eine philosophische (nicht langweilige) Disputation mit seinen Schülern führen. Dabei bringt sie – wohlgermerkt eine Frau – in einer fallbezogenen Weise die philosophischen Grundbegriffe (*cognitio, sensus, perceptio*, Erkenntnis, Sinne, Wahrnehmung) und die Begriffe der *elementa contraria* (der gegensätzlichen Elemente, z.B. gut und böse), den Antigonismus zwischen Leib und Seele und auch das Quadrivium nach Boethius den Schülern nahe und kommt erstaunlicher Weise in diesem Zusammenhang auch auf die *ars musica* zu sprechen. Die musische Bildung war damals – anders als im heutigen Deutschland, wo die musischen Fächer immer mehr aus dem Schulbetrieb verdrängt und durch sog. nützliche Fächer ersetzt werden – ein wesentlicher Aspekt der Bildung. Illo Humphrey veranschaulicht die *ars musica* in zwei gelungenen Skizzen unter der Bezeichnung *Descriptio XII* und *Descriptio XIII*.

Roswitha von Gandersheim war eine beharrliche Anhängerin von Boethius. Sie hielt aber ihr von Plato und Boethius geprägtes Wissen nicht in trockenen philosophischen Abhandlungen fest, sondern sie setzte es in eine anschauliche, gut verständliche lateinische Bekehrungsstory um. Eine solche Bekehrungsstory fehlt leider für das heutige Deutschland.

Chapter 10: Boethius and (A) Gerbertus Aureliacensis (Gerbert of Aurillac, *ca. 935-945 - +1003), (B) Abbo Floriacensis (Abbo of Fleury, Orléans, *ca. 945 - +1004), (C) Notker III Labeo seu Teutonicus (*950 - +ca. 1022)

Illo Humphrey schiebt drei gewichtige Persönlichkeiten der ausgehenden Karolingerzeit und der Epoche der deutschen Ottonen in ein einziges Kapitel. Vielleicht wäre es besser gewesen, jedem der Dreien ein eigenes Kapitel zu widmen.

(A) Gerbert von Aurillac

Gerbert von Aurillac, bereits oben erwähnt, war ein Occitanier und beherrschte Occitanisch, das man heute in Frankreich wiederzubeleben sucht. Zwischen 935 und 945 kam er in der Kleinstadt Beillac in der Auvergne auf die Welt. Schon früh trat er in die Abtei von St. Gerald ein. Auf Einladung des Grafen von Barcelona begab sich Gerbert zu Studienzwecken nach Barcelona. Er lernte dort nicht nur die Werke des Boethius kennen, sondern entdeckte dort auch die muslimisch-jüdisch-andalusischen Universalgelehrten Avicenna, Averroes, Maimonides etc. Über die muslimische Kultur wurde er auch auf die antike Wissenstradition (Pythagoras, Platon, Aristoteles, Euclid etc.) aufmerksam. Dort lernte er auch neue technische Methoden und Instrumente, so auch den Abacus (Rechenhilfe für arithmetische Rechenoperationen bei römischen Zahlen, Hilfe für die Umrechnung von römischen in arabische Zahlen), das Astrolabium, und die indisch-arabischen Zahlen kennen, welche nicht nur durch die Einführung der doppelten Buchführung die Produktivität der Unternehmen der weltlichen Kaufleute, sondern auch die der Klöster erhöhte. Die dort in Spanien erworbenen Fähigkeiten und Kenntnisse sprachen sich schnell herum, und so wurde Gerbert am Hofe von Kaiser Otto II., der von 955-983 AD herrschte, und von Otto III., der von 980-1002 regierte, zum kaiserlichen *Præceptor*, unter Otto II. Abt von Bobbio (982-983) und Erzbischof von Reims (991-999). Im Jahre 999 wurde er als Sylvester II. sogar zum Papst gewählt. Im Jahre 1003, ein Jahr nach dem Regierungsantritt von Kaiser Heinrich II. in Bamberg (2202), starb er. Gerbert war eine intellektuelle Leitfigur vor dem Beginn der Scholastik, er war auch einer ihrer wichtigsten Wegbereiter.

(B) Abbo Florianensis

Abbo von Fleury war zwischen 988 und 1004 Abt des hier bereits mehrfach genannten Klosters Fleury. Er diente als Abt und Schulmeister von 985-987 auch der neugegründeten englischen Abtei Ramsey. Wie Gerbert reiste er zu Studienzwecken mehrfach herum, um sein bereits hohes intellektuelles Niveau weiter zu erhöhen. Er war auch bestens mit den Werken von Boethius vertraut. Es war ein großer Vorteil für ihn, dass sein Stammkloster Fleury ein wichtiges Zentrum für Boethius-Studien und die Abtei reich mit Boethius-Literatur bestückt war.

