

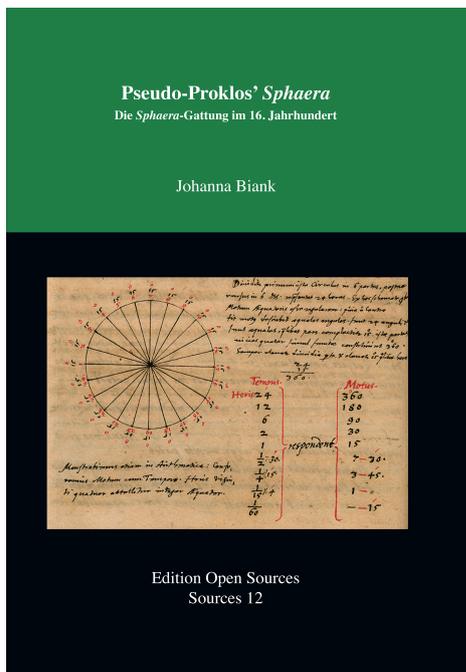
Edition Open Sources

Sources 12

Johanna Biank:

Die Übersicht der Übersetzungen und Kommentare mit ihren Widmungen

DOI: 10.34663/9783945561379-03



In: Johanna Biank: *Pseudo-Proklos' Sphaera* : *Die Sphaera-Gattung im 16. Jahrhundert*
Online version at <https://edition-open-sources.org/sources/12/>

ISBN 978-3-945561-55-3, DOI 10.34663/9783945561379-00

First published 2019 by Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften, Edition Open Sources under Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 3.0 Germany Licence.
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/de/>

Printed and distributed by:
epubli/neopubli GmbH, Berlin
<https://www.epubli.de/shop/buch/103883>

The Deutsche Nationalbibliothek lists this publication in the Deutsche Nationalbibliografie; detailed bibliographic data are available in the Internet at <http://dnb.d-nb.de>

2. Kapitel

Die Übersicht der Übersetzungen und Kommentare mit ihren Widmungen

2.1 Vorbemerkung: Was sind Übersetzungen und Kommentare

Warum werden in der Renaissance überhaupt Übersetzungen antiker Werke gemacht? Die allgemeine Bildungssprache und Kirchensprache ist seit dem Mittelalter Latein. Im frühen Mittelalter und auch in der Renaissance sind unter den Humanisten Griechischkenntnisse noch nicht verbreitet. Übersetzer wie Johannes Scottus Eriugena (815–877 n. Chr.), Robert Grosseteste (ca. 1170–1253), Jakob von Venedig († 1147) und Wilhelm Moerbeke (um 1215–1286) sind die Ausnahme. Durch den ersten Griechischprofessor Manuel Chrysoloras (1355–1415) findet das Griechische eine erste institutionelle Stütze in Italien. Die Humanisten beherrschen die lateinische Sprache nach dem Vorbild Ciceros und kennen sich in römischer Literatur aus,¹ dichten aber nur selten in griechischer Sprache. Durch den Fall von Byzanz (1453) und das schon zuvor einsetzende Einströmen griechischer Gelehrter und Texte nach Italien wird Griechisch als Sprache weiter interessant und zunehmend gelehrt. Damit können auch griechische Texte wie Pseudo-Proklos' *Sphaera* korrekt in die lateinische Sprache übersetzt werden und später sogar auf Italienisch, Französisch und Englisch.

Viele antike Texte, v. a. die griechischen, werden zunächst über den arabischen Raum überliefert. Im Toledo (Spanien) sowie im Süditalien des 12. Jahrhundert gibt es Übersetzungsgemeinschaften, die viele arabische Werke ins Lateinische übertragen und für das westliche Europa erschließen.² Durch die zunehmende Übersetzung griechischer Werke kommen die Griechischstudien auf, z. B. in Paris. Schüler einer Lateinschule sollen nach dem Lateinischen möglichst rasch das Griechische erlernen, um v. a. das Neue Testament im Original studieren zu können.³ Die Übersetzungen stehen im Zusammenhang mit der humanistischen Bewegung in Italien, als deren Begründer Francesco Petrarca (1304–1374), Dante Alighieri (1265–1321) und Giovanni Boccaccio (1313–1375) gelten. Sie wollen mit ihren Schriften die Antike beleben und den Menschen in den Mittelpunkt des Weltgeschehens stellen, wo zuvor Gott stand. Eine weitere Ursache zunehmenden Interesses am Griechischen ist nördlich der Alpen die Reformation, die das Augenmerk verstärkt auf Originaltexte richtet. Die humanistische Literatur wird in einem humanistischen Font gedruckt, der sich von den Lettern der volkssprachlichen Literatur unterscheidet. Dies erleichtert die Zuordnung der Drucke zur humanistischen Kultur.⁴

Im Italien, Frankreich, Deutschland und England des 15. und 16. Jahrhunderts werden Latein und Griechisch anhand antiker Texte an der Universität gelehrt. Der Griechischunterricht ist philologischer und wissenschaftlicher als der Lateinunterricht. In seiner An-

¹Zum Ciceronianismus vgl. Robert [2011](#).

²Vgl. Grössing [2012](#), 40.

³Zu den Griechischkenntnissen im europäischen Westen vgl. Voigt und Lehnerdt [1893] [1960](#), 101–147. Zu den griechischen Handschriften und Übersetzungen aus dem Griechischen in Italien vgl. Dionisotti [1958](#).

⁴Vgl. Davies [1996](#), 51.

fangszeit muss Griechisch als Fach wegen der „ketzerischen“ Literatur gegen die katholische Obrigkeit verteidigt werden.⁵ Während nämlich der Lateinunterricht v. a. Redner ausbilden soll (*poeta et orator*), lehrt der Griechischunterricht Moralphilosophie (Aristoteles) als Gegenbild zur lateinischen Naturphilosophie.⁶ Aus dem klassischen Kanon werden rhetorische Texte gelesen, darunter Cicero, Quintilian bzw. Marcus Fabius Quintilianus (35–96 n. Chr.), philosophische Autoren, darunter Platon, Aristoteles, Euklid, Porphyrios, Plutarch (45–125 n. Chr.), Dichter wie Homer, Hesiod, Theognis von Megara (570–485 v. Chr.), Vergil, Theokrit (* um 270 v. Chr.), Catull bzw. Gaius Valerius Catullus (84–54 v. Chr.), Ovid, Apuleius (125–170 n. Chr.), Lukian und die Dramatiker Sophokles und Euripides. Der Latein- und Griechisch-Professor Politian (1454–1494) lehrte in Florenz über die *Isagoge* des Porphyrios und die Einführung in die Logik des Aristoteles.⁷

1518 wird Philipp Melanchthons (1497–1560) Griechischprofessor an der Universität Wittenberg.⁸ Universitätsvorlesungen in Mittelalter und Früher Neuzeit liegt meistens ein Lehrbuch zugrunde bzw. ein Kommentar, der das Verständnis eines Originaltextes erleichtern soll. Der Magister liest abwechselnd aus dem Originaltext oder Kommentar vor, macht dann seine Kommentare zu besonderen Stellen und greift Fragen aus der Lektüre auf.⁹ Die Kommentare zeigen, welche Inhalte gelehrt werden und welche Schwierigkeiten die Studenten haben;¹⁰ z. B. werden die aristotelischen Schriften anhand von Originalstellen, Übersetzungen und Paraphrasen gelesen. Dabei werden einzelne *loci* anhand von Fragen, Beweisen und Erläuterungen thematisiert.¹¹

In der Renaissance gibt es folglich einen Boom an systematischen Lehrbüchern,¹² die sich von der strengen Form der scholastischen *Quaestio* befreien. Die *Quaestio*, die im Mittelalter der Universitätsvorlesung zugrunde liegt, besteht aus Pro- und Kontra-Argumenten einer These, der eigenen Meinung des Autors und der Auseinandersetzung mit den vorherigen Argumenten.¹³ Die Renaissance-Gelehrten wollen sich von dieser Struktur lösen und kurze, übersichtliche Lehrbücher schaffen; dies ist eine Forderung des Humanismus und wird z. B. in der *Ordinatio regis Ferdinandi* (1525) aufgeführt.¹⁴ Pseudo-Proklos' *Sphaera* ist eine Einführung in die Astronomie und wird somit als elementares Lehrbuch im *Quadrivium* unterrichtet, das zusammen mit dem *Trivium* die *septem artes liberales* (Grammatik, Rhetorik, Dialektik bzw. Logik, Arithmetik, Geometrie, Musik, Astronomie) der Artistenfakultät bildet. In Paris, Oxford und Cambridge verlagert sich die Artistenfakultät infolge der Reformation an die Kollegien, im Deutschen Reich an die Gymnasien.¹⁵

Als in der Renaissance der volkssprachlichen Dichtung die gleiche Bedeutung wie der lateinischen eingeräumt wird (z. B. Dantes *Göttliche Komödie*), entstehen neben lateinischen Kommentaren vermehrt auch volkssprachliche, die an ein des Lateinischen nicht mächtiges Publikum gerichtet sind (v. a. Dantes *Convivio* mit Reflexionen zur Volkssprachigkeit des Werkes). Die Volkssprachen werden durch den Druck verbreitet und populär; es entstehen sogar Ausgaben in mehr als zwei Sprachen. Auch wird die Verbreitung

⁵Vgl. Grossmann [1975], 49.

⁶Vgl. Kristeller [1974], 102.

⁷Vgl. Grafton [1986], 96.

⁸Vgl. Westman [1975a], 169.

⁹Vgl. Gibson [1931], 236.

¹⁰Vgl. North [1993], 309.

¹¹Vgl. Paulsen [1919], 267–268.

¹²Vgl. Schmitt [1988].

¹³Vgl. Hoye [1997], 2.

¹⁴Vgl. Wagner [1894], 142.

¹⁵Vgl. Müller [1999], 157.

der Volkssprachen begünstigt durch die Entstehung eines modernen Wissenschaftsbegriffs und eine Hinwendung an ein breiteres Publikum.¹⁶ Beispielsweise gehört Pseudo-Proklos' *Sphaera* zu den autoritativen astronomischen Werken, zu denen italienische Kommentare verfasst werden, neben Sacroboscus' *Sphaera*, der *Theorica planetarum*, Aristoteles' *Meteora* und *De Caelo* und Averroes' (1126–1198) *De substantia orbis*.¹⁷ Die italienische Übersetzung mit Kommentar von Egnazio Danti zu Pseudo-Proklos' *Sphaera* gehört neben Dantis Sacrobosco-Übersetzung zu den ältesten astronomischen Texten in der Volkssprache.¹⁸ Dabei beschäftigen sich die volkssprachlichen Kommentare weniger mit dem sprachlichen Stil als mit dem Inhalt des Textes und seiner praktischen Anwendung. Es können einzelne Wörter (*ad litteram*-Kommentar), ganze Passagen oder Themen („Sachkommentar“) kommentiert werden.¹⁹ Die Anmerkungen sind inhaltlicher, mythologischer, philosophischer, naturwissenschaftlicher, historischer oder geographischer Natur. Dabei wird der antike Text mit den persönlichen Erfahrungen des Kommentators aus der Sicht seiner Zeit verknüpft.²⁰

Die lateinischen und volkssprachigen Übersetzungen und Kommentare der *Sphaera* sind in der Forschung nur in Kürze untersucht worden. Todd [2003](#) und Todd [1995](#) untersuchen Pietro Catenas (1501–1576) italienische Übersetzung. Todd schreibt, dass die *Sphaera* als Traktat mit praktischer Anwendung für die Vitruvstudien (Vitruv, †15 v. Chr.) in Italien verwendet werde, weil Astronomie und Architektur beide messende Disziplinen seien. In Vitruvs Kapitel 10 über Astronomie wird die Vermessung von Land oder Gebäuden sowie der Lauf der Sonne, der für die Gebäudeplanung bedeutend ist, erklärt. Catenas Übersetzung stellt eine Abweichung von seinem Hauptwerk dar, da er Pseudo-Proklos nicht für sein eigenes *Sphaera*-Traktat (Padua, 1561; 1573) nutzt. Der italienischen Übersetzung Catenas liegt wohl die lateinische Version Linacres zugrunde, da Catena auch Einfügungen Linacres mitübersetzt. Dagegen liegt Vinets lateinische Übersetzung in zwei Versionen *a* und *b* vor.²¹ Willibald Pirckheimers (1470–1530) *Sphaera*-Übersetzung wird als Beilage zu Ptolemaios' *Geographie* durch Korrekturen und Zusätze an diese angepasst.²² Doch detailliertere Betrachtungen zu *Sphaera*-Übersetzungen sind in der Forschung nicht erschienen.

Deshalb sollen in diesem Abschnitt die Übersetzungen und Kommentare von Pseudo-Proklos' *Sphaera* näher analysiert werden. Dabei steht die Frage im Mittelpunkt, in welchem Kontext dieses Werk in der Renaissance steht, d.h. wer die Übersetzer sind, zu welchem Zweck sie ihre Übersetzung anfertigen und welche Eigenschaften ihre Übersetzungen aufweisen. Die Analyse und der Vergleich der Kommentare zur *Sphaera* soll zeigen, wie dieser Text im 16. Jahrhundert aufgenommen, interpretiert und verändert wird. Dabei sind sowohl das Umfeld der Verfasser wie Institutionen und Curricula, in denen Pseudo-Proklos' *Sphaera* gelehrt wird, von Bedeutung, wie auch inhaltliche und strukturelle Transformationen des *Sphaera*-Textes, gerade im Vergleich der Kommentare untereinander. Insbesondere schließt sich die Frage an, welche inhaltlichen Schwerpunkte die Kommentare bilden und welche dagegen vernachlässigt werden, welche Inhalte immer weiter tradiert werden und welche nicht. Auch gilt es zu klären, welche anderen Autoren, Themen und Bilder der Kommentator heranzieht, um die *Sphaera* zu erklären. Dabei ist

¹⁶Vgl. Gardt [1999](#), 45f.

¹⁷Vgl. Paulus [2005](#), 91.

¹⁸Vgl. Righini-Bonelli [2008](#).

¹⁹Vgl. Leinkauf [2006](#), 80.

²⁰Vgl. Buck [1975](#); Guthmüller [2000](#); Loicq [2002](#).

²¹Vgl. Todd [2003](#), 33–35.

²²Vgl. Holzberg [1981](#), 333–339.

relevant, ob Sacrobosco und das traditionelle Weltbild nach Ptolemaios und Aristoteles als Gegenbild zur griechischen *Sphaera* des Neoplatonikers Proklos herangezogen werden (vgl. die These in der Einleitung).

