56

Sonderdruck
aus
Geschichte der Musiktheorie
Band 7
Italienische Musiktheorie im 16. und 17. Jahrhundert
Seiten 7–38

Die Kenntnis der griechischen Theoretikerquellen in der italienischen Renaissance

von

F. ALBERTO GALLO

WISSENSCHAFTLICHE BUCHGESELLSCHAFT
DARMSTADT

1989

ÜBERSICHT

Die Kenntnis der griechischen Theoretikerquellen in der italienischen Renaissance 9
Die mittelalterliche Tradition bis zum 15. Jahrhundert 9
Die venezianischen Bibliotheken und Giorgio Valla 13
Franchino Gaffurio und die Übersetzer aus dem Veneto 19
Die Wiederentdeckung der griechischen Theoretikerquellen in der ersten Hälfte des 16. Jahrhunderts 23

Gedruckte und handschriftliche Quellen 29

Literatur 35

DIE KENNTNIS DER GRIECHISCHEN THEORETIKERQUELLEN IN DER ITALIENISCHEN RENAISSANCE

Die mittelalterliche Tradition bis zum 15. Jahrhundert

Ebenso wie andere Früchte der griechischen Kultur blieb auch das reiche musiktheoretische Schrifttum dem mittelalterlichen Leser in Westeuropa wegen der allgemeinen Unkenntnis der griechischen Sprache verschlossen[1]. Gleichwohl war es möglich, mit einem guten Teil der griechischen Musiktheorie auch im Mittelalter indirekt Bekanntschaft zu machen, und zwar durch die Darstellungen, Zusammenfassungen und Kommentare spätrömischer Autoren. Im dritten nachchristlichen Jahrhundert fügte Censorinus einige Begriffe der griechischen Musiktheorie in seinen Traktat *De die natali*[2] ein, wobei er Aristoxenos ausdrücklich zitierte. Im vierten Jahrhundert machte Macrobius von dem griechischen Musikschrifttum in einigen Abschnitten seines *Commentarium in somnium Scipionis*[3] ebenfalls Gebrauch und zitierte dabei Ptolemaios mit Nennung des Namens. Zu Beginn des fünften Jahrhunderts verfaßte Martianus Capella eine umfangreiche Enzyklopädie mit dem Titel *De nuptiis Philologiae et Mercurii*[4]; der Musik ist das neunte Buch dieses Werkes gewidmet. Es fußt vollständig auf dem griechischen Musiktraktat von Aristeides Quintilianus. Das umfangreichste und systematischste Werk dieser Art aber waren die fünf Bücher *De institutione musica*, die Anicius Manlius Severinus Boethius zu Beginn des sechsten Jahrhunderts verfaßte, und deren Inhalt im wesentlichen auf den griechischen Musiktraktaten des Nikomachos und des Ptolemaios basiert[5]. Ebenfalls dem sechsten Jahrhundert gehören die *Institutiones* von Cassiodorus an, deren Musikkapitel weitere Informationen über das griechische Musikschrifttum liefert; hier sind die Theoretiker Alypios, Euklid und Ptolemaios genannt; außerdem wird eine lateinische Übersetzung des griechischen Musiktraktats von Gaudentios erwähnt, die offenbar in jener Zeit

[1] B. Bischoff, Das griechische Element in der abendländischen Bildung des Mittelalters, in: ders., Mittelalterliche Studien II, Stuttgart 1967, S. 246–275.

[2] Ed. F. Hultsch, Leipzig 1867. Zu den griechischen Quellen: L. Richter, Griechische Traditionen im Musikschrifttum der Römer: Censorinus, *De die natali*, Kap. 10, in: AfMw 22, 1965, S. 69–98.

[3] Ed. J. Willis, Leipzig 1963.

[4] Edd. A. Dick und J. Préaux, Stuttgart 1969.

[5] Ed. G. Friedlein, Leipzig 1867. Nachdr. Frankfurt a. M. 1966. Zu den griechischen Quellen: C. Bower, Boethius and Nicomachus: An Essay Concerning the Sources of *De institutione musica*, in: Vivarium 16, 1978, S. 1–45.

von Mutianus angefertigt worden war[6]. Im Mittelalter waren diese Texte in Handschriften weit verbreitet, vor allem der des Boethius, der gewöhnlich als offizielle Lehrschrift für das Studium dieses Faches galt[7]. Auch wurden die Texte mehrfach kommentiert, so z. B. der von Martianus Capella[8]. Noch Ende des 15. Jahrhunderts bildeten sie einen wesentlichen Bestandteil des Kulturlebens. Dies zeigt sich daran, daß sie schon bald nach Erfindung des Buchdrucks zu den ersten Ausgaben gehörten. Censorinus erschien im Jahre 1497 und 1498–1500[9], Macrobius in den Jahren 1472, 1483, 1485, 1492 und 1500[10], Martianus Capella 1499 und 1500[11] und Boethius 1492 und 1499[12].

Beschied sich die abendländische Geisteswelt mit diesem Konglomerat von Sekundärquellen in der vertrauten lateinischen Sprache, so hatten die Kulturkreise der Juden[13], der Araber[14] und besonders der Byzantiner[15] direkten Zugang zu den Originalquellen der griechischen Musiktheorie. In Byzanz bildete sich um das zehnte Jahrhundert ein Kreis von griechischen Musikgelehrten, auf den alle heute bekannten griechischen Handschriften zurückgehen. Dort wurde auch das einschlägige Fachschrifttum gesammelt: Die Euklid zugeschriebene *Sectio canonis*, die *Harmonica* des Aristoxenos und die Fragmente über den Rhythmus desselben Autors, die Traktate *De musica* von Aristeides Quintilianus und von Plutarch, das *Enchiridion* von Nikomachos, die Schriften mit dem Titel *Introductio harmonica* von Gaudentios und von Kleoneides, die *Harmonica* von Ptolemaios, dazu der unvollständige Kommentar von Porphyrios, die *Introductiones musicae* von Alypios, Bakcheios und Dionysios sowie einige andere anonyme Texte (darunter den neuerdings so genannten *Anonymi Bellermanniani*) und Fragmente[16].

[6] Ed. R. A. B. Mynors, Oxford 1937 (1963), S. 142, 16.

[7] Liste der Manuskripte: M. Bernhard, Wortkonkordanz zu Anicius Manlius Severinus Boethius' *De institutione musica*, München 1979, S. 811–813. Vgl. C. Bower, The Role of Boethius' *De institutione musica* in the Speculative Tradition of Western Musical Thought, in: Boethius and the Liberal Arts: A Collection of Essays, Bern 1981, S. 157–174.

[8] Der bekannteste Kommentar: *Remigii Autissiodorensis Commentum in Martianum Capellam*, ed. C. E. Lutz, 2 Bde., Leiden 1962–65.

[9] Bologna, Benedetto Faelli, 1497; Venedig, Bernardino Benagli, 1498–1500.

[10] Venedig, Nicolas Jenson, 1472; Brescia, Bonino de Bonini, 1483 und 1485; Venedig, Giovanni Rosso, 1492; Venedig, Filippo Pinzi, 1500.

[11] Vicenza, Enrico di Ca' Zeno, 1499; Modena, Dionisio Bertocchi, 1500.

[12] Venedig, Giovanni und Gregorio de' Gregori, 1492 und 1499.

[13] E. Werner und I. Sonne, The Theory and Philosophy of Music in Judaeo-Arabic Literature, in: Hebrew Union College Annual 16, 1941, S. 251–319, 17, 1942–43, S. 511 bis 572.

[14] H. G. Farmer, Greek Theorists of Music in Arabic Translation, in: Isis 13, 1929–30, S. 325–333.

[15] L. Richter, Antike Überlieferungen in der byzantinischen Musiktheorie, in: Deutsches Jahrbuch der Musikwissenschaft für 1961, Leipzig 1962, S. 75–115.

[16] F. Lasserre, Plutarque, De la musique, Olten und Lausanne 1954, S. 106–107.

Eine neue Darstellung der griechischen Musiktheorie verfaßte Manuel Bryennios in seinen *Harmonica*[17] zu Beginn des 14. Jahrhunderts, den die Sammler später zu den Werken der antiken griechischen Musikschriftsteller zählen sollten.

Kannte man im lateinischen Mittelalter auch nicht unmittelbar das griechische musikalische Fachschrifttum, so schenkte man doch den Bemerkungen über Musiktheorie in den Werken griechischer Philosophen seine Aufmerksamkeit. Im vierten Jahrhundert hatte Calcidius Platons *Timaios* ins Lateinische übersetzt und sich in dem umfangreichen Kommentar zu den mit Musik befaßten Passagen weitgehend des griechischen Musikschrifttums bedient[18]. Calcidius' Werk war weithin bekannt; von dort griff der Autor der *Musica enchiriadis* im neunten Jahrhundert das Thema der Analogie von Musik und Sprache „Sicut vocis articulate . . ."[19] wieder auf. So wurde die lateinische Fassung des Platonischen Dialogs, auch in seinen Bemerkungen zur Musik, weiterhin studiert, von den *Glosae* des Guillaume de Conches[20] im 12. Jahrhundert bis zum *Speculum* des Henri Bate da Malines[21] im 13. Jahrhundert und bis hin zu den neuen lateinischen Übersetzungen und den neuen Kommentaren des 15. Jahrhunderts – dem handschriftlich gebliebenen des Giorgio Valla[22] und dem 1484–1485 und 1491 gedruckten des Marsilio Ficino[23]. Auch verschiedene Werke des Aristoteles mit Abschnitten zur Musik wurden im Mittelalter ins Lateinische übersetzt; besondere Verbreitung erfuhren jedoch die unter dem Namen des Aristoteles überlieferten *Problemata*, deren neunzehntes Kapitel der Musik gewidmet ist.

Die erste Übersetzung der *Problemata* stammt von Bartolomeo da Messina und scheint am Hofe Manfreds, des Sohnes Kaiser Friedrichs II., entstanden zu sein, also zwischen 1258 und 1264[24]. Diese Übersetzung machte das Werk rasch bekannt. Das Kapitel über die Musik wurde separat in einem in Bologna entstandenen musiktheoretischen Codex in den letzten Jahren des 13. Jahrhunderts abgeschrieben[25],

[17] G. H. Jonker, The Harmonics of Manuel Bryennios, Groningen 1970.

[18] Timaeus a Calcidio translatus commentarioque instructus, edd. P. J. Jensen und J. H. Waszink, London und Leiden 1962 (1975).

[19] GS 1, 152a; Musica et scolica enchiriadis una cum aliquibus tractatulis adiunctis, ed. H. Schmid, München 1981, S. 3.

[20] Guillaume de Conches, Glosae super Platonem, ed. E. Jeauneau, Paris 1965.

[21] N. Goldine, Henri Bate, chanoine et chantre de la cathédrale Saint-Lambert à Liège, et théoricien de la musique (1246 – après 1310), in: Revue belge de musicologie 18, 1964, S. 10–27.

[22] Florenz, Bibl. Medicea Laurenziana, pluteo 83 25, 1r–33r.

[23] Florenz, Lorenzo d'Alopa, 1484–85; Venedig, Bernardino de' Cori und Simone da Lovere, 1491.

[24] G. Marenghi, Un capitolo dell'Aristotele medievale: Bartolomeo da Messina traduttore dei „Problemata physica", in: Aevum 35, 1962, S. 268–283.

