



Version, 10. 2. 2017 (erste Version 18. 10. 2014)

Lutz Danneberg

Die eine Logik des Petrus Ramus

1. Ramus als Autodidakt und die *leges methodici*
- II. *Analysis* und *genesis, logica naturalis und artificialis*
- III. *Exempla*, das *subjectum* der Logik und die *oratio non logica*

Die Ausdrücke *logica* und *dialectica* sind in der Zeit vor Ramus und danach systematisch mehrdeutig. *Logica* konnte ein Fach des Triviums meinen, aber auch das Trivium selber und so umfassend in ihrer Stellung gesehen werden, dass sie gleichbedeutend mit Philosophie war. *Dialectica* wurde oftmals synonym mit *logica*, aber auch als Bezeichnung eines Teiles der *logica* verstanden. Immer wieder hat der Aufbau des aristotelischen *Organon* für Rätsel gesorgt und noch über die Zeit des Ramus hält das an. Bereits im Mittelalter, nachdem das vollständig *Organon* bekannt wurde, hat man die drei Logiken gekannt: *demonstrativa*, *probabilis* und *sophistica* - für die (notwendig) wahren, für die wahrscheinlichen und für die falschen Sätze. *Logica* im engeren Sinn konnte dann die Beweislehre der *analytica posteriora* bezeichnen und *dialectica* die probablen Schlüssen. Nur hinweisen kann ich darauf, dass sich unabhängig vom aristotelischen *Organon* Traditionen ausgebildet haben, die mehrere Logiken unterscheiden.

Einen gewichtigen Hintergrund bilden Ansichten über die nur eingeschränkte Anwendbarkeit der überlieferten Logik – entweder direkt in Anwendung auf die Interpretation der Heiligen Schrift selber oder im Blick auf die Analyse von Glaubensmysterien und dabei angesichts der Paralogismen, welche die Anwendung der traditionellen (aristotelischen) Logik auf Lehrstücke des *articulus trinitatis* entstehen lassen. Es kommt zu Ideen einer speziellen *logica fidei*, die das Ziehen bestimmter Schlüsse aus (scheinbaren) Widersprüchen nicht erlauben soll. Den anderen Hintergrund bildet die sich entwickelnde *logica modernorum*. Jean Gerson 1401 unterscheidet in einer Abhandlung mit dem Titel *De duplici logica* zwischen zwei Logiken: Die eine diene den spekulativen Wissenschaften, die andere den praktischen Disziplinen.¹ Die *logica modernorum*, wenn sie angewandt werde auf die ‚eigentliche‘ Bedeutung der Wörter oder Rede (*virtus sermonis*), ziehe desaströse Konsequenzen nach sich.² Die Logik, die sich gerade nicht auf die Bereiche anwenden lasse, welche die Heilige Schrift behandelt, umschreibt der Kanzler der Universität von Paris unter explizitem Hinweis auf die Logik des

¹ Gerson, *De duplici logica* [ca. 1401] (Œuvres III, ed. Glorieux, S. 57-63, hier S. 58).

² Vgl. ebd., S. 59/60.

Petrus Hispanus.³ Zugleich sind aber auch die von ihm abschätzig titulierten *formalizantes* gemeint⁴ und gerichtet dann gegen die Verwendung der *distinctio formalis* oder der *non-identitas formalis* zur Analyse der göttlichen Attribute.⁵

Von diesen Traditionen weicht Ramus ab: Ebenso wie er für die eine Methode plädiert, kennt er nur *eine* Logik. Seine späteren neoaristotelischen Kritiker, aber auch die Cartesianer der ersten Generation werden – wenn auch mit anderen Gründen – gegen die Auffassung der einen Logik des Ramus darauf bestehen, dass es nicht nur eine Art von Logik gebe und die ramistische Logik bestenfalls die Darlegungen zu einem ihrer Teilbereiche, dem der wahrscheinlichen Schlüsse darstelle. Ich werde versuchen, ein wenig den Motiven und Überlegungen des Ramus für diese einheitliche Logikauffassung nachzugehen und zugleich die eine oder andere Konsequenz aufzuzeigen versuchen, die das für Interpretation von Texten, die *analysis textus*, hatte.

1. Ramus als Autodidakt und die *leges methodici*

Eine erste autobiographische Notiz im Werk des Ramus soll mir dazu dienen, den Problemhintergrund anzudeuten. Sie vermittelt das Problem einer autodidaktischen Aneignung von Wissen. Zunächst gilt das bei Ramus für das Griechische, das er schon unterrichtete, während er es selbst erlernte.⁶ Dieses Selbststudium, wie es der Mitte dreißigjährige Ramus betrieb,

³ Vgl. ebd., S. 58: „[...] quaedam subserviens scientiis naturalibus ac pure speculativis, quae usitato nomine et quasi autonomomastice ‚logica‘ nominatur et quae ad omnium methodorum viam habere describitur ab Hispano; quae sermocinalis a quibusdam nominatur.“

⁴ Vgl. z.B. Gerson, *Super doctrinam Raymundi Lulli* [1423] (*Œuvres* X, ed. Glorieux, S. 121-128, hier S. 127): „Et ita logici alii vocant terministas seu nominales, magis vadunt ad res quam formalizantes modo.“ Oder Id., *Contra curiositatem studentium, lectione duae* [1402] (*Œuvres* III, ed. Glorieux, S. 224-249, hier S. 241-243).

⁵ Ich folge hier Zenon Kaluza, *Les Querelles doctrinales á Paris: Nominalistes aux confins du XIV^e et XV^e siècles*. Bergamo 1988, u.a. S. 52-60; zur *distinctio rationis* und *a parte rei* zudem Michael J. Jordan, *Duns Scotus on the Formal Distinctions*. Ann Arbor 1985.

⁶ Vgl. Nicolaus Nancelius, *Petri Rami Vita* [1599], Edited with an English Translation by Peter Sharratt. In: *Humanistica Lovaniensa. Journal of Neo-Latin Studies* 24 (1975), S. 161-277, hier S. 206. Zum Hintergrund Dominique Rebitté, *Guillaume Budé. Restaurateur des études grecques en France. Essai historique*. Reprint der Ausgabe Paris 1846. Osnabrück 1969. – Zu Ramus als Lehrer Walter J. Ong, *Ramist Classroom Procedure and The Nature of Reality*. In: *Studies in English Literature, 1500-1900* 1 (1961), S. 31-47.

war allerdings nicht ungewöhnlich: 1512 lernten beispielsweise die Lehrer an der Domschule in Münster gemeinsam mit ihren Schülern Griechisch.⁷ Die Kenntnisse des Griechischen an den Schulen sind bis zum Beginn des 16. Jahrhunderts vergleichsweise gering – freilich war das im westlichen Europa,⁸ trotz etwaiger Ausnahmen wie offenbar Johannes Scotus (Eriugena um 810-um 870),⁹ durchgängig so.¹⁰ Allerdings lässt sich das Ausmaß der sprachlichen

⁷ Hierzu Aloys Bömer, Johannes Murmellius. In: A. Bömer und Otto Leunenschloß (Hg.), Westfälische Lebensbilder [...]. Bd. II, Heft 3. Münster 1931, S. 396-410, hier S. 399/400.

⁸ Zum Hintergrund und Überblick Walter Berschin, Griechisch-lateinisches Mittelalter. Von Hieronymus zu Nikolaus von Kues. Bern/München 1980, ferner Charles H. Haskins, Studies in the History of Medieval Science. Cambridge (1924) ²1927, S. 141-222 sowie S. 242-271, Arthur Allgeier, Exegetische Beiträge zur Geschichte des Griechischen vor dem Humanismus. In: Biblica 24 (1943), S. 261-288, Harold Steinacker, Die römische Kirche und die griechischen Sprachkenntnisse des Frühmittelalters. In: Mitteilungen des Instituts für österreichische Geschichtsforschung 62 (1954), S. 28-66, R. P. McGuire, The Decline of the Knowledge of Greek in the West from c. 150 to the Death of Cassiodorus: A Reexamination of the Phenomenon From the Viewpoint of Cultural Assimilation. In: Classical Folia 13 (1959), S. 3-25, Bernhard Bischoff, The Study of Foreign Languages in the Middle Ages. In: Speculum 36 (1961), S. 209-224, Kim M. Lynch, Evidences of a Knowledge of Greek in England and Ireland During the Age of Bede. Ph. D. Dissertation Duquesne University 1976, ferner die in Roberto Weiss, Medieval and Humanist Greek. Padua 1977, versammelten Beiträge, Wolfgang O. Schmitt, Lateinischer und griechischer „Donatus“. In: Philologus 123 (1979), S. 97-108, Anna Carlotta Dionisotti, On Bede, Grammars, and Greek. In: Revue Bénédictine 92 (1982), S. 111-141, Jerold C. Frakes, The Knowledge of Greek in the Early Middle Ages: The Commentaries on Boethius' „Consolatio“. In: Studi medievali Ser. Terza 27 (1986), S. 23-43, sowie Id., Griechisches im frühmittelalterlichen St. Gallen, Ein methodologischer Beitrag zu Notker Labeus Griechischkenntnissen. In: Zeitschrift für Deutsche Philologie 106 (1987), S. 25-34, Paolo Chiesa, Traduzioni e traduttpori dal graeco nel IX secolo: sciluppi di una tecnica. In: Giovanni Scoto nel suo tempo. L'organizzazione el sapere in età Carolingia. Spoleto 1989, S. 171 -200, Id., Le traduzioni dal greco: l'evoluzione della scuola napoletana nel X secolo. In: Mittellateinisches Jahrbuch 24/25 (1989/90), S. 67-86, sowie Beiträge in Michael W. Herren und Shirley Ann Brown (Hg.), The Sacred Nectar of the Greeks: the Study of Greek in the West in the Early Middle Ages. London 1988, am Bienspiel, nämlich der Übersetzung der aristotelischen Metaphysik, Gudrun Vuillemin-Diem, Die *metaphysica media* – Übersetzungsmethode und Textverständnis. In: Archives d'histoire doctrinale et littéraire du Moyen Age 42 (1975), S. 7-69.

⁹ Zu dessen Griechischkenntnissen etwa Maieul Cappuyns, Jean Scot Érigène, sa vie, son oeuvre, sa pensée. Louvain 1933, S. 129-146, aber auch die Hinweise bei John J. Contreni, The Biblical Glosses of Haimo of Auxerre and John Scottus Eriugena. In : Speculum 51 (1976), S. 411-434, hier S. 423/24.

¹⁰ Zu den nur geringen Kenntnissen des Griechischen der frühen ‚Humanisten‘ wie etwa Petrarca (1304-1374), Pierre de Nolhac, Pétrarque et l'humanisme. Tome II. Paris 1907, S. 187ff, sowie Roberto Weiss, Per la storia degli studi greci del Petrarca: il *Triglossos*. In: Id., Medieval and Humanist Greek. Collected Essays. Padua 1977, S. 136-149, sowie Mariarosa Cortesi, Petrarca, il *Triglossos* e il *Pentaglossos*. In: Studi pietrachensi 6 (1989, S. 201-223; oder zu den über die Buchstaben nicht hinausgehenden Kenntnissen von Caluccio Salutati (1331-1406) Berthold L. Ullman, The Humanism of Coluccio Salutati. Paduae 1963, S. 118ff, ferner Robert Weiss, Gli studi greci di

Kenntnisse anhand der überlieferten Schriften nicht immer leicht abschätzen.¹¹ Mit dem geringen Kenntnisstand zeugt beispielsweise auch die Purifizierung der Kommentar-Literatur etwa des Hieronymus von allen Fragen griechischer Varianten, die mitunter nicht überliefert werden.¹² Franciscus Vatablus (bis 1547) war seit 1530 Professor für hebräische Sprachen am Collège de France.¹³

Diese Art des sofortigen Umsetzens des Gelernten – also nicht *discere antequam docere*, sondern *docendo discebat* – scheint auch später selbst an größeren Lehrstätten nicht ungewöhnlich gewesen zu sein, wie aus der Studieneinführung Joachim Sterck (Fortius) von Ringelbergs (ca. 1499-1536) hervorgeht,¹⁴ der vor Ramus in Paris als Humanist lehrte. Auch Erasmus ist im Erlernen des Griechischen ein Autodidakt (sich in dieser Hinsicht als *αὐτομαθῆς* und *ἄψιμαθῆς* bezeichnend), ebenso wie sein berühmter Zeitgenosse Guil-

Coluccio Salutati. In: Miscellanea in onore di Roberto Cessi. Vol. I. Roma 1958, S. 349-356, oder zu dem Cusaner, der Platon – anders als man lange angenommen hat – nicht auf griechisch gelesen haben dürfte, Martin Honecker, Nicolaus von Cues und die griechische Sprache. Heidelberg 1938, der allerdings in Alter über einig Griechischkenntnisse verfügt hat, hierzu John Monfasani, Nicholas of Cusa, the Byzantines and the Greek Language. In: Martin Thurner (Hg.), Nicolaus Cusanus in Deutschland und Italien. Berlin 2002, S. 215-248; allgemein und insbesondere für Italien Mariarosa Cortesi, Umanesimo Greco. In: Guglielmo Cavallo et al. (Hg.), Lo spazio letterario del medioevo. 1. Il medioevo latino. Vol. III. La ricezione del testo. Roma 1995, S. 457-507, sowie Pier Giorgi Ricci, Pa prima cattedra de greco in Firenze. In: Rinascimento 3 (1952), S. 159-165, vgl. Hubertus Schulte Herbrüggen, Et in Anglia Hellas. William Grocyn und die Frühgeschichte der englischen Gräzistik. In: Michael Wissenmann, Roma Renascens. Beiträge zur Spätantike und Rezeptionsgeschichte [...]. Frankfurt/M. 1988, S. 321-353, zu William Grocyn (ca. 1449-1519).

¹¹ Ein Beispiel ist Isidor von Sevilla und seine *Etymologiae* mit Hinweisen in jüngerer Zeit auf größere Kenntnisse als zumeist angenommen wurde, Ulrich Schindel, Zur frühen Überlieferungsgeschichte der *Etymologiae* Isidors von Sevilla. In: Studi Medievali ser. Terza 29 (1988), S. 587-604, insb. S. 599ff.

¹² Vgl. u.a. Joseph F. Kelly, The Originality of Josephus Scottus' [bis 751] Commentary on Isaiah. In: Manuscripta 24 (1980), S. 176-180.

¹³ Vgl. Albert Strobel, Vatablus. In: LThK² 10, Sp. 617. Zum Hintergrund auch Beiträge in: Le Ivcenaire du Collège de France (1530-1930). Relation des fêtes [...] de juin 1931. Livre jubilaire Paris 1932

¹⁴ Vgl. Fortius von Ringelberg, De Ratione studii, libelli vere aurei [1529, 1531]. Lugduni Batavorum, Maire 1642, S. 43.

laume Budé (1467-2540). Den Zeitgenossen gilt er als *restaurateur des études grecques en France* und *vir omnino egregius et magnae auctoritatis*.¹⁵

Immer häufiger suchte man *homines trilingui* auszubilden – auch angesichts der dreisprachigen Inschrift (*titulus*) an dem Kreuz, an dem der Jesus Christus gekreuzigt wurde.¹⁶ Seit 1517 soll dieses Ideal am *Collegium trilingue Lovaniense* realisiert werden;¹⁷ älter ist eine

¹⁵ Vgl. David O. McNeill, *Guillaume Budé and Humanism in the Reign of Francis*. Genève 1975, S. 9/10, auch Josef Bohatec, *Budé und Calvin. Studien zur Gedankenwelt des französischen Frühhumanismus*. Graz 1950. Zu den Griechischstudien im 16. Jh. in Frankreich Henri Omont, *Le premier professeur de langue grecque au Collège de France*, Jacques Toussaint (1529). In: *Revue des Études grecques* 16 (1903), S. 417-419, Louis Delaurelle, *L'étude du grec à Paris de 1514 à 1530*. In: *Revue du XVI^e siècle* 9 (1922), S. 51-62 und S. 132-149, Olivier Reverdin, *Les premiers cours de grec au Collège de France, ou l'enseignement de Pierre Danès d'après un document inédit*. Paris 1984, Michael A. Screech, *Greek in the Collège Trilingue of Paris and the Collegium Trilingue in Louvain: A Propos of Professor O. Reverdin's Lecture at the Collège de France*. In: *Bibliothèque d'humanisme et Renaissance* 48 (1986), S. 85-90, auch Linton C. Stevens, *The Motivation for Hellenic Studies in the French Renaissance*. In: *Studies in Philology* 47 (1950), S. 113-125, Bertrand Hemmerding, *La renaissance des lettres grecques en France*. In: *Studi Francesi* 82 (1984), S. 215-227, Jean Irigoien, *L'enseignement du grec à Paris (1476-1530). Manuels et Textes*. In: Marc Fumaroli (Hg.), *Les origines du Collège de France (1500-1560)*. Paris 1998, S. 391-404, zur Vermittlung des Griechischen, nicht zuletzt zu Ianos Laskaris (1445-1535) und vor allem zu Jean Dorat (1508-1588) in Frankreich Rudolf Pfeiffer, *Dichter und Philologen im französischen Humanismus*. In: *Antike und Abendland* 7 (1958), S. 73-83. Zum Hebräischen Bertram E. Schwarzbach, *L'étude de l'hébreu en France au XVIII^e siècle: la grammaire d'Etienne Fourmont*. In: *Revue des études juives* 151 (1992), S. 43-75, Lyse Schwarzfuchs, *Le Livre hébreu à Paris au XVI^e siècle*. Paris 2004. Zum Hintergrund einige der Beiträge in François Roudaut (Hg.), *Jean (ca. 1515-1570) et Josias (ca. 1560-1626) Mercier. L'amour de la philologie à la Renaissance et au début de l'âge classique*. Paris 2006.

¹⁶ Vgl. z.B. Rupert von Deutz, *Commentaria in Evangelium Sancti Iohannis*. Editio Rhabanus Haacke. Turnholt 1969 (= *CCCM* 9), 7 (S. 391): „Unde divinitus provisum non dubitamus, ut haec Domini crucifixi super caput eius scripta habraice, graece et latine poneretur: *Jesus Nazarenus rex Iudaeorum*, qui maxime tribus istis linguis testimonia sua personat, *per totum orbem catholica fides christianorum confessorum*.” – Zum allgemeinen Hintergrund Irven M. Resnick, *Lingua Dei, Lingua Hominis: Sacred Language and Medieval Texts*. In: *Viator* 21 (1990), S. 51-74.