Oosterhoff bemerkt, dass die Kommentare zu Sacrobosco im 16. Jahrhundert weniger innovatives astronomisches Wissen als vielmehr memorierendes Wissen enthalten. Hier gilt es phänomenologisch zu betrachten, ob diese These auf die Kommentare zu Pseudo-Proklos' *Sphaera* zutrifft.²³ Auch ist die These von Todd zu prüfen, dass die Kommentartadition zu Pseudo-Proklos' *Sphaera* in zwei Linien oder Traditionen unterteilt werden kann: 1. die humanistische Linie, vertreten durch Élie Vinet und Jacques Toussain (1499–1547), die in ihren Kommentaren v. a. Dichter wie Arat und Hygin zitieren, 2. die technische Tradition, repräsentiert durch Jakob Ziegler, Egnazio Danti, Anonymus Hainensis (Wirkungszeit 1590/91) und Johannes Hagius.²⁴ Zur Unterstreichung seiner These verwendet Todd ein Zitat des Jakob Ziegler, der Kritik übt am Vertrauen der Humanisten auf *vulgati auctores*, d.h. Dichter, Redner, Historiker und Philosophen. Ziegler schreibt, dass zur Interpretation antiker Texte wie Plinius d. Ä. (1. Jh. n. Chr.) neben philologischer Arbeit auch qualifizierte Kenntnisse in sphärischer Astronomie und Planetentheorie nötig seien.²⁵ Auch zieht Todd die Erwähnung der *Sphaera* bei dem Mathematikprofessor in Oxford und Cambridge, Robert Recorde (ca. 1510–1558), heran. Recorde empfiehlt Stöfflers Kommentar zur *Sphaera* in seinem Lehrbuch *The Castle of Knowledge* (London, 1556) für die Lektüre an der Universität zusammen mit Euklids *Phaenomena* und Kleomedes' *Caelestia* statt mit den antiken geographisch-astronomischen Literaturwerken des Plinius, Hygin und Arat.²⁶ Offen bleibt bei Todd, ob die Kommentare zu Pseudo-Proklos' *Sphaera* auch in andere Untergruppen, beispielsweise inhaltliche, geteilt werden können. Hierzu möchte ich die Termini und die Methode der Kommentare phänomenologisch untersuchen.

2.2 Übersicht der Übersetzungen und Kommentare

In diesem Kapitel werden alle Übersetzungen und Kommentare zu Pseudo-Proklos' *Sphaera*, die vom 15. bis 17. Jahrhundert entstanden sind, untersucht. Das Interesse an Pseudo-Proklos' *Sphaera* stammt größtenteils aus dem Kreise des Erasmus von Rotterdam (1466–1536) und des Melanchthon.

Erasmus' Kreis (vgl. Abbildung 2.1) ist eine *respublica literarum*, die humanistische Werte gegen die scholastische Tradition verteidigt.²⁷ Dieser Kreis setzt sich für die Verbreitung eleganten Lateins und klassischer Texte ein. Erasmus ist Herausgeber klassischer Werke und hat dadurch Einfluss auf die Wissenschaft seiner Zeit in den Druckerstädten Venedig, Basel und Paris bis nach Großbritannien und ins restliche Europa.²⁸ Er arbeitet mit den Druckern Aldus Manutius, Heinrich Petri (1527–1579) und Johannes Froben (1460–1527) zusammen, die seine Werke drucken. Linacres und Vallas Übersetzungen von Pseudo-Proklos' *Sphaera* werden 1499 und 1501 bei dem bekannten humanis-

²³ Vgl. Oosterhoff 2015, 37.

²⁴ Vgl. Todd 2003, 13.

²⁵ *Sed fuit postrema gravissima causa difficultatis, ea, quod quos illa cura tenuit Plinii intelligendi, iidem reliquo studiorum genere fuerunt humanioribus litteris grammaticis, Poetis, Oratoribus, Historicis, denique Philosophis cognoscendis et interpretandis occupati. Astronomica autem attigerunt in transitu ex vulgaris auctoribus, qui sphaeralem rationem exiliter, catholica vero septem vagarum stellarum etiam impedit tractarunt*, vgl. Ziegler 1531, 4r; Omodeo 2014b.

²⁶ Vgl. Recorde 1556, 98–99, 179–180, 269.

²⁷ Vgl. Omodeo 2014, 2; Augustijn 1997, 7–8.

²⁸ Vgl. Omodeo 2014, 8–9.

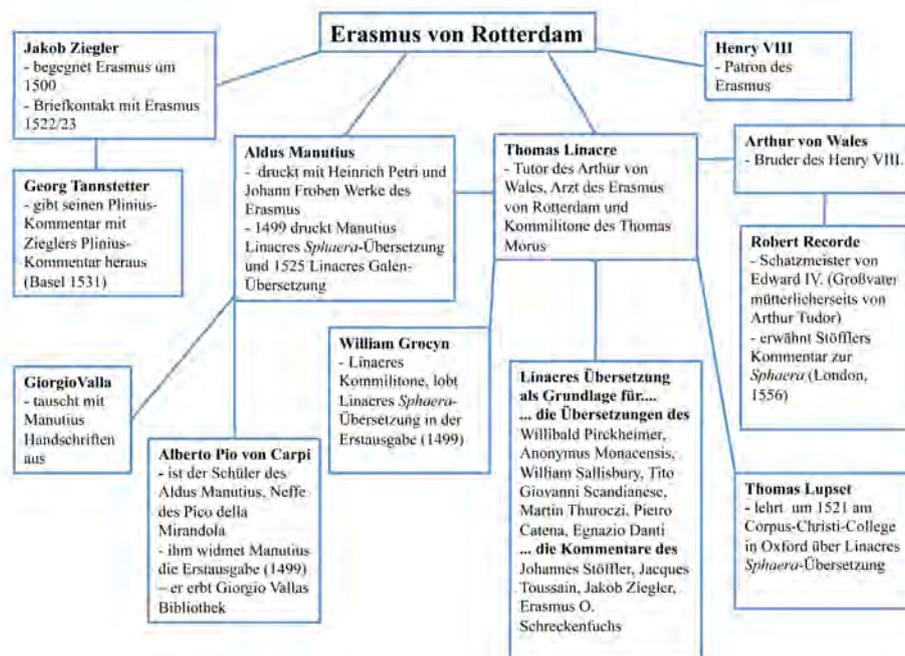


Abb. 2.1: Die mit Erasmus direkt oder indirekt in Verbindung stehenden Personen, die für die Verbreitung von Pseudo-Proklos' *Sphaera* relevant sind, vgl. Todd 2003.

tischen Drucker Aldus Manutius in Venedig gedruckt, zu dessen Herausgebern Erasmus gehört.²⁹ Linacre hilft Manutius zwischen 1497 und 1499 bei der Herausgabe der griechischen Aristoteles-Ausgabe in fünf Bänden.³⁰ Auch der erste Übersetzer der *Sphaera*, Giorgio Valla, unterstützt Manutius bei der Veröffentlichung griechischer und lateinischer Handschriften, v. a. im Bereich der Mathematik, Medizin und Naturphilosophie.³¹ Manutius wiederum druckt im Jahre 1525 die Galen-Übersetzung des Thomas Linacre. Linacre studiert mit Thomas Morus (1478–1535) Griechisch in London (1500) und ist ein Freund und Arzt des Erasmus,³² den er nach seiner Rückkehr nach London im Jahre 1499 das erste Mal besucht.³³ Die Beziehung zu Erasmus ist herzlich und respektvoll; so bezeichnet Erasmus den Linacre in Brief 194 als seinen gelehrtesten und liebsten Lehrer (*doctissime atque humanissime praeceptor*).³⁴ Außerdem ist Linacre Erasmus' Arzt, der Tutor von Arthur Tudor von Wales (1486–1502) und studiert mit William Grocyn (1446–1519); der Letzte hat eine Widmung zur Erstausgabe geschrieben, in welcher er Linacre lobt.

Manutius widmet die Erstausgabe von Pseudo-Proklos' *Sphaera* dem Grafen Alberto Pio von Carpi (1475–1550), dem Schüler des Manutius, Neffen des Pico della Mirandola (1463–1494) und Erben von Giorgio Vallas Bibliothek; Vallas Übersetzung der *Sphaera* wird 1501 in Venedig bei Manutius herausgegeben. Für seine Herausgaben ist Erasmus

²⁹Vgl. Lowry 1986, 379.

³⁰Vgl. Schmitt 1986.

³¹Vgl. d'Amico und Deutscher 1987.

³²Vgl. Allen 1906–1958, Brief 118.

³³Vgl. Allen u. a. 1969, I i 2.

³⁴Vgl. Allen 1906, 427.

von seinem Patron Henry VIII. (1491–1547) abhängig, der wiederum der Bruder des Widmungsempfänger Arthur Tudor ist. Der Engländer Robert Recorde, der Stöfflers Kommentar zur *Sphaera* in seiner Schrift *The Castle of Knowledge* (London, 1556) erwähnt, ist der Schatzmeister von Edward IV. (1442–1483), Prinz Arthur Tudors Großvater mütterlicherseits. Linacres *Sphaera*-Übersetzung bildet die Grundlage für viele andere Übersetzer und Kommentatoren von Pseudo-Proklos' *Sphaera*. So lehrt Thomas Lupset (1495–1530) im Griechischunterricht am Corpus-Christi-College in Oxford über Linacres Übersetzung der *Sphaera*.

Zwischen Erasmus und Melanchthon herrscht ein kritisch-respektvolles Verhältnis. Beiden gemeinsam ist das Interesse an der Verbreitung der klassischen Texte und der griechischen Sprache. Erasmus bereitet die Bildungsreform vor, die Melanchthon weiterführt. Sie begegnen einander zwar nie, aber führen 1530–1535 einen Briefwechsel über theologische Fragen.³⁵ Melanchthon setzt sich v. a. für den naturwissenschaftlichen Unterricht ein.³⁶ Seine Bildungsreform schließt die aristotelische Physik und die ptolemäische Astronomie aus, bringt in der Astrologie die hellenistische und arabische Tradition bei Ptolemaios, (Tetrabiblos) und Abu Maschar (787–886 n. Chr.) verstärkt ein und betrachtet gleichzeitig die Himmelszeichen aus christlicher Sicht als Wunder Gottes.³⁷

Der Begriff „Melanchthonkreis“ (vgl. Abbildung 2.2) wird von Lynn Thorndike geprägt und bezeichnet ein intellektuelles Netzwerk der Universität Wittenberg, das sich für Naturwissenschaften einsetzt. Westman (2011, 167, Anm. 8) übernimmt diesen Begriff von Thorndike und spricht in seinem Buch *The Copernican Question* von einer „Wittenberger Interpretation der Kopernikanischen Theorie“.³⁸ Dagegen bezeichnet Brosseder ihn als „Mythos“.³⁹ Melanchthons Kreis besteht aus Gelehrten, die sich für informelle Diskussionen treffen.⁴⁰ Melanchthon führt eine akademische Reform an protestantischen Universitäten (Wittenberg, Tübingen, Leipzig) durch, infolge der er den Unterricht von Mathematik und Astronomie fördert und die Verbreitung von Lehrbüchern wie Sacroboscus' *Sphaera* vorantreibt. Für Astronomie begeistert sich Melanchthon durch seinen Lehrer Johannes Stöffler, der den ersten Kommentar zu Pseudo-Proklos' *Sphaera* verfasst (Tübingen, 1534).

Wiederum Schüler des Melanchthon sind Edo Hilderich um 1555–1556 in Wittenberg,⁴¹ der 1590 die erste Ausgabe von Geminus' *Eisagoge* veröffentlicht, Martin Thuroczi (ca. 1535–ca. 1597), der wegen Melanchthon nach Wittenberg geht, und Georg Joachim Rheticus (1514–1574), dessen Nähe zu Kopernikus ihn vom Wittenberger Kreis und von Melanchthon entfernt.⁴² Hilderichs Verteidigung der Astronomie im Vorwort zu Geminus mag von Melanchthons Widmung zu Sacrobosco beeinflusst sein,⁴³ Vinet hat Pseudo-Proklos' *Sphaera* auf Latein (Paris, 1543) und Französisch (Poitiers, 1544) übersetzt. Caspar Peucer (1525–1602), dessen Widmungselegie Thuroczis Übersetzung der *Sphaera* (Wittenberg, 1556) beigegeben ist, mag Thuroczis Lehrer gewesen sein.⁴⁴ Er lebt als Schüler in Melanchthons Haus, ist Melanchthons Schwiegersohn und gibt nach Melanchthons

³⁵ Vgl. Jesse Jesse 2005, 74.

³⁶ Vgl. Pozzo Pozzo 1998.

³⁷ Vgl. Salatowsky 2015, 42f.

³⁸ Vgl. Westman 2011, 141–170.

³⁹ Vgl. Brosseder 2004, 11–15.

⁴⁰ Vgl. Westman 1975a, 167.

⁴¹ Vgl. Todd 2003, 21.

⁴² Vgl. Westman 1975a, 177.

⁴³ Vgl. Todd 2003, 21.

⁴⁴ Vgl. Todd 2003, 35.

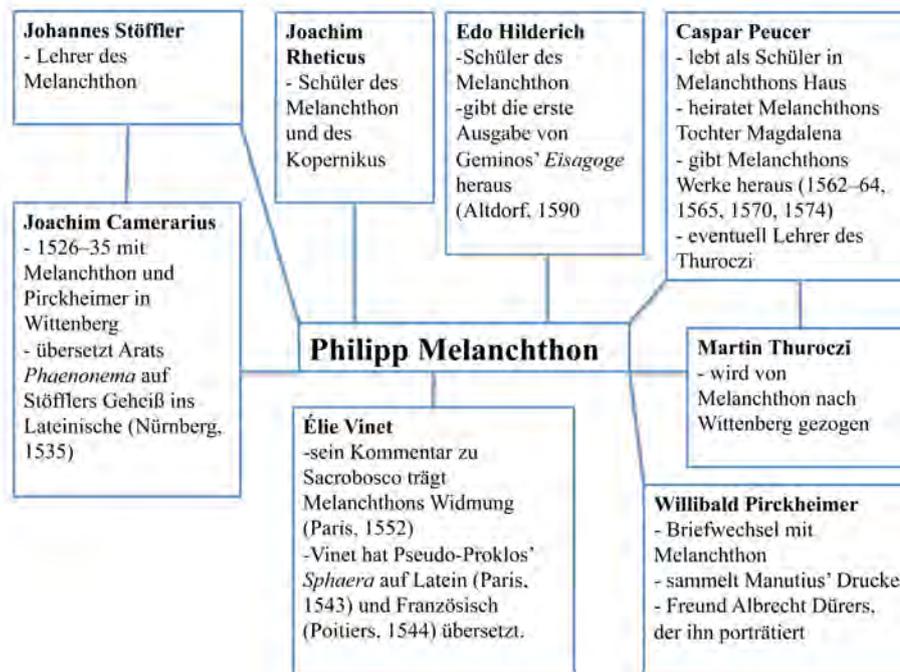


Abb. 2.2: Der Melanchthonkreis. Zu den Personen vgl. Todd [2003](#). Zum Porträt Willibald Pirckheimers (1526–1530) durch Albrecht Dürer (1471–1528) vgl. Abbildung [2.3](#).

Tod dessen Schriften heraus (vier Bände um 1562–64 und Briefe um 1565, 1570, 1574).⁴⁵ Joachim Camerarius (1500–1574), dessen Kommentar zu Pseudo-Proklos' *Sphaera* verloren ist, hält sich zur selben Zeit (1526–1535) in Wittenberg auf wie Melanchthon und Willibald Pirckheimer, der die *Sphaera* um diese Zeit übersetzt hat. Camerarius hat auch auf Geheiß des Johannes Stöffler, der erste Kommentator von Pseudo-Proklos' *Sphaera* (Tübingen, 1534), das ab 1499ff. häufig mit der *Sphaera* gedruckte griechische Lehrgedicht *Phaenomena* des Arat ins Lateinische übersetzt (Nürnberg, 1535).

