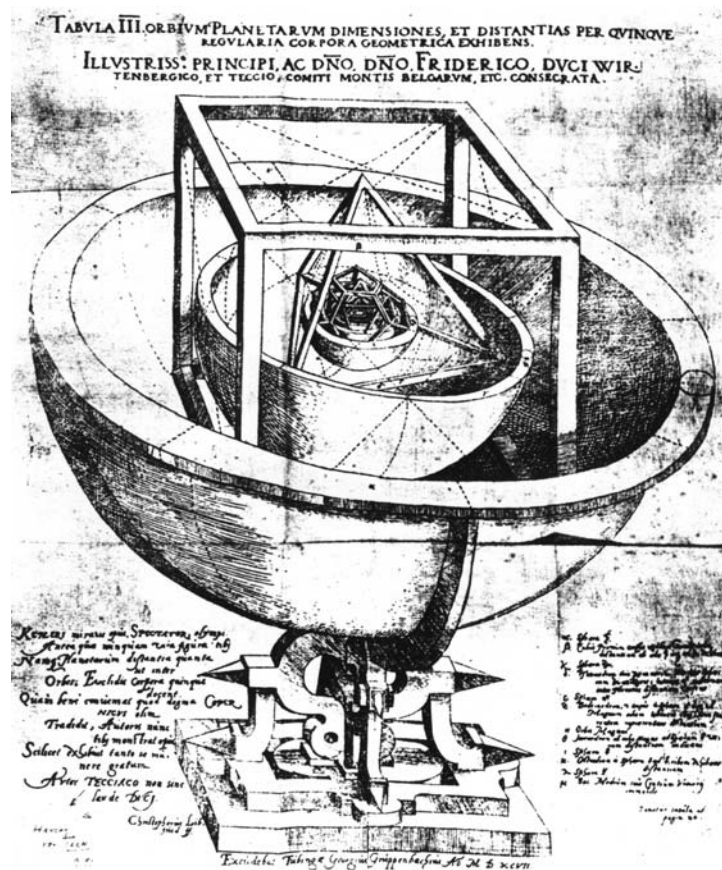


Bernhard Kelle

*Mitt den orbibus hatt es khein not...*

## Zur Rolle des Deutschen in den Werken Johannes Keplers

Studien zur Textsortengeschichte  
und zur Entfaltung der Kommunikativen Bezugsbereiche



Meinem Vater

Theodor Kelle

zum Andenken

4.8.1929 – 9.5.1992

## Inhalt

	Inhalt	III
1.	Einleitung	1
2.	Theoriesprachen	11
2.1	Zum gegenwärtigen Stand der pragmatischen Beschreibung von Theoriesprachen	15
2.2	Die Fachsprachenforschung	25
2.3	Der Terminus ‚Funktion‘	30
2.3.1	Die Theorie der Kommunikativen Bezugsbereiche	34
2.3.2	Zusammenfassung	50
3.	Zur Erschließbarkeit historischer Kommunikationsbedingungen und Kommunikationsbereiche	51
4.	Texte aus dem Theoriebereich Kosmologie/Astronomie/Astrologie	56
4.1	Jüngere Ansätze zur Sprachgeschichtsschreibung der Frühen Neuzeit	57
4.2	Die Genese des astronomisch/astrologischen Wissens	63
4.2.1	Antike Traditionen	64
4.2.2	Mittelalterliche/frühneuzeitliche Astronomie und Astrologie	67
4.2.3	Johannes Regiomontanus	71
4.2.4	Der deutschsprachige Kalender	78
4.3	Zusammenfassung	88
5.	Der Brief: Seine Stellung in der Texttypologie	90
5.1	Definitionsfragen	91
5.2	Die historische Entwicklung des Kommunikationstyps ‚Brief‘	110

6.	Daten zu Leben und Werk Johannes Keplers	119
6.1	Keplers Jugend und seine sprachliche Entwicklung	119
6.2	Keplers Publikationen: Deutsch im Spannungsfeld von Alltag und Wissenschaft	127
7.	Keplers Briefe	149
7.1	Deutsche Kurrentschrift vs. lateinische Kursive in Keplers Briefen	151
7.2	Der Briefwechsel Keplers mit Michael Mästlin und Friedrich Herzog von Württemberg (1596-1599)	156
7.2.1	Das Thema des Briefwechsels	156
7.2.2	Die einbezogenen Briefe	162
7.3	Klassifizierung der Briefe nach vorherrschender Sprachform	164
7.3.1	Briefkategorie I: Lateinische Briefe	165
7.3.2	Briefkategorie II: Lateinische Briefe mit deutschen Einschüben	168
7.3.3	Briefkategorie III: Deutsche Briefe	188
7.4	Die Latinismen als Gliederungsmerkmal für die deutschen Briefe	195
7.5	Die Latinismen in den deutschen Briefen (Gruppe III)	202
7.6	Die Wortklassenzugehörigkeit der Ausdrücke in den Latinismuskategorien	207
7.7	Zusammenfassung	211
8.	Keplers deutsche Briefe in KGW XIII-XVIII	213
8.1	Die Verteilung der Latinismen in Keplers deutschen Briefen	214
8.1.1	Die Latinismus-Kategorie ‚L‘	219
8.1.2	Die Latinismus-Kategorien ‚L/D‘ und ‚D/L‘	221
8.1.3	Die Latinismus-Kategorie ‚D‘	223
8.2	Zusammenfassung	225

9.	Die Doppelveröffentlichungen in Latein und Deutsch	226
9.1	Der neue Stern	227
9.1.1	Der deutsche Text (Bib. Kep. 19)	228
9.1.2	Der lateinische Text (Bib. Kep. 27)	236
9.2	Der ‚Ausführliche Bericht‘	239
9.2.1	Der deutsche Text (Bib. Kep. 29)	239
9.2.1.1	Erster Teil: Der ‚wohlgegründete Diskurs‘	239
9.2.1.2	Zweiter Teil: Vom Kometen ‚inn specie‘	244
9.2.1.3	Dritter Teil: Anhang	248
9.2.1.4	Textabschnitte und astronomisch/astrologische Begrifflichkeit	249
9.2.2	Der lateinische Text (Bib. Kep. 60)	257
9.2.3	Zusammenfassung	261
9.3	Das Weinvisierbuch	262
9.3.1	Vorrede, Einleitungskapitel	271
9.3.2	Die in die mathematische Materie einführenden Kapitel	274
9.3.3	Die schrittweise Entwicklung der mathematischen Grundlagen in Teil 1	281
9.3.4	Metaphern und ‚termini technici‘: miteinander oder gegenein- ander?	286
10.	Schlußfolgerungen: Das Fremdwort, die Metapher und das men- tale Konzept	294
10.1	Kepler als Autor deutschsprachiger Texte	294
10.2	Kepler und die Bezugsbereiche seiner Zeit	295
10.3	‚Fremdwörter‘	297
10.4	Latinismen und deutsche Metaphern	300
	Literaturverzeichnis	303

## 1. Einleitung

Ältere Sprachgeschichten stellen die Beziehung zwischen den Sprachen Deutsch und Latein im Mittelalter und der frühen Neuzeit meist in einer metaphernreichen Weise dar, die zeigen will, daß dem Deutschen eigentlich der Vorrang vor dem Lateinischen gebührt (vgl. z.B. Hirt 1968, Bach 1965, Behaghel 1955). Stellvertretend für diese und ähnliche Meinungen<sup>1</sup> stehe hier folgendes Zitat:

Aber noch 1570 werden 70 v. H. aller in Deutschland gedruckten Bücher lat. geschrieben. Eine gewaltige Summe von Geist und Formstreben dt. Menschen ist so in einer fremden Sprache verbraucht worden; sie hätte für die Weiterentwicklung des Dt. außerordentlich segensreich wirken können [...]. (Bach 1965, 226)

Die dabei verwendete Metaphorik läßt sich, in Anlehnung an Lakoff/Johnson (1994, 4ff., "‘ARGUMENT IS WAR’"), unter dem Modell ‚Sprachentwicklung ist Krieg‘ zusammenfassen. Deutsch ‚dringt vor‘, ‚erobert Positionen‘, es ‚führt Behauptungskämpfe‘ usf.<sup>2</sup> Unbeachtet, und von dieser Metaphorik gewissermaßen erdrückt, blieb, daß nicht Sprachen gegeneinander ‚kämpften‘, sondern Menschen von ihnen Gebrauch machten, um bestimmte Ziele zu erreichen. Die grundsätzliche Eignung der beiden Sprachen für solche Zwecke veränderte sich im Laufe der Zeit, die Anteile ihrer Verwendung durch die Sprecher verschoben sich. Zusammen mit der sich verändernden Bildung, der wachsenden Lese- und Schreibfähigkeit und der Profanisierung von Wissenschaft und Technik bildeten sich allmählich neue Angemessenheitsnormen für Texte, die einen gewissen Anteil beider Sprachen vorsahen oder zuließen.

<sup>1</sup>Z.B. konstatiert Behaghel (1955, 134), daß der deutschen Sprache nur Verachtung entgegengebracht worden sei: "[...] im 16. Jahrhundert schreiben und sprechen gewisse Kreise mit Vorliebe die Sprache des alten Rom; die heimische Sprache wird verachtet, und wir stehen in einer Zeit, wo der Kaiser des Heiligen Römischen Reichs nur mit seinem Pferde Deutsch reden möchte." Ähnlich bei Hirt (1968, 186), der im Lateinischen einen Verderber des Deutschen entdeckt: "Wir aber müssen es offen gestehen, nichts hat der Entwicklung unsrer Muttersprache so sehr geschadet als die Herrschaft des Lateins. All das Schwerfällige, das Ungelenke, das sich in frühern Zeiten breit macht und was noch heute nicht überwunden ist, ist im wesentlichen auf den Gebrauch des Lateinischen zurückzuführen."

<sup>2</sup>Z.B.: "Mußte das Deutsche seit dem 16. Jahrhundert aufs neue mit dem Latein kämpfen, so erhielt es bald noch einen anderen Feind." (Hirt 1968, 186)

In den neueren Beschreibungen der Gesamtentwicklung der deutschen Sprache wird dieser ‚Schwebezustand‘, in dem sich die Verwendung und die Angemessenheit von Deutsch und Latein befanden, besser gewürdigt, wenngleich auch hier die oben zitierte Metaphorik noch weiterwirkt. So schreibt z.B. Tschirch (1989, 95, Hervorhebung des Orig.):

[Es] ging [...] gesamtnational um die Frontstellung gegen das L a t e i n und später gegen das Französische. [...] Der Behauptungskampf gegen das Latein hat am längsten gedauert. Man müßte eigentlich erst ein Loblied auf die lateinische Sprache und ihre völkerverbindende, kulturstiftende Funktion im europäischen Raum singen, ehe man von ihrer Verdrängung redet. Der Entstehung von Nationalsprachen stand sie natürlich im Wege.

Trotz dieser Ehrenrettung für das Lateinische bleibt unerklärt, weshalb in bestimmten Texten schon früh das Deutsche als Schreibsprache auftritt, in anderen dagegen sehr spät oder – in umgekehrter Sicht – was das besondere Leistungspotential des Lateinischen ausmachte, durch das es so unersetzlich war. Einen Erklärungsversuch unternimmt v. Polenz (1991, 124), wenn er die Herausbildung neuer ‚Textsorten‘ annimmt, für die keine lateinischen Vorbilder existierten. Auch plädiert er – im Gegensatz zu der in der Abwehrmetaphorik befangenen Sicht – dafür, die lateinischen Werke der Wissenschaften und der Technik mit einem Eigenwert für das Deutsche anzusetzen (1991, 151):

Der auch durch die Reformation nicht angetastete lateinisch-deutsche Bilinguismus deutscher Wissenschaftler dieser Zeit ist eine sprachsoziologische Tatsache, die dafür spricht, auch die nur lateinisch überlieferte wissenschaftliche Literatur in der deutschen Sprach- und Literaturgeschichte zu berücksichtigen.

Wie und aus welchen Gründen der Ausbau des Deutschen zu einer in allen kommunikativen Bezugsbereichen funktional durchgebildeten Sprache stattgefunden hat, wird in den sich damit befassenden Arbeiten mit wechselnden Schwerpunkten beschrieben; besonders der Sprachwechsel in theoretisch-(natur-)wissenschaftlichen Texten, der erst spät stattgefunden hat (vgl. v. Polenz 1991, 223), wird meist nur konstatiert und tritt an Wichtigkeit weit hinter

die Wirkkraft der Lutherbibel (vgl. z.B. Wells 1990) oder die politischen Agitationsschriften (Schwitalla 1983) zurück.<sup>3</sup>

Der theoretisch-(natur-)wissenschaftliche Texttyp ist im deutschsprachigen Raum bis weit in die Neuzeit hinein grundsätzlich in lateinischer Sprache abgefaßt. Deutschsprachige Varianten als Vermittlungsformen finden sich zwar vereinzelt, ausgehend vom späten Mittelalter;<sup>4</sup> auch greifen weiter verbreitete Volksbücher auf Wissensanteile zurück, die den Naturwissenschaften zuzuordnen sind;<sup>5</sup> jedoch bleiben diese Arbeiten insofern isoliert, als sie noch keine normative Kraft entfalten. Sie strahlen nicht auf die eigentliche Fachwissenschaft aus, sondern richten sich an ein bildungsbedürftiges, nicht-wissenschaftliches Publikum. Erst im Zeitalter des Humanismus und der Renaissance treten deutschschreibende Wissenschaftler wie z.B. Regiomontan und Paracelsus hervor, die einen allmählich anschwellenden Strom deutscher naturwissenschaftlicher Schriften einleiten (vgl. Pörksen 1986a), ohne daß allerdings klar erkennbar wäre, welche Prinzipien hinter der immer noch punktuellen Ablösung des Lateinischen und vor allem auch hinter dem parallelen Gebrauch beider Sprachen stehen.

Dieser Frage versucht die vorliegende Arbeit nachzugehen. Zwei theoretische Annahmen sollen die Ausgangspunkte bilden (vgl. Kap. 2):

Schriftliche und mündliche Texte entwickeln sich unter Gebrauchsbedingungen nach bestimmten Regeln; diese Regeln sind meist durch Angemessenheitsnormen kontrolliert und sanktioniert und werden erst in einem späten Stadium der Textentwicklung – z.B. in Form von Grammatiken, Formularbüchern, Briefstellern u.ä. – formulierbar. Die Texte lassen sich auf diese Regeln hin überprüfen und anhand von Textmerkmalen in Texttypen/-sorten gliedern (vgl. Steger 1984a). Merkmale können aus der situativen Umgebung der Texte

---

<sup>3</sup>Größere Aufmerksamkeit findet in jüngerer Zeit die "wissensorganisierende und wissensvermittelnde Literatur des Mittelalters" durch den Forschungsschwerpunkt in Würzburg (Wolf 1987). Besonders der Entwicklung der Naturwissenschaftssprache zugewandt haben sich die zahlreichen Arbeiten Pörksens (1986a, 1989).

<sup>4</sup>Z.B. in den Werken Konrads von Megenberg ‚Deutsche Sphära‘ (Konrad v. Megenberg 1980), ‚Buch der Natur‘ (Konrad v. Megenberg 1971).

<sup>5</sup>Z.B. ‚Lucidarius‘, (Gottschall/Steer 1994).



stammen oder inhärent als sprachliche Merkmale auftreten. Die Verwendungshäufigkeit bestimmter sprachlicher Kennzeichen ist ein wichtiges Kriterium bei der Zuordnung von Texten zu Texttypen und gilt als Hauptbeweis für die Kovarianz von Text- und Situationstyp (Steger et al. 1974). Die Untersuchung von Übergangsphänomenen zwischen Deutsch und Latein wird daher damit beginnen müssen, solche Zuordnungen von Texten zu Texttypen herzustellen, um mit Hilfe dieser Ordnung zu möglichst fundierten sprachgeschichtlichen Aussagen über einzelne Texttypen zu kommen. Für den jeweiligen Texttyp gilt dann, daß seine Anwendung durch Sprecher oder Schreiber in seiner besonderen Form Teil des permanent laufenden Normierungsvorganges und keine Kampfansage gegen die eine oder andere Sprache ist.

Eine zweite theoretische Basis der Untersuchung ist die Annahme eines Bezugsbereichs ‚theoretische Wissenschaft‘, in dem die o.g. theoretisch-(natur-)wissenschaftlichen Texte wurzeln; Grundlage ist die Theorie der ‚Kommunikativen Bezugsbereiche‘ (vgl. Kap. 2.3.1). Sie wurde von Steger (1984a, 1988a, 1991) mit Bezügen auf Schütz (1962), Schwitalla (1976a) und in Abgrenzung zur Funktionalstilistik (Daneš 1987, Beneš 1969, 1971, Havránek 1964) zur Gliederung der für den sprechenden Menschen relevanten Weltausschnitte entwickelt, in denen unterschiedliche Semantiken mit jeweils eigenen Inhalts-/Ausdruckssystemen und Wahrheitsbedingungen existieren. Steger geht von einer grundlegenden Primärsphäre des Alltags aus, die allen Menschen wegen der Notwendigkeit zur (sprachlichen) Bewältigung der Lebenspraxis gemeinsam ist. Daneben stehen spezialisierte Bereiche, die – abhängig vom Entwicklungszustand der betroffenen Sprachgemeinschaft – unterschiedlich weit ausgebaut sein können.

Für die Jetztzeit und auch für entwickelte Industriegesellschaften sind neben dem ‚Alltag‘ die Kommunikationsbereiche ‚Institutionen‘, ‚Wissenschaft‘, ‚Technik‘, ‚Religion/Ideologie‘ und ‚Literatur‘ vorgeschlagen worden (Steger 1984a, 1986). Vor allem in Richtung auf den Alltag müssen auch Übergangszonen existieren, die in Form von Vermittlungstexten das theoretische Wissen für die Anwender sprachlich und sachlich zugänglich machen.

Die Bedeutung dieser Theorie für die Sprachgeschichtsschreibung liegt ganz besonders darin, daß die Sprachentwicklung in den einzelnen Bezugsbereichen nun gesondert verfolgt werden kann, so daß Pauschalurteile der o.g. Art endgültig obsolet sind. Die Theorie liefert darüber hinaus einen Maßstab, mit dessen Hilfe auch in diachronen Betrachtungen einzelner Texttypen/-sorten deren Ein- und Übertreten in bestimmte Bezugsbereiche besser beurteilt werden kann.

Die kommunikativen Bezugsbereiche und deren Überschneidungszonen entwickeln sich in der frühen Neuzeit erst (Kap. 3); während z.B. Urkunden und andere Rechtstexte bereits seit dem frühen 13. Jahrhundert in deutscher Sprache auftreten (Eggers 1980, 28)<sup>6</sup> sind z.B. alltagsnahe medizinisch-astrologische Texte als Kalender erst im 15. Jahrhundert im Deutschen auffindbar (vgl. Kap. 4). Zu überprüfen ist, ob sich mit den Zeitpunkten des Auftretens deutscher Texte in bestimmten Weltausschnitten eine jeweils besondere Relevanz für die Lebenspraxis des Alltags ermitteln läßt. Das Beispiel der Kalender im 15. Jahrhundert scheint in diese Richtung zu weisen, da seit dem 14. Jahrhundert ein stark wachsendes Interesse für die iatromathematische Medizin belegt ist (Welker 1988, Unterreitmeier 1983, 28), deren Lehren zunehmend Einfluß auf den Ablauf des alltäglichen Lebens gewannen (Juntke 1978). Folglich wäre das verstärkte Übertreten dieser Texte ins Deutsche ein Hinweis auf die veränderte Anwendungssituation, die ihrerseits ursächlich für den Bedarf an deutschen Texten ist. Gleichzeitig werden auf diese Weise die Umrisse der sich herausbildenden kommunikativen Bezugsbereiche bestimmbar, die sich von den heute anzunehmenden durchaus in Zuschnitt und Abgrenzung unterscheiden.

Auf diesen beiden theoretischen Annahmen aufbauend, wäre es nun sehr verlockend, z.B. die angedeutete Entwicklung der volksmedizinischen Texte und deren Abgrenzung zur wissenschaftlichen Bezugswelt durch die Jahrhunderte zu verfolgen, um auf diesem Wege eine Bezugsbereich-Sprachgeschichte vorzubereiten. Auf der anderen Seite scheint es mir aber ein ebenso lohnendes Ziel zu sein, nach einem synchronischen Zugang zur Sprachwelt der frühen Neuzeit am Beispiel eines Autors zu suchen. Außer den zahlreichen Untersuchungen zum Werk Luthers (Wolf 1980), sind neuere, textlinguistisch fundierte

---

<sup>6</sup>Vgl. zum allmählichen Übergang der Beurkundung in Urbaren zur deutschen Sprache Kleiber/Kunze/Löffler 1979, Ktn. E8-E11., Kleiber 1976, 1979, Löffler 1989

Arbeiten über das 16. Jahrhundert noch nicht besonders häufig: Mit bestimmten Textsorten befassen sich z.B. Schwitalla (1983, Flugschriften), Talkenberger (1990, Prognostiken); über ausgewählte Sachbereiche arbeiten z.B. Barke (1991, "Chymie"), Roosen (1995, Jagd); von einzelnen Personen und deren Werk handeln z.B. Müller (1993, Dürer)<sup>7</sup> Spillmann (1991, Müntzer).

In der vorliegenden Arbeit soll sichtbar werden, wie vielfältig das Nebeneinander der Textsorten ist, und welchen Gebrauch die Sprecher/Schreiber in dieser Zeit von den sprachlichen Mitteln machen, wenn sie bestimmte Ziele verfolgen. Insbesondere wird dabei das Nebeneinander der Sprachen Deutsch und Latein ins Auge fallen und zu untersuchen sein.

Als Ausgangspunkt dienen die Schriften Johannes Keplers (1571 – 1630). Sein Werk umfaßt neben seinen großen, in Latein verfaßten, wissenschaftlichen Arbeiten eine Anzahl von Texten, die in deutscher Sprache geschrieben sind, aber durchaus wissenschaftliche Gegenstände betreffen. Sie richten sich an einen anderen Adressatenkreis als seine lateinischen Hauptwerke („Astronomia Nova“ (KGW III),<sup>8</sup> „Harmonices Mundi“ (KGW VI) u.a.). Z.B. hat Kepler aktuelle Himmelserscheinungen wie die Nova von 1604 mit einer Doppelveröffentlichung in Deutsch und Latein kommentiert, wobei die deutsche Schrift, der Aktualität wegen, vor der wesentlich umfangreicheren lateinischen erschien.<sup>9</sup> Die deutschen Werke repräsentieren jeweils andere Textsorten, die zwar aus dem rein theoretisch-wissenschaftlichen lateinischen Gelehrtenwissen

---

<sup>7</sup>Müller (1993) ist wie Habermann (1994), die ebenfalls Dürer untersucht, sehr stark auf Wortbildungsprobleme bezogen, geht aber zumindest am Rande noch auf pragmatische Fragen ein.

<sup>8</sup>KGW = Keplers Gesammelte Werke, vgl. Literaturverzeichnis; im folgenden werden Keplers Werke entweder mit dem Band aus KGW zitiert, in dem sie erschienen sind oder mit ihrer Nummer aus der Bibliographia Kepleriana (= Bib. Kep.; Caspar 1968, List 1975b, List 1978). Die umfangreichen Einleitungen und Nachberichte, die die Bearbeiter und Herausgeber der KGW in den Bänden beigegeben haben, werden unter den jeweiligen Autornamen zitiert.

<sup>9</sup>Gründlicher BERICHT von einem vngewöhnlichen NEWEN STERN, 1604 (KGW I); DE STELLA NOVA, 1606 (KGW I); Während die Arbeit von 1604 eine kurze Schrift von nur 8 Seiten ist, steht die von 1606 als wissenschaftliche Ausarbeitung mit weit über 200 Seiten vor uns, in der – neben den ausführlichen Erörterungen der Erscheinung und ihrer Beobachtung – ein Bericht über eine weitere Nova im Schwan sowie eine Abhandlung zum Geburtsjahr Christi enthalten sind.

entspringen, aber mit der anderen Sprache Deutsch, mit anderem Publikum und mit anderer Informationsintention einhergehen.

Von Keplers deutschen Werken ist bisher im Rahmen sprachwissenschaftlicher Fragestellungen nur das ‚Weinvisierbuch‘ (KGW IX, Kap. 9) stärker berücksichtigt worden, das, ähnlich wie die deutschen Schriften Dürers, sowohl als eine Art versprengtes Kuriosum galt, als auch in Hinsicht auf die lexikalischen Neuschöpfungen bzw. Belegstellen ausgebeutet wurde (Götze 1919, Busch 1933, Reiner 1960). Die Frage nach der Einordnung seiner anderen deutschsprachigen Texte, die sich am Rande der lateinisch orientierten Fachwissenschaft befinden, in das damalige Spektrum des verfügbaren Wissens ist dagegen nicht gestellt worden. Ebensowenig wurde der Sprachwechsel zwischen Deutsch und Latein in diesen Werken beachtet, es sei denn unter dem formalen Aspekt des ‚Erstbelegs‘ der deutschen Neubildungen. Dabei sind gerade am Beispiel Keplers die Übergangsbereiche vom Lateinischen zum Deutschen besonders gut zu beobachten, so daß Rückschlüsse auf die Angemessenheitsnormen in bestimmten Texten möglich sein sollten.

Die ältere, lexikalisch orientierte Forschung konnte mit ihrem starren Blick auf das erstmalige Auftreten bestimmter Ausdrücke nicht den Zugang zur kommunikativen Gesamtheit der untersuchten Texte finden. Dazu kam die zeitbedingte Annahme, viele der Neuschöpfungen seien mit ‚sprachreinigender‘ Absicht (vgl. Busch 1933) verwendet worden. Beide Argumente müssen hinter die textlinguistische Sicht zurücktreten, wenn der Vorgang des Ausbaus der deutschen Sprache zur funktionell für alle Kommunikationsbereiche geeigneten Sprache verstanden werden soll.

Für die Analyse der unterschiedlichen Gebrauchsbedingungen von Latein und Deutsch in Keplers Werken eignen sich seine Briefe sehr gut. Es war daher nötig, den Texttyp Brief als solchen näher zu beleuchten, da der Sprachgebrauch des Autors in den Briefen aufgrund ihrer Textmerkmale schwanken kann. Die verschiedenen textlinguistischen Ansätze zum Texttyp Brief werden auf diese Problematik hin überprüft (Kap. 5).

Keplers Werke (Kap. 6) eignen sich zur Beobachtung der Nahtstellen zwischen lateinischer und deutscher Schriftlichkeit im ausgehenden 16. und beginnenden 17. Jahrhundert, weil er ein Autor ist, der einerseits als führender

Wissenschaftler seine theoretischen Erkenntnisse niederschreibt, aber sich auf der anderen Seite auch in alltäglichen oder institutionellen Zusammenhängen äußert. Um solche gegensätzlichen Kommunikationsziele beobachten zu können, wähle ich Ausschnitte aus seinem Werk aus, deren Analysen zu Aussagen über das Sprachverhalten Keplers, vor allem in bezug auf die geregelte Verwendung von Latein und Deutsch, führen sollen. Der erste Schrittstein ist die Beobachtung eines thematisch zusammengehörigen Textkonglomerats, eines Briefwechsels über eine Art Planetarium (Kap. 7). In ihm enthalten sind auch Briefe, die nicht von Kepler stammen, die aber das Spektrum der Vertextungsmöglichkeiten und -gewohnheiten weiter illustrieren. Den zweiten Beobachtungskomplex bilden die deutschen Briefe Keplers insgesamt. Mit ihnen soll das Ergebnis der thematisch zusammenhängenden Briefgruppe abgesichert werden (Kap. 8). Schließlich soll ein Vergleich der Briefe, die meist Autographen sind, mit den im Druck erschienenen ‚Doppelveröffentlichungen‘, also den Werken Keplers, die sowohl in Deutsch als auch in Latein veröffentlicht wurden, zeigen, ob die Verwendung von Latein und Deutsch in den Druckwerken ähnlich verteilt ist, wie in den dem Autor wesentlich näheren Briefen (Kap. 9).

Als formales Kennzeichen für die Untersuchung der Texte wähle ich die unterschiedliche schriftliche Fixierung der beiden Sprachen, die zunächst in den Briefen als vom Autor gewollt vorausgesetzt wird. Während Latein in lateinischer Kursive geschrieben wird, findet sich Deutsches in deutscher Kurrentschrift. Dieser formale Unterschied wird als ein weiteres textkonstitutives Merkmal aufgefaßt, das für den Untersuchungszeitraum insofern eine besondere Bedeutung besitzt, als es Indikatorfunktion für die Begriffsgeschichte der einzelnen Ausdrücke hat (vgl. Steger 1988b) und einen neuen Aspekt in die bisherige ‚Fremdwort‘-Forschung trägt (Kap. 10, vgl. auch Kap. 7.4).