(C) Notker III Labeo seu Teutonicus (,ca. 950 - +ca. 1022)

Notker, der „Dicklippige“, auch Notker *Teutonicus*, der Deutsche, genannt, wurde als Alemanne im Schweizer Kanton Thurgau als Spross einer adeligen Familie um 950 herum geboren. Er wurde Mönch in St. Gallen und starb dort auch um 1022 herum. In St. Gallen wirkte er als *Praeceptor* der Mönchsschule. Er war ein hervorragender Kenner des Lateinischen und des Althochdeutschen, seiner Muttersprache. Ins Althochdeutsche übersetzte er sowohl Texte der *artes liberales* als auch biblische Texte. Notker tat sich als Übersetzer antiker Werke hervor, z.B. *Peri Hermeneias (De interpretatione)* des Aristoteles, Teile der *Disticha* des *Cato maior* (verloren), die *Bucolica* des Vergil (verloren), *Andria* von Terenz (verloren), *De nuptiis philologiae et Mercurii* von Martianus Capella Buch 1 und 2. Wie kaum ein anderer Philologe des Mittelalters übersetzte er auch zahlreiche Werke des Boethius, z.B. *De consolatione philosophiae*, *De trinitate* (verloren), Teile der *ars arithmetica* (verloren). Große Verdienste hat sich Notker auch durch sein für die damalige Zeit höchst modernes lateinisch-althochdeutsches Wörterbuch erworben.

Durch seine enorme Übersetzertätigkeit leistete Notker einen immensen Beitrag dazu, das intellektuelle, spirituelle, moralische Niveau und die „kognitive Hygiene“ vor allem im alemannischen Kulturraum und überhaupt in Deutschland zu heben. Durch die Übersetzung und Interpretation der Werke des Boethius leistete er einen bedeutenden Beitrag zur Erhaltung und Erweiterung der Einheit der europäischen Kultur.

Chapter 11: Boethius and Fulbertus Carnotensis (Fulbert of Chartres *ca. 952/962 - +ca. 1029)

Die enormen Leistungen der westeuropäischen Bildungsexperten und Schulmanager trugen im Laufe des 11. Jahrhunderts allmählich Früchte. Ohne diese Etablierung einer großflächigen Bildungsinfrastruktur wäre es nicht zu einer Errichtung christlicher Universitäten seit dem 11. Jahrhundert gekommen. Relativ zeitgleich mit den christlichen Universitäten – die erste christliche Universität soll 1088 im italienischen Bologna gegründet worden sein - gab es allerdings in Iberien und Nordafrika seit dem 11. Jahrhundert schon islamische Hochschulen. Zahlreiche dort unterrichtende Gelehrte waren, wie Moritz Steinschneider nachgewiesen hat, sephardische Juden, die meist oft auch arabische Namen trugen. Im Vorderen Orient gab es bereits im 10. Jahrhundert die beiden renommierten islamischen Hochschulen in Bagdad und Kairo.¹³ Es ist also kein Zufall, dass der 1138 in Cordova geborene jüdische Gelehrte Moses Maimondes als Hof- und Leibarzt des Kalifen von Kairo wirkte. Auf Grund der Zeitgleichheit der Gründung der islamischen und christlichen Universitäten ist als wahrscheinlich anzunehmen, dass der von der Antike geprägte islamisch-sephardische auf den christlichen Kulturraum unmittelbar eingewirkt hat.¹⁴ Im christlichen Europa hat diesbezüglich auch das Bildungsprogramm von Boethius in Verbindung mit den *septem artes liberales* die infrastrukturelle Voraussetzung für die Errichtung von Universitäten und die Aufnahme eines durchgehenden Wissenschaftsbetriebes gebildet. Emilio Gonzales Ferrín, Professor für Arabistik an der Universität Sevilla, vertritt die Auffassung, dass die griechischen Philosophen, vor allem Platon und Aristoteles, die islamische Kultur und Wissenschaft, auch in Andalusien, ganz massiv geprägt und beeinflusst haben. Somit ist auch nicht verwunderlich, dass die sephardischen Juden im Westen des *Imperium Romanum* bis weit ins Hohe Mittelalter hinein die griechische Sprache als ihre Hauptsprache ansahen (Erkenntnis

der Israelis Mendels/Edrei). Ob und in wie weit aber auch Boethius auf die islamische Kultur einwirkte, wäre erst noch zu klären.