In seinen Vorworten zu Lehrbüchern tritt Melanchthon für die Bedeutung der Mathematik und der Astrologie ein,⁴⁶ die er vor theologischen Kritikern rechtfertigen will. Melanchthon denkt, dass Naturphilosophie direkt mit Vorsehung verbunden sei bzw. benutzt er astrologische Zeichen, um physikalische Phänomene zu erklären.⁴⁷ Laut Omodeo schafft Melanchthon eine anti-scholastische Kultur, indem er für die Wiederentdeckung von Aristoteles' Gedanken in ihrer ursprünglichen Form, v. a. der *Physica*, eintritt.⁴⁸ Seine Bildung richtet sich dabei an alle, denn nach Melanchthon können alle Menschen den Willen Gottes sehen. Durch die Lehre der Astrologie soll die Wissenschaft verbessert werden, um durch die Prognostik Gott besser zu verstehen.⁴⁹

Zwischen 1499 und 1620 entstehen dreizehn Übersetzungen von Pseudo-Proklos' *Sphaera* durch Thomas Linacre (1499), Giorgio Valla (1501), Willibald Pirckheimer, Élie

⁴⁵Vgl. Scheible [2001](#).

⁴⁶Vgl. Omodeo [2014a](#), 67–68.

⁴⁷Vgl. Brosseder [2004](#), 321, zu Peucer: [2004](#), 22–25.

⁴⁸Vgl. Omodeo [2014a](#), 67; vgl. auch Kathe [2002](#); Moran [1973](#).

⁴⁹Vgl. Kraai [2003](#), 10; Melanchthon [1531](#), Vorwort.



Abb. 2.3: Willibald Pirckheimer, porträtiert im Jahre 1503 von Albrecht Dürer, bpk / Kupferstichkabinett, SMB / Jörg P. Anders.

Vinet (1543, 1544, 1592 und 1573), Anonymus Monacensis (um 1540; Lebensdaten unbekannt), William Salisbury (1550; 1520–1584), Tito Giovanni Scandianese (1556; 1518–1582), Martin Thuroczi (1556), Pietro Catena (1565), Egnazio Danti (1573), Georg Henisch (1575), Johannes Lauremberg (1611) und John Bainbridge (1620) –, wobei die einflussreichste Übersetzung jene des Thomas Linacre ist. Nachgedruckt werden auch Vinets und Henischs Übersetzungen.

Über die Hälfte der Übersetzer verwenden Linacres lateinische Übersetzung als Vorlage für ihre eigene Übersetzung (Pirckheimer, Anonymus Monacensis, Salisbury, Scandianese, Thuroczi, Catena, Danti), was auf ihren mangelnden Griechischkenntnissen beruhen dürfte. Während Pirckheimer und Anonymus Monacensis eine leicht überarbeitete Version von Linacres Text anfertigen, dichtet Thuroczi eine lateinische Versvariante. Schon bei Cicero gibt es eine freie und eine wortgetreue Übersetzung literarischer Wer-

ke.⁵⁰ Salisbury, Scandianese, Catena und Danti dagegen übersetzen das Lateinische in Volkssprache. Um 1830 entsteht noch eine deutsche Übersetzung des Johann Gutenäcker. Die Übersetzer von Pseudo-Proklos' *Sphaera* verfolgen dichterischen Anspruch, während die Kommentatoren häufig Messungen und Instrumentenbeschreibungen machen. Die Übersetzungstendenz geht von elegant zu sachlich und ausgangssprachenorientiert. Die Übersetzungen von Pseudo-Proklos' *Sphaera* haben die Tendenz, durch Umschreibungen den Inhalt zu verdeutlichen, z. B. in den Kapitelüberschriften. In einigen Formulierungen wird Linacres Übersetzung nachgeahmt, meist aber verwenden die Übersetzer neutralere und weniger poetische Wörter (mit Ausnahme von Thuroczi). Der Kosmos wird in den Übersetzungen und Kommentaren zu Pseudo-Proklos' *Sphaera* mit Abbildungen und Bezeichnungen zu Globen und Armillarsphären (Sphäre: Danti, Ziegler: Astrolabium) erläutert.

Was die Kommentare angeht, so sind es im 15. Jahrhundert elf lateinische an der Zahl. Sie stammen von Georg Tannstetter (verloren, 1482–1535), Joachim Camerarius (verloren, 1526–1535), Johannes Stöffler (Tübingen, 1534), Jakob Ziegler (Basel, 1536), Jacques Toussain (Paris, 1543), Élie Vinet (Paris, 1543), Georg Joachim Rheticus (Wittenberg, 1556), Erasmus Oswald Schreckenfuchs (Basel, 1561), Anonymus Hauniensis (1590/91), benannt nach der Stadt der Handschrift (Kopenhagen oder lateinisch *Hafnia*), Johannes Hagius (1591) und Georg Henisch (1609). Zwei volkssprachliche Kommentare stammen von Élie Vinet auf Französisch (Poitiers, 1544; Paris, 1573) und von Egnazio Danti auf Italienisch (Florenz, 1573). Vinet basiert seinen Kommentar auf dem griechischen Text, während Stöffler, Toussain, Ziegler und Schreckenfuchs ihre Kommentare auf die lateinische Übersetzung Linacres stützen; von den übrigen Kommentaren ist die Grundlage nicht bekannt.

Als Modell für den inhaltlichen und strukturellen Vergleich der Kommentare dient in dieser Arbeit der erste und meistverbreitete Kommentar von Johannes Stöffler (Tübingen, 1534). Dieser Kommentar wird in etlichen Schriften des 16. Jahrhunderts zitiert. Theodor Reysmann (1503–1543/44) etwa, Dichter und Schulmeister in Altenburg in Thüringen, schreibt eine Elegie auf Stöfflers Tod, *De obitu Joannis Stoffler Justingani, mathematici Tubingensis, elegia* (Augsburg, 1531).⁵¹

Der französische Humanist Élie Vinet zitiert Stöfflers Kommentar in seinem eigenen Kommentar zur *Sphaera* zusammen mit Sacroboscus' *Sphaera*.⁵² Auch Bernardino Baldi erwähnt in seiner Biographie Stöfflers dessen Kommentar zur *Sphaera*, die er Proklos zuschreibt, aber die laut Francesco Barozzi von Geminus stamme.⁵³

Im 16. und frühen 17. Jahrhundert findet man Abschriften von Pseudo-Proklos' *Sphaera* (Ausgabe Basel, 1547 von Linacres Übersetzung) im Besitz des Tycho Brahe (1546–1601) und einiger englischer Zeitgenossen.⁵⁴ Außerdem erscheint Stöfflers Kommentar zu Pseudo-Proklos' *Sphaera* in Inventaren englischer Gelehrter des 16. Jahrhunderts; Robert Barnes (1495–1540), Mitglied des Merton College, nennt unter den Büchern, die er von der Merton College Library am 29. November 1594 erhalten hat, eine Ausgabe von Stöfflers *Sphaera*-Kommentar (Mainz, 1535).⁵⁵ Das Inventar vom Hof des Vizekanzlers in der Tudor- und Stuartperiode erwähnt die *Spera Procli grece* (1546 und 1558) und *Pro-*

⁵⁰Vgl. Zwierlein [2002](#), 85.

⁵¹Neu herausgegeben mit Kommentar und deutscher Übersetzung von Kottke [2013](#); zu Reysmann vgl. Wulz [1966](#), 56; Schottenloher [1956](#), 305; Bossert [1906](#).

⁵²Vgl. Vinet [1543](#), 13–14.

⁵³Vgl. Baldi [1998](#), 351–352.

⁵⁴Vgl. Todd [2003](#), 14, Anm. 44; Westman [1975b](#), 324.

⁵⁵Vgl. Emden [1974](#), 714.

klos de Spera (1564),⁵⁶ aber aus diesen Jahren sind keine Drucke der proklischen *Sphaera* erhalten. Auch Sir Henry Savile besitzt um 1570 in seiner Bibliothek eine Ausgabe von Stöfflers Kommentar zu Pseudo-Proklos' *Sphaera*.⁵⁷ Zu dieser Zeit, um 1570, lehrt Henry Savile auch über Pseudo-Proklos' *Sphaera* in Oxford,⁵⁸ alternativ (gleichwertig) zu Ptolemaios' *Hypotyposis*: „Damit schließlich Proklos' *Sphaera* oder Ptolemaios' *Planetenhypothesen* zur Einführung in die niederen Künste den Zuhörern vorgelegt und die Sexagenalrechnung privat oder öffentlich vorgelesen werden kann.“⁵⁹ Proklos wird also mit der traditionellen ptolemäischen Astronomie gleichgesetzt.

Im Folgenden wird nun eine Übersicht der Übersetzungen und Kommentare zu Pseudo-Proklos' *Sphaera* in chronologischer Ordnung gegeben.

2.2.1 Giorgio Valla (Venedig, 1491) – Lexikale Gelehrsamkeit

Der italienische Mediziner, Astronom und Philologe Giorgio Valla verfasst um kurz vor 1491 die erste lateinische Übersetzung von Pseudo-Proklos' *Sphaera*, die aber erst nach Thomas Linacres Übersetzung und sogar nach Vallas Tod, um 1501 in Venedig bei Aldus Manutius gedruckt wird. Vallas humanistisches Umfeld gewährt dem bedeutenden Drucker Aldus Manutius Zutritt zur intellektuellen Gesellschaft Venedigs.⁶⁰ Durch seine Sammlung klassischer Schriften ist Valla ein Anziehungspunkt für bekannte Gelehrte; Pico della Mirandola, Alberto Pio (der Widmungsempfänger der *Sphaera*-Erstausgabe) und Konstantin Lascaris (1445–1534) bitten Valla um Abschriften. Bei Vallas Übersetzung handelt es sich um eine partielle Übersetzung oder Paraphrase der *Sphaera* ohne Angabe von Autor, Titel und Kapiteln.⁶¹ Seine Übersetzung, die Valla nach der ältesten Handschrift (Pseudo-Proklos [1491]) verfasst hat, erscheint in Vallas großer Enzyklopädie *De expetendis et fugiendis rebus opus* („Werk von den zu erforschenden und zu vernachlässigenden Dingen“). *De expetendis* stellt bislang unbekannte Schriften über astronomische Bewegungsmodelle bereit.⁶² Die *Sphaera* ist im Abschnitt über Astronomie (16.1), genauer über Geometrie der Erd- und Himmelsphäre, enthalten. Nach der Behandlung der Erdzonen aus der *Sphaera* zitiert Valla die Größe der Erde aus Kleomedes' *Caelestia* 1.7. In Buch III, Kapitel 1–4 von *De expetendis* erwähnt Valla Proklos' *Hypotyposis*, die sich in derselben Handschrift mit Pseudo-Proklos' *Sphaera* befindet. Vallas vollständige Übersetzung der *Hypotyposis* ist 1551 in Basel in der Sammlung *Ptolemaei Opera* erschienen.⁶³

Die Innovation von Vallas Enzyklopädie zeigt sich in verschiedenen Aspekten: Sie stellt den ersten Druck auch anderer griechischer Werke dar, darunter des Archimedes, Apollonios von Tyana (um 15–um 100 n. Chr.), Autolykos von Pitane (435 v. Chr.–403 v. Chr.), Eutokios von Askalon (480 n. Chr.–540 n. Chr.) und Heron von Alexandria († nach 62) und Vallas Euklidübersetzung aus dem Griechischen. Vallas Übersetzung wird von Leonardo da Vinci (1452–1519) und Kopernikus benutzt. Leonardo übersetzt Abschnitte von Vallas Werk ins Italienische und verwendete sie für sein eigenes Werk über geometrische Proportionen, allerdings wohl nicht den Abschnitt über Pseudo-Proklos'

⁵⁶Vgl. Leedham-Green [1986], 643.

⁵⁷Oxford, Bodleian Library, Savile X. 14; vgl. Goulding [1999], 113, Anm. 350.

⁵⁸Vgl. Goulding [1999], 120.

⁵⁹*Ita tamen, ut Sphaeram Procli vel Hypotheses Planetarium Ptolemaei possit, introductionis ad inferiorem artem gratia, auditoribus proponere logisticamque sexagenariam vel privatim vel publice tradere*, vgl. Gibson [1931], 529.

⁶⁰Vgl. Lowry [1979], 184.

⁶¹Zum Inhalt von *De expetendis* vgl. Renouard [1834] [1991], 30–31.

⁶²Vgl. Götze [2010], 177; Maccagni [1981], 46–47.

⁶³Vgl. Ruffo [1977], 365–368.

Sphaera, der sich in einem anderen Kapitel befindet. Kopernikus entnimmt *De expetendis* die heliozentrische Lehre des Aristarchus und einen Sternenkatalog, der sich von dem des Ptolemaios unterscheidet.⁶⁴

2.2.2 Thomas Linacre (Venedig, 1499) – Die erste Referenzübersetzung

Die lateinische Übersetzung von Pseudo-Proklos' *Sphaera* durch den englischen Arzt und Gelehrten Thomas Linacre geht als erste im Jahre 1499 bei Aldus Manutius in Venedig in den Druck. Jedoch ist die Übersetzung des Giorgio Valla früher, denn er schreibt in einem Brief von Ende 1491 an Jacobus Antiquarius (Jacopo Antiquario) von Perugia (1445–1512), dass er die ersten 19 Bücher seines Lexikons *De expetendis et fugiendis rebus* fertiggestellt habe, zu denen die *Sphaera* gehört.⁶⁵ Linacres Übersetzung wird von vielen folgenden Übersetzern dieses Textes, die des Griechischen unkundig sind, als Grundlage für verbesserte lateinische oder anderssprachige Übersetzungen und Kommentare verwendet. Mit Linacre wird also die Verbreitung von Pseudo-Proklos' *Sphaera* in Gang gesetzt.

2.2.3 Georg Tannstetter (Wien, 1511) und Joachim Camerarius (Nürnberg) – Verlorene Kommentare

Der Melanchthonfreund Joachim Camerarius aus Bamberg (ursprünglich Joachim Kammermeister) soll eine Übersetzung von Pseudo-Proklos' *Sphaera* verfasst haben, wie der Katalog griechischer Werke von Johann Albert Fabricius bekannt gibt,⁶⁶ leider ist diese Übersetzung verloren. Ein Beispiel für einen Kommentar des Camerarius (zu Homer) analysiert Sier (2003). Camerarius pflegt Kontakt zu anderen Bearbeitern von Pseudo-Proklos' *Sphaera*, was ihn zur Beschäftigung mit diesem Text geführt haben mag. Denn Melanchthon berichtet in seiner Rede von 1517 in Tübingen *De artibus liberalibus*, dass Johannes Stöffler den Gelehrten Camerarius aufgefordert habe, Arats *Phainomena* ins Lateinische zu übersetzen. In diesem Zusammenhang gibt Camerarius 1535 in Nürnberg und 1536 in Basel seine metrische Paraphrase von Arats *Phaenomena* heraus, die auch in der Sammlung mit Linacres *Sphaera* (Heidelberg, 1589) gedruckt wird. Dieses *Camerarii carmen, quo nomina omnium siderum caelestium complexus est*, stellt eine Liste der 48 Sternzeichen in 20 hexametrischen Versen zum Zwecke des Memorierens dar, beginnend mit: „Lerne, fleißiger Junge, die Namen der alten Werke“ (*Nomina disce puer veterum studiose laborum*).