Die Durchmischung der beiden Sprachen Deutsch und Latein in den Texten Keplers ist dabei keine seinen Stil besonders kennzeichnende Eigenheit. Daß die beiden Sprachen zusammen in bestimmten Texten Verwendung finden, ist schon in den ältesten schriftlichen Zeugnissen zur deutschen Sprache festzustellen, wo deutsche Glossen den lateinischen Text begleiten (Grubmüller/Stahl 1987). Während diese meist nachträglich zugesetzt wurden, zeigt z.B. Notkers Übersetzung der *Consolatio Philosophiae* (Palmer 1981, 363) ein geplantes

Nebeneinander von lateinischem und deutschem Text: ”Notker’s version of the *Consolatio* is a bilingual text where the Latin is quoted in extenso, usually with simplified word order, and each sentence or short section is followed by a free german paraphrase and commentary.”<sup>10</sup>

Nicht nur im deutschen Sprachraum geschriebene Texte machen auf diese Weise den lateinischen Ausgangstext verständlich. Die Methode ist weit verbreitet und findet sich z.B. auch im Englischen. Dort wird die Erscheinung als ‚macaronism‘ bezeichnet (Wenzel 1994), ein Terminus, der m.E. innerhalb der germanistischen Forschung eher auf die satirischen Dichtungen des Humanismus und der Renaissance eingeschränkt zu sein scheint (vgl. z.B. Fechner 1982, Genthe 1970), die ‚verballhorntes‘ Latein einsetzt, um sich z.B. über die Gelehrtheit lustig zu machen.<sup>11</sup> Die anglistische Forschung ist hier großzügiger und faßt auch solche Texte als maccaronisch auf, in denen sich die Sprachmischung mit jeweils korrekten Ausdruckssystemen vollzieht:

Much more frequent in medieval English literature is the use of a language mixture that combines not roots and terminations from different languages but words, phrases, or entire sentences that follow completely the grammatical rules

---

<sup>10</sup>Sonderegger (1987b, 1225) kann in dem Merkmal sogar eine Entwicklungsrichtung der Übersetzungsliteratur ausmachen: ”N. [sc. Notker, B.K.] steht am Endpunkt der ahd. Literatur, die in sich keine entwicklungsgeschichtliche Einheit bildet [...], wenn sich darin auch meist voneinander unabhängige Stufen einer übersetzungsgeschichtlichen Entfaltung ergeben, die von der Glossierung über Interlinearversion, interlinearartige Übersetzung bis zur volkssprachlich freien oder dichterischen Übersetzung führt.”

<sup>11</sup>Als typische Beispiele für Maccaronismus werden meist solche Texte oder Sätze genannt, in denen dem Deutschen eine lateinische Morphologie beigemischt wird, also z.B. der Satz des Freiherrn v. Münchhausen: ”Totschlago vos sofortissime nisi vos benehmitis bene!” Olschki (1922, 148ff.) stellt fest, daß sich die Satire nicht gegen die lateinische Sprache richtet, im Gegenteil, daß deren morphologische und syntaktische Strukturen genauestens beachtet werden und die eigentliche Muttersprache ebenso ”verzerrt und verrenkt” wird. Es geht vielmehr um die Schaffung einer Kunstsprache. ”Der Gelehrte ist die komische Figur par excellence in dieser Epoche, in ihrer grotesken Verunstaltung lebenswahrer als die vielen Schablonen, in denen sich sonst die Lustspiieldichtung der Renaissance ergeht. [...] Die Figur des Pedanten ist ein unentbehrliches Requisit der Komödie geworden, die Lateinverhuzung ein systematisch angewendetes Mittel zur Erzeugung drastisch-komischer Wirkungen. In der Geschichte dieses Typus und dieses Kauderwelsches läßt sich der Kampf verfolgen, den die Laien gegen die offizielle und lateinschreibende Wissenschaft führten.” (Olschki 1922, 148).

of their respective tongue. [...] In this wider sense of combining elements from two or more languages from the level of the word on up, the term *macaronic* has been adopted by modern English writers and is being applied to any kind of verse that mixes English and Latin (or French) in different structural forms and for a variety of rhetorical purposes. (Wenzel 1994, 4f., Hervorhebung d. Orig.)

Da der Begriff in der Sprachgeschichtsschreibung der deutschen Sprache anders konnotiert ist, werde ich im folgenden – unter Vermeidung der Termini ‚Lehn-‘ bzw. ‚Fremdwort‘ – eine Terminologie aufgreifen, die sich in der Beschreibung von Wissensliteratur bewährt hat. Rödel (1993, 245) unterscheidet ‚Germanismen‘ und ‚Latinismen‘ in zweisprachigen Texten des Spätmittelalters. Bei den selteneren Germanismen handelt es sich meist um Titel (”‘*burggravius*”’, ”‘*landgravius*”’), an denen eine ‚Latinisierung‘ vorgenommen wurde. ”‘Dagegen kommen Latinismen weitaus häufiger vor und erstrecken sich hauptsächlich auf die Bereiche Recht, Staat und Kirche. Diese Lehnwörter stehen jeweils ohne deutsche Erläuterung.’” Beispiele sind: ”‘*canzler*”’, ”‘*concili*”’, ”‘*interdict*”’ etc. Schneider (1993), ebenfalls zur zweisprachigen Geschichtsdarstellung arbeitend, benutzt den Terminus ‚Latinismus‘ ausdrücklich in Zusammenhang mit dem Gedanken an die unterschiedliche Geltung von Latein und Deutsch in verschiedenen Bezugsbereichen: ”‘[Es] sollen [...] strukturelle Differenzen, aber auch Interdependenzen der beiden Sprachsysteme beobachtet werden, wie sie in der Terminologie und Begriffsbildung zu bestimmten Wirklichkeitsbereichen festzustellen sind.’” (Schneider 1993, 289).

Wenn also im folgenden von Latinismen zu sprechen sein wird, dann sind damit im zitierten Sinne Ausdrücke gemeint, deren Zugehörigkeit zu bestimmten Bezugsbereichen, Weltausschnitten oder Wirklichkeitsbereichen über ihre sprachliche Struktur entscheidet. Wie, zu welchem Zweck und in welchem Ausmaß solche Kontaktphänomene in den Werken Keplers existieren, sollen die folgenden Ausführungen zeigen.

## 2. Theoriesprachen

Die Annäherung an den Untersuchungsgegenstand ‚kosmologisch/astronomische deutschsprachige Literatur der Frühen Neuzeit‘, in die das Werk Keplers eingebettet ist, erfordert u.a. eine kritische Beleuchtung der zugrundegelegten Verfahren und Modelle, die einerseits die Hypothesenbildung ermöglichen und andererseits bei der Bewertung der Ergebnisse nötig sind. M.E. ist es dabei eine der wichtigsten Fragen, welchen Sitz im Leben der Menschen das kosmologisch/astronomische Wissen hat bzw. hatte und innerhalb welchen Modelles sich die damit verbundenen sprachlichen Erscheinungen sinnvoll systematisieren lassen. Um hier zu möglichst exakten Antworten zu kommen, sollen im folgenden solche Modelle der Texttypisierung diskutiert werden, die – zumindest in Teilen – die funktionale Gliederung des sprachlichen Universums berücksichtigen. Unter diesem Blickwinkel betrachtet, sollte die sprachliche Unterscheidung von theoretischer Kosmologie/Astronomie und einer ‚gemilderten‘, die in den Alltag hineinragt, beschreibbar sein und Bausteine für eine exaktere Sprach- und Begriffsgeschichte der Frühen Neuzeit liefern können. Mit ‚Theoriesprachen‘ sind hier mit Steger (1984a) zunächst undifferenziert alle Erscheinungsformen von Sprache gemeint, die in Texten über theoretisch begründete Gegenstände auftreten – im Gegensatz dazu stehen Texte, die zur Bewältigung theoriefreier Bedürfnisse dienen, welche in einer intuitiv wahrgenommenen menschliche Primärsphäre wurzeln. Diese lassen sich von Sprechern mittels der ‚Alltagssprache‘ befriedigen, die zwar wahrscheinlich in einem phylogenetischen Sinne grundlegender ist als die Theoriesprache, aber nicht in bezug auf ihre kommunikative Komplexität (Steger 1991). Mit ‚Alltagssprache‘ ist keine syntaktisch-grammatisch oder semantisch ‚einfache‘ Sprache gemeint, sondern eine Sprache, die mit Hilfe ihrer Strukturen und Begriffe auf die Verarbeitung bereits ‚gedeuteter‘ Welterscheinungen gerichtet ist. Der Unterschied zu den Sprachausschnitten, die auf explizite Theorien referieren, liegt in dieser Explizitheit, die sich der Alltag wahrscheinlich wegen des kommunikativen Erfolgsdruckes nicht – oder nur in geringem Umfang – leisten kann. Reflexionen über unsere naiven Generalisierungen im Alltag fallen eben schon in den Theoriebereich.



Ich folge daher der Spur, die bei ersten älteren Arbeiten zur funktionalen Gliederung der Welt und den beigeordneten sprachlichen Mitteln beginnt, und versuche im weiteren, ausgehend von der ‚Theorie der kommunikativen Bezugsbereiche‘ von H. Steger<sup>1</sup> zu einer Matrix zu gelangen, in die sich die historischen Befunde, die ich aus den kosmologisch/astronomischen Texten gewinne, einordnen lassen. Dabei soll besonders überprüft werden, ob sich im Vergleich zur heutigen Gliederung der damalige Zuschnitt der Welt, die ‚Relevanz‘ für das Leben, als gleichartig herausstellt oder ob hier u.a. ein Beleg für die Gründe und die Art der Entfaltung des Deutschen als Theorie- und Wissenschaftssprache erbracht werden kann, der z.B. in der Veränderung des Relevanzfokus eine seiner Ursachen haben könnte.

Ein wichtiger Terminus, der mit ‚Theoriesprache‘ konkurriert, ist sicherlich ‚Fachsprache‘. Ich ziehe, obwohl Überschneidungsbereiche gegeben sind, ersteren vor, da sich mir mit Fachsprache immer die Vorstellung von etwas Praktischem, etwas handwerklich Durchführbarem verbindet. Wahrscheinlich rührt dies von der ‚Fachprosaforchung‘ her, der ja – zumindest hinsichtlich der Sprachgeschichtsschreibung – das Verdienst gebührt, die ausschließliche Beobachtung der (normalisierten!) mittelhochdeutschen Literatursprache durchbrochen und den Blick auf die zahlreichen frühen medizinischen, bergmännischen, mantischen und anderen zu den Artes und freien Künsten zählenden Schriften und deren Sprache gelenkt zu haben.<sup>2</sup> Der Terminus ‚Fachsprache‘ wird wegen dieser Unschärfe, soweit er nicht im Zitierzusammenhang mit anderen Theorien steht, in dieser Arbeit nicht verwendet. In der Theorie der Kommunikativen Bezugsbereiche wird der unscharfe Terminus durch die Annahme differenzierter Teilbereiche wie ‚Wissenschaft‘ und ‚Technik‘ sowie von Übergängen der Theoriebereiche in den Bereich ‚Alltag‘ ersetzt.<sup>3</sup>

Neben der Frage, wie zu einem bestimmten Zeitpunkt die synchrone Gliederung der Erscheinungsformen von Sprache aussah, und welche Ursachen zur

<sup>1</sup>Vgl. Steger 1984a, 1988a, 1988b, 1991 u.ö.; H. Steger spricht selbst nicht von einer ‚Theorie‘; ich halte dies aber für gerechtfertigt, da es m.E. im Augenblick keinen weitergehenden und kompletteren Ansatz zur Beschreibung aller sprachlichen Erscheinungsformen gibt.

<sup>2</sup>Vgl. Keil 1982, Keil/Assion 1974, Assion 1973, Eis 1971, 1974.

<sup>3</sup>Zur Untergliederung der einzelnen Weltausschnitte und ihrer sprachlichen Erscheinungsformen vgl. Kap 2.3.1.

Veränderung dieses Zustandes führten, ergibt sich das Problem, daß zu klären ist, an welchen zeitlichen Stellen der Entwicklung der Zustand eines Ausschnittes – strukturalistisch ausgedrückt – als distinktiv zu anderen zu werten ist. Gleichzeitig stellt sich damit die Frage, ob Teilsysteme oder unabhängige Systeme vorliegen und an welchen sprachlichen Mitteln der oppositive Charakter abgelesen werden könnte.

Die angesprochenen Probleme werden in der Linguistik seit den frühen 70er Jahren diskutiert und haben wesentlich zur Entwicklung der Textlinguistik und deren Textsortenkonzept beigetragen. Mit ihr wurde erstmals ein tragendes Fundament geschaffen, von dem aus die Gesamtgliederung der Sprachwelt hinterfragt werden konnte.<sup>4</sup> Viele Fragen standen damals zur Lösung an; was davon ungelöst geblieben ist, soll das folgende Zitat illustrieren:

- Immer noch nicht befriedigend gelöst ist die wohl interessanteste Frage, ob denn die lexikalisch-grammatischen Unterschiede zwischen dem sogenannten allgemeinen Kern der Sprache und der auf ein Spezialfach ausgerichteten Fachsprache graduell verlaufen oder radikal abgebrochen sind. Es wurde [...] darauf hingewiesen, daß sich nicht nur die lexikalischen, sondern auch die grammatischen Strukturen bei zunehmender Fachlichkeit spezialisieren. Doch leider läßt sich bei dem gegenwärtigen Stand der Forschung noch nicht eindeutig feststellen, wo die – fließenden? – Grenzen zwischen spezialwissenschaftlichen, allgemeinwissenschaftlichen und alltagssprachlichen Textsorten zu ziehen sind.
- Weiterhin ist darauf hinzuweisen, daß sich Fachsprachen wohl nicht nur von anderen Varianten des Gesamtphänomens Sprache unterscheiden, sondern

---

<sup>4</sup>Auf dem Weg zur Entwicklung der Textlinguistik bis zu diesem Zeitpunkt sind als wichtige Schrittsteine zu nennen: Die philosophischen Arbeiten zur Sprechakttheorie von Austin 1972 und Searle 1971; die soziologischen/sozialphilosophischen von Schütz 1962ff., Dreitzel 1968, Habermas 1971, Apel 1972; die interaktionistisch/ethnomethodologischen von Schegloff 1968, Sacks 1971, Goffman 1971, 1975, Watzlawick/Beavin/Jackson 1972, Sacks/Schegloff/Jefferson 1974, Cicourel 1975; und schließlich die einschlägig linguistisch/pragmatischen von Kamlah 1967, Steger 1967, 1971, Wunderlich 1970, Gülich 1970, Steger et al. 1974. Die Liste kann hier nicht erschöpfend sein, sondern richtet sich an den Namen und Titeln aus, die bei meinen Berührungen mit der Arbeit der ‚Freiburger Arbeitsstelle des IdS‘ während dieses Zeitraumes von Bedeutung waren.

auch in sich uneinheitlich sind, aufgegliedert in eine Anzahl von Subvarianten, Registern oder Stilen. Doch: Nach welchen Kriterien lassen sich solche Stilvarianten kennzeichnen? Der tschechische Linguist Beneš ordnet die wissenschaftlichen Prosastile des Deutschen nach vier Gliederungskriterien, nämlich

- nach dem Thema, z.B. Alltagsrede, praktischer Sachstil, wissenschaftlicher Sachstil,
- nach dem Fachlichkeits- oder Spezifitätsgrad, z.B. Lehrbuch, Lexikon, Aufsatz,
- nach dem Medium, z.B. mündlich-improvisiert oder schriftlich-vorbereitet,
- nach der Art der Stoffbehandlung, z.B. Bericht/Referat, Erzählung/Schilderung, Beschreibung/Befund, Erörterung/Darlegung und Betrachtung/-Stellungnahme.

Aber auch diese Texttypen sind bisher noch nicht allgemein anerkannt, geschweige denn in der Deskription erprobt worden.

- Und letztlich: Es ist bisher eine offene theoretische Frage geblieben, ob die Fachsprache
  - eine Gesamtheit von Sprachmitteln, ein autonomes funktionales Sprachsystem, oder
  - eine Fachstilschicht, [sic] darstellt. (Bausch/Schewe/Spiegel 1976, 15)

Im folgenden versuche ich – ausgehend vom gegenwärtigen Stand der Textlinguistik/Pragmatik, der zuletzt gestellten Frage nachzugehen, ob es sich bei Theoriesprachen um systematische Erscheinungen handelt oder nur um stilistische Varianten.

## 2.1 Zum gegenwärtigen Stand der pragmatischen Beschreibung von Theoriesprachen

Die Beobachtung von ‚Theoriesprachen‘ ist erst durch die theoretischen Fortschritte der Linguistik während und nach der ‚pragmatischen Wende‘ im Rahmen der Textlinguistik möglich geworden. Wesentlich war hierbei, wie auch in anderen Bereichen der text- und gesellschaftsorientierten Linguistik, daß von unbefangenen Sprechern in realen Situationen gesprochene Texte beobachtet wurden. Diese Texte standen erstmals nicht für sich, sondern waren die Produkte leibhaftiger Sprecher, die ausdrücklich auch fehleranfällig und indisponiert sein durften.

‚Sprache‘ wurde demgemäß als zunächst nur im Zusammenhang mit dem Produzenten vorkommend angenommen, also als individuelle Leistung. Darüber hinaus war theoretisch zu begründen, daß sie trotzdem überindividuell erfahrbar und damit kognitiv durch einen Erkennungsmechanismus vermittelt sein muß. Der Sprecher/Hörer muß ja in der Lage sein, die individuellen Schwankungen der Phonetik, die lexikalischen Abwahlen und die unterschiedlich aufeinander folgenden und häufig gestörten syntaktischen Muster auszugleichen und einen Mitteilungsstatus zu erzeugen, der zugleich die inhärente Verstehensleistung des Rezipienten darstellt.<sup>5</sup> Der klassische Strukturalismus sah keine Notwendigkeit, die Beziehung zwischen der Leistung des Produzenten und der parallelen des Rezipienten zu problematisieren, da das ‚System‘ und dessen ‚Struktur‘ Gegenstand der wissenschaftlichen Betrachtung waren; heute ist das Verhältnis von Sprachwirklichkeit und Sprachfähigkeit in neues Licht getaucht. Ausgangspunkt hierfür ist einerseits die revidierte Auffassung von generativer Grammatik in Chomskys Government and Binding-Theorie (Chomsky 1981, Fanselow/Felix 1990), andererseits sind es die pragmatischen

<sup>5</sup>Die Kognitive Linguistik setzt sich in den letzten Jahren mit diesen Fragen auseinander, die ihre Wurzeln in der Abwendung von den idealistischen, mentalistischen Positionen Chomskys (1983, 1981) haben. Die nicht-ideale ‚Sprachwirklichkeit‘, die z.B. in der Dialogforschung auftauchte, provozierte zusammen mit der zunehmenden Simulierbarkeit auf Computern die ‚kognitive Revolution‘, die zu den Standardmodellen von Sprachproduktion und -perzeption führten (Levelt 1989, 9; diese Modelle stehen allerdings bereits wieder zur Disposition, da Simulationsversuche starke Abweichungen zeigen, vgl. Kochendörfer 1994).

Revolutionen, die sich am greifbarsten in der Textlinguistik zeigen.<sup>6</sup> Das alte, monolithische Verständnis von Sprache wurde als revisionsbedürftig erkannt: Sprecher und Hörer in tatsächlicher Kommunikation müssen über sehr viel mehr verfügen als nur über Phoneme und Phrasenstrukturregeln.

Der auf sprachliche Äußerungen übertragene Handlungsbegriff führte weiter, indem gezeigt werden konnte, daß die Handlungsziele von sprachlichen Handlungen wesentlich unabhängiger von der sprachlichen Form sind, als dies bis dahin im Gefolge der traditionellen Grammatik angenommen wurde. Das bedeutete vor allem in der Auseinandersetzung mit dem Generativismus eine Infragestellung des dort etablierten Regelbegriffs, da mit ihm keine Angaben gemacht werden konnten, unter welchen Bedingungen welche sprachliche Realisierung zum Erreichen des intendierten Handlungszieles einzusetzen sei. Andere Einflußgrößen schienen nämlich ausschlaggebend dafür zu sein, daß Sprecher und Hörer zu einem Konsens über den kommunizierten Inhalt finden können. Die Sprechakttheorie beschrieb die ‚indirekten Sprechakte‘, die Textlinguistik entdeckte die Bedeutung der Situation für die sprachliche Ausformung bestimmter Textsorten. Die verhältnismäßig feste Zuordnung bestimmter typisierbarer sprachlicher Ereignisse zu Umgebungsparametern sprengte den Beschreibungsrahmen der Generativen Transformationsgrammatik endgültig, da nun nicht mehr der ‚ideale Sprecher/Hörer‘ den Beschreibungsrahmen darstellte, sondern viele sprachliche Phänomene unter pragmatischem Blickwinkel systemhaft erschienen, die der Transformationsgrammatik als Performanzereignisse galten. Auch für diese sprachlich faßbaren Einheiten, deren pragmatische Bedeutung sich als regelhaft beschreibbar herausstellte, muß gelten, daß die auf den Sprecher wirkenden pragmatischen Faktoren wie Situation, Intention und Bezugswelt beim Rezipienten wieder einen angemessenen Verstehensapparat antreffen, der über das einmalige Ereignis und die besonderen aktuellen Situationsbedingungen als ‚kommunikative Kompetenz‘ hinausreicht (vgl. Habermas 1971).

Es steht außer Frage, daß Sprache evolutionsgeschichtlich beim Menschen sehr viele Aufgaben übernommen hat, die bei Tieren instinktmäßig verankert

---

<sup>6</sup>Zu den Wurzeln der ‚pragmatischen Wende‘ s.o. Fußnote 4; neuere Zusammenfassungen sind Heinemann/Viehwegger 1991, Brinker 1992, Vater 1994.

sind (Müller 1987, 1990, Bayer 1994). Im Zusammenhang mit der Handlungskompetenz – und damit gleichzeitig der Sprachhandlungskompetenz – des Menschen ist daraus der Schluß zu ziehen, daß im Laufe des Spracherwerbs nicht nur die angelegten Grundraaster der Sprachfähigkeit z.B. über Parametrisierung zu den Einzelsprachen ausgebaut werden (Chomsky 1981, ”Prinzipien- und Parametermodell”, Grewendorf 1991), sondern gleichzeitig der pragmatische Apparat in der Form entsteht, daß ein Repertoire von situationsgeleiteten Handlungsschemata erworben wird, die u.a. als Versprachlichungsmuster benutzbar sind. Sie sind, wie die einzelnen lexikalischen Elemente von Einzelsprachen, zunächst arbiträr – erst im gesellschaftlichen Zusammenhang erhalten sie Verbindlichkeit. Die damit gegebene Normierung ist am besten als Angemessenheitsnorm beschreibbar (Steger 1980), in die das sprachliche Verhalten, die sprachlich erreichbaren Ziele und die Interaktion auf allen Ebenen pragmatischer Sprachbeschreibung eingebettet sind.

Solche Angemessenheits-Normen sind bedingt durch sozial-pragmatische Regelungen für das intentionale Kommunizieren in bezug auf Sachverhalte unter den Bedingungen sozialer Situationen. Sie regeln die Wahl, den Aufbau und Ablauf der Textmuster mit den situationsspezifisch geeigneten grammatischen und lexikalischen Mitteln. (Steger 1980, 212)

Über das oben skizzierte strukturalistische Basismodell geht die Annahme von gesellschaftlich tradierten, durch Sanktionen abgesicherte Sprachverhaltensmustern auch in dem Punkt hinaus, wo es um die Korrektheit der Äußerungen geht. Die in gesprochener Sprache kontinuierlich beobachtbare grammatische Defizienz (gemessen an der jeweiligen Standardsprache) erklärt sich auf dem Hintergrund der Angemessenheit, da der Maßstab für die kommunikative Bewertung in der Regel nicht z.B. syntaktische Korrektheit ist, sondern die Übereinstimmung von Handlungsziel, Situation und Vertrautheit der Interaktionspartner mit diesen.

Es deutet sich hier an, daß die kognitive Beurteilung der Angemessenheit einer sprachlichen Interaktion eine besondere Verstehensleistung des Rezipienten voraussetzt. Die erlernten naiven Muster sprachlichen Verhaltens, das naive ”Typenwissen” (Steger 1983) ist nur denkbar, wenn eine korrekte Deutung

der in der Interaktion transportierten Inhalte zusammen mit den Umgebungsinformationen stattfindet.

Die naive Klassifizierungsfähigkeit für kommunikative Ganzheiten arbeitet sehr präzise und versieht uns für alle relevanten Situationen mit antizipierbaren Verhaltens- und Vertextungsregeln. Wir können in unserem Lebensbereich immer sagen, das ist angemessen oder das ist nicht angemessen gesagt. Dagegen ist die *B e n e n n u n g s* Möglichkeit mit Textklassen *n a m e n* für die naiv gewußten Texttypen gewöhnlich unsystematisch, unscharf und reicht nicht weit. (Steger 1983, 30, Hervorhebung des Orig.)

Zu fragen ist nun nach der Art der Kategorisierung, die Produzent und Rezipient ungefähr gleichgerichtet vornehmen müssen, um in einer konkreten Kommunikationssituation erfolgreich zu bestehen.

Zur Beantwortung dieser Frage ist ein Rückgriff auf die in der Sprechakttheorie angenommenen Handlungsziele notwendig, die unter dem Terminus "Illokution" als Teilakt des Sprechaktes angesehen werden. In allen Fassungen der klassischen Sprechakttheorie von Austin (1972) und Searle (1971) über die frühe Rezeption z.B. bei Wunderlich (1970, 1979) bis hin zu jüngeren Darstellungen (z.B. Hindelang 1994, Ulkan 1992) hat die Illokution den Typisierungsrahmen abgesteckt, mit dem die verschiedenen Arten von Sprechakten zu klassifizieren versucht wurden. In allen Fällen führte diese Typisierung allerdings nicht über die mehr oder weniger deskriptive Anordnung vorhandener performativer Sprechakte wie ‚bitten‘, ‚versprechen‘ u.ä. hinaus.<sup>7</sup> Die Sprechakte wurden empirisch-inhaltlich beschrieben und es unterblieb in diesem Rahmen, sie mit einem Modell der prinzipiellen Leistungen der Kommunikation zur Deckung zu bringen wie dies z.B. bei Steger (1976), allerdings in anderem Zusammenhang, versucht wird.<sup>8</sup>

<sup>7</sup>Searle selbst (1982, 28) schreibt über die Klassifikation Austins, die der seinen zugrundeliegt: "Wegen des Fehlens eines klaren Klassifikationsprinzips und der dauernden Verwechslung von illokutionären Akten mit illokutionären Verben, gibt es große Überschneidungen zwischen den Kategorien und viel Heterogenes in einigen von ihnen."

<sup>8</sup>Stegers 1976 als Arbeitsfassung vorgelegtes und 1978 publiziertes Intentionenschema steht im Zusammenhang mit den Bemühungen um die gesprochene Sprache und die Klärung der Steuerungsmechanismen in Gesprächen. Schwitalla (1976b) beschreibt die "dialogaufrechterhaltenden" und die "dialogthematischen" Steuerungen und läßt in diesem Beitrag

Während die sprechakttheoretische Klassifikation der Äußerung *Wie geht's?* möglicherweise beim ‚direktiven Sprechakt‘ (Searle 1982, 32) stehen bleibt, ist die deduktive kommunikationstheoretische Bewertung dieser Art von Äußerungen, daß sie am Beginn eines Gespräches stehen und die (dem Sprecher unbewußte) Aufgabe haben, z.B. den ‚Kanal‘ zu überprüfen und soziale Beziehungen aufzubauen. Es ist mit ihnen zu klären, ob beim Interaktionspartner Gesprächsbereitschaft vorhanden ist, anzuzeigen, daß der Produzent wohlgesonnen ist, etc. Ausdrucksseitig ist nicht festgelegt, wie diese grundlegende kommunikative Aufgabe, diese Sprechintention eingekleidet wird. Von der schwäbischen Gesprächseröffnungsvariante *Bisch au do?*, die den Verteidigern der Indirektheitstheorie helle Freude bereiten dürfte,<sup>9</sup> hin zum *Das ist wieder ein Wetter heute!* ist die Intention nach Stegers deduktiver Typik als ’’Errichten/Wiedererrichten kommunikativer und sozialer Beziehungen’’ zu bewerten. Der Fortschritt dieser Sichtweise ist sofort transparent, da hier nur die Leistung der Kommunikation als Maßstab gilt, nicht die andeutungsweise inhaltliche Kategorisierung etwa von ‚Commissiva‘, die sich schließlich wieder nur in Richtung der einschlägigen performativen Verben wie *versprechen, geloben, drohen* etc. (Searle 1982) auflösen lassen.

Kognitiv wirksam ist zunächst das erlernte Verhalten, daß eine sprachliche Interaktion mit einem einleitenden, kanalüberprüfenden ‚turn‘ zu beginnen hat und ferner positive soziale Beziehungen stiften sollte. Wie dies sprachlich realisiert wird, hängt von weiteren Bedingungen ab. Steger hat dies für den wissenschaftlichen Vortrag dargelegt (Steger 1983). Es gelten dort zwar andere Versprachlichungsmuster als im Alltag, aber die intentionalen Grundzüge sind gleichermaßen anzutreffen. Die Intentionen sind alleine noch nicht Inhalt, sondern ein Teil der steuernden kommunikativen Matrix, in die die Inhalte eingebettet werden.

Kommunikationssituationen, in denen typisierte Kommunikationsabsichten realisiert werden, sind erlernte Schemata, die über das soziale Kontrollinstrument ‚Angemessenheit‘ gesteuert werden – wie aber steht es um die Inhalte das Kapitel ’’Subklassifizierung initiiender Akte’’<sup>10</sup> offen (1976, 91) – an dieser Stelle ließe sich Stegers Schema anschließen (vgl. auch die Präzisierungen in Steger 1983).

<sup>9</sup>Die Annahme von ‚indirekten Sprechakten‘ insinuiert die Existenz einer ‚wörtlichen Bedeutung‘, die sehr kontrovers diskutiert wird (z.B. Bierwisch 1979, Steger 1991).



und deren Verstehbarkeit?

Der offensichtlich nicht auf den Wahrheitswert gerichtete schwäbische Eröffnungszug *Bisch au do?* steht für viele kommunikative Alltagshandlungen, die sich inhaltlich einem anderen Bewertungsschema als der Prädikatenlogik, u.zw. einer kommunikativen Logik unterwerfen. Diese bereits in der Sprechakttheorie gewonnene Einsicht bekommt aber eine neue Dimension, wenn wir prinzipiell wahrheitswertfähige Äußerungen kommunikativ-pragmatisch betrachten:

Die *Axiome* sind Wahrheiten wie die Theoreme, aber solche, welche in unserem Systeme nicht bewiesen werden, eines Beweises auch nicht bedürftig sind. Daraus folgt, daß es falsche Axiome nicht gibt, daß wir auch keinen Gedanken als Axiom anerkennen können, dessen Wahrheit uns zweifelhaft ist; denn dann ist er entweder falsch und deswegen kein Axiom, oder er ist zwar wahr, aber eines Beweises bedürftig und deswegen kein Axiom. (Frege 1971, 96)

Diese streng logische Äußerung läßt sich nicht ohne weiteres in eine Alltagssituation versetzen. Sie ist dort vielleicht äußerbar, trägt dann aber entweder den Makel der Verrücktheit oder wird als Satire aufgefaßt. Mit ziemlicher Sicherheit kann sie aber nicht verstanden werden als das was sie ist, als streng logische Definition des sprachphilosophischen Begriffes  $\langle$ Axiom $\rangle$ .