Fulbert von Chartres, ein kanonisierter katholischer Heiliger, der von 960 – 1028 lebte (sein Geburtsort und –land ist unbekannt), wirkte 22 Jahre lang von 1006 bis 1028 als Bischof von Chartres. Er war es auch, der die Domschule von Chartres gründete. Zuvor soll er bei Gerbert von Aurillac in Reims studiert haben. Fulbert war über das obligatorische Quadrivium und Trivium hinaus kompetent in den üblichen Fächern wie Theologie, Philosophie. Besonders der Erwähnung wert ist, dass er sich auch dem Studium der Geschichte gewidmet hat. Es war also auch Fulbert ein Repräsentant der von Boethius verfochtenen römischen *humanitas*. Angesichts der damaligen wahrhaft europäischen Universalität des Wissens verwundert es nicht, dass das 11. Jahrhundert so bedeutende Persönlichkeiten wie z.B. Anselm von Cantrebury, Anselm von Laon, Petrus Abaelard etc. hervorgebracht hat.

Chapter 12: Boethius and Theodoricus Carnotensis (+ca. 1154)

Fulbert von Chartres ist kein Einzelfall in Chartres. In dieser Stadt, die erst relativ spät historisch in Erscheinung trat, trug die Wirksamkeit des Fulbert von Chartres reiche Früchte. Denn im 11. Jahrhundert schießen dort Persönlichkeiten wie Bernhard von Chartres (+ 1126), Gilbert de la Porrée (+ 1141), Theodoricus Brito von Chartres (+ 1154) und Guillelmus de Conchis (+ 1154) etc. wie Pilze aus dem Boden. Es ist darum auch kein Zufall, dass die Kathedrale von Chartres wie wohl keine zweite im gotischen Kirchenbau von Europa ein Wunderwerk nicht nur der Kunst, sondern auch der angewandten Geometrie und der Technik ist.¹⁵

Thierry (Theoderich) von Chartres war, wie sein Beiname „Brito“ andeutet, ein Brite bzw. Kelte. Wahrscheinlich stammt er aus der französischen Bretagne. Er war einer der ganz großen Kulturvermittler vom 11. zum 12. Jahrhundert. Seine Lehrtätigkeit, seine Schriften und Kommentare sind geformt und geprägt durch das „Boethian Corpus“ und waren eine wichtige Vorstufe des europäischen scholastischen Bildungs- und Universitätssystems. Die Erkenntnisse und Lehren des Boethius haben sich vor allem in seinem siebenfachen Kanon der *artes liberales*, im *Heptateuchon*, niedergeschlagen. Viele seiner auf Boethius beruhenden Erkenntnisse wurden weitergegeben durch seine beiden Schüler, den Lothringer Clarembald von Arras und den Briten John von Salisbury.

Epilogue – The Legacy of Boethius

In seinem Epilog fasst Humphrey die wichtigsten Ideen seines Boethius-Buches noch einmal zusammen. Seine zentrale Absicht war es, mit diesem im deutschen Bautz-Verlag erschienenen Buch auf das Leben, die Werke, Glossen, Kommentare des wohl bedeutendsten Vermittlers zwischen Antike und Mittelalter zur Bewahrung der kulturellen Einheit Europas hinzuweisen. Dann will Humphrey auch verdeutlichen, wie enorm zahlreiche Autoren und Bildungsmanager des Mittelalters die Ideen von Boethius übernahmen, modifizierten, kommentierten und weiterverarbeiteten. Diese Ideen führten zur Etablierung der christlichen europäischen Universität und eines systematischen Wissenschaftsbetriebes, auf welchen die Nationalstaaten der Neuzeit aufbauen konnten. Die Ideen des Boethius, das von ihm gestaltete

Quadrivium und Trivium sind selbst noch für das 21. Jahrhundert hoch aktuell. Sein Bildungskonzept könnte auch die moderne, wieder einmal von Bologna ausgehende Neuorientierung des Wissenschafts- und Universitätssystems anregen, von der extremen Spezialisierung, welche vor allem im 20. Jahrhundert – nicht zuletzt in Deutschland - so maßlos um sich gegriffen hat, abzurücken und über die an die moderne Zeit angepassten *artes liberales* die am Allgemeinwissen orientierten *Studia generalia* des Mittelalters wieder neu zu beleben. Eine solche Neubelebung der Universität ist nicht nur der zunehmenden europäischen Integration angemessen, sondern angesichts der wachsenden Globalisierung zeitgemäß und überfällig. Die brutalen Folgen der globalen Finanzkrise, die seit einigen Tagen in Japan vor unseren Augen sich abspielende Atomkatastrophe und die Reaktion der europäischen und amerikanischen Politiker darauf, zeigen, dass hemmungslose Kostenminimierung und Profitmaximierung auf längere Frist nicht gewinnbringend sind und die von Boethius so sehr angestrebte *humanitas* – im weitesten Sinne – entwerten und, wenn wir so weitermachen wie bisher, sogar zerstören.