Camerarius' Übersetzung der *Sphaera* mag auch um 1535 in Nürnberg wie seine anderen astronomischen Werke gedruckt worden sein.⁶⁷ Im Wintersemester 1546 vertritt Camerarius den Mathematik- bzw. Astronomieunterricht des Rheticus in Leipzig. Rheticus hielt sich dort zwischen 1548–1551 auf und Camerarius wirkte dort von 1541 bis zu seinem Tode im Jahre 1574 als Professor für lateinische Sprache⁶⁸ an der Neugestaltung der Statuten in Leipzig mit. Camerarius lehrt über verschiedene Fächer: Er ist Professor für Latein und Griechisch in Leipzig.⁶⁹ 1521 gibt Camerarius selbst Vorlesungen über

⁶⁴Vgl. Rose 1975, 48; 123–124.

⁶⁵Vgl. Heiberg 1896, 65.

⁶⁶*Inter imperfecta Ioach. Camerarii scripta memorantur illius 1) commentar. in hypotyposes Procli; 2) in sphaeram Procli accurati commentarii; 3) conversio et explicatio hypothesisum Procli*, vgl. Fabricius-Harles 1804, 414, Bd. 9.

⁶⁷Vgl. Zinner 1964, Nr. 1588.

⁶⁸Vgl. Blecher 2006, 41, Anm. 157.

⁶⁹Vgl. Kössling 2003, 291; 297–300.

Quintilian in Wittenberg,⁷⁰ ab 1522 über Zoologie und ab 1525 für griechische Sprache und Literatur.⁷¹ 1526 schließlich wird er auf Melanchthons Empfehlung Lehrer für Griechisch, Latein, Mathematik und Astronomie an dem neu gegründeten Ägidiengymnasium in Nürnberg, wo er dem Pseudo-Proklos-Übersetzer Willibald Pirckheimer begegnet. 1535, ein Jahr nachdem Herzog Ulrich von Württemberg (1487–1550) sein Herzogtum zurückgewonnen hat, wird Camerarius gebeten, die Universität von Tübingen neu zu organisieren, wo er bis 1541 bleibt. Anschließend geht er an die Universität Leipzig, wo er bis zu seinem Tod Rektor und Dekan für Künste ist. In Leipzig wirkt er bei der Formulierung neuer Statuten mit.⁷² Für den Lateinunterricht sieht Camerarius die Grammatiken des Melanchthon und des Linacre vor, für den Griechischunterricht Theodorus Gazas (1410–1475) Grammatik (Venedig: Manutius, 1495), für Naturkunde Melanchthons *De anima* und für Poesie Terenz bzw. Publius Terentius Afer (ca. 195 v. Chr.– ca. 159 v. Chr.) und Vergil. Camerarius selbst lehrt Latein und Griechisch anhand von Autoren wie Homer, Xenophon und Plautus.⁷³ Zwischen 1531 und 1534 kritisiert Erasmus Camerarius' literarisches Werk in einem Brief an einen gemeinsamen Freund, Eobanus, der verloren ist, z. B. die Edition spätantiker griechischer Astrologen und eine griechische Syntax von Johannes Varennius (1462–1536). Melanchthon antwortet mit einem Pamphlet *Erratum* (Nürnberg, J. Petrius, 1535). Camerarius kritisiert Erasmus' Nachahmung des ciceronianischen Stils, aber gibt seine *Disputatio de imitatione* (1538) erst nach Erasmus' Tod heraus.⁷⁴

Georg Tannstetter oder Georgius Collimitius (1482–1535) ist ein Wiener Mathematiker und Arzt, der einen Kommentar über Pseudo-Proklos' *Sphaera* vorbereitet. Tannstetters Vorhaben, einen *Sphaera*-Kommentar zu verfassen, geht aus einem Brief an den Schweizer Humanisten Joachim von Watt (Joachim Vadianus, 1484–1551) hervor: „Den Entwurf zur *Sphaera*, der schon auf dem Amboss mit meinen Hämmerchen geformt wurde, werde ich demnächst vollständig geformt vielen Leuten zum Lesen aushändigen.“⁷⁵ Dieser Brief erscheint als Widmung in Tannstetters Ausgabe der linacrischen Übersetzung der *Sphaera*, die dem Unterricht an der Universität Wien dienen soll, wo Tannstetter seit 1503 lehrt. Die Ausgabe enthält auch Tannstetters Appendix *Über das Auf- und Untergehen der Sterne (De ortu et occasu siderum ut est apud poetas)*.⁷⁶ Tannstetters eigener Kommentar zur *Sphaera* ist anscheinend nie gedruckt worden und die handschriftliche Version ist verloren.⁷⁷ Einen anderen Kommentar verfasst Tannstetter zu Plinius' zweitem Buch der *Naturalis historia*, der 1531 zusammen mit Jakob Zieglers Kommentar zu Plinius, der ebenfalls Pseudo-Proklos kommentiert hat, herausgegeben wird.⁷⁸ Der Herausgeber Joachim von Watt ediert auch Sacroboscus' *Sphaera* (1518) sowie ein Werk über Optik (1535) und weitere astronomische und medizinische Schriften, in die Pseudo-Proklos' *Sphaera* sich gut einfügt.⁷⁹ Tannstetter bleibt bis zu seinem Tod Rektor der Artisten- und Medizinfakultät in Wien. Er ist ein Mitglied von Konrad Celtis' (1459–1508) *Sodalitas Danubiana* und des Kollegiums der Dichter und Mathematiker in Wien. Sein Versuch, nach Celtis'

⁷⁰Vgl. Günther [1986], 247.

⁷¹Vgl. Todd [2003], 48.

⁷²Vgl. Kößling [2003], 291–302.

⁷³Vgl. Erler [1897], 667–669.

⁷⁴Vgl. Günther [1986].

⁷⁵*Commentariolum in Sphaeram, quod iam sub incude malleolis nostris effigiatur, propediem absolute fabricatum in multorum manus legendum emittemus*, vgl. Linacre [1511], 2r.

⁷⁶Vgl. Linacre [1511], 2v–3v.

⁷⁷Vgl. Todd [2003], 38.

⁷⁸Vgl. Tannstetter [1531].

⁷⁹Vgl. CTC [1980a], 379–380.

Tod im Jahre 1508 selbst eine *Sodalitas Collimitiana* der Mathematik und Astronomie zu gründen, scheitert.

2.2.4 Willibald Pirckheimer (Nürnberg, 1526–1530) – Die geographische Adaption des Linacre

Von dem Nürnberger Dürerfreund Willibald Pirckheimer stammt eine handschriftliche partielle lateinische Übersetzung der *Sphaera*, die mit Ptolemaios' *Geographie* gedruckt werden soll, jedoch nie erschienen ist. Nur Pirckheimers Übersetzung der *Geographie* wird 1525 gedruckt.⁸⁰ Die Handschrift mit der *Sphaera*-Übersetzung enthält auch Korrekturen, z. B. zu den „zweimal 182“ parallelen Kreisen statt „192“ (Kap. 3).⁸¹ Als Vorlage verwendet Pirckheimer ein Exemplar der *Editio princeps* (1499) der *Sphaera*, das ihm als Vorlage für seine Übersetzung dient⁸² und sich heute in London in der *Library of the Royal Society* befindet.⁸³ Pirckheimer besitzt nämlich Drucke aus Venedig und Padua⁸⁴ und ist ein Sammler und Käufer der aldinischen Ausgaben.⁸⁵

2.2.5 Johannes Stöffler (Tübingen, 1534) – Der Standardkommentar

Johannes Stöffler oder Johannes Stoefflerus, Gelehrter sowie Globen- und Uhrenbauer, schreibt, wie schon erwähnt, den umfangreichsten und meist zitierten (von Francesco Barozzi, Robert Recorde u. a.) lateinischen Kommentar zur *Sphaera*, der 1534 in Tübingen gedruckt wird.

2.2.6 Jakob Ziegler (Basel, 1536) – Das Sphäreninstrument

Der Kommentar des deutschen Mathematikers Jakob Ziegler, deutscher Mathematiker und Theologe, ist der zweite, der zu diesem Text ediert wird (Basel, 1536), zusammen mit Zieglers Instrumentenbeschreibungen *De solidae sphaerae constructione* über den Himmelsglobus und *De canonica per sphaeram operatione* über die Himmelskreise.

Den Kommentar zu Pseudo-Proklos' *Sphaera* verfasst Ziegler wahrscheinlich zwischen 1523 und 1527 in Italien.⁸⁶ Er erscheint als zweiter gedruckter Kommentar zu diesem Text im Jahre 1536 bei Johann Walder (†1541) in einer Sammlung mit dem Titel *Sphaerae atque astrorum coelestium ratio, natura, et motus: ad totius mundi fabricationis cognitionem fundamenta* („Die Beschreibung der Sphäre und der himmlischen Sterne, ihre Natur und Bewegung: die Grundlagen zum Verständnis des Aufbaus der ganzen Welt“). Zieglers Name erscheint nicht im Titelblatt, sondern erst im Inhaltsverzeichnis als Autor von *De constructione* und *De canonica operatione* und als Kommentator der *Sphaera*. Die ganze Sammelausgabe umfasst über 500 Seiten, wovon die *Sphaera* nur 39 Seiten (S. 22–60) einnimmt. Zieglers Kommentar wird nie nachgedruckt, aber es gibt zwei italienische Abschriften der Ausgabe von 1536; eine in Florenz aus dem 16. Jahrhundert mit Widmung,⁸⁷ Linacres Übersetzung und Zieglers Anmerkungen, und eine in Bologna aus dem

⁸⁰Vgl. Pirckheimer [1526–1530].

⁸¹An drei Stellen verbessert Pirckheimer seine eigene Übersetzung, vgl. Pirckheimer [1526–1530], 1r zu Z. 14; 2r zu Z. 13; 3r zu Z. 20–21, zitiert nach Holzberg [1981], 334.

⁸²Vgl. Mayhew und Sharp [1910], 40; Holzberg [1981], 335–36.

⁸³Vgl. Todd [2003], 33.

⁸⁴Vgl. Pfothenhauer [2014], 343–363.

⁸⁵Vgl. Heyden-Rynsch [2014], 51.

⁸⁶Vgl. Todd [2003], 40.

⁸⁷Florenz, Biblioteca Riccardiana, 742.

18. Jahrhundert, die nur die Widmung und eine Beschreibung der Druckausgabe enthält.⁸⁸ Ziegler lehrt an verschiedenen Orten, 1521 in Ferrara und Padua, 1534–1539 in Baden und 1541 in Wien, wo er einen Lehrstuhl für Theologie an der katholischen Universität Wien erhält.⁸⁹ Ab 1576 ist Jakob Ziegler Professor in Danzig und Rektor des Gymnasiums zu Thorn; zwischenzeitlich lehrt er auch in Ingolstadt und in Rostock.

2.2.7 Georg Joachim Rheticus (Wittenberg, 1536) – Die Astronomievorlesung in Wittenberg

Der Melanchthon- und Kopernikusschüler Georg Joachim Rheticus unterrichtet als Mathematikprofessor um 1536 an der Universität Wittenberg über Pseudo-Proklos' *Sphaera*, zusammen mit Sacroboscus' *Sphaera* und Al-Farghanis *Elementa* (* um 798). Mitschriften seiner Vorlesungen befinden sich in einer Handschrift (vgl. Rheticus [\[1536\]](#)). Wegen ihrer Kürze scheinen die Notizen nur einen Ausschnitt aus Rheticus' Vorlesung zu bilden; sie spiegeln die Vorliebe für kurze Übersichten in der astronomischen Lehre des 16. Jahrhunderts wider.

Rheticus' Vorlesungsmitschriften sind in einer Handschrift von 1536–38 enthalten.⁹⁰ Die proklische *Sphaera* befindet sich auf Bl. 39–59 und wird von dem Schreiber ‚B‘ abgeschrieben, während Sacroboscus' *Sphaera* (1–36v) und Al-Farghanis *Elementa* (60–85) von der Hand des Nikolaus Gugler (geb. 1521), Rheticus' Assistent (*Famulus*), stammen. Beide Schreiber arbeiten zusammen, denn sie transkribieren abwechselnd die ebenfalls in der Handschrift befindliche Vorlesung *In astrologiam annotata* (86–148v).⁹¹ Auch geht aus der Vorlesung zu Al-Farghani auf Bl. 73v hervor, dass Rheticus über Pseudo-Proklos' *Sphaera* und über Al-Farghanis *Elementa* lehrt (*Interim legit magister Ioahim spheram procli. finito proclo inceptit iterum al fraganum*).

2.2.8 Jacques Toussain (Paris, 1543) – Der französische Humanismus

Der französische Astronomie- und Grammatikprofessor und Herausgeber Jaques Toussain schreibt einen lateinischen Kommentar zur *Sphaera* nach humanistischer Manier mit zahlreichen antiken Parallelstellen, der zuerst 1543 in Paris erscheint und 1547, 1553, 1556, 1557, 1560 (mit Abbildungen) und 1562 nachgedruckt wird.

2.2.9 Élie Vinet (Paris, 1543) – Französische Instrumentenbeschreibung

Der französische Humanist und Toussainschüler Élie Vinet übersetzt und kommentiert die *Sphaera* dreimal, zuerst 1543 auf Latein in Paris und in revidierter Fassung mit Michael Psellos' (1017/18–1078) *Quadrivium* in Bordeaux, 1553. Vinets französische Übersetzung wird erstmals in Poitiers im Jahre 1544 herausgegeben; erhalten ist aber nur der Nachdruck (Paris, 1577). Die Ausgaben der zweiten lateinischen Übersetzung (Tournon, 1592) und der französischen Übersetzung enthalten zahlreiche Abbildungen von Globen. Weitere Drucke erscheinen 1553 und 1557 in Paris, 1554 in Poitiers, 1593 in Leiden und 1597 in Wittenberg.

⁸⁸Bologna, Biblioteca Universitaria, 2948.

⁸⁹Vgl. CTC [\[1980b\]](#), 377.

⁹⁰Vgl. Rheticus [\[1536\]](#).

⁹¹Vgl. Kraai [\[1999\]](#), 31–33.