Es entziehen sich also nicht nur Alltagsäußerungen wie *Ich warne dich!* dem Zugriff der Prädikatenlogik, sondern umgekehrt auch logisch/theoretische Aussagen der Bewertbarkeit im Alltag.

Daß hier über die Frage nach der Verwendbarkeit/Verstehbarkeit von Äußerungen in unterschiedlichen Weltzusammenhängen etwas wie eine Systemgrenze in den Blick kommt, die semantisch begründet sein muß, ist der von einer erratischen Langue ausgehenden Sprachwissenschaft lange entgangen. Im folgenden soll versucht werden, mit Hilfe von situationsbeschreibenden ‚Minimalpaaren‘ die konkurrierenden Verwendungszusammenhänge gegeneinander abzugrenzen. Ähnlichkeit besteht z.B. zur Hjelmslev’schen Austauschprobe auf der Inhaltsebene (ähnlich der Abgrenzung von Wortfeldern), die einen ersten Hinweis darauf geben kann, wo die Grenzen zwischen semantischen Markierungen (”‘Inhaltsgröße’”, Hjelmslev 1974, 70ff.) zu ziehen sind.<sup>10</sup> Durch die

<sup>10</sup>Es wird durch die Kontrastierung von Äußerungen herausgearbeitet, welche inhaltlichen Merkmale wesentlicher sind als andere: Das Beispiel der Glossematik ”‘Der Großvater ist

Beibehaltung/Variation des Kontextes kann gezeigt werden, daß bestimmte Ausdrücke bezüglich ihrer Inhaltsseite in einer engen Relation zueinander stehen. Neben der Ausweitung des Begriffes ⟨Ausdruck⟩ auf Wortgrenzen überschreitende Gebilde<sup>11</sup> benötigt ein Testverfahren auch eine Erweiterung des Begriffes ⟨Kontext⟩. Es bietet sich hier an, die textlinguistische Unterscheidung von ‚Kontext‘ und ‚Kotext‘ aufzugreifen, wenngleich ich die geringe Redundanz der Ausdrücke für ein Manko halte. ‚Kotext‘ würde dann die sprachliche, ausdrucksseitige Umgebung in der Äußerung bedeuten, während ‚Kontext‘ die pragmatische Umgebung bezeichnet (vgl. MLS 331, 344) – also nach obigen Ausführungen die Situation und die Intention unter der Kontrolle der Angemessenheitsnormen.

Auf dieser Basis sind Testsätze zu entwerfen, mit deren Hilfe sich andeuten läßt, daß bestimmte Äußerungsabschnitte inhaltsseitig in unterschiedliche semantische Systeme zu stellen sind, da die zu beobachtenden Relationen einer Überprüfung anhand der Angemessenheitsnormen nicht standhalten.

Das Beispiel soll demonstrieren, wie sich die Systemgrenzen herauschälen lassen. Traditionell würde von Polysemie/Homonymie zu sprechen sein. Die Äußerung *Ich brauche eine Schraube.* wird in einen Kotext eingesetzt. Indem die Äußerung zunächst gleich gehalten wird und die kontextuellen Bedingungen variiert werden, läßt sich über die Frage nach der Angemessenheit entscheiden: Danach ist zu entscheiden, ob sich möglicherweise die Zugehörigkeit der Szene zu einem bestimmten Weltausschnitt und damit zu einem semantischen (Teil-)System verändert hat.

Szene 1: Ein Vater bastelt im Hobbyraum mit seinem Kind ein Holzspielzeug.

Er will eine Leiste befestigen und äußert daher zu dem ihm über die Schulter blickenden Kind: ‚Ich brauche eine Schraube.‘ Das Kind sucht in der Schrauben-Keksdose und reicht dem Vater eine Schraube. Dessen

---

65 Jahre alt” zeigt im Vergleich mit ”Die Großmutter ist 65 Jahre alt” den semantisch relevanten Kontrast im Gegensatz zum Vergleichssatz ”Der Großvater ist 75 Jahre alt”. Vgl. auch die Anwendung eines ähnlichen Tests in der Kognitivistik zur Feststellung solcher Kontraste durch ”minimal negation”, Levelt et al. 1978.

<sup>11</sup>Sprechaktsequenzen untersucht Motsch 1996; vgl. zu Ablaufmustern von Dialogen Schank 1981, Bassler 1996.

Reaktion kann nun sein, daß er die vom Kind zugereichte Schraube akzeptiert, oder er muß seinen Wunsch konkretisieren, indem er z.B. eine größere oder kleinere Schraube verlangt. Die Szene läßt jedoch die erste Äußerung in der gezeigten Form zu, sie scheint angemessen zu sein, selbst wenn eine Konkretisierung des genauen Inhalts von *Schraube*, z.B. nach Größe, erfolgen müßte.

Szene 2: Der Vater stellt bei gleicher Gelegenheit fest, daß keine Schrauben mehr im Haus sind. Er begibt sich in ein sachdienliches Geschäft und sagt zu dem Fachverkäufer: *Ich brauche eine Schraube*. Daraufhin fragt der Verkäufer vielleicht: *Wozu brauchen Sie denn die Schraube?*, und der Vater erklärt, daß er sie brauche, um Leisten anzuschrauben. Nach weiteren Rückfragen bezüglich der Abmessungen der anzuschraubenden Leisten wird noch zu klären sein, ob verzinkt oder aus Messing und schließlich wird der Verkäufer noch danach fragen, ob es 100 oder 200 sein sollen und das Gespräch abschließen mit: *So, hier haben sie 200 Holzschrauben, Flachkopf, glanzverzinkt, 4,0 x 25 mm, macht DM 3.95*. In dieser Szene zeigt die gegenüber Szene 1 unveränderte Frage *Ich brauche eine Schraube* bereits eine gewisse Unangemessenheit, die dann deutlich würde, wenn der Vater an einen Verkäufer vom richtigen Schrot und Korn geraten wäre, der hier antworten könnte: *Wir verkaufen keine einzelnen Schrauben*. Da dies aber nicht sehr kooperativ wäre, mag die unveränderte Benutzung der Äußerung in diesem Ko- und Kontext gerade noch angehen. Deutlich unterscheiden sich die Anforderungen der Situation von denen in Szene 1: Die Äußerung *Ich brauche eine Schraube* ist zwar prinzipiell angemessen, bedarf aber zur Erreichung des Handlungszieles wesentlicher inhaltlicher Präzisierungen, die der Verkäufer durch Rückfragen herausarbeitet. Der Vater muß die Details nicht wissen, der Verkäufer jedoch muß, um den Kunden fachgerecht beraten zu können, den Unterschied zwischen Längs-, Kreuzschlitz-, Maschinen-, Blech- und Sechskantschrauben und vieles mehr wissen.

Szene 3: Hier läßt sich der Vater mit seiner Äußerung *Ich brauche eine Schraube* nur noch sehr schwer szenisch unterbringen. Es handelt sich um

den Kontext ‚Entwicklungswerkstätte eines Schraubenherstellers‘, wo auf dem Reißbrett an einer neuen Schraubengeneration gearbeitet wird. *Das hier ist der Entwurf für unsere neue CV-7-5 im Konzeptstadium.* könnte z.B. geäußert werden, womit als wesentliches Merkmal der Chrom-Vanadium-Schraube mit den Stahlkenndaten 7-5 bekanntgemacht wäre, daß sie bisher nur als Aufrißzeichnung im Computer existiert. Das Sprechen über schiere ‚Schrauben‘ ist in diesem Kontext unwahrscheinlich oder gar unmöglich.<sup>12</sup>

Das dreiteilige Beispiel läßt sich in Hinblick auf die inhaltlichen Unterschiede des ⟨Schrauben⟩-Begriffs folgendermaßen deuten: In Szene 1 müssen keine genaueren Anforderungen an den Begriff gestellt werden; es besteht allenfalls ein vages Verständnis von ⟨Schraube⟩ als ‚etwas, mit dem man schraubend etwas befestigen kann‘. Szene 2 bildet einen Übergang: Einerseits läßt die Situation den unspezifischen Begriff ⟨irgendeine Schraube⟩ als Input zu, zum Herstellen des korrekten Interaktionsabschlusses müssen aber Details des technischen ⟨Schrauben⟩-Begriffs herangezogen werden, die in Szene 1 nicht vorhanden und nicht nötig waren. Szene 2 ist eine Vermittlungssituation, wo zwei unterschiedliche semantische Auskleidungen des Begriffs ⟨Schraube⟩ auch bereits zu ausdrucksseitigen Veränderungen führen. Extrem wäre diese Veränderung in Szene 3, wo der Begriff ⟨Schraube⟩ mit Szene 1 nichts mehr gemeinsam hat; mit Szene 2 teilt sie, daß man wahrscheinlich in diesem Kontext – z.B. als zu schulender Verkäufer – nachfragen kann, ob CV-7-5 eine Flach-, Senk- oder Rundkopfschraube sei – aber mit Sicherheit nicht, ob es eine Schraube sei, da sich der Fragende so als inkompetent, unaufmerksam oder dumm ‚outen‘ würde.

Die Szenen berühren sich und sind nach ‚unten‘ in Richtung ‚Alltag‘ durchlässig. Nach ‚oben‘ in Richtung ‚Technik‘ sind sie jedoch stark abgeschottet.

---

<sup>12</sup>Scharf abzugrenzen von dem technisch-ingenieurmäßigen Sprechen über *CV-7-5* wäre das saloppe, informelle Gespräch zwischen Kollegen, das bereits wieder weit in den Alltag zurückfällt, etwa in der Art: Kollege beugt sich über den am Bildschirm konstruierenden Kollegen und fragt: *Na, was macht deine Schraube denn heute?* Hier handelte es sich bereits wieder um die o.e. ‚Etablierung sozialer Beziehungen‘, die nicht den Genauigkeitsgrad technischer Kommunikation benötigt, selbst wenn sie in technischem Kontext abläuft.

Wer sich in den jeweils ‚höheren‘ Begrifflichkeiten auskennen will, muß sich über die geltenden Abgrenzungen aufklären lassen, er muß lernen.

Steger hat Beobachtungen dieser Art in seiner Theorie der ‚Kommunikativen Bezugsbereiche‘ systematisiert (Steger 1983, 1988a, 1991 u.ö.). Sie klärt die in der frühen Pragmatik unverstandene Beziehung von Texten in Situationen zu der davon abhängenden Auswahl sprachlicher Mittel, die vielfach global als ‚Stilproblem‘ angesehen wurde. Es handelt sich aber um das Auftreten von Texten aus verschiedenen Weltausschnitten, die jeweils eigene semantische Systeme konstituieren. Das von den Sprechern meist unbewußt beherrschte Situationsspektrum läßt normgerechte lexikalische/syntaktische Abwahlen zu, und erst auf dieser Ebene, d.h. nachdem die zweckhafte Leistung des Textes durch Kommunikationsbereich und Situationstyp festgelegt ist, können Sprecher Stilmittel einsetzen, und freie Varianten sprachlicher Ausdrücke im Rahmen der Angemessenheitsbedingungen hervortreten.

Bevor ich jedoch Stegers Theorie im einzelnen darstelle und auf das Hauptthema dieser Untersuchung ausrichte, sollen einige wichtige Vorläufer der Theorie zu Wort kommen, und terminologische Klärungen, besonders zum Gebrauch des Ausdrucks ‚Funktion‘, stattfinden.

## 2.2 Die Fachsprachenforschung

[...] it is not very surprising that in some cases the term *functional* will be used in a very vague sense, as some kind of tested label. (F. Daneš 1987, 4)

Es hat vielfältige Bemühungen gegeben, sprachliche Ausdrücke mit Hilfe der Begriffe ‚Stil‘, ‚Funktion‘, ‚Intention‘ u.ä. zu bestimmten ‚Erscheinungsformen‘ einer Sprache zuzuordnen – vor allem die Fachsprachenforschung hat hier große Anstrengungen unternommen.<sup>13</sup> In unserem Zusammenhang besonders wichtig und vielfach zitiert sind die Arbeiten, die der Tradition der Prager Schule zuzurechnen sind oder ihr nahe stehen.<sup>14</sup> Weitere wichtige Forschungsrichtungen sind die Funktionale Grammatik (Halliday 1985, Dik 1978) sowie – damit in Zusammenhang – die Registerlinguistik (Halliday 1975, vgl. Überblick bei Nabrings 1981, 196ff.).

Möhn (1979, 18) klagt über den Zustand der sprachgeschichtlichen Quellen-  
auswahl in bezug auf die Fachsprachenforschung:

Es ergeben sich drei auffallende Merkmale: 1. ein Übergewicht der sog. schöngeistigen Literatur gegenüber den Sprachzeugnissen des Berufslebens, 2. ein Übergewicht von älteren Berufssprachen (Buchdrucker, Kaufmann, Soldaten) gegenüber modernen Fachsprachen, 3. ein Beschränken auf Wortbelege, die den Zusammenhang von Fachsprachen und der sogenannten Umgangssprache verdeutlichen sollen. Eine **funktionale Differenzierung** fachlicher Sprachmerkmale wird kaum gesehen. (Hervorhebung von mir, B.K.)

Um der hier genannten, wichtigen Weichenstellung innerhalb der Fachsprachenforschung auf die ”‘funktionale Differenzierung’” folgen zu können, möchte

<sup>13</sup>Zur Fachsprachenforschung liegen zahlreiche Einführungen vor (z.B. Fluck 1991, Möhn/Pelka 1984, v. Hahn 1981, Hoffmann 1976), ferner Sammelbände mit verschiedenen Schwerpunkten (z.B. Albrecht/Baum 1992, Bungarten 1992, Arntz 1988, Mentrup 1979) und Bibliographien (z.B. Fluck 1991 oder die periodische Bibliographie der Zeitschrift ‚Fachsprache‘, dort z.B. Isaak/Katsch 1992).

<sup>14</sup>Gute neuere Zusammenfassungen sind Luelsdorff 1994 für die mehr grammatisch-linguistisch orientierten Arbeiten und Dirven/Fried 1987 für die auf den funktionalen Aspekt ausgerichteten.

ich zunächst die Arbeiten von Havránek, Riesel und Beneš (Havránek 1964, Riesel 1970, Beneš 1969, 1971) als Vertreter der funktionalen Betrachtungsweise heranziehen. Hoffmann (1976, 69) äußert sich über deren Leistungen wie folgt:

Zunächst sei unumwunden festgestellt, daß die Aussagen der Vertreter der funktionalen Stilistik, was ihre Einzelbeobachtungen angeht, fast ausnahmslos zutreffen.

Er zeigt sich überzeugt von den sachlichen Feststellungen, den sprachlichen Befunden – die theoretischen jedoch bleiben in seinen Augen widersprüchlich. U.a. kritisiert er die Abgrenzungsproblematik:

Die Stilistik hat es auf Grund ihrer bisherigen Einteilung in Funktionalstile schwer, alle fachsprachlichen Bereiche zu einer Einheit zusammenzufassen. Vieles von dem, was uns interessiert, läßt sich nicht unter dem Begriff ”‘wissenschaftlicher Stil’” erfassen, und auch für die Wissenschaft im engeren Sinne des Wortes bleibt innerhalb der vorgegebenen Merkmale zu wenig Spielraum. [...] Die konkreten Gemeinsamkeiten der einzelnen Fachsprachen sind viel zu wenig zahlreich, als daß man diese zu einem Funktionalstil zusammenfassen und sie selbst als ”‘Abarten’” oder ”‘Gattungsstile’” behandeln könnte.

Havránek (1964, 14) erkennt zwei Sprachfunktionen der Standardsprache: die kommunikative und die ästhetische, wobei die kommunikative Funktion in sich dreigeteilt ist und sich auf die (alltägliche) Kommunikation (”‘communication’”), auf die alltäglich-technische Kommunikation (”‘workaday technical’”) und die theoretisch-technische (”‘theoretical technical’”) bezieht. Diesen Kommunikationsformen ordnet Havránek einzelne Sprachformen (”‘dialects’”) zu: die (Alltags-)Konversationssprache (”‘conversational’”), die Alltagssachsprache (”‘workaday (matter-of-fact)’”), die Wissenschaftssprache (”‘scientific’”) und schließlich die Poesiesprache (”‘poetic language’”).

Was er mit ”‘Funktion’” fassen will, gibt Havránek (1964, 15) in einer Erläuterung des Unterschiedes zwischen Poesie und den anderen Sprachformen zu verstehen:

There is an essential difference between the first three functional dialects listed which are always used to communicate something (**have a communicative function**) and between poetic language which is not primarily communicative.

(Hervorhebung von mir, B.K.)

Gemeint ist also, daß Sprache in den drei erstgenannten Sprachtypen die Aufgabe hat, die Kommunikation zwischen Sprechern sicherzustellen; worin genau die ästhetische Funktion besteht, erläutert Havránek nicht. Wichtig ist jedoch, daß die vier Sprachtypen gemeinsam Bestandteil der Langue sind, während Stil zur Parole zu rechnen ist:

The difference between *functional style* and *functional dialect* [...] consists in the fact that functional style is determined by the specific purpose of the given verbal response – it is a function of the verbal response (of the act of speech, "parole"), whereas the functional dialect is determined by the over-all purpose of the structured totality of means of expression, it is a function of the linguistic pattern ("langue"). (Havránek 1964, 15f.; Hervorhebung des Orig.)

Abgesehen davon, daß Havránek hier auf der Basis des strukturalistischen Ansatzes sehr gut greifbar macht, wie es möglich ist, daß innerhalb eines Sprachtyps durchaus unterschiedliche, ‚stilistisch‘ zu nennende, sprachliche Muster erscheinen können, benutzt er für die Kennzeichnung des "functional style" als Funktion der konkreten Äußerung einen anderen Funktionsbegriff als bei den "functional dialects": Während in einem Fall die Zweckhaftigkeit, die Leistung angesprochen zu sein scheint, handelt es sich hier eher um einen metaphorischen Gebrauch im Sinne von ‚ergibt sich‘, ‚kommt dabei heraus‘. Dieser Gebrauch erinnert an den mathematischen Funktionsbegriff (s.u.).

Havránek ist in der deutschen Fachsprachenforschung häufig gewürdigt worden, so z.B. bei Hoffmann 1976, 74f. (vgl. auch Littmann 1981, 36f., Beneš 1969), wobei Hoffmann (1976, 75) die Funktionen der standardsprachlichen Kommunikation (s.o.) anders bewertet: Er sieht eine "kommunikative", eine "praktisch spezielle", eine "theoretisch spezielle" und die "ästhetische" Funktion. Diese Funktionen verwirklichen sich jeweils in einer "funktionalen Sprache", nämlich der "Alltagssprache", der "Sachsprache", der "wissenschaftlichen Sprache" und der "poetischen Sprache" (Hoffmann 1976, 75). Dadurch kommt er zu dem m.E. falschen Urteil<sup>15</sup>

---

<sup>15</sup>Auch die Darstellung bei Beneš deutet darauf hin, daß Hoffmann zu Unrecht Kritik übt: "Havráneks Typologie hat den Vorteil, daß sie zum Kriterium die kommunikative Hauptfunktion wählt. Der Stil der Dichtung nimmt demnach eine Sonderstellung ein, weil



Unglücklich erscheint uns die – zumindest terminologische – Beschränkung der ”‘kommunikativen Funktion’” auf die ”‘Alltagssprache’”, da wir den Begriff der Kommunikation wesentlich weiter fassen. (1976, 75)

Sachsprache und wissenschaftliche Sprache lassen sich näher zusammenrücken und gemeinsam einer ”‘fachlich-kommunikativen Funktion’” (Hoffmann 1976, 76) zuordnen, die sie deutlich vom Alltag einerseits und von der Poesie andererseits abhebt und sie zum Kerngebiet fachsprachlicher Forschung macht.

E. Riesel, die eine Gleichsetzung von gewählter sprachlicher Erscheinungsform und Stil vornimmt, schlägt eine Einteilung in literarisch-schönegeistigen, wissenschaftlichen, publizistischen, offiziellen und alltäglichen Stil vor (1970, 55). Sie wirft dabei die von Havránek bereits 1932 vorgetragene Unterscheidung von vier zweckhaft-funktional begründeten Sprachtypen über Bord, die dieser (s.o.) von den ”‘Funktionalstilen’” getrennt sah. Ihre Klassifikation, die literaturwissenschaftlich orientiert ist und insofern sehr populär wurde, interessiert hier nicht im Detail, sondern nur in Hinblick auf den Zuschnitt, den sie ihrer Welt gibt: Die zusätzlich unterschiedenen Ausschnitte Publizistik und Offizielles zeigen ein Defizit der Gliederung bei Havránek auf, da dort der Bereich, der mit Institutionensprache zu identifizieren sein wird, nicht berücksichtigt ist.

Der dritte Forscher, dessen Gedanken zur funktionalen Gliederung von Sprache m.E. großen Einfluß auf die Fachsprachenforschung, aber auch auf die Entwicklung der Textlinguistik hatte, ist E. Beneš. Sein Ansatz ähnelt dem Havráneks deutlich. Er entwirft ein Schema (1969, 227), das ”‘[...] der erste uns bekannte Versuch ist, zu einer systematischen Methode der Stilklassifizierung auf fachsprachlichem Gebiet zu finden.’” (Hoffmann 1976, 79). Das Raster liest sich wie ein Vorverweis auf die spätere Textsortenforschung<sup>16</sup> und versucht Texte zunächst durch ”‘Kommunikationsbereiche’” u.zw. ”‘Dichtung’”, ”‘wissenschaftlicher Sachstil’”, ”‘praktischer Sachstil’” und ”‘Konversation (Alltagsrede)’” in der Welt zu lokalisieren. Die genauere ”‘Klassifikation der Sachprosa’” er eine ästhetische Funktion erfüllt, während die anderen Stile direkt auf die Mitteilung eingestellt sind, aber mit unterschiedlicher Zielsetzung.’” (Beneš 1969, 226).

<sup>16</sup>Steger et al. 1974, 84 Fn. 69 stellt ebenfalls fest, daß die in der Freiburger Forschungshypothese vorgestellten redekonstellativen Merkmale Anklänge zu bestimmten Denkmustern der Prager Schule haben; ihre Skalierung sei aber unabhängig entwickelt worden.

(1969, 226) geschieht durch Kriterien wie ”‘Fachlichkeitsgrad’”, ”‘Medium der Mitteilung’” und ”‘Art der Stoffbehandlung’”.

Durch Kombination der genannten Kriterien kann man dann z.B. für jedes Fachgebiet eine Typologie seiner Stilgattungen aufstellen. [...] so daß dann jede Äußerung der Sachprosa in vierfacher Hinsicht bestimmt werden könnte, z.B.: eine populärwissenschaftliche (1) Beschreibung (2) einer technischen (3) Erfindung in schriftlicher (4) Form. (1969, 230f.)

In dem hier verfolgten Zusammenhang ist hervorzuheben, daß Beneš (1969, 227) sagt: ”‘Der Sachstil erfüllt seine Funktion in verschiedenen Kommunikationsbereichen.’” und am selben Ort: ”‘Als erstes Kriterium sehen wir Kommunikationsbereich und Themenkreis an.’”

Damit geht er über Havráneks ”‘funktionale Sprachen’” insofern hinaus, als die inhaltliche Zuordnung von Äußerungen (Texten) zu funktional definierten Kommunikationsbereichen deutlicher zum wichtigsten Klassifikationskriterium gemacht wird. Die anderen Kriterien (s.o.) bleiben allerdings schwammig und liegen z.T. quer zueinander, so z.B. die ”‘Art der Stoffbehandlung’”, wo ”‘Bericht’”, ”‘Protokoll’”, ”‘Referat’” u.ä. genannt sind, die aber, wie man aus der heutigen textlinguistischen Sicht weiß, als Textsorten *sui generis* Ergebnis der Klassifikation sein müßten.

Bei der zusammenfassenden Bewertung der erwähnten Arbeiten zur Funktionalstilistik fällt neben der Stil-Fixiertheit auf, daß trotz aller Bemühungen unentzerrt bleibt, was an Wirkfaktoren die jeweiligen Erscheinungsformen von Sprache beeinflusst. Hoffmann, der in seiner Kritik der Funktionalstilistik (1976, 57ff.) sehr viele verschiedene Facetten und Argumente zusammengetragen hat, äußert sich folgendermaßen:

Die Stilistik ist, auch wenn sie es nicht immer eindeutig so formuliert, der Auffassung: Fachsprache ist (ein) Funktionalstil oder es gibt keine. Dazu muß es kommen, wenn man an den Anfang eine Klassifizierung stellt, zudem eine Klassifizierung mit sehr wenigen Klassen, und dann alles, was Sprache ist, in diesem Schema unterzubringen sucht. Dadurch wird der Fortschritt, der in der Stilistik durch die Anerkennung der Funktionalstile erzielt worden ist, in sein Gegenteil verkehrt. Wir sind der Meinung: Fachsprachen h a b e n Stil, aber durchaus keinen einheitlichen. (1976, 72f., Hervorhebung des Orig.)

Allerdings legt auch Hoffmann später Klassifikationsschemata vor, die als apriorische Gliederungshilfen für alle Fachtexte gelten sollen (vgl. Hoffmann 1987, 53f.).<sup>17</sup> So blieb in den älteren Arbeiten unerkannt, wie tragend für die Versprachlichung einerseits die Sprecher und deren (naives) Verfügen über eine Situations- und Verhaltenstypik sind, andererseits Faktoren wie regionale und soziale Reichweite, die bei Steger gleichrangig neben der ‚funktionalen‘ Dimension stehen (Steger 1988a).

### 2.3 Der Terminus ‚Funktion‘

‚Funktion‘ ist, wie sich bereits zeigte, ein sehr schillernder Terminus, dessen weiterer Gebrauch näher erläutert werden soll. Auch die moderne Textlinguistik gebraucht ihn durchaus unterschiedlich. Ich halte daher eine Klärung seiner Bedeutungen auf der Basis der in der Funktionalstilistik sichtbaren Verwendungsweisen für wichtig, zumal er im weiteren zur Beschreibung und Erklärung historischer Sprachzustände und Sprecherorientierungen benutzt werden soll.

Zunächst ist zu klären, wie unser alltäglicher Gebrauch des Ausdrucks *Funktion* beschaffen ist und dem wissenschaftlichen gegenübersteht. Dieser einleitende Schritt soll bei der Analyse der linguistischen Verwendung das Interferieren alltäglicher Bedeutungskomponenten erkennbar machen und er soll z.B. Metaphorisierungen, die mit dem Alltag in Verbindung stehen, aufdecken helfen.<sup>18</sup>

Ein Blick in den ‚Duden - Deutsches Universalwörterbuch‘ (Duden 1989, 549) verzeichnet unter dem Stichwort *Funktion* folgende Bedeutungen:

---

<sup>17</sup>Hoffmann unterscheidet dort „vier Merkmalskomplexe“, die eine genaue Einordnung der Fachtexte ermöglichen sollen; allerdings ist nicht erkennbar, was die Merkmalskomplexe „soziale Variablen“, „Kommunikationsintention“, „Kommunikationssituation“ und „Kommunikationsgegenstand“ besonders für die Beschreibung fachsprachlicher Texte befähigt, da sie doch für jede Art von Text von Bedeutung sein dürften.

<sup>18</sup>Vgl. zu den Lesarten in der sozialwissenschaftlichen Forschung Nagel 1961, 522ff., wo neben der mathematischen Bedeutung verschiedene Spielarten von ‚intendiertem Zweck‘ und ‚erfüllter Aufgabe‘ aufgeführt sind. Speziell zum linguistischen Gebrauch Daneš 1987, 4ff., der den „teleonomischen“ Charakter besonders hervorhebt; ferner Dik 1987, 82ff.; kritisch Labov 1987, der im Sprachwandel auch andere Wirkmechanismen am Werk sieht als nur kommunikative Funktionen.

1.a) [...] Tätigkeit, das Arbeiten (z.B. eines Organs); b) Amt od. Stellung, die jmd. in einem größeren Ganzen hat: eine leitende F. [in der Partei] innehaben; c) [klar umrissene] Tätigkeit, Aufgabe innerhalb eines größeren Zusammenhanges; Rolle: die -en des Gehirns; die F. der Kunst in der modernen Gesellschaft; jmdn., etw. außer F. setzen (jmdn. handlungsunfähig, etw. arbeitsunfähig machen); die Anlage ist außer, wieder in F. (arbeitet nicht, wieder); in solchen Fällen tritt der Krisenstab in F. (wird tätig). 2. (Math.) Abbildung [...]

Die vom Duden aufgeführten Beispielphrasen erscheinen fast redundant, zeigen aber gerade dadurch, welches hohe metaphorische Potential in dem Ausdruck steckt. Beinahe in allen Lesarten ist eine Paraphrase mit *hat/erfüllt eine Aufgabe* möglich. *die Aufgaben des Gehirns, die Anlage erfüllt ihre Aufgabe, eine leitende Aufgabe in der Partei* etc. zeigen, daß *Funktion* in all den vom Duden genannten Beispielen etwas meint, das als den Vorgaben und Erwartungen entsprechendes, angemessenes Verhalten zu umschreiben ist – man ist versucht zu sagen: angemessenes *Funktionieren*, so tief sitzt auch im eigenen Sprachgebrauch die Metapher. Gleichzeitig wird der erstaunliche Prozeß der Verständlichmachung durch – gegenüber dem theoriegeleiteten Ursprungsort – bedeutungsärmere Ausdrucksdoubletten im Alltag sichtbar (vgl. Hundt 1995, Jakob 1991).