[25] M. Huglo, Il manoscritto 1136 della Biblioteca Oliveriana di Pesaro, in: Rivista italiana di musicologia 9, 1974, S. 25.

vermutlich von einem Franziskaner und Studenten der Universität. Das Werk war sicherlich auch an der Universität Padua wohlbekannt, wo zwischen 1279 und 1281 Engelbert von Admont seine Studien vollendete, der in seinem Traktat *De musica* tatsächlich zwei Zitate aus dem musikalischen Kapitel der *Problemata*[26] bringt. Zur selben Zeit begab sich der Paduaner Gelehrte Pietro d'Abano[27], unzufrieden mit der geläufigen Version dieses Textes, eigens zu dem Zweck nach Byzanz, um dort Griechisch zu lernen und so den Originaltext direkt studieren zu können: „ut discerem grecum in Constantinopolim me transtuli, volumen aliquod Problematum Aristotelis volui reperire, quod quidem in linguam latinam transduxi." Dies schreibt Pietro d'Abano selbst zu Beginn seiner *Expositio problematum Aristotelis* (eines äußerst umfangreichen Kommentars zu dem aristotelischen Text[28]), die er um 1310 vollendete, nachdem er einen Studienaufenthalt an der Pariser Universität absolviert und an der Universität Padua zu lehren begonnen hatte. Im Kommentar zum 19. Kapitel der *Problemata* versucht Pietro die Terminologie und die Ideen des antiken Textes auf Grund jener Kenntnisse über die griechische Musik zu deuten, die ihm das allgemeine Wissen seiner Zeit lieferte, besonders mit Hilfe von Boethius, oder auch manchmal durch Verweise auf die Musik seiner eigenen Zeit. Ein Teil dieser musikalischen Abhandlungen erscheint auch im 83. Abschnitt eines anderen Werkes von Pietro, des *Conciliator*, in dem das Vorhandensein musikalischer Elemente im Pulsschlag diskutiert wird, wobei Pietro griechische Autoren, besonders Galenos, in lateinischer Übersetzung zitiert[29]. Pietros Kommentar zu den *Problemata* fand eine dauernde und weite Verbreitung. Der Philosoph Marsilio da Padova, ein Freund und Bewunderer Pietros, brachte, als er nach Paris ging, wo er zwischen 1312 und 1313 an der Universität weilte, dem französischen Philosophen Jean de Jandun eine Abschrift des Werkes mit, der seinerseits eine eigene Darstellung davon verfaßte[30]. Einen weiteren Kommentar schrieb der Dominikaner Thomas de Mantevilla im Verlauf des 14. Jahrhunderts[31]. In derselben Epoche arbeitete in England der Philosoph Walter Burleigh eine *Summa alphabetica problematum* aus[32]. In Frankreich wurden am Ende des Jahrhunderts die *Problemata* einem breiten Publikum durch die französische Übersetzung des Evrart de Conty, Arzt am Hofe Karls V., zugäng-

[26] GS II, 300a und 341a.

[27] F. Alessio, Filosofia e scienza. Pietro da Abano, in: SCV II, S. 171–206.

[28] N. J. Siraisi, The Expositio Problematum Aristotelis of Peter of Abano, in: Isis 61, 1970, S. 321–339. Vgl. C. V. Palisca, Humanism in Italian Renaissance Musical Thought, New Haven 1985, S. 51–66.

[29] G. Vecchi, Medicina e musica, voci e strumenti nel «Conciliator» (1303) di Pietro da Abano, in: Quadrivium 8, 1967, S. 5–22.

[30] Ch. H. Lohr, Medieval Latin Aristotle Commentaries, in: Traditio 26, 1970, S. 215.

[31] Neapel, Bibl. Naz., VII AA 39, 47v–116r.

[32] A. Uña Juárez, La filosofía del siglo XIV. Contexto cultural de Walter Burleigh, El Escorial Madrid 1978, S. 82f.

lich gemacht[33]. Pietro d'Abanos Kommentar wurde 1475 erstmals gedruckt und erschien 1482 ein weiteres Mal[34].

Die *Problemata* waren zudem im 15. Jahrhundert von großem Interesse: Wie aus ihrer Korrespondenz hervorgeht, interessierten sich Humanisten wie Coluccio Salutati[35] und Ermolao Barbaro[36] für dieses Werk. Der griechische Text konnte 1497 im Rahmen der Aristoteles-Gesamtausgabe erscheinen[37]. Zwei neue Übersetzungen entstanden: eine im Jahre 1452 von Giorgio da Trebisonda (handschriftlich erhalten)[38], eine andere von Teodoro Gaza, die zur selben Zeit abgefaßt, aber erst 1473 und 1475 gedruckt wurde, 1501 und 1518 auch zusammen mit Pietro d'Abanos Kommentar[39]. Der Trapezunter verfaßte einen polemischen Traktat mit dem Titel *In perversionem problematum Aristotelis ... et problematicae Aristotelis philosophiae protectio*[40] gegen Gazas Übersetzung. Eine italienische Übersetzung des musikalischen Kapitels der *Problemata* hat am Ende des 16. Jahrhunderts Giorgio Bartoli vorbereitet[41].

Die venezianischen Bibliotheken und Giorgio Valla

Die Persönlichkeit und das Werk Pietro d'Abanos weisen bereits einige Merkmale auf, die später für lange Zeit zu den Eigentümlichkeiten einer spezifisch venezianischen Kultur gehören sollten, etwa im Unterschied zu denen anderer kultureller Zentren. Zum ersten wegen der Kontakte zu Byzanz, die durch die geographische, politische und wirtschaftliche Situation Venedigs außerordentlich gefördert und auch weiterhin gepflegt wurden, so daß die Gebildeten Venedigs direkten Zugang zu den Originalquellen der griechischen Kultur hatten[42]. Ein Kollege Pietro d'Abanos an der Universität Padua namens Pace de Ferrara war in

[33] A. Pirro, Histoire de la musique de la fin du XIVe siècle à la fin du XVIe, Paris 1940, S. 32 Anm. 6, und S. 36.

[34] Mantua, Paulus Ioannes de Puzpach, 1475, Venedig, Ioannes Herbot, 1482.

[35] Epistolario di Coluccio Salutati, ed. F. Novati, I, Rom 1891, S. 167.

[36] Ermolai Barbari Epistolae, Orationes et Carmina, ed. V. Branca, I, Florenz 1942, S. 33.

[37] Venedig, Aldo Manuzio, IV, 1497.

[38] J. Monfasani, George of Trebizond: a biography and a study of his rhetoric and logic, Leiden 1976, S. 73–78, 150f.

[39] Mantua, Johann Vurster und Johann Baumeister, 1473; Rom, Johann Reinhard, 1475; Venedig, Bonetto Locatello, 1501; Venedig, Luca Antonio Giunta, 1518.

[40] Ed. L. Mohler, Kardinal Bessarion als Theologe, Humanist und Staatsmann, III, Paderborn 1942 (Aalen 1967), S. 277–342.

[41] Florenz, Bibl. Riccardiana, ms. 1612, 86r–100r.

[42] A. Pertusi, L'umanesimo greco dalla fine del secolo XIV agli inizi del secolo XVI, in: SCV III/1, S. 177–264.

den ersten Jahren des 14. Jahrhunderts im Besitz einer Handschrift, in der der byzantinische Gelehrte Maximos Planudes (der im Jahre 1296 in Venedig gewesen war) eine Anzahl von Traktaten Plutarchs zusammengestellt hatte, unter denen sich auch der mit Plutarchs Namen überkommene Musiktraktat befand[43]. Zum zweiten wegen des Interesses an philosophischen und naturwissenschaftlichen Problemen, das an der Paduaner Hochschule – im 15. Jahrhundert sollte sie die Universität der Republik Venedig werden – vorherrschend blieb, aber auch an der venezianischen Scuola di Rialto, die zu Beginn des 15. Jahrhunderts ihre Pforten öffnete[44]. Überlegungen zur Musik finden sich in zwei Reden zur Eröffnung des akademischen Jahres dieser Institution, die Marc'Antonio Sabellico zwischen 1490 und 1497 gehalten hat[45]. Musik wird auch in der Eröffnungsrede des Jahres 1524 von Francesco Pisani erwähnt[46]. All dies begünstigte in den praktischen Studien und in den Bibliotheken, die überall im Entstehen waren, die Aufmerksamkeit gegenüber Themenstellungen einer „Natur"wissenschaft, zu der die Musiktheorie gerechnet wurde.

Als Ambrogio Traversari Venedig im Juni 1432 besuchte, traf er dort einen gewissen „Petrus Physicus", d. h. den Arzt und Literaten Pietro Tomasi, der ihm seine Sammlung griechischer Codices zeigte; unter ihnen befand sich ein Band, „. . . in quo Ptolemaei Musica lib. III, cum commento Porphyrii subsequente, et Plutarchus de Musica in membranis aptoque volumine"[47], also der griechische Text des Musiktraktats von Ptolemaios mit dem dazugehörigen Kommentar des Porphyrios, sowie der Text des Musiktraktats von Plutarch. Derselbe Traversari hatte in Mantua bei Guarino Veronese Bücher über Musik gesehen, und zwar „von Klaudios Ptolemaios und einem gewissen, wie ich aus dem Stil schließen konnte, wohlunterrichteten Quintilianus, und von Bakcheios dem Älteren in demselben Band"[48]. Traversari ließ für den Florentiner Humanisten Niccolò Niccoli eine Kopie dieses Codex anfertigen; dieser überließ später seine Bibliothek, zu der auch ein griechischer Codex des Musiktraktats von Plutarch gehörte, Cosimo de' Medici, der sie dem florentinischen Konvent von S. Marco schenkte[49]. Es ist möglich, daß dieser Codex von Guarino auf einen seiner Schüler übergegangen ist, auf den venezianischen Patrizier Francesco Barbaro, Übersetzer aus dem Griechischen und Sammler einer spezialisierten Bibliothek, zu der auch ein

[43] Ph. A. Stadter, Planudes, Plutarch and Pace of Ferrara, in: Italia medievale e umanistica 16, 1973, S. 137–162.

[44] F. Lepori, La scuola di Rialto dalla fondazione alla metà del Cinquecento, in: SCV III/2, S. 539–605.

[45] M. A. Cocci Sabellici Opera omnia, Basel, Johannes Hervagius, 1560.

[46] Ed. A. Valerio, De cautione adhibenda in edendis libris, Padua 1719, S. 245–267.

[47] Ambrosii Traversarii Epistolae, ed. L. Mehus, Florenz 1759, S. 413.

[48] Ebenda, S. 419.

[49] B. L. Ullman und Ph. A. Stadter, The Public Library of Renaissance Florence: Niccoló Niccoli, Cosimo de' Medici, and the Library of San Marco, Padua 1972, S. 261, 263.

griechischer musiktheoretischer Codex gehörte, der genau die Traktate des Ptolemaios, Plutarch, Porphyrios, Aristeides Quintilianus, der Anonymi Bellermanniani und des Bakcheios enthielt[50]. Ein gewisses Interesse an den Problemen der Musiktheorie bestand in der Familie der Barbaro auch weiterhin. Francescos Enkel Ermolao, einer der berühmtesten Humanisten und, wie bereits gezeigt, am Text der *Problemata* interessiert[51], berichtet in einem Brief von 1488, er habe die griechische Terminologie dem zeitgenössischen System der Harmonischen Hand anzupassen versucht[52]. Ermolaos Enkel Daniele setzte sich mit griechischer Musiktheorie in seinem Kommentar zu Vitruv in einem gewissen Umfang auseinander, der zunächst in italienischer, dann in lateinischer Sprache 1556 und 1567 in Venedig veröffentlicht wurde[53]. Von dem Kapitel über die Musik in der italienischen Fassung existiert auch eine handschriftliche Version, möglicherweise ein Entwurf für einen geschlossenen Traktat über das Thema[54]. Den lateinischen Kommentar übersetzte das Peruginer Akademiemitglied Raffaele Sozi ins Italienische[55].

Von größter Bedeutung war die Bibliothek, die der Kardinal Bessarione zusammenstellte und dem venezianischen Staat hinterließ; sie bildete den Grundstock für die heutige Biblioteca Marciana. Von dem Interesse Bessariones an der Musik im Rahmen einer Allgemeinbildung zeugt sein Vorschlag (der jedoch nicht verwirklicht wurde), einen Lehrstuhl „ad lecturam musices" an der Universität Bologna im akademischen Jahr 1450–51 einzurichten[56]. Unter den griechischen Codices Bessariones befanden sich vier musiktheoretische. Der 1468 angefertigte Katalog seiner Bibliothek führt drei davon auf:

Musica des Ptolemaios mit einem Kommentar von Aristeides Quintilianus und Bryennios

Musica des Ptolemaios mit einem Kommentar des Bryennios

Musica des Ptolemaios mit einem Kommentar des Porphyrios und anderen[57].

[50] A. Diller, The Library of Francesco and Ermolao Barbaro, in: Italia medievale e umanistica 6, 1963, S. 258 und Pl. X/2.

[51] Siehe Anm. 36.

[52] Ermolai Barbari Epistolae, Orationes et Carmina, ed. V. Branca, II, Florenz 1943, S. 19–21.

[53] I dieci libri dell'architettura di Vitruvio, Venedig, Francesco Narcolini, 1556; M. Vitruvii Pollionis De architectura libri X, Venedig, Francesco Senese und Johann Crugher, 1567.

[54] Bologna, Civ. mus. bibl. musicale, ms. B 26.

[55] Perugia, Bibl. Communale, E 70, fol. 101v–112r. Vgl. A. Atlas, The Accademia degli Unisoni: A Musical Academy in Renaissance Perugia, in: A Musical Offering: Essays in Honor of Martin Bernstein, New York 1976, S. 1–30.

[56] U. Sesini, Ad lecturam musicae: lo studio bolognese nella storia musicale, in: Convivium 38, 1965, S. 1–22.