Von Vinets lateinischer Übersetzung existieren zwei Versionen. Die erste lateinische Übersetzung, *a* genannt, entsteht in Vinets frühen Lehrjahren (1539–1542)⁹² und wird um 1543 ohne Angabe des Autors bei Jean Loys de Thielt (Johannes Lodoicus Tiletanus, 1535–1547) in Paris gedruckt, dafür mit Vinets lateinischem Kommentar auf Griechisch-Latein. Ein Nachdruck ohne Kapitelzahlen erscheint um 1553 in Paris bei Thomas Richard(us) (geb. ?), der Thielts Witwe nach dessen Tod geheiratet hat.⁹³ Die zweite lateinische Fassung *b* stammt wohl aus der Zeit nach Vinets Rückkehr an das Collège de Guyenne im Jahre 1547.⁹⁴

2.2.10 Anonymus Monacensis (1540) und Johannes Lauremberg (Rostock, 1611) – Konkurrenten des Linacre

Die Übersetzung des Anonymus Monacensis basiert auf der Baseler Ausgabe von Linacres Übersetzung von 1523, die auch sechzehn Kapitel enthält. Die Übersetzung erscheint ohne Angabe von Drucker, Ort und Jahr, wird aber vom VD16 („Verzeichnis der im deutschen Sprachbereich erschienenen Drucke des 16. Jahrhunderts“)⁹⁵ auf 1540 datiert. Der einzige Druck von Anonymus Monacensis’ Übersetzung befindet sich heute in der Bayerischen Staatsbibliothek München (A. lat. b. 2137f/4), ohne Angabe von Autor, Drucker, Ort und Datum, weshalb es sich um eine Privatabschrift handeln muss. Die Kapitelzählung folgt der Ausgabe von 1523 und bildet dadurch einen *terminus ante quem*.⁹⁶

Johannes Lauremberg, deutscher Professor für Mathematik und Poesie, basiert seine Übersetzung auf dem griechischen Text der *Sphaera*-Erstausgabe (1499), mit dem sie auch 1611 bei Christoph Reusner (1575–1637), erster Ratsbuchdrucker in Rostock,⁹⁷ gedruckt wird. Lauremberg schreibt mathematische und pädagogische Werke.⁹⁸ Lauremberg war 1618–1623 Professor für Poesie an der Universität Rostock und bis zu seinem Tod Mathematikprofessor an der Ritterakademie in Sorø auf der dänischen Insel Seeland. 1622 zeichnet er eine Karte von Mecklenburg, die 1664 in den Rostocker Großen Atlas aufgenommen wird.

2.2.11 William Salisbury (London, 1550) – Medizinischer Kontext

Der walisische Gelehrte William Salisbury oder Salusbury⁹⁹ hat die erste und einzige englische Übersetzung von Pseudo-Proklos’ *Sphaera* verfasst, *The Description of the Sphere or Frame of the Worlde* (London, 1550), mit einem kurzen Appendix zur Astrologie in Medizin und Landwirtschaft.

2.2.12 Martin Thuroczi (Wittenberg, 1556) – Die Verdichtung der *Sphaera*

Von dem ungarischen Humanisten und Dichter Martin Thuroczi aus Rákóc oder Martinus Rakocius Turociensis, der zur Zeit der Abfassung in Wittenberg studiert, stammt die erste und einzige Versübersetzung der *Sphaera* in lateinischen Hexametern (Wittenberg, 1556). Sie wird zusammen mit zwei Elegien des Thuroczi und des Caspar Peucer gedruckt.

⁹²Vgl. Todd [2003](#), 33.

⁹³Vgl. Renouard [1965](#), 286.

⁹⁴Vgl. Todd [2003](#), 34.

⁹⁵Vgl. <https://gateway-bayern.de/VD16+P+4978> [02.08.2019]; Proklos [ca. 1540](#).

⁹⁶Vgl. Todd [2003](#), 37–38.

⁹⁷Vgl. <https://gdz.sub.uni-goettingen.de/id/PPN828644004> [02.08.2019].

⁹⁸Zu Johannes Lauremberg vgl. Dünnhaupt (Dünnhaupt [1982](#)).

⁹⁹Vgl. Jones [2004](#).

2.2.13 Tito Giovanni Scandianese (Venedig, 1556) – Der italienische Humanismus

Der Italiener Tito Giovanni Scandianese^[100] verfasst die erste Übersetzung der *Sphaera* in italienischer Sprache, *La Sfera di Proclo* (Venedig, 1556). Sie wird als Appendix mit Nemesians (um 283 n. Chr.) Lehrgedicht *La Caccia*, ebenfalls in italienischer Übersetzung, gedruckt.

2.2.14 Erasmus Schreckenfuchs (Basel, 1561) – Geometrie und Dichtung

Der österreichische Humanist Erasmus Oswald Schreckenfuchs verfasst einen lateinischen geometrischen Kommentar aus 20 geometrischen und astronomischen Anmerkungen^[101] zur *Sphaera*, der 1561 in Basel zusammen mit der lateinischen Übersetzung des Linacre und dem griechischen Originaltext (Basel, 1523) gedruckt wird. Der Druck enthält ebenfalls Kleomedes' kosmologisches Traktat *De Mundo* und die Lehrgedichte des Arat über die *Phaenomena* und des Dionysios Periegetes (2. Jh. n. Chr.) über die *Descriptio Orbis* (verfasst 124 n. Chr.).

2.2.15 Pietro Catena (Padua, 1565) – die Paduaner Rezeption: Architekturkontext

Die zweite italienische Übersetzung verfasst der Paduer Mathematikprofessor Pietro Catena. Sie erscheint als lateinisch-italienische Ausgabe 1565 in Padua und richtet sich an Architekturstudenten, die des Lateinischen nicht mächtig sind, weil Astronomie und Architektur die Messtechnik verbindet.

2.2.16 Egnazio Danti (Florenz, 1573) – Italienische Instrumentenbeschreibung

Die letzte italienische Übersetzung stammt von Egnazio Danti, Mathematiklehrer der Medici-Familie und der Akademie in Florenz sowie Konstrukteur von Globen und Astrolabien. Die *Sphaera* wird mit Dantis Instrumentenbeschreibungen *L'uso della sfera* (hier zuerst erschienen) und *Dell' uso et della fabbrica dell' astrolabio* (Florenz: de' Giunti, 1569) gedruckt.

2.2.17 Georg Henisch (Augsburg, 1575) – Lerntabellen

Georg Henisch aus Bartfeld (heutige Ostslowakei), Mathematiklehrer am Augsburger protestantischen St. Anna-Gymnasium und praktizierender Arzt,^[102] verfasst eine lateinische Übersetzung der *Sphaera* mit Lerntabellen der Astronomie (Augsburg, 1575), dem er „viele neue Beobachtungen, Beweise und Tabellen“ mit einer „leichten und anschaulichen Darstellung des Lehrzwecks“ beigefügt (*multas autem nouas obseruationes, demonstrationes, tabulas addidi, quibus usum huius doctrinae familiarem et illustriorem reddidi*), und einen umfangreichen lateinischen Kommentar (Augsburg, 1609), der mit einer revidierten Version der Übersetzung und Ptolemaios' *Hypotyposis* in den Druck geht. Henisch zitiert Geminos, aber ohne zu wissen, dass er mit dem *Sphaera*-Text in Verbindung steht (S. 52). Henisch schreibt medizinische Werke: das *Artzney-Buch Sexti Platonici Philosophi* (Basel: Perna, 1582) und das *Artztbuechlin* (Basel: Perna, 1582).^[103]

¹⁰⁰Vgl. Riccioni [1999].

¹⁰¹Vgl. Todd [2003], 45.

¹⁰²Zu Henischs Biographie vgl. Lenk [1969]; Lenk [1968]; Höfer [1858]; Thorndike [1941b], 142–143.

¹⁰³Zu Henischs Werken vgl. den Katalog der British Library.

2.2.18 Anonymus Hauniensis (1590/91 – der unveröffentlichte Kommentar)

Der anonyme Kommentar des sog. „Anonymus Hauniensis“ ist eine handschriftliche Vorlesung, die zwischen Februar 1590 und Mai 1591, wahrscheinlich an einer deutschen Universität gehalten, aber nie veröffentlicht wird.¹⁰⁴ Im Text tauchen deutsche Begriffe auf und auch das Traktat im Appendix *De supputandis locorum distantis* (Bl. 121r–139v) enthält deutsche Ortsbeispiele (Bl. 125v; 126r–v). Danach folgt der Kommentar (Bl. 15–120) mit geometrischen Rekonstruktionen und Zahlentabellen (Bl. 32v, 33r) und widersprüchlichen Abbildungen vom geozentrischen und kopernikanischen Planetensystem (Bl. 15r–v).¹⁰⁵

2.2.19 Johannes Hagius (Wittenberg, 1591) – Wittenberger Privatvorlesungen

In den 1580er und 1590er Jahren hält Johannes Hagius in Wittenberg private Vorlesungen. Seine Vorlesung von 1591 über die *Sphaera* ist in der Mitschrift eines Studenten erhalten.¹⁰⁶ Dieser mathematische Kommentar enthält Tabellen und Rechnungen. Desweiteren gibt Hagius eine Überarbeitung von Marcus Fritsches *De meteoris* heraus (Wittenberg, 1581, 1583, 1598), schreibt den *Calculus eclpsium* (1587)¹⁰⁷ und ein Vorwort zu einer Ausgabe von Johannes Schöners *Tabulae resolutae* (Wittenberg, 1587).

2.2.20 John Bainbridge (London, 1620) – die *Sphaera* als astronomiepropädeutisches Werk

Der englische Arzt und Gelehrte John Bainbridge verfasst noch 1620 eine lateinische Übersetzung der *Sphaera* vom griechischen Text, die mit Ptolemaios' komplexerem Werk *Hypotyposis* in London gedruckt wird. Bainbridges Übersetzung von Pseudo-Proklos' *Sphaera* ist die letzte in der frühen Neuzeit und basiert auf zwei griechischen Handschriften. In der Einleitung an den Leser (*lector candido*) schreibt er, dass Proklos selbst die *Sphaera* aus der *Eisagoge* entnommen habe (*excerpsit Proklos*).

2.2.21 Cod. Guelf. 256 (1615) – Der zweitlängste Kommentar

Ein anonymer handschriftlicher Kommentar zur proklischen *Sphaera* mit dem Titel *In libellum Procli de sphaera notae* von 1615 befindet sich heute in Wolfenbüttel (Cod. Guelf. 256) und umfasst 79 Blätter. Der Bibliothekskatalog beschreibt den Kommentar als *Mere astronomicae sunt [notae] et ad latinam tantum versionem accommodatae*.¹⁰⁸

2.3 Die Analyse der Widmungen und die Struktur der Übersetzungs- und Kommentarausgaben

Die Drucke in der Frühen Neuzeit beginnen in der Regel mit einem Widmungsbrief des Autors oder Druckers an seinen Geldgeber (Patron). Diese Widmungen enthalten Informationen darüber, warum die Übersetzer oder Kommentatoren diesen Text ausgewählt haben, wie sie ihn bearbeiten und mit welchen Texten er für welche Studenten gelehrt

¹⁰⁴Vgl. Anonymus Hauniensis [1590–1591].

¹⁰⁵Vgl. Todd [2003], 46.

¹⁰⁶Vgl. Todd [2003], 47; Hagius [1591].

¹⁰⁷Iter italicum Bd. III, ID 814, Kap. 4, Nr. 104.

¹⁰⁸Vgl. Ebert [1820], 139–140, Nr. 727; Milchsack [1913], 220.

werden soll. Im Folgenden werden die zentralen Merkmale der Widmungen zu Pseudo-Proklos' *Sphaera* miteinander verglichen.¹⁰⁹

2.3.1 Kürze und Klarheit

In seinen Anmerkungen strebt Schreckenfuchs Kürze an (*cum brevis esse laborem in his annotatiunculis*, S. 68), und in der vorangehenden Widmung empfiehlt er die *Sphaera* trotz ihrer Kürze den Studenten (*boni adolescentes*), weil sie die Grundlagen des *primum mobile*¹¹⁰ und der Sternkunde (*radices, principia fundamentaque totius artis syderalis*) erkläre. Sprachliches Pathos äußert Schreckenfuchs in der Forderung an die Studenten, „dieses kleine Kompendium leidenschaftlich zu lieben und an sich zu reißen, weil seine Kenntnis sich um jenen gepriesenen Körper [das *primum mobile*] drehe.“¹¹¹

Auch Danti lobt in seiner Widmung die *Sphaera* wegen ihrer Klarheit, Gelehrtheit und Ordnung (*purità della dottrina, et eccellenza dell'ordine*) und betont die Exaktheit, die er bei der Wiedergabe von Pseudo-Proklos' Konzepten aus dem Griechischen aufwendet (*Conoscerà con quanta diligenza mi sia ingegnato di far, che Proclo esplichì i medesimi concetti per l'appunto in questa lingua, come già fece nella lingua Greca*). Egnazio Danti gibt die Übersetzung von Sacroboscus' *Sphaera*, die sein Großvater Piervincenzo Danti (1480–1512) angefertigt hat, 1571 in Florenz heraus,¹¹² daher bildet Egnazios Übersetzung von Pseudo-Proklos' *Sphaera* die thematische Fortführung des Werks seines Großvaters.

La Sfera di Proclo Liceo (Florenz, 1573) ist Isabella de' Medici (1542–1576) gewidmet.¹¹³ In der Widmung zur *Sfera* bezeichnet Danti Isabella als *Padrona mia collendissima* und dankt ihr für die „unendlichen Wohltaten, die ich [= Danti] fortwährend von ihr erhielt, zu jedem größeren Anlass“ (*infiniti benefizii, che del continuo da quella ricevo, in qual si voglia maggiore occasione*). Später wird Isabella zu Dantis Hauptförderin unter den Medici, nachdem Cosimo I. de' Medici (1519–1574) erkrankt ist und sich Kardinal Ferdinando (1549–1609) in Rom befindet. Danti ist am Florentiner Hofe der Lehrer der Kinder des Cosimo I. de' Medici Ferdinand, Francesco und Isabella Orsina in Geographie, Kosmographie und praktischer Mathematik.¹¹⁴

Der Titel von Vinets lateinischer Übersetzung (Wittenberg: Zacharias Lehman, 1597) zeigt, dass auch Vinet die Kürze und Klarheit der *Sphaera* schätzt: „Proklos' *Sphaera*, d.h. das griechisch-lateinische Buch über die Himmelskreise, in dem die Grundlagen und Fundamente der ganzen Sternkunde kurz und klar festgehalten werden“ (*Sphaera Procli. Hoc est, De circulis coelestibus liber graecolatinus, in quo principia et fundamenta totius artis sideralis breviter et perspicue continentur*). Mit Klarheit muss in den genannten Widmungen die Einteilung des *Sphaera*-Textes in kurze thesenartige Kapitel und seine einfache Syntax gemeint sein. Scandianese schreibt in seiner Widmung, dass die *Sphaera* viele Dinge enthalte, die für das erste Buch des *Cinegetico* („Über die Jagdkunst“, Gedicht des Nemesian, *Cynegetica*) interessant seien. Die *Sphaera* bezeichnet Scandianese als „klare

¹⁰⁹Zur Widmung in der frühen Neuzeit vgl. Schottenloher [1953]; Kristeller [1960]; Keiner [1965]; Davies [1983].

¹¹⁰*Quamvis iste libellus sit perexiguus, tamen sit discentibus eo charior commendatiorque, quod quicquid requiritur ad veram et principalem primi mobilis cognitionem, in eo oppido quam luculenter atque solide proponitur*, vgl. Schreckenfuchs [1561], 3.

¹¹¹*Boni adolescentes, a quibus recta studia magnifiunt, hoc vehementius ament arripiantque compendiolum ad se, quod eius cognitio versetur circa corpus illud, ut dictum est, nobilissimum*, vgl. Schreckenfuchs [1561], 3.

¹¹²Vgl. Danti [1571].

¹¹³Vgl. Fiorani [2005], 44.