Bei den Funktionalisten finden wir die Bedeutung im Kern wieder. Havráneks Unterscheidung von ”‘kommunikativer’” und ”‘ästhetischer Funktion’” geht davon aus, daß bestimmte Sprachstile diese **Aufgaben** haben. Wie gezeigt wurde, verändert sich jedoch die Bedeutung des Ausdrucks *Funktion*, wo von ”‘Funktionalstil’” die Rede ist, wo m.E. der Stil als (funktional) bedingtes **Ergebnis** bestimmter Voraussetzungen bezeichnet wird. Es zeichnen sich damit zwei mögliche Verwendungsweisen des Ausdrucks *Funktion* ab, die zwei entgegengesetzte Enden des Sprachprozesses bezeichnen: Im einen Fall die herleitenden Bedingungen, im anderen Fall das durch diese Bedingungen erzeugte sprachliche Produkt.

In der Textlinguistik verwendet z.B. Brinker (1992) den Begriff *de facto* bedeutungsgleich mit ‚Intention‘, dem ‚Handlungsziel‘.

Der Terminus "Textfunktion" bezeichnet die im Text mit bestimmten, konventionell geltenden, d.h. in der Kommunikationsgemeinschaft verbindlich festgelegten Mitteln ausgedrückte Kommunikationsabsicht des Emittenten. Es handelt sich also um die Absicht des Emittenten, die der Rezipient erkennen soll, sozusagen um die Anweisung (Instruktion) des Emittenten an den Rezipienten, als was dieser den Text insgesamt auffassen soll, z.B. als informativen oder als appellativen Text. (Brinker 1992, 93)

Es wäre also über eine sprachliche Äußerung mit dem Handlungsziel des ‚Informierens‘ so zu sprechen, daß die ‚Funktion‘ der Äußerung es ist, das ‚Informieren‘ als Absicht erkennbar werden zu lassen. Brinker (1992, 94) grenzt von der Textfunktion die Wirkung ab, so daß ‚Funktion‘ als "Kommunikationsabsicht" den Rezipienten zwar auf die richtige Spur bringen soll, aber ein konkretes Eintreten der beabsichtigten Sprechhandlung nicht mit kausaler Sicherheit anzunehmen ist. Die Parallelen zur klassischen Sprechakttheorie sind noch deutlicher, denn Brinker sagt selbst (1992, 93):

Diese Definition der Textfunktion entspricht weitgehend dem sprechakttheoretischen Begriff des illokutiven Akts, indem sie den intentionalen und den konventionellen Aspekt sprachlicher Handlungen in ähnlicher Weise miteinander verknüpft.

Die "Textfunktion" reduziert sich sogar noch weiter, da sie nur die "Basisillokution"<sup>19</sup> darstellt, nicht aber die "wahre Absicht" (Brinker 1992, 93).

Der Ausdruck "Textfunktion" ist demnach eine sehr stark dem Alltagsverständnis angenäherte Größe, die mit ‚ein Text hat eine bestimmte, in seinen Illokutionen gefaßte Aufgabe‘ zu paraphrasieren wäre.

In seinen Konsequenzen völlig anders ist der Terminus bei Steger eingesetzt. In seinem Begriff "funktionale Bezugsbereiche", auch als "kommunikative Funktionsbereiche" bezeichnet, klingt einerseits das Konzept der Funktionalstilistik an (zu dem aber nur formale Beziehungen bestehen), andererseits zeigt die Betonung des "Kommunikativen", daß hier festgehalten werden soll, wo

<sup>19</sup>Vgl. Sökeland 1980, der zwischen "Basisillokution" und "tatsächlicher illokutionärer Rolle" beim indirekten Sprechakt unterscheidet; für den Rezipienten ergibt sich die richtige Deutung des Sprechakts aus dem Vorliegen von Widersprüchlichkeiten zwischen "Basis-" und "Sekundärindikatoren".

Kommunikation im Leben des Menschen auftritt. Texte erscheinen nicht von selbst am Sprecherhimmel, sondern haben ihren Platz in einer funktional gegliederten Welt. Diese funktionale Gliederung hat u.a. die oben beschriebene Ursache, daß der Mensch sich den Strom der Zeit nur mit Hilfe von Symbolen, d.h. auch und vor allem mit sprachlichen Symbolen verfügbar machen kann. Zusammen mit gesellschaftlichen Bedingungen, die zur Arbeitsteiligkeit führen, fällt der dem Leben des einzelnen verfügbare Anteil an der (sprachlichen) Wirklichkeit unterschiedlich – und im Laufe der Evolution wahrscheinlich zunehmend kleiner – aus. Die Weltausschnitte, für die die einzelnen Sprecher kompetent sind, haben jeweils bestimmte **Funktionen** im Zusammenhang mit dem Leben/Überleben der Horde (der Sippe, der Gruppe, des Dorfes, etc.). Natürlich schimmert auch hier die oben erwähnte Grundbedeutung (Aufgabe) durch, doch handelt es sich hier weder um eine ”‘kommunikative’” oder ”‘poetische’” Funktion von Sprache, die zu unterschiedlichen stilistischen Merkmalen von Texten führt, auch nicht um die an einzelne Sprechakte gebundene ”‘Intention’”, die als Funktion dieser Akte angesehen wird, sondern darum, daß Sprecher unterschiedliche Erscheinungsformen von Sprache realisieren, abhängig von den **inhaltlich** voneinander getrennten ”‘kommunikativen Funktionsbereichen’”. Steger begründet seine Annahme von eigenständigen, semantisch differenten Weltausschnitten folgendermaßen:

[...] es treten verschiedene Betrachtungsweisen von Realitätsausschnitten auf, die sich in unterschiedlichen Bedeutungen ausdrucksseitig gleicher Wörter niederschlagen. Diese semantischen Unterschiede treten bei den Vertretern von Sprechergruppen auf, die offenbar im Zusammenhang stehen mit verschiedenartigen funktional-zweckhaften Leistungen, die Sprechergruppen mit Sprache erbringen wollen/müssen, wobei allgemeinere Zwecke, die jeder Mensch ständig in der alltäglichen Lebenspraxis verfolgt, von speziellen, z. B. fachlichen oder auch literarischen Zwecken getrennt werden können. Es liegt nahe, hier von lebenspraktisch-alltäglichen, fachlichen, Literatur- usw. Semantiken zu sprechen. Auch hier wollen wir uns noch nicht terminologisch festlegen lassen und nur mit dem operationalisierbaren Merkmal ‚zweckbedingtes semantisches System‘ weiterarbeiten. Mit ihm fassen wir die verschiedenen Semantiken als Dimension: ‚funktional-zweckhafte Leistung der Sprache‘ zusammen. (Steger 1988a, 295f.)

Damit verlagert sich die Bedeutung von *Funktion* weg von den Ausdrucksmitteln hin zu den Leistungen der Inhaltssysteme einer Sprache. Wie der Mensch über sie verfügt, skizziert der folgende Abschnitt, der zugleich den Rahmen absteckt, innerhalb dessen die vorliegende Analyse der kosmologisch-astronomischen Texte steht.

### 2.3.1 Die Theorie der Kommunikativen Bezugsbereiche

Ausgehend von der Überlegung, daß es eine Primärsphäre des Überlebens gibt, die der Mensch zu allererst bewältigen lernen muß, und die er vermutlich auch evolutionär als erste zu meistern hatte, stellt Steger dar, daß Alltagshandeln der Befriedigung der grundlegenden Lebensbedürfnisse dient.

Wir fragen dabei zunächst: Welche Begriffe besitzen im allgemeinen alle Menschen für die Alltagswelt ihrer normalen Lebenspraxis?

Wer, von Beispielen ausgehend, Wörter, Wendungen, Phraseologismen usw. beobachtet, also alles, was man in einem umfassenden Sinne zu der Lexik zählen wird, die von jedem Menschen in seiner normalen und alltäglichen Lebenspraxis erworben/gekannt/benutzt wird, muß z. B. sprachliche Ausdrücke für Orts- und Raumbegriffe; Handlungs-, Bewegungs-, (Arbeits-) und Richtungsbegriffe; Zeitbegriffe; ferner Ausdrücke zu Begriffen für Körperteile und -funktionen; für Fortpflanzungs-, Nahrungs-, Wohnungs-, Kleidungsbedürfnisse, für Krankheits- und Sicherheitsvorsorgebegriffe voraussetzen. Auch Ausdrücke zu Begriffen für Person-/Gesellschafts-Umgebungsbeziehungen; Ausdrücke für die begriffliche Fassung von Freizeit und Unterhaltung, für Gefühle, für grundlegende soziale Normen, das, was "man" tut oder nicht tut, was richtig und falsch, gut und schlecht ist u. ä. gehören zum Alltag. In immer größerem Maße kommen Ausdrücke für technische Gegenstände hinzu, und diejenigen, die sie verwenden können, verfügen über den zugehörigen Alltagsbegriff von ihnen. Das gleiche gilt für ein bestimmtes Maß an allgemeinem (Bildungs-)Wissen.

Alle solche Begriffe sind beim einzelnen biographisch und motivational primär, da sie von jedem als erste erworben werden und außerdem ganz vorrangig eine Kommunikation ermöglichen, die für die Befriedigung der menschlichen Grundbedürfnisse notwendig ist und davon ausgeht. So ist es sicher nicht falsch, wenn man solche sprachlichen Mittel auf kommunikative Grundaufgaben für jeden zurückführt, die deshalb so umfassend sind, weil niemand sich dem Wissen

und dem Handeln im Rahmen der vielfältigen Lebensausschnitte und Person-Umgebungsbeziehungen grundsätzlich und ein für alle Mal entziehen kann. Man kann nicht nichts mit gesunder sauberer Nahrung, bewohnbarer Umwelt, Streben nach Sicherheit usw. zu tun haben oder zu tun haben wollen. Die hierzu nötige Sprache, insbesondere ihre Semantik, muß dazu geeignet sein, daß wir die gesamte Breite der Lebenspraxis im Wechselspiel mit einer sozialen und materiellen Umgebung sprachlich bewältigen können. (Steger 1991, 75f.)

Steger knüpft mit seinem Ansatz an ethnologische, soziologische und wahrnehmungspsychologische Überlegungen an (vgl. im einzelnen Steger 1988a, 297). Die Bewältigung der lebenserhaltenden Aufgaben ist in der Evolution aller Lebewesen die zentrale Aufgabe. In heutigen Verhaltensweisen höher entwickelter Lebewesen lassen sich mittlerweile wesentlich mehr Beispiele für symbolisches Handeln finden, als dies noch vor 20 Jahren denkbar schien. Die Sprachfähigkeit des Menschen erscheint damit – evolutionär betrachtet – in einem anderen Licht (vgl. Müller 1987, 1990).

Obwohl Hinweise auf sehr sprachähnliche Verhaltensweisen von Tieren existieren (vgl. Seyfarth/Cheney 1993, Kirchner/Towne 1994), dient die Sprache dem Menschen in sehr prominenter Weise dazu, das Überleben zu sichern, wo Tiere, die nicht über ein so spezialisiertes symbolisches Handlungsrepertoire verfügen, mit schematisierten, genetisch ‚eingefrorenen‘ Mustern ausgestattet sind. Sprache erlaubt es, z.B. bei der Jagd nach Nahrung durch Zuruf oder vorhergehende Verabredung besonders flexibel auf die Art und Beschaffenheit der zu jagenden Tiere und die sich ergebende Situation zu reagieren, was einen enormen Informationsvorteil gegenüber Jagdkonkurrenten und der Beute selbst bedeutet. Sprache ermöglicht die Erfassung von Zeit (s.o.): Im voraus festzulegen, was sein wird, ist ein Vorteil gegenüber Lebewesen, die bezüglich ihres Verhaltens auf Gleichzeitigkeit angewiesen sind. Sprache erlaubt das Transportieren von Erfahrungen über die enge Grenze des eigenen Lebenszeitraumes hinaus und stellt damit einen Wissensspeicher dar, der von keinem anderen bekannten, evolutionär entwickelten Medium erreicht wird – wenn man vom Genom absieht, das aber wahrscheinlich, auf die Zeit bezogen, weniger flexibel ist.<sup>20</sup>

---

<sup>20</sup>Auch hier zeigen neuere Erkenntnisse, daß Erfahrungen relativ schnell, d.h. im Wechsel



Es ergibt sich aus diesen Überlegungen, daß Sprache

- a) in aktuellen Situationen durch die direkte Interaktion,
- b) in Planungsphasen durch die Festlegung koordinierten zukünftigen Verhaltens und
- c) durch die Weitergabe positiver und negativer Erfahrungen jeweils zur Verbesserung der Überlebenschance des Individuums beitragen kann.

Sprache ist für den Menschen **das** Instrument, mit dem er – in Wechselwirkung mit den anderen Wahrnehmungs- und Reaktionsformen – die Erhaltung des eigenen Lebens und das der Art sichert.

Nimmt man dies als gegeben an, so könnte ferner vermutet werden, daß mit den drei oben skizzierten Möglichkeiten zur sprachlichen Verfügung über den Zeitstrom – der aktuellen Überlebessicherung; der Planung zukünftigen Verhaltens; der Erinnerung nützlichen Wissens – eine sehr frühe Differenzierung der Leistungsbereiche einhergegangen sein muß. Alle drei Bereiche müssen ja kommunizierbar gewesen sein und dabei jeweils für den einzelnen unterscheidbar geblieben sein. D.h., daß z.B. schon relativ früh in der Sprachrevolution eine Unterscheidung von Tempus und Aktionsart anzusetzen sein müßte.

Alle drei Bereiche sind auch interdependent; in dem Augenblick, wo Planung, d.h. das sprachliche Verfügen über die Zukunft, möglich wird, ist auch das aktuelle Verhalten und die Bewältigung der aktuellen Situation betroffen und besser gesteuert – ebenso wie das aktuelle Verhalten durch tradiertes Wissen, z.B. über die Giftigkeit von Pilzen, besser gestaltbar ist.

Aus diesen auf der Zeitachse geordneten Leistungsbereichen der Sprache entwickeln sich unterschiedliche Sprachformen, sprachliche Funktionsbereiche von wenigen Generationen, vererbbar werden können. Ein Beispiel dafür ist die Veränderung des Zugverhaltens der Mönchsgrasmücke, vgl. Berthold/Helbig/Mohr/Querner 1992. Das Zugverhalten der Mönchsgrasmücke ist unter Verhaltensbiologen seit langem ein wichtiger Beweis für die genetische Verankerung zweier unterschiedlicher Zugrouten in den Süden. Seit wenigen Jahren wurde von den Tieren aber eine neue Route nach England erschlossen, die bereits wieder genetisch festliegt.

und kommunikative Bezugsbereiche. Gespeichertes Wissen, das generationenweise tradiert werden muß, ist religiöses Wissen ebenso wie kategorisiertes Erfahrungswissen: Die kommunikativen Bezugsbereiche ‚Religion‘ und ‚Wissenschaft‘ entstehen aus dieser Zeitrichtung. ‚Technik‘ hingegen basiert auf der Kombination des vorwärtsgerichteten Planens zusammen mit tradiertem Erfahrungswissen. Alle Bereiche zusammen steuern die konkrete Bewältigung der alltäglichen Gegenwart und erfordern frühzeitig die Übertragung der spezialisierten Wissensverwaltung an Experten wie Priester und Magier. Im wissenschaftlichen Bereich ist ein indirekter Nachweis vielleicht zusammen mit der Schriftentwicklung möglich: Da der Zeitbezug auf Vergangenes es hier mit sich bringt, daß das zu tradierende Wissen immer weiter wächst, ist die Entwicklung eines Sprachspeichers eine notwendige Folge: Die sumerischen Tontafeln mit astronomischen Beobachtungen sind hier ein Beleg (Kugler 1907/1909, Weidner 1967, Smith 1987, Millard 1987).<sup>21</sup> Experten sind es, die sich Sprache für ihre Zwecke aktiv erschaffen müssen und die Begriffe finden. Hierfür ist die Mathematik ein wichtiges Beispiel, da z.B. die mit der Harmonielehre eng verwickelte Entwicklung der Geometrie ganz neue, vorher nicht gewußte und benannte Gegenstände erfassen mußte.

Alle genannten und angedeuteten Beispiele sollen hier nicht im einzelnen weiter ausgebreitet werden, sondern belegen, daß in den zwei zeitlich gerichteten Leistungsbereichen der Sprache eine auf spezialisierte Personen bezogene Entwicklung zwangsläufig erfolgte, und diese Personen, angesichts sich ebenso zwangsläufig weiterentwickelnder Erkenntnisse, immer wieder gezwungen waren, neues Wissen in Sprache umzusetzen.

Auf seinem Weg durch die Geschichte hat sich das Wissen als zäher erwiesen als die Sprachen, in denen es erstmals hervortrat. Unzählige Übersetzungsvorgänge haben stattgefunden und so biblisches Wissen oder astronomisches Wissen aus der Antike in die Jetztzeit transportiert, obwohl die Ursprungssprachen sich längst aufgelöst haben. Dabei muß für diese vergangenen

---

<sup>21</sup>Zu vermuten ist hier, daß ‚wissenschaftliche‘ Daten, die aus unserer Sicht als solche gelten, zu dieser Zeit in einem engen Zusammenhang mit Religion stehen und möglicherweise zunächst nicht unabhängig davon gesehen werden dürfen.

Sprachstufen spekulativ bleiben, wieweit sich die ausdifferenzierten Bezugsbereiche geteilt, verändert oder verschmolzen haben; selbst in rezenter Vergangenheit ist es oft nicht klar zu entscheiden, ob und in welchem Zuschnitt ein Kommunikationsbereich existierte. Dies aufzudecken ist Gegenstand der modernen Sprachgeschichte und wird für die frühe Neuzeit im Bereich der Astronomie/Astrologie im folgenden ausschnittsweise versucht (Kap. 4).

Steger selbst begründet sein Modell der ”‘funktionalen Bezugsbereiche’” wie folgt:

Solche funktionalen Bezugsbereiche stellen demnach sachlich, gedanklich und sprachlich den Rahmen dar, in dem das konkrete Kommunizieren in je auf sie bezogenen Situationen stattfindet. Dabei erfordern die Bezugsbereiche verschiedenartiges sprachliches Handeln. Und wie stets, wenn es um Bezirke des Bewußtseins geht, sind die Abgrenzungen nicht scharf und unverrückbar, sondern zeigen vielfältige Übergänge und Entwicklungsstadien.

Die Alltagswelt verlangt in ihrer Kommunikation praktisches Handeln als Grundmotivation, während etwa die Literatur motivational auf den Entwurf und den gedanklichen Nachvollzug sowie die Interpretation einer fiktiven Handlungswelt zielt, die im Kontrast zur lebenspraktischen Welt steht. Dies führt zur Annahme, daß die funktionalen Erscheinungsformen (”‘Varietäten’”) der Einzelsprachen, z. B. die Alltagssprache, Literatursprache, Wissenschaftssprache, von den motivierten Sprechergruppen geschaffen wurden, um die verschiedenen kommunikativen Aufgaben, welche die Bezugsbereiche stellen, angemessen, d. h. mit der nötigen Genauigkeit, Differenziertheit, Ökonomie und im Rahmen ihrer spezifischen Wahrheitsbedingungen usw. zu lösen.

Ausbildung und spezifische Aufgaben der kulturell-theoretischen Bezugsbereiche und Sprachvarietäten außerhalb von Alltagswelt und Alltagssprache dürften sich erklären lassen aus der Notwendigkeit, den Instinktverlust des Menschen durch Normensysteme (soziale Institutionen, Recht, Literatur, Religion, Geisteswissenschaften) und künstliche Ökosysteme (Industrie, Technik, Marktwirtschaft, Naturwissenschaft) auszugleichen [...] (Steger 1984a, 188)

Für die Jetztzeit nimmt Steger eine Ausdifferenzierung der folgenden kommunikativen Bezugsbereiche an:

Alltagssprache: Sie dient der Bewältigung des praktischen, alltäglichen Lebens. Sie verfügt über zahlreiche Begriffe, die ausdrucksseitig identisch

mit denen der spezialisierteren Bezugsbereiche sind, die aber für die Kommunikation in alltäglichen Situationen nicht über eine hohe inhaltsseitige Genauigkeit verfügen müssen (Steger 1991, 94ff.). Wird bei konkreter Interaktion festgestellt, daß Produzent und/oder Rezipient das Bedürfnis haben, einen der unscharfen Alltagsbegriffe inhaltlich zu ‚schärfen‘, so stehen syntaktische Mittel zur Verfügung, um Präzisierungen dieser Art zu erreichen (Steger 1991, 96).

**Institutionensprache:** Die Organisation des Menschen in staatlichen Gebilden, zu denen neben der Exekutive, der Legislative und der Jurisprudenz in einem modernen Staat auch die Administration und die Presse zu rechnen sind, führt zur Ausbildung besonderer Sprachformen, die dazu geeignet sind, besonders Rechtsbegriffe intersubjektiv zu etablieren und so als ‚sicher‘ erfahrbar zu machen. Die genauere Aufteilung des Bezugsbereiches ist noch zu erforschen: Fest steht, daß Institutionen (Steger 1989) einen hohen sprachlichen Normungsbedarf haben, der, was die Verbindlichkeit im Gemeinwesen betrifft, weit über den etwa der Wissenschaft hinausgeht. Dies führt auch dazu, daß um die Auslegung der mit den Ausdrücken verbundenen Inhalte besonders eindringlich gerungen wird, da die Auswirkungen auf den Alltag wesentlich direkter sind als z.B. bei den ebenfalls Normungen unterworfenen technischen Disziplinen.

**Wissenschaftssprache:** Wissenschaft unterscheidet sich von der Institutionensprache durch den erwähnten geringeren Normungsdruck. Im Prinzip kann jeder Wissenschaftler, sofern er Neues entdeckt und/oder Altes neu bewertet, auch neue Ausdrücke zu den damit veränderten Inhalten stellen. Die scientific community entscheidet dann, ob a) die Ideen entsprechend paradigmentreu oder revolutionär sind und b) über die Über- und Annahme der Nomenklatur.<sup>22</sup> Gegenüber dem Alltag unterscheidet

---

<sup>22</sup>Nicht die Übereinstimmung von Entdeckung und Wirklichkeit gibt den Ausschlag: Alle wissenschaftlichen Theorien sind mit Zeichensystemen gefaßte Modelle, und nur im Rahmen der anschließenden wissenschaftlichen Rezeption entscheidet sich, ob Begriffe/Begriffssysteme sich auch in vermittelnden Alltagsbegriffen durchsetzen; ein Beispiel aus jüngerer Zeit ist Einsteins Relativitätstheorie, die den Alltagsgebrauch des Ausdrucks ‚relativ‘ stark beeinflußt hat.

sich wissenschaftliche Sprache besonders dadurch, daß durchwegs Definitionen für Begriffe zur Verfügung stehen (sollten), die im Zweifelsfall im Disput als Entscheidungshilfe und -autorität herangezogen werden können, auch wenn häufig metaphorische Ausdrücke Verwendung finden (z.B. "Urknall"). Hohe Normierung, gleichzeitig aber auch starke gruppenhafte Züge zeichnen Wissenschaftssprache aus.

Techniksprache: Wissenschafts- und Techniksprache werden häufig in einem genannt, müssen aber getrennt betrachtet werden (Schwitalla 1976a, zur Begründung der Trennung vgl. Steger 1984a). Einer der Hauptgründe liegt m.E. in der oben erwähnten Unterschiedlichkeit der zeitlichen Wirkungsrichtung von Sprache. Technik unterscheidet sich von Wissenschaft prinzipiell dadurch, daß sie auf eine in der Zukunft liegende, gesicherte, wiederholbare Anwendung im Alltag ausgerichtet ist. Das bedingt, daß zum Kommunikationsbereich Technik zahlreiche Übergangsformen in Richtung Alltag zu rechnen sind, die beim Kommunikationsbereich Wissenschaft nicht in gleicher, sich aus der Sache konstituierender Form ergeben. Technik hat mit der Zukunftsausrichtung andere sprachliche Notwendigkeiten, sie muß in Texte Eingang finden, die konkrete Handlungsanweisungen formulieren, sie muß über sprachliche Mittel verfügen, die Warnungen und Befehle zu formulieren erlauben, da Fehlschläge im Bereich der Technik zu katastrophalen Folgen für den einzelnen ebenso wie für die Gesellschaft im allgemeinen führen können. All dies ergibt einen deutlichen Unterschied zur Grundlagenwissenschaft, die sich mit solchen in den Alltag hineinreichenden Wirkungen nicht – oder nicht in dem Ausmaß – beschäftigen muß.

Religions-/Ideologiesprache: Mit großer Wahrscheinlichkeit hat sich die Religion als frühester gegenüber dem Alltag unterschiedener Bezugsbereich abgesondert (Steger 1984b).<sup>23</sup> Alleine durch die dem Menschen nicht

---

<sup>23</sup>Allenfalls wäre die Jagd als technischer Bereich gleichfalls sehr früh anzunehmen; dabei ist allerdings die Frage, ob sie nicht in früher Zeit als besonders stark dem Alltag zugehörig zu denken ist.

deutbaren und seiner eigenen Macht entzogenen Ereignisse wie die Naturerscheinungen, die Sterblichkeit, den Verlauf der Zeit, ergab sich die Notwendigkeit zur Bezugnahme auf höhere Mächte, zu deren ‚Verwaltung‘ Instanzen zu schaffen waren. Hierfür war Sprache vor allen anderen Interaktionsformen geeignet, weil sie i.S. der oben explizierten zeitlichen Leistungsrichtungen in der Lage war, a) die göttlichen Gebote zu tradieren, b) deren aktuelle Einhaltung zu gebieten und c) Planungen für Riten in Zeit und Raum vorzunehmen. Überspitzt formuliert, könnte man hier von der wissenschaftlichen, reflektierten Überlieferungsreligion, der praktischen, alltäglichen Ausübungsreligion und der vom Priester ausgeübten, zeitlich vorausschauenden technischen Religionsbewältigung/-praxis sprechen: Keimzellen auch für die ideologiesprachliche Machtzementierung im Umgang von (gottähnlichen) Herrschern und huldigenden Untertanen.

Ein besonderes Kennzeichen religions-/ideologiesprachlicher Begriffe und deren Anwendung in konkreten Interaktionssituationen ist die besondere Form der Definition, die hinter ihnen stehen muß: Während wissenschaftliche Begriffe in aller Regel mathematisch/logisch ableitbare und erst ganz am Ende axiomatische Definitionen besitzen, haben Begriffe des in Frage stehenden Bezugsbereiches eine geoffenbarte, durch höhere Mächte oder ideologisch aufgeladene Personen und Propheten gesetzte Bedeutung, die sich logischen, allgemein philosophischen und naturwissenschaftlichen Zugriffen entzieht. Begriffe und die Interaktionssituationen, in denen sie kommunikativ wirksam werden, sind nur dann erfahrbar, wenn die transportierten Inhalte ‚geglaubt‘ werden. Ein agnostischer Anthropologe, der zum ersten Mal in einer christlichen Kirche die Wandlung und ihre sprachliche Darstellung beobachtet, wird zu völlig anderen Deutungen des Geschehens kommen als der gläubige Christ.

Literatursprache: Steger hat bei seiner Ausgliederung der einzelnen kommunikativen Bezugsbereiche zunehmend darauf Wert gelegt, daß zwischen aktueller, gesprochener Sprache und geschriebener Sprache kein Unterschied besteht (Steger 1987). Prinzipiell seien alle sprachlichen Mittel

(und nicht die bloß an der Physik der Übermittlung hängenden) identisch und jeweils beiderseits gleichermaßen einsetzbar. In besonderem Maße eignet sich die Annahme eines eigenen Kommunikationsbereiches Literatur zur Stützung dieser Annahme (Steger 1982).<sup>24</sup> Einerseits ist in der Sprache der theoretischen Wissenschaft, die ja über ausgedehnte Textsorten hinweg schriftlich in Erscheinung tritt, die Verwendung von ‚typisch sprechsprachlichen‘ Ausdrucksmitteln wie z.B. der ‚gefüllten Pause‘ ähh undenkbar. Daraus wurde der Schluß gezogen, daß dies u.a. ein sprachliches Element sei, das eine weitgehende Unterscheidung von gesprochener und geschriebener Sprache zulasse (Koch/Oesterreicher 1985, 27, 1994, ‚Nähe/Distanz‘). Andererseits ist die Konstruktion geschriebener Dialoge, die schriftlich wiederholen, was mündlich bestimmte Aufgaben (z.B. bei der Steuerung des Sprecherwechsels) erfüllt, ohne weiteres möglich. Literatur konstruiert nicht nur ausdrucksseitig Dialoge nach, sondern sie spiegelt inhaltsseitig alle anderen Bezugswelten, sie vermag sogar neue Welten zu entwerfen, in denen u.a. neue sprachliche Normen gelten (Steger 1982, 30ff.).<sup>25</sup> Literatur transzendiert die anderen Bezugsbereiche und benutzt sie gleichzeitig in jeder einzelnen ausdrucks- und inhaltsseitigen Facette. Wo oben von der Fähigkeit des Rezipienten die Rede war, die an ihn herangetragenen Intentionen richtig zu kategorisieren und zu deuten, so spielt dies in der Literatur eine noch größere Rolle, da die Bindung an die faktische Wirkung der aktuellen Situation aufgehoben ist, und der Rezipient in seinem Kopf eine rekursive Welt öffnet, deren Gliederung alle oder Teile der aktuellen Bezugswelten wiederholt. Literatursprache geht daher kognitiv eigene Wege – sie darf alles, sie kann alles und sie

---

<sup>24</sup>Die Frage, wie der ‚mediale‘ Unterschied geschrieben-gesprochen zu werten sei, ist kontrovers: vgl. Feldbusch 1985; Rath 1985, 1652: ”Die Unterschiedlichkeit der Produkte von gesprochener und geschriebener Sprache – verschiedene Gebrauchshäufigkeiten und unterschiedliche Charakteristika – sind zurückzuführen auf unterschiedliche Realisations- und Kommunikationsbedingungen.”

<sup>25</sup>Vgl. als literarische Werke, die besonders reich an sprachlichen Neuschöpfungen sind, Orwell (1996) und Carroll (1971); für den Einbau von Texten aus verschiedenen Bezugsbereichen den Roman ‚Berlin Alexanderplatz‘ (Döblin 1996).

zeugt in nicht geringem Ausmaß Sprache mit neuen Ausdrücken und neuen Inhalten, die z.T. jenseits jeder Normung und Normierung nur vom einzelnen erfahren werden.