¹ Vgl. Doron Mendels und Arye Edrei: „Zweierlei Diaspora“. Zur Spaltung der antiken jüdischen Welt, aus dem Englischen von Michael Dewey, Göttingen 2010.

² Vgl. dazu Paul Michel: *Ignorantia exilium hominis*. In: Martin H. Graf und Christian Moser (Hrsg.): *Strenarum lanx*. Beiträge zur Philologie und Geschichte des Mittelalters und der Frühen Neuzeit. Festgabe für Peter Stotz zum 40-jährigen Jubiläum des Mittellateinischen Seminars der Universität Zürich, Zug 2003.

³ Vgl. Wilhelm Kaltenstadler: *Arbeitsorganisation und Führungssystem bei den römischen Agrarschriftstellern*, Stuttgart – New York 1978 (126 Seiten).

⁴ Wilhelm Kaltenstadler: „Kurz ist das Leben, lang die (ärztliche) Kunst ...“. Das medizinische Werk des Moses Maimonides, in: „Deutsche Medizinische Wochenschrift“, Stuttgart, Dezember 2010 (Weihnachtsausgabe), S. 2563-2566.

⁵ Wilhelm Kaltenstadler: *Gesundheit, Hygiene und Krankheit bei Maimonides*, in: Nicolas Benzin (Hrsg.): *Beiträge zur Kulturgeschichte des Judentums und der Geschichte der Medizin*, Band II (2010), S. 86-141.

⁶ Quelle: http://de.wikipedia.org/wiki/Martianus_Capella (Stand: 14.03.2011).

⁷ 100 Grosse Päpste. Gottes erste Diener und ihr Wirken, Bindlach 2005, S. 188-191.

⁸ Vgl. Illo Humphrey: *Boèce: l'homme, la carrière, le destin, prosopographie, hagiographie, culte et vénération*, in: *Colloquia Aquitana II – 2006, Rome, ca. 480 – Pavie, 524*: l'homme, le philosophe, le scientifique, son oeuvre et son rayonnement, in: Illo Humphrey (Hrsg.): *Tome I, Préliminaire VI*, Paris 2009, S. 49-112, vgl. auch Section 8 Severinus Boethius dans l'Hagiographie: *Martyre – Culte – Vénération*, S. 74-91.

⁹ Zu den vielfältigen Wurzeln Europas vgl. auch Wilhelm Kaltenstadler: *Wie Europa wurde was es ist. Beiträge zu den Wurzeln der europäischen Kultur*, Groß-Gerau 2006.

¹⁰ Illo Humphrey: *Boethius*, Nordhausen 2010, S. 65.

¹¹ Illo Humphrey: *Boethius*, Nordhausen 2010, S. 67.

¹² Auch die moderne Kunsttheorie und sogar die medizinische Wissenschaft setzen sich heute im Rahmen der operationalen Ästhetik mit der Wahrnehmung auseinander. Vgl. dazu Nadim Sradj und Manfred G. Dinnes: *Operational Esthetics. From Malperception to Theory of Art*, Verlag Buchservice des BV Macula – Degeneration e.V., Regensburg 2006 und N. Sradj – M. Dinnes: *Political Philosophy of Operational Esthetics between Emotionalism and Rationality*, Vortrag am 12.04.2007 bei den United Nations in New York, 2007.

¹³ Vgl. Wilhelm Kaltenstadler: *Die Modernität der jüdisch-christlichen Idee*. Hamburg 2011, Kap. „Europas Wissenschaft und Universitäten“, S. 212-232, hier S. 212-216.

¹⁴ Vgl. dazu Emilio Gonzales Ferrín: *Historia General de Al Ándalus. Europa entre Oriente y Occidente*, 2. Auflage, Sevilla 2007, vor allem Kap. I. Prolegomeno, S. 11-62.

¹⁵ Vgl. dazu Sonja Ulrike Klug: *Kathedrale des Kosmos. Die heilige Geometrie von Chartres*, 2. Auflage, Bad Honnef 2005.