¹¹⁴Vgl. Butters [2002]; Fiorani [2005], 43, 233–253.

Zusammenfassung der Astronomie für junge Anfänger“ (*certo compendio che allii novicii nell' astrologia giovì*, Kap. 3). Aus der Widmung geht auch hervor, dass Giovan Battista Abbati da Carpi (geb. ?) dem Druck der *Sphaera* schon vor seiner Vollendung zugestimmt hat („che voi giudicaste degna di stamparsi“), die *Sphaera* also bereits kennt.

Auch Henisch verfolgt in seinen Lehrbüchern zur Mathematik die Methode der Kürze und Klarheit, wie er im Titel seines dialektischen Werks von 1590 schreibt: *brevi et perspicua methodo*.^[115] Die *Sphaera* mag ihn wegen ihrer Kürze angesprochen haben. Henischs Kommentar zu Pseudo-Proklos erscheint ebenfalls 1609, mit einer Lerntabelle (von Henisch als „Mütter des Gedächtnisses“ bzw. *matres memoriae* bezeichnet)^[116] der sieben Prinzipien der Astronomie, die Henisch aus Proklos' Euklid-Kommentar übernimmt.

2.3.2 Autorität

Bei Jakob Ziegler werden zur Rechtfertigung des kleinen Werks (*opella*) die Autoritäten „Proklos“ (*atque is Platonicus*) sowie „Linacre“ mit seiner Widmung an Arthur herangezogen.^[117] Stöffler stellt Proklos' Autorität in Frage (1534), wenn er kritisiert, dass er die Aufgaben eines Astronomen überschreite, indem er über „alle astronomischen Dinge“ erzähle (Bl. 66r–v). Er selbst zieht praktisches Messwissen einer allgemeinen Einführung vor, obwohl Stöfflers Schreibstil auch ausführlich und anekdotenreich ist. Vinet betont in der Widmung zu seiner lateinischen Übersetzung mit Kommentar den tadellosen, beispielhaften Charakter von Pseudo-Proklos' *Sphaera*: „Wir brauchen ein anderes beispielhaftes Werk, wenn wir irgendwo ein tadelloseres finden können: insofern dies verlangt wurde, schien es mir passend, zu Psellos' *Astronomie* die *Sphaera* des Proklos hinzuzufügen.“^[118] Schreckenfuchs fasst am Anfang jedes Kapitels den Inhalt zusammen; in Kap. 10 über den Tierkreis lobt er Proklos, der „sich gelehrt und geistreich über die fünf Parallelkreise ausgelassen hat“.^[119] Zu Kap. 13 ergänzt Schreckenfuchs, was man von Ptolemaios und von der Milchstraße wisse (S. 66), und zu Kap. 14 über die Klimazonen, dass der *globus coelestis* und der *globus terrestris* einander entsprechen (*coelestem zonam torridam esse, cui terrestris directe et proportionaliter subiacet*, S. 68). Catena (1565) wirbt damit, dass Proklos unter den antiken Griechen berühmt sei und dieser Text durch seine Kürze und Einfachheit bestehe.^[120] Das Lob des Proklos sichere die Aufmerksamkeit der Studenten.

In der Widmung (Augsburg, 1575) an die Augsburger Stadtbeamten und Patrone (*Duumviris, et Consulibus ac Senatui inclytæ Augustanae Rei pub. dominis ac patronis*) Heinrich Reuchlin (geb. ?) und Christoph Peutingen (1511–1576) zählt Henisch zur Rechtfertigung der Astronomie Beispiele antiker Völker und Könige auf, die sich mit Astronomie beschäftigt haben, darunter die Chaldäer, Perser, Ägypter und Griechen. Da also auch antike Herrscher die Interpretation der Himmelserscheinungen (*rerum coelestium sive possessionem sive interpretationem*) schätzen, hofft Henisch, dass auch die Herren Senatoren dieser kleinen Einführung in die Astronomie (*hanc brevium Astronomiae primae schematum oblationem*) gewogen sein und sie in ihr Patronat aufnehmen werden (*et me in Clientelam*

¹¹⁵Vgl. Henisch [1590].

¹¹⁶Vgl. Henisch [1613].

¹¹⁷*Quia Linacrus traductionem hanc viro principi dedicavit Arctur, adeo nulla magna ingenia existimarunt ista studiis indigna*, vgl. Ziegler [1536], 2.

¹¹⁸*Alio nobis est opus exemplari, si usquam invenire possumus emendatius: quod dum quaeratur, pro Pselli Astronomia, Proculi Spheram dare visum est*, vgl. Vinet [1553].

¹¹⁹*Doctissime et ingeniosissime de quinque aequidistantibus circulis determinavit*, vgl. Schreckenfuchs [1561], 47.

¹²⁰*Per il che mi ha parso si per esser Proclo Licio tra gl' Antiqui scrittori Greci celebre, come anche per la sua brevità, e facilità dar in luce la tradita sua Sfera dal Greco in Latino*, vgl. Catena [1565].

vestram recipere, non dedignemini). Mit dem kleinen Buch (*libellus*) *Sphaera* möchte Henisch sich bei Reuchlin und Peutingen für seine kürzliche Ernennung zum Mathematikprofessor am Augsburger Gymnasium bedanken.^[121] Henischs Kommentar (Augsburg, 1609) zur *Sphaera* trägt andere Widmungsadressaten als seine vorhergehende Übersetzung: Er ist von Henisch an den Drucker Markus Welser (1558–1614) und Johann Jakob Rembold (†1624), Stadtpfleger (*duumviris*) Augsburgs, gewidmet. Mit Welser arbeitet Henisch im Verlag *Ad insigne pinus* zusammen, der zum christlich-humanistischen Instrument der Gegenreformation wird.^[122] Sie drucken v. a. Werke antiker christlicher Autoren. In diesem Sinne lobt Henisch den Autor Proklos (der nicht christlich ist) als *summus philosophus*, der vor 1200 Jahren, also um 409, geboren sei, was annähernd mit der heutigen Datierung (412 n. Chr.) übereinstimmt. Insgesamt wird der Name Proklos selten in den Widmungen erwähnt; entscheidender ist für die Verbreitung wohl, dass es sich bei der *Sphaera* um einen griechischen Text handelt.

Verständlicherweise enthalten fast alle Kommentare eine Verteidigung der Astronomie als Disziplin gegenüber den Theologen (Stöffler, Henisch, Anonymus Hauniensis). So folgt der Widmung Henischs (Augsburg, 1609) eine Verteidigungsschrift der Astronomie *De propagatoribus Astronomiae*. Ihre Nützlichkeit erklärt er erneut auf S. 25–26, indem er Astronomen vom Beginn der Zeit aufzählt, beginnend mit Adam bis zu Henischs Zeit und abschließend mit Tycho Brahe; Proklos ist nicht darunter. Es folgt der vollständige *Sphaera*-Text auf Griechisch-Latein und anschließend der Kommentar *In Procli Sphaeram* (S. 21–294).

Dem Kommentar des Anonymus Hauniensis (ca. 1590–91) ist eine Einleitung (*Prolegomena*) vorangestellt, damit seine Beschreibung (*exphratio*) von Proklos' *Sphaera* nicht „kopflös“ sei. In dieser Einleitung zu den „Grundlagen der Sternkunde“ (*principia syderalis scientiae*) diskutiert Anonymus Hauniensis, 1. zu welcher Lehrgattung die Astronomie gehöre, 2. was die Astronomie sei, 3. wie sie sich von der Astrologie unterscheide, 4. die Nützlichkeiten der Astronomie und 5. die ersten Kapitel der Astrologie.

Stöffler lobt die Astronomie als „Amme“ (*ancilla*) der anderen Wissenschaften, ein humanistischer Topos,^[123] wozu Stöffler Aristoteles' *De caelo* 12, die *Metaphysica* und *De animalibus* 16 mit dem Kommentar des Averroes zitiert: „Diejenigen, welche die Formen der Himmelskörper untersuchen, kommen näher zu Gott. Auf diesem Weg wird die Erste Ursache vermögend und leichter erkannt. Daher dient der heiligen Theologie wie einer Herrin die Astronomie selbst wie eine Magd vor anderen.“^[124] Sie – die Astronomie – handelt vom Ewigen und Göttlichen.

2.3.3 Humanistische Eloquenz

Einer antiken Lobrede gleicht die Widmung (1501) von Giovan Pietro Valla (geb. ?), Adoptivsohn des Giorgio Valla, an Gian Giacomo Trivulzio (1440–1518), Markgraf von Vigevano.^[125] Gian Giacomo Trivulzio ist Marschall von Frankreich und Markgraf von Vi-

¹²¹ *Cum me nuper praelegendorum Mathematicum muneri in schola vestra praefecissetis, observantiam et gratitudinem erga vos meam huius libelli inscriptione ostendi declararique posse iudicavi*, vgl. Henisch [1575].

¹²² Vgl. Lenk [1969].

¹²³ Vgl. Todd [2003], 38.

¹²⁴ *Accedit ad hoc, quod coelestium corporum formas investigantes, ad deum propius accedunt: hac via prima causa potissimum et facilius dignoscitur. Quare sacrae theologiae tanque dominae, ipsa astronomia, ut ancilla, prae caeteris famulatur*, vgl. Stöffler [1534], 2r.

¹²⁵ *Impensa, ac studio Ioannis Petri Vallae filii pientissimi, mense Decembri 1501*, vgl. Valla [1501]. Mit der Form eines Enkomions oder einer *demonstratio* stellt Valla den Markgrafen in die Position eines römischen Imperators und sich selbst in die eines antiken Redners.

gevano, mit dem Giorgio Valla in freundschaftlichem Kontakt steht. Valla lobt Trivulzios Interesse für Philosophie und seine Qualitäten als Heerführer.^[126] In eleganter, mit StilmitteIn gefüllter Sprache geht Valla auf die Großartigkeit des Trivulzio in Kampf und Regierungsführung ein: „Entschlossener Krieger, so wirfst du dich gegen die dicht gedrängten Feinde“ (*Ita te in confertissimos hostes immittis; bellator strenuus*). Besonders lobt Valla dessen Unterstützung der Wissenschaften, die ihn vor anderen Herrschern auszeichnet.^[127]

Vallas platonische Prägung zeigt sich im folgenden Satz: „Es sind nämlich die Disziplinen die wahren Bilder des Geistes, wie der Geist selbst auch ewig ist.“ (*Sunt enim verae animi imagines disciplinae, ut animus ipse quoque aeternae*). Über die Vortrefflichkeit des Herrschers schreibt Giovan Pietro, dass sie nicht einmal der Beredsamste oder Gebildetste (*Non in dicendo quispiam singulari praeditus eloquentia, non ipse doctissimus*) auszudrücken vermöge, geschweige denn ein junger Mann wie Valla selbst. Auch werden antike Personen wie z. B. Hannibal Barkas (247 v. Chr.–183 v. Chr.) zitiert, der als lasterhaftes Gegenbild (*vitia*) zu Trivulzio genannt wird. Trivulzio dagegen zeichne sich durch Frömmigkeit (*pietas*), Milde (*lenitas*), Strenge (*severitas*) und Unterstützung seiner Freunde (*indefessa ad subveniendum amicis*) aus. In seiner Großzügigkeit (*liberalitas*) komme er dem von Horaz geschilderten Dichterpöfderer Gaius Maecenas (70 v. Chr.–8 v. Chr.) gleich. Es handelt sich also hier bei der *Sphaera* um kein Lehrbuch, sondern um ein gelehrtes Werk im mächtigen Umfeld des Trivulzio.^[128]

2.3.4 Astronomische Sammlungen

Die Übersetzungen und Kommentare zu Pseudo-Proklos’ *Sphaera* werden meist mit antiken bis frühneuzeitlichen astronomischen Traktaten und Gedichten zusammengedruckt. In der Baseler Ausgabe von 1536 mit dem Kommentar Jakob Zieglers steht die *Sphaera* zwischen zwei anderen Werken Zieglers, *De solidae sphaerae constructione*, einer Konstruktion des Himmelsglobus, und *De canonica per sphaeram operatione*, einer Beschreibung der Himmelskreise und Schatten mit Tabellen der Äquinoktialstunden,^[129] die *Sphaera* bildet gewissermaßen mit diesen beiden Werken eine Einheit.

In der Widmung zur Sammelausgabe an Paolo Bombasio bzw. Paulus Bombasius von Bologna (1476–1527), adliger italienischer Gelehrter und Präfekt der Vatikanbibliothek, schreibt Ziegler (1536), dass er ihm im Kommentar des *Saphea*-Instrumentes Anmerkungen zur Sphäre des Archimedes versprochen habe (Basel, 1536). Im Rahmen dieses Versprechens behandelt er auch Proklos’ *Sphaera* mit Anmerkungen und praktischen Hinweisen. Er wählt Proklos aus, weil dieser die antiken Autoren zusammenfasst, sozusagen als Kompendium der Astronomie. Die *Saphea* ist ein Werk des Ibn al-Zarqallu (1029–1087) über das universale Astrolabium und ist im Westen des Mittelalters und der Renaissance als *Saphea Arzachelis* bekannt.^[130] „Universal“ heißt, dass es eine Platte für alle Breitengrade und Horizonte enthält.^[131] In Archimedes’ Werk, erwähnt bei Pappos von Alexandria, *Collectio VIII*, 3, geht es wohl um die Abstände der Planeten und die Konstruktion ku-

¹²⁶ Vgl. Bandini [1793], 8, codd. lat. III, 221; Heiberg [1896], 8.

¹²⁷ *Sed quis nam demum hodie est inter principes, qui maiore cura in omni disciplinarum genere foveat, amplectatur ingenia?* Vgl. Valla [1501]. („Aber wen nämlich gibt es heute unter den Herrschern, der mit größerer Fürsorge jede Art von Disziplin begünstigt, und die [gelehrten] Geister anerkennt?“).

¹²⁸ Jedoch zitiert Oronce Finé (1494–1555), Lehrer am Collège Royale in Paris, Proklos’ *Euklid* aus Vallas *De expetendis rebus*.

¹²⁹ Ab sofort wird *De canonica per sphaeram operatione* durch *De operatione* abgekürzt.

¹³⁰ Vgl. King [1999], 320; North [2008], 220.