Die hiermit skizzierte hypothetische Aufteilung der vom Menschen (kognitiv) verwalteten Welt ist gleichzeitig eine Kategorisierung des verfügbaren Wissens. Steger (1988a) zieht daraus den Schluß, daß zu den Kommunikationsbereichen korrespondierende Teilsemantiken anzunehmen sind.

Probleme ergeben sich bei dem Modell m.E. in einigen Details, die – nach der nun folgenden Aufzählung – unten im einzelnen erörtert werden:

- a) Es tritt bei der Zuordnung von Texten zu den Kommunikationsbereichen notwendig die Schwierigkeit auf, daß der Bereich-Typus im Text nur als Mischform erkennbar wird.
- b) Die Annahme der Bereich-Typen ist eine synchronisch orientierte Bestandsaufnahme des Zustandes im ausgehenden 20. Jahrhundert, die sich in diesem Zuschnitt möglicherweise nicht auf näher oder ferner zurückliegende Zeit- und Sprachstufen zurückprojizieren läßt.
- c) Nicht endgültig erklärt ist m.E., wie Syntax und Semantik über die abgegrenzten Weltausschnitte hinweg in Beziehung stehen; z.B. gelten syntaktische Regeln in allen kommunikativen Bezugsbereichen gleichermaßen, selbst wenn sie unterschiedlich häufig benutzt werden.
- d) Die Binnengliederung der einzelnen Kommunikationsbereiche ist teilweise aus inhaltlicher und sozialer Sicht zu weit bzw. unscharf geschnitten.
- e) Eine die grundlegende linguistisch/strukturalistische Modellvorstellung betreffende Frage ist, ob die Teilsemantiken der Bezugswelten für sich genommen den Status von gleichrangigen Sprachsystemen haben sollen – ob sie also den Begriff der allumfassenden Langue endgültig ad absurdum führen.

ad a) Idealtypologie

Die von Steger vorgenommene Gliederung der Welt in Alltag, Institutionen, Wissenschaft, Technik, Religion/Ideologien und Literatur, die sich auf ähnliche Modelle der Soziologie stützt (im einzelnen Steger 1988a, 304ff.), ist zunächst eine ausgehend vom Alltag deduktiv gewonnene Gliederung, die sich auf ihre



Brauchbarkeit anhand der empirischen Einordnung von Textsorten/Textemplaren überprüfen lassen muß. Dabei zeigt sich als Schwierigkeit, daß Übergangsphänomene auftreten, die manchmal eine klare und einfache Zuweisung eines Textes zu einem Weltausschnitt erschweren. Steger spricht hier von "‘Vermittlungssprache’" und von "‘Vermittlungstexten’" (Steger 1984a, 190, 1988a, 300). Der Terminus ist einleuchtend, muß aber diskutiert werden, um seine allgemeine Lesart auszuschalten. Texte haben wohl immer eine Vermittlungsaufgabe in dem Sinne, wie selbst hermetische, religiöse Texte in Richtung auf die Gottheit ‚vermitteln‘. Hier wäre der Terminus in sehr allgemeiner Weise verwendet und wieder mit der prinzipiellen Gerichtetheit, mit der Intentionalität der Kommunikation zusammen zu sehen. Dieser generelle Aspekt ist aber m.E. von Steger nicht gemeint, sondern vielmehr der spezielle Vorgang der ‚Vermittlung‘ von Inhalten aus den Theoriewelten in den Alltag. Auf diesem Weg sind sowohl die Inhalts- als auch die Ausdruckssysteme Veränderungen unterworfen, deren Stärke davon abhängt, wie weit sich der entstehende Text dem Alltag annähert bzw. in relativer Nähe des idealen theoretischen Zustandes bleibt. Die ‚Vermittlung‘ besteht hier in einem Übersetzungsvorgang von einem semantischen System in ein anderes.

Zur besseren Erfassung dieses Problems im Rahmen der Theorie der kommunikativen Bezugsbereiche sollte diese daher in der vorliegenden Fassung als Idealtypologie angesehen werden. Eine Typologie dieser Art zeichnet sich dadurch aus (Hempel 1980), daß die ‚reinen‘ Erscheinungsformen der zu beschreibenden Phänomene in Wirklichkeit nicht zu beobachten sind, sondern daß nur Zwischenformen existieren. Die idealen Extremwerte haben den Charakter von hypothetischen Konstrukten: Als Beispiele könnten hier vielleicht einerseits der Text zur theoretischen Mathematik gelten, der sich einer formalen Kunstsprache bedient, welche unterhalb der höchsten theoretischen Ebene in dieser Form nicht zu verstehen ist, sondern selbst wieder auf eine vermittelnde Instanz angewiesen bleibt; andererseits könnte der im Alltag auftretende, aber nur kommunikativ bedeutsame ‚small talk‘ ein Beispiel für eine Textart sein, die nicht als Teil eines Theorietextes auftreten kann. Trotzdem enthalten in aller Regel auch theoretische Texte eine Beziehungsebene, und auch im small talk kann sehr theoretisch-ernsthaft über das Wetter diskutiert werden,

so daß beide Texttypen nicht in ihrer ‚kristallinen‘ Reinform vorzufinden sind. Ein gutes Beispiel für die kaskadierende Staffelung von Texten ist die Vermittlung technischen Wissens. Hier müssen unterschiedliche Transformationen in Richtung auf die Anwendungssituationen im Alltag vorkommen. Die Arbeiten von Becker und Bassler zeigen solche Übergänge für die Sprache der Medizin im Übergang zum Benutzer (Becker 1991) und die Sprache der Kraftfahrzeugtechnik in Lehrgesprächen (Bassler 1996).

ad b) Zeitlich/räumliche Geltungsweite der Typologie

Weiter unten ist der für den Untersuchungszeitraum dieser Arbeit geltende Zuschnitt der kommunikativen Bezugsbereiche näher auszuleuchten; hier soll daher nur die allgemeinere Frage aufgeworfen werden, ob und woran die zu anderen Zeiten und an anderen Orten unterschiedlichen Zugehörigkeiten von Texten zu erkennen sind. Die Frage steht sicherlich auch in Zusammenhang mit der Frage nach der Entwicklung der modernen Industriegesellschaft, die das oben genannte Spektrum an selbständigen Bereichen entfaltet hat. Anders entwickelte Kulturen, deren Bedürfnisse sich auch anders artikulieren, benötigen u.U. die Trennung zwischen Religion und Literatur nicht, da jeder literarische Text zugleich ein religiöser Text sein muß.<sup>26</sup> Während sich synchron genügend Möglichkeiten ergeben, bei Zweifeln an der Richtigkeit einer Schnittlinie die empirische Basis zu erweitern und zu testen, ist dies in historischen Textkomplexen unmöglich, da sie sich nicht beliebig vermehren lassen; darüber hinaus sind oft die sozialen Randbedingungen nicht bekannt, die bei heutigen Untersuchungen jeweils schon Teil der Hypothesenbildung sind. Ins Positive gewendet bedeutet dies, daß die Suche nach solchen Zuschnittsänderungen gleichzeitig eine Suche nach den gesellschaftlichen Quellen und Motoren der Sprachentwicklung ist.

ad c) Beziehung von Syntax und Semantik

Steger betrachtet die Kommunikativen Bezugsbereiche als jeweils autonome

<sup>26</sup>Als Beispiel könnte die Kontroverse um Salman Rushdie gelten: M.E. handelt es sich dabei um einen Zusammenprall von unterschiedlich geordneten Bezugswelten. Im einen Fall wird Literatur im obigen Sinne der Religion untergeordnet, vom Autor dagegen als aufgeklärte, selbständige und auch selbstverantwortliche Einheit angesehen.

sprachliche Systeme. Es herrschen bei der Begriffsbildung in den einzelnen Bereichen unterschiedliche Prinzipien, so daß zumindest an der Grenze zwischen der Alltagssprache und den Theoriesprachen eine sehr deutliche Verschiedenheit zu konstatieren ist. Sie besteht darin, daß im einen Fall Normierung, soziale Kontrolle und konkrete Handlungssituation die einzigen Mechanismen sind, die für die inhaltliche Deutbarkeit eines Ausdrucks zuständig sind; im anderen, im Fall der Theoriesprachen, sind es Normung und wissenschaftliche Kontrolle, welche die Intension eines Begriffes steuern und mit einem Ausdruck belegen, was allerdings nicht ausschließt, daß starke metaphorische Komponenten zur Verständnissicherung auch dort von Nutzen sind, wo Eineindeutigkeit zu erwarten wäre (vgl. Jakob 1991, Hundt 1995). Die Begriffsbildung der Theoriebereiche geschieht außerhalb des von Steger so benannten ”‘Relevanzprinzips’” (Steger 1991, 87ff.), da wissenschaftliche Definitionen Vollständigkeit anstreben, alltäglicher Gebrauch sich dagegen auf die Aspekte beschränken kann, die dem Menschen bei der täglichen Lebenspraxis relevant sind. So ist z.B. der Alltagsbegriff ⟨Motorrad⟩ in institutionellen Definitionen inexistent: Dort ist nur vom ⟨Kraftrad⟩ die Rede (StVG, StVO). Der physikalisch-technische ⟨Kraft⟩-Begriff spielt dagegen im Alltag keine Rolle – der Ausdruck ist mit einem Inhalt verbunden, dem ein wesentliches Merkmal [+belebt] zukommen dürfte (z.B. in Äußerungen wie ”‘Hat der Kerl eine Kraft!’”).

Wie ist nun zu erklären, daß, abgesehen von den reinen Kalkülsprachen, die Abweichungen zwischen der Alltagssprache und den Theoriesprachen am stärksten in der Semantik zu erkennen sind, nicht aber auf den anderen Ebenen der Sprachbeschreibung? Ist nicht z.B. der starke Drang der wissenschaftlichen Sprache – zumindest im Deutschen – zur Passivierung, zur Nominalisierung und der Einsatz der Funktionsverbgefüge<sup>27</sup> ein Zeichen dafür, daß auch syntaktische Besonderheiten den Theorietext als solchen erkennbar machen?<sup>28</sup>

<sup>27</sup>Beneš (1971, 128) nennt im einzelnen: ”‘[...] überreiche Auffüllung des im allgemeinen bevorzugten Einfachsatzes, Vorliebe für verschiedene Typen der nominalen Ausdrucksweise und für das Passiv, möglichst enge Verbindung der Satzglieder, klare Gliederung der Sätze auf der Sinnebene und ihre dichte und explizite Verflechtung [...]’”

<sup>28</sup>Die Ansicht, daß diese Merkmale textsortenspezifisch seien, führte u.a. zu den Bemühungen der Sprachstatistik, mit Hilfe von Auszählungen zur Klassifikation beizutragen. ”‘Da ihre

Zwei Argumente sprechen m.E. dafür, daß es sich beim stärkeren Hervortreten von z.B. bestimmten syntaktischen Formen nur um Stil handelt, also um freie Abwahl aus prinzipiell in jedem kommunikativen Funktionsbereich verfügbaren sprachlichen Mitteln und Mustern:

- Allenfalls das Kriterium der Angemessenheit verhindert, daß auch in Alltagstexten z.B. häufiger *etwas zur Anwendung zu bringen* ist; es mag sein, daß es sich im gegebenen Kontext ein wenig gestelzt anhört, aber die Äußerung wird sich dem Rezipienten nicht in dem Maße inhaltlich verweigern, wie dies im Falle von *etwas applizieren* der Fall wäre.
- Der umgekehrte Fall, daß der Theorietext keinen oder wenig Gebrauch von solchen sprachlichen Mitteln macht und trotzdem nicht als Vermittlungstext zu gelten hätte, ist gut vorstellbar und würde wohl sofort mit dem Gedanken an ‚guten Stil‘ verbunden.<sup>29</sup>

Offenbar ist kein deutlicherer Zusammenhang zwischen der Häufung bestimmter syntaktischer Erscheinungen in manchen Texten und der Zugehörigkeit der Texte zu einem Kommunikationsbereich zu finden, als der, daß hier bestimmte Stilkonventionen über Angemessenheitsnormen wirken. Steger (1991, 94ff.) vermutet allerdings darüber hinaus, daß Syntax im Bereich der Alltagssprache – also gerade in die andere Richtung argumentierend – eine wichtige Funktion bei der ”‘Genauigkeitsregulierung’” hat, die im Theoriebereich Aufgabe der Normung ist, während sie im Alltag bei Bedarf über ausladendere syntaktische Konstruktionen bzw. durch mehr Text geleistet wird.

ad d) Rasterung der Welten

Schwitalla (1976a) unterscheidet in seinem Ansatz die Sprache des Alltags, der Wissenschaft, der Religion und der Poesie; nicht jedoch zwischen Wissenschaft, Technik und Institutionen. Gerade dieser letztgenannte Bezugsbereich [i.e. die Funktionalstile, B.K.] Spezifik in unterschiedlicher Vorkommenshäufigkeit sprachlicher Mittel deutlich zutage tritt, liegt es auf der Hand, für eine objektive und präzise Charakteristik des Fachstils quantitative, sprachstatistische Verfahren anzuwenden.”’, so Beneš (1971, 121). Er sieht sich jedoch gezwungen dieses Urteil zu relativieren: ”‘[...] und auch die statistischen Ergebnisse erhalten mehr Aussagekraft, wenn sie funktional und strukturell interpretiert werden.’” (1971, 125)

<sup>29</sup>Vgl. die Kulturabhängigkeit des Wissenschaftsstils; anglo-amerikanische Schriften sind häufig wesentlich angenehmer zu lesen und persönlicher gehalten als europäische.

hebt sich deutlich ab und wird von Steger in erster Linie mit der Rechts- und Verfahrenssicherheit begründet, die nur über entsprechende sprachliche Normierungsleistungen zu gewinnen ist (Steger 1989, Sp. 126f.). Als Teilbereiche, in denen institutionelle Sprache auftritt, nennt er:

Die idealtypischen Institutionen besitzen als Realisierungsformen Organisationen, die die Handlungsspielräume beim einzelnen bestimmen und konkretisieren und dafür sprachliche Mittel entwickeln. Gesetzgebungskörperschaften und Gerichte; Regierungen und Verwaltungen; Parteien und Verbände; Wirtschaftsbereiche aller Art; Schulen, Theater, Kirchen usw. bilden vielgliedrige und institutionell vernetzte Organisationen mit eigenen Kommunikationsformen. Institutionelle S. [= Sprache, B.K.] verwirklicht sich jeweils nur als Sprechen/Schreiben im Rahmen der verschiedenen Organisationsformen und kann nur dort empirisch beschrieben und kritisiert werden. (Steger 1989, Sp. 125)

Es bleibt danach zu fragen, ob nicht deutlich wahrnehmbare Unterschiede innerhalb der einzelnen Kommunikationsbereiche existieren, die es plausibel machen, entweder unterhalb dieser Großgruppen kleinere Typen zu isolieren oder den übergeordneten Typ aufzugeben und stattdessen gleichrangige und differenziertere anzunehmen. Das Problem überlappt sich teilweise mit dem bereits angedeuteten und später ausführlich zu diskutierenden nach dem Zuschnitt historischer Kommunikation: Welche Teilbereiche sind identifizierbar und aus den Daten begründbar? Z.B. zeigt obiges Zitat, welche enorme Spannweite der Kommunikationsbereich der Institutionen hat: neben der juristischen Sprache, den Sprachen der Verwaltungseinheiten, Ämter, Behörden ist auch die Sprache der Politik und der Medien inbegriffen.

Wenn also Schwitalla meinte, mit der Postulierung von Alltagswelt vs. Theoriewelt sei ein Beschreibungsrahmen gefunden, so ist nach der von Steger vorgenommenen Präzisierung die weitere Filiation der Bezugsbereiche zu hinterfragen.

ad e) Semantik oder Semantiken

Protowissenschaftliche, ganzheitliche Sprachauffassungen gehen von der Einheit des Sprachsystems aus. Ob zu ihm auch die Semantik zählt, ist nicht einheitlich entschieden worden, wie die ablehnende Haltung der Behavioristen zeigt (vgl. Bloomfield 1970).

Die Auftrennung des ganzheitlich erfahrbaren Komplexes ‚Sprache‘ in einzelne Abschnitte, wie sie die Theorie der Kommunikativen Bezugsbereiche mit sich bringt, bedeutet, daß gegeneinander abgrenzbare Ausdrucks-/Inhaltssysteme vorliegen (vgl. Beneš 1971, 127). Das Problem dabei liegt weniger im Bereich der Alltagssprache, wo der Genauigkeitsgrad, d.h. die semantische Sättigung des Ausdrucks vergleichsweise gering ist, als vielmehr in den Theoriesprachen, denen hohe Genauigkeit, Definiertheit etc. unterstellt wird. Damit von eigenständigen ‚Systemen‘ die Rede sein könnte, müßten sich entsprechende und stabile Strukturen zeigen, die den Systemstatus der einzelnen Theoriesemantiken bestätigen.

Leider entzieht sich hier diese einfache Idee dem beweissichernden Zugriff, da – abgesehen von gescheiterten strukturalistischen – keine Verfahren existieren, die zeigen könnten, daß semantische Einheiten unterschiedlichen Systemen angehören. M.E. ist es zwar plausibel, unterschiedliche Systeme anzunehmen, jedoch ist es fast unmöglich, ein sicheres Testverfahren zu finden, das nicht sehr stark von der intuitiven Beurteilung des testenden Linguisten abhängt (vgl. die oben versuchte Gegenüberstellung von ‚minimalen‘ Interaktionssituationen, in denen über ‚Schrauben‘ gehandelt wird).

### 2.3.2 Zusammenfassung

Das Kapitel stellte dar, in welchem theoretischen Rahmen die folgende Untersuchung der kosmologisch/astronomischen Literatur der frühen Neuzeit steht. Es handelt sich bei der zugrundegelegten Theorie der Kommunikativen Bezugsbereiche um einen funktionalistischen Ansatz, wobei ‚Funktion‘ auf dieser Ebene nicht das Intentional-zweckgebundene des Sprechaktes meint; als Funktionsbereiche der Sprache werden vielmehr parallel existierende Inhaltssysteme angenommen, deren ‚Funktion‘ es ist, die spezialisierten Inhalte in einem jeweils eigenständigen Ausdruckssystem bereitzustellen. Sie sind dadurch geeignete ‚Werkzeuge‘, um dem sprechenden Menschen das angemessene Handeln in unterschiedlichen Weltzusammenhängen zu ermöglichen.

In Hinblick auf den historischen Zeitraum ist es ein Ziel der Untersuchung, mit Hilfe der überlieferten Texte den Zuschnitt der damals erfahrbaren Welt ausschnittsweise nachzuzeichnen und den Zusammenhang von sprachlicher Realisation und historischem Ausbaugrad des Deutschen in Keplers Werken zu belegen.

### 3. Zur Erschließbarkeit historischer Kommunikationsbedingungen und Kommunikationsbereiche

Ein wichtiges und oben bereits angedeutetes Problem ist die Zuordnung bestimmter Texte zu bestimmten kommunikativen Bezugsbereichen (= KB) in heute nicht mehr vollständig erschließbaren historischen Kommunikationszusammenhängen. Vieles entzieht sich hierbei aus verschiedenen Gründen unserer Kenntnis. Lerchner (1990) hat sich mit dem Problem der Rekonstruktion historischer Kommunikationsbedingungen auseinandergesetzt und geht von folgender Frage aus:

Da der Sprachhistoriograph nicht über die pragmatischen Voraussetzungen und kulturspezifischen Kenntnissysteme des zu untersuchenden Sprachstadiums verfügt, scheint ihm die historische Interaktion a priori analytisch unzugänglich zu sein. (Lerchner 1990, 316)

Für das Erkenntnisziel, das in der ”Erfassung funktionaler Korrespondenzen zwischen sprachlichem Handeln sowie seinen Voraussetzungen einerseits und deren Instrumentierung [sic] in der Lokution (der Sprachform der Äußerung) andererseits besteht” (1990, 316) sieht Lerchner die Möglichkeit zum Erwerb einer ”historisch-pragmatischen Ersatzkompetenz” (1990, 316) auf folgenden Grundlagen:

- Der Zusammenhang zwischen Sprachhandeln und dabei erzeugter sprachlicher Form läßt es zu, aus der Analyse der historischen Texte und der Veränderung der sprachlichen Formen auf geänderte Handlungsvoraussetzungen rückzuschließen.
- Da Texte immer in einer ”Kontextabhängigkeit” (1990, 317) stehen, kann eine interdisziplinäre Analyse dieses Kontextes aufschließen, welche Umgebungsbedingungen geherrscht haben müssen, die bestimmte Texte hervorgerufen haben.
- Sprachlich nachweisbar müssen ”in den grammatischen und lexikalischen Strukturierungen eines Textes” auch ”andere Kenntnissysteme” (1990, 317) sein, womit Lerchner offenbar die spezifischen Inhalts- und Ausdruckssysteme der KB meint:



In der Lokution finden sich dieser Grundannahme gemäß demzufolge auch unter den Bedingungen sprachgeschichtlicher Distanz objektivierte Verweise auf die subjektbezogenen pragmatischen Parameter der historischen kommunikativen Interaktion. In diesem Bedeutungsumfang verstandene *Kontextualisierungsmarker* eröffnen dann die methodologische Möglichkeit einer rekonstruktiven Interpretation zeitgenössisch-spezifischer konzeptueller Strukturen bzw. wesentlicher, die Textverarbeitung steuernder Regeln und Prinzipien; (1990, 317, Hervorhebung des Orig.)

Lerchner sieht die Möglichkeit, aus der grundsätzlichen Kovarianz von textexternen und textinternen Merkmalen, die für neuzeitliche Texte plausibel nachgewiesen ist, auf einen in historischen Dimensionen ähnlich oder gleichermaßen wirksamen Zusammenhang zu schließen. Unter dieser Annahme, so folgert er, müßten im Umkehrschluß beobachtbare Veränderungen der Textstruktur auf geänderte Kommunikationsbedingungen verweisen:

Es geht um die Dekodierung von lokutionären Indikatoren, im semiotischen Verständnis also zeichenhaften [sic] Repräsentationen der Rahmenbedingungen historischer interaktionaler Prozesse und daran anschließend, [sic] um die Rekonstruktion ihrer Auswirkungen auf Entwicklungen im sprachlichen Repertoire. Auch historische Texte signifizieren hierarchisch organisierte Datenstrukturen zu rekurrenten stereotypen Situationen. (1990, 317)

Lerchner ist hier zuzustimmen, wenngleich die Hoffnung auf die Entschlüsselbarkeit der Kultur-, Geistes- und Sprachgeschichte aus ‚Kontextualisierungsmarkern‘ vielleicht zu optimistisch ist. Zahlreiche Einschränkungen ergeben sich allein daraus, daß uns historische Kommunikation ausschließlich geschrieben zugänglich ist, d.h. daß alle anderen ‚Kanäle‘ der Zeichenübertragung verschlossen sind. Gültig bleibt, daß sich die Entwicklung der Schriftkultur und die sich in ihr widerspiegelnden gesellschaftlichen und inhaltlichen Wandlungen rekonstruieren lassen müßten, soweit sie Spuren in den überlieferten Texten hinterlassen haben. Lerchner folgt hier z.B. Schank, der schreibt:

Zum Konzept der Textsorte gehört die Auffassung, daß die jeweiligen sozialen Handlungsmuster ausdrucksseitig mit mehr oder weniger regelhaften sprachlichen Mustern realisiert werden. (Schank 1984, 762)

Eine weitere Einschränkung muß der Argumentation Lerchners hinzugefügt werden; sie betrifft die Frage des Ausbaugrades und der Gleichzeitigkeit der Entwicklung von Textsorten. Die rekonstruktive Aufschließbarkeit historischer Kommunikationsbedingungen als Voraussetzung für die sprachgeschichtliche Wertung kann nur gelingen, wenn beachtet wird, daß nicht alle Kommunikationsbereiche gleichzeitig und im gleichen Umfang zur Schriftlichkeit und damit zu heute interpretierbaren Textzeugen finden. Schank (1984, 763) drückt dies wie folgt aus:

[...] nicht alle simultan während eines Sprachstadiums verwendeten Spracherscheinungen gehören der gleichen Entwicklungsstufe der Sprache an. Sprachstadien sind bis zu einem gewissen Grad auch chronologisch geschichtet [...] Für ein Sprachstadium können so viele Subsysteme angesetzt werden, wie sich für eine Sprachgemeinschaft Sprecherschichten aufzeigen lassen. Die konkrete Ausfüllung dieses Konzepts für ein bestimmtes Sprachstadium hängt von der jeweiligen sozialen und damit auch sprachlichen Differenziertheit einer Sprachgemeinschaft ab.

Doch nicht nur von den Sprecherschichten, die in einer Gesellschaft vorhanden sind, hängt der Ausbaugrad der Kommunikation ab, sondern vor allem von dem Grad der Differenzierung, den die einzelnen Kommunikationsbereiche erfahren haben. Die Sprecherschichten werden grosso modo die gleichen gewesen sein, die sich zunächst mit Theologie unter Einschluß der Philosophie beschäftigten – bis sich diese abzuspalten begann und sich zu einer ‚profanen‘ Wissenschaft entwickeln konnte.

Eine Grundannahme dieser Arbeit ist es, daß – im Sinne Stegers, Lerchners und Schanks – eine Sprachgeschichtsschreibung auf der Basis der Analyse von Textsorten möglich ist: Dabei steht die Suche nach denjenigen textimmanenten Merkmalen im Vordergrund, die aufgrund ihrer Veränderung in der Zeit auch den Wandel der zugrundeliegenden Kommunikationsbedingungen anzeigen und so die Entwicklung und den Ausbau der KB erkennbar machen. Für die Einordnung der sprachlichen Erscheinungsformen von Texten in KB gilt die gleiche o.g. Annahme, daß es eine Koinzidenz von vorwissenschaftlichem Typenwissen und wissenschaftlicher Merkmalsbündelung gibt (vgl. Steger 1983,

27f.). Bei der Einordnung in historische Umgebungen fehlt jedoch dieses Vorwissen weitgehend oder kann nur analogisch erschlossen werden (vgl. Schwitalla 1983, 13, Lerchner 1990). Von wissenschaftlicher Seite ist hier schwer anzusetzen: Zwar läßt sich z.B. eine globale Hypothese derart aufstellen, daß zu einem bestimmten historischen Zeitpunkt ein eigener KB ‚Technik‘ (noch) nicht als selbständige sprachliche Existenzform des Deutschen zu beobachten ist, doch ist damit noch nichts darüber ausgesagt, inwieweit und über welche Zeiträume z.B. Handwerker in technischen Dingen mündlich kommunizierten. Schwitalla (1983, 19) bemerkt dazu:

Weil natürliche oder soziale Ereignisse nicht ohne einen zeitgeschichtlichen Interpretationsrahmen verstanden werden, sind für andere Zeiten andere Ereignisklassen ”‘aktuell’” [...]. Für einen Menschen des 16. Jhs. war es ”‘rational’”, sich über wunderbare Ereignisse wie Mißgeburten, auffällige Stern- und Himmelercheinungen zu informieren, weil er daraus Erwartungen und Handlungsanforderungen für die nächste Zukunft ableiten konnte [...].

Das von Schwitalla hier gegebene Beispiel soll weiter unten aufgegriffen werden, um die Verschränkungen historischer KB aufzuzeigen und ihren von heute abweichenden Zuschnitt genauer auszuloten (vgl. Kap. 4).

Die Frage nach den KB, nach den Geltungsbezirken von Sprache und den dort möglichen und tatsächlich belegten Texttypen sowie ihren spezifischen Inhalten besteht auch für den Kommunikationstyp ‚Brief‘, der für die vorliegende Analyse der Sprachverwendung bei Kepler eine zentrale Rolle spielt. Es handelt sich um ein grundlegendes hermeneutisches Problem, das nicht ohne weiteres übergangen werden kann. Die Tatsache, ”‘daß wir bei der Sprachanalyse vom hermeneutischen Verstehen einer funktionierenden Kommunikation ausgehen müssen’” (Steger 1983, 27f.), muß auch für historische Situationen und Texte gelten. Steger (1983, 28) weist hier allerdings explizit darauf hin, daß das ”‘hermeneutisch-interpretative Verstehen [...] durch kritisch-rationale Methoden, durch Auffindungsprozeduren, durch Proben intersubjektiv faßbar’” werden muß.

In diesem Sinne ist es einerseits unvermeidlich, daß beim Herangehen an historische Texte die uns zunächst bekannten und vorstellbaren KB als Klassifikationsrahmen benutzt werden. Es ist aber andererseits im weiteren Verlauf

dieser Untersuchung zu berücksichtigen, daß Vorsicht geboten ist, wenn ohne die genaue Kenntnis der fachsprachlichen Inhaltssysteme und deren gegenseitiger Abgrenzung eine Zuordnung zu bestimmten KB erfolgt. Weiterhin im Sinne Stegers und im Sinne der obigen Ausführungen soll daher ein möglichst objektivierbares sprachliches Kriterium in den Texten Keplers gefunden werden, das überprüfbar ist und sich vom heutigem Kenntnisstand her möglichst klar den einzelnen KB zuordnen läßt.

Vorwegnehmend sei hier erwähnt, daß sich, wie ich glaube, in dem zwischen Latein und Deutsch wechselndem Sprachgebrauch der Briefe Keplers ein solches Merkmal zeigt.

Bei allen Schlußfolgerungen, die im weiteren zu ziehen sind, muß bis zu einem gewissen Grad offen bleiben, wie weit der Beschreibungsrahmen den realen historischen Zustand der Kommunikation abbilden kann; Aussagen über historische Kommunikationssituationen sind aus den o.g. Gründen immanent unvollständig. Andererseits trägt jeder Versuch, historische Textsorten zu erfassen und zu gliedern, mit zum Aufbau einer ‚Sprachgeschichte als Textsortengeschichte‘ (vgl. Steger 1984a) bei.