¹⁷ Hierzu die in jeder Hinsicht umfassende Untersuchung von Henry de Vocht, *History of the Foundation and the Rise of the Collegium Trilingue Lovaniense 1517-1550*. 4 Vol. Louvain 1951-55; zum zunächst nur schleppenden Fortgang der Hebräisch-Studien, Vol. I, S. 253-56, sowie Vol. II, S. 118-122. Zur Rolle, die Augustinus bei der Auseinandersetzung gespielt hat, Charles Béné, *Saint Augustin dans la controverse sur les trois langues à Louvain*. In: *Colloquium Erasmianum*. Mons 1968, S. 19-32, zu Jerome de Busleyden (1470-1517) de Vocht, *Jerome de Busleyden, Founder of the Louvain 'Collegium Trilingue'*. His Life and Writings. Edited for the First Time in Their Entirety from the Original Manuscript. Turnhout 1950.

entsprechende Einrichtung in San Ildefonso auf der iberischen Halbinsel,¹⁸ wo selbst zu dieser Zeit wohl noch die günstigsten Voraussetzungen für das Hebräisch-Studium bestanden haben. Obwohl das *Collegium Trilingue Complutense* erst 1528 errichtet wurde, lehrt dort von 1508 bis 1512 Alphonse de Zamora (1475/76-ca. 1544), ein Apostat, der 1515 eine hebräische Grammatik erscheinen läßt – 1622 erscheint im Rahmen der großen Complutenser Polyglotte ein für die Zeit exzellentes hebräisches Wörterbuch. Ein Jahr vor Louvain wird ein *trilingual college* in Oxford, *Corpus Christi*, gegründet;¹⁹ 1529 folgt die *noble et trilingue académie*, das *Collège des lecteurs royaux* in Paris. Doch solchen Gründungen sagen wenig über die tatsächliche Lehre aus – so findet sich bis 1537 in der Bibliothek des *trilingual college* in Oxford nur ein einziges hebräisches Werk, nämlich ein Wörterbuch.²⁰ Die Hebräischkenntnisse sind über das Mittelalter hin, in der Regel gering, auch wenn es in der ersten Hälfte zu Ausnahmen kommt wie der Bibelinterpret und Hebraist, der Dominikaner Santi Pagnini (1470-1536).²¹

In seiner Autobiographie schreibt Joseph Justus Scaliger (1540-1609): „In my nineteenth year, after my fathers’s death, I betook myself to Paris from love of Greek, believing that they who know not Greek, know nothing. After attending the learned lectures of Adrian Turnebus for two months, I found I was throwing all my work away, because I had no foundation. I secluded myself therefore, in my study, and, shut in that grinding-mill, sought to learn, self-

¹⁸ Vgl. Basil Hall, *The Trilingual Collge of San Ildefonso and the Making of the Complutensian Polyglot Bible*. In: Geoffrey John Cuming (Hg.), *Studies in Church History*. Vol. V: *The Church and Academic Learning*. Leiden 1969, S. 114-146.

¹⁹ Zu den Griechischstudien und ihrer Institutionalisierung im Übergang von 15. zum 16. Jh. in England Vivian Salmon, *Some Reflections of Dionysius Thrax’s ‚Phonetics‘ in Sixteenth-Century English Scholarship*. In: Ead. und Ineke Sluiter (Hg.), *Dionysius Thrax and the Technē Grammatikē*. Münster 1995, S. 135-150, insb. S. 136-39. Zu den Sprachstudien auch in Cambridge in der Zeit Alan B. Cobban, *The Medieval English Universities: Oxford and Cambridge to c. 1500*. Berkeley 1988, S. 193-206. – Vgl. auch H. Cremans, *Zur Geschichte des hebräischen Sprachstudiums an der Cölner Unbiversität im Jahre 1546*. In: *Annalen des historischen Vereins des Niederrheins* 21/22 (1870), S. 206-216.

²⁰ Vgl. John R. Liddell, *The Library of Corpus Christi College, Oxford*. In: *Library* 4th ser. 18 (1938), S. 385-416.

²¹ Zu ihm Timoteo M. Centi, *L’attività letteraria di Santi Pagnini (1470-1536) nel campo delle scienze bibliche*. In: *Archivum Fratrum Praedicatorum* 15 (1945), S. 5-51.

taught, waht I had not been able to aquire from others.. Beginning with a mere smattering of the Greek conjugantions, I procured Homer, with a translation, and learned him als in twenty-one days. I learned grammar exclusivly from observation of the relation of Homer's words to each other; indeed I made my own grammar of the poetic dialect as I went long. I devoured all the other Greek poets within four month. [...] I had devoted two entire years to Greek literature, when an internal impulse hurried me away to the study of Hebrew. Although I did not even know a single letter oft he Hebrew alphabet, I availed myself of no teacher other than myself in the study oft he language.²² Zweifel an der Glaubwürdigkeit dieses Berichts lassen sich allerdings nicht leicht ausräumen. Erst im Zuge seiner Vorarbeiten zur Edition und Übersetzung des Neuen Testaments beginnt Erasmus sich intensiver mit dem Griechischen zu beschäftigen²³ – und ein Freund des Hebräischen vermochte er durch das Selbststudium nie zu werden.²⁴ Thomas Plattner (1499-1582) berichtet von sich, dass er die letzte Krone des Erbes seines Vaters für den Erwerb einer hebräischen Bibel ausgab, die er für ein Selbststudium des Hebräischen genutz habe. In die Grundkenntnisse des Hebräischen wurde er von seinem Zürcher Lehrer Oswald Myconius (1488-1552) eingeführt.²⁵

Noch mehr als beim Griechischen ist das beim Hebräischen der Fall. Zwar sollte der christliche *grammaticus* angesichts der Heiligen Schrift ein *vir trilinguis* sein und gewiß ist

²² Scaliger, *Autobiography*. Translated by G. W. Robinson. Cambridge 1927, S. 30/31. Zu dem erwähnten Adrian Turnebius, der 1547 zum Professor für Griechisch am Collège royal ernannt wurde und zu den Kritikern des Ramus gehörte, John Lewis, *Adrien Turnèbe (1512-1565). A Humanist Observed*. Genève 1998, ferner Linton C. Stevens, *Three Unpublished Letters from Adrien Turnèbe to Pierre Danès*. In: *Studies in Philology* 50 (1953), S. 128-143.

²³ Vgl. Hermann Dippelt, *Erasmus' griechische Studien*. In: *Das Gymnasium* 57 (1950), S. 55-71, zu seinen Kenntnissen auch Jan H. Waszink, *Einige Betrachtungen über die Euripidesübersetzung des Erasmus und ihre historische Situation*. In: *Antike und Abendland* 17 (1971), S. 70-90. Zu Reuchlin Hermann Dibbelt, *Reuchlins griechische Studien. Ein Beitrag zur Geschichte der deutschen Geitesbildung*. In: *Gymnasium* 49 (1938), S. 16-26.

²⁴ Zu Erasmus und dem Hebräischen Michael A. Screech, *Two Attitudes to Hebrew Studies: Erasmus and Rabelais*. In: James M. Kittelson und Pamela J. Transue (Hg.), *Rebirth, Reform and Resilience*. Columbus 1984, S. 293-323.

²⁵ Vgl. Thomas Platter, *Hirtenknabe, Handwerker und Humanist. Die Selbstbiographie 1499 bis 1582*. Hg. von Heinrich Boos. Nördlingen 1989, S. 48/49.

die *veritas hebraica* als Orientierung in der vorreformatorischen Zeit keineswegs unbekannt,²⁶ zumal es im *Decretum Gratian* heißt: „Ut veterum librorum fides de Hebraicis voluminibus examinanda, ita novorum Veritas Graeci sermonis normam desiderat.“²⁷ Doch gemessen an solchen Anforderungen - an den wohl zuerst von Isidor von Sevilla so bezeichneten *tres linguae sacrae*,²⁸ Hilarius spricht von *tres linguae praecipue* und begründet das mit dem biblischen Bericht der dreifachen Kreuzesinschrift (*Joh 19, 20: et erat scriptum Hebraice, Graece et Latine*) - erscheint der überwiegenden Teil der Theologen faktisch den *illiterati* gleichstellt.

Hin und wieder finden sich im frühen Mittelalter Hebräisch-Kenntnisse und auch findet sich die Formel *triusque Linguae peritus* benutzt, doch wohl oft besitzt das nur floskelhaften Charakter.²⁹ Eigenständiger Gebrauch der hebräischen Sprachkenntnisse ist im Mittelalter

²⁶ Neben Ludwig Geiger, *Das Studium der hebräischen Sprache in Deutschland*. Breslau 1870, Bernhard Walde, *Christliche Hebraisten Deutschlands am Ausgang des Mittelalters*. Münster 1916, Otto Kluge, *Die hebräische Sprachwissenschaft in Deutschland im Zeitalter des Humanismus*. In: *Zeitschrift für die Geschichte der Juden in Deutschland* 3 (1931), S. 81-96, S. 180-193, und 4 (1932), S. 100-128, Berthold Altaner, *Zur Kenntnis des Hebräischen im Mittelalter*. In: *Biblische Zeitschrift* 21 (1933), S. 288-308, Matthias Thiel, *Grundlagen und Gestalt der Hebräischkenntnisse des frühen Mittelalters*. In: *Studi medievali* Ser. 3, 10/3 (1969), S. 1-212, Samuel Berger (1843-1900), *Quam notitiam linguae hebraicae habuerint Christiani medii aevi temporibus in Gallia*. Nancy 1893, vor allem Gilbert Dahan, *Les interprétations juives dans les commentaires de Pentateuque de Pierre Le Chantre*. In: Katherine Walsh und Diana Wood (Hg.), *The Bibel in the Mediaeval World*. Oxford 1985, S. 131-155, auch Id. und Irène Rosier und Luisa Valente, *L'arabe, le grec, l'hébreuz et les vernaculaires*. In: Sten Ebbesen (Hg.), *Sprachtheorien in Spätantike und Mittelalter*. Tübingen 1995, S. 265-321, Id., *Les intellectuels chrétiens et les juifs au Mogen Age*. Paris 1990, insb. S. 239-270, ferner Id., *L'enseignement de l'hébreu en Occident médiéval (XII^e-XIII^e siècles)*. In: *Histoire de l'éducation* 57 (1993), S. 3-22, Michael W. Herren, *Gli ebrei nella cuultura letteraria al temppe di Carlo il Calvo*. In: *Giovanno Scotto nel suo tempo. L'organizzazione del sapere in età carolingia*. Spoleto 1989, S. 537-552.

²⁷ *Corpus Iuris Canonici* I, dist. IX, 6. Angeblich ein Ausspruch Augustins, tatsächlich geht es zurück auf Hieronymus, Ep. 71, 5.

²⁸ Vgl. Isidor von Sevilla, *Etymologiarum* [636], 9, 1, 2-3: „Tres sunt autem linguae sacrae: Hebrae, Graeca, latina, quae toto orbe maxime excellent. His enim tribus linguis super crucem Domini a Pilato fuit causa eius scripta.“

²⁹ Vgl. Robert E. McNally, *The 'Tres linguae sacrae' in Early Irish Bible Exegesis*. In: *Theological Studies* N.S. 19 (1958), S. 395-403, Maurice Ciens, *Utriusque Linguae peritus*. En marge d'un prologue de Thierry de Saint-Trond. In: *Analecta Bollandiana* 76 (1958), S. 118-150, ferner Gilbert Dahan, *La connaissance et l'étude des langues bibliques dans le monde chrétien d'Occident XII^e-XIV^e siècle*. In: Marc Fumaroli (Hg.), *Les origines du Collège de France (1500-1560)*. Paris 1998, S. 327-355.

seltene Ausnahme. Zumeist verdankt er sich dem Kontakt mit Juden oder mehr noch der jüdischen Auslegungsliteratur – so arbeitet Theodulf von Orleans (760-821) eine Reihe von Lesarten in die Bibel ein, die er hinsichtlich ihrer Überlieferung mit Siglen charakterisiert.³⁰ Darunter findet sich auch das Zeichen *h* für *hebreus*. Es handelt sich immerhin um den „kühnen, für die damalige Zeit unerhörte[n] Versuch, das Werk des Hieronymus nach dem hebräischen Text zu korrigieren.“³¹ Aber dieser Rückgang auf die *Hebraica veritas* mit der *Maxime cui potissimum fides adhibenda est* bleibt die Ausnahme. Im Mittelalter bedeutet *Hebraica veritas* oftmals nicht mehr als der lateinische Text des Hieronymus – „Secundum nostram translationem, Hebraicam scilicet veritatem“, wie Rupert von Deutz (1070-1129) es formuliert.³²

Oft genug beschränken sich die hebräischen Sprachkenntnisse des Mittelalters *allein* auf die mehr oder weniger gewagten etymologischen Ableitungen der hebräischen (Eigen-)Namen in der Bibel mit anschließender Ausdeutung – *David* beispielsweise bedeutet danach *manu fortis* –, weitgehend orientiert an dem entsprechenden Werk des Hieronymus *Libri Nominum Hebraicorum*, der selber nachdrücklich auf das Erfordernis der Kenntnis des hebräischen Alphabets verweist.³³ Zwar heißt es bei Augustinus: „haec quippe tres linguae ibi praeter ceteris eminebant: ebraea, propter Iudaeos in Dei lege gloriantes: graeca, propter gentium sapientias; latina, propter Romanos multis a pene omnibus iam tunc genitibus imperantes“,³⁴ und an mehreren Stellen in seinem Werk räumt er den *onomastica sacra* eine bedeutsame Rolle ein, auch wenn seine etymologischen Hilfsmittel (*hebraeorum interpretationes no-*

³⁰ Zu den philologischen Eigenschaften, „the medieval equivalent of a modern edition with an apparatus criticus“, Edward Kennard Rand, *Dom Quentin's Memoir on the Text of the Vulgate*. In: *Harvard Theological Review* 17 (1924), S. 197-264, hier S. 220.

³¹ Bonifatius Fischer, *Bibeltext und Bibelreform unter Karl dem Großen*: In: *Karl der Große II. Das geistige Leben*. Düsseldorf 1965, S. 156-216, hier S. 178; im Detail Eileen Power, *Corrections From the Hebrew in the Theodulfian mss. of the Vulgate*. In: *Biblica* 5 (1924), S. 233-258.

³² Zitiert nach Lubac, *Exégèse Médiévale*. Tome I.1.2, II.1.2. Paris 1959-1964, II/1, S. 244; zum Thema überhaupt dort S. 238-250.

³³ Allgemein hierzu Gilbert Dahan, *Lexiques hébreu/latin? Les recueils d'interprétations des noms hébraïques*. In: Jacqueline Hamesse (Hg.), *Les manuscrits des lexiques et glossaires de l'Antiquité tardive à la fin de Moyen Age*. Louvain-la-Neuve 1996, S. 244-248.

³⁴ Augustinus, *In Johannis Evangelium CXXIV [407- 416]*. In: *Id., Opera Omnia [...]*, Paris 1841 (*PL* 35), Sp. 1379-1976, hier Sp. 1946.

minum) überaus bescheiden gewesen sind.³⁵ Zwar ist nicht überliefert, dass sich Ramus mit Kenntnissen des Hebräischen abgemüht hätte; aber bei denjenigen, die ihm mehr oder weniger in Aspekten seiner Philosophie oder Darstellungsweise nachgefolgt sind, ist das der Fall gewesen: So der *professor hebraica* im niederländischen Franeker, Petrus Martini (Pierre Martinez bis ca. 1594), dessen ramistisch gestaltetes Lehrbuch zur hebräischen Grammatik wesentlich erfolgreicher als seine Logik war.³⁶

Denis Lambin (1516-1572), Ramus' Kollege auf dem Griechischlehrstuhl, betont in einem Schreiben von 1554, dass Ramus vier Jahre zuvor kein einziges griechisches Wort verstand. Er hat denn auch durchweg keine gute Meinung von Ramus (,kenntnislos', ,unverschämt', ,arrogant' und ,lügnerisch') und hinsichtlich des Gebrauchs des Griechischen bei Ramus heißt es abfällig: „Il a employé des mots grecs qui suivent immédiatement des termes latines de même sens: il veut nous faire savoir qu'il a lu Aristote en grec, alors qu'il y quatre ans il était tout à fait ignorant et inexpérimenté en cette langue.“³⁷ Im selben Schreiben hält Lambin als überzeugter Anhänger des Aristoteles zudem über Ramus' Bemühungen zur Renovierung der

³⁵ Vgl. Berthold Altaner, *Augustinus und die biblischen Onomastica* [1953]. In: Id., *Kleine patristische Schriften* Hg. von Günter Glockmann. Berlin 1967, S. 312-315.

³⁶ Vgl. Petrus Martinius, *In Petri Rami Excellentissimi Philosophi Logicam. Commentarius doctus, brevis, perspicuus*. Spira 1589, ferner Martinius, Petrus: [...] *That is The Key of the Holy Tongve* [Grammaticae hebraeae libri 2, 1567]. *Wherin is contained, first The Hebrue Grammar* [...], *Secondly, A Practice upon the the first* [...] *Psames*, according to the the rules of the same Grammar, *Thirdly, A short Dictionary* [...]. Leyden 1593 (ND English Linguistics 1500-1800 No. 226), Id., *τεχνολογ...α, qua rerum atque ordinis ratio redditur* [1591]. In: Id., *Grammatica Hebraea* [...] *emendata bervisbusque* [...] *notis illustrata a Gulilemo Coddaeo*. *Accessit technologia* [...]. S.l. [Lugduni batavorum] 1612, sep. pag. Den Ausdruck *Technologia*, zwar bereits in der Antike bekannt, hat Ramus bei denjenigen, die ihm gefolgt sind, populär gemacht. - Zu ihm als Hebraisten Jürgen C.H. Lebram, *Hebräische Studien zwischen Ideal und Wirklichkeit an der Universität Leiden in den Jahren 1575-1619*. In: *Nederlands Archief voor Kerkgeschiedenis* N.S. 65 (1975/76), S. 317-357, ferner Kees Meerhoff, *Le Ramisme itinérant: Rodolphe Snellius et la grammaire hébraïque de Pierre Martinez (vers 1530-1594)*. In: Michel Bideaux und Marie-Madeleine Fragonard (Hg.), *Les échanges entre les universités européennes à la renaissance*. Genève 2003, S. 159-185.

³⁷ So nach dem bei Henri Potez, *Deux années de la Renaissance (d'après une correspondance inédite)*. In: *Revue d'histoire littéraire de la France* 13 (1906), S. 458-498 sowie S. 658-692, abgedruckten Brief (S. 663). - Lambin ist in der Zeit in eine heftige Auseinandersetzung über das richtige Übersetzen aus dem Griechischen involviert, hierzu John O'Brien, *Translation, Philology and Polemic in Denys Lambin's Nicomachean Ethics of 1558*. In: *Renaissance Studies* 3 (1989), S. 266-289; zu Lambin auch Linton C. Stevens, *Denis Lambin: Humanist, Courtier, Philologist, and Lecteur Royal*. In: *Studies in the Renaissance* 9 (1962), S. 234-241.

Dialektik kritisch fest: „Quant à Ramus, j’ai vu je ne sais quelle Dialectique, écrite par Ramus, professeur de l’éloquence. C’est d’elle, je crois, que vous voulez me parler. Mais il n’y a rien de plus inepte que cet ouvrage, de plus chaotique, de plus dénué de méthode et d’ordre. Et cependant le scélérat déclare à la fin de son livre qu’il a mieux disposé qu’Aristote son cours de dialectique.³⁸ Später allerdings scheint Lambin Ramus geschätzt zu haben und so haben beide sich für eine veränderte, von Erasmus initiierte Aussprache des Griechischen eingesetzt.³⁹

Aber nicht nur das Griechische, sondern auch die Mathematik, insonderheit die Geometrie, hat sich Ramus autodidaktisch angeeignet. Nach seinem Lehrverbot der Philosophie wollte er sich der Lehre der Mathematik als Ersatz widmen. Zeitgleich mit seinen Studien in seinem vierzigsten Lebensjahre lehrte er Mathematik wie Nicolas de Nancel (1539-1610), sein Schüler, Biograph und zeitweiliger Sekretär, in einer mitunter nicht sehr positiv ausfallenden Lebensbeschreibung berichtet. Er bescheinigt ihm, darin Außergewöhnliches geleistet zu haben.⁴⁰ Oronteus Finaeus (Oronce Finé, 1494-1555) gab Ramus gelegentlich Mathematikunterricht.⁴¹ Jacques Charpentier (Jacobus Carpentarius 1521-1574), ein erbitterter Gegner

³⁸ Potez, *Deux années*, S. 663.

³⁹ Hierzu Engelbert Drerup, *Die Schulaussprache des Griechischen von der Renaissance bis zur Gegenwart*. [...] Teil 1: [...]. Paderbon 1930 (ND New York/London 1968), S. 181-186, ferner Maria Bonioli, *La pronuncia del latino nelle scuole dall’antichità al rinascimento*. Parte I. Torino 1962 sowie Charles Beaulieu, *Essai sur l’histoire de la prononciation du latin en France*. In: *Revue des études latines* 5 (1927), S. 68-82; zum Hintergrund auch Johannes Kramer, *Xenophobie als Motiv für die Einführung der antikisierenden Aussprache des Griechischen im 16. Jahrhundert*. In: *Antike und Abendland* 34 (1988), S. 79-88.