¹³¹ Vgl. King [1979], 248.

gelförmiger Planetarien.¹³² Das allgemeine Thema der Ausgabe ist also die Beschreibung eines Astrolabiums und Planetariums. Alle Texte der Sammelausgabe bis auf die *Sphaera* sind durch technische Bilder bereichert. Die *Sphaera* ist der einzige Text in der Sammlung, der zweisprachig auf Griechisch-Latein erscheint (mit Linacres Übersetzung); Arat findet sich nur auf Griechisch, Zieglers, Ptolemaios' und Jordanus Nemorarius' (1225–1237) Texte nur auf Latein. Möglicherweise soll Dichtung zum Spracherwerb des Griechischen im Original gedruckt werden. Paolo Bombaci empfängt Erasmus im Jahre 1506 in Bologna und unterstützt ihn bei seinen Griechischstudien und seiner Euripides-Übersetzung sowie der Schrift *Adagia*. Später wird Bombaci zum Vermittler zwischen Erasmus und den Mitgliedern des päpstlichen Hofes, die ihn für einen Lutheraner halten. Bombaci empfiehlt Erasmus, direkt gegen Luther zu schreiben.¹³³

Am Ende von *De constructione* gibt Ziegler eine Vorausschau auf das Werk *De operatione*, das der *Sphaera* folgt: „Später werde ich alle Himmelsteile, die Proklos definiert hat, in einer exemplarischen Sphäre benennen. Obwohl es bei dem einen [Proklos] geschieht, wird es bei beiden [Ziegler und Proklos] als bezeichnet aufgenommen werden müssen.“¹³⁴ Die Sphäre des Proklos bezeichnet Ziegler hier als „kontinuierliche Sphäre“ (*sphaera continua*), also als Himmelsglobus, und grenzt sie von der „durchbohrten Sphäre“ (*sphaera pertusa*) bzw. Armillarsphäre ab.¹³⁵ *De operatione* eröffnet Ziegler mit den Worten: „Nachdem wir bis hier Proklos gefolgt sind, haben wir eine reine Bezeichnung der Sphärenkreise vorgenommen, durch welche die Himmelserscheinungen bewirkt werden. Demzufolge eröffnen wir im folgenden Gespräch die kanonische Operation der Himmelsbewegung, die durch dieses Beispielinstrument nachgeahmt wird.“¹³⁶ Zum fünften „Kanon“ von *De operatione* zu „Tag und Nacht“ verweist Ziegler auf Kap. IV (S. 66) und im sechsten Kanon über die „Stunden“ auf Proklos, bei dem die Teilung der Zeit erkannt werden kann (S. 69).

Ebenfalls im Druck enthalten sind Arats Gedicht über die Sternbilder *Phaenomena* mit der griechischen Einführung des Leontios Mechanikos (7. Jh. n. Chr.), mit Theon von Alexandrias (335–405 n. Chr.) griechischem Kommentar und mit einem *Planisphaerium* des Ptolemaios, einer Sternkarte bzw. stereographischen Projektion der Himmelskugel auf eine Ebene. Zuletzt folgt das gleichnamige Werk des Jordanus Nemorarius. Da die letzten beiden Schriften nicht Zieglers Anmerkungen tragen, hat der Drucker sie wahrscheinlich hinzugefügt.¹³⁷ Auch Schreckenfuhs' *Sphaera*-Kommentar wird mit Arat, Kleomedes und Dionysios Periegetes' *Descriptio Orbis*, einer literarischen Darstellung der in der Antike bekannten Wohngebiete, gedruckt. Die Herausgabe griechischer Werke gehört zu Walders Programm, wie er in seinem Verlagsbericht mitteilt: Er hat die Philosophen Platon und Athenaios Naukratios (170–223 n. Chr.) gedruckt und plant eine Ausgabe von Ptolemaios' *Almagest*. Außerdem stellt er den Studenten ein Griechischlexikon und den lateinischen Kommentar des Niccolò Perotti (1429–1480) und des Ambrogio Calepino (1440–1510) in Aussicht, mit den Grammatiken des Theodor Gaza (1400–1475) und des Urbanus oder Urbano Bolzanio (1443–1524).

¹³²Zur Erwähnung von Archimedes von Syrakus' (287 v. Chr.–212 v. Chr.) Planetarienbau bei antiken Autoren vgl. Schneider [1979](#), 16–17.

¹³³Vgl. Lowry [1985](#), 163f.

¹³⁴*Postea, si quae Proclus coelestium segmentorum definierit, nos in sphaera exemplari designabimus*, vgl. Ziegler [1536](#), 21.

¹³⁵Vgl. Ziegler [1536](#), 18.

¹³⁶*Hactenus sequuti Proclum, fecimus nudam indicaturam circulorum sphaerae, quibus coelitus apparentes res transiguntur. Secundum id, aperiemus sequenti Sermone canonicam operationem, motus coelestis imitabilem nobis hoc exemplari organo*, vgl. Ziegler [1536](#), 61.

¹³⁷Vgl. Schottenloher [1910](#), 359.

Zwei Ausgaben von Vinets lateinischer Übersetzung *b* (Bordeaux, 1553 und Paris, 1557) – allerdings ohne Kommentar – enthalten Vinets lateinische Übersetzung von Psellos’ Traktat über das *Quadrivium*, ein byzantinisches Werk aus dem 11. Jahrhundert über die Arithmetik, Musik und Geometrie, wobei der vierte Teil über Astronomie durch Pseudo-Proklos’ *Sphaera* ersetzt wird (*pro Pselli Astronomia Proculi Spheram dare visum est*).¹³⁸ Psellos’ astronomischer Teil ist nämlich der am schlechtesten überlieferte seiner *Quadrivium*-Schrift.¹³⁹ Élie Vinets lateinische Übersetzung ist die erste zu diesem Werk und geht 1592 in Tournon in den Druck. Obwohl die *Sphaera* auf dem Titelblatt steht, ist sie nicht im Druck enthalten, erscheint aber im gleichen Jahr in einem Druck von Vinets *b*-Version der *Sphaera* mit neuen Abbildungen, Inhaltsverzeichnis *In hoc libro agitur* und nummerierten Abschnitten, dafür ohne Kommentar.¹⁴⁰

Dantis Übersetzung der *Sfera di Proclo* steht in einer Sammlung von Instrumentenbeschreibungen: Dantis *L’uso della sfera* und sein *Dell’ uso et della fabbrica dell’ astrolabio* (Florenz: de’ Giunti, 1569). Die Übersetzung des Georg Henisch (1575) wird ein Jahr vor seiner Ernennung zum Professor mit seinen Lerntabellen oder -tafeln über Astronomie (*Tabulae Institutionum astronomicarum*) gedruckt; in diesen wird die proklische *Sphaera* nur einmal in der Tafel *Divisio Horizontis sumpta ex Proclo* erwähnt, welche die beiden Arten des Horizonts zeigt, den „vorstellbaren“ und den „sichtbaren“, mit Nomenklatur, Beschreibung und Ursache. Henischs Tafeln werden von Francis Cooke (1583–1663) ins Englische übersetzt in *The principles of geometrie, astronomie, and geographie* (London, 1591).¹⁴¹ Nach der *Sphaera* sind die *Caelestium circulorum et siderum nomenclaturae* („Nomenklaturen der Himmelskreise und -sterne“) des ungarischen Humanisten Johannes Honter (1498–1549) abgedruckt, eine kosmologische Lernübersicht in Versform, die als Verständnishilfe der *Sphaera* dient. Henischs Übersetzung der *Sphaera* ist in beiden Ausgaben von 1575 und 1609 identisch,¹⁴² nur enthält die zweite Ausgabe (1609) auch Henischs umfangreichen Kommentar zur *Sphaera*, den *Computus Ecclesiasticus, cum Calendario triplici, et prognosticon tempestatum ex ortu et occasu stellarum* („ekklesiastische Berechnung mit dreifachem Kalender und Voraussage der Unwetter aus den Auf- und Untergängen der Sterne“).

Anonymus Hauniensis schreibt in seinen *Prolegomena* zum Kommentar (1590/91), dass Pseudo-Proklos’ *Sphaera* ein Instrument, nämlich die *sphaera graecanicae* (griechische Sphäre) darstelle, die an das Klima von Griechenland angepasst werde. Anonymus Hauniensis glaubt, dass der Autor hier von der Sphäre als materielles Instrument spricht, das nur an eine Elevation angepasst werden könne, nämlich den arktischen Kreis in Griechenland. Die *Sphaera graecanica* ist ein Globus, der die griechischen Sternbilder zeigt.¹⁴³ Zu Kap. 2 schreibt Anonymus Hauniensis, dass der stärkste Teil des vorgestellten Instruments die Kreise seien, welche die *Armillae* darstellen. Auch erwähnt er den englischen Gelehrten Thomas Linacre, der die Barbarei vertrieben habe (*Procli Sphaera*

¹³⁸Vgl. Vinets Widmung an die Mathematikstudenten (*mathematum studiosis*) in Vinet [1553](#).

¹³⁹Vgl. Massebieau [1886](#), 72, Anm. 58.

¹⁴⁰Weitere Drucke der *b*-Version sind: Poitiers: Enguilbert de Marnèf bzw. Marnefius (1500–1568), 1554; Poitiers: Bocheti Fratres, 1554; Paris: Guillaume Cavellat (1520/25–1576), 1557; Leiden: Frans van Ravelingen (Franciscus Raphelengius, 1539–1597, Universitätsdrucker von Leiden), 1593; Wittenberg: Zacharias Lehman, 1597. Vinets lateinischer Kommentar zu seiner *Sphaera*-Übersetzung ist in der *b*-Version in diesen Ausgaben enthalten: Paris: Thomas Richardusloys, 1553; Poitiers: Engelbertius Marnefius, 1554; Poitiers: Bocheti Fratres, 1554.

¹⁴¹Vgl. Cooke [1591](#).

¹⁴²Todds Beschreibung der 1609er Übersetzung als „revised version with a commentary“ ist irreführend, vgl. Todd [2003](#), 36.

¹⁴³Vgl. Boll [1903](#), 357.

diligenter descripta [...] Thoma Linacro: fuit angelus, vir doctissimus, qui una cum aliis depulit barbariem, superiori aetate, Bl. 17r).

In der Ausgabe mit Bainbridges Übersetzung der *Sphaera* (London: Wilhelm Jones, 1620) soll sie als Einleitung zu Ptolemaios' *Hypotyposis* dienen. Die Werke ergänzen sich, denn die Parallelkreise kommen auch in der *Hypotyposis* vor; dafür thematisiert die *Hypotyposis* die Planetenbewegungen, die in der *Sphaera* nicht behandelt werden.

Scandianeses *La Sfera di Proclo* (Florenz, 1573) wird auf dem Titelblatt als Appendix des vierbändigen Gedichts *La Caccia* („Über die Jagdkunst“) angekündigt; allerdings enthält der Druck nur die *Sfera*. Es soll mehrere Ausgaben von Dantis *Sphaera*-Übersetzung mit *La Caccia* gegeben haben, von denen es aber keine Zeugnisse gibt. Die *Cynegetica*, *Cinegetico* oder *La caccia* ist ein lateinisches Lehrgedicht des Nemesian, das sich mit Reitern, Hunden und Waffen, der Jagd der Vierbeiner und der Vögel und mit mythologischen Gestalten beschäftigt. Das Werk, dem Herzog von Ferrara Ercole II. d'Este (1508–1559) gewidmet, wird in der Renaissance v. a. wegen seiner anmutigen Erzählung und seines eleganten Stils geschätzt.

Die *Sphaera* ist in der ältesten griechischen Handschrift (Ende 15. Jahrhundert) zusammen mit Proklos' *Hypotyposis* enthalten (Modena, Biblioteca Estense, Gr. 24).¹⁴⁴ Die *Hypotyposis* behandelt das System der Exzenter und Epizykel des Ptolemaios, der eine mathematische Erklärung für die Anomalien in den Bewegungen der Himmelskörper geben will. Proklos bestätigt die Motive, die zu ihrer Konstruktion führen, und möchte dieses Wissen an seine Studenten weitergeben. Allerdings wird die *Sphaera* in den weiteren griechischen Handschriften ohne die *Hypotyposis* und generell nie zusammen mit der *Stoicheosis Physike* tradiert, sondern eher mit antiken Gedichten und Dramen wie Musaeus' *Hero et Leander* (Wien, Österreichische Nationalbibliothek, Phil. Gr. 284, 1498/99),¹⁴⁵ Aischylos' (ca. 524–ca. 455 v. Chr.) *Prometheus* (472 v. Chr.), Euripides' (ca. 485–406) *Hecuba* (424 v. Chr.), *Orestes*, Sophokles' (ca. 496–ca. 405 v. Chr.) *Ödipus Tyrannus* (429 v. Chr.), *Ajax* (450 v. Chr.), *Electra* (413 v. Chr. aufgeführt; Vatican City, Biblioteca Apostolica Vaticana, Vat. Palat. gr. 319, 15.–16. Jh.)¹⁴⁶ oder medizinischen Texten wie jene des Galen (ca. 131–ca. 215 n. Chr.) und des Hippokrates (460–370 v. Chr.; Paris, Bibliothèque nationale, gr. 2317, 16. Jh.)¹⁴⁷ Nur die lateinische Handschrift von Anonymus Hauniensis' *Sphaera*-Kommentar enthält naturwissenschaftliche und physikalische Abhandlungen sowie Ptolemaios' und Kopernikus' astronomische Tabellen. Rheticus' lateinische *Sphaera*-Vorlesung wird mit seinen Vorlesungen über Sacroboscus *Sphaera* und Al-Farhanis *Elementa* in einer Handschrift tradiert.

Die Sammelbände, welche die *Sphaera* enthalten, werden als Lehrbücher für Astronomie und Literatur an Universitäten, Kollegien, Gymnasien und auch im Privatunterricht verwendet. Der schon erwähnte Arthur von Wales lernt Astronomie anhand von Pseudo-Proklos' *Sphaera*.¹⁴⁸ Diese eher „technischen“ Bücher werden im 16. Jahrhundert verständlicherweise überwiegend als Lehrbücher der Astronomie benutzt. Um sie einem weiteren Interessentenkreis zugänglich zu machen, entstehen Sammelbände mit antiken astronomischen Gedichten und anderen schöngestigen Texten. Arat hat ein Lehrgedicht über die Sternbilder geschrieben, welches mit der *Sphaera* zusammen herausgegeben wird. Es wird in der Erstausgabe mit Illustrationen der einzelnen Sternbilder und der Position der Sterne gedruckt. Auch Hygin schreibt ein astronomisches Gedicht über epische Helden,

¹⁴⁴ Vgl. Puntoni [1896](#).

¹⁴⁵ Vgl. Hunger [1961](#), 384.

¹⁴⁶ Vgl. [1885](#), 184–185.

¹⁴⁷ Vgl. Omont [1888](#).