[57] L. Labowsky, Bessarion's Library and the Biblioteca Marciana. Six early inventories, Rom 1979, S. 166f.

Der neue Katalog von 1474 zählt zusätzlich einen *Liber musicae novus* auf[58], den Johannes Rhosos für Bessarione geschrieben hatte, und der die Texte von Aristeides Quintilianus, Bryennios, Plutarch, Euklid, Aristoxenos, Alypios, Gaudentios, Nikomachos, Ptolemaios und Porphyrios enthielt[59]. Ein Schützling Bessariones war der deutsche Mathematiker Johannes Müller aus Königsberg/ Franken, genannt Regiomontanus, der von 1463 bis 1464 in Venedig und Padua weilte[60]. In seiner an der Paduaner Hochschule gehaltenen *Oratio introductoria in omnes scientias mathematicas*[61] spricht er auch über die Musik und erwähnt unter anderem, daß Kardinal Nicolaus Cusanus vorgehabt hätte, den Musiktraktat des Ptolemaios zu übersetzen – ein Gedanke, der später auch den Astronomen Johannes Kepler beschäftigen sollte[62].

Einer der eifrigsten Sammler griechischer Quellen war Giorgio Valla aus Piacenza, Übersetzer zahlreicher philosophischer, literarischer und naturwissenschaftlicher Werke griechischer und lateinischer Sprache und Lehrer in Venedig von 1485 bis zu seinem Tode im Jahre 1500[63]. Die Bemühungen Vallas, eine auch auf Musiktheorie spezialisierte Bibliothek aufzubauen, waren sehr umfangreich: Nicolò Leoniceno, einer der Übersetzer für Gaffurio[64], schrieb ihm am 19. Juli 1499, er habe in Ferrara Angelo Poliziano getroffen (der seit 1488 Auszüge aus dem Traktat von Ptolemaios und dem zugehörigen Kommentar von Porphyrios kompiliert hatte[65]) und ihm eine Liste griechischer Bücher „in mathematicis" gezeigt, die Valla erwerben wollte; Poliziano erwiderte, nicht eben zufriedenstellend, er sei im Besitz des Musiktraktats von Aristeides, doch nicht im Besitz des Kommentars zur Musica des Ptolemaios; die übrigen, sagte er, kenne er nicht[66].

Als Ergebnis seiner Bemühungen konnte Valla jedenfalls wenigstens vier griechische musiktheoretische Codices in seine Bibliothek übernehmen (die nach seinem Tode aufgelöst wurde): darunter einen mit Bryennios, Aristeides Quintilianus, den Anonymi Bellermanniani und Bakcheios; und einen anderen mit dem Kommen-

[58] Ebenda, S. 222.

[59] Es ist der derzeitige Codex Venedig, Bibl. Naz. Marc., ms. Z gr. 332 (= 711).

[60] E. Zinner, Leben und Wirken des Johannes Müller von Königsberg, genannt Regiomontanus, Osnabrück 1968, S. 110ff.

[61] Nürnberg, Johannes Petreius, 1527.

[62] M. Dickreiter, Der Musiktheoretiker Johannes Kepler, Bern und München 1973, S. 139.

[63] Giorgio Valla tra scienza e sapienza, ed. V. Branca, Florenz 1981. Vgl. C. V. Palisca, Humanism in Italian Renaissance Musical Thought, New Haven 1985, S. 67–87.

[64] Siehe Anm. 97–102.

[65] Paris, Bibl. Nat., grec 3069, fol. 193r–200r, 200v–207r. I. Maïer, Les manuscrits d'Ange Politien, Genf 1965, S. 229f.

[66] J. L. Heiberg, Beiträge zur Geschichte Georg Valla's und seiner Bibliothek, Leipzig 1896, S. 71; Th. Mathiesen, in: IMS Report of the Twelfth Congress Berkeley 1977, Kassel 1981, S. 879f.

tar des Porphyrios zu Ptolemaios[67]. Diese Quellen dienten ihm für Studien und Übersetzungen. Neben dem bereits erwähnten Kommentar des Calcidius zu Platons *Timaios*[68] und dem Briefwechsel mit Gaffurios Freund Jacopo Antiquari[69] über musikalische Probleme gab Valla auch als erster die lateinische Übersetzung griechischer Musiktraktate zum Druck: das *Harmonicum introductorium* von Kleoneides und die *Sectio canonis* unter dem Namen Euklids, gemeinsam veröffentlicht im Jahre 1497[70]. Die beiden Texte wurden im folgenden Jahr in einem Band mit vielen anderen Übersetzungen Vallas noch einmal aufgelegt, darunter auch eine Übersetzung der *Poetik* des Aristoteles[71], eines Textes, der wichtige Bemerkungen zur Musik enthält und zum ersten Mal in lateinischer Sprache erschien.

Die Summe all seiner Erfahrungen als Forscher und Übersetzer zog Valla in einem riesigen Werk mit dem Titel *De expetendis et fugiendis rebus opus*, das postum von seinem Sohn im Jahre 1501 in Venedig herausgegeben wurde[72]. In dieser Enzyklopädie, in der eine Kultur traditionell philosophisch-literarischer Prägung und eine streng wissenschaftliche Geisteshaltung zusammenfließen[73], sind fünf Bücher der ersten Abteilung, die die mathematischen Fächer enthält, der Musik gewidmet, „da sie ein Gebiet der Mathematik ist". Das erste Buch handelt von der „harmonia" des Himmels und der menschlichen Seele; das zweite von den konstituierenden Bestandteilen der Musik; das dritte von den verschiedenen Intervallen, vom „minore hemitonio" zum „tono cum diapente ac bisdiapason"; das vierte von den verschiedenen „genera"; das fünfte von den Elementen der musikalischen Komposition. Es handelt sich im wesentlichen um eine Zusammenfassung der gesamten griechischen Musiktheorie, zum ersten Male auf der Basis einer direkten Untersuchung der Originalquellen ohne den traditionellen Umweg über lateinische Autoren. Als Beispiel möge das Problem der Analogie zwischen Musik und Sprache dienen, eine griechische Vorstellung, die ein wichtiger und bedeutsamer Topos der mittelalterlichen Kultur geworden war, wo man ihn allerdings nur durch den bereits erwähnten lateinischen Kommentar des Calcidius kannte[74]; Valla legt die Analogie nun erneut dar, wobei er das Zeugnis des Adrastos zitiert, das Theon von Smyrna überliefert: „Peripateticus inquit Adrastus nec non Theon Platonicus: ‚Sicut litteratae vocis . . .'" (der Peripatetiker

[67] Es sind die derzeitigen Codices: Neapel, Bibl. Naz., ms. gr. III C 2; Modena, Bibl. Estense, mss. α V.7.1., α V.7.14 und α V.7.13.

[68] Siehe Anm. 22.

[69] J. L. Heiberg, Beiträge, S. 68; s. unten Anm. 85.

[70] Venedig, Simone Bevilacqua, 1497.

[71] Venedig, Simone Bevilacqua, 1498.

[72] Venedig, Aldo Manuzio, 1501.

[73] V. Branca, L'umanesimo veneziano alla fine del Quattrocento. Ermolao Barbaro e il suo circolo, in: SCV III/1, S. 164f.

[74] Siehe Anm. 18 und 19.

Adrastos sagt und gewiß auch der Platoniker Theon: ‚Wie des geschriebenen Lautes . . .'). Aber nicht alle Informationen zur Musik sind in den fünf Büchern *De harmonia* enthalten; diese schließen nämlich mit einem ausdrücklichen Hinweis auf weitere Informationen zu dem Thema in der folgenden, der Dichtkunst gewidmeten Abteilung. In dieser zweiten Abteilung, hauptsächlich eine Anwendung der Aristotelischen Poetik, die Valla wie gesagt übersetzt und veröffentlicht hatte, werden die antiken Bindungen zwischen Musik und Dichtkunst erwähnt, die musikalisch-poetischen Gattungen und die metrischen Probleme erörtert und die Vorstellungen von der Nachahmung sowie die Funktion der Musik in den Theateraufführungen angesprochen.

Die Idee einer Wiedergewinnung der antiken Einheit von Dichter und Musiker scheint im venezianischen Geistesleben der Zeit verbreitet gewesen zu sein, wie man an einigen Schriften Pescennio Francesco Negros sehen kann, eines Forschers mit unterschiedlichen, auch musikalischen Interessen[75]. In der 1480 veröffentlichten *Grammatica brevis*[76] schließt er das achte Buch, das „von der metrischen Rede und den Eigenschaften des Gesangs" handelt, mit einer Abhandlung über die „Harmonia . . ., die den Dichter angeht" mit der Beobachtung, daß es nötig ist, daß der Dichter ein taugliches Instrument besitze, auf dem spielend er seine Gedichte verfaßt, in Nachahmung der antiken Dichter, die ohne Gesang keinen Vers komponierten.

Um diese Nachahmung der antiken Dichter zu stützen, bringt Negro Beispiele von fünf verschiedenen Arten der „Harmonien", die geeignet sind, fünf unterschiedliche Texte lateinischer Dichter zu begleiten[77]: „Heroica gravis" für Vergil[78], „Heroica bellica" für Lukan[79], „Elegiaca" für Ovid[80], „Sapphica" für Horaz[81], „Lyrica" ebenfalls für Horaz[82]. Die Nachahmung der antiken Dichter ist in diesem Falle begrenzt auf die Ausdruckscharakteristika der Melodie; ein Bemühen um Übereinstimmung von dichterischem Metrum und musikalischem Rhythmus ist nicht zu erkennen.

[75] F. A. Gallo, La trattatistica musicale, in: SCV III/3, S. 312–313.

[76] Venedig, Teodoro Franco, 1480.

[77] E. E. Lowinsky, Humanism in the Music of the Renaissance, in: Medieval and Renaissance Studies 9, 1982, S. 91–93 und 141.

[78] Aeneis I, 522f.

[79] Bellum civile I, 1–3.

[80] Fasti VI, 771.

[81] Odi I, XXII, 13–16.

[82] Odi I, VII, 1–4.

Franchino Gaffurio und die Übersetzer aus dem Veneto

Alle bis hierher beschriebene Arbeit des Quellensammelns, Übersetzens und Studierens der griechischen Musiktheorie wurde nicht von Musikern geleistet, sondern ausschließlich von Philosophen, Literaten, Naturwissenschaftlern und anderen Gelehrten, die sich mit Musik beschäftigten, soweit sie traditionell zur Allgemeinbildung gehörte. Die Kluft zwischen der philosophischen, literarischen und naturwissenschaftlichen Allgemeinbildung einerseits und der Musikwelt andererseits ist so groß, daß bis zum Beginn des 16. Jahrhunderts kein Musiktheoretiker oder Komponist einen direkten Beitrag zu diesen Forschungsaktivitäten leistete, noch überhaupt darüber im Bilde zu sein scheint. Der erste, der diese Situation änderte, war Franchino Gaffurio, Komponist und Kapellmeister, aber auch öffentlicher Lektor für Musik an einer Universität.

Nach allem, was man über Gaffurios Ausbildung weiß, unterschied sie sich nicht von der eines jeden Musikers seiner Zeit; höchstens widmete er den Theoretikern der jüngsten Vergangenheit eine gewisse Aufmerksamkeit[83]. Sein Interesse für die antike Musikkultur begann sich vielleicht schon in Neapel zu regen, wo er mit dem Humanisten Francesco Zambeccari Kontakt hatte[84], aber es festigte sich erst, nachdem er sich 1484 endgültig in Mailand niedergelassen hatte. Hier könnte er vor allem von Jacopo Antiquari aus Perugia Anregungen empfangen haben. Antiquari war Sekretär des Herzogs von Mailand, Lodovico il Moro; er hatte Literatur bei Giovanni Antonio Campano studiert und pflegte mit Persönlichkeiten wie Angelo Poliziano, Marsilio Ficino, Giorgio Valla, Francesco Filelfo und Aldo Manuzio freundschaftlichen Umgang[85]. In die Widmung der *Theorica musice* an den Herzog von Mailand[86] flocht Gaffurio 1492 ein Lob auf Antiquari ein und betonte, er sei „durch dessen Ermunterung zum Schreiben gekommen". Die Erweiterung des kulturellen Horizonts, die er dem Einfluß des Mailänder Kreises verdankte, läßt sich auch an den Änderungen in eben diesem Musiktraktat erkennen, der eine Überarbeitung der früher publizierten Schrift mit dem Titel *Theoricum opus* ist[87]. Das erste Kapitel des ersten Buches hat er für die Mailänder Ausgabe neu geschrieben, nunmehr mit Hinweisen auf die antiken Theoretiker Aristoxenos, Ptolemaios, Nikomachos, Bakcheios, Aristeides Quintilianus und Plutarch sowie auf den vermeintlich antiken Bryennios. Bezeichnend sind ferner die Zitate von „Petrus aponensis" im weiteren Verlauf des Werkes (die indes schon in der ersten Ausgabe erschienen waren); es ist sehr gut möglich, daß das latei-

[83] Franchini Gafurii Extractus parvus musice, ed. F. A. Gallo, Bologna 1969.