⁴⁰ Vgl. Nancel, *Petri Rami* [1599], S. 200. - Hierzu Peter Sharrat, *La Ramée’s Early Mathematical Teaching*. In: *Bibliothèque d’Humanisme et Renaissance* 28 (1966), S. 605-14, Jean-Claude Margolin, *L’Enseignement des mathématiques en France (1540-1570)*. Charles de Bovelles, Finé, Peletier, Ramus. In: Peter Sharratt (Hg.), *French Renaissance Studies 1540-70: Humanism and the Encyclopedia*. Edinburgh 1976, S. 110-155, Isabelle Pantin, *Ramus et l’enseignement des mathématiques*. In: Kees Meerhoff und Michel Magnien (Hg.), *Ramus et l’Université*. Paris 2004, S. 71-86, ferner Ead., *Teaching Mathematics and Astronomy in France: The Collège Royal (1550-1650)*. In: *Science & Education* 15 (2006), S. 189-207; zu Jacques Peletier (1517-1582), der eine Arithmetik verfasst hat, die 1550 zuerst erschien, Natalie Zemon Davis, *Peletier and Beza Part Company*. In: *Studies in Renaissance* 11 (1964), S. 188-222.

⁴¹ Zu ihm einige Beiträge in Alexander Marr (Hg.), *The Worlds of Oronce Fine: Mathematics, Instrument and Print in Renaissance France*. Donington 2009, ferner S. K. Heninger, *Oronce Finé and English Textbooks for Mathematical Sciences*. In: Dale B. J. Randall und George Walton Williams

des Ramus,⁴² hatte zwar einen Lehrstuhl für Mathematik am Collège de France inne, ohne allerdings Mathematik gelehrt zu haben. 1563 erhielt Pierre. Forcadel (um 1500 - 1573) eine mathematische Professur am *Collège de France*. Er übersetzte unter anderem die Archimedes-Ausgabe des Ramus ins Französische. Dort lehrte Henri de Monantheuil (1536-1606) seit 1573; er ist ein Schüler des Ramus und besorgte 1599 eine Neuauflage der Edition des Ramus der aristotelischen *Mechanica*.

Mitunter freilich scheinen die Schüler des Ramus eifriger als ihr Lehrer gelernt zu haben, denn Nancel übersetzt nach diesem Unterricht mathematische Texte für Ramus aus dem Griechischen ins Lateinische.⁴³ Gleiches gilt für den wohl bedeutendsten mathematischen Schüler des Ramus, Jean Péna (um 1528 - 1558). Aufgrund seines frühen Todes ist er nur ein Jahr lang *Lecteur Royal* für Mathematik gewesen. Von ihm heißt es, dass er zu den wenigen kompetenten Beobachter des Himmelsgeschehens im Frankreich des 16. Jahrhunderts gehörte.⁴⁴ Er gibt etwa eigenständig Euklids *Optica et Cataoptica* mit einer längeren *Praefatio*

(Hg.), *Studies in the Continental Background of Renaissance English Literature* [...]. Durham 1977, S. 171-185, Richard P. Ross, *Oronce Fine's De sinibus libri II: The First Printed Trigonometric Treatise of the French Renaissance*. In: *Isis* 66 (1975), S. 379-386.

⁴² Zu Carpentarius vgl. Charles H. Lohr, *Latin Aristotle Commentaries II. Renaissance Authors*. Firenze 1988, S. 78-80, zur Auseinandersetzung vgl. Charles Waddington, *Ramus (Pierre de la Ramée): sa vie, ses écrits et ses opinions*. Paris 1855, S. 168-185, Walter J. Ong, *Ramus Method, and the Decay of Dialogue; from the art of discourse to the art of reason*. Cambridge 1958, S. 220-223 sowie Id., *Ramus and Talon Inventory. A short-title inventory of the publ. works of Peter Ramus (1512 - 1572) and of Omer Talon (ca. 1510 - 1562) in their original and their variously altered forms; with related material*. Cambridge 1958, S. 498-504, Neil W. Gilbert, *Renaissance Concepts of Method*. New York 1960, S. 145-152, Wilhelm Risse, *Logik der Neuzeit I: 1500 – 1640*. Stuttgart-Bad Cannstatt 1964, S. 153ff, S. 161ff, S. 240ff, Cesare Vasoli, *La dialettica e la retorica dell'umanesimo: „Invenzione“ e „Metodo“ nella cultura del XV e XVI secolo*. Napoli 2007, S. 438-441, S. 469-472.

⁴³ Vgl. Nancel, ebd., S. 204.

⁴⁴ Vgl. neben Johannes J. Verdonk, *Petrus Ramus en de wiskunde*. Assen 1966, S. 64-66 und S. 430-433, Eric J. Aiton, *Celestial Spheres and Circles*. In: *History of Science* 19 (1981), S. 75-114; zu Péna ferner Peter Barker, *Jean Péna (1528-1538) and Stoic Physics in the Sixteenth Century*. In: *The Southern Journal of Philosophy* 23 (1985), S. 93-107, Fernand Hallyn, *Jean Pena et l'éloge de l'optique*. In: Kees Meerhoff und Jean-Claude Moisan (Hg.), *Autour de Ramus – Texte, Théorie, Commentaire*. S. I. 1997, S. 217-232, auch Jean Dupèbe, *Autour du Collège: de Presles. Testaments de Ramus, Talon et Péna*. In: *Bibliothèque d'humanisme et Renaissance* 42 (1980), S. 123-137. Zu Ramus als *lecteur royal* A. Tuilier, *Ramus, lecteur royal, et enseignement universitaire à Paris au milieu du XVIe siècle*. In: M. Fumaroli (Hg.), *Les origines du Collège de France (1500-1569)*. Paris 1998, S. 375-390, zu seiner Anwendung der Optik auf die kopernikanische Astrono-

in lateinischer Übersetzung heraus⁴⁵; diese *Praefatio* „De usu optices“ ist mehrfach abgedruckt worden, zum Beispiel von Friedrich Risner (1533-1580), einem Schüler des Ramus, der eine Professur für Mathematik am College Royal de France inne hatte, aber auch von Johannes Kepler; ferner *Euclidis Rudimenta Musices* und *Theodosii Sphaericorum Libri tres* Ramus war durchaus an der Geschichte der Mathematik interessiert⁴⁶; davon zeugt beispielsweise auch ein Schreiben an John Dee (1527-1608),⁴⁷ der nicht geringes Interesse an der Mathematik hatte und den Ramus um ein Manuskript der *Isoperimetra* des Archimedes bittet.⁴⁸ Ein anderer, der zumindest von Ramus beeinflusst gewesen ist und er ihn persönlich auch in Basel hat kennengelernt haben könnte, ist Christian Urstisius (Wursteisen, Allasiderus 1544-1588). Er lehrte seit 1565 an der Universität Basel und wird dort 1585 zum ordentlichen Professor für Theologie berufen und hat bereits 1569 eine erste deutsche Fassung der

mie G. L. Randles, *The Unmaking of the Medieval Christian Cosmos*. Ashgate 1999, Kap. 3 : «The Challenge of Applied Optics», S. 58-79.

⁴⁵ Vgl. Péna, Préface de L’optique et la catoptrique d’Euclide [1557] [...] traduite du latin. In: Eugène Auguste Albert de Roachas d’Aiglun [1837-1914], *La science des philosophes et l’art de thaumaturges dans l’antiquité* [1882]. Sec. édition. Paris 1912 (ND 1977), S. 217-238, aus Péna, *Euclidis Optica et catoptrica nunquam antehac Graece aedita. Eadem Latine reddita per Ioannem Penam. His praeposita est eiusdem Ioannis Penae de usu optices praefatio*. Parisiis 1557.

⁴⁶ Vgl. Robert Goulding, *Defending Hypatia. Ramus, Savile, and the Renaissance Rediscovery of Mathematical History*. Dordrecht 2010, auch Id., *Pythagoras in Paris: Petrus Ramus Imagines the Prehistory of Mathematics*. In: *Configurations* 17 (2009), S. 51-86.

⁴⁷ Vgl. vor allem Nicholas H. Clulee, „The Glass of Creation“: *Renaissance Mathematicism and Natural Philosophy in the Work of John Dee*. Diss. Phil. University of Chicago 1973, auch Id., *Astrology, Magic, and Optics: Facets of John Dee’s Early Natural Philosophy*. In: *Renaissance Quarterly* 30 (1977), S. 632-680, Id., *At the Crossroads of Magic and Science: John Dee’s Archemastrie*. In: Brian Vickers (Hg.), *Occult and Scientific Mentalities in the Renaissance*. Cambridge 1984, S. 57-71, ferner Enrico I. Rambaldi, *John Dee and Frederico Commandino: An English and an Italian Interpretation of Euclid During the Renaissance*. In: Sergio Rossi und Dianelle Savoia (Hg.), *Italy and the English Renaissance*. Milano 1989, S. 123-153. Obwohl die ältere Literatur es mitunter anders gesehen hat, gehört Dee nicht zu den frühen Anhängern eines heliostatischen Weltbildes gehört zu haben, vgl. J. Peter Zetterberg, *Hermetic Geocentricity: John Dee’s Celestial Egg*. In: *Isis* 70 (1979), S. 385-393.

⁴⁸ Schreiben vom 14. Januar 1565 in Ramus und Talaeus, *Collectaneae Praefationes* [1577, 1599], S. 174-175.

Arithmetik des Ramus veröffentlicht.⁴⁹ Von ihm heißt es, dass er durch Vorträge, die er in Padua gehalten hat, Galilei mit kopernikanischen Auffassungen bekannt gemacht habe.⁵⁰

Im ersten, nicht zuletzt auch der Geschichte gewidmeten Teil, aber auch zur Ausräumung von Vorwürfen gegen die Mathematik (*obscuritas et difficultas*) seiner *Scholae mathematicae*.⁵¹ In den darauf folgen zwei Teilen finden sich Anmerkungen zu seinem Lehrbuch der Arithmetik⁵² wie zur euklidischen Geometrie.⁵³ Ramus botte reiches Material und das dürfte in dieser Form ein Novum. Er preist überschwänglich Melanchthon als Förderer der mathematischen Studien: Ebenso wie Platon das Studium der Mathematik in Griechenland durch die Kraft seiner Eloquenz und Bildung wiederbelebte, so fördere Melanchthon die Mathematik, die anders als in Wittenberg in den meisten deutschen Lehrstätten daniederliege. Das geschehe nicht allein mit Hilfe seiner zahlreichen einführenden Schriften, sondern durch das Beispiel seines frommen und aufrechten Lebens. Ramus spricht dabei von einer erstaunlichen Feuersbrunst (der mathematischen Studien) mit der Folge, dass Wittenberg an erster Stelle stehe – nicht allein im Studium der Eloquenz und der Theologie, sondern auch in dem der mathematischen Disziplinen.⁵⁴

⁴⁹ Vgl. Verdonk, Petrus Ramus, S. 117/18 sowie S. 120ff, ferner Walter J. Ong, Christian Ursitius [sic] and Ramus' New Mathematics. In: Bibliothèque d'humanisme et renaissance 36 (1974), S. 603-610, auch Otto Fleckenstein, Petrus Ramus et l'humanisme in Bâlois. In: La Science au seizième siècle. Paris 1960, S. 119-133, auch Peter Bietenholz, Basle and France in the Sixteenth Century: The Basle Humanists and Printers in Their Contact with Francophone Culture. Geneva 1971, insb. S. 153-163; ferner Rudolf Luginbühl, Diarium des Christian Wurstisen 1557-1581. In: Basler Zeitschrift für Geschichte und Alterumskunde 1 (1902), S. 53-145.

⁵⁰ Diese in jeder Hinsicht unglaubwürdige Mär geht auf eine Stelle in Galileis *Dialogo* zurück, in der Sagredo darüber spricht, wie er auf die kopernikanische Theorie gestoßen sei, nämlich über eine Vorlesung des Christian Wurstisen aus Rostock, die er allerdings nicht besucht habe, was auf Galilei selbst bezogen wurde; freilich passen alle Daten nicht; allerdings ersscheint es als seltsam, weshalb eine so genaue Namensangabe sich an dieser Stelle findet, hierzu auch S. Drake, Galileo at Work. Chicago 1978, S. 128.

⁵¹ Vgl. Ramus, *Scholarum Mathematicarum Libri Unus Et Triginta*. Basileae 1569, *Prooemium mathematicorum*, lib. I-III, S. 1-112.

⁵² Vgl. ebd., lib. IV-V, S. 113-144.

⁵³ Vgl. ebd., lib. VI-XXXI, S. 145-320.

⁵⁴ Vgl. Ramus, ebd., *Prooemium mathematicorum*, lib. II, S. 68.

Trotz rhetorischem Überschwang, trifft Ramus zwei Punkte vermutlich richtig: zum einen, Melanchthon als jemanden, der insbesondere in der Geometrie zusammen mit anderen Zeitgenossen ein *Methodenideal* gesehen hat; zum anderen, Melanchthon als Förderer mathematischer Studien verbunden mit seinen nicht geringen institutionellen Verdienste um die Mathematik: An der 1502 gegründeten Universität Wittenberg wird erst ab 1514 Mathematik gelehrt, und zwar verbindlich für die Erlangung der Abschlüsse – Baccalaureata und Magister. Zwar werden erst 1536 zwei Lehrstühle für höhere und niedere Mathematik eingerichtet,⁵⁵ aber die die ersten, die berufen werden, sind exzeptionell: Georg Joachim Rheticus,⁵⁶ der sich von 1539 bis 1541 in Frauenburg bei Kopernikus aufhält und 1542 eine Professur in Leipzig übernimmt, sowie Erasmus Reinhold (1511-1553),⁵⁷ bekannt in der Zeit als Verfasser *Prudenticae Tabulae* zur erleichterten Berechnung von Himmelsvorgängen respektive Gestirnspositionen, gebunden an den Ort und die Zeit der Beobachtung – zugleich als jemand, der hierfür die Theorie des Kopernikus als Berechnungsgrundlage gewählt⁵⁸ und der einen aufgrund seines vorzeitigen Todes unvollendete Kopernikus-Kommentar verfaßt hat.⁵⁹ Allerdings sind seine Tabellen völlig unabhängig von einem speziellen kosmologischen System; obwohl er Kopernikus in diesem Werk lobt, bleibt die heliozentrische Kosmologie unerörtert. Sein Nachfolger wurde der an der Astronomie und Mathematik sehr interessierte Schwie-

⁵⁵ Zu den diesbezüglichen universitären Studien in Wittenberg Walter Friedensburg, Geschichte der Universität Wittenberg. Halle 1917, S. 107ff.

⁵⁶ Zu ihm noch immer Karl Heinz Burmeister, Georg Joachim Rheticus: 1514-1574: eine Bio-Bibliographie. 3 Bde. Wiesbaden 1968.

⁵⁷ Zu ihm u.a. Ingo Lokies, Leben und Wirken des Mathematikers Erasmus Reinhold. In: Id., ... an Vollkommenheit überlegen: die Preußischen Tafeln, Erasmus Reinhold, Vater und Sohn. Saalfeld 2005, S. 7-44, sowie Hans-Jochen Seidel und Christian Gastgeber, Wittenberger Humanismus im Umkreis Martin Luthers und Philipp Melanchthon. Der Mathematiker Erasmus Reinhold d. Ä. In: Biblos 46 (1997), S. 19-51, Jürgen Hamel, Nicolaus Copernicus. Heidelberg 1994, S. 252-259.

⁵⁸ Hierzu Owen Gingerich, The Role of Erasmus Reinhold and the Prutenic Tables in the Dissemination of Copernican Theory. In: Studia Copernicana 6 (1973), S. 43-62.

⁵⁹ Hierzu Aleksander Birkenmajer, Le commentaire inédit d'Erasmus Reinhold auf le De revolutionibus de Nicolas Copernic. In: La science au seizième siècle. Paris 1960, S. 169-178, ferner Edward Rosen, Tycho Brahe and Erasmus Reinhold. In: Archives internationales d'histoire des sciences 32 (1982), S. 3-8, auch Andrzej Kempfi, Über die neuentzifferten kopernikanischen Scholien des Erasmus Reinhold. In: Organon 15 (1979), S. 187-191.

gersohn Melanchthons, Caspar Peucer (1525-1602),⁶⁰ der unter anderem *Elementa doctrinae e circulis coelestibus et primo moti* von 1551, 1587 erlebt dieses Werk eine sechste Auflage, sowie *Hyptheses astronomicae, sei Theoriae Planetarum, ex Ptolemaei et aliorum Veterum Doctrina ad Observationes Nicolai Copernici, et Canones Motuum ab eo conditos accommodatae* von 1571, das Werk erscheint erneut 1573. Den Schriften des Ramus, nicht zuletzt zur Logik, Melanchthon allerdings sehr skeptisch gegenüber. In einem Schreiben, vermutlich an den Freund und in der Zeit bedeutenden Philologen Joachim Camerarius (1500-1574),⁶¹ heißt es allgemein, dass Ramus immer wieder das durcheinander bringe, was in bester Weise geordnet sei. In einem Schreiben an Heinrich Bullinger, dem Reformator in Zürich, der Ramus durchaus wohlwollend gegenüberstand, bringt Theodor Beza das auf den Punkt, wenn es heißt es in im Blick Überbietungsgesten des Ramus gegenüber den von ihm behandelten Autoritäten nicht nur heißt: „Cui enim Aristoteles est sophista, Cicero tradendae rhetorices ignatus, Quintilianus indoctus“,⁶² sondern auch: „Galenus ipseque adeo Euklides *čmš 9odoj*.“⁶³ Beza hat sich in vielfacher Hinsicht kritisch gegenüber Ramus geäußert.

Ich kann hier nicht näher eingehen auf die wohlwollenden und kritischen Erwähnung des Ramus bei späteren Philosophen und insbesondere auf die Wirkung seiner Auffassung von Logik und Mathematik. Bacon erwähnt Ramus in *De dignitate et augmentis scientiarum, libros IX* abwertend: „[F]or it was a kind of cloud that overshadowed knowledge for a while and blew over ; a thing no doubt both very weak in itself and very injurious to the sciences. For while these men press matters by the laws of their method, and when a thing does not

⁶⁰ Zu ihm u.a. Heinrich Kühne, Kaspar Peucer. Leben und Werk eines großen Gelehrten an der Wittenbergener Universität im 16. Jahrhundert. In: *Letopis* 39 (1983), S. 151-161; zu ihm auch Westman, *The Melanchthon-Circle*.

⁶¹ Zu Camerarius neben Beiträgen in Frank Baron, (Hg.), *Joachim Camerarius (1500-1574). Beiträge zur Geschichte des Humanismus im Zeitalter der Reformation*. München 1978, Gerhard Pfeiffer, *Joachim Camerarius d. Ä.* In: Id. und Alfred Wendehorst (Hg.), *Fränkische Lebensbilder*. Bd. 7. Neustadt/Aisch 1977, S. 97-108, sowie Stephan Kunkler, *Zwischen Humanismus und Reformation. Der Humanist Joachim Camerarius (1500-1574) im Wechselspiel von pädagogischem Pathos und theologischem Ethos*. Hildesheim/Zürich/New York 2000.