¹⁴⁸ Linacres Widmungsbrief an Prinz Arthur ([1499](#)) ist in der *Sphaera*-Erstausgabe enthalten.

die *Fabulae*, und ein *Poeticon astronomicum*; beide Schriften befinden sich in sechs verschiedenen Drucken mit der *Sphaera*.¹⁴⁹ Hygins andere astronomische Schrift, das *Poeticon astronomicum*, behandelt wie Pseudo-Proklos' *Sphaera* die fünf Parallelkreise und die Sternbilder, zusätzlich aber auch die Planetenkreise in Verbindung mit den Sternbildern. Hygins *Poeticon Astronomicum* wird von Jacobus Sentinus oder Giacomo Sentini (15./16. Jh.) und von Johannes Lucilius Santritter (1460–1498) herausgegeben (Venedig: Erhard Ratdolt, 1485).¹⁵⁰

Manilius (ein lateinischer Dichter aus dem 1. Jh. n. Chr.) schreibt eine Zusammenfassung der Astronomie in Versform, genannt *Astronomica*. Manilius behandelt wie Pseudo-Proklos die Himmelskreise und die Sternbilder mit mythologischen Erklärungen, aber auch die Planetenbewegungen und den Ursprung aller Lebewesen. Die Etymologien der Zeichen in der *Sphaera* können erklären, warum sie mit Arats und Hygins Texten gedruckt wird. Hygins *Fabulae* enthalten Biographien der mythologischen Helden. Sternbilder daraus, die auch in der *Sphaera* vorkommen, sind z. B. Kepheus (II, 9), Prokyon (II, 36), Argo (II, 37) und Zentaur (II, 36). Auch Arat behandelt ausführlich die Sternbilder; wie die *Sphaera* enthält dieses Lehrgedicht die Definition der Achse und der Pole: „Aber die Achse bleibt immer dieselbe und befindet sich immer ganz zwischen der Erde; die Erde aber dreht sich um sie“ (ἀλλὰ μάλ' αὐτῶς ἄξων αἰὲν ἄρηεν, ἔχει δ' ἀτάλαντον ἀπάντη μεσσηγῶς γαῖαν, περὶ δ' οὐρανὸν αὐτὸν ἀγινεῖ, Vers 22–23). Außerdem haben Pseudo-Proklos und Arat viele Sternbilder gemeinsam,¹⁵¹ sowie vier Verse, die in der *Sphaera* aus Arats Werk zitiert werden. Die Dichterzitate werden in einigen Kommentaren zur *Sphaera* erwähnt, v. a. bei Stöffler, Vinet und Toussain. Pseudo-Proklos' *Sphaera* wird auch mit Dionysios' *De mundo* gedruckt; in diesem Lehrgedicht werden die Ozeane und die Kontinente Libyen, Europa und Asien beschrieben sowie deren Umrisse, Völker, Flüsse und Inseln. Die Dichtung dient in diesen Lehrwerken dem Memorieren. Auch das Entwerfen eigener stilisierter lateinischer Gedichte gehört zur humanistischen Ausbildung. So wird Thuroczis Versübersetzung der *Sphaera* mit zwei Elegien gedruckt.

2.3.5 Appendices

Die Appendices zu Pseudo-Proklos' *Sphaera* sind meist messender Natur: Nach der *Sphaera* fügt Pirckheimer (1526–1530) einen Appendix über die Klimata, Längen- und Breitengrade, Polhöhe und Abstände der Orte ein (Bl. 4r, Z. 4ff.).

Rheticus (Wittenberg, 1536) nennt im Appendix seiner Vorlesung ein paar Themen, die Studenten lernen sollen: die Arten der Aufgänge bzw. „achronistisches“ und „heliakisches“ Aufgehen. Sterne gehen „kosmisch“ auf, wenn sie gleichzeitig mit der Sonne auf- oder untergehen. „Achronistischer“ Aufgang heißt, dass ein Stern kurz nach der Sonne aufgeht, so dass sein Aufgang in der Morgendämmerung und sein Untergang in der Abenddämmerung gerade noch sichtbar sind. „Heliakischer“ Aufgang bedeutet, dass der Stern kurz vor der Sonne aufgeht. Zu welcher Zeit die Sterne auf- und untergehen und wie man daraus die Art des Aufgangs bestimmen kann, zeigt Rheticus an bestimmten Sternzeichen, dem „Herz des Löwen“ und den „Pleiaden“ (49v–56v), wozu er Leopold von Österreichs *Liber regem de significationibus Planetarium* verwendet (Wirkzeit um

¹⁴⁹Diese Werke gelten als authentische Hygin-Werke; vgl. den DNP-Artikel von Lebrecht-Schmidt [2006](https://dx.doi.org/10.1163/1574-9347_dnp_e519090). https://dx.doi.org/10.1163/1574-9347_dnp_e519090 [02.08.2019].

¹⁵⁰Vgl. Azzolini [2013](#), 45, Anm. 87.

¹⁵¹Vgl. Evans [2006](#), *ad loc.*

1271, gedruckt 1564).¹⁵² Unsicher ist, welche Übersetzung von Pseudo-Proklos' *Sphaera Rheticus* als Vorlage verwendet.

Der *Sfera*-Übersetzung Egnazio Dantis (Florenz, 1573) folgt ein Abschnitt darüber, „wie man am Himmel alle Sternbilder ohne Instrument erkennen kann“, wozu man eine Kugel oder Karte braucht und an hohem Ort stehen muss, wo man den ganzen Horizont sieht, z. B. auf dem Campanile des Doms in Florenz. Zum ersten Sternbild der Großen Bärin, die auch Wagen genannt wird, zeigt Danti eine Abbildung der drei Sterne AED. Es folgt die Beschreibung der Positionen und der 48 Sternbilder in der Reihenfolge ihres Erscheinens am Himmel. Der Appendix zu Anonymus Hauniensis' Kommentar enthält die Abstände der Orte auf verschiedenen oder gleichen Längen- und Breitengraden. Auf der letzten Seite des Appendix bemerkt Anonymus Hauniensis, dass Proklos beim Stern Canopus einen Fehler gemacht hat (*Supra de Canobo dixit Proclus ipsum in Rhodo seu Graecia aegre conspici in Alexandria autem totum conspici[...]*). Der Canopus ist nämlich entgegen der Aussage des Anonymus Hauniensis ganz sichtbar in Alexandria, weil seine Elevation dort über dem Horizont 9° beträgt (Bl. 139v). Hagius' Kommentar enthält *Prolegomena* (Bl. 107r–116r), gefolgt vom *Sphaera*-Kommentar (Bl. 116r–155r) und einem Appendix über die sichtbaren und die berechenbaren Auf- und Untergänge (*De ortu et occasu stellarum*, Bl. 155r–157v; *De ortu et occasu astronomico*; Bl. 157v–166v), mit Unterkapiteln Nr. 4–7 zu den Aszensionen (Bl. 160r–166v). Dem Kommentar des Henisch folgt ein fast 200 Seiten langer Appendix mit einer Liste der Sternnamen (*Epilogismus stellarum*) (S. 195–199), ein Abschnitt „Über die Auf- und Untergänge der Sterne“ (*De ortu et occasu stellarum*, S. 201–210), die „Namen der Sterne auf Hebräisch und Arabisch“ (*Nomina stellarum hebraica et arabica*, S. 210–228) und ein *Computus ecclesiasticus*, also die Errechnung des Kalenders aus den Himmelserscheinungen für den liturgischen Gebrauch (S. 228–272).

In dem Appendix zu seiner englischen *Sphaera*-Übersetzung erklärt Salisbury unter der Überschrift *Of Phibotomie or lettyuge of Blode*, zu welchen Zeiten verschiedene Charaktere zur Ader gelassen werden; z. B. wird die Konjunktion des Mondes, der die aristotelischen Qualitäten „Kalt“ und „Feucht“ trägt, und des Mars, der die entgegengesetzten Qualitäten „Heiß“ und „Trocken“ besitzt, für schädlich gehalten. Durch ein Ungleichgewicht der Säfte nämlich kann heißes oder kaltes Fieber entstehen.¹⁵³

Nach der Humoralpathologie bzw. Viersäftelehre¹⁵⁴ ordnet Salisbury den Temperamenten bzw. Persönlichkeitsbildern Sternzeichen zu: Er schreibt, dass für Sanguiniker (*sanguyneis*), also lebhafte Personen, der Stier, die Jungfrau und der Steinbock heilbringend seien, für Choleriker (*for the Colorike*) der Krebs, der Skorpion und die Fische und für Melancholiker (*for the Melancoly*) die Waage, der Wassermann und der Widder und für Phlegmatiker (*Flumatyke*) der Schütze; der Löwe dagegen sei für den Aderlass nicht geeignet. Für junge Menschen sei das erste Viertel des (zunehmenden) Mondes passend, für Personen mittleren Alters das zweite Viertel (Halbmond) und das dritte und vierte Viertel für ältere Menschen.

Die medizinische Astrologie „Iatromathematik“ wird zur Diagnose und Therapie verwendet. Medizin und Astrologie hängen zusammen, weil es Entsprechungen zwischen dem Körper und den Sternen gibt. Zur Diagnose dient das Horoskop, da die Planeten Krankheiten auslösen oder lindern können. Außerdem macht die Astrologie Aussagen über den richtigen Zeitpunkt der Behandlung aus den Planetenbewegungen. Mensch und

¹⁵²Vgl. Kraai 2003, 32, Anm. 57.

¹⁵³Vgl. Azzolini 2013, 146.

¹⁵⁴Zur Viersäftelehre vgl. Derschka 2013.

Kosmos sind eine Einheit und spiegeln sich gegenseitig wider.¹⁵⁵ Die Astrologie ist seit dem 14. und 15. Jahrhundert Teil der medizinischen Fakultäten in Europa. Ein Grundstudium des Lateinischen und zunehmend auch Griechischen wird benötigt, um die medizinische Literatur zu studieren.¹⁵⁶ Die Astrologie und astrologische Medizin wird allgemein höher gestellt als die Astronomie, die eher als Vorbereitung zur Astrologie dient.¹⁵⁷ An Adelshöfen dient Astrologie zur Repräsentation, z. B. in Form prunkvoller Handschriften oder astronomischer Instrumente und zur Beratung des Herrschers bei der politischen Entscheidungsfindung.¹⁵⁸

Es folgt der nächste Abschnitt zur „Physike“, in welchem Salisbury erklärt, in welchen Zeichen der Mond seine Wirkung erzielt; denn der Mond wird mit den aristotelischen Qualitäten „Kalt“ und „Feucht“ verbunden.¹⁵⁹ Wenn der Mond in heißen Zeichen steht, ist seine Wirkung „dürr und trocken“, in irdischen Zeichen „aufnehmend“ und in jedem anderen Zeichen „verdauend“. Die Bäder („Bathynges“) entfalten ihre wohltuende Wirkung v. a. in den Zeichen des Aderlasses, z. B. in der Waage und in den Fischen. Im nächsten Abschnitt über die Saat und das Pflanzen (*The tyme of sowynge or Plantynge*) empfiehlt Salisbury nach Vollmond zu furchen und zu sähen, wenn der Mond in den Zeichen Stier, Krebs, Waage, Jungfrau oder Steinbock stehe. Bei zunehmendem Mond und somit trockener Erde solle man im Zeichen des Stiers und des Wassermanns sähen.

Der unbekannt Autor Anonymus Hauniensis erklärt in seinem Kommentar zur *Sphaera* die Grundbegriffe der Astrologie, darunter die Einteilung des Tierkreises in Häuser mit Winkeln (Bl. 92r). Aus diesen Häusern werden Prognostiken über das Lebensglück der Menschen, Tiere und Städte wie Geburt und Tod, Gesundheit und Krankheit, Beziehungen, Weg und Herrschaft erstellt. Den im Griechischen schwammigen Begriff „Mächte“ (δυνάμεις) versucht Anonymus Hauniensis durch eine Auswahl lateinischer Begriffe zu übersetzen: „Fähigkeit, Gebrauch, Kraft und Aufgaben der fünf Parallelkreise“ (*De facultate, usu, viribus, officiis quinque parallelorum*, Bl. 54r).

Einige Pseudo-Proklos-Übersetzer und -Kommentatoren sind sogar als Ärzte tätig, darunter Thomas Linacre 1500–1520 in London, Rheticus in Krakau und Prag,¹⁶⁰ Georg Henisch,¹⁶¹ und John Bainbridge in Ashby und London.¹⁶²

Aus dem Vokabular der Übersetzer und Kommentatoren von Pseudo-Proklos' *Sphaera* wird deutlich, dass sie dem traditionellen, aristotelischen Weltbild des Mittelalters verhaftet sind. Thuroczi verwendet aristotelische Begriffe wie *sphaericalis machina mundi* (Kap. 1), die Metapher der Welt als Maschine und didaktische Formulierungen: „Und es müssen beide Pole im Gedächtnis behalten werden, wo sie über der gesetzten Achse in der Ebene des Horizonts [liegen]“ (Kap. 1: *Et est, ubi super imposito polus incubat axe / in plano finitoris memorandum uterque*). Auch Danti schreibt, dass Proklos die Welt als „große Maschine“ (*machina*) präsentiert, die aus den zehn Himmeln und vier Elementen besteht. Der letzte Himmel ist das *primum mobile*, das in 24 Stunden einen ganzen Umlauf vollzieht. In einer Zeichnung mit Buchstaben, die im Text erklärt werden, stellt Danti den „rechten“ Horizont (der durch beide Pole geht) und den „obliquen“ Horizont (der beide Pole zum Zentrum hat) der Welt dar. Zur Achse der Welt in Kap. 1 zitiert Danti Aristote-

¹⁵⁵Vgl. Stuckrad [2003](#), 225–226.

¹⁵⁶Vgl. Kibre [1978](#); Siraisi [1993](#), 332–339.

¹⁵⁷Vgl. Shank [2008](#), 4–5; Azzolini [2013](#), 26–27.

¹⁵⁸Vgl. Beaujouan [1963](#); Bauer [1989](#).

¹⁵⁹Vgl. Azzolini [2013](#), 146.

¹⁶⁰Vgl. Kühne [2003](#).

¹⁶¹Zu Henischs Biographie vgl. Höfer [1858](#); Thorndike [1941b](#), 142–143; Lenk [1968](#); Lenk [1969](#).

¹⁶²Vgl. Biographia Britannica [1747](#), 419.

les, *De caelo*: „die Achse ist der Durchmesser, der, wenn er durch das Zentrum der Welt geht, die Oberfläche seines größeren Kreises durch die Mitte teilt“.¹⁶³

Ebenso erwähnt Anonymus Hauniensis, dass die *Sphaera* in „die rechte und die oblique Sphäre“ geteilt sei. Die Definition der Sphäre erfolgt nach Theodosios von Bithynien (160–100 v. Chr.; Bl. 17r) wie bei Sacrobosco. Außerdem schreibt Anonymus Hauniensis, dass die Erde im Zentrum der Welt liege, ohne jede Stütze und Nahrungsversorgung, was an Platons *Timaeus* erinnert. Außerdem behandelt Anonymus Hauniensis ausführlich die Elevation des Pols nach der Bewegungslehre des Aristoteles. Hagius illustriert das *primum mobile* (Bl. 107v) durch ein Bild der Sphären nach Ptolemaios (Bl. 110r–v).

Schreckenfuchs teilt die Welt nach den Theologen und Philosophen (Aristoteles) in drei Bereiche: 1. außerweltlicher Bereich (*ultramundanus*), 2. der Bereich der Himmelskreise (*ex orbibus coelestibus*) und 3. der Bereich unter dem Mond (*sublunaris*; S. 5). Schreckenfuchs bemerkt, dass Proklos den obliquen und den rechten Horizont nicht nennt, die dabei helfen, Strabo (63 v. Chr.–nach 23 n. Chr.) und andere antike Autoren zu verstehen (S. 52). Und ungefähr angelehnt an die aristotelische Lehre der Ursachen schreibt er, dass die Ursache der Dürre und Trockenheit nicht formal oder essenziell sei, sondern virtuell und kausal (*intelligas id non fieri formaliter, aut per essentiam, imo virtualiter aut causaliter: quod in subiectam terram causat et imprimit exiccationem atque adustionem*, Schreckenfuchs, Linacre (Übers.) und Diadochos (Pseudo-Proklos) ¹⁵⁶¹, 69).

¹⁶³“Αξων: „Asse è la linea del mondo, come è diffinito da Aristoteles nel libro del Mondo, cioè l’Asse è il diametro, che passando per il centro del mondo diuide per il mezzo la superficie del duo maggior circolo“, vgl. Danti ¹⁵⁷³, 2.