[84] L. A. Miller, Francesco Zambeccari and a Musical Friend, in: Renaissance Quarterly 25, 1972, S. 426–428.

[85] E. Bigi, Antiquari Iacopo, in: DBI III, S. 470–472.

[86] Mailand, Filippo Mantegazza, 1492.

[87] Neapel, Francesco di Dino, 1480.

nische Werk Pietro d'Abanos[88] für Gaffurio ein erster Mittler der griechischen Musikkultur gewesen ist. Doch scheint Gaffurio mit dem Griechischen niemals in direkten Kontakt gekommen zu sein. Auch die bisher aufgefundenen Überreste dessen, was einmal seine Privatbibliothek war[89], geben keinen Hinweis auf den Besitz von handschriftlichen oder gedruckten Werken in griechischer Sprache, sondern nur von Werken in lateinischer Übersetzung, wie etwa Werken Platons[90] oder Plutarchs[91]. Gaffurios Unkenntnis des Griechischen wird auch dadurch bestätigt, daß er sich lateinische Übersetzungen anfertigen ließ, als er die griechischen Musiktheoretiker heranziehen wollte.

Da Gaffurio sich für diese Übersetzungen aus dem Griechischen ins Lateinische an zwei venezianische Gelehrte wandte, darf man vermuten, daß er die eine oder andere Anregung in dieser Richtung seinen Kontakten zu den venezianischen Kreisen verdankt (die, wie wir gesehen haben, so sehr an der Sammlung und dem Studium der Quellen interessiert waren); Kontakte, die er während seiner zwei Aufenthalte im Gebiet der Republik Venedig knüpfen konnte: in Verona in den Jahren 1476–77 und in Bergamo in den Jahren 1483–84[92]. Der erste Übersetzer, den Gaffurio um Mitarbeit bat, war der Veroneser Gianfranco Burana, Dozent in Padua, Arzt in Venedig und Übersetzer von Aristoteles und Heron von Alexandria[93]. Buranas Übersetzungen für Gaffurio enthalten Aristeides Quintilianus, die Anonymi Bellermanniani und Bryennios; die Handschrift könnte ein Autograph Buranas sein; Gaffurio fügte nur einige Randbemerkungen hinzu, die deutlich machen, daß die Übersetzung auf seinen Wunsch im ersten Halbjahr 1494 angefertigt wurde[94]. Später schrieb Gaffurio selbst noch einmal fast die gesamte Übersetzung des Traktats von Bryennios ins reine; diese Arbeit war am 5. Januar 1497[95] beendet. Aber in der Zwischenzeit hatte Gaffurio in einer theoretischen Schrift, der *Practica musice* von 1496[96], schon Gelegenheit gehabt, die Übersetzung aus dem Griechischen zu benutzen, sieht man doch, daß hier die griechischen musikalischen Zeichen für die Notation des Rhythmus wiedergegeben sind, die aus einem der Anonymi Bellermanniani stammen.

[88] Siehe Anm. 27 und 29.

[89] L. Cremascoli, Note storiche sulla vita di F. Gaffurio, in: Franchino Gaffurio, Lodi 1951, S. 116–119.

[90] O. Kinkeldey, Franchino Gafori and Marsilio Ficino, in: Harvard Library Bulletin 1, 1947, S. 379–382.

[91] K. T. Steinitz, Two Books from the Environment of Leonardo da Vinci in the Elmer Belt Library of Vinciana: Gafurio and Plutarch, in: Libri 3, 1952, S. 1–14.

[92] F. A. Gallo, La trattatistica (s. Anm. 75), S. 302–305. Vgl. C. V. Palisca, Humanism in Italian Renaissance Musical Thought, New Haven 1985, S. 191–225.

[93] G. Stabili, Burana, Giovanni Francesco, in: DBI XV, S. 386–389.

[94] Verona, Bibl. Capitolare, ms. CCXL.

[95] Lodi, Bibl. Com. Laudense, ms. XXVIII A 8.

[96] Mailand, Guillaume Le Signerre, 1496.

Der zweite Übersetzer, den Gaffurio um Mitarbeit anging, war der Vicentiner Nicolò Leoniceno, promoviert in Padua, Professor der Medizin in Ferrara, Übersetzer von Werken des Galenos, Hippokrates und Lukian[97]. Seine Übersetzung des Musiktraktats von Ptolemaios enthält einen vom 1. März 1499 aus Ferrara datierten Brief, mit dem er die Übersetzung an Pietro Barozzi schickte[98]. Dieser, ein bekannter Gelehrter und Manuskriptsammler, war zu jener Zeit Bischof von Padua[99]. In dem Brief schildert Leoniceno, wie er mit der Übersetzung anhand eines schlecht überlieferten griechischen Textes begann und das Werk erst vollenden konnte, nachdem ihm Barozzi eine bessere Quelle zur Verfügung gestellt hatte. Gaffurio, dem Barozzi möglicherweise den Text gegeben hatte, fügte diesem Brief mit eigener Hand einige Worte hinzu sowie eine Anmerkung am Schluß der Übersetzung, die seine eigene Beteiligung an diesem Projekt bekanntmachen sollte. Später stellte er zum Teil mit eigener Hand eine Abschrift der gesamten Übersetzung her; diese Arbeit wurde zwischen dem 26. Juni und dem 3. August 1499 beendet[100]. Eine weitere Abschrift der Übersetzung von Leoniceno hat 1541 der vicentinische Literat Giangiorgio Trissino, ein früherer Schüler Leonicenos, in Auftrag gegeben und Papst Paul III. gewidmet[101].

Die direkte Kenntnis einiger griechischer Musiktheoretiker, die Gaffurio sich auf diesem Wege beschafft hatte, nahm Einfluß auf den letzten Teil seiner musiktheoretischen Arbeiten, und besonders auf den Traktat *De harmonia musicorum instrumentorum*. Dieses Werk wurde nämlich direkt nach der Zeit seiner Beschäftigung mit der griechischen Theorie vollendet, und zwar am 27. März 1500, wie aus dem ebenfalls in Leonicenos Besitz befindlichen Manuskript hervorgeht[102], auch wenn es erst 1518 gedruckt wurde[103]. Schon in der Einleitung erwähnt der Autor mit Stolz sein eigenes Verdienst, der zeitgenössischen Kultur die antiken Traktate wieder zugänglich gemacht zu haben: „Manuel Bryennios, Bakcheios, Aristeides Quintilianus und Ptolemaios, deren Kommentare von uns mit höchster Sorgfalt aus dem Griechischen ins Lateinische übersetzt worden sind."

Und in der von Pantaleone Malegolo verfaßten Biographie des Autors im Anhang des Werkes wird diese Tatsache bestätigt und genauer geschildert: „Ich übergehe die griechischen Werke alter Musikschriftsteller, die Einführungen von Aristeides Quintilianus, Manuel Bryennios und Bakcheios dem Älteren und das

[97] F. A. Gallo, Musici scriptores graeci, Catalogus translationum et commentariorum: Mediaeval and Renaissance Latin Translations and Commentaries III, Washington 1976, S. 72.

[98] Città del Vaticano, Bibl. Apost. Vat., ms. Vat. lat. 4570.

[99] F. Gaeta, Barozzi, Pietro, in: DBI VI, S. 510–512.

[100] London, Brit. Libr., ms. Harley 3306.

[101] Città del Vaticano, Bibl. Apost. Vat., ms. Vat. lat. 3744.

[102] Paris, Bibl. Nat., ms. lat. 7208.

[103] Mailand, Gotardo Pontano, 1518.

Harmonicon des Ptolemaios, die alle durch seine Bemühung und Aufopferung von verschiedenen Übersetzern ins Lateinische übertragen worden sind."

Diese Hinweise entsprechen genau den oben beschriebenen Daten, wie man sie derzeit aus den Quellen gewinnen kann, mit Ausnahme der Tatsache, daß Gaffurio und Malegolo es unterließen, die Übersetzung der Anonymi Bellermanniani zu erwähnen, und statt dessen eine Übersetzung des Traktats von Bakcheios angaben, von dem sich unter den Schriftstücken aus dem Besitz des Gaffurio allerdings nur ein Fragment des griechischen Textes befindet[104]. Andererseits zitiert Gaffurio im 25. Kapitel des ersten Buches von *De harmonia* den Bischof von Padua, Pietro Barozzi, und nennt ihn dort einen „im Leben und in den Sitten und in der Lehre höchst untadeligen und mir sehr gewogenen Mann", womit er das Vorhandensein persönlicher Beziehungen belegt, die den Kontakt zwischen Barozzi–Leoniceno und Gaffurio hinsichtlich der Ptolemaios-Übersetzung erklären. *De harmonia* ist in seiner Gesamtheit eine Neufassung vieler Aspekte der griechischen Musiktheorie. Die vier Abschnitte, in die das Werk aufgeteilt ist, behandeln jeweils folgendes: der erste die Systeme und die Tetrachorde, der zweite die Tongeschlechter und die Intervalle, der dritte die arithmetischen, geometrischen und harmonischen Proportionen, der vierte die Modi und die Harmonie der Himmelskörper. Das zehnte Kapitel des letzten Abschnitts enthält auch einige praktische Beispiele für die Rekonstruktion antiker Musik. Eine Strophe einer lateinischen sapphischen Ode von Lancino Curzio, einem Mailänder Dichter und Freund Gaffurios, wird zwei verschiedenen musikalischen Weisen unterlegt[105], die eine nach der natürlichen Einrichtung der dorischen Weise („secundum Dorii moduli naturalem constitutionem"), die andere nach der Anordnung der hypodorischen Weise („secundum autem Hypodorii moduli dispositionem"). Die beiden Weisen eignen sich ebenso zu gleichzeitiger Ausführung, wobei eine polyphone Komposition zu zwei Stimmen entsteht, deren „Zusammenklang dem Ohr aufs Angenehmste schmeichelte".

In allen Fällen wird die Wiedergewinnung des antiken Musikverständnisses nicht nur auf der Ebene der dorischen und hypodorischen Modalität erprobt, sondern auch auf der Ebene des dichterischen Metrums. – Tatsächlich sind die Melodien so gebaut, daß jeder langen Textsilbe eine Brevis und jeder kurzen eine Semibrevis entspricht. Dies ist ein nicht unerheblicher Moment in der langen Geschichte der Beziehungen zwischen der Musik und der klassischen Metrik[106].

[104] Verona, Bibl. Capitolare, ms. CCXL, 44v–47r.

[105] E. E. Lowinsky, Humanism in the Music, S. 90–91 und 140.

[106] E. Weber, Prosodie verbale et prosodie musicale: la strophe sapphique au Moyen-Age et à la Renaissance, in: Le moyen français 5, 1979, S. 159–192.

Die Wiederentdeckung der griechischen Theoretikerquellen in der ersten Hälfte des 16. Jahrhunderts

Die Persönlichkeit Franchino Gaffurios, sein Ansehen und die Verbreitung seines theoretischen Werkes, dazu das weitverzweigte Netz seiner persönlichen Beziehungen halfen, wenigstens teilweise, die bereits erwähnte Kluft zu überbrücken, die bis dahin zwischen der offiziellen Kultur und dem musikalischen Ambiente bestand. Waren es zu Beginn des 16. Jahrhunderts auch weiterhin die Philosophen, Literaten und Naturwissenschaftler, die die Werke der griechischen Musiktheoretiker übersetzten und studierten, so standen sie jetzt doch fast immer in Kontakt mit den Musikern, und die Musiker kannten und benutzten ihrerseits deren Arbeiten.

Ein großer Bewunderer Gaffurios war Carlo Valguglio aus Brescia, Übersetzer antiker Werke[107], Verfasser u. a. einer kleinen Lobesschrift *Contra vituperatores musicae*[108]. Er veröffentlichte 1507 eine lateinische Übersetzung des Musiktraktats von Plutarch[109]. Dem Werk geht eine ausführliche Einleitung voraus, die eine Abhandlung über die griechische Musik darstellt und auch unabhängig, in italienischer Übersetzung von Vincenzo Galilei[110] und anderen[111], Verbreitung fand; darin offenbart der Autor seine tiefe Leidenschaft für die Musik („dies zu tun drängte mich die Liebe zur Musik und zu den Musikern, durch die ich unglaublich gefesselt bin") und seine Wertschätzung Gaffurios im besonderen, der aber seiner Meinung nach nicht hinreichend unter den Musikern bekannt sei: „Franchino Gaffurio, ein Musiker unseres Zeitalters, dessen gebildet und gelehrt geschriebene Bücher nahezu keiner unserer Sänger liest."