⁶² Schreiben vom 1. Juli 1572 in Beza, *Correspondance [...]*. Tom. XIII. Genève 1988, Nr. 925, S. 145: „[...] homo ad turbanda optima quaeque comparatus.“

⁶³ Ebd., Nr. 889, S. 31, Schreiben vom 14. 1. 1572.

apty fall into these dichotomies, either pass it by or force it out of its natural shape [...]. [T]his kind of method produces empty abridgments, and destroys the solid substance of knowledge.⁶⁴ Die Kritik zielt unter anderem auf das in der Zeit sprichwörtliche ramistische Dichotomisieren (*series dichotomiae*).⁶⁵ Ein Echo findet sich bei Leibniz, wennes heißt: „Nam, ut recte *Petro Ramo* Ramistique objecit incomparabilis *Verulamius*, effecêre illi anxietate dichotomiarum, ut rem coangustarent magis quàm comprehenderent, quae intereâ velut anguilla, aut pro grano proprietatum inutiles divisionum paleas relinquebat.“⁶⁶

Allein die Verwendung der tabellarischen Darstellungweise ist ein zu fragiler Indikator für einen Einfluss.⁶⁷ Bacon konnte ein Kritiker des Ramus sein und zugleich die tabellarische Darstellungsweise empfehlen.⁶⁸ Größeres Interesse hat der mögliche Einfluss auf Descartes

⁶⁴ Bacon, *De dignitate et augmentis scientiarum*, libros IX [1623]. In: Id., *The Works* IV [1890], S. 273-498, Bk. VI, ch. 2, S. 448/449.

⁶⁵ Vgl. u.a. Craig Walton, *Ramus and Bacon on Methode*. In: *Journal of the History of Philosophy* 9 (1971), S. 289-302, auch den Hinweis bei Michel Malherbe, *Bacon's Critique of Logic*. In: William A. Sessions (Hg.), *Francis Bacon's Legacy of Texts*. New York 1990, S. 69-87. Angus Fletcher, *Francis Bacon's Forms and the Logic of Ramist Conversion*. In: *Journal of the History of Philosophy* 43 (2005), S. 157-169, versucht zu zeigen, dass die *lex sapientiae* (*lex colligationis*), die zu den *tres leges methodici* des Ramus gehört, eine wichtige Rolle bei Bacon spiele.

⁶⁶ Leibniz, *Nova methodus discendae docendaeque jurisprudentiae. Ex artis Didacticae Principiis in parte Generali praemissis Experientiaeque Luce* [...1667], pars II, § 7 (*Sämtliche Schriften* VI/1, S. 259-364, hier S. 296); zudem das Schreiben an Conring (*Die philosophischen Schriften*, ed. Gerhardt, Bd. I, S. 162). Vgl. auch G. Gerber, *Die Beziehungen Leibniz' zu Francis Bacon*. In: *Wissenschaftliche Annalen* 5 (1956), S. 275-282, A. Robinet, *La refonte de la refonte: Leibniz face à Bacon*. In: *Les Études philosophiques* 3 (1985), S. 375-386, Michaël Devaux, *Advancement & emendatio: les projets de Bacon et de Leibniz*. In: *Studia Leibnitiana* 35 (2003), S. 29-52. Einflüsse von Ramisten auf Leibniz versucht Giovanna Varani, *Ramistische Spuren in Leibniz' Gestaltung der Begriffe ‚dialectica‘, ‚topica‘ und ‚ars inveniendi‘*. In: *Studia Leibnitiana* 27 (1995), S. 135-156, aufzuzeigen.

⁶⁷ André Robinet, *Leibniz face à Bacon*. In: *Les études philosophiques* 3 (1985), S. 375-386, ist der Ansicht, dass die tabellarische Methode bei Bacon von Ramus vorweggenommen sei, ist in verschiedener Hinsicht problematisch.

⁶⁸ Vgl. Bacon., *Cogitata et Visa* [1607], englische Übersetzung in Benjamin Farrington, *The philosophy of Francis Bacon: an essay on its development from 1603 to 1609 with new translations of fundamental texts*. Liverpool 1964, S. 99: „[T]he material collected should be sorted into orderly Tables, so that the understanding may work upon it and thus accomplish its appropriate task.“ In einem Schreiben, dessen Absender als Robert, Earl of Essex, angegeben wird und an Fulke Greville (1554-1628) gerichtet ist, erwähnt er, vgl. (Bacon), *The Letters and the Life of Francis Bacon including all his Occasional Works*. Ed. Spedding. Vol. II. London 1862, S. 22: „Ramus, Logic“. Vernon F. Snow, *Francis Bacon's Advice to Fulke Greville on Research Topiques*. In: *The*

gefunden, nicht zuletzt auf die *Regulae ad directionem ingenii*. Doch auch hier können die Nachweise nicht (immer) überzeugen.⁶⁹ Zumindest die frühen Cartesianer - wie Johann Clauberg - sprechen sich deutlich gegen die ramistische Auffassung der Logik aus. Nur angemerkt sei schließlich, dass Ramus ein vielgestaltiges Symbol im Laufe der Zeit wurde: Man konnte in ihm denjenigen sehen, der sich in sich in dichotomischen Unterscheidungswut ergeht, aber auch als denjenigen, der am Beginn der Aristoteleskritik steht, so zum Beispiel auch Kant – er sieht in ihm denjenigen, der „die Gemüther aus ihrer Schlagsucht aufgeweckt“ habe.⁷⁰

In dem autobiographischen Einsprengsel schreibt Ramus, dass er kurz davor stand, die Mathematik aufzugeben, und zwar aufgrund der Schwierigkeiten des Verständnisses, das sie ihm bereitet habe. Anlass war insbesondere das zehnte Buch der euklidischen *elementa*.⁷¹ Die

Huntington Library Quarterly 23 (1959/60), S. 369-378, versucht zu zeigen, dass Bacon der eigentliche Absender sei und er datiert dieses Schreiben auf nach 1599, also kurz im Zeitrahmen von *Advancement of Learning*; darauf, dass diese positive Empfehlung der Logik des Ramus angesichts seiner sonstigen Ramus-Kritik gegen diese Identifikation des Briefschreibers sprechen könnte, geht der Verfasser allerdings nicht ein.

⁶⁹ Vgl. Robinet, *Aux sources de l'esprit Cartésien: l'axe la Ramée – Descartes de la „Dialectique“ de 1555 aux „Regulae“*. Paris 1996. Robinet gibt einen ausführlichen Überblick über ramistische Logiken und einige Themen, die behandelt werden (S. 1-149), allerdings bleiben dann in der Fülle des thematisch aufbereiteten und aneinandergereihten Materials die Verbindungen ungeklärt, die zwischen Der Dialektik des Ramus, in der Fassung von 1555, zur den *Regulae* (1627) des Descartes bestehen; das wird auch nicht erkennbar in dem Teil der Untersuchung, der den Einfluß dann aufzeigen soll („L'impact Ramiste sur les *Regulae*“, S. 187-301); zusammengefasst in Robinet, *L'axe la Ramée-Descartes. Position de la „Mathesis Universalis“*. In: *Giornale Critico della Filosofia Italiana* 76 (1997), S. 286-293, ferner Frédéric de Buzon, *Mathématiques et dialectique: Descartes Ramiste?* In: *Les Études philosophiques* 75 (2005), S. 455-467.

⁷⁰ Kant, Akademie-Ausgabe XXIV, S. 337 („Logik Philippi“)

⁷¹ Vgl. Ramus, *De sua Professione Oratio* [1563]. In: Id. und Audomarus Talaeus, *Collectanea Praefationes* [...1577]. Marpurgi 1599 (ND 1969), S. 402-415, hier S. 409, Ramus verweist dabei auf die Teilübersetzung der *Elemente* Euklids durch Petro Montaureo *Euclidis Elementorum libri decem* von 1551: „Mel antea nobis & saccarum videbatur prae tetrīs Mathematicorum elementorum absynthiis. Quindecim Euclidis libri sunt, quos (ut omnes omnino artes) sicut uno Logicae organo contextos esse primū, sic eodem posterea retexi posse cogitabam: Organum autem illud una imprimis mathematicum causa diu multumque praecultum nobis ac praeparatum esse. Quare persuasione hac inductus nihil reputans quot & quant[a] mathematicum per se obscuritates essent, prompto atque alacri animo ad decimum usque librum penetraui, sed immensa subtilitate operis illius, licet eruditissimis P. Montaurei vigiliis explicati & illustrati, tamen sic exercitatus sum (dicam enim liberè in cathedra praesertim laboris illius conscia) ut quodam die cum binomii & residui cujusdam demonstrationem summa animi intentione, corpore horam integram idem vesti-

dort versammelten Lehrstücke hat denn auch Ramus in seiner Bearbeitung der Geometrie als irrelevant weithin unberücksichtigt gelassen.⁷² Das, womit er die Auslassung rechtfertigt, bringt die Pointe: Es ist die Annahme der Nutzlosigkeit dieses Wissens. Im *Prooemium* der *Tusculanae disputationes* konnte er bei Cicero lesen, der mit seiner speziellen Verknüpfung von Rhetorik und Philosophie sich in einer Art *synkrisis* von Griechenland und Rom zu positionieren versucht, dass bei den Griechen die Geometrie im höchsten Ansehen gestanden habe und daher niemand berühmter gewesen sei als der Mathematiker. Hingegen hätten die Römer diese Kunst und Wissenschaft allein nach Maßgabe der *utilitas* betrieben.⁷³ Wie es der Zufall will, sind es just diese Lehrstücke, die für Johannes Kepler ein halbes Jahrhundert später einen so überaus prominenten Platz in seiner *Astronomia nova* spielen sollten und was ihn zugleich an der mathematischen Kompetenz des Ramus zweifeln ließ. In überaus ironischer Weise reklamiert Kepler in seiner *Astronomia nova* den Anspruch auf den Lehrstuhl, den Ramus demjenigen versprochen hat,⁷⁴ der eine ‚hypothesenfreie Astronomie‘ entwerfe. Das geschieht an renommierter Stelle gleich nach der Widmung seines Werks an Rudolf II., wo Kepler dann auch eine der entscheidenden Stellen aus den *Scholae Mathematicae* des Ramus abdruckt.⁷⁵ Allerdings bemerkt Kepler angesichts des Umstandes, dass Ramus in protestan-

gium premente nondum conclusissem, senserim collo nervos obriguisse: tum verò abacum radium-
q[ue] abjeci, indignatusque mathematicis succensui: quod sui studiosos & amatores tam acerbè
cruciarent: pudor tamen desistere vetuit, illiusque tanquam titubationis offensione vehementius
irritatus & decimum librum devoravi, perque reliquam pyramidum, prismatum, cuborum, sphae-
rarum, conorum, cylindrorum regionem ire perrexi: Quinetiam emensis elementorum scopulis,
Theodosii sphaerica, & Archimedis cylindrica tota perlegi: [...].“

⁷² Hierzu auch Johannes J. Verdonk, *Petrus Ramus en de wiskunde*. Assen 1966, sowie Id., *Über die Geometrie des Petrus Ramus*. In: *Sudhoffs Archiv* 52 (1968), S. 371-381, François Loget, *La Ramée critique d’Euclide. Sur Le Prooemium Mathematicum (1567)*. In: *Archives internationales d’histoire des sciences* 54 (2004), S. 3-28, zudem Frédéric de Buzon, *Mathématiques et dialectique: Descartes Ramiste?* In: *Les Études philosophiques* 75 (2005), S. 455-467.

⁷³ Vgl. Cicero, *Tusc Disp*, 1, 6.

⁷⁴ Vgl. Ramus, *Testamentum* [1568]. In: Id. und Talaeus, *Collectaneae Praefationes, Epistolae, Orationes* [1577]. Marpurgi 1599 (ND Hildesheim 1969), S. 624-625.

⁷⁵ Vgl. Ramus, *Scholarum mathematicarum* [1569], S. 49/50 (auch S. 65/66).

tischen Augen in der Bartholomäusnacht den Märtyrertod gestorben sei, dass er sich rechtzeitig von seinem Wort durch den Tod entbunden habe.⁷⁶

Ähnliches zur Forderung nach einer ‚Astronomie ohne Hypothesen‘ findet sich auch ausgedrückt in einem Brief des Ramus an Georg Joachim Rheticus.⁷⁷ In dem ersten veröffentlichten Bericht über die kopernikanische Theorie, der *Narratio prima*, gibt Rheticus 1540 eine Darstellung, die eher die hypothetische Deutung nahelegen würde stellenweise scheint er für eine ‚sokratische‘, skeptische Einstellung zu plädieren.⁷⁸ Ramus Auffassung erklärt sich zudem angesichts des Vorworts des lutheranischen Theologen Andreas Osianders (1498-1552), das dem Werk des Kopernikus vorangesetzt ist und vorab eine nur instrumentelle, hypothetische Deutung der im folgenden dargebotenen Theorie bietet sowie aus der pejorativen Verwendung des Ausdrucks *Hypothese*, die sich in dem *De revolutionibus orbitu coelestium Liber primus* mitgegebenen Vorwort findet, wenn Kopernikus der voraufgegangenen Astronomie vorwirft, entweder etwas, das notwendig dazu gehöre, übersehen oder etwas, das nicht dazu gehöre, angenommen zu haben, und zwar weil sie nicht „certa principia“ gefolgt sei. Daß es keine sicheren Prinzipien sein können, versucht Kopernikus dann mit einem Schluß zu

⁷⁶ Vgl. Kepler, *Astronomia nova A,,tiològhtoj*, sev *Physica Coelestis*, tradita commentariis De motibus stellae Martis [...1609]. In: Id., *Gesammelte Werke*. Bd. III. Hg. von Max Caspar. München 1937, unpag. Kepler hatte das bereits früher in vertrauten Briefen an seinen Lehrer Michael Mästlin angesprochen, so 1597 sowie 1598, vgl. Id. *Gesammelte Werke*. Bd. 13: *Briefe*: 1590-1599. München 1945, S. 141 sowie S. 165. – Zu weiteren Aspekten dieser Episode auch Eric Aiton, *Johannes Kepler and the Astronomy without Hypotheses*. In: *Japanese Studies in the History of Sciences* 14 (1975), S. 49-71, Id., *Kepler in the Light of Recent Research*. In: *History of Science* 14 (1976), S. 77-100, sowie Id., *Celestial Spheres and Circles*. In: ebd. 19 (1981), S. 75-114, insb. S. 101/02 (wo wohl die ironischen Züge bei Kepler unterschätzt werden), auch Martha List, *Marginalien zum Handexemplar Keplers von Copernicus: De Revolutionibus orbium coelestium* (Nürnberg, 1543). In: *Studia Copernicana* 16 (1978), S. 443-460, insb. S. 456-458.

⁷⁷ Vgl. Marie Delcourt, *Une lettre de Ramus à Joachim Rheticus* (1563). In: *Bulletin de l'Association Guillaume Budé* 44 (1934), S. 3-15, sowie Edward Rosen, *The Ramus-Rheticus Correspondence*. In: *Journal of the History of Ideas* 1 (1940), S. 363-368, ferner Reijer Hooykaas, *Humanisme, science, et réforme: Pierre de la Ramée (1515-1572)*. Leyde 1958, S. 20-32 und S. 64-90 Nicolas Jardine und Alain Segonds, *A Challenge to the Reader: Ramus on Astrologia without Hypotheses*. In: Mordechai Feingold et al. (Hg.), *The Influence of Peter Ramus: Studies in Sixteenth and Seventeenth Century, Philosophy and science*. Basel 2001, S. 248-266.

⁷⁸ Vgl. Rheticus, *Erster Bericht über die 6 Bücher des Kopernikus von den Kreisbewegungen der Himmelsbahnen* [*Narratio prima*, 1540]. Übersetzt und eingeleitet von Karl Zeller. München/Berlin 1948.

zeigen: Wenn es sichere Prinzipien wären und nicht trügerische Hypothesen („hypotheses non essent fallaces“), müßte alles, was aus ihnen zweifelsfrei folgt, bestätigt werden („omnia quae ex illis sequuntur, uerificarentur procul dubio“), und daß dies nicht der Fall sei, habe er gezeigt.⁷⁹

Nach der Feststellung, die Aufgabe des Astronomen sei, den Ablauf der Bewegungen am Himmel aus sorgfältigen und kunstgerechten Beobachtungen zusammenzutragen („diligenti & artificiosa obseruatione colligere“), fährt der über die *iustificatio hominis* in erbitterten Streit mit Melanchthon verwickelte Osiander in seiner nicht autorisierten Vorrede fort,⁸⁰ dass es darüber hinaus seine Aufgabe sei, entweder die wahren Ursachen oder aber sich, wenn diese nicht zu finden seien, beliebig Hypothesen auszudenken: „Deinde causas earundem, seu hypotheses, cum ueras assequi nulla ratione possit. qualescunqu[ue] excogitare & confingere [...]“.⁸¹ Für Osiander stehen die Hypothesen, die nach Kepler die *wahren Ursachen* der Bewegungsabläufe wiedergeben sollen, nicht unter der Forderung der Wahrheit – ja, nicht einmal unter der der Wahrscheinlichkeit. Sie erscheinen eher als Instrumente der mathematischen Berechnung, die auch auf Fiktionen beruhen können: „Neq[ue] enim necesse est, eas hypotheses esse ueras, imo ne uerisimiles quidem, sed sufficit hoc unum si calculum obseruationibus congruentem exhibeant [...]“.⁸² Sofern sie ihre instrumentelle Aufgabe der *Bewahrung der Phänomene* (*phaenomena defendere, tueri*) erfüllen, gilt für alle erfundenen Hypothesen, daß sie gleichwahrscheinlich seien.

⁷⁹ Vgl. Kopernikus, *De reuolutionibus orbium coelestium, Libri VI* [...]. Basileae 1543 (ND 1971).

⁸⁰ Zu ihm Gottfried Seebaß, *Das reformatorische Werk des Andreas Osiander*. Neustadt/Aisch 1967.

⁸¹ Vgl. (Osiander), *Ad Lectorem de Hypothesibus Huius Operis* [1543], unpag.

⁸² Vgl. (Osiander), *Ad Lectorem* [1543], unpag. Etwas später fährt er mit der Entgegensetzung der Anforderungen des Astronomen und des Philosophen fort: “Cum autem unus & eiusdem motus, uarie interdum hypotheses sese offerant (ut in motu Solis, eccentricitas, & epicyclium) Astronomus eam potissimum arripit, quae comprahensu sit quàm facillima, Philosophus fortasse, ueri similitudinem magis requiret, neuter tamen quicquam certi comprahē[n]det, aut tradet, nisi diuinitus illi reuelatum fuerit. Sinamus igitur & has nouas hypotheses, inter ueteres, nihilo uerisimiliores innotescere, praesertim cum admirabiles simul, & faciles sint, ingen temq[ue] thesaurum, doctissimarum obseruationum secum aduehant. Neq[ue] quisquam, quod ad hypotheses attinet, quicquā[m] certi ab Astronomia expectet, cum ipsa nihil tale praestare queat, ne si in alium usum conficta pro ueris arripiat, stultior ab hac disciplina discedat, quàm accesserit.”

Wie auch immer komplex die Motivation für das ramistische Nützlichkeitskriterium gewesen sein mochte, ihm hat das gelegentlich den nicht sonderlich schmeichelhaften Namen *usuarius* eingetragen. Obwohl er diesen Namen für Ramus nicht kreiert hat,⁸³ hat ihn in dieser Weise auch Kepler abfällig charakterisiert.⁸⁴

Prägnant bringt diese Einstellung einer der bedeutendsten Ramisten seiner Zeit, Rudolph Snellius van Royen (1546-1613), zum Ausdruck. Nach aristotelischen Anfängen in Köln unterrichtete er bereits um 1577 ramistische Dialektik an der Universität in Marburg⁸⁵ und auf diese Zeit dürften auch seine Physik-Vorlesung („methodi Rameae Legibvs informatae“) zurückgehen.⁸⁶ In seinem überaus reichen Kommentar von Ramus' Dialektik und Rhetorik heißt in dem vorausgeschickten allgemeinen Teil zur ramistischen Philosophie: „Origo et initium philosophiae est ab usu; finis philosophiae est in usu; philosophia ipsa tendit ad viate humanae usú[m] ac fructú[m].“⁸⁷ In seinem Lehrbuch zur Geometrie bietet Ramus faktisch nicht mehr als eine enzyklopädische Zusammenstellung, die durch die euklidische Geometrie nur inspiriert erscheint. Freilich unterscheidet er bei der methodischen Darstellung der Lehrstücke der *Elementa* des Euklids zwischen *problemata* und *theoremata*, wenn auch wohl nicht als erster.⁸⁸ Das, was Ramus' Überbietungsgeste gegenüber den als Autoritäten angesehenen

⁸³ So berichtet bereits Nancel von dieser Bezeichnung, vgl. Id., *Petri Rami*, S. 212.