## 4. Texte aus dem Theoriebereich Kosmologie/Astronomie/Astrologie

Man könnte demnach Geschichtsverlaufsdarstellungen und Epocheneinteilungen als eine Art Volksglauben der Intellektuellen abtun, der sich bei näherem Zusehen in Nebel auflöst. (Niklas Luhmann 1985, 26)

Eine umfassende Geschichte kosmologischer Texte existiert nicht. Zwar hat Zinner in seiner ‚Geschichte und Bibliographie der astronomischen Literatur in Deutschland zur Zeit der Renaissance‘ (Zinner 1964) eine wertvolle Basis für eine solche Arbeit gelegt. Hier kann es zunächst nur darum gehen, auf Keplers Schaffen hinzuweisen, wozu einerseits ein gewisser Überblick über die Basiskenntnisse, die in der frühen Neuzeit zur Verfügung standen, zählt, andererseits aber auch darum zu zeigen, welche Texte in dieser Zeit besonders wirksam waren.

Die Aufgabe dieses Kapitels ist es daher nicht, einen kompletten Überblick über den gegenwärtigen Stand der Textsortengeschichte kosmologischer Texte zu geben, der zugleich auch ein Spiegel der Maximen wäre, die bisheriger Sprachgeschichtsschreibung, soweit sie diesen Bereich berührte, zugrundeliegen. Jede Darstellung ist davon abhängig, wie sie ihren Gegenstand konstituiert; im Falle der Sprachgeschichte ist es wichtig, wie die Abgrenzung des untersuchten Zeitrahmens begründet wird. Eine Zusammenfassung (mit graphischer Aufarbeitung) von Arbeiten bis ins Jahr 1984 geben Hartweg/Wegera (1989). Da seither einige neuere Arbeiten erschienen sind, gebe ich bei der Sichtung der textsortengeschichtlichen Fragestellung gleichzeitig den jeweiligen Standpunkt des Autors zur Periodisierung/Epochengliederung wieder. In einem ersten Abschnitt kommen neuere sprachgeschichtliche Arbeiten zu Wort, im zweiten werden mit kurzen Bemerkungen zur Entwicklung astronomisch/astrologischer Theorien die Voraussetzungen dargestellt, die die Textgeschichte in der Frühen Neuzeit in diesem Bereich hat. Schließlich wird anhand der Entwicklung des deutschsprachigen Kalenders gezeigt, welche Bedeutung der Astrologie und den damit in Zusammenhang stehenden Texten zukam.

## 4.1 Jüngere Ansätze zur Sprachgeschichtsschreibung der Frühen Neuzeit

Die Epoche der "frühbürgerlichen Zeit" begrenzt von Polenz (1991) mit den Jahren "von etwa Mitte des 14. Jh. bis um 1600" (1991, 100). Inhaltlich begründet er die Epochengrenzen mit der "Schreib- und Lese-Expansion seit Mitte des 14. Jh." und der "Konsolidierung des absolutistischen Systems zwischen Augsburger Religionsfrieden und Dreißigjährigem Krieg mit ihren sprach(en)politischen Folgen: Ausscheiden des Niederdeutschen aus der deutschen Standardsprachentwicklung; Gewöhnung deutscher Oberschichten an das Französische als Prestigesprache" (von Polenz 1991, 101). Mit dieser Begrenzung erfaßt v. Polenz geistesgeschichtlich den Humanismus und die Renaissance und in bezug auf das hier verfolgte Thema der (deutschen) kosmologischen Schriften eine Spanne, die von Konrad von Megenberg (1309-1374) bis zu Johannes Kepler (1571-1630) reicht. Es ergibt sich somit eine gute Übereinstimmung zwischen der Epochengliederung und dem Hervortreten deutschsprachiger wissenschaftlicher Texte im Bereich der Kosmologie.

Um 1400 entwickeln sich nach v. Polenz (1991, 115ff.) die Notwendigkeit und Möglichkeit zur Produktion geschriebener Texte sehr stark. Wirtschaftliche Gründe wie der Fernhandel sind zu nennen (1991, 123), aber auch die Papierproduktion und die Verbreitung der Lesebrille (1991, 117; 120) tragen dazu bei, daß sich immer mehr Alltagstexte in deutscher Sprache finden. Im Gegensatz zur häufig höher bewerteten Bedeutung des Buchdruckes hebt v. Polenz (1991, 129) hervor, daß bereits seit Mitte des 14. Jhs. ein starker Produktionszuwachs bei den schriftlichen Erzeugnissen besteht. Interdependent ist das Anwachsen der für sich selbst – leise – lesefähigen Menschen, so daß v. Polenz z.B. einen Zusammenhang zwischen der Übersetzung der in mittelhochdeutscher Zeit in gebundener Sprache geschriebenen Epen und der großen Zahl von Prosaübersetzungen dieser Zeit sehen kann, die den Übergang vom lauten Vorlesen oder Rezitieren zum stillen Selbstlesen spiegeln (1991, 125). Gleichzeitig ist die "neue Zugänglichkeit geschriebener Texte für Nichtprivilegierte – über den kirchlich-klösterlichen und feudalen Bereich hinaus" (1991, 116) eine erste Voraussetzung dafür, daß auch solche Textsorten mit deutschen

Varianten auftreten, bei denen bis dahin (und zahlenmäßig auch weiterhin) Latein die Hauptrolle spielte. Der Bezugsbereich ‚Institutionen‘ scheint derjenige zu sein, der als erster mit deutschsprachigen Texten aufwartet, die gleichzeitig juristische und/oder kaufmännische rechtsverbindliche Anwendungsfälle im Alltag darstellen.

Der fürs 13. Jh. geprägte Begriff *deutsche Urkundensprache* ist für den Übergang zum 15. Jh. zu eng; er ist deshalb durch *deutsche Geschäftssprache* (oder besser: *-schreibe*) ersetzt worden [...]. Die Verwendung des Deutschen in Urkunden und Urbaren neben und schließlich statt des Lateins begann im alemannischen Südwesten (Oberrheingebiet) besonders früh (Mitte 13. bis Mitte 14. Jh.) [...] (1991, 123, Hervorhebung des Orig.)<sup>1</sup>

Neben der Ablösung des Latein bzw. einer zeitweiligen Parallelverwendung sieht v. Polenz allerdings einen weiteren wichtigen Grund für die Zunahme deutscher Texte darin, daß offenbar die Lebenspraxis sich veränderte und Anforderungen stellte, die vorher nicht oder nicht für so viele Menschen existierten.

Der Übergang vom Latein zur Volkssprache (*sermo vulgaris*) war nicht nur von der mangelnden Lateinbildung der neuen Schreiber- und Leserschichten verursacht; er war auch bedingt von der Ausweitung der Schreibpraxis auf neuartige städtische Kommunikationssituationen und *T e x t s o r t e n* (institutionelle und private) für die es in der lateinischen Kanzleitradition keine oder nicht mehr praktikable Vorbilder gab [...]: Protokolle, Verträge, Kleiderordnungen, Zunftordnungen, Polizeiordnungen, Beschwerdebriefe, Rechnungsbücher, Güterverzeichnisse, Messekataloge, Exportbestimmungen, Geschäftsbriefe, Werbeanzeigen, Kochbücher, Arzneibücher, technische Anleitungen, Briefsteller, usw. (1991, 124, Hervorhebung des Orig.)

Aber es sind nicht nur die ”‘städtischen Kommunikationssituationen’”, die neue Textsorten hervorrufen, sondern es gelten die genannten Bedingungen im institutionellen Bereich ebenso für den ländlichen Raum, der hier wahrscheinlich sogar einen gesteigerten Bedarf zeigte (Knoop 1995a, 1995b).

So ist erklärlich, daß allmählich auch wissenschaftliche Texte, die eine bestimmte Relevanz für den Alltag besitzen, in deutscher Sprache auftreten. Die

---

<sup>1</sup>Vgl. Löffler 1989, Kleiber 1979.

Bedingung der Alltagsrelevanz ist hier maßgeblich erfüllt (Steger 1991, 87f.). V. Polenz sieht, wie oben bereits angedeutet, in der Erfindung des Buchdrucks zwar eine wichtige Station auf dem Wege zur deutschen Standardsprache, er betont jedoch den hohen Stellenwert der Schriftlichkeit in der Zeit davor (1991, 129). Im Laufe der zweiten Hälfte des 15. Jhs. ändert sich mit der Verbreitung des Buchdrucks auch langsam die Art der Inhalte:

Die Themen und Textsorten deutschsprachiger Drucke wurden volkstümlicher (Bibeln, Beicht-, Sterbe- und Trostbücher) und weltlicher (Formelbücher, Titelbücher, Fachprosa, Volksbücher, Schwänke, Streitschriften, Beschwerdeschriften, Prophezeiungen, Kalender, usw.). (1991, 131)

Als wichtigen Faktor zur Ausbreitung deutschsprachiger Drucke in der ersten Hälfte des 16. Jhs. betrachtet v. Polenz, neben der Reformation und Luthers Wirken, die politische ”‘Propaganda- und Agitationsliteratur’” (1991, 141), die z.T. auch als ”‘Vorläufer der Nachrichtenpresse’” (1991, 146) angesehen werden kann.

Die Entwicklung der eigentlichen Wissenschaftssprache habe sich ”‘unabhängig von Reformation und Gegenreformation, aber parallel dazu’” (1991, 150) entwickelt. V. Polenz nennt als wichtige Exponenten Paracelsus und Dürer.

Auch für Astronomie, Historiographie, Poetik, Rhetorik, Grammatik [...], Lexikographie [...] ist von humanistischen Gelehrten im 16. Jh. der Grund gelegt worden; (1991, 151)

Er plädiert dafür, auch die lateinischen Schriften der Fachwissenschaftler als Bestandteil der ”‘deutschen Sprach- und Literaturgeschichte’” (1991, 151) zu betrachten. Deutsche Parallelfassungen zu lateinischen Werken werden häufiger, so daß sich auch deutsche Terminologien herausbilden, die in bezug zur Fremd- und Lehnwortentwicklung zu sehen sind. V. Polenz vermutet, daß diese, auf eine deutsche Wissenschaftssprache hingehende Entwicklung sogar die Zeit des Absolutismus übersteht, ”‘so daß die Gelehrten der Aufklärungszeit teilweise daran ebenso anknüpfen konnten wie an Traditionen der altdeutschen Rechtssprache’” (1991, 151).

Sowohl die materiellen Voraussetzungen als auch die damit Hand in Hand gehenden Notwendigkeiten seit Mitte des 14. Jhs. sind dafür verantwortlich,



daß immer mehr Textsorten in deutscher Sprache auftreten. Anfänge einer deutschen Wissenschaftssprache werden im Laufe des 15. Jhs. allmählich sichtbar und treten im Laufe des 16. Jhs immer deutlicher hervor; der endgültige Ausbau des Deutschen im Bereich der Wissenschaft vollzieht sich allerdings erst nach der absolutistischen Periode Ende des 17. und Anfang des 18. Jhs (vgl. v. Polenz 1994, Pörksen 1984, 1986, Schiewe 1996, Menzel 1996).

C.J. Wells (1990) gibt einen kurzen Überblick über die gängigen Periodisierungsversuche seit Jakob Grimm (Wells 1990, 25ff.). In dessen Trias ‚Althochdeutsch, Mittelhochdeutsch, Neuhochdeutsch‘ schiebt sich seit Wilhelm Scherer (1878) eine Periode ein, die von 1350-1650 reicht und deren untere Grenze von phonologischen Veränderungen (Diphthongierung, Monophthongierung) bestimmt ist, welche ihren Ausgangspunkt im Ostmitteldeutschen haben. Wells kritisiert diese Abgrenzung als zu starr, da die Veränderungen gegenüber dem Mittelhochdeutschen vielfältiger seien:

Zumindest hat gegenüber den mhd. Daten eine vielfache Veränderung des Standpunkts stattgefunden: während ‚Mhd.‘ in seiner normalisierten (also bereinigten) Form, wie es in Grammatiken kodifiziert ist, auf belletristischer Literatur basiert, die für adlige Kreise hauptsächlich in den südlichen oder südwestlichen Teilen des deutschen Sprachgebiets geschrieben wurde, setzt die fnhd. Periode mit Verwaltungsurkunden in den ostmitteldeutschen Gebieten ein. Geographisch haben wir uns in neue ‚Kolonialgebiete‘ begeben, stilistisch zu einer anderen Art Sprache, und ‚teleologisch‘ auf die Suche nach den Ursprüngen eines Standarddeutsch. Eine etwas vagere Eingrenzung der Periode, vom vierzehnten bis zum siebzehnten Jahrhundert, dürfte sinnvoller sein. (1990, 27)

Wells entschließt sich – wohl aus Kompatibilitätsgründen – die bisherige Terminologie beizubehalten, macht aber einen eigenen Gliederungs- und Benennungsvorschlag (1990, 28f.), bei dem er eine „Mittelalterlichen Periode von 1050 bis 1500“ annimmt, „auf die ihrerseits eine Übergangszeit von 1450 bis 1650 folgt, – teilweise das Mhd. überlagernd –, in der die Auswirkungen des Buchdrucks zunehmend spürbar sind“. Es folgt eine „Frühmoderne Periode, etwa das siebzehnte und achtzehnte Jahrhundert umfassend“, die sich dadurch auszeichnet, daß „die literarische Sprache zivilisiert(er) wird“.

Wells bleibt hier m.E. auf halber Strecke stehen. Die großen ‚Überlappungs-zonen‘ machen nicht den Eindruck, als wären sie in der Lage, das Bezeichnungschaos zu lichten, im Gegenteil, sie verdüstern das Bild, da nicht klargestellt werden kann, unter welchen Umständen ein Text nun in die ‚Frühmoderne Periode‘ oder die ‚Übergangszeit‘ fällt. Möglicherweise steckt aber in seiner oben zitierten Bemerkung, daß die omd. Verwaltungstexte ”‘stilistisch zu einer anderen Art Sprache”’ gehören, ein Schlüssel für die Schwäche, unter der jeder Periodisierungsversuch leiden muß, solange er global auf ‚die Sprache‘ ausgerichtet ist: Natürlich lassen sich die Verwaltungstexte nicht direkt mit der ‚schönen‘ Literatur der Zeit vergleichen, sondern es muß für jeden Texttyp exklusiv gezeigt werden, wie er sich entwickelt, wie er seinen (meist) lateinischen Vorlagen entwächst, und wie die deutsche Sprache zunehmend in verschiedensten Texten als Spiegel der neuen Bedürfnisse ihrer Benutzer auftritt. Anstelle großer ‚Übergangszeiten‘<sup>2</sup> könnte, solange die Erforschung der Textsortengeschichte noch im Gange ist, ein Nebeneinander von textsortenspezifischen Periodisierungen abhelfen, die sich später – bei genügendem Überblick – mit ihren Zeitpunkten und den verantwortlichen Gründen zu einem Gesamtbild bündeln ließen.

Wells folgt dieser selbstgelegten Spur nicht, sondern er zerstückelt die Zusammenhänge zusätzlich durch die wechselnde Perspektive (1990, 31ff.), die er bei der Beschreibung der einzelnen Perioden einnimmt. Der Effekt der Abwechslung ist dadurch sicher gegeben, aber die Gesamtentwicklung bestimmter Texte ist auch schwerer zu verfolgen.

Enttäuschend sind – vielleicht aus Gründen, die dieser Darstellungsweise entspringen – die Abschnitte, in denen von der Entfaltung des Deutschen in Wissenschaft und Technik die Rede ist. Sein Hauptinteresse gilt Luther, auch wenn er sieht, daß dieser nicht für alle sprachlichen Entwicklungen der Folgezeit unmittelbar Vorbildcharakter haben konnte:

Im sechzehnten Jahrhundert ist Luthers Beitrag zur äußeren Form des Dt. vielleicht der gewesen, für eine gewisse zeitweilige Stabilisierung gesorgt zu haben, was es Grammatikern und anderen ermöglichte, einiges von seinem Sprachgebrauch zu kodifizieren. Was die ‚innere Form‘ betrifft, so dürfte er die Stilarten

---

<sup>2</sup>Hier dauert diese immerhin 200 Jahre!

seiner Zeit relativiert haben, indem er zeigte, wie die dt. Sprache selbst für die höchsten Zwecke genutzt werden konnte. In der Folgezeit entstanden dann in anderen beruflich-handwerklichen, akademischen und kulturellen Bereichen neue (oft entlehnte) Wörter und andere Stilarten, für die Luther nicht mehr den Anstoß gegeben hatte. (1990, 225f.)

Im Kapitel über die Humanisten (1990, 228ff.) stellt Wells die Situation der Schulbildung im Umfeld der Reformation dar, die, trotz starker reformatorischer Impulse zur Volkssprache, in dieser Zeit stark dem Latein verbunden bleibt. Wichtig sind die verbreiteten Ansätze zur Erfassung des Wortschatzes Latein/Deutsch.

Vor allem schenken die Humanisten – innerhalb und außerhalb der Universitäten – der dt. Sprache einen Vorrat an abstrakten, international vertrauten ‚Tintenfaßvokabeln‘, einen Wissenschaftsjargon, der nicht Luther verpflichtet war, der es jedoch möglich machte, daß im späteren siebzehnten Jahrhundert Gelehrsamkeit und Literatur zu Blüte [sic] gelangten. (1990, 233)

Leider beschränkt Wells sich hier nur auf die Erwähnung der Erscheinung, daß ”‘in vielen anderen Bereichen [...] intellektuelle Wißbegierde und das Infragestellen alter Traditionen’” ein Eindringen des Deutschen in bis dahin vom Latein gehaltene Domänen verursacht.

Besch/Reichmann/Sonderegger (1984, 1985), die bisher größte Sammlung von methodologisch und inhaltlich ausgerichteten Arbeiten zur Beschreibung (fast) aller Aspekte von Sprachgeschichte, enthält zum hier relevanten Zeitraum u.a. die Aufsätze von Steger (1984a), Kästner/Schirok (1985) und Kästner/Schütz/Schwitalla (1985). Sie werden im Verlauf der folgenden Überlegungen mehrfach zu Wort kommen.

Wichtig für das Verständnis der Entwicklung des Deutschen im Bereich der kosmologisch/astronomischen Texte der frühen Neuzeit sind die historisch-wissenschaftlichen Grundlagen und die dem 16. Jahrhundert vorgelagerten Textsortenentwicklungen. Sie sollen im folgenden näher beleuchtet werden.

## 4.2 Die Genese des astronomisch/astrologischen Wissens

Und der dritte Engel posaunte: und es fiel ein großer Stern vom Himmel, der brannte wie eine Fackel [...] (Offenbarung 8, 10)

Einer der wahrscheinlich stärksten Unterschiede zwischen der Jetztzeit und der frühen Neuzeit dürfte das Verhältnis der Menschen zu ihrem Schicksal und den Mächten sein, die es ihrer Meinung nach beeinflussten. Während heute Texte, die sich mit Astrologie befassen, sicher häufiger und umfangreicher sind als in der frühen Neuzeit, war die Bedeutung eine vollständig andere. Kein heutiger Mensch, der astrologisch unbedarft ist, fragt sich vor dem Gang zum Zahnarzt, ob der Tag dafür geeignet ist, auch wenn die Angst vor dem Zahnarzt durchaus mystische Züge tragen kann. Der moderne Mensch nimmt weder auf Planetenkonstellationen noch auf günstige Zeiten für das Aderlassen Rücksicht – mit Ausnahme von Freitag, dem Dreizehnten. Immerhin zeigt dieser Reflex, daß eine äußerst wirksame Beeinflussung des täglichen Lebens durch astrologische Vorstellungen bestanden hat. Im Unterschied zum heutigen Leben, wo diese Anschauungen unter dem Etikett ‚esoterisch‘ bestimmte Läden füllen, aber gesellschaftlich unwirksam sind, waren die Aussagen der Astrologen im 15./16. Jahrhundert von allerhöchster Bedeutung für die Menschen. Sie regulierten alle Bereiche des Alltags und stellten eine Nebenregierung dar, die der Kirche nur deshalb nicht wirklich gefährlich war, da die Astrologen ihrerseits den Zorn der Kirche fürchten mußten und sich so streng im Rahmen der biblischen Grundlagen bewegten. Die Bibel selbst gab z.B. in der Apokalypse und dem Lukas-Evangelium Hinweise darauf, daß Gott sich durch Zeichen dem Menschen offenbaren werde:

Dann sprach er zu ihnen: Ein Volk wird sich erheben wider das andere und ein Reich wider das andere, und es werden geschehen große Erdbeben und hin und her Pestilenz und teure Zeit; auch werden Schrecknisse und große Zeichen vom Himmel geschehen. (Lukas 21, 10f., Neues Testament 1984)

Vor diesem Hintergrund entwickelten sich Texte, die im Umkehrschluß versuchten, aus den Zeichen den Willen Gottes und damit die zukünftigen Geschehnisse zu extrapolieren.

Für die sprachliche Entwicklung der Texte in diesem Gebiet stellen sich folgende Fragen:

- Welche Textvarianten haben sich bis zum Ende des 15. Jahrhunderts herausgebildet;
- wo liegen ihre Wurzeln, sowohl in Hinblick auf das tradierte Wissen, als auch in bezug auf die Deutung und Nutzung;
- an welchen Stellen, in welchen Texten zeigen sich Neuerungen: Wo setzt das Deutsche ein, was ist über die Ursachen bekannt;
- welche Texte/Autoren markieren die Entwicklung dieses speziellen Theoriebereiches?

#### 4.2.1 Antike Traditionen

Es läßt sich nicht vollständig vermeiden, daß im Laufe dieser Darstellung mehr von den Inhalten der wissenschaftlichen Entwicklung die Rede ist und weniger von den sprachlichen Mitteln, die eingesetzt wurden, um dieses Wissen zu transportieren. Da aber die antike Kosmologie so extrem lange fortgewirkt hat, und die wissenschaftlichen Umbrüche letztlich auch immer sprachliche Spuren hinterlassen mußten, glaube ich, daß eine knappe Aufarbeitung der Inhalte jeweils vertretbar ist.

Die ältesten Zeugnisse für eine aktive Beschäftigung des Menschen mit kosmologisch-astronomisch-astrologischen Beobachtungen stammen aus dem Zweistromland und reichen bis ins 3. Jahrtausend v.Chr. zurück (Hunger 1990, Boll/Betzold/Gundel 1931). Z.B. befaßt sich ein sehr hoher Prozentsatz der in Ninive ausgegrabenen Keilschrifttafeln (Boll/Betzold/Gundel 1931, 1f.) mit dem Thema, woraus sich ein entsprechend hoher Stellenwert des diesbezüglichen Wissens ablesen läßt. Da den Beobachtungen bzw. kosmologischen Ereignissen sowohl vorhergesagte Wirkungen beigeordnet waren als auch Berichte von eingetroffenen Vorhersagen, die sich auf Herrscher und ihre Taten beziehen (Boll/Betzold/Gundel 1931, 2), ist weiter zu schließen, daß es sich um eine höchst elitäre Kunst gehandelt haben muß, die sowohl einen gottähnlichen Herrscher als auch Sachwalter des Gottes, ein Priestertum, voraussetzt.

Da ein weiterer großer Teil der Keilschrifttafeln sich mit – im heutigen Sinne – historischen Berichten (Taten und Besitztümer der Herrscher) beschäftigen, sind die oben (Kap. 2.3.1) beschriebenen Wirkungsrichtungen von Sprache im Zeitstrom sichtbar: Für die vergangene Zeit wird durch sprachliche Fixierung Wissen konserviert, für die Zukunft wird Erfahrungswissen, das zur Vorhersage nützlich sein kann, weitergegeben. In ihm sind sowohl der wissenschaftliche Anspruch (Genauigkeit der Daten) als auch der technisch/praktische Aspekt (Beglaubigung – ‚Ist bereits in diesen und jenen Fällen nachweisbar eingetreten!‘) abzulesen. Wie schwerwiegend und mit welchen Auswirkungen verbunden das Wissen um bestimmte himmlische Ereignisse war, berichtet Hunger (1990, 54f.):

Waren die Omina jedoch ungünstig oder gefährlich, so mußte man rechtzeitig geeignete Gegenmaßnahmen treffen. Besonders deutlich ist das bei Sonnen- oder Mondfinsternissen. Finsternisse galten als sehr ungünstige Vorzeichen, die oft den Tod des Königs ankündigten [...]. Als Gegenmittel verwendete man die Einsetzung eines Ersatzkönigs, den dann das Unglück treffen sollte. Dies war ein ziemlich langwieriges und für den echten König unbequemes Ritual, das gewisse Vorbereitungen erforderte; so dauerte die Frist, während der die Folgen des Omens eintreten konnten, bis zu 100 Tagen. Der Ersatzkönig durfte während dieser Zeit nach außen hin wie ein König auftreten; freilich hatte er keinen Einfluß auf die Regierung. Natürlich endete das Ritual stets mit dem Tod des Ersatzkönigs, wenn erforderlich mit etwas Nachhilfe.

Hatten die Herrscher im 7. Jh. v. Chr. solche Sorgen, verdichtet sich allgemein im 1. Jahrtausend v. Chr. die Überlieferung von astronomischen Daten, die einerseits der Vorhersage dienten, andererseits aber auch der Zeitrechnung. Der babylonische Kalender wurde im 5. Jh. v. Chr. so verfeinert, daß er ”‘genauer ist als der julianische Kalender; seine Abweichung vom Sonnenjahr würde, wenn man ihn bis auf den heutigen Tag fortgeführt hätte, nur etwa 11 Tage ausmachen”’ (Hunger 1990, 56). Neben der Weitergabe der gewonnenen Kenntnisse erforderte solche Präzision auch entsprechend genaue Beobachtungen. Die Assyriologie sieht hier eine eigene Textgattung, die ”‘astronomischen Tagebücher”’ (Hunger 1990, 57), in denen ”‘anscheinend unmittelbar nach jeder Beobachtung

Notizen gemacht” wurden. Schließlich stammt das älteste bekannte Horoskop aus Babylonien u. zw. aus dem Jahr 410 v. Chr. (Hunger 1990, 60).

Aus dem hier wiedergegebenen Zustandsbild läßt sich ablesen, daß deutlich unterscheidbare Textsorten überliefert sind, deren wissenschaftlicher und gesellschaftlicher Stellenwert so hoch war, daß ihre dauerhafte schriftliche Aufzeichnung in Frage kam:

- die eigentlichen Vorhersagen, z.T. mit beglaubigenden Berichten<sup>3</sup>
- die ”astronomischen Tagebücher” als Grundlage für die Zeitrechnung und damit gleichzeitig auch für weitere Vorhersagen
- ”Zieljahrtexte”, die auf den astronomischen Tagebüchern aufbauen und z.B. die Wiederkehr bestimmter planetarer Konstellationen vorausberechnen (Hunger 1990, 59)
- die Horoskope, von denen zwar aus älterer Zeit wenige erhalten sind, die aber ihren Ursprung in der mesopotamischen Astronomie/Astrologie haben.

Boll/Betzold/Gundel (1931, 8) weisen darauf hin, daß die Texte über eine eigene Fachsprache verfügten, was angesichts der Spezialisierung nicht überrascht. Gleichzeitig ist diese Beobachtung aber ein sehr frühes Beispiel für einen ausgegliederten Teilbereich des theoretischen Wissens, der im oben beschriebenen Sinne (vgl. Kap. 2.3.1) mit einer eigenen, funktional definierten Existenzform der Sprache zu identifizieren ist.

Besondere Beachtung verdienen die [...] Proben der *a s t r o l o g i s c h e n* *S p r a c h e*, in die die Mitteilungen der zukunfts kündenden himmlischen Phänomene gekleidet wurden. Wenn die scheinbare Öffnung in einem Mondhof als ”Tor” oder die Sonne [...] als ”weinend” – vermutlich unser ”wasserziehend” – oder Jupiter als von einem ”Hof” von Sternen umgeben bezeichnet wird, so entfernt sich diese Ausdrucksweise nicht allzuweit von ähnlichen uns selbst geläufigen Bildern. (Boll/Betzold/Gundel 1931, 8. Hervorhebung des Orig.)

---

<sup>3</sup>Z.B.: ”Wenn die Sonne am ersten Nisan bei ihrem Erscheinen rot wie eine Fackel ist, weißes Gewölk von ihr aufsteigt und Ostwind weht, so wird am 28. oder 29. Monatstag eine Sonnenfinsternis eintreten; der König wird noch in diesem Monat sterben und sein Sohn den Thron besteigen.” (Boll/Betzold/Gundel 1931, 14f.)

Auch wenn nicht alle der ”‘Bilder’” für uns zu entschlüsseln sind (vgl. Boll/Betzold/Gundel 1931, 9), lassen sich unschwer die Prinzipien der metaphorischen Basiskonzepte erkennen, die dafür sorgen, daß Unbekanntes mit sprachlich bekannten Mustern benannt werden kann (vgl Kap. 9.3.4).

#### 4.2.2 Mittelalterliche/frühneuzeitliche Astronomie und Astrologie

Die mesopotamischen Erfahrungskonzepte können, wie ich glaube, ins Mittelalter übertragen werden. Zwar hatte die griechisch-antike Astronomie z.B. kosmologische Modelle entwickelt, die eine Erdbewegung annahmen, aber diese Theorien standen neben anderen, welche besser mit dem Augenschein, daß die Erde ruhte, übereinstimmten. Claudius Ptolemäus (ca. 90 - 160 n.Chr.), Kompilator des antiken astronomischen und astrologischen Wissens, schreibt in Alexandria das Werk *μεγαλεσυνταξις τετραστονομιας*, das in Europa unter dem Titel ‚Almagest‘ bekannt wird. Auf ihm gründet das ‚Ptolemäische Welt-system‘, die geozentrische kosmologische Theorie, die bis ins 17. Jh. Geltung hat. Er ‚zementiert‘ damit das Wissen über den Kosmos und dessen Beziehungen zum Menschen für 1500 Jahre: Die unbewegliche Erde steht im Zentrum eines sie in Kreisen umgebenden, geordneten Universums (Stückelberger 1988).