In der ersten Hälfte des 16. Jahrhunderts schenkte Italien dem kleinen Traktat Plutarchs besondere Aufmerksamkeit. 1509 erschien in Venedig der griechische Text im Rahmen einer Gesamtausgabe der *Opuscula* Plutarchs, die Gaffurios Freund Jacopo Antiquari gewidmet ist[112]. 1532 wurde die lateinische Übersetzung Valguglios im Rahmen einer übersetzten Gesamtausgabe der *Opuscula*[113] zum zweiten Male aufgelegt. In der zweiten Hälfte des Jahrhunderts breitete sich das Interesse auch jenseits der Grenzen Italiens aus. 1570 erschien in Basel die lateinische Übersetzung von Guilelmus Xylander[114], 1572 in Frankreich die

[107] A. Valentini, Carlo Valguglio letterato bresciano del XV secolo, Brescia 1903. Vgl. C. V. Palisca, Humanism in Italian Renaissance Musical Thought, New Haven 1985, S. 88–110.

[108] Brescia, Giovanni Antonio de Gandino detto Caeguli, 1509.

[109] Brescia, Angelo Britannico, 1507.

[110] Florenz, Bibl. Naz. Centrale, ms. Galileiano anteriore a Galileo 7, 3r–16v.

[111] Città del Vaticano, Bibl. Apost. Vat., ms. Vat. lat. 5385, 50r–56v.

[112] Venedig, Aldo Manuzio und Andrea Asolano, 1509.

[113] Venedig, Giovanni Antonio de Sabio und Melchiorre Sessa, 1532.

[114] Basel, Thomas Guarinus, 1570.

französische von Jacques Amyot[115], 1573 wieder in Basel die lateinische von Hermannus Cruserius[116]. Und man befaßte sich nicht nur mit dem Musiktraktat: Andrea Matteo Acquaviva d'Aragona, Schüler Giovanni Pontanos in Neapel[117], veröffentlichte 1526 den griechischen Text und seine lateinische Übersetzung von Plutarchs Traktat *De virtute morali* mit einem umfangreichen Kommentar in vier Büchern[118]; viele Kapitel des ersten Buches handeln von der Musik.

Auch der Mailänder Architekt Cesare Cesariano war ein Bewunderer Gaffurios; er veröffentlichte 1521 in Como die erste italienische Übersetzung von Vitruvs Schrift *De architectura*, zusammen mit einem ausführlichen Kommentar, an dem verschiedentlich auch einige lombardische Gelehrte mitgearbeitet haben[119]. Die drei „egregii volumini" von Gaffurio (die *Theorica*, die *Practica* und *De harmonia*) und zwei in ihnen enthaltene Abbildungen werden im Kommentar zu bestimmten Kapiteln des vierten Buches von Vitruvs Werk verwendet – Kapitel, die von Aristoxenos übernommene musikalische Themen behandeln. Der Musiker scheint sogar direkt an der Abfassung dieses Teils mitgearbeitet zu haben, wie sich aus einer Bemerkung Cesarianos schließen läßt, er sei „von dem sorgfältigen Franchino Gaffurio beraten worden". Eine Bearbeitung der ersten Hälfte dieser Vitruv-Übersetzung und des Kommentars wurde später im Jahre 1536 von dem Peruginer Maler Giambattista Caporali in Perugia veröffentlicht[120].

Die durch Gaffurio eingeleitete Zusammenarbeit von Gelehrten, die die griechische Sprache beherrschten, mit Musikern, die an der antiken Musiktheorie interessiert waren, nahm im Laufe des 16. Jahrhunderts zu. 1545 übersetzte Giovanni Battista Augio aus Kalabrien auf Wunsch von Nicola Mantovano und einigen seiner Freunde in Bologna erneut den Musiktraktat von Ptolemaios[121]. Mantovano war bis zu seinem Tode im Jahre 1588 Kapellmeister an S. Petronio und dürfte sich für griechische Musiktheorie interessiert haben, seit er Schüler Giovanni Spataros gewesen war, der ihn als „ehrenwerten und sehr verständigen Mann sowohl in der Praxis als auch in der Theorie"[122] lobte. Augios Übersetzung

[115] Paris, M. de Vascosan und F. Morel, 1572.

[116] Basel, Thomas Guarinus, 1573.

[117] Acquaviva d'Aragona, Andrea, Matteo, in: DBI I, S. 185–187.

[118] Neapel, Antonio Frezza da Corinaldo, 1526. Das Werk wurde später wiederaufgelegt in Frankfurt a. M., Johann Theobald Schönwetter, 1609.

[119] F. A. Gallo, La musica nel commento a Vitruvio di Cesare Cesariano (Como, 1521) e di Giovanni Battista Caporali (Perugia, 1536), in: Arte e musica in Umbria tra Cinquecento e Seicento, Perugia 1981, S. 89–91.

[120] Ebenda, S. 91–92.

[121] Mailand, Bibl. Ambros., ms. P 133 sup., 10r–71v.

[122] G. Gaspari, Memorie risguardanti la storia dell'arte musicale in Bologna al XVI secolo, in: Atti e memorie della R. Deputazione di storia patria per le provincie della Romagna, Ser. II, Bd. I, 1875, S. 21f.

entstand unabhängig von der unveröffentlicht gebliebenen Übersetzung Leonicenos, sie fußt auf einem griechischen Original, das einem anderen Zweig der handschriftlichen Überlieferung angehört[123]. Aus demselben Bologneser Kreis stammen möglicherweise auch zwei weitere anonyme lateinische Übersetzungen: die der *Introductio musica* von Alypios[124] und die der *Harmonica introductio* von Gaudentios[125]. Tatsächlich verbreitete sich eine gewisse Kenntnis der griechischen Kultur auch unter den Musikern, wie der folgende in Zusammenhang mit der musica ficta stehende Passus aus dem Traktat des Stefano Vanneo bezeugt: „Musici hanc invenire ducti sunt, quo suaves floridi cantus consonantias iucundiores ac suaviores redderent, perinde atque Grammatici suam figuris graecanico vocabulo tropis schematibusque exornando conciniorem efficiunt orationem"[126]. (Die Musici fühlen sich veranlaßt, das zu erfinden, um die lieblichen Konsonanzen des geschmückten Cantus noch angenehmer und lieblicher zu machen, ebenso wie die Grammatiker ihre Rede mit Figuren – in griechischen Ausdrücken: mit tropi und schemata – schmücken und dadurch gefälliger machen.)

Nach der Jahrhundertmitte begann sich auch in Frankreich ein gewisses Interesse für die griechische Musiktheorie zu zeigen. Davon geben die Notationszeichen Zeugnis, die Pontus de Tyard 1555 in seinem *Solitaire second ou Prose de la musique* aufführt, und die aus einem «vieil livre escrit en main»[127] stammen, aller Wahrscheinlichkeit nach aus einem griechischen Codex von Alypios. 1557 veröffentlichte der Pariser Mathematiker Johannes Pena den griechischen Text und die lateinische Übersetzung der *Harmonica introductio* von Kleoneides und der *Sectio canonis* von Euklid[128]. Diesen selben Euklid-Text hat 1566 Pierre Forcadel ins Französische übersetzt[129] und 1570 Conradus Dasypodius in Griechisch und Lateinisch erneut herausgegeben[130].

Italien blieb dennoch das aktivste Zentrum des Interesses für die antike Musiktheorie. In Florenz wurde seit dem Ende des 15. Jahrhunderts, in Zusammenarbeit mit Janos Laskaris, die Bibliothek der Medici gegründet, die auch griechische musiktheoretische Codices enthielt[131]. Dort vervollständigte der Literat und

[123] F. A. Gallo, Musici scriptores (s. Anm. 97), S. 72.

[124] Bologna, Civ. mus. bibl. musicale, ms. B 46, 34–62; Bologna, Bibl. Univ., ms. 595 L 9, 8r–17v.

[125] Mailand, Bibl. Ambros., ms. P 133 sup., 1r–8r; Bologna, Civ. mus. bibl. musicale, ms. B 46, 10–30; Bologna, Bibl. Univ., ms. 595 L 9, 1r–7r.

[126] *Recanetum de musica aurea*, Rom 1533, S. 43.

[127] Lyon, Jean de Tournes, 1555; wiederabgedruckt in: *Les discours philosophiques*, Paris, Abel l'Angelier, 1587. Pontus de Tyard, *Solitaire second*, ed. C. M. Yandell, Genf 1980, S. 96.

[128] Paris, Andreas Wechel, 1557.

[129] Paris, Charles Périer, 1566.

[130] Straßburg, Christian Mylius, 1570.

[131] K. K. Müller, Neue Mitteilungen über Janos Laskaris und die Mediceische Bibliothek,

Politiker Antonio degli Alberti 1555 die handschriftlich gebliebene lateinische Übersetzung des Musiktraktats von Bryennios[132]. In Venedig verfertigte man weiterhin Abschriften von Codices mit Texten griechischer Musiktheoretiker[133] und sammelte solche Codices in einzelnen privaten Bibliotheken[134]. Dasselbe Phänomen läßt sich, wenn auch in geringerem Ausmaß, ebenso in Padua[135] und an anderen Orten feststellen[136]. Es ist der Beachtung wert, daß innerhalb des geplanten Editionsprogramms der Accademia Veneta[137] der größere Teil der Bücher über Musik griechische Theoretiker hätten sein sollen: „Ptolomaei Musices Theorice graeca nondum impressa, cum latina interpretatione, et Porphyrii commentariis. Ptolomaeus de harmonia cum Porphyrii commentariis graecus et latinus recens factus. Aristides Quintiliani musica. In Ptolomaei musicam Aristidis explicatio. Euclidis Musice"[138]. Ebenfalls in Venedig wurde 1562 ein Bändchen veröffentlicht, das die erste lateinische Übersetzung der *Harmonica* von Aristoxenos, eine neue Übersetzung von Ptolemaios sowie eine des kleineren Traktats von Aristoteles mit dem Titel *De obiectu auditus* enthält[139]. Der Übersetzer war Ermanno Gogava aus Brabant, Student in Padua, Arzt in Venedig und Madrid[140].

in: Centralblatt für Bibliothekswesen 1, 1884, S. 369 und 376. P. de Nolhac, Inventaire des manuscrits grecs de Jean Lascaris, in: Mélanges d'archéologie et d'histoire 6, 1886, S. 257 bis 266.

[132] Wien, Oesterreichische Nationalbibliothek, ms. 10437.

[133] Vgl. die Handschriftenbeschreibungen in: K. v. Jan, Musici scriptores graeci, Leipzig 1895, IX–XCI, und in: I. Düring, Die Harmonielehre des Klaudios Ptolemaios, Göteborg 1930, IX–XLV.

[134] Zu einem Codex mit Schriften von Alypios, Aristoxenos, Euklid, Gaudentios, Nikomachos und Porphyrios in der Bibliothek Francesco Barozzis und später Jacopo Barozzis siehe G. F. Tomasini, Bibliothecae venetae manuscriptae publicae et privatae, Udine 1650, S. 83.

[135] Zu einem Codex mit Schriften von Alypios, Ptolemaios, Aristeides Quintilianus, Bryennios und Porphyrios, aufbewahrt in Padua, siehe G. F. Tomasini, Bibliothecae patavinae publicae et privatae, Udine 1639, S. 115.

[136] Zu anderen Codices mit Werken griechischer Musiktheoretiker aus anderen italienischen Privatbibliotheken siehe P. L. Rose, The Italian Renaissance of Mathematics. Studies on Humanists and Mathematicians from Petrarch to Galileo, Genf 1975, S. 189 und 244.

[137] L. Bolzoni, L'Accademia Veneziana. Splendore e decadenza di una utopia enciclopedica, in: Università, accademie e società scientifiche in Italia e in Germania dal Cinquecento al Settecento, ed. L. Boehr und E. Raimondi, Bologna 1981, S. 117–167.

[138] Summa librorum quos in omnibus scientiis ac nobilioribus artibus, variis linguis conscriptos, vel antea nunquam divulgatos, vel utilissimis et pulcherrimis scholiis, correctionibusque illustratos, in lucem emittit Academia Veneta, In Academia Veneta 1559, f. 13v.

[139] Venedig, Vincenzo Valgrisio, 1562.

[140] F. A. Gallo (s. Anm. 97), S. 69.