⁸⁴ Vgl. Kepler, *Astronomia nova A „tiològhtoj sev Physica Coelestis, tradita commentariis De motibvs stellae Martis [...1609]*. In: Id., *Gesammelte Werke*. Bd. III. Hg. von Max Caspar, München 1937, vor der Widmungsvorrede (unpag.), sowie Id., *Harmonices Mvndi libri V. [...1619]*. In: Id., *Gesammelte Werke*. Bd. VI. Hg. von Max Caspar. München 1940, Praefatio (unpag.).

⁸⁵ In der Vorrede des Druckers zu seinem Ramus-Kommentar der Dialektik, vgl. Snellius, *Commentarius doctissimvs in dialecticam Petri Rami, forma dialogi conscriptus; [...]*. Herbornae 1587, unpag. (A ij), heißt es: „Habes, benevole lector, disputationem logicam, quam suis auctor decem abhinc annos Marpurgi proposuit.“

⁸⁶ Vgl. Snellius, *Partitiones Physicae, Methodi Rameae Legibvs informatae: [...]*. Hanoviae, Guil. Antonius 1594.

⁸⁷ Snellius, *Snellio-Ramaeum philosophiae syntagma, tomis aliquot separatis distinctum; [...]*. Francofurti, Fischer 1596, S. 76.

⁸⁸ Vgl. Francis R. Johnson und Sanford V. Larkey, *Robert Recorde's Mathematical Thinking and the Anti-Aristotelian Movement*. In: *The Huntington Library Bulletin* 7 (1935), S. 59-86, hier Anm. 1, S. 68; danach ist das bereits in *Robert Recorde (um 1510 - 1558) Pathway to Knowledge von 1551* verwirklicht, zu Recorde als *first mathematics educator* im englischen Sprachraum Geoffrey Howson, *A History of Mathematics Education in England*. Cambridge 1982, S. 6-28, jetzt Jack Williams, *Robert Recorde: Tudor Polymath, Expositor and Practitioner of Computation*. London 2011

Texten - nicht nur Ciceros, Quintilians oder des Aristoteles, sondern auch Euklids⁸⁹ -, vor allem begründet, ist vereinfacht gesagt: Das jeweilige, verschiedenen Disziplinen zugehörige überlieferte Wissen aus der mehr oder weniger kontingenten, eng an seine textuelle Gestalt gebundene Überlieferung abzulösen und das Kriterium dafür bildet die Nützlichkeit. Sein Buch zur Geometrie bietet denn auch eine *Auswahl* einschlägiger Lehrstücke unter dem beherrschenden Gesichtspunkt ihrer praktischen Nützlichkeit, und nicht wenige mathematischen Lehrstücke verfallen so dem Verdikt der *inutilitas* und der *obscuritas*.⁹⁰ In der Tat findet oftmals das Aufnahme, von dem Ramus meinte, es in der mathematischen Praxis verwirklicht zu sehen. Als Exempel dienen etwa mathematische Rechenoperationen der Kaufleute aus Handel und Verkehr, mit denen Ramus offenbar Umgang pflegte.⁹¹

Zwar gab es bereits Lehrwerke, die speziell etwa eine *arithmetica practica* in dem Sinn geboten haben, indem sie auf kommerzielle Bedürfnisse, mehr oder weniger auf kaufmännisches Rechnen zugeschnitten waren.⁹² Im Vergleich zu solchen Werken finden sich bei Ramus vergleichsweise nur wenige spezielle Beispiele einer *commercial arithmetic*. Doch ein

(Online-Ausgabe), sowie Gareth Roberts, Robert Recorde: *The Life and Times of a Tudor Mathematician*. Cardiff 2012 (Online -Ausgabe).

⁸⁹ Ein Echo des Ramus Antoine Arnauld, *La Logique ou L'Art de Penser. Contenant, outre les Regles communes, plusieurs observations nouvelles propres à former le iugement*. Paris 1662 (ND. Hildesheim/New York 1970), IV. Partie, chap. VIII, S. 324, wo es die Mängel resümierend heißt: „Il faudroit transcrire tout Euclide pour donner tous les exemples qu'on pourroit apporter de ce desordre.“

⁹⁰ Vgl. u.a. Ramus, *Scholarum Mathematicarum Libri Unus Et Triginta*. Basileae, Episcopius, 1569, II S. 39ff, sowie III, S. 72ff.

⁹¹ Gedeutet als Ausdruck eines *commercial mind* im Ganzen wenig überzeugend Walter J. Ong, *Ramist Method and the Commercial Mind*. In: *Studies in the Renaissance* 8 (1961), S. 155-172.

⁹² Hierzu neben Frank J. Swetz, *Capitalism and Arithmetic. The New Math of the 15th Century*. [...] La Salle (1987) ²1989, insb. S. 1-35, Robert A. Goldthwaite, *Schools and Teachers of Commercial Arithmetic in Renaissance Florence*. In: *Journal of European Economic History* 1 (1972), S. 418-433, vor allem Natalie Zemon Davis, *Sixteenth-century French Arithmetics on the Business Life*. In: *Journal of the History of ideas* 21 (1960), S. 18-48, dort auch der Hinweis (S. 36), dass Ramus einen Vertreter dieser *commercial arithmetic*, Pierre Forcadel (bis 1574), bei dessen Anstellung am *Collège Royal* protegiert habe, obwohl dieser des Latein nicht mächtig war (*sine literatura, sine philosophia*), ferner u.a. Eberhard Schröder, Ulrich Wagner, Autor des ersten gedruckten deutschsprachigen kaufmännischen Rechenbuches von 1483. In: Rainer Gebhardt und Helmuth Albrecht (Hg.), *Rechenmeister und Cossisten der frühen Neuzeit*. Freiberg 1996, S. 29-36, mit weiterer Literatur. ferner Natalie Zemon Davis, *Sixteenth Century French Arithmetics on the Business Life*. In: *Journal of the History of Ideas* 21 (1960), S. 18-48.

solcher Vergleich verfehlt die Pointe: Im Zuge seiner standardmäßigen *bene*-Bestimmungen der Künste – bei der Dialektik mit einer Cicero-Entlehnung als *bene disserere* (auch *raisonner* und *disputer*) – erscheint die Geometrie als ‚gutes Messen‘ (*bene metiendi* und *bene numerandi*), und ihre ganze Pracht – wie er sagt - zeige sie weniger in den (expliziten) Vorschriften und Regeln als vielmehr in den Anwendungen (*usus*) wie man bei Astronomen, Geographen, Erdvermessern, Schiffahrern, Architekten, aber auch Malern und Bildhauern sehen könne, die bei ihren Beschreibungen und Werken nichts als Geometrie verwendeten. Ähnlich der Grammatik, Rhetorik und Logik, die sich eher in den Werken (im Gebrauch) von Poeten, Rednern oder Philosophen zeigten als in den (expliziten) Vorschriften der Grammatiker, Rhetoriker oder Logiker selbst. Die Künste ließen sich nicht von ihren Anwendungen trennen; diese Anwendungen sind das Kriterium für das, was an ihnen nützlich erscheint.⁹³ Schon bei Johannes von Salisbury findet sich ausgedrückt, dass ihm ein *usus sine arte* lieber als eine *ars sine usu* sei: „quod vero in praecceptis eloquentiae ad Herennium scribens de arte dicendi asserit [scil. Cicero], eam scilicet inefficacem et mutilem esse sine usu et exercitatione dicendi ad, omnes artes arbitror transferendum, quatenus non firmantur usu nec exercitio roborantur; adeo quidem ut si artem usumque dissocias, utilior sit usus expertis artis quam ars, quae sui usum non habet.“⁹⁴

Wie andere scheint auch Ramus sich mitunter hinsichtlich des präskriptiven Charakters solcher Nützlichkeitsfeststellungen zu täuschen. Ausgeprägter noch erscheint das angesichts des in der Grammatik ausgebildeten Präskriptionismus. So dürften nach Ramus die Beispiele, an denen die Grammatik ihr Regelwerk gewinnt, nicht willkürlich, sondern müssten „ex idoneis authoribus“ gewählt werden⁹⁵ - und *idonei (et firmi) auctores* bildet eine stehende Wen-

⁹³ Vgl. Ramus, *Scholarum mathematicarum* [1569], S. 1, ferner ebd., II, S. 50, sowie Id., *Pro Regia Mathematicae professionis cathedra* [1566]. In: Id./Talaueus, *Collectanae* [1599] (Anm. 19), S. 418-442, hier S. 422.

⁹⁴ Johannes von Salisbury, *Policraticus* [1159] (*PL* 199, Sp. 379-823), II, XIX (Sp. 442).

⁹⁵ Vgl. Ramus, *Scholarum Grammaticarum Libri XX* [1559]. In: Id., *Scholae in liberales artes* [...]. Basileae, Episcopus 1569 (ND Hildesheim, Olms 1970), sep. pag., lib. I (Sp. 6): „Pleriq[ue] feré omnes có[m]menticis exé[m]plis & á sese confictis sunt có[n]tenti, exemplorum ex idoneis authoribus demó[n]strationem nullam adferunt. Ac si qui attulerint, é sacris literis aut é profanis nihilo elegantioribus petiverunt: qui diligentiores fuerunt, é poëtis feré sumpserunt, qui tamen [...]

dung bei den antiken Grammatikern in gleicher Funktion.⁹⁶ *Latinitas* oder *Hellenismos*, also Sprachrichtigkeit, wurde in der Antike im Wechselspiel von drei, respektive vier Kriterien beurteilt, ohne dass sich explizite Überlegungen zur Harmonisierung ihres Widerstreits finden: Analogie (*analog...a*), literarische Tradition (*fstor...a – parēdosiς*) und Sprachgebrauch (*sunšgεiα*) - oder *historia, auctoritas, consuetudo* und *vetustas*.⁹⁷ In ähnlicher Weise wie die Rhetorik und Grammatik scheint man denn auch schon die Logik an die Autorität des (Sprach-)Gebrauchs binden zu wollen.⁹⁸ So heißt es beispielsweise in den *Dialecticae Disputationes* Lorenzo Vallas: „[...] philosophia ac dialectica non solent, ac ne debent quidem, recedere ab usitatissima loquendi consuetudine, et quasi a via vulgo trita et silicibus strata.“⁹⁹ Vallas Kritik an der bisherigen Logik gründet sich denn auch wesentlich auf *consuetudo* oder *communis usus*.¹⁰⁰

Zum Kriterium der Nützlichkeit tritt bei Ramus die Idee eines *ordo naturalis* zur Anordnung der verschiedenen Disziplinen. Euklid rügt er dafür, dass bei ihm die Arithmetik auf die Geometrie folge und nicht umgekehrt¹⁰¹ – in der Tat: Bei Euklid rahmen die ersten sechs planimetrischen (mit der Proportionenlehre in Buch V sowie ihrer Anwendung in der Geometrie in Buch VI) und die letzten drei stereometrischen die drei arithmetischen Bücher VII bis IX, wobei diese Bücher keine Axiome, sondern nur Definitionen enthalten. Die impliziten

lineas impunē trá[n]siliunt, quosq[ue] ideó Antonius apud Ciceronem nó[n] attingit, ut aliena lingua locutos.“

⁹⁶ Vgl. z.B. Quintilian, *Inst orat*, I, 4, 20; auch Robert Kastner, Servius and *Idonei auctores*. In: *American Journal of Philology* 99 (1978), S. 181-209.

⁹⁷ Hierzu Elmar Siebenborn, *Die Lehre von der Sprachrichtigkeit und ihren Kriterien*. Studien zur antiken normativen Grammatik. Amsterdam 1976, sowie Anne Uhl, *Servius als Sprachlehrer. Zur Sprachrichtigkeit in der exgetischen Praxis des spätantiken Grammatikunterrichts*. Göttingen 1998.

⁹⁸ Hierzu auch Cesare Vasoli, *La dialettica e la retorica dell'Umanesimo. ‚Invenzione‘ e ‚Metodo‘ nella cultura del 15 e 16 secolo*. Milano 1968, S. 214-246.

⁹⁹ Valla, *Dialecticae Disputationes* [1447/48, 1540]. In: Id., *Opera omnia*. Con una premessa di Eugenio Garin. Tomus prior. [...]. Torino 1962, S. 645-761, hier lib. I, cap. 3, S. 651.

¹⁰⁰ Vgl. ebd., lib. I, cap. 17, S. 685, und als Orientierung: „Respondeat populus penes se esse arbitrium ac normam loquendi.“

¹⁰¹ Vgl. Ramus, *Scholarum Mathematicarum* [1569], III, S. 97: „Evclides geometriá[m] natura posteriorem parte quadà[m] proponit, arithmetica natura priorem postponit.“ Sowie: „Arithmetica enim arithmetice, geometria geometricè docenda sunt, & natura priora priore loco & ante docenda.“

Axiome hat man erst später expliziert. Bei seinem Vorschlag der Neugruppierung dürfte Ramus auch von Platon (oder Aristoteles) beeinflusst sein, der an einer Stelle in der *Politeia* die verschiedenen Disziplinen in der expliziten Reihenfolge Arithmetik, Geometrie, Stereometrie, dann Astronomie und Harmonie vorträgt.¹⁰² Es gibt zudem eine innere natürliche Ordnung, wie die gereinigten Wissensbestände darzustellen und aufzubereiten sind, und erst das erklärt, weshalb es Ramus nicht schwer fällt, auf geometrische *Beweise* zu verzichten¹⁰³: Die herausgelösten fügt er im Verbund mit den hinzukommenden Wissenskomponente in eine spezielle, durch seine berühmten drei methodischen Regeln (*leges methodici*) gestiftete Ordnungsstruktur. In seiner Kritik an der Geometrie des Euklid kann er vor diesem Hintergrund monieren, dass dieser Definitionen an Stellen einführe, an denen man sie (noch) nicht brauche und wie so oft illustriert er auch das durch die handwerkliche Praxis.¹⁰⁴ Nicht zuletzt zeigt sich die *methodische* Ordnung der Darstellung auch am Wiederholungsverbot – freilich von Ramus nicht zuletzt in seinen mathematischen Werken oftmals verletzt, obwohl es bei ihm angesichts er drei *leges* heißt: „Mathesis legitima complectitur mathemata necessaria, homogenea, propria, ordineque a natura prioribus disposita.“¹⁰⁵

¹⁰² Vgl. Plato, *Politeia*, VII, 524dff, *Philebos*, 55c-59b; Aristoteles, *An Post*, II, 27 (87^a31-37), sowie *Metaph*, I, 2 (982^a25-28).

¹⁰³ Die Kritik an der euklidischen Geometrie findet sich nicht zuletzt im dritten, der Geometrie gewidmeten Teil von Ramus, *Scholarum Mathematicarum* [1569], *Geometria*, wo er (S. 250) sich beispielsweise hinsichtlich des Unendlichkeitsatzes der Primzahlen wundert, weshalb ein solcher Satz überhaupt beweisbedürftig sei, da er doch als spezieller Fall eines allgemeinen Grundsatzes behauptet werden könne. Dieser allgemeine Grundsatz lautet, dass alle Anzahlen unendlich anwachsen würden (*numerus infinite crescere*): „Specialis est, quum de omni specie numeri imo numerationis sit id verum. Additionis per 1, 2, 3 species infinitae sunt, sic subductionis, multiplicationis, divisionis. Sic numeri compositi, impares, pares, imperfecti, perfecti plures sunt omni proposita multitudine. Quae postulandum id fuit generaliter numerum infinite crescere, non autem specialiter demonstrandum.“ Für den allgemeinen Satz bietet Ramus freilich keinen *Beweis*; vgl. z.B. den Beweis bei Euklid (IX, 20) dafür, dass es unendlich viele Primzahlen gibt.

¹⁰⁴ Vgl. Ramus, ebd., III, S. 98: „Neque enim natura initio sylvae omniū arborum radices praeposuit, nec architectus initia civitatis omnium aedificorum fundamenta collocavit, sed suis arboribus suas radices natura, suis aedificiis sua fundamenta architectura subiecit. Itaque debuerat Euclides definitionē trianguli triangulorum, [...] multanguli multangulorum doctrinae praepone; eumque viā in caeteris principiis servare.“

¹⁰⁵ Ebd., III, S. 78; auch S. 97: „Demonstravimus logicā magistris elementorū valde ac vehementer defuisse. De logicis enim instrumentis illis ad instituendas artes necessariis, unicum fere *kat' pantōj* Euclides & Theon in mathematicis sibi proposerunt, ne quid falsum docerent [...].“

Die *tres leges methodici* bilden seine Theorie des disziplinären Wissens und dieses Wissen scheint denn in den so eingerichteten Lehrbüchern auch demjenigen zugänglich, der es als Autodidaktik zu erwerben versucht.