Im Abschnitt über den derzeitigen sprachgeschichtlichen Beschreibungszustand (natur)wissenschaftlicher Literatur (Kap. 4.1) hat sich gezeigt, daß – mit unterschiedlichen Akzenten in der Begründung und mit voneinander leicht abweichenden Ober- und Untergrenzen – eine Kernzone für den Übergang zum eigentlichen Neuhochdeutschen angenommen wird, die von der Mitte des 14. bis zur Mitte des 17. Jhs. reicht.

[Es] wird der Zeitraum von der Mitte des 14. bis zur Mitte des 17. Jahrhunderts als frühneuhochdeutsch betrachtet und als eigene, dem Mittelhochdeutschen und Neuhochdeutschen gleichberechtigte Epoche des Deutschen verstanden, nicht also als Teil des Neuhochdeutschen. Sowohl zur vorangehenden wie zur folgenden Epoche hin werden längere Übergangszeiten angenommen: Texte, die mhd. Sprachideal verpflichtet sind, begegnen noch bis Ende des 14. Jahrhunderts und Texte mit einer nhd. Regelbindung schon seit der Mitte des 16. Jahrhunderts. Umgekehrt reichen Texte mit einem hohen Grad grammatischer Varianz bereits ins



13. und weit in das 17. Jahrhundert hinein. (Ebert/Reichmann/Solms/Wegera 1993, 5)

Gemäß dem oben gemachten Vorschlag, daß solche Periodisierungen zunächst im Rahmen einzelner Texttypen vorgenommen werden sollten, versuche ich im folgenden eine solche Kernzone für die astronomisch-astrologische Literatur herauszuarbeiten, die maßgeblich auf die weiteren, später entstehenden Texte gewirkt hat, sowohl die astronomisch-wissenschaftlichen Inhalte, als auch die praktisch-astrologischen betreffend.<sup>4</sup>

Die Mitte des 15. Jahrhunderts als untere Abgrenzung der Epoche ergibt sich aus dem Zusammentreffen zweier Ereignisse: der Erfindung des Buchdrucks; er ist – wie auch an anderer Stelle hinreichend gewürdigt (und manchmal übertrieben) – als Multiplikator des bestehenden Wissens sehr wichtig und führt, wie am Beispiel des Astronomen Regiomontan zu zeigen sein wird, noch im 15. Jahrhundert zu einem Umbruch der wissenschaftlichen Bewertung des ‚druckbaren‘ Wissens. Das zweite Ereignis ist die Erneuerung des astronomischen Denkens in Deutschland durch Georg von Peurbach (1423-1461) und seinen Schüler Regiomontanus (1436-1476).

Die obere Grenze, hier mit dem Todesjahr Keplers angesetzt, ergibt sich aus einem parallelen wissenschaftsgeschichtlichen Grund: Mit Kepler ist ein hermeneutischer Wendepunkt der Astronomie erreicht, da mit ihm die Ära der Beobachtung mit freiem Auge zu Ende geht (Mucke 1990). Die Verwendung des Fernrohres, beginnend mit den Beobachtungen Galileis im Jahr 1609, ergibt eine Genauigkeitssteigerung der Beobachtung, die Kepler zwar freudig begrüßt,<sup>5</sup> die er aber für seine eigenen Überlegungen und Theorien nicht mehr fruchtbar macht. Die durch ihn erzielten Fortschritte in der astronomischen Theorie sollten den Höhepunkt der Forschung darstellen, die ohne optische Hilfsmittel auskommen mußte.

---

<sup>4</sup>Für einen ähnlichen, nach einzelnen Textsorten differenzierenden Zugriff sprechen sich auch Ebert/Reichmann/Solms/Wegera (1993, 11) in bezug auf die Aufnahme von Texten als Beschreibungsgegenstand der Frühneuhochdeutschen Grammatik aus, ”selbst wenn er sich nur als eine Reihe von kurzgefaßten Textsortengrammatiken realisieren lassen sollte.”

<sup>5</sup>Bereits wenige Tage nach der ersten Mitteilung über die neuen Entdeckungen Galileis schreibt Kepler einen Brief an Galilei; ein knappes Monat später liegt die ‚Dissertatio cum Nuncio Sidereo‘ (1610) gedruckt vor (Caspar 1968, 50f.).

Sprachlich wird diese Entwicklung sichtbar in der Neubewerteten Darstellung und Beschreibung eigener Beobachtungen, die nicht mehr auf die gebetsmühlenartig vorgetragenen Kenntnisse und Bestätigungen durch die ‚Alten‘ angewiesen ist. Eigenbeobachtung erhält so auch einen sprachlichen Eigenwert.

Ein weiterer Grund für die gewählte Abgrenzung besteht darin, daß die bis dahin erstellten astronomisch/astrologischen Hilfsmittel (Tafeln aller Art wie z.B. Ephemeriden) letztlich durch die höhere Beobachtungsgenauigkeit und die auf Keplers Gesetzen aufbauende, richtige Bahnbeschreibung obsolet werden. Sogar Keplers Hauptwerk (‚Tabulae Rudolphinae‘ von 1627)<sup>6</sup> wird ‚nurmehr‘ für eineinhalb Jahrhunderte benutzt, während ältere Tafelwerke, wie z.B. die Alfonsinischen Tafeln<sup>7</sup> mehrere Jahrhunderte in Gebrauch standen.

<sup>6</sup>Mit dem Ausdruck ‚Hauptwerk‘ ist die Sicht seiner Zeit angesprochen: ”‘Die Tabulae Rudolphinae aber leiteten in der Entwicklung der astronomischen Wissenschaft eine neue Epoche ein, indem sie ‚nun für 150 Jahre die Grundlage bildeten und den Ruhm Keplers um die Erde trugen von der Jesuitensternwarte in China bis zu den Vermessungsschiffen der amerikanischen Ostküste‘ [...]. Sie waren die ersten Tafeln auf der Grundlage der wahren Planetengesetze und die ersten der Tafeln, die die logarithmische Rechnung in die Astronomie einführten.’” (Caspar 1968, 91). Mit dem Werk waren, aufgrund seiner zentralen Stellung, auch alle anderen wichtigen Leistungen Keplers verbunden: ”‘Bereits Tycho Brahe hatte den Plan zur Abfassung neuer Tafeln an Stelle der Prutenischen auf Grund seiner Beobachtungen gefaßt und in Angriff genommen und selber noch für diese dem Kaiser zu Ehren [...] den Namen ‚Tabulae Rudolphinae‘ geschöpft. Wenn das Werk aber erst dem zweiten Nachfolger dieses Kaisers gewidmet werden konnte, so waren daran nicht nur äußere Hindernisse [...] schuld, sondern nicht weniger sachliche Schwierigkeiten und innere Hemmungen. Um die nötigen Unterlagen für seine Planetenrechnungen zu bekommen, mußte Kepler zuerst in jahrelanger Arbeit die Planetengesetze finden. Dann bereitete die Mondtheorie größte Schwierigkeiten, und als alles fertig und durch Berechnung von Ephemeriden auf der neuen Grundlage an der Erfahrung erprobt war, sah er sich durch die Erfindung der Logarithmen vor die Aufgabe gestellt, diese in sein Werk hineinzuarbeiten;’” (Caspar 1968, 87f.)

<sup>7</sup>Alfons X., König von Kastilien veranlaßte die Arbeit an den Planetentafeln, die 1252 fertiggestellt wurden, aber erst 1483 im Druck erschienen. ”‘Nach Anhören eines Vortrags über Deferenten, Epizykel, exzentrische Bewegungen usw. soll er den Ausspruch getan haben, daß er das Universum weniger kompliziert gestaltet hätte, wenn Gott ihn hierbei um Rat gebeten hätte.’” (Ley 1965, 71)

In bezug auf die Texte und ihre Sprache hebt sich der mit den beiden außersprachlichen Ereignissen eingegrenzte Zeitraum dadurch heraus, daß in ihm die ersten Textgruppen konstant (auch) in deutscher Sprache auftreten, sich sehr schnell eine deutsche Terminologie herausbildet, und sich am Schluß der Epoche, die ja zugleich den Dreißigjährigen Krieg und den Beginn des Absolutismus berührt, eine deutliche Vermehrung der Bemühungen um die Sprache selbst findet.<sup>8</sup> Wie gezeigt wurde, besteht eine geschichtlich sehr weit zurückreichende kosmologisch/astronomisch/astrologische Tradition, die – je nach Maßgabe der herrschenden Religion – dem Leben der Menschen in unterschiedlicher Weise nützlich war. In der Mitte des 15. Jahrhunderts nehmen diese Traditionen durch die Rezeption des Humanismus in Deutschland an Wichtigkeit zu, auch wenn speziell die astrologische Komponente unterschiedlich bewertet wird und zunächst mehr pragmatisch zutage tritt. Wie schon in den Jahrhunderten zuvor und abgesehen von den Volksbüchern und den frühen Übersetzungen (z.B. Lucidarius (Gottschall/Steer 1994), K. v. Megenbergs ‚Sphaera‘ (Konrad v. Megenberg 1980)) manifestieren sich die streng wissenschaftlichen Kenntnisse weiterhin in lateinischer Sprache. Zum Quadrivium zählendes Wissen bleibt somit im allgemeinen nur dem Spezialisten zugänglich und muß dort, wo es für den Nicht-Wissenschaftler, den Alltagsmenschen wichtig ist, mündlich vermittelt werden.

Von Bedeutung sind im Alltag z.B. in hohem Maße Handlungen die zur Körperpflege und Gesundheitsvorsorge zählen:

Die „Laßmännchen“ [...], die einst in keinem Kalender fehlen durften, verteilten nach antiker Vorschrift die Glieder des menschlichen Körpers vom Kopf bis zu den Füßen an die 12 Tierkreiszeichen: im Widdermonat „ließ“ man am Kopf zur Ader, im Stiermonat am Hals usf. Man wird keine Operation an einem Körperteil vornehmen, während der Mond in seinem Tierkreiszeichen ist, sonst bringt die Feuchtigkeit des Mondes Rheumatismen und Entzündungen; und man darf kein Purgativ geben, wenn der Jupiter mit dem Mond in Konjunktion ist, denn die wohltemperierte Art des Jupiter stört die durchschlagende Wirkung. (Boll/Betzold/Gundel 1931, 54f.)

---

<sup>8</sup>Zu nennen sind vor allem die Sprachgesellschaften (vgl. Wells 1990, 306ff.), ferner die frühen Grammatiker (vgl. Schmidt-Wilpert 1985).

Dieses praktische, für das Alltagshandeln unverzichtbare Wissen wurde durch den Buchdruck allgemeiner zugänglich und damit in seiner Wichtigkeit noch unterstützt. Mit zu den frühesten Druckerzeugnissen, deren Herstellung hohen wissenschaftlichen, astronomischen Sachverstand forderte, und die einen eindeutigen Vermittlungscharakter in Richtung Alltag haben, zählen die Kalendertafeln und Wandkalender. Aus ihnen entwickelt sich innerhalb eines halben Jahrhunderts eine Textsorte, die bis weit ins 17. Jh. Bestand hat und unzählige Auflagen erlebt: Das astronomisch/astrologische Handbuch für den Laien (Planetenbuch/Astronomia Teutsch u.ä.), das als Einfallstor nicht nur für astronomisch/astrologisches Wissen in breitere Schichten gelten muß, sondern auch als exemplarisches Vorbild für die Versprachlichung theoretisch/esoterischen Wissens in deutscher Sprache.

#### 4.2.3 Johannes Regiomontanus

Am Beginn dieser Entwicklung sehen wir den oben bereits erwähnten Astronomen Johannes Regiomontanus (1436-1476), der – zur ‚Lichtfigur‘ der späteren ‚Gebrauchsastronomie‘ stilisiert (s.u.) – ein in seiner Zeit herausragender Wissenschaftler war und zusammen mit seinen unmittelbaren Vorgängern Georg von Peurbach (1423-1461) und Johannes von Gmunden (ca. 1380/85-1442) zu den Begründern bzw. Erneuerern der Wiener Astronomischen Schule zählt. Er gab dem Humanismus im deutschen Sprachraum wichtige Impulse.<sup>9</sup>

Regiomontan heißt mit bürgerlichem Namen Johannes Müller und stammt aus Königsberg in Franken; er studiert bereits im Alter von 11 Jahren an der Universität Leipzig, wechselt dann 1450 an die Universität Wien, wo er Schüler von Georg von Peurbach wird. Peurbach selbst hat wichtige Verbindungen nach Italien. Nach Peurbachs Tod setzt Regiomontan die Arbeit in Italien fort, wo er bis 1467 bleibt; danach hält er sich bis 1471 in Ungarn auf, wo er u.a. für König Matthias I. Corvinus (1443-1490) arbeitet. Er kehrt nach Deutschland zurück und baut in Nürnberg eine Druckerei sowie Werkstätten zur Fertigung astronomischer Geräte auf. 1475 erhält er wieder eine Einladung nach Italien,

---

<sup>9</sup>Ausführliche Beschreibungen von Leben und Werk geben Zinner 1938a, 1938b, 1964; Hamann 1980; Gerl 1989; Mett 1989; Grössing 1990; Glowatzki/Göttsche 1990.

wohl um die Kalenderreform mit vorbereiten zu helfen. Regiomontan stirbt dort unter nicht geklärten Umständen 1476.

Obwohl er noch nicht in erkennbarem Ausmaß in deutscher Sprache publiziert, ist Regiomontan als eine Art ‚Schaltstelle‘ in der weiteren Entwicklung der astronomisch/astrologischen Literatur zu sehen. Wahrscheinlich im Jahr 1474 (Zinner 1938a, 134; 1964, Schmeidler 1972) gibt Regiomontan eine Verlagsanzeige (vgl. Faksimile in Zinner 1938b, 92f.) heraus, die in mehrfacher Hinsicht für die weitere Entwicklung der Astronomie bedeutsam wurde, was im folgenden zu erläutern ist.

Schon in der Anfangszeit seines Studiums soll sich Regiomontan in Leipzig mit Kalenderberechnungen beschäftigt haben und dabei, möglicherweise ausgehend von dem 1448 von Gutenberg gedruckten ersten deutschen Kalender, genauere Berechnungsergebnisse erzielt haben, als er sie in seiner Vorlage fand (Zinner 1938a, 9). Deutet man dies als einen ersten Versuch, Vorhandenes auf seine Genauigkeit zu überprüfen, so durchzieht dieses Motiv auch das weitere Schaffen Regiomontans. Als Peurbach von Kurienkardinal Bessarion<sup>10</sup> anlässlich eines Aufenthalts in Wien 1461 nach Italien eingeladen wird und den Auftrag erhält, einen Auszug aus dem Almagest des Ptolemäus zu verfassen, will dieser die Reise nicht ohne Regiomontan unternehmen. Peurbach stirbt vor Reisebeginn, aber er verpflichtet am Totenbett Regiomontan, die bereits begonnene Arbeit fortzusetzen. Die Arbeit am Almagest, dem astronomischen Lehrbuch, das beinahe eineinhalb Jahrtausende europäischer Kosmologie begründete, stand wohl schon für Peurbach unter dem Aspekt, daß alle bis dahin zugänglichen Texte mit vielen Mängeln behaftet waren, mit Ungenauigkeiten, denen anzulasten war, daß die aus der Theorie gewonnenen Vorhersagen so schlecht zu den Beobachtungen paßten. Peurbach wollte daher durch einen akkuraten Auszug aus der lateinischen Übersetzung des Gherardo da Cremona aus dem Jahr 1175 (Zinner 1938a, 62) die Qualität des Textverständnisses und damit der Vorhersagen sichern.

---

<sup>10</sup>Kardinal Bessarion (1395-1472) war einer der zahlreichen Gelehrten Konstantinopels, die seit ca. 1400 in Italien der zu Hause drohenden Türkengefahr auswichen. Er war Sammler antiker Schriften und Förderer Regiomontans (Schmeidler 1972, VIII).

Der Auszug sollte das Verständnis des Handbuches der Sternkunde des Ptolemaios, der Grundlage der antiken Sternkunde, erleichtern. Das Handbuch hatte manche Nachteile: die Ableitung der Bahnelemente der Planeten war sehr umständlich, und die dafür nötigen mathematischen Formeln konnten als veraltet gelten [...] (Zinner 1938a, 59)

Nach Peurbachs Tod übernahm Regiomontan die Aufgabe, den Auszug fertigzustellen. Sich auf die z.T. widersprechenden Angaben der von Ptolemäus zitierten Autoritäten beziehend, schreibt er im Kapitel über die Bewegung des Sternenhimmels:

Mag die Ungenauigkeit der Geräte diese Unterschiede verursacht haben, mag die Natur den Sternen eine uns unbekannte Bewegung zugeteilt haben, sehr schwierig ist es und wird es sein, die Größe dieser Bewegung wegen ihrer Kleinheit zu bestimmen; denn wenn unsere Vorgänger durch die Geräte getäuscht wurden, so werden auch wir notwendigerweise getäuscht, da unsere Beobachtungen nichts ergeben werden, wenn wir sie nicht mit den Beobachtungen des Altertums vergleichen. Aber wenn wir den Sternen eine unbekannte Bewegung zuschreiben, so ist es nötig, die Sterne beharrlich im Auge zu behalten und die Nachwelt von der Überlieferung zu befreien. (Zitiert nach Zinner 1938a, 61.)

Mit dieser Bemerkung kommt ins Bild, was später, in der Nürnberger Zeit, zum Verlagsprogramm gemacht wird: die Emendation der Überlieferung, die Verbesserung des zugänglichen Wissens als Prüfstein für die Übereinstimmung mit den Fakten.

Regiomontan weitet in Italien sein Tätigkeitsfeld aus, wahrscheinlich als Sekretär Kardinal Bessarions (Mett 1989) und in dessen Auftrag, wobei ihm anscheinend die Bücherleidenschaft des Kardinals nützt, der eine überaus reiche Sammlung antiker Texte angelegt hatte, die er mit Regiomontans Hilfe zu erweitern sucht. Belegt ist, daß Regiomontan auf der Suche nach alten Texten 1463 die mathematischen Werke des Diophant<sup>11</sup> findet und damit rettet (Hamann 1980, 37).

Regiomontan befaßt sich eingehend auch mit anderen antiken Autoren (z.B. Theon von Alexandrien (5. Jh. n. Chr.)), den großen arabischen Quellen, und er schreibt viele Texte ab. Auch in Ungarn hilft er König Matthias Corvinus

<sup>11</sup>Diophantos, um 250 n. Chr., ‚Arithmetica‘

beim Aufbau seiner Bibliothek u.a. indem er eigene Abschriften als Vorlagen für Prachthandschriften zur Verfügung stellt (Hamann 1980, 38). Daraus ist zu entnehmen, daß Regiomontan, als er 1474 in Nürnberg seine Verlagsanzeige herausbringt, wie kaum ein anderer Zeitgenosse die antike und zeitgenössische Literatur überblickt.

In gleicher Weise sehen wir in Regiomontans astronomischen Arbeiten die umfassende Sammlung von Wissen, die zur selbständig denkenden Fragestellung überleitet; mit der letzteren ist auf naturwissenschaftlichem Gebiet der entscheidende Unterschied zwischen mittelalterlicher und neuzeitlicher Auffassung charakterisiert. So hat Regiomontan aus astronomischen Beobachtungen erste Anregungen zur empirischen Prüfung des überkommenen Weltbildes gefunden; zum Vergleich bedenke man, daß sein Lehrer Purbach wie auch andere Astronomen des späten Mittelalters Planetentheorien aufstellten, für deren Aufbau keine Beobachtungen verwendet wurden. Die gleiche Tendenz der kritischen Prüfung überlieferten Wissens finden wir bei Regiomontans Versuchen, die technische Konstruktion der astronomischen Meßinstrumente zu verbessern. (Schmeidler 1972, XXVI)

Da er gleichzeitig, wie oben angedeutet, die Unzulänglichkeiten der Quellen kennt,<sup>12</sup> muß sein Plan als revolutionär gelten, durch die Verbreitung einer von Entstellungen bereinigten, gedruckten astronomischen ‚Basisbibliothek‘, das ältere Wissen auf den Prüfstand zu stellen – bzw. dessen Richtigkeit zu beweisen, nachdem die Fehler der früheren Übersetzer entfernt sind.

Er wollte alle wichtigen, in zumeist fehlerhaften Abschriften verbreiteten mathematischen und astronomischen Werke vom Altertum an, über das Mittelalter bis auf seine Zeit im Druck veröffentlichen, um dadurch solide Grundlagen für den darauf aufbauenden weiteren Gang der Forschungen zu schaffen. (Hamann 1980, 41)

Aufgrund seines frühen Todes konnte Regiomontan nur einen Teil seiner Pläne verwirklichen; geplant war die Veröffentlichung von 29 fremden Werken, davon 9 in einer Übersetzung. Dazu kamen die Kartenwerke, 22 eigene Werke

---

<sup>12</sup>Neben den Auszügen aus dem Almagest schrieb Regiomontan auch die ‚Problemata Almagesti‘; das Werk ist leider verloren und Spekulationen über seinen Inhalt sind auf Entwürfe beschränkt, die möglicherweise Regiomontan zuzuordnen sind (Schmeidler 1972, XVII). Der Titel läßt aber, zusammen mit der Arbeitsweise Regiomontans, zumindest die Vermutung zu, daß sehr kritische Überlegungen angestellt wurden.

und die Geräte, worunter wohl Reisesonnenuhren zu verstehen sind (Zinner 1938a, 136). Publiziert wurden schließlich 9 Werke die ca. 1300 Seiten umfaßten, darunter die Ephemeriden von 1474 mit mindestens 300000 Zahlen (Zinner 1938a, 134).<sup>13</sup> Noch lange nach Regiomontans Tod erscheinen von ihm vorbereitete oder abgeschriebene Texte in anderen Verlagen.<sup>14</sup> Regiomontan wirkt hier, wie oben bereits angedeutet, als Katalysator der astronomischen Wissenschaft, indem er deren wesentliche Texte zugänglich machen will. Er tut damit einen Schritt in Richtung Öffentlichkeit, der zwar noch im lateinischen Denk- und Schreibsystem verbleibt, jedoch einen ersten Ansatz zur Öffnung des Denkens darstellt, die sich auch an seinem Nachwirken im praktisch-astrologischen Bereich nachzeichnen läßt. Regiomontan erwähnt in der Verlagsanzeige ein "Kalendarium nouum"; es erscheint auch tatsächlich ein Kalender, allerdings gleich in zweifacher Ausfertigung, in lateinischer und in deutscher Sprache. Die deutsche Fassung ist in mehrfacher Hinsicht von Interesse:

- Es handelt sich um den ersten deutschen Kalender, der kein Einblattdruck ist (Hamann 1980, 41).
- Die Doppelpublikation weist auf zwei unterschiedliche Adressatenkreise.
- Der Kalender ist – im Gegensatz zu späteren Fassungen des Texttyps – streng wissenschaftlich aufgebaut und setzt für die Benutzung einiges an Verständnis beim Leser voraus.
- Die astrologischen Anwendungen stehen bei weitem nicht so im Vordergrund wie in der Folgezeit.
- Die Sprache des Kalenders wirkt außerordentlich modern.

Die Kalenderschrift enthält zunächst den eigentlichen Kalender, der nicht nur – wie heute üblich – für ein Jahr gilt, sondern der für die Jahre von 1475 bis mindestens 1513 gelten soll. Diese damals nicht unübliche Konstruktion bedingt allerdings, daß der Leser über die Benutzung aufgeklärt werden muß.

<sup>13</sup>Vgl. zur beachtlichen Leistung in der kurzen Zeit des Bestehens der Druckerei auch die Faksimiliewiedergaben in Schmeidler 1972. Schmeidler verzeichnet insgesamt 38 Schriften, die Regiomontan zuzuordnen sind (1972, XXIVff.).

<sup>14</sup>Vor allem ist Johannes Schöner (1477-1547) zu nennen, der 1544 einen Sammelband mit hinterlassenen Schriften Regiomontans herausgibt, welcher auch die von Regiomontan begonnenen und von dessen Mitarbeiter in der Nürnberger Zeit Bernhard Walther (1430-1504) fortgesetzten Beobachtungsreihen enthält.



Dieser mußte sich für jedes Jahr selbst bestimmte Informationen erarbeiten.

Dazu gibt Regiomontan eine Tafel im Anschluß an den Kalender, der die Korrekturwerte für andere Orte angibt, denn der Kalender ist für die Länge und Breite Nürnbergs berechnet.

Der nächste Abschnitt verzeichnet die Bedeckungen ("Finster") der Sonne und des Mondes zwischen 1475 und 1530, jeweils begleitet von einer Grafik, die den Grad der Bedeckung angibt.

Es folgen erklärende Abschnitte, die Hinweise zur Benutzung geben. "Von der g̃vldin zal.", "Von dem suntagpuchstabe.", "Von den beweglichen festen." zusammen mit einer Tafel, "Wie man den newen monde vnd volmonde finden sal.", "Vom waren lauff der Sunnen" mit Tafel, "Vom waren lauff des Mondes" mit Tafel, "Wielang ain ieder tag oder nacht ist" mit Tafel, "Wie man ain Sunnvr machen sal" und schließlich "Von manigerlai verwandlung der stunden". Das Werk schließt mit 4 Darstellungen, die beim Bau von Sonnenuhren helfen.

Im folgenden sollen die beiden Erläuterungen zur goldenen Zahl und zum Sonntagsbuchstaben näher betrachtet werden, da sie zum Verständnis und zur Benutzung des Kalenders besonders benötigt wurden.

#### Von der g̃vldin zal.

Die guldin zal saltu also erkennen. Ob die f̃vrgenomen iarzal geschriben ist in dem taelin hie pei gesezt so ist die guldin zal 13 Ist das nicht so merck die nachst chlainer zal in dem taelin: derselben gib .13. dem andern iar darnach .14. dem dritten .15. vnd also f̃vr vnd f̃vr pis du erraichest dein furgenomen iar. denn wo solhe rechnung endet do begreifestu die guldin zal in der nachgeschriben zeil die anveht mit .13. vnd ausget mit .12.

#### Von dem suntagpuchstabe.

In gleicher weis such auch den suntagpuchstabe. Wenn die f̃vrgenomen iarzal in disem gegenw̃rtigen taelin begriffen ist / so ist der suntagpuchstab .A. Ist das nicht so gib der nachsten chlainern geschriben zal .A. dem andern iar .g.f. dem dritten .e. Vnd des gleichen f̃vrpas nach ordnung der suntagpuchstaben bis du erlangest dein f̃vrgenomen iarzal / so engeget dir der suntagpuchstabe in den nachgeschriben zwo zeilen. Vnd so du die erste zeil durchgangen hast saltu die andere anvahen. Ob dir aber in solhem zelen zwen puchstab begeben so ist ain schaltiar. vnd der erst puchstab oder der öbrer wert pis auf sant Mattheis tag.

der ander von danne pis an des iars ende.

Zunächst fällt auf, daß beide Texte Gegenstände beschreiben, die für sich nicht zum Alltagswissen zählen, sondern einem Theoriebereich entstammen, der selbst nicht direkt in Erscheinung tritt. Die astronomischen Hintergründe für die Notwendigkeit der ‚Goldenen Zahl‘ und des ‚Sonntagsbuchstabens‘ sind hier nicht genannt – und auch nicht von Interesse, denn der Text soll nur als Anweisung für den Leser dienen, wie er die beiden Kennzahlen berechnet und benutzt.

Die Texte sind sehr komplex, und es erhebt sich die Frage, wie sie zu ihrer Zeit verstanden wurden. Da sie a) an ein nicht-lateinisch gebildetes Publikum gerichtet sind, liegt die Annahme nahe, daß bei diesem Nutzerkreis keine theoretisch-astronomischen Kenntnisse vorlagen, die das Textverständnis erleichtert hätten; da aber b) keine Erläuterungen über die theoretischen Grundlagen der Zahlen gegeben werden, ist weiter anzunehmen, daß Anleitungen zur Benutzung der Kennzahlen bei Lesefähigen in dieser Zeit und in dieser Form gängig und verstehbar waren. Dem steht wiederum entgegen, daß c) z.B. die Kalendertafeln die Zahlen bereits für das jeweilige Jahr enthalten; sie brauchen dort nicht erst errechnet zu werden. Die Notwendigkeit zur eigenen Auffindung der richtigen Zahlen ergibt sich erst durch die mehrjährige Gültigkeit des Kalenders.

Unter diesen Prämissen ist die Schlußfolgerung möglich, daß Regiomontan bei der Formulierung der Abschnitte selbst auf didaktischem Neuland wandelte und seine Erklärung für ausreichend hielt, auch für astronomische Laien.<sup>15</sup>

---

<sup>15</sup>Daß die Beschreibung für den Laien wahrscheinlich doch einige Probleme bot, ergibt sich indirekt aus heutigen Anmerkungen dazu: „Zum Lesen des ‚immerwährenden Kalenders‘ gehörte eine beträchtliche Geschicklichkeit. Einiges mochten Gewohnheit und Übung im Umgang mit Kalendern erleichtern. Das Lesen erscheint im nachhinein verzwickelt, und man fragt sich, ob der einfache Mann die Fertigkeit überhaupt erreicht hat. [...] Ferner war es nötig, den Sonntagsbuchstaben und die Guldene Zahl geläufig zu handhaben. Was heute selbst dem Gebildeten nicht so leicht fällt.“ (Rohner 1978, 25f.)

#### 4.2.4 Der deutschsprachige Kalender

In verschiedenen Sprachgeschichten und Darstellungen, die die Zunahme der Schriftlichkeit seit dem 14. Jahrhundert beschreiben, werden Textsorten zitiert, die sich durch die Verwendung der deutschen Sprache auszeichnen und die damit gleichzeitig ein anderes Adressatenfeld haben als die bis dahin weitgehend lateinischen Texte. In der oben bereits zitierten Aufzählung bei von Polenz (1991, 131), aber z.B. auch in Kästner/Schütz/Schwitalla (1985, 1356) wird der Kalender als Text erwähnt, der sich durch seine ‚Volkstümlichkeit‘ bzw. durch seine Zugehörigkeit zur ‚Alltagswelt‘ auszeichnet. Diese Feststellungen sind auf die sozialgeschichtlichen Entwicklungen (Städte, Bürgertum, Handel) bezogen, geben aber keine Auskunft darüber, in welchem Verhältnis der Kalender zu seinem theoretisch-wissenschaftlichen Überbau steht, den er – im Gegensatz zu anderen Alltagstextsorten – zwingend haben muß. Kästner/Schütz/Schwitalla (1985, 1356) nennen als Beispiele für Alltagstextsorten ”‘[...] Privatbriefe, ”‘Neue Zeitung’’, Kalender, Haus-, Berufs- und Handwerksliteratur [...], Rechnungsbuch, Güterverzeichnis; Gesetz, Vertrag usw.’” Alle genannten Beispiele haben auch in Theoriebereiche sich erstreckende Bezüge; z.B. das Rechnungsbuch, das ‚Rechnen‘ als Technik voraussetzt, mit den dazugehörigen, deutschsprachigen Lehrbüchern; oder Gesetze und Verträge, die entsprechende institutionelle Regelungen voraussetzen, welche sprachlich gefaßt sein müssen. Kalender sind aber, vielleicht mit Ausnahme eines kleinen Teils der Privatbriefe, die einzige der genannten Textsorten, die einen theoretisch-wissenschaftlichen Hintergrund haben muß. Die Berechnung der Voll- und Neumonde, der Finsternisse etc. sind keine internen Setzungen und Normgebungen, sondern erfordern Einsicht in die wissenschaftliche Astronomie. Jedem Kalender, der nicht nur ein Nachdruck oder ein aus Vorlagen abgeleiteter Neudruck ist, liegt die wissenschaftliche Berechnung der entsprechenden Werte durch einen Fachmann zugrunde.

Der Verlag von Kalendern war nicht jedes Druckers Sache, und ein unsteter Wanderdrucker hätte kaum aus ihm Vorteile ziehen können. Auf sicheren und steten

Absatz durfte man nur dann rechnen, wenn ein tüchtiger Astronom als Verfasser eine genaue Berechnung gewährleistete und ein größeres Publikum damit angesprochen wurde. Die ersten Kalenderdruckereien sind daher in bedeutenden Städten oder in Hochschulorten zu finden. (Matthäus 1969, Sp. 993)

Von den Astronomen und ihren Tabellen waren aber landauf, landab die Kalenderhersteller abhängig, von diesen wiederum das zivile und öffentliche Leben in Stadt und Land. (Germann 1993, 75)

Kalender sind als Texte im 15. Jahrhundert meist Einblattdrucke ohne Angabe aller Tage des Jahres.<sup>16</sup> Das hat Auswirkungen auf den Inhalt, auf die Vertriebsform und die Sprache, die sich in ihnen entfalten kann. Heitz hat 1905 einhundert Kalenderblätter aus dem 15. Jahrhundert im Faksimile veröffentlicht, so daß dort die Textstruktur der Kalender gut überprüft werden kann. Von den veröffentlichten 100 Blättern sind 35, also knapp mehr als ein Drittel, in lateinischer Sprache verfaßt. Heitz (1905, 2f.; Dresler 1962, 347) erwähnt ferner, daß von den insgesamt damals bekannten Kalenderblättern 58 in Latein und 129 in Deutsch verfaßt waren, was ebenfalls knapp ein Drittel lateinischer Texte ergibt.<sup>17</sup>

Zu beachten ist bei dieser Ratio, daß sie erst für das letzte Drittel des 15. Jahrhunderts gilt. Heitz zeigt nur einen gedruckten Kalender vor 1470, den Kalender für Wien von 1462 von Peter Han (vgl. Dresler 1962, 341ff.; 1967, 4f.). Abgesehen von Gutenbergs Kalendern (Venzke 1993, Simon 1986), die für die Mitte des Jahrhunderts gelten, beginnt demnach der ‚Boom‘ für die Produktion gedruckter Kalender erst ab 1470. Heitz (1905) zeigt mit den faksimilierten Blättern, daß bereits für die erfaßten dreißig Jahre eine inhaltliche und damit einhergehend eine sprachliche Entwicklung verbunden ist, auch wenn die Blätter eine hohe Konstanz beim grundsätzlichen Inhalt und der graphischen

<sup>16</sup>Zinner (1964, 11ff.) spricht von ihnen daher als „Tafeln“. Erst mit dem Erscheinen von Regiomontans vieljährigem Kalender (1474, s.o.), in dem das ganze Jahr mit allen Tagen abgedruckt ist, spricht er vom „Kalender“ (1964, 13). Da sich aber die „Tafeln“ teilweise selbst als „Almanach“ oder direkt als „Kalender“ bezeichnen, scheint es mir gerechtfertigt, den Ausdruck ‚Kalender‘ als Oberbegriff für zeitorganisierende Drucke zu verwenden.

<sup>17</sup>Vgl. Dresler 1962, 347; auch Matthäus (1969, Sp. 998) kommt bei der Auszählung der Zinnerschen Bibliographie zu diesem Verhältnis. Er gibt an, daß Zinner „ungefähr 392 verschiedene Ausgaben“ nachweise (Matthäus 1969, Sp. 982).

Aufmachung zeigen.

Die überwiegende Zahl der Kalenderblätter hat folgenden Aufbau:

1. Titel und Überschrift im heutigen Sinne fehlen; diese Erscheinung gilt auch für andere Wiegendrucke. Dresler (1962, 342) sagt hierzu:

Einen Titel weisen die Einblattkalender von 1470-1500 noch nicht auf, im Text werden sie des öfteren arabisch als almanach, vereinzelt auch lateinisch als calendarius bezeichnet. Anstatt eines Titels findet sich meist eine einspaltig gedruckte astronomische Übersicht über die Neu- und Vollmonde des kommenden Jahres [...]

Dresler fehlt bei seiner Interpretation allerdings noch die Sicht auf die Textsortenspezifika, die erklären kann, weshalb auf einen expliziten Titel verzichtet wurde.<sup>18</sup> Bei den frühen Buchführern mit einem vergleichsweise kleinen Repertoire und einem erst sich entwickelnden Markt machte der Text mit seinen Merkmalen jeweils von sich aus klar, wovon er handelte. Es gab nur ganz bestimmte Texte, die in Deutsch gehalten waren und nur eine Seite umfaßten. In der ersten Zeile des Textes, die häufig typographisch durch Fettdruck hervorgehoben war, wurde entweder als erstes das Geltungsjahr des Kalenders genannt (z.B. "Als man nach Christi geburt czelt MCCCClxxxix" Heitz 1905, Faks. 60, Martin Landsberg, Leipzig 1489)) oder es wird mit den ersten Worten ausdrücklich vom ‚Almanach‘, den ‚Tafeln‘ oder dem ‚Kalender‘ gesprochen. Erst später, bei einem sich vergrößernden Buchmarkt und einer ansteigenden Kundenzahl, war die Orientierung für den Käufer – und wohl auch den Verkäufer – über das Titelblatt notwendig, auch da sich der Kalender vom Einblatt- zum Buchkalender entwickelte. Ein weiterer Hinweis auf die Textsorte ist mit dem häufig zu findenden Jahreswunsch "Ein güt sällig iar" gegeben, der in einem Spruchband den Text umweht.

2. Im ersten Abschnitt, der einspaltig die ganze Zeilenbreite einnimmt, werden die ‚wichtigen Zahlen‘ genannt, zu denen auch die Abstände der

---

<sup>18</sup>Auch heute steht auf Kalendern an der Stelle eines Titels in aller Regel nicht mehr als die Jahreszahl.

kirchlichen Feste voneinander in Wochen und Tagen zählen. Meist werden genannt:

- a) Die ‚Goldene Zahl‘: Sie nimmt einen Wert zwischen 1 und 19 an und dient zur Berechnung der Neu- und Vollmonde; astronomische Ursache für ihre Notwendigkeit ist die jährliche Verschiebung des Mondjahres (12 synodische Monate mit zusammen  $\sim 354$  Tagen) im Gegensatz zum Sonnenjahr (tropisches Jahr mit  $\sim 365$  Tagen). Da der Jahreskalender sich bezüglich der Monate zunächst am Mondumlauf orientiert, würde sich, ohne Ausgleichsmaßnahmen, eine Verschiebung des Jahresanfangs gegenüber den – das tropische Jahr bestimmenden – Jahreszeiten ergeben. Innerhalb eines Zyklus von 19 Jahren (Metonischer Zyklus) gleicht sich jedoch das Verhältnis von Sonnen- und Mondjahr wieder aus. Die Goldene Zahl muß daher angeben, wo sich in dem 19jährigen Zyklus das in Frage stehende Jahr befindet (vgl. Dresler 1961, 1200; HDA VI, 1493, IV, 926).
- b) Der ‚Sonntagsbuchstabe‘: Da in den seltensten Fällen auf Einblattkalendern alle Tage des Jahres einzeln vermerkt sein konnten,<sup>19</sup> mußte für die Bezeichnung der Tage im Jahr ein Surrogat, eine Art Variablenbezeichnung gefunden werden. Sie besteht darin – und dies wird von den Einblattgedrucken als Wissen des Lesers vorausgesetzt – daß die Tage der Woche mit (den Variablen) A bis F bezeichnet werden. Der Neujahrstag als Jahresbeginn wird mit dem Buchstaben A gekennzeichnet, die folgenden Tage mit den nachfolgenden Buchstaben. Diese Bezeichnung aller Tage des Jahres liegt fest und wird nur durch die Schaltjahre durchbrochen. Damit der Kalenderbenutzer über die Reihenfolge der Tage im aktuellen Jahr informiert ist, wird mit Hilfe des Sonntagsbuchstabens angegeben, auf welchen der von A bis F bezeichneten Tage der Sonntag fällt. Mit diesem Wissen läßt sich durch Weiterzählen jeder andere Wochentag des Jahres bestimmen (vgl. Dresler 1961, 1200; HDA VIII, 91f., IV, 926).

---

<sup>19</sup>In der Sammlung von Heitz 1905 sind nur vier gedruckte Kalender enthalten, die alle Tage des Jahrs aufzählen, u. zw. die Faks. 40 (1483), 59 (1489), 93 (1498), 99 (1500). Eine Ausnahme bildet der ‚xylographische‘ Kalender von 1439 (Faks. 1).

- c) Weitere Zahlen: In späteren Kalendern tauchen in diesem Textabschnitt weitere bedeutsame Zahlen auf, z.B. ‚Sonnenzirkel‘<sup>20</sup> und ‚Römische Zahl‘<sup>21</sup>.
- d) Bewegliche Feiertage: Die verschiedenen wichtigen Tage des Kirchenjahres, davon immer der erste Sonntag der Fastenzeit (‚Estomihi‘, vgl. Germann 1993, 69), werden entweder über den Abstand zum ‚Christtag‘ (25.12.) angegeben oder mit Hilfe markanter Heiligennamen, die sich z.B. über den Cisianus-Kalender<sup>22</sup> im Jahresablauf lokalisieren lassen.
- e) Die Angabe des Jahresregenten: Einer der Planeten, denen unterschiedliche Wirkungen zugeordnet waren, wird als Einflußgröße für das aktuelle Jahr benannt.<sup>23</sup>

3. Der nächste, optisch heraustretende Abschnitt in den älteren Einblatt-Drucken ist die zweispaltig angelegte Tabelle der Neu- und Vollmonde. Neben dem Monat, in dem das Ereignis stattfindet, steht der Tag, der meist – wie schon bei den beweglichen Festen – in das Koordinatensystem der Namenstage der Heiligen eingebunden wird. Stunden- und

<sup>20</sup>Dabei handelt es sich um eine Periode von 28 Jahren, nach der Wochen- und Monatstage sich übereinstimmend wiederholen.

<sup>21</sup>Die ‚Römer-Zinszahl‘ bezeichnete einen Zyklus von drei mal fünf Jahren in denen zu römischer Zeit verschiedene Zinszahlungen fällig wurden. Es entwickelte sich daraus eine zusätzliche institutionelle Zeitrechnung für Verträge, Testamente u.ä. (‚Indiktion‘, vgl. Zedler 32, Sp. 345ff., Bialas/Grössing 1993, 446).

<sup>22</sup>Der sog. Cisianus, der nach den Anfangsworten ‚Cisio Janus‘ (Circumcisio Domini = Beschneidung des Herrn, 1. Januar) benannt ist, stellt einen speziellen Kalender dar, der als Merkhilfe für die Reihenfolge der kirchlichen Feste und der Namenstage der Heiligen anzusehen ist. Er stand bis ins 17. Jahrhundert in Gebrauch. Dresler (1961, 1201) schreibt: „Es war eine zusammenhanglose Aneinanderreihung von Wörtern, von denen jede Silbe einem Monatstag entsprach. Von den hauptsächlich für die Geistlichen bestimmten lateinischen Texten wurden mehrfach für die Laien deutsche Übersetzungen angefertigt.“ Eine solche druckt z.B. Gutenberg um 1457 (vgl. Dresler 1961, 1203).

<sup>23</sup>Mit dieser Angabe kommt erstmals eine astrologische Kennmarke in den Blick; alle bis dahin aufgezählten Größen sind astronomisch berechnet bzw. gehen auf (im heutigen Sinne) theoretisch fundiertes Wissen zurück.

Minutenangabe des Geschehens legen wieder Zeugnis davon ab, daß genauere astronomische Berechnungen für die Kalenderherstellung erforderlich waren und diese Beziehung zum theoretischen Wissen zumindest ein Erfordernis der Textsorte zu sein scheint; allerdings dürfte in der Praxis der Kalenderdrucker diesem Aspekt mehr Rechnung getragen worden sein als der wissenschaftlichen Genauigkeit.

4. In späteren Drucken schiebt sich an die Stelle zwischen den beweglichen Festen und der Tafel der Neu- und Vollmonde eine Liste der Finsternisse, d.h. der Bedeckungen von Sonne und Mond. Die Position dieser Angaben ist aber nicht fest. Die Liste kann auch am Ende des Kalenders folgen und ist häufig mit Figuren der halb- oder ganzbedeckten Sonne illustriert. Die Angaben erscheinen insgesamt sporadisch, denn anders als bei den Werten für den Neu- und Vollmond, wo es wahrscheinlich nicht auf die Minute ankam, aber das Ereignis als solches sicher stattfand, hing an den Finsternissen ein wesentlich höherer astrologischer Interpretationswert. Wer also in seinem Kalender solche Angaben machte, mußte sicher sein, daß die Finsternisse überhaupt auftraten und mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit zum angegebenen Zeitpunkt. Enge Zusammenarbeit mit einem Astronomen war hier die Voraussetzung.

5. Die Aderlaßtafel: Meist nimmt die restlichen zwei Drittel des Kalenders die Aderlaßtafel ein. Sie wird in aller Regel durch eine astrologische Formel eingeleitet, die die Einarbeitung des Einflusses der sieben Planeten und der Knotenpunkte, dem ‚Drachenkopf‘ und ‚Drachenschwanz‘<sup>24</sup> bestätigt. Ferner wird angegeben, daß zunehmender Mond beim Aderlassen für jüngere, abnehmender Mond für ältere Leute anzuraten sei.

Die Aderlaßtafel selbst zählt für die einzelnen Monate auf, an welchen Tagen und an welchen Körperteilen zur Ader zu lassen sei. In späteren Kalendern können nähere Angaben über die Qualität (‚mittel‘, ‚gut‘) des Termins hinzukommen.

---

<sup>24</sup>Als ‚Drachenkopf‘ und ‚Drachenschwanz‘ wurden die Schnittpunkte der Mondbahn mit der Ekliptik bezeichnet. Ihre Bedeutung spiegelt sich noch heute im Glauben an die Wirkungen des ‚Mondwechsels‘ (vgl. Zedler 7, Sp. 1383f.).



Das Aderlassen stellt sich mit zwei Dritteln des zur Verfügung stehenden Platzes als der wichtigste Teil des Kalenders heraus. Das Aderlassen hatte einen nach heutigen medizinischen Maßstäben nur der Einnahme der Acetylsalicylsäure vergleichbaren Platz in der Volksmedizin.

Aderlaß, Schröpfen und Purgieren erfreuten sich vom Mittelalter bis weit in das 17. und 18. Jahrhundert als gebräuchlichste Mittel der Gesundheitspflege großer Wertschätzung. Man sollte sie aber niemals wahllos anwenden. Für ihren Gebrauch gaben die Lehren einer von der Astrologie beeinflussten Medizin, der sogenannten Iatromathematik, feste Vorschriften. Auch die Angaben der Kalendar tafeln über Aderlassen und Purgieren mußten nach ihren Regeln ermittelt sein. Es galt dabei vor allem den Lauf des Mondes durch den Tierkreis zu berücksichtigen. Da das Mondjahr bedeutend kürzer als das Sonnenjahr ist, änderten sich die betreffenden Daten von Jahr zu Jahr. In dem steten Wechsel der zum Aderlaß einschlägigen Termine dürfen wir wohl einen wichtigen Grund für die Herausgabe von Jahreskalendern sehen. [...] Der Aderlaß, der schon Babyloniern und Assyrern bekannt war, ist seit den Tagen des Hippokrates ein fester Bestandteil der medizinischen Praxis. Seine theoretische Begründung findet er in der Humoralpathologie, der Lehre von den vier Lebenssäften des Menschen. Danach verbürgt die richtige Mischung der Kardinalflüssigkeiten Blut, Schleim, gelbe und schwarze Galle die Gesundheit des Menschen. Krankheit gilt als Störung dieser Ordnung. Die Entnahme von Blut, in dem die vier Lebensäfte enthalten sind, wird als sicheres Mittel angesehen, ein durcheinandergebrachtes Gleichgewicht der Säfte wieder herzustellen. (Matthäus 1969, Sp. 984f.)

Der Einblattkalender als ältester Kalendertyp, der auch die weiteste Verbreitung erfahren haben wird, ist sprachlich sowohl im Lateinischen als auch im Deutschen stark formelhaft geprägt. Vergleicht man Aufbau und Formulierungen des ältesten bei Heitz (1905) wiedergegebenen Kalenders (Peter Han, Wien 1462)<sup>25</sup> z.B. mit dem von Johann Schauer (Heitz 1905, Faks. 81) aus dem Jahr 1494, so zeigen sich, von landschaftlichen und graphematischen Unterschieden abgesehen, nur geringe Unterschiede, z.B. in der Ausführlichkeit der Aderlaßtafel oder in der Angabe der Körperteile, an denen nicht zur Ader gelassen werden soll, wogegen der Kalender von 1462 sich kürzer faßt und die

<sup>25</sup>Bei Heitz (1905, Faks. 2) noch mit unsicherer Autorzuweisung; vgl. zur Diskussion um die genaue Datierung und Autorschaft Dresler 1962, 341ff. und Dresler 1967, 4f.

Körperteile positiv angibt.

[...] auch in den folgenden Jahrzehnten [weist] die ganze Gattung der Einblattkalender mit nur geringen Abweichungen und wenigen Ausnahmen dieselbe Aufmachung und Anordnung auf wie der Wiener Kalender von 1462.

(Dresler 1967, 5)

Obwohl im Grundsatz richtig, ist auch diese Feststellung Dreslers aus textsortenorientierter Sicht zu relativieren: Es sind neben den ‚konservativen‘ Kalendern, die sich tatsächlich kaum von den Anfangswerken unterscheiden, auch solche zu finden, die eine deutliche Entwicklung ihrer textspezifischen Merkmale mitgemacht haben. Dazu zählen:

- a) der Bildschmuck, der zum Ende des Jahrhunderts deutlich zunimmt, sowohl in der künstlerischen Qualität als auch in der Vielfalt der Aussagen. Es können astronomische Darstellungen<sup>26</sup> neben christlichen<sup>27</sup> und astrologischen Allegorien<sup>28</sup> stehen, ferner Szenen aus der Praxis des Aderlassens und das ‚Aderlaßmännchen‘, an dem ablesbar ist, an welchen Körperteilen in welchem Sternbild zur Ader gelassen werden soll.
- b) die thematische Ausweitung: Während im ‚klassischen‘ Einblattkalender das oben beschriebene Schema vorherrscht, treten neue Inhalte dazu, die sich in die astrologische Bewertung der ‚erwählten Tage‘ analog zum Aderlassen einbeziehen lassen. Der Leipziger Kalender von Martin Landsberg auf das Jahr 1489 (Heitz 1905, Faks. 60) führt parallel zur linken Spalte mit den Angaben zum Aderlassen eine rechte Spalte mit Angaben über ”‘dy auserwelten tag czu Baden Kinder czuentwen Sehen Vnd czu pflancen’”. Damit enthält dieser Kalender ein beträchtliches Stück mehr an astrologischem ‚Wissen‘ und nimmt auch vorweg, was in den Buchkalendern und Praktiken in der Folgezeit von Bedeutung wird.
- c) die größere sprachliche Ausführlichkeit: In den spartanischen Anfängen, wie dem Kalender von 1462, mußten noch handschriftlich die Monatsnamen

---

<sup>26</sup>Z.B. Heitz 1905, Faks. 49, Martin Landsberg, Leipzig 1486, Finsternisdarstellung.

<sup>27</sup>Z.B. Heitz 1905, Faks. 82, Johann Prüß, Straßburg 1494, Darstellung von Christi Geburt.

<sup>28</sup>Z.B. Heitz 1905, Faks. 60, Martin Landsberg, Leipzig 1489; Darstellung der Jahresregenten Mars und Merkur neben einem Sphärenmodell mit den Sternzeichen und astrologischen Häusern.

neben den Voll- und Neumonddaten ergänzt werden. Auch die ‚erwählten Tage‘ sind in späteren Drucken mit umfangreicherer Information genannt. Heißt es 1462 z.B. ”‘Suntag montag nach bonifacy an die lent’” (Heitz 1905, Faks. 2), schreibt Johann Schauer 1494 ausführlich ”‘Montag vnd erichtag nach Bonifacy in der junckfrawen mittel den jungen nit die ingewaid’” (Heitz 1905, Faks. 81) .

Im Detail ist demnach eine deutliche Entwicklung der Kalenderblätter zu beobachten, die als Vorstufe zu einer thematischen und den Umfang betreffenden Ausweitung des Kalenders zu sehen ist, welche gleichzeitig eine beträchtliche Erweiterung des astronomisch/astrologisch verfügbaren Wissens bedeutete.

Die weitere Entwicklung und Diversifizierung des Texttyps ‚Kalender‘ beschreibt Zinner (1964, 14f.):

Bald wurde der deutsche Kalender zeitgemäß umgestaltet. Wohl blieben die Kalendertafeln und die Figurentafeln erhalten; aber es wurden kurze Schriften über die 4 Elemente, 9 Sphären und Eigenschaften der Planeten und Zeichen eingeschoben.

Der Jahreskalender trat in seiner Bedeutung zurück, aufgenommen wurden dagegen Gesundheitsregeln, Wettervorhersagen und schließlich die Vorhersagen der Geschehnisse des kommenden Jahres (Zinner 1964, 15; Hellmann 1924). Schließlich ändert sich aufgrund der immer mächtiger in den Vordergrund tretenden astronomisch/astrologischen Beigaben der Charakter des Textes so stark, daß auch der Titel ‚Kalender‘ aufgegeben wird. Ab dem Beginn des 16. Jahrhunderts sind Titel wie ”‘Practica Tütsch’”, ”‘Prognostication vff das iar [...]’”, ”‘Prognosticon Astrologicum’”, ”‘ASTROLIGICA PRAEDICTIO Oder Teutsche Practick’” u.ä. zu finden (vgl. Hellmann 1924, 10ff.). Schließlich fällt der eigentliche Kalenderteil vollständig weg – übrig bleiben astronomisch/astrologische Volksbücher, die ”‘Astronomia Teutsch’” und das ”‘Planetenbuch’”, die auch von den alljährlich erscheinenden Prognostiken getrennt sind.

Wohl seit 1544 erschien der Inhalt der Wandkalender auch in Buchform, und damit entstand der noch jetzt so beliebte Jahreskalender in Buchform, wodurch die für mehrere Jahre geltenden früheren Kalender überflüssig wurden. Ihr Kalenderteil verschwand, und ihre übrigen Teile gingen im Großen Planetenbuch

oder in der *Astronomia Teutsch* auf. Die Kalender in Buchform erschienen von 1570 an vielfach vereint mit der Vorhersage desselben Jahres unter dem Titel ”‘Schreibkalender für das Jahr [...] mit angehengter Prognostik’”, wobei die Vorhersage, auch *Practica* oder *Prognosticon* genannt, meistens auch gesondert zu kaufen war. (Zinner 1964, 18)

Zinner (1964, 16) beurteilt die texttypologische Entwicklung des Kalenders folgendermaßen:

Merkwürdig ist die Entwicklung der Kalender. Regiomontans wissenschaftliche Kalender hielten sich nur in der lateinischen Gelehrtensprache durch einige Jahre; sein deutscher Kalender mußte bald mit der Volksastrologie vereint werden, um sich durch 6 Jahrzehnte zu behaupten und schließlich in seinen astrologischen Teilen, unter Regiomontans Namen, noch 3 Jahrhunderte fortzuleben. Dagegen konnte der volkstümliche ”‘Kalender mit allen Astronomischen haltungen’” durch allmähliche Angliederung wissenschaftlicher Schriften zu einem halbwissenschaftlichen Kalender und schließlich – nach Aufgabe des Kalenderteils – zum Unterrichtsbuch für jedermann werden.

Ich beurteile diese Entwicklung auf der Basis der Überschneidung der wirklichen kommunikativen Bezugsbereiche. Einerseits verlangt das Alltagsleben nach Informationen über die Abfolge der Kirchenfeste, über die Gesundheitsvorsorge und die wichtigsten Himmelserscheinungen. Als der Bedarf an solchen alltagsregulierenden Daten steigt, ergibt sich gleichzeitig eine Legitimationskrise der – vornehmlich – astrologisch orientierten Angaben. Es wird also nötig, den wissenschaftlichen Charakter und astronomischen Ursprung der Vorhersagen zu dokumentieren, was nur gelingen kann, wenn der Alltagsnutzer auch über Basiskenntnisse in astronomisch/astrologischer Theorie verfügt. Entsprechende Textkapitel gliedern sich an den Kalenderteil an. Gleichzeitig entwickelt sich der reine Jahreskalender, der für den Händler, Kaufmann, Handwerker zum alltäglichen Meßinstrument seiner Zeit, zum Organisator von Terminen, zur Merkhilfe wird und deshalb als ‚Schreibkalender‘ Platz für eigene Notizen läßt. Da nun dieser Kalender das Werkzeug im Alltag wird, treten die konkreten, für das jeweilige Jahr gedachten astrologischen Informationen hinzu; da sie

für sich genommen eine spannende Lektüre darstellten,<sup>29</sup> erobern die Vorhersagen einen eigenen Marktanteil auch als Separata. Schließlich übernehmen die Schreib- und Bauernkalender, sowie die weiterhin verfügbaren Wandkalender vollständig die Aufgabe der Zeitorientierung, so daß der Kalenderteil in den Schriften verzichtbar wird, die das wissenschaftlich-theoretische Rüstzeug zur Verfügung stellen. Das astronomisch/astrologische Volksbuch erreicht damit seine im späteren 16. und 17. Jahrhundert gültige Form und verliert erst an Boden, als sich in einem zweiten, durch die Frühaufklärung begünstigten Schub, die seit Galilei und Kepler gewonnenen neuen astronomisch-physikalischen Kenntnisse einer breiteren Öffentlichkeit mitteilen. Dies ist jedoch nicht vor Mitte/Ende des 17. Jahrhunderts der Fall.

### 4.3 Zusammenfassung

Die Geschichte des Kalenders stellt zwar nur einen kleinen Ausschnitt der Entwicklung deutschsprachiger Texte dar. Seine exemplarische Bedeutung besteht aber m.E. darin, daß an ihr ein Prozeß der Eingliederung theoretischen Wissens in den Alltag nachvollzogen werden kann. Besonders tritt hervor, daß dieses Wissen für die lebenspraktischen Belange des täglichen Bedarfs in deutscher Sprache formuliert sein muß. Der Kalender und die sich aus seinen Frühformen entwickelnden späteren Abkommen sind Produkte von Theoriewelten, die einen realen Bezug zum alltäglichen Leben gewinnen und dort verstanden werden müssen. An dieser Stelle entwickelt sich die vermittelnde Brücke zwischen Alltag und Theoriewelt in Form der astronomisch/astrologischen Volksbücher. Der Regelungsbedarf im konkreten alltäglichen Handeln, das "Relevanzprinzip" (Steger 1991, 87ff.) führen dazu, daß neben diesen Brückentexten wieder solche Texte erscheinen, die zur konkreten täglichen Lebensplanung benutzt werden können. Für das 16. Jahrhundert, dem Entwicklungshöhepunkt der Textart (vgl. Talkenberger 1990), kann man von einer ganzheitlichen Wirksamkeit ausgehen, die astronomisches, astrologisches, medizinisches und religiöses Wissen verbindet und für das Alltagshandeln praktisch nutzbar macht.

<sup>29</sup>Es handelt sich um die ‚Yellow Press‘ des 16. Jahrhunderts: Es wird vom Tod von Potentaten berichtet, Meldungen über Mißgeburten u.ä. Greuelmärchen vermitteln den Lesern ein Gefühl vom eigenen Wohlsein.

Der kommunikative Bezugsbereich ‚Alltag‘ hat damit in dieser Zeit einen an die Theoriewelten grenzenden Kern, der in dieser Form heute nicht mehr existiert. In seinem Artikel über den Kalender für 1482 von Eberhard Schleusinger urteilt Germann (1993, 76) folgendermaßen:

Am Beispiel dieses Kalenderblattes können wir modellhaft erkennen, wie die Weitergabe und Übernahme der Kalenderberechnungen vom gelehrten Mathematiker und Astronomen (heute würden wir sagen: von der Spitzenforschung) zum Arbeitstisch des für den täglichen Gebrauch arbeitenden Vermittlers funktioniert hat [...] Der Vermittler für Land und Leute, hier unser Stadtarzt [Schleusinger, B.K.], [...] sorgt durch die Vervielfältigung seines Werks im Druck, in deutscher Sprache und auf Papier