In der Einleitung berichtet Gogava, daß ihm, als er auf Wunsch verschiedener Interessenten beschlossen hatte, den Musiktraktat des Ptolemaios zu übersetzen, der Musiker Zarlino vorschlug, auch eine Übersetzung des Aristoxenos anzufertigen. Außerdem erklärt Gogava, er habe um des Ptolemaios-Textes willen verschiedene Codices aus der Vatikanischen Bibliothek, einen aus seinem persönlichen Besitz und einen aus der Biblioteca Marciana untersucht (letzterer wahrscheinlich jener Codex, den Bessarione hatte herstellen lassen[141]). Wegen der technischen Schwierigkeiten mit der Übersetzung habe er, versichert Gogava, schließlich für einige Abschnitte den ebenfalls bereits erwähnten Daniele Barbaro benutzt, einen Kommentator Vitruvs[142]. Diese dritte lateinische Ptolemaios-Übersetzung – die erste, die im Druck erschien – ist unabhängig von den beiden ungedruckt gebliebenen des Leoniceno und Augio entstanden und basiert auf einem griechischen Original, das noch einem anderen Zweig der handschriftlichen Überlieferung angehört[143]. Der Theoretiker und Komponist Gioseffo Zarlino, der die besagte Übersetzung Gogavas anregte, als Kapellmeister an San Marco tätig, hatte selbst großes Interesse an der antiken griechischen Musik, über die er Informationen sammelte, wobei auch ihm die Kontakte zwischen Venedig und dem östlichen Mittelmeer zugute kamen. Einer seiner Schüler war Hieronymus Tragodistes aus Zypern, der einen Musiktraktat in griechischer Sprache verfaßte[144]. Zu seinen Freunden gehörte der Gräzist Michele Soffiano aus Chios, Dozent an der Universität Padua bis zu seinem Tode im Jahre 1565[145]; dieser fertigte ihm die Kopie eines Codex mit einer Abbildung der antiken griechischen Notenzeichen an[146], die Zarlino später in seine 1588 veröffentlichten *Sopplimenti musicali* übernehmen sollte[147]. In diesem Werk hatte der Autor Gelegenheit, seine Kenntnisse vorzuführen, was man bis zu diesem Zeitpunkt für die Wiedererweckung der griechischen Theorie geleistet hatte: Er zitierte die griechischen Originaltexte und die lateinischen Übersetzungen von Plutarch und Ptolemaios, er diskutierte die beiden Übersetzungen Kleoneides' und Euklids von Valla und Pena[148].

Zarlino setzte sich mit der griechischen Musiktheorie auf italienisch auseinander. Im selben Idiom teilte Girolamo Mei die Ergebnisse seiner Studien anhand griechischer Codices aus der Biblioteca Vaticana (die von Anfang an mit musik-

[141] R. Da Rios, Aristoxeni Elementa harmonica, Rom 1954, S. XXXI. Siehe Anm. 57.

[142] Siehe Anm. 53.

[143] I. Düring, Die Harmonielehre des Klaudios Ptolemaios, Göteborg 1930, XCI.

[144] O. Strunk, A Cypriote in Venice, in: Natalicia musicologica, Fs. Knud Jeppesen septuagenario collegis oblata, Kopenhagen 1962, S. 101–113.

[145] E. Legrand, Bibliographie hellénique, ou description raisonée des ouvrages publiés en grec au XVe et XVIe siècles, II, Paris 1885, S. 168–176.

[146] K. v. Jan (s. Anm. 133), S. XLVII und 421.

[147] Venedig, Francesco de' Franceschi, 1588.

[148] Siehe Anm. 109, 139, 70, 128.

theoretischen Schriften reich ausgestattet war[149]) mit[150] – Studien, die später durch das Werk Vincenzo Galileis bekannt wurden[151]. Wie in anderen Bereichen des Geisteslebens begann auch hier das Italienische das Lateinische, das den umfassendsten Zugang zu den Wissenschaften erlaubte[152], zu ersetzen. Unter den Papieren Vincenzo Galileis finden sich italienische Übersetzungen von Plutarch[153] und Aristoxenos[154]. Wie schon erwähnt, läßt sich Giorgio Bartoli das musikalische Kapitel aus den *Problemata* ins Italienische übersetzen[155] und übersetzt seinerseits 1579 die Musikabhandlung des Boethius[156]. Ihm folgte 1597 der Bologneser Literat und Musiker Ercole Bottrigari[157] mit einer neuen Übersetzung der fünf Bücher über Musik von Boethius[158]. Im Vorwort betont er, daß er schon mehrere andere antike Schriftsteller ins Italienische übertragen habe: „Eine kurze harmonische Unterweisung mit der Teilung des Monochords, ein kleines Werk des Euklid aus Megara . . . Die harmonischen Fundamente von Aristoxenos und Ptolemaios; die fragmentarische Einführung in die Harmonik von Alypios, die Synopse von Psellos und die Einführung von Gaudentios . . . Martianus Capella, Censorinus, Cassiodorus und andere antike lateinische Autoren . . . Der 19. Abschnitt der Aristoteles zugeschriebenen *Problemata*."

Gegenwärtig jedenfalls kennt man von Bottrigari die italienischen Übersetzungen von Macrobius[159], Cassiodorus[160] und von der lateinischen Übersetzung Plutarchs, die Cruserius angefertigt hatte[161], sowie auch Randbemerkungen (Marginalglossen) zu den Texten von Aristoxenos und Ptolemaios im Exemplar der Übersetzung Gogavas in seinem Besitz[162].

[149] R. Devresne, Le fonds grec de la Bibliothèque Vaticana des origines a Paul V, Città del Vaticano 1965, 3, S. 59–60, 93–94, 152–163, 447.

[150] C. V. Palisca, Girolamo Mei (1519–1594): Letters on Ancient and Modern Music to Vincenzo Galilei and Giovanni Bardi, American Institute of Musicology 1960.

[151] Vincenzo Galilei, *Dialogo della musica antica, et della moderna*, Florenz, Giorgio Marescotti, 1581.

[152] E. Garin, Relazione introduttiva, in: Primo colloquio internazionale del lessico intellettuale europeo, Rom 1976, S. 12–16.

[153] Florenz, Bibl. Naz. Centr., ms. Galileiano anteriore a Galileo 7, 19r–22v und 23r–59r. Siehe auch Anm. 110.

[154] Florenz, Bibl. Naz. Centr., ms. Galileiano anteriore a Galileo 8.

[155] Siehe Anm. 40.

[156] Florenz, Bibl. Naz. Centr., ms. Magliabecchiano XIX 75, 1r–156v.

[157] U. Sesini, Studi sull'Umanesimo musicale: I. Ercole Bottrigari, in: Convivium 13, 1941, S. 1–25.

[158] Bologna, Civ. mus. bibl. musicale, ms. B 43, 3r–96r.

[159] Bologna, Civ. mus. bibl. musicale, ms. B 44, 39r–50v.

[160] Bologna, Civ. mus. bibl. musicale, ms. B 46, 68–73; Bibl. Univ., ms. 595 L 9, 19r–20v.

[161] Bologna, Civ. mus. bibl. musicale, ms. B 46, 74–99; Bibl. Univ., ms. 595 L 9, 21r–28r. Siehe Anm. 116.

[162] Bologna, Civ. mus. bibl. musicale, A 1.

GEDRUCKTE UND HANDSCHRIFTLICHE QUELLEN

Abano, Pietro d': Conciliator differentiarum philosophorum et praecipue medicorum, Mantua 1472.

–: Expositio problematum Aristotelis cum textu latine, Mantua bei Paulus Ioannis de Puzpach 1475, Venedig bei Ioannes Herbot 1482; zusammen mit der lat. Übers. von Theodorus Gaza, Venedig bei Bonetto Locatello 1501, Venedig bei Johann Reinhard 1518.

Acquaviva d'Aragona, Andrea Matteo: Commentarius in Plutarchi de virtute morali, Neapel bei Antonio Frezza da Corinaldo 1526; später auch als: Illustrium et exquisitissimarum disputationum libri quatuor, Frankfurt a. M. bei Johann Theobald Schönwetter 1609.

Alberti, Antonio degli: → Bryennius.

Alypius: Introductio musica.

– Ed.: Ioannes → Meursius; Karl von → Jan;

– lat. Übers.: → anonyme Übersetzer.

Amyot, Jacques: → Plutarch.

anonyme Übersetzer (lat.)

– Alypius, Introductio musica, in: Ms. Bologna, Bibl. Univers., 595 L 9, fol. 8r–17v; Ms. Bologna, Civ. Mus. Bibl. Musicale, B 46, fol. 34–62.

– Gaudentius, Harmonica introductio, in: Ms. Bologna, Bibl. Univers., 595 L 9, fol. 1r–7r; Ms. Bologna, Civ. Mus. Bibl. Musicale, B 46, fol. 10–30; Ms. Mailand, Bibl. Ambros., P 133 sup., fol. 1r–8r.

Anonymi Bellermanniani: Anonymi scriptio de musica Bachii senioris introductio artis musicae, ed. Friedrich Bellermann, Berlin 1841. Neu hrsg. u. dt. übers., in: Dietmar Najock, Drei anonyme griechische Traktate über die Musik. Eine kommentierte Neuausgabe des Bellermannschen Anonymus, Kassel 1972. Krit. Ed. D. Najock, Leipzig 1975.

– lat. Übers.: Gianfranco Burana, in: Ms. Verona, Bibl. Capitolare, CCXL, fol. 37v–44v.

Anonymus: Musica enchiriadis: Musica et scolica enchiriadis una cum aliquibus tractatulis adiunctis, ed. Hans Schmid, München 1981. (Bayerische Akademie der Wissenschaften. Veröffentlichungen der Musikhistorischen Kommission, Bd. 3.)

Aristides Quintilianus: De musica libri III.

– Ed. Marcus → Meibom. Krit. Ed. R. P. Winnington-Ingram, Leipzig 1963.

– lat. Übers.: Gianfranco Burana, in: Ms. Verona, Bibl. Capitolare, CCXL.

Aristoteles: Opera. Editio princeps, T. 1–5, Venedig bei Aldo Manuzio 1495–98; Problemata physica in Bd. 4, 1497.

–: Ars poetica.

– lat. Übers.: Giorgio → Valla.

–: De obiectu auditus.

– lat. Übers.: Antonius Hermannus → Gogava.

Aristoteles: Problemata physica, Teilausgabe in : Karl von → Jan, Musici scriptores graeci.
- lat. Übers.: Bartolomeo da Messina (13. Jh.); Giorgio da Trebisonda (1452, Ms.; vgl. Literaturverz.: Monfasani, J.); Theodorus Gaza, Mantua bei Johann Vurster und Johann Baumeister 1473, Rom bei Johann Reinhard 1475, zusammen mit Pietro d'Abano, Venedig bei Bonetto Locatello 1501, Venedig bei Johann Reinhard 1518; → Pietro d'Abano, Expositio; Thomas de Mantevilla, in: Ms. Neapel, Bibl. Naz., VII AA 39, fol. 47r–116r.
- ital. Übers.: Giorgio Bartoli, in: Ms. Florenz, Bibl. Riccardiana, 1612, fol. 86r–100r.
- frz. Übers.: Evrart de Conty (vgl. Literaturverz.: Pirro, A.).

Aristoxenus: Harmonica.
- Ed. Ioannes → Meursius; Marcus → Meibom; R. da Rios, Rom 1954.
  - lat. Übers.: Antonius Hermannus → Gogava.
  - ital. Übers.: Vincenzo Galilei (?), in: Ms. Florenz, Bibl. Naz. Centr., Galileiano anteriore a Galileo 8, fol. 3–38.

Augio, Giovanni Battista: → Ptolemaeus.

Bacchius: Introductio musica. Editio princeps in: Marin Mersenne, Quaestiones celeberrimae in Genesim . . . Paris 1623, Sp. 1887–91; weitere Ausgaben: Marcus → Meibom; Karl von → Jan.
- Ms. Verona, Bibl. Capitolare, CCXL, 44v–47r.

Barbaro, Daniele: → Vitruvius Pollio, Marcus.

Barbaro, Ermolao: Ermolai Barbari Epistolae, Orationes et Carmina, hrsg. von V. Branca, Bd. I, Florenz 1942, Bd. II, Florenz 1943.

Bartoli, Giorgio: → Aristoteles, Problemata physica; → Boethius, Anicius Manlius Severinus.

Bartolomeo da Messina: → Aristoteles, Problemata physica.

Bate da Malines, Henri: → Literaturverz.: Goldine, N.