II. *Analysis* und *genesis*, *logica naturalis* und *artificialis*

In einem zweiten autobiographischen Einsprengsel kommt Ramus nicht auf das Ende, sondern auf den Beginn seines eigenen universitären Studiums zu sprechen. Zunächst berichtet er davon, wie wenig er sich darum geschert habe, was die Logik eigentlich sei und wozu sie dienen könne. Gleich habe er sich in den Disputierbetrieb gestürzt, ohne darauf zu achten, inwieweit die von ihm vertretenen Thesen und die Einwände seiner Opponenten selbst wahr seien. Eher habe er versucht, die Sachfragen durch ein paar täuschende Distinktionen zu verwirren. Habe er selbst eine These angegriffen, so sei er allein darauf bedacht gewesen, den Proponenten mit dem einen oder anderen Argument, sei es nun gut oder schlecht, zu schlagen, und zwar so, wie es ihm gelehrt worden sei.¹⁰⁶ Er spricht von einem dreiundeinhalb jährigen Studium des *Organon* („logica Organi libris cognoscendis, disputandis, meditandis“), das bei ihm dem Eindruck zurückgelassen habe, dass ihn das Studium der Logik weder in historischen wie im antiken Wissen gelehrt, noch aus ihm einen besseren Redner, noch einen größeren Poeten, noch weiser in irgendeiner Hinsicht habe werden lassen. Darauf habe er sich

Nihil fere *kaθ'αὐτὸ* in regundis finibus: nihil *kaθ'Ὀλου πρίτον* in generalibus generaliter, specialibus specialiter explicandis: nihil prope in demonstrando natura priores & antiquiores causas exquisierunt, nihil regiam à natura prioribus methodus viam[ue]: nihil, inquá[m], illa tá[m] necessaria doctrinis informandis instrumenta cogitarunt unquam vel curarú[n]t. Itaqu[ue] iudiciú[m], q[uod] modo exercetur, nó[n] mathematicú[m], sed de mathematicis logicú[m] est.“

¹⁰⁶ Ramus, *Scholarum Dialecticarum*. In: Id., *Scholae* [1569], sep. pag., lib. IV, cap. XVI, „De usu categoriarum“, Sp. 152/53: „Credidi si thesin de categoria in schola positam defenderem, non esse adversario, etiam verisima dicenti credendum, sed contra distinctionis alicujus captione totum clamorem conturbandum esse: sin contra ipse oppugnarem, hoc unice & singulariter agendum & enitendum, ut adversarium non docerem, sed ratione quavis, vera an falsa, nihil interesset, vince-rem: Sic institutus & informatus eram.“ Vgl. auch Id., *Prooëmium reformandae Parisiensis academiae* [1562]. In: Id., *Scholae* [1569], (Anm. 30), Sp. 1087-1096. Eine weitere Darstellung bietet Ramus in *La Remonstrance de Pierre de la Ramée, faite au Conseil privé, en la chambre du Roy au Louvre, le 18 de ianvier 1567, touchant la professione royalle en mathématique*, ein Werk, das ich nicht habe einsehen können, längere Partien daraus finden sich abgedruckt bei Charles T. Waddington (1819-1914), *Ramus (Pierre de la Ramée): sa vie, ses écrits et ses opinions*. Paris 1855, S. 411-416.

erneut der Literatur zugewandt, und immer dann, wenn er die Poeten oder Redner las, habe er so weit wie möglich versucht, die logischen Lehrstücke des *Organon* in Dienst (*usus*) der Erudition zu stellen.¹⁰⁷

Gleichgültig wie biographisch glaubwürdig das ist: Es umschreibt die Ausgangskonstellation, in der sich Ramus der Renovierung der Logik zuwendet: Die Disputation, selbst wenn man ihr zugesteht, logische Kompetenz einzuüben, schafft selbst kein Wissen, aber auch keine Fähigkeiten, die über sie selbst hinausweisen. Wie aber kann man sich den Gebrauch der logischen Lehrstücke, von dem Ramus spricht, vorstellen? Zunächst wie noch in seinen Schriften *Scholae Rhetoricae* sowie *Scholae Dialecticae* bezeichnet *interpretatio* die logische Zerlegung eines Textes in seine einfachen argumentativen (syllogistischen) Bestandteile.¹⁰⁸ Später präferiert Ramus den Ausdruck *analysis*. Anstelle von *resolvere*, dem lateinischen Pendant von *analysis*, verwendet er auch *retexere*. Gelegentlich verdrängt er sogar den Ausdruck *analysis*, aber er scheint nie, auch nicht später, eine wirkliche Alternative zu *resolvere* oder *analysis* darzustellen. Auf die *analysis* folgt die *genesis* (respektive die *synthesis*). Sie besteht in der eigenen (imitierenden) Komposition eines (analysierten) Werkes oder im

¹⁰⁷ Vgl. ebd., S. 153/54: „Cúm tres annos seq[ue] menses in philosophia scholastica, ex Academiae nostrae legibus, posuissem, logicis Organi libris cognoscendis, disputandis, meditandis (ex omnibus enim aristotelicis libris, logici praecipué toto triennii tempore clamantur & reclamá[n]tur) cúm, inquam, tempus illud ita traduxissem, & jam ut absolutus artium scilicet magister, philosophica laurea donatus essem, subducta aetatis meae ratione, in scholasticis artibus consumptae, consideravi quibus in rebus logici Organi artes, quas antea tot clamoribus & sudoribus didiceram, imposterum exercerem: Non in historia & antiquitate rerum prudentiorem: non in dicendo disertorem: non in poësie promptiorem: non denique ulla in re, talibus logicis me sapienterem factum deprehendi. Hei misero mihi, ut obstupui, ut alte ingemui, ut me naturámque meam deploravi, ut infelici quodam miseroq[ue] fato, ut ingenio à musis prosus abhorenti me natum esse iudicavi, quo nullú[m] fructum ejus sapientiae, quae tanta in illis logicis praedicaretur, percipere aut cernere tantis laboribus potuissem! Ne igitur omnino nihil agerem, redii ad intermissa quadriennio jam anté studia eloquentiae, atque iis, erudienda juventute me ipsum exercui: ita tamen, ut ad inclusam illam de aristotelicis logicis opinionem & persuasionem perpetuó respicerem: In omni enim poëtarú[m] & oratorum lectione vigilavi, laborvi: modis omnibus contendi, an fieri posset, ut logicos Organi libros ad aliquem eruditionis usum revocarem.“

¹⁰⁸ Vgl. Ramus, *Scholarum Rhetoricarum, seu quaestionum brutinarum in Oratorem Ciceronis*, lib. XX. [...1561] Recens emendati per Joan. Piscatorem [...1581]. Francofurti, Wechel, Marne & Aubry, 1593 lib. XVIII, S. 161/62, Id., *Scholarvm Dialecticarvm, Seu Animadversionum in Organum Aristotelis, libri XX* [1561]. Recens emendati per Joan. Piscatorem [...]. Francofurti, Wechel, 1594, insb. lib VII, sowie Id., *Dialecticae Institutviones* [...]. Parisiis 1543 (ND Hildesheim 1964), unpag (44^{ff}).

Schreiben oder Sprechen überhaupt. *Analysis* und *genesis* behandelt Ramus (zunächst) nicht in der Dialektik selbst, sondern in seinen kritischen Schriften. So erörtert er beide in seinen Kommentaren zum aristotelischen *Organon* bereits 1548, wo das Werk nach „liber XIX De methodo“ mit „liber XX De exercitationes“ endet,¹⁰⁹ oder 1569 unter dem Titel *Scholae dialecticae* mit dem abschließenden Kapitel „Corollarivm de Exercitatione Dialecticae artis“.¹¹⁰ Später gehören sie dann nicht allein in den ramistischen Lehrwerken durchweg zum Methodenteil. In seinem Werk *Dialecticae Institutiones* erfolgt das zwar noch nicht, aber er bestreitet den abschließenden *exercitatio*-Teil mit einer (knappen) Analyse einer Passage Ovids.¹¹¹

Obwohl Ramus *analysis* und *genesis* auch anspricht, wenn er selbst Proben der *analysis textus* gibt - etwa zu Vergils *Georgica*¹¹² -, geht er auf beide *Verfahren* am ausführlichsten in seiner Rede zur Universitätsreform von 1551 vor dem für ihn so wichtigen *pädagogischen* Hintergrund ein.¹¹³ Zu Beginn eines längeren Abschnitts heißt es erläuternd zur *analysis* und *genesis* als Bestandteile der *exercitatio*:

Prima vt in perspicuis exemplis discipulus vim cognitae artis excutiat, & quàm artificiose, quàmque regulis artis co[n]gruenter & aptè ea constructa sint intelligat. Haec exercitatio Analysis à nobis appellatur, quia partes operis & exempli ad distinguendu[m] propositi retextit, & singulas ad artis normam perpendit. Secunda exercitationis via nobis est, cùm discipulus exemplo cognouerit, quomodo regulis artis periti homines vtantur, & imitando primú[m] simile aliquid effingat, deinde per seipsum & suo marte nitendo conandóque suum aliquid & proprium faciat. Haec exercitatio Genesis à nobis appellatur, quia nouum gignat opus artis & efficiat. Si loqui, orare, disputare, omniúmque artium humanarum opera facere condiscimus, vt in alienis exemplis primùm: deinde in nostris operibus & factis cognitae artis regulas experiamur.¹¹⁴

¹⁰⁹ Vgl. Ramus, *Animadversiorvm Aristotelicarvm libri XX*. Lutetiae 1548.

¹¹⁰ Vgl. Ramus, *Scholarum Dialecticarum* [1569], sep. pag., lib. XX, cap. VIII, Sp. 598-607.

¹¹¹ Vgl. Ramus, *Dialecticae Institutiones* [1543], fol. 54^v-56^v.

¹¹² Vgl. Ramus, *Praelectiones in P. Virgilii Maronis Georgicorvm libros quatuor* [...1556]. Francofvrti, Wechel, 1578, *Praefatio* (unpag.).

¹¹³ Vgl. Ramus, *Pro philosophica Parisiensis Academiae disciplina oratio* [...]. Parisiis, M. David, 1551, S. 27-43.

¹¹⁴ Ebd., S. 28.

Auf die einzelnen Bestimmungstücke der *exercitatio Analysis* und *Genesis* braucht hier nicht eingegangen zu werden.¹¹⁵ Wichtig ist vor allem die Beziehung, in der Ramus *analysis* und *genesis* zueinander sieht.¹¹⁶ Er fasst sie als *Umkehrung* auf, indem sie einen *ordo inversus* bilden.¹¹⁷ Seine Darlegungen stützt er mit einem ohne Stellennachweis gegebenen Zitat aus der *Nikomachische Ethik*, Dort heißt es: „Denn der Überlegende geht forschend und analysierend [zhte<n ka^ ϕnalÚein] vor [...]. [...] das letzte in der Analyse [ϕnalÚsei] ist das erste im Werden [genšsei].“¹¹⁸ Hier besteht der *ordo inversus* in dem besonderen Fall der Entgegensetzung von Analyse (auch z»thsij, ePrhsij und boÚleusij) und Genese (gšnesj) und ihrer geordneten Verbindung. *Id est primum in generatione, quod vltimum est in resolutione*, wie die gängige lateinische Formel lautete, die sich denn auch bei Ramus findet und die später zu einem Bestimmungstück des allgemeinen *ordo inversus* wird.¹¹⁹

¹¹⁵ Vgl. L. Danneberg, *Logik und Hermeneutik: die analysis logica* in den ramistischen Dialektiken. In: Uwe Scheffler und Klaus Wuttich (Hg.), *Termingebrauch und Folgebeziehung*. Berlin 1998, S. 129-157.

¹¹⁶ Die Verwendung des Ausdrucks *genesis* seit für eine geraume Zeit ein relativ verlässliches Anzeichen ramistischen Einflusses. Allerdings verwendet Aristoteles an zentralen Stellen ebenfalls diesen Ausdruck, etwa wenn es zur Bildung von Syllogismen bei ihm heißt, vgl. *An Pr*, I, 27 (43^a24): „Denn man muss doch wohl nicht nur die Entstehung der Schlüsse betrachten (gšnesij qewre<n), sondern auch imstande sein zu errichten (t34n dÚnamín Ýcein toà poie<n)“ Übersetzung Eugen Rolfes. So wird der Ausdruck gelegentlich in entsprechender Bedeutung auch von Aristotelikern verwendet, z.B. von Petrus Nunneseus (Pedro Núñez 1522-1602), wobei sich allerdings ein Einfluß des Ramus nicht ausschließen läßt, vgl. Nunneseus, *De causis obscuritatis Aristoteleae. Earumq[ue] remediis* [1554]. In: Id., Bartholomaeus Josephus Paschasius und Johannes Baptista Monlorius, *De Aristotelis doctrina orationes explanandi philosophicae tres trium insignium Valentini*, [...]. Francofurti 1591, S. 1-57, hier S. 33: „Excertitationes autem Dialecticae duae sunt, quemadmodum docet Aristotelis de syllogismis disputans: vna, Genesis, qua conficimus novos syllogismos: altera, Analysis, quae de confectis iudicamus. Duo igitur, iudicio Aristotelis, sunt praestanda Dialectico: primum, vt conficiat opus nouum, vt locum communem: secundum, vt de confecto opere iudicet, quamadmodum facit Aristoteles [...].“

¹¹⁷ Vgl. auch Talaeus, *Dialecticae praelectiones in Porphyrium* [...]. Parisiis 1550, S. 13.

¹¹⁸ Vgl. Aristoteles, *Nic Eth*, III, 5 (1112^b23) (Übersetzung Olof Gigon).

¹¹⁹ Vgl. L. Danneberg, *Der ordo inversus, sein Zerbrechen im 18. Jahrhundert und die Versuche seiner Heilung oder Substitution* [...]. In: Simone de Angelis, Florian Gelzer und Lucas Marco Gisi (Hg.), *„Natur“, Naturrecht und Geschichte. Aspekte eines fundamentalen Begründungsdiskurses der Frühen Neuzeit (1600-1900)*. Heidelberg 2010, S. 93-137.

Nicht unwichtig dürfte für Ramus gewesen sein, dass Aristoteles der Auffassung ist, dass sich bereits früher eine ähnlich gegenläufige Bewegung hinsichtlich des von den Prinzipien Ausgehens als ein vorwärts gewandte Bewegung und zu den Prinzipien Hinführens als nach rückwärts gewandte Bewegung – wie der Lauf auf der Rennbahn von den Kampfrichtern zum Ziel und vom Ziel zurück zu den Kampfrichtern – bei Platon angesprochen findet.¹²⁰ Für die *finale* Analysis des Handelns findet sich das Pendant in der *Eudemischen Ethik*. Danach ist das Ziel, das man anstrebt, das Erste in unserem Denken, und das Letzte unseres Denkens sei das Erste für unser Handeln.¹²¹ Im 17. Jahrhunderts tritt dann die *Hermeneutik* bei den Anhängern des Ramus explizit auf in Gestalt der Formel: *genesis definit vbi incipit analysis*.¹²²

Der *ordo inversus* von *genesis* und *analysis* erhält bei Ramus aber noch ein philosophische Fundierung, und war im Rahmen seiner Ausführungen über die natürliche Logik. Bereits in seinen *Dialecticae Institutiones* verwendet er den Ausdruck *dialectica naturalis*. Er unterscheidet (traditionell) zwischen *natura*, *ars* und *exercitatio*.¹²³ Das erste (*natura*) meine, dass Gott dem Menschen die dialektischen Prinzipien in die Seele geschrieben hat,¹²⁴ das zweite (*ars, doctrina*) bezeichne den Vorgang, diese ewigen Prinzipien sichtbar zu machen, das dritte

¹²⁰ Aristoteles, *Nic Eth*, I, 2 (1095^a31ff): „Mit Recht pflegte denn auch Platon die Frage zu stellen und zu untersuchen, ob der Weg von den Prinzipien kommt oder zu ihnen geht [...].“

¹²¹ Aristoteles, *Eud Eth*, II, 11 (1227^b18), auch *Metaph*, Z, 7 (1032^b6).

¹²² Hierzu Danneberg, *Logik und Hermeneutik im 17. Jahrhundert*. In: Jan Schröder (Hg.), *Theorie der Interpretation vom Humanismus bis zur Romantik [...]*. Stuttgart 2001, S. 75–131; leicht gekürzte französische Übersetzung: *Logique et herméneutique au XVII^e siècle*. In: Jean-Claude Gens (Hg.), *La logique herméneutique du XVII^e siècle – J.-C. Dannhauer et J. Clauberg*. Argenteuil, Le Cercle Herméneutique, 2006, S. 15-65.

¹²³ Vgl. Ramus, *Dialecticae Institutiones* [1543] (Anm. 44), unpag (5^v-6^r): „Hi sunt tres libri ad omnis disciplinae fructum, laudemque necessarij: quorum primum aeternis characteribus in animis nostris Deus optimus, maximus imprimit, secundum naturae diligens observator imitatis notulis ad aeternarum illarum notarum exemplar effingit: tertium manus, linguaque (quantum, quámque copiosum volunt [sic] amplectuntur. Itaque de tribus dialecticae partibus prima (cuius dignitas maxima est) tertiaque (cuius secunda laus est) sunt in nobis: altera insita, tera voluntaria, secunda (cui perpaululum loci relinquum est) sola extrinsecus à magistris assumé[n]da est: ut nihil homini nisi perexiguum ad hanc virtutem percipiendam desit.“ Zur Logikkonzeption des Ramus in dieser Hinsicht, bei Betonung anderer Aspekte, auch Nelly Bruyère[-Robinet], *Méthode et Dialectique des l’oeuvre de la Ramée: Renaissance et age classique*. Paris 1984, S. 205ff.

¹²⁴ Vgl. Ramus, *Dialecticae Institutiones* [1543], unpag. (6^r).

(*exercitatio*) führe sie zur Praxis.¹²⁵ Das erste und das dritte sei eingeboren,¹²⁶ das zweite würden wir von außen, von Lehrern erwerben.¹²⁷ Nach Ramus verwendeten bereits die ersten Menschen die Dialektik¹²⁸ und Prometheus wird als der (erste) „docteur en cet art“ genannt.¹²⁹ Beliebt ist in der Zeit und später der Rückgriff auf die Geschichte, die Sokrates im *Philebos* erzählt, wonach Prometheus – er gilt traditionell als derjenige, dem die Menschen ihr Wissen verdanken – die Logik auf die Erde gebracht habe.¹³⁰ Diese Annahme einer *natürlichen* Logik bildet die Grundlage für seine Ansicht, dass die ‚natürlichen Gesetze der Denkens‘ in den Meisterwerken nicht allein der Logiker, sondern auch in den Werken der Poeten, Rednern und Philosophen zu finden seien, über die dann allerdings auch wieder hinauszugehen sei.¹³¹

Auf die *dialectica artificialis*, wie er sie in der natürlichen Logik begründet sieht, kann er ein geradezu emphatisches Loblied anstimmen. Sie besitze gegenüber den anderen Disziplinen des Triviums Nobilität. Nicht zuletzt deshalb, weil sie aus seiner Sicht eine ganz bestimmte Leistung erbringt, nämlich das Verstehen der ‚guten Autoren‘ – nachdrücklich etwa in *De sua Professione Oratio* von 1563.¹³² Es ist das *Verstehen* fremder Schriften als Produkte

¹²⁵ Vgl. ebd., unpag. (5^v): „Comparatur igitur dialectica, sicuti vis artium reliquarum, natura, doctrina, exercitatione: Natura namque disserendi principium instituit, institutum doctrina propriis, & congruentibus consiliis instruit, instructum ab arte exercitatio in opus educit, atque absoluit.“ Usw.

¹²⁶ Vgl. ebd., unpag. (6^r): „Naturalis autem dialectica, id est, ingenium, ratio, mens, imago parentis omnium rerum Dei, lux denique beatae illius, & aeternae lucis aemula, hominis propria est, cú[m] eoq[ue] nascitur.“

¹²⁷ Ramus hat hieran immer festgehalten; in Id., *Dialectique* (1555). Edition critique avec introduction, notes et commentaires de Michel Dassonville. Genève 1964, *sec. livre* (S. 153), ist das vielleicht noch stärker ausgedrückt als „la divinité de l’homme“.

¹²⁸ Vgl. ebd., *Préface* (S. 50): „[...] les premiers hommes, qui avoyent já congneu les Mathématiques devant le déluge, ont pensé de Dialectique.“

¹²⁹ Vgl. ebd.

¹³⁰ Vgl. Platon, *Philebos*, 16c-17a.

¹³¹ Ramus, *Dialectique* [1555], *sec. livre* (S. 154).

¹³² Vgl. Ramus, *De sua Professione Oratio* [1563, 1577], S. 408: „Atq[ue] ut quod sentio de Logica dicam, nihil in literis humanioribus altius aut sublimius adhuc intelligere potui, quo velit aut possit cupiditate scientiae inflammatus animus ascendere. Si quid in constituenda Grammatica, Rhetorica, Logica, etiam ipsa, si quid adversus Grammaticorum, Rhetorú[m], Logicorum opiniones acutius vidimus, Logic[a]e lumen fuit: Si quid interpretandis bonorum authorum consiliis; variaequae prudentiae laudibus explicandis juventuti profuimus, Logicae lumen fuit: Si quam apud vos vestri-

der *dialectica naturalis* und das Urteilen über sie, das die *analysis logica* anstrebt. Die Bilder wiederholen sich: Die Analyse als Auflösen und Ablösen der Verkleidung, des Ornaments. *In nuce* handelt es sich um zwei Schritte: zunächst das Reduzieren, Zusammenziehen *und* dann das Zusammenfassen des Gehalts. Das nun wiederum erfolgt beispielsweise in der Gestalt eines grundlegenden Syllogismus (*syllogistica analysis*).¹³³ In seiner programmatischen Rede zur Universitätsreform entwirft Ramus ein Curriculum, das durchgängig durch die Lektüre der klassischen Texte und ihrer Aufbereitung nach der (elementaren) *analysis logica* und *rhetorica* strukturiert ist. Dabei sind die ersten drei Jahre der *grammatica* gewidmet, das vierte der *rhetorica*, das fünfte der *dialectica* und die verbliebenen zweieinhalb Jahre dem Studium der Ethik, erst danach das der Mathematik und der Physik.¹³⁴

Im Mittelalter gibt es Variationen bei der Abfolge der Fächer des Triviums. Nicht immer, aber mitunter bringen sie mehr zum Ausdruck als nur eine Aufzählung, sondern auch einen *ordo discendi, docendi, cognitionis* oder *intelligendi*, aber ebenso auch einen *ordo naturae, quoad nos, temporum*. Die beiden häufigsten Varianten sind diejenigen, bei denen die Logik oder die Rhetorik am Ende der Aufzählung steht. Das erste kann mitunter einen *ordo exeg-*

que generis animos liberali ingenuaque eruditione praeditos, ingenii famam consecuti sumus, logici luminis gratia & commendatione consecuti sumus. Rhetorica ornamenta semper illa quidem sum admiratus: at Logicam & in providendo solertiam, & in iudicando constantiam incredibili amore vel ardore potius amplexatus sum. Quid multa? si charissimis discipulis disciplina meo iudicio nobilissima & liberalissima, a musis ipsis, artium de quibus loquimur, praesidibus optanda proponeretur, Logicam medius fidius optarem. Ergo ad tantae artis & scientiam & diligentiam, temporis diuturnitate majore nobis opus est, vel ad id tantum, quod tam longa experientia solidum & utile comperi, ut dumos & spinas interea in suis dumetis ac spinetis relinquam: Grammaticae enim sanitas & integritas, Rhetoricae color omnis ac varietas, Logicae prudentiam in luculentis auctoribus exornant & illustrent [...].“

¹³³ So z.B. Talaueus in seiner kommentierten Ausgabe der ramistischen Logik, vgl. (Ramus und) Audomar Talaueus, P. Rami dialecticae libri II. Audomari Talaui praelectionibus illustrati. Parisiis 1556, David, S. 246: „Cvm uolvmvs de scriptis orationibus tvn nostris, tvn alienis, diligenter & accuratè iudicare, tota disputatione detractis amplificationibus contrahenda est, & in svmmam breuiorem conferenda. Hoc explicatvr in oratione Ciceronis pro Milone, vbi principalis syllogismvs demonstratvr, & prosyllogismi ex eo dedvcti, & in eo comprehensi.“

¹³⁴ Vgl. Ramus, Pro philosophica [1551]; dazu auch Peter Sharrat, Peter Ramus and the Reform of the University. In: Id. (Hg.), French Renaissance Studies 1540-1570. Edinburgh 1976, S. 4-20.

eticus, das zweite einen *ordo producendi* zu erkennen geben. Ohne das hier zu sehr gewichten zu wollen, würde der *ordo disciplinae* bei Ramus dann einen *ordo exegeticus* bilden.¹³⁵

III. *Exempla*, das *subjectum* der Logik und die *oratio non logica*

Als Professor für Eloquenz und Philosophie am *Collège des lecteurs royaux* seit 1551, für Ramus eine der besten Optionen überhaupt,¹³⁶ hat er Vorlesungen über Cicero und Vergil gehalten.¹³⁷ Nicht zuletzt ist es das Werk Ciceros, das Ramus immer wieder bis 1559 vor einer riesigen Zahl von Hörern interpretiert und analysiert.¹³⁸ Angesichts der Rede Ciceros *Pro Rabirio* heißt es in der Analyse von 1551 bei Ramus, dass sie vorbildlich in ihrem methodischen Aufbau sei, gleichgültig, ob es sich um die *methodus perfecta* („ars“) oder um die *methodus prudentia* („prudentia“) handle.¹³⁹ Cicero hält er zwar für einen außerordentlich eloquenten Rhetor, der immer nachzuahmen sei, allerdings sei er nicht einer der größten Logiker, verstanden nun im Sinn der *logica artificialis*.¹⁴⁰ Vor diesem Hintergrund ist seine

¹³⁵ Zum Hintergrund L. Danneberg, Vom *grammaticus* und *logicus* über den *analyticus* zum *hermeneuticus*. In: Jörg Schönert und Friedrich Vollhardt (Hg.), Geschichte der Hermeneutik und die Methodik der textinterpretierenden Disziplinen. Berlin/New York 2005, S. 255-337.

¹³⁶ Hierzu hält Ramus programmatisch fest, vgl. Id., *Pro philosophica* [1551], S. 82: „[...] sed quid unum Ciceronis locum profero, cum tota fere oratoria eius disciplina ad hanc sententiam tractandam & probandam referatur, sine philosophia inandem & odiosam eloquentiam esse, sine eloquentia philosophiam rudem & imperfectam.“

¹³⁷ Hierzu auch Kees Meerhoff und Jean-Claude Moisan, *Précepte et usage: un commentaire ramiste de la 4^e Philippique*. In: Id./Id. (Hg.), *Autour*, S. 305-370, Kees Meerhoff, *Ramus et Cicéron*. In: *Revue des sciences philosophiques et théologiques* 70 (1986), S. 25-35, ferner Peter Mack, *Ramus Reading: The Commentaries on Cicero's Consular Orations and Vergil's Eclogues and Georgics*. In: *Journal of the Warburg and Courtauld institutes* 61 (1998), S. 111-141.

¹³⁸ Vgl. Abel Lefranc, *Histoire du Collège de France depuis ses origines jusqu'à la fin du Premier Empire*. Paris 1893 (ND Genève 1970), S. 211.

¹³⁹ Vgl. Ramus, In *Ciceronis orationes & scripta nonnulla omnes quae hactenus haberi potuerunt praelectiones* [...]. Francofurti, Wechel, 1582, *Praefatio*, unpag (C4^v): „Methodi laus, sive artem sive prudentiá[m] spectes, permagna est.“

¹⁴⁰ Ebd., unpag (A3^r): „[...] ideoq[ue] in ea Ciceronis iudiciú[m] requirendú[m] nó[n] esse, sed potius ex diuina tanti oratoris eloquentia liberalé[m] quendam orationis fructum excerpéndú[m] [...]. Tantum uero Ciceronis eloquentiam esse & in troporum elegantia, & in figurarum dignitate ac magnificentia [...] fateor tamen propter diuinum orationis ornatum legendus & cognoscendus, & omnibus modis inimitandus esse uideretur. Ueruntamen ut Ciceroné[m] oratoré[m] summum esse concedo, ita summum dialecticú[m] esse nego: [...].“

im Rahmen der Analyse von Ciceros Rede *De lege agraria orationes tres* nicht ohne Bissigkeit gegen die Philosophen gerichtete aufschlussreich: Ciceros *Reden* seien mit mehr Syllogismen gestaltet als die Schriften Platos oder die des Aristoteles.¹⁴¹

Seine minutiösen Analysen sind nicht zuletzt gegen solche Kritiker gerichtet, die ihm ‚Fabulieren‘ und ‚Fingieren‘ bei der Verbindung von Eloquenz und Philosophie vorwerfen. Daher habe er zu zeigen versucht, wie die topische Invention und die die analytische Disposition in den Reden immer gegenwärtig sei, daher habe er eine topischen Analyse unternommen und im Falle syllogistischer Argumentation, habe er den Syllogismus näher bestimmt. Das Ganze der Rede folge denn auch der Methode, in direkter oder indirekter Weise.¹⁴² Seine Analyse beendet er dann oftmals mit einer Zusammenfassung *Analyseos logicae & rhetoricae summa* – wobei anstelle des Ausdrucks *summa* häufiger, auch bei späteren Ramisten *argumentum* tritt.

Explizit angenommen wird von Ramus mithin, dass die *dialectica naturalis* des Denkens nicht allein in den Werken der Philosophen (Logiker) aufzusuchen und aufzufinden sei, sondern auch in denen der *poëtes* und *orateurs*. Die von ihm unternommene *artifizielle* Analyse bezeichnet Ramus auch als *analyseos posterioris*. Gemeint scheint damit sowohl die explizite Anwendung der *logica artificialis* in Gestalt *expliziter* logischer Regeln, als auch der Charakter der Texte, die hinsichtlich der Anwendung solcher expliziter Regeln dann auch als defizit-

¹⁴¹ Ramus, M.T. Ciceronis De lege agraria [...] orationes tres. P. Rami [...] praelectionibus illustratae [1552]. Parisiis, Wechel, 1561, S. 131: „Logicam in oratoribus esse negativum, cum topicae inventionibus exempla in his orationibus, non dico crebra, sed perpetua & continua, cum syllogismos plenos tam frequentes, quam in Platonis vel Aristotelis disputationibus agnosces.“ Vgl. auch programmatisch in seiner Antrittsvorlesung in Id., Oratio initio suae professionis habita [1551]. In: Id./Talaues, Collectanea [1599], S. 323-342, hier S. 342: „Orationem Ciceronis brevem, sed Rhetorica & Dialectica praestantem selegimus, in qua primum conjunctos utriusque artis fructus degustemus: [...]“

¹⁴² Vgl. Ramus, In Ciceronis orationes [1582], *Praefatio*, unpag. (C6^v): „De philosophia vero logicae, quae in his exemplis inesset, diligentius atque accuratius agendum fuit, cum perspicerem hunc eloquentiae & philosophiae coniunctum usum ignaris non modo fabulosum & a me confictum videri, sed contentionibus summis accusari. Ego logicum & topicae inventionis et analyticae dispositionis usum in his orationibus perpetuum viva voce primum declarare contendi, ut positae quaestiones in singulis partibus, & argumentum ad sui generis locum referrem, & syllogismum, si plenus esset, ad suae figurae modum distinguerem, totiusque orationis cursum ad suae methodi collationisque regulam directum vel inflexum indicarem.“

tär erscheinen können.¹⁴³ Allerdings bildet die *analysis textus* nur den ersten Schritt. Besser sei es, den Gebrauch einer Kunst zu haben ohne ihr Regelwerk, als das Regelwerk ohne Anwendungen.¹⁴⁴ Nicht nur in der sorgfältigen Lehre der erforderlichen logischen Regeln, sondern der Lehrende habe sich auch in der Darlegung, der Analyse und der Imitation ausgezeichneter Beispiel zu üben. Durch Erklärung und Übung mache er seine Schüler zu Logikern.¹⁴⁵ Zwar sei es nützlich, die Alten zu imitieren, aber erforderlich sei dann, über sie hinauszugehen und letztlich selbst zu denken, ohne auf ihre Autorität zurückzugreifen.¹⁴⁶ Zum einen sei die Logik durch ihre praktischen Anwendung, die *analysis textus*, leichter zu erlernen und wieder anzuwenden,¹⁴⁷ zum anderen fungiert bei Ramus der praktische Nutzen auch als Filter für die Auswahl der zu lehrenden oder überhaupt der relevanten Lehrstücke. Erfahrung gebäre die Künste, Unerfahrenheit führe zu Unbesonnenheit, und im gleichem Atemzug betont Ramus in seinen *Scholae Metaphysicae* auch, dass keine Regeln in das Wissen Aufnahme finden dürfe, die nicht beobachtet und entlehnt sind aus dem Gebrauch und der Erfahrung wahrer Exempel: „Experientia quidē[m] artem genuit, inexperientia aut[em] temeritatē[m] [...] ut [...] nullū[m] in artibus documentū[m] recipiendū[m], quod ab usu &

¹⁴³ So. z.B. seine Bemerkung zur dritten Catalinischen Rede, bei dem ihm die logische Disposition nicht sonderlich ausgeprägt zu sein scheint und er keine klare methodische Gliederung sieht, vgl. Ramus, In Ciceronis orationes [1582], unpag (X6^{r-v}): „Methodi vero & posterioris Analyseos ars non magna est. Quaestio supplicationis magis est indicata quam expressa initio; deinde perpetuis argumentis sine partitionis aperta distinctione disputata & tandem conclusa.“

¹⁴⁴ Vgl. Ramus, *Dialectique* [1555] *sec. livre* (S. 153): „[...] non pas l’art seullet mais beaucoup plus l’exercice d’icelluy et la pratique fait l’artisan.“

¹⁴⁵ Vgl. Ramus, In Ciceronis orationes [1582] (Anm.75), *Praefatio*, unpag. (C8^r): „Studiosissime vero logicam cum praeceptis omnibus necessariis & propriis doceat, & discentis intelligentiae memoriae[ue] communicando, disputando penitus imprimat. Tamen multo magis in excellentibus exemplis explorandis, retexendis, imitandis exerceat, discipulum[ue] ita Logicae artis & explicatione & exercitatione Logicum faciat.“

¹⁴⁶ Vgl. Ramus, *Dialectique* [1555], *sec. livre* (S. 154): „[...] il les faut exercer et practiquer [scil. des Regeln des Denkens] ès poètes, orateurs, philosophes [...] en imitant premièrement par escripture et par voix leur bonne invention et disposition, et puis taschant les esgaller, voire surmonter en traictant et disputant e toutes choses par soy-mesme, et sans plus avoir esgard à leurs disputes.“
Vgl. auch *Préface* (S. 53): nicht solle man der Meinung oder der Autorität eines Philosophen folgen, sondern den Prinzipien („ces principes“), die sich in seinem Denken ausdrücken.

¹⁴⁷ Vgl. Ramus, In Ciceronis orationes ..., *Praefatio*, unpag. (C6^v): „[...] logica [...] facilius à pueris intelligeretur, promptius[ue] & commodius disputando, scribendo tractaretur & exerceretur.“

experié[n]tia verorú[m] explorú[m] observatú[m] & inductú[m] nó[n] esset: [...].¹⁴⁸ Keine Frage ist, dass die bis ins 19. Jahrhundert anhaltenden Versuche, die *logica artificialis* unter Rückgriff auf die *logica naturalis* zu begründen, aufgrund ihres versteckten Normativismus scheitern. Zweifellos ist das Problem auch bei Ramus gegeben. Es zeigt sich nicht zuletzt in der spektakulären Wahl der illustrierenden Beispiele – auch wenn sich der Gebrauch der Exempel im Zuge seiner immer wieder überarbeiteten Logiklehrbücher wandelt.

In seinen Logikbearbeitungen wählt er nicht die traditionellen Beispielsätze der scholastischen Logiker, sondern seine Illustrationen entnimmt er antiker und sogar zeitgenössischer Literatur.¹⁴⁹ Nicht wenige seiner Anhänger sind ihm dabei gefolgt, auch wenn die Zahl derer wohl größer ist, die durch die Wahl biblischer Beispiele den anstößigen, weil zu wenig frommen Charakter zu korrigieren suchten: „Exemplis Sac. litterarum passim illustratae“, so der sprechende Untertitel bei einem der rühmlichsten Ramisten seiner Zeit, dem reformierten Theologen Johannes Piscator (1546-1625).¹⁵⁰ Freilich finden sich auch Werke, die mit Ankündigungen wie „Exemplis omnium artium & scientiarum illustrati, non solúm Divinis, sed etiam Mysticis, Mathematicis, Physicis, Medicis, Juridicis, Poëticis & Oratoriis“ aufwarten.¹⁵¹

¹⁴⁸ Ramus, *Scholarum Metaphysicarum* [1566]. In: Id., *Scholae* [1569], Sp. 829-996, hier cap. I, Sp. 830. Der hier gewählte Ausdruck *documenta*, *documen* oder *documentum* als ‚Lehre‘, als ‚Prinzip‘, ist in der ramistischen Tradition, auch zur Bezeichnung der drei *leges*, nicht ungewöhnlich.

¹⁴⁹ Hierzu auch Michel Dassonville, *La collaboration de la Pléiade à la ‚Dialectique‘ de Pierre de La Ramée*. In: *Bibliothèque d’Humanisme et Renaissance* 25 (1963), S. 337-348. Zur Adaption der Werke des Ramus in der Landessprache am Beispiel Walter J. Ong, *Fouquelin’s French Rhetoric and the Ramist vernacular Tradition*. In: *Studies in Philology* 51 (1954), S. 137-142. Zum Hintergrund W. A. R. Kerr, *The Pléiade and Platonism*. In: *Modern Philology* 5 (1908), S. 407-421.

¹⁵⁰ Johann Piscator, *In P. Rami Dialecticam Animaduersiones* [...]. Francofurti 1580.

¹⁵¹ Vgl. Roland MacIlmaine (Makilmanaeus), *P. Rami [...] Dialecticae libri Duo* [...1574]. Francofurti 1594. Es handelt sich dabei um einen Schotten, der zu den frühesten Anhänger des Ramus auf der britischen Insel gehört hat: 1665 immatrikuliert er an der University von St. Andrews, macht 1569 den *bachelor of arts*, 1570 den *master of arts*, vgl. James Maitland Anderson, *Early Records of the University of St. Andrews*. Edinburgh 1926, S. 164/65 sowie S. 273; am 23. Juni 1571 immatrikuliert er in Paris, vgl. W.A. McNeill, *Scottish Entries in the Acta Rectoria Universitatis parisiensis 1519 to c. 1633*. In: *The Scottish Historical Review* 43 (1964), S. 66-83, hier S. 78, und legt 1574 sowohl eine lateinische Ausgabe der Logik des Ramus vor wie eine englische kommentierte Übersetzungen; es gibt zudem Hinweise, die auf seine katholische Konfession schließen lassen, vgl. den Hinweis bei Karl Josef Höltgen, Robert Burtons *Anatomy of Melancholy*: Struktur und Gattungsproblematik im Lichte der ramistischen Logik. In: *Anglia* 94 (1976), S. 388-403, hier

Allerdings war Ramus nicht der erste, bei dem die Beispielwahl eine besondere Rolle spielt, und auch nicht der erste, der das explizit reflektiert. So verteidigt der Herausgeber Johann Matthaeus Phrissemus (bis 1533) der von Rudolf Agricolas postum edierten Logik *De Inventione dialecticae* das Werk gegenüber einem anonymen Kritiker und dessen Ansicht, Petrus Hispanus würde im fünften Traktat der *Summulae* dieselben Lehrstücke, aber in besserer Weise darbieten, just mit der Güte der Beispielwahl bei Agricola:

Wie steht es denn damit, daß bei diesem [= Agricola] alles dergestalt angefüllt ist mit Beispielen aus Dichtern, Historikern und Rednern, daß es nicht eine einzige Seite gibt, die nicht gerade aus den besten Autoren höchst abgelegene und anspruchsvolle Stellen anführt? Wie oft bringt er nicht mustergültige Stellen bald aus Vergil, bald aus Cicero, bald aus irgendeinem anderen Autor bei und zeigt auf, welcher Kunstverstand, welche Geisteskraft darin steckt [„et quid illic artis, quid ingenii insit“]! [...] Wie oft wendet er einmal Beispiele auf Lehrsätze, ein andermal wiederum Lehrsätze auf Beispiele an! [...] falls jemand glaubt, er könne sich irgend etwas von diesen Dingen bei Petrus Hispanus holen, dann mag er im gleichen Zuge auch vom Esel Wolle und vom Bimsstein Wasser verlangen!¹⁵²

Wie intensiv auch immer der Einfluß der *Dialectica* des Agricola sein und worauf er sich im Detail erstrecken mochte, vertraut war Ramus zweifellos mit ihr¹⁵³ und wohl ebenso mit der Anwendung der Dialektik und Rhetorik im Rahmen der Textanalysen Agricolas, beispielhaft exzerziert in seinem Kommentar zu Ciceros *Pro lege Mani-*

S. 398/99, wo es zu MacIlmaine heißt: „Mehr als seine Graduierung an der Universität St. Andrews war bisher nicht bekannt. Kürzlich konnte ich ihn in polizeilichen Vernehmungsprotokollen der State Papers in der Nähe eines Kreises katholischer Schotten und Agenten der gefangenen Königin Maria Stuart in London lokalisieren. Dieser überkonfessionelle Aspekt der Rezeption kommt überraschend, galt doch bisher Ramus, der in der Bartholomäus-Nacht ermordet wurde, als protestantischer Märtyrerer des wahren Glaubens und der wahren Logik.“ Die in der Anmerkung angekündigte Veröffentlichung Höltgens mit weiteren Informationen habe ich allerdings nicht finden können.