Boethius, Anicius Manlius Severinus: De institutione musica. Editio princeps, Venedig bei Giovanni und Gregorio de' Gregori 1492 (1499). Neu hrsg. von G. Friedlein, Leipzig 1867. Nachdr. Frankfurt a. M. 1966.
- ital. Übers.: Giorgio Bartoli, in: Ms. Florenz, Bibl. Naz. Centr., Magliabecchiano XIX 75, fol. 1r–156v; Ercole Bottrigari, in: Ms. Bologna, Civ. Mus. Bibl. Musicale, B 43, fol. 3r–96r.

Bottrigari, Ercole: → Boethius; → Cassiodorus; → Macrobius; → Plutarch.

Bryennius, Manuel: Harmonica. Editio princeps mit lat. Übers. in: John Wallis, Opera mathematica III, Oxford 1699; APMONIKA. The Harmonics of Manuel Bryennius, ed. mit engl. Übers. G. H. Jonker, Groningen 1970.
- lat. Übers.: Antonio degli Alberti, in: Ms. Wien, Österreichische Nationalbibliothek, 10437; Gianfranco Burana, in: Ms. Verona, Bibl. Capitolare, Ms. CCXL; Abschrift der Burana-Übersetzung von Franchino Gaffurio, in: Ms. Lodi, Bibl. Com. Laudense, Ms. XXVIII A 8.

Burana, Gianfranco: → *Anonymi Bellermanniani;* → Aristides Quintilianus; → Bryennius.

Burleigh, Walter: Summa alphabetica problematum (vgl. Literaturverz.: Uña Juárez, A.).

Calcidius: Chalcidii Timaei Platonis traductio. Editio princeps Paris 1520. Krit. Ed. P. J. Jensen und J. H. Waszink, London 1962, London und Leiden 2/1975.

Caporali, Giambattista: → Vitruvius Pollio, Marcus.
Cassiodorus, Flavius Magnus Aurelius: Cassiodori Senatoris Institutiones, ed. R. A. B. Mynors, Oxford 1937 (1963).
– ital. Übers.: Ercole Bottrigari, in: Ms. Bologna, Civ. Mus. Bibl. Musicale, B 46, fol. 68–73; Ms. Bologna, Bibl. Univ., 595 L 9, fol. 19r–20v.
Censorinus: De die natali, Bologna bei Benedetto Faelli 1497, Venedig bei Bernardino Benagli 1498–1500. Ed. F. Hultsch, Leipzig 1867; N. Sallmann, Leipzig 1983.
Cesariano, Cesare: → Vitruvius Pollio, Marcus.
Cleonides: Isagoge (Introductio harmonica). Editio princeps mit lat. Übers. unter dem Namen → Euklid von Johannes Pena, Paris bei Andreas Wechel 1557; ed. Karl von → Jan.
– lat. Übers.: Giorgio Valla, Venedig bei Simone Bevilacqua 1497 (1498).
Conty, Evrart de: → Aristoteles, Problemata physica.
Cruserius, Hermannus: → Plutarch.

Dasypodius, Conradus: → Euklid.

Engelbert von Admont: De musica (ca. 1325), ed. in: GS 2, S. 287–369.
Euklid [?]: Sectio canonis. Editio princeps mit lat. Übers. Johannes Pena, Paris bei Andreas Wechel 1557; Conradus Dasypodius, Straßburg bei Christian Mylius 1570; ed. Karl von → Jan, Leipzig 1895.
– lat. Übers.: Giorgio Valla, Venedig bei Simone Bevilaqua 1497 (1498).
– frz. Übers.: Pierre Forcadel, Paris bei Charles Périer 1566.

Ficino, Marsilio: → Plato.
Forcadel, Pierre: → Euklid.

Gaffurio, Franchino: Extractus parvus musice, ed. F. Alberto Gallo, Bologna 1969.
– Ms. Parma, Bibl. del Conserv., palat. parm. 1158.
–: De harmonia musicorum instrumentorum opus [mit einer Gaffurio-Biographie von P. Malegolo], Mailand bei Gotardo Pontano 1518. Nachdr. Bologna 1972.
– Ms. Paris, Bibl. Nat. lat. 7208; Wien, Österr. Nationalbibl., Ser. nov. 12745.
–: Practica musice, Mailand bei Guillaume Le Signerre 1496, Brescia 1497 (1502, 1508), Venedig 1512, Nachdr. der Ausg. von 1496, Bologna 1972.
–: Theoricum opus musice discipline, Neapel bei Francesco di Dino 1480; als: Theorica musice, Mailand bei Filippo Mantegazza 1492. Nachdr. der Ausgabe von 1492, Bologna 1969.
–: → Bryennius.
Galilei, Vincenzo: Dialogo di Vincentio Galilei nobile Fiorentiono della musica antica, et della moderna, Florenz bei Giorgio Marescotti 1581 (1602). Nachdr. der Ausg. von 1581, Rom 1934, New York 1967.
–: → Aristoxenus; → Plutarch.
Gaudentius: Introductio harmonica, ed. Marcus → Meibom, ed. Karl von → Jan.
– lat. Übers.: → anonyme Übersetzer; vgl. auch Mutianus, in der Cassiodorus-Ed. von R. A. B. Mynors, Oxford 1937 (1963), S. 142, 16.
Gaza, Theodorus: → Aristoteles, Problemata physica.

Giorgio da Trebisonda: In perversionem problematum Aristotelis ... et problematica Aristotelis philosophiae protectio (vgl. Literaturverz.: Mohler, L., S. 277ff.).

Gogava, Antonius Hermannus (lat. Übersetzer von): Aristoxeni Musici antiquiss. Harmonicorum elementorum libri III. Cl. Ptolemaei Harmonicorum, seu de Musica lib. III. Aristotelis de obiecto Auditus fragmentum ex Porphyrii commentariis. Omnia nunc primum latine conscripta, & edita ab Ant. Gogauino Grauiensi, Venedig bei Vincenzo Valgrisio 1562.

Guillaume de Conches: Glosae super Platonem, ed. Jeauneau, Paris 1965.

Jan, Karl von (Hrsg.): Musici scriptores graeci, Leipzig 1895. Nachdr. Hildesheim 1962.

Kleoneides: → Cleonides.

Leoniceno, Nicolò: → Ptolemaeus.

Macrobius, Ambrosius Theodosius: Commentarium in somnium Scipionis, Venedig bei Nicolas Jenson 1472, Brescia bei Bonino de Bonini 1483 (1485), Venedig bei Giovanni Rosso 1492, Venedig bei Filippo Pinzi 1500. Neu hrsg. von J. Willis, Leipzig 1963.
– ital. Übers.: Ercole Bottrigari, in: Ms. Bologna, Civ. Mus. Bibl. Musicale, B 44, fol. 39r–50v.

Malegolo, Pantaleone: → Gaffurio, F.: De harmonia.

Martianus Capella: De nuptiis Philologiae et Mercurii, Vicenza bei Enrico di Ca'Zeno 1499, Modena bei Dionisio Bertocchi 1500, Basel 1532 (1577), Lyon 1539 (1592), Leiden 1599, Bern 1763, Nürnberg 1794. Neu hrsg. von A. Dick und J. Préaux, Stuttgart 1969.
– Vgl. auch → Remigius von Auxerre.

Meibom, Marcus (Hrsg.): Antiquae musicae auctores septem. Graece et latine, 2 Bde., Amsterdam 1652. Nachdr. New York 1977.

Meursius, Ioannes (Hrsg.): Aristoxenus, Nicomachus, Alypius auctores musices antiquissimi, hactenus non editi Ioannis Meursius nunc primus vulgavit, et notas addidit, Leiden 1616.

Müller, Johannes (Regiomontanus): Oratio introductoria in omnes scientias mathematicas, Nürnberg bei Johannes Petreius 1527.

Musica enchiriadis: → Anonymus: Musica enchiriadis.

Mutianus: → Gaudentius.

Negro, Pescennio Francesco: Grammatica brevis, Venedig bei Teodoro Franco 1480.

Nicomachus: Enchiridion (Harmonica).
– Ed. Ioannis → Meursius; Marcus → Meibom; Karl von → Jan.

Pena, Johannes: → Cleonides, → Euklid.

Pietro d'Abano: → Abano, Pietro d'.

Pisani, Francesco: → Valerio, A. (Hrsg.).

Plato: Opera latina, ed. Marsilio Ficino, Florenz bei Lorenzo d'Alopa 1484–85, Venedig bei Bernardino de' Cori und Simone da Lovere 1491.

–: Timaeus, lat. Übers.: → Calcidius; Giorgio Valla, in: Ms. Florenz, Bibl. Med. Laur., pluteo 83 25, fol. 1r–33r.

Plutarch [Pseudo-Plutarch]: De musica. Editio princeps von D. Dukas im Rahmen einer griech. Gesamtausgabe, Venedig bei Aldo Manuzio & Andrea Asolano 1509. Neu hrsg. mit frz. Übers. von H. Weil und Th. Reinach, Paris 1900 (S. XLVI–LI alte Edd. und Übers.); F. Lasserre, Olten & Lausanne 1954.
- lat. Übers.: Hermannus Cruserius, Basel bei Thomas Guarinus 1573; Carlo Valguglio, Brescia bei Angelo Britannico 1507, Venedig bei Giovanni Antonio de Sabio u. Melchiorre Sessa 1532; Guilelmus Xylander, Basel bei Thomas Guarinus 1570 (1572).
- ital. Übers.: Ercole Bottrigari (nach der von Cruserius angefertigten lat. Übers.), in: Ms. Bologna, Civ. Mus. Bibl. Musicale, B 46, fol. 74–99; Ms. Bologna, Bibl. Univ. 595 L9, fol. 21r–28r; Vincenzo Galilei (?), in: Ms. Florenz, Bibl. Naz. Centr., Galileiano Anteriore a Galileo VII, fol. 19r–22v u. fol. 23r–59r.
- frz. Übers.: Jacques Amyot, Paris bei M. de Vascosan u. F. Morel 1572.
- Vgl. auch: Andrea Matteo → Acquaviva; Carlo → Valguglio, Einleitung zur lat. Übers.: Plutarch, De musica.

Poliziano, Angelo: (Exzerpte aus Ptolemaios und Porphyrios), Ms. Paris, Bibl. Nat., grec 3069, fol. 193r–207r.
- Vgl. auch: Literaturverz.: I. → Maïer.

Porphyrius: [Commentarium in Ptolemaei harmonicorum libros]. Editio princeps mit lat. Übers. in: John Wallis, Opera mathematica III, Oxford 1699. Neu hrsg. [1] und teilweise dt. übers. [2] von Ingemar Düring: [1] Porphyrios Kommentar zur Harmonielehre des Ptolemaios, Göteborg 1932; [2] → Ptolemaeus unter [2]; Antonius Hermannus → Gogava.

Ptolemaeus, Claudius: Harmonicorum libri III, hrsg. und lat. übers. von John Wallis, Oxford 1682 (1699). Neu hrsg. [1] und dt. übers. [2] von Ingemar Düring: [1] Die Harmonielehre des Klaudios Ptolemaios, Göteborg 1930; [2] Ptolemaios und Porphyrios über die Musik, Göteborg 1934 (= Göteborgs Högskolas Arsskrifter 36 und 40). Nachdr. der Ausgabe von 1682, New York 1977.
- lat. Übers.: Giovanni Battista Augio, in: Ms. Mailand, Bibl. Ambros., P 133 sup., fol. 10r–71v; Antonius Hermannus → Gogava; Nicolò Leoniceno, in: Ms. Rom, Bibl. Apost. Vat., Vat. lat. 4570, Abschriften in: Ms. Vat. lat. 3744; Ms. London, Brit. Libr., Harl. 3306; vgl. auch: Angelo → Poliziano.

Regiomontanus: → Müller, Johannes.

Remigius von Auxerre: Commentum in Martianum Capellam, ed. C. E. Lutz, 2 Bde., Leiden 1962–65.

Rhosos, Johannes (Kopist): Liber musicae novus, in: Ms. Venedig, Bibl. Naz. Marc. Z gr. 332 (= 711), erwähnt von L. Labowsky, in: Bessarion's Library and the Biblioteca Marciana. Six early inventories, Rom 1979.

Sabellico, Marc'Antonio: M. A. Cocci Sabellici Opera omnia, Basel bei Johannes Hergavius 1560.

Salutati, Coluccio: Epistolario di Coluccio Salutati, hrsg. von F. Novati, Bd. I, Rom 1891. Nachdr. 1966.

Sozi, Raffaele: → Vitruvius Pollio, Marcus.

Summa librorum quos in omnibus scientiis ac nobilioribus artibus, variis linguis conscriptos, in: Accademia Veneta 1559, fol. 13v.