¹⁵² Agricola, *De Inventione dialectica libri tres, cum scholijs Matthaei Phrissemij* [1479, 1515]. s.l. [Coloniae] 1528 (ND 1976 mit einem Vorwort von Wilhelm Risse), *Praefatio*, unpag. (a4^v); Übersetzung nach Lothar Mundt, Rudolf Agricolas *De inventione dialectica* – Konzeption, historische Bedeutung und Wirkung. In: Wilhelm Kühmann (Hg.), Rudolf Agricola 1444-1485. Protagonist des nordeuropäischen Humanismus zum 550. Geburtstag. Bern 1994, S. 83-146, Anm. 29 und 30, S. 121/22. Das Werk war sehr erfolgreich, zu den verschiedenen Drucken vgl. Walter J. Ong, *Ramus and the Talon Inventory*. Cambridge 1958, S. 534-558.

¹⁵³ Vgl. Peter Mack, *Renaissance Argument. Valla and Agricola in the Tradition of Rhetoric and Dialectic*. Leden 1986, S. 334-355, sowie Id., *Agricola and the Early Versions of Ramus's Dialectic*. In: Meerhoff/Moisan (Hg.), *Autour*, S. 17-35, sowie Kees Meerhoff, *Agricola et Ramus – dialectique et rhétorique*. In: Fokke Akkermann und A.J. Vanderjagt (Hg.), *Rodolphus Agricola Phrisius 1444-15485*. Leyden/New York/Copenhagen/Köln 1988, S. 270-280.

lia.¹⁵⁴ Im Fall des Ramus dürfte das nicht zuletzt durch die Vermittlung Johannes Sturms stattgefunden haben, der von 1529 bis 1536 Mitglied des *Collège de France*, wo er seine auf Agricola ruhende Logik-Lehre vorgetragen hat.¹⁵⁵ Zumindest bei Ramus ist das *nicht* allein eingebettet in die humanistischen Standardklagen über das ‚barbarische‘ Latein des Mittelalters, die sich nicht zuletzt entzündeten an den lateinischen Neuprägungen in der scholastischen Fachsprache, sondern erhält darüber hinaus eine Begründung, die nicht zuletzt mit seiner Konzeption der Logik zusammenhängt. Es ist die zunächst der Aufbau der Logik, die er nach der Maßgabe eines äußeren und inneren *ordo naturalis* reorganisiert. Nach *innen* durch die Anordnung eines mehr oder weniger durch Cicero inspirierten *inventio-iudicium*-Schemas. Bei solchen Entscheidungen greift Ramus und seine Anhänger auf eine Vielzahl von Argumenten zurück. Beim Konflikt hinsichtlich des natürlichen Aufbaus der Logik mit dem durch das aristotelischen *Organon* vorgegebene Muster ist es unter anderem die Vorstellung der Authentizität der Überlieferung, wenn er auf den einen oder anderen älteren griechischen Kommentator als Zeugen zurückgreift, aus dem sich folgern lässt, dass das ursprüngliche aristotelische *Organon* einen Aufbau nach dem *inventio-iudicium*-Schema besessen habe. So weist er auf die Ansicht Adrastos von Aphrodisias (2. Jh. n. Chr.) hin,¹⁵⁶ der in der Tat zu der freilich geringen Zahl antiker Aristoteles-

¹⁵⁴ Hierzu die Untersuchung von Lutz Claren und Joachim Huber, Rudolf Agricolas Scholien zu Ciceros Rede *De lege Manilia* – Typologie und Verfahren des humanistischen Autorenkommentars. In: Kühlmann (Hg.), Rudolf Agricola, S. 147-180.

¹⁵⁵ Wie Omer Talaeus in seinen *Praelectiones*, seinem Kommentar zu Ramus Dialektik, schreibt (vielleicht sind es auch nur die Worte des Ramus in der dritten Person gehalten), vgl. Id., P. Rami Dialectica. Audomari Talaei Praelectionibus illustrata. Basileae, Eusebius Episcopus et Nicolaus frater, 1569, S. 95: „Hanc differentiam Rodolphus Agricola docuit I. lib. de Inventione, quam P. Ramus sequutus est, sic ut aemulatus in hac arte in primis industriam illius uir, quem in studio logico, post antiquam illam Socraticorum logicorum scholam [...] omnibus postea natis logicis anteponebat solitus est, dicereque palam ab uno Agricola ueram germanae Logicae studium in germania primum, tum per eius sectatores & aemulos, toto terrarum orbe excitatum esse. Percepit autem Parisiensis Academia primo fructum illum adventu Jacobi Omphalii, Bartholomaei Latomi: sed in primis Joannis Sturmii, a quo Logicae artis utilitas plenius & uerius est exposita.“ Ramus selbst stellt Sturm besonders heraus in Id., Scholae [1569], *Praefatio*, unpag.

¹⁵⁶ Vgl. z.B. Ramus, *Scholarum Dialecticarum* [1561, 1594] (Anm. 44), lib. II, cap. VIII-IX, S. 58-60, oder Id., *Scholarum Dialecticarum* [... 1569], lib. II, cap. VIII-IX, Sp. 58/59.

Kommentatoren gehörte, die für eine Umstellung des *Organon* plädierten¹⁵⁷: Danach sollte die aristotelische Topik unmittelbar auf die Kategorien folgen und das entspricht in etwa dem Aufbau, den die Dialektik bei Ramus besitzt.

Wie gelingt es nun aber Ramus, die dreiteilige Logikauffassung der Tradition in die *eine* Logik zu verwandeln? Hier greift nun der äußere *ordo naturalis*. Ihrer Einheitlichkeit im Weg stehen die sophistischen Fehlschlüsse sowie die Unterscheidung zwischen Logik und Dialektik. Die Fehlschlüsse werden ganz aus der Logik verbannt. Aristoteles unterteilt die Fehlschlüsse in zwei Gruppen: Solche, die sprachabhängig (*in dictione*, παρὰ τὴν λέξιν), und solche, die sprachunabhängig (*extra dictione*, ἄνω τῆς λέξεως) sind.¹⁵⁸ Die Fehlschlüsse *in dictione* werden entweder durch Ambiguitäten oder durch andere sprachliche Fehler verursacht, etwa durch Vertauschung von Wörtern oder Sätzen.¹⁵⁹ Die Fehlschlüsse *extra dictione* charakterisiert Aristoteles nicht genauer; es handelt sich um eine ‚Restklasse‘ derjenigen ‚Fehler‘, die nicht *in dictione* sind. Im Unterschied zur ersten Gruppe, bei denen Aristoteles sechs Arten aufführt, sind es hier sieben, die sehr unterschiedlich ausfallen. Allein unter den *extra-dictione*-Fehlschlüssen spricht Aristoteles einen an: Es ist der Schluss von einem Konditional auf seine Umkehr, also die Annahme der Konvertibilität von $(p \supset q)$ in $(q \supset p)$.¹⁶⁰

Nicht der Ausschluss der Fehlschlüsse selbst ist bei Ramus aufschlussreich, sondern die Begründung. Sie besteht kurz gesagt darin, dass er sie nicht als *logische Fehler* sieht, sondern als Versuche der *Täuschung*, die er als Laster (*Vize*), den (logischen) Tugenden (*virtutes*) gegenüberstellt.¹⁶¹ Das hat Folgen: Alle von Aristoteles vorgetragenen Formen der Fehl-

¹⁵⁷ Zu Adrastos vgl. Paul Moraux, *Der Aristotelismus bei den Griechen von Andronios bis Alexander von Aphrodisias*. Bd. 2. Berlin/New York 1984, S. 294-332, Moraux, *Der Aristotelismus [...]*. Bd. I. Berlin/New York 1973, S. 58ff, weist darauf hin, daß Andronikos sich mit der Frage auseinandergesetzt hat, ob die Topik unmittelbar auf die Kategorien folge.

¹⁵⁸ Vgl. Aristoteles, *Soph Elenchi*, 4 (165^b23-24).

¹⁵⁹ So sagt Aristoteles explizit bei den Fehlschlüssen der Verbindung und der Teilung, dass sie nicht auf Ambiguität beruhen, vgl. Id., ebd., 20 (177^b1-3); Übersetzung Eugen Rolfes: „Denn was auf der Trennung beruht, ist nicht zweideutig, weil die Rede bei der Trennung nicht dieselbe wird [...].“

¹⁶⁰ Vgl. ebd., 5 (167^b1-2; Beispiel: 167^b18-20).

¹⁶¹ Vgl. Ramus, *Aristotelicae animadversiones*, Parisiis, Jacobus Borgardus, 1543 (ND Hildesheim, Olms 1964), fol. 70-72, wo es zu den sophistischen Fehlschlüssen u.a. heißt (fol. 70^r): „[...] quàm sunt in superioribus à nobis demonstratae, primum descriptio ipsa vitiorum[m] vniuersa, nó[n] ex

schlüsse *in dictione* identifiziert Ramus als *Ambiguitäten*. Ähnlich im übrigen wie Galen,¹⁶² den er zwar nicht als Theoretiker der *tres doctrinae* (*ἄρθοι* oder *didaskal...ai*) schätzt, aber als Logiker.¹⁶³ Bei den *in-dictione*-Fehlern um handelt es sich nach Ramus um allgemeine Fehler bei der Rede und er hält es für lächerlich, sie wie Solözismen als Probleme der Logik zu behandeln¹⁶⁴ – Barbarismen und Solözismen werden seit der Antike zu den *vitia orationis* gerechnet und in der Grammatiklehre abgehandelt. Nach Ramus gehören denn auch einige dieser Fehlschlüsse in die Grammatik, aber viele auch nicht, wenn sie auf Synonyme oder Homonyme zurückgehen. Das sind dann Fragen der Wortbedeutung, welche eher durch das Lexikon als durch die grammatischen Regeln nach Ramus entschieden werden könnten.¹⁶⁵ Nach diesem Ausschluss behandelt Ramus die sophistischen Fehlschlüsse konsequenterweise nur noch in seiner Aristoteles kritisierenden Schrift *Aristotelice animadversiones* – nicht jedoch in seinem zur gleichen Zeit erscheinenden logischen Lehrbuch *Dialecticae institutiones*¹⁶⁶

Das zweite zu lösende Problem besteht in der Unterscheidung von *logica* (als *analytica*) und *dialectica* (als *topica*). Zum Vorgehen der von ihm gemeinten *logischen* Analyse hebt Ramus als zentralen Punkt ihre *Allgemeinheit* im Sinn universeller Anwendbarkeit hervor¹⁶⁷:

recta virtuté[m] oppositione nasci debuit, vt quot genera virtutem essent, tot saltem ostenderentur esse genera vitiorú[m]“ – usw.

¹⁶² Vgl. Galen, *De Captionibus* [Per^ tîn par| t¾ân lšxin σοφισμῆτων]. In: Robert Blair Edlow, *Galen on Language and Ambiguity. An English Translation of Galen's De Captionibus (On Fallacies) with Introduction, Text, and Commentary*. Leiden 1977, hier S. 88/89.

¹⁶³ Ramus spricht ihn als Logiker an, wenn er sagt, dass die Reihe derjenigen, die sich in der Antike mit der Logik beschäftigten, mit Galen ende und niemand habe bislang daran wieder angeknüpft und es versteht sich, dass Ramus selbst sich als denjenigen sieht, der den geuninen Fortsetzer dieser Reihe bildet, vgl. Id., *Dialectique* [1555] (Anm. 69), *Préface* (S. 52): „Galien a esté le dernier en ceste philosophique eschole de Dialectique et en a fermé la porte qui ne fut oncques depuis ouverte; [...]“

¹⁶⁴ Vgl. Ramus, *Aristotelice animadversiones* [1543], fol. 72^r: „[...] reliqorú[m] falsi, inopinabilis. soloecismi, nugationis vanitas non tá[m] inuoluta, quá[m] ridicula est [...]“

¹⁶⁵ Vgl. Ramus, *Scholarum Dialecticarum* [1569], lib. IIII, cap. II: „De synonymis, homonymis, paronymis“, Sp. 117/118.

¹⁶⁶ Vgl. später z.B. ebd., lib. XIX-XX, Sp. 563-598.

¹⁶⁷ Ramus, *Pro philosophica* [1551], S. 38: „[...] eadémque & analyseos & geneseos exercitatione Demosthenis, Homeri, Virgilij, Platonis, Aristotelis dialecticú[m] & ex argumento consiliú[m], &

seien die Texte nun literarisch oder nichtliterarisch, philosophische oder oratorisch. Am Beginn des 17. Jahrhunderts kommt es zur Entgegensetzung zweier Konzepte von *analysis*: der aristotelischen und der ramistischen (*analysis logica Aristotelica* versus *analysis Rameae*). Die Auseinandersetzung entzündet sich im Blick auf den Anwendungsbereich der Logik. In der Folge der universellen Anwendbarkeit der *einen* Logik des Ramus ist ihr *subjectum ens* und *non ens*¹⁶⁸ und das schließt fiktionale Texte und *res fictae* (*Cerberus, domus Solis, campi Elissi*) ein. Ein weiter Begriff der Logik sieht sie als *ratio loquendi und disserendi*; denn aufgrund der Doppeldeutigkeit von *λόγος* als *sermo* oder *ratio* ließ sich die Logik als Teil des Triviums wie als es umfassend ansehen. Das weite Logik-Konzept des Ramus ruht explizit auf der Annahme: keine *oratio* ohne *ratio* und die *ratio* erfährt eine Deutung als *dialectica naturalis*, die die Grundlage für die *dialectica artificialis* abgibt. Demgegenüber insistieren die nichtramistische Logiker darauf, das es eine *oratio non logica* gibt, die erst in eine *oratio logica* zu verwandeln sei, um so die Voraussetzungen für die Anwendung der Logik zu schaffen, auch im Rahmen der *analysis textus*.¹⁶⁹ Aus Platzgründen kann ich hierauf nicht näher eingehen – nur so viel: Die *oratio non logica* umfasst nach diesen Logikern neben *propositiones de futuris contingentibus* nicht nur *orationes imperfectae, optativae, vocativae, interrogativae*, sondern auch *orationes figuratae*. Offenkundig erfordern die angeführten Arten der *oratio non logica* recht unterschiedliche Behandlung – für einige finden sich Ansätze im Rahmen einer *speziellen* Logik erst im 20. Jahrhundert.

ex syllogismo iudiciú[m], & ex ordine vniuersae collocationis complexú[m] interpretá[n]do, meditando, scribé[n]do, declamá[n]do perpé[n]dimus, imitatur: [...].“ Noch deutlicher wird dieser Aspekt, wenn Ramus an anderer Stelle die Aufgabe des Logikers entsprechend bestimmt, vgl. Id., *Scholarvm Dialecticarvm* [1561, 1594], lib. II, cap. 10, S. 68: „Nec enim Logicus est, qui logica praecepta didicit, sed Logicus est, qui logicam artem in explicandis et retexendis poetarum, oratorum, philosophorum, argumento, enuntio, syllogismo, methodo abhibuit, qui logicas eorum virtutes multa et assidua meditatione, scriptione, dictione observavit, excoluit, qui seipsum omnibus laborum et studiorum generib[us] diu multumque in his exercuit.“

¹⁶⁸ Die bei Ramisten gängige Formulierung „ens et non ens“ („entia et non entia“) geht auf Ramus zurück, sie findet in seiner *Dialectique* von 1555 oder in Id., *Scholarum dialecticarum* [1569], lib. II, cap. 7, S. 49: „[...] Dialectico subjectum: imó veró non ens, omninoque quidlibet seu verum seu falsum, quod tractari ac ratione disputati & explicati possit.“

¹⁶⁹ Vgl. u.a. L. Danneberg, *Logik*.

Wichtiger ist, dass auch die *orationes figuratae* dazu zählen. Ohne näher darauf eingehen zu können,¹⁷⁰ zeigt das, dass die Anwendung der Logik im Rahmen der *logica practica* des Ramus zur *analysis textus* bestimmte Fragen als gelöst voraussetzt und sie anderen Disziplinen zuweist: wie etwa die Frage nach dem übertragene Sinn etwa der *grammatica exegetica*. In diesem Sinn setzt die *analysis logica* die *analysis grammatica* bereits voraus und in *dieser* Hinsicht bietet die ramistische Logik kein integrales Konzept für die Aufnahme der Interpretationslehre in die Logik - anders als etwa die Logik des frühen Cartesianers Johann Clauberg. Im Fortgang der Darlegung der hermeneutischen Hilfsmittel zum Verständnis eines Textes in seiner *Logica Vetus et nova* von 1654 läßt Clauberg fragen, inwieweit hierfür neben der Grammatik auch die Rhetorik von Bedeutung sei. Beide seien von Bedeutung, insbesondere lehre die Rhetorik, die übertragene Bedeutung von der eigentlichen zu unterscheiden. Bei dieser Lehre im Rahmen der Rhetorik, so fährt der Antwortende präzisierend fort, seien drei verschiedene Fragen zu unterscheiden: Erkennen soll man, ob in einer Rede überhaupt ein Tropus vorliege, in welchem Wort er enthalten sei und um was für einen Tropus es sich handle. Doch der Fragende zeigt sich mit dieser Antwort noch nicht zufrieden. Wohl sei ihm klar, dass er ‚Ort‘ und ‚Art‘ des Tropus aus der Rhetorik lerne, wissen wolle er jedoch, *wann* eine übertragene Bedeutung eines Wortes anzunehmen sei (und wann nicht) und er bemerkt, dass zur Beantwortung *dieser* Frage die rhetorischen Vorschriften nicht ausreichend seien. Der Antwortende konzediert das und damit findet die zentrale *hermeneutische* Frage des Über-

¹⁷⁰ Die Untersuchung von Tamara A. Goeglein, „Wherein hath Ramus been so offensive?“, Poetic Examples in the English Ramist Logic Manuals (1574-1672). In: *Rhetorica* 14 (1996), S. 73-101, greift bei ihrem Erklärungsversuch viel zu kurz. - Zur Rezeption ramistischer Überlegungen in der Literatur und Literaturtheorie u.a. Perry Miller, *The New England Mind*. New York 1939, Hardin Craig, *The Enchanted Glass*. New York 1936, Rosemond Tuve, *Imagery and Logic: Ramus and Metaphysical Poets*. In: *The Journal of the History of Ideas* 3 (1942), S. 365-400, sowie Ead., *Elizabethan and Metaphysical Imagery*. Chicago 1947, insb. Kap. 12 - dazu kritisch Norman E. Nelson, *Peter Ramus and the Confusion of Logic, Rhetoric, and Poetry*. Ann Arbor 1947 (= *The University of Michigan Contributions in Modern Philology* 2), A. J. Smith, *An Examination of Some Claims for Ramism*. In: *The Review of English Studies* N.S. 7 (1956), S. 348-359, Kees Meerhoff, *Rhétorique et Poétique au XVIe siècle en France*. Du Bellay, Ramus et les autres. Leiden 1986.

gangs von einer (ersten) wörtlichen zu einer übertragenen nichtwörtlichen Bedeutung in einer sich als nichtramistisch vestehenden *Logik* ihren Ort.¹⁷¹

¹⁷¹ Vgl. Clauberg *Logica vetus & nova* [...1654]. In: Id., *Opera Omnia Philosophica* [...]. Amstelodami 1691 (ND Hildesheim 1968), S. 765-910, pars III, cap. V, § 29, S. 850