Thomas de Mantevilla: → Aristoteles, Problemata physica.
Tomasini, G. F.: Bibliothecae patavinae publicae et privatae, Udine 1639.
–: Bibliothecae venetae manuscriptae publicae et privatae, Udine 1650.
Traversari, Ambrogio: Ambrosii Traversarii Epistolae, ed. L. Mehus, Florenz 1759.
Tyard, Pontus de: Solitaire second ou Prose de la musique, Lyon bei Jean de Tournes 1555; wiederabgedruckt in: Les discours philosophiques, Paris bei Abel l'Angelier 1587. Neu hrsg. von C. M. Yandell, Genf 1980.

Valerio, A. (Hrsg.): De cautione adhibenda in edendis libris, Padua 1719.
Valguglio, Carlo (lat. Abhandlung über die griechische Musik als Einleitung zu seiner lat. Übers. von): Plutarch, De musica, Brescia bei Angelo Britannico 1507.
– ital. Übers.: Vicenzo Galilei, in: Ms. Florenz, Bibl. Naz. Centr., Galileiano anteriore a Galileo, 7, fol. 3r–16v.
– anonyme ital. Übers.: in Ms. Rom, Bibl. Apost. Vat., lat. 5385, fol. 50r–56v.
–: Libellus, quo demonstratur Statutum Brixianorum de sumptibus funerum . . . eiusdem Contra vituperatorem musicae, Brescia bei Giovanni Antonio de Gandino detto de Caeguli 1509.
– → Plutarch.
Valla, Giorgio (lat. Übersetzer von): Aristoteles, Ars poetica, in: Interpretationes plurimae ex graecis auctoribus, Venedig bei Simone Bevilacqua 1498.
–: De expetendis et fugiendis rebus opus, Venedig bei Aldo Manuzio 1501.
–: → Cleonides; → Euklid; → Plato.
Vanneo, Stephano: Recanetum de musica aurea, Rom 1533. Nachdr. Kassel usw. 1969.
Vitruvius Pollio, Marcus: De architectura libri X, ed. Daniele Barbaro, Venedig bei Francesco Senese u. Johann Crugher 1567.
– ital. Übers.: Cesare Cesariano, Como 1521; Giambattista Caporali, Perugia 1536; Daniele Barbaro, Venedig bei Francesco Narcolini 1556; das Musikkapitel dieser Übers. auch hs. in: Ms. Bologna, Civ. Mus. Bibl. Musicale, B 26; Raffaele Sozi, in: Ms. Perugia, Bibl. Communale, E 70, fol. 101v–112r.

Wallis, John: → Bryennius; → Porphyrius; → Ptolemaeus.
Wilhelm von Conches: → Guillaume de Conches.

Xylander, Guilelmus: → Plutarch.

Zarlino, Gioseffo: Sopplimenti musicali, Venedig bei Francesco de' Franceschi 1588. Nachdr. Ridgewood 1966.

Außerdem sind S. 16f. (Anm. 67) vier griechische musiktheoretische Sammelhandschriften genannt.

LITERATUR

Alessio, F.: Filosofia e scienza. Pietro da Abano, in: SCV II, S. 171–206.

Atlas, A.: The Accademia degli Unisoni: A Musical Academy in Renaissance Perugia, in: A Musical Offering: Essays in Honor of Martin Bernstein, New York 1976, S. 1–30.

Bernhard, Michael: Wortkonkordanz zu Anicius Manlius Severinus Boethius' De institutione musica, München 1979.

Bigi, E.: Antiquari, Iacopo, in: DBI III, S. 470–472.

Bischoff, Bernhard: Das griechische Element in der abendländischen Bildung des Mittelalters, in: ders., Mittelalterliche Studien II, Stuttgart 1967, S. 246–275.

Bolzoni, L.: L'Accademia Veneziana. Splendore e decadenza di una utopia enciclopedica, in: Università, accademie e società scientifiche in Italia e in Germania dal Cinquecento al Settecento, hrsg. von L. Bohr und E. Raimondi, Bozen 1981, S. 117–167.

Bower, Calvin: Boethius and Nicomachus: An Essay Concerning the Sources of De institutione musica, in: Vivarium 16, Leiden 1978, S. 1–45.

–: The Role of Boethius' De institutione musica in the Speculative Tradition of Western Musical Thought, in: Boethius and the Liberal Arts: A Collection of Essays, Bern 1981, S. 157–174.

Branca, V.: L'umanesimo veneziano alla fine del Quattrocento. Ermolao Barbaro e il suo circulo, in: SCV III/1, S. 164–165.

–: Giorgio Valla tra scienza e sapienza, Florenz 1981.

Cremascoli, L.: Note storiche sulla vita di F. Gaffurio, in: Franchino Gaffurio, hrsg. von A. Caretta, L. Cremascoli und L. Salamina, Lodi 1951, S. 116–119.

Devresne, R.: Le fonds grec de la Bibliothèque Vaticana des origines a Paul V, Città del Vaticano 1965, 3, S. 50–60, 93–94, 152–163, 447.

Dickreiter, Michael: Der Musiktheoretiker Johannes Kepler, Bern und München 1973.

Diller, A.: The Library of Francesco and Ermolao Barbaro, in: Italia medievale e umanistica 6, 1963.

Düring, I.: siehe: Gedruckte und handschriftliche Quellen: → Ptolemaeus.

Farmer, Henry George: Greek Theorists of Music in Arabic Translation, in: Isis 13, 1929 bis 1930, S. 325–333.

Gaeta, F.: Barozzi, Pietro, in: DBI VI, S. 510–512.

Gallo, F. Alberto: La musica nel commento a Vitruvio di Cesare Cesariano (Como, 1521) e di Giovanni Battista Caporali (Perugia, 1536), in: Arte e musica in Umbria tra Cinquecento e Seicento, Perugia 1981, S. 89–91.

Gallo, F. Alberto: Musici scriptores graeci, in: Catalogus translationum et commentariorum: Mediaeval and Renaissance Latin Translations and Commentaries, hrsg. von F. Edward Cranz und Paul O. Kristeller, III, Washington 1976.

–: La trattatistica musicale, in: SCV III/3, S. 469–476.

Garin, E.: Relazione introduttiva, in: Primo colloquio internazionale del lessico intellettuale europeo, Rom 1976, S. 12–16.

Gaspari, Gaetano: Ricerche, documenti e memorie risguardanti la storia dell'arte musicale in Bologna al XVI secolo, in: Atti e memorie della R. Deputazione di Storia patria per le Provincie della Romagna, Bologna 1867–1878, S. 21–22.

Goldine, Nicole: Henri Bate, chanoine et chantre de la cathédrale Saint-Lambert à Liège, et Théoricien de la Musique (1246–après 1310), in: RBM 18, 1964, S. 10–27.

Heiberg, Johan Ludwig: Beiträge zur Geschichte Georg Valla's und seiner Bibliothek, Leipzig 1896.

Huglo, Michel: Il manoscritto 1136 della Biblioteca Oliveriana di Pesaro, in: RIM 9, 1974, S. 20–26.

Kinkeldey, Otto: Franchino Gafori and Marsilio Ficino, in: Harvard Library Bulletin 1, 1947, S. 379–382.

Labowsky, Lotte: Bessarion's Library and the Bibliotheca Marciana. Six early inventories, Rom 1979.

Lasserre, François: Plutarque, De la musique, Olten & Lausanne 1954.

Legrand, Emile: Bibliographie hellénique, ou description raisonée des ouvrages publiés en grec aux XVe et XVIe siècles, II, Paris 1885.

Lepori, F.: La scuola di Rialto dalla fondazione alla metà del Cinquecento, in: SCV III/2, S. 539–605.

Lohr, Ch. H.: Medieval Latin Aristotle Commentaries, in: Traditio 26, 1970.

Lowinsky, Edward Elias: Humanism in the Music of the Renaissance, in: Medieval and Renaissance Studies 9, 1982, S. 87–220.

Maïer, Ida: Les manuscrits d'Ange Politien, Catalogue descriptif, Genf 1965. (Travaux d'Humanisme et Renaissance.)

Marenghi, Gerardo: Un capitolo dell'Aristotele medievale: Bartolomeo da Messina traduttore dei 'Problemata physica', in: Aevum 35, 1962, S. 268–283.

Mathiesen, Thomas: Humanism and Music: Response, in: International Musicol. Soc., Report of the Twelfth Congress Berkeley 1977, Kassel 1981, S. 879–880.

Miller, L. A.: Francesco Zambeccari and a Musical Friend, in: Renaissance Quarterly 25, 1972, S. 426–428.

Mohler, Ludwig: Kardinal Bessarion als Theologe, Humanist und Staatsmann, Paderborn 1942 (Aalen 1967).

Monfasani, John: George of Trebizond: A biography and a study of his rhetoric and logic, Leiden 1976.

Müller, K. K.: Neue Mitteilungen über Janos Laskaris und die Mediceische Bibliothek, in: Centralblatt für Bibliothekswesen I, 1884, S. 333–412.

Narducci, E.: Notizie di una traduzione latina del trattato sulla musica di Aristide Quintiliano, in: Atti della R. Accademia dei Lincei CCLXXVIII, 1880–1, S. 187.
Nolhac, Pierre de: Inventaire des manuscrits grecs de Jean Lascaris, in: Mélanges d'archéologie et d'histoire 6, 1886, S. 257–266.
Novati, Francesco (Hrsg.): Epistolario di Coluccio Salutati, Bd. 1, Rom 1891.

Palisca, Claude V.: Girolamo Mei: Letters on Ancient and Modern Music to Vincenzo Galilei and Giovanni Bardi, in: Musicological Studies and Documents 3, AIM, Rom 1960, 2. Aufl., Neuhausen-Stuttgart 1977.
–: Humanism in Italian Renaissance Musical Thought, New Haven und London 1985.
Pertusi, A.: L'umanesimo greco dalla fine del secolo XIV agli inizi del secolo XVI, in: SCV III/1, S. 177–264.
Pirro, André: Histoire de la musique de la fin du XIVe siècle à la fin du XVIe, Paris 1940.

Richter, Lukas: Antike Überlieferungen in der byzantinischen Musiktheorie, in: DJbM 6, 1962, S. 75–115.
–: Griechische Traditionen im Musikschrifttum der Römer: Censorinus 'De die natali', Kapitel 10, in: AfMw 22, 1965, S. 69–98.
Rose, Paul Lawrence: The Italian Renaissance of Mathematics. Studies on Humanists and Mathematicians from Petrarch to Galileo, Genf 1975.

Sesini, Ugo: Ad lecturam musicae: lo studio bolognese nella storia musicale, in: Convivium 38, 1965, S. 1–22.
–: Studi sull'Umanesimo musicale: I. Ercole Bottrigari, in: Convivium 13, 1941, S. 1–25.
Siraisi, N. J.: The Expositio Problematum Aristotelis of Peter of Abano, in: Isis 61, 1970, S. 321–339.
Stabili, G.: Burana, Giovanni Francesco, in: DBI XV, S. 386–389.
Stadter, Philip A.: Planudes, Plutarch and Pace of Ferrara, in: Italia medievale e umanistica 16, 1973, S. 137–162.
Steinitz, K. T.: Two Books from the Environment of Leonardo da Vinci in the Elmer Belt Library of Vinciana: Gafurio and Plutarch, in: Libri 3, 1952, S. 1–14.
Strunk, Oliver: A Cypriote in Venice, in: Natalicia musicologica, Fs. Knud Jeppesen, Kopenhagen 1962, S. 101–113.

Ullman, Berthold L., und Philip A. Stadter: The Public Library of Renaissance Florence: Niccolò Niccoli, Cosimo de' Medici, and the Library of San Marco, Padua 1972.
Uña Juárez, A.: La filosofía del siglo XIV. Contexto cultural de Walter Burley, El Escorial Madrid 1978, S. 82–83.

Valentini, Andrea: Carlo Valguglio letterato bresciano del XV secolo, Brescia 1903.
Vecchi, Giuseppe: Medicina e musica, voci e strumenti nel 'Conciliator' (1303) di Pietro da Abano, in: Quadrivium 8, 1967, S. 5–22.

Weber, Édith: Prosodie verbale et prosodie musicale: La strophe sapphique au Moyen-Age et à la Renaissance, in: Le moyen français 5, 1979, S. 159–192.

Werner, Eric, und I. Sonne: The Theory and Philosophy of Music in Judaeo-Arabic Literature, in: Hebrew Union College Annual 16, 1941, S. 251–319, und 17, 1942–43, S. 511 bis 572.

Zinner, E.: Leben und Wirken des Johannes Müller von Königsberg, genannt Regiomontanus, Osnabrück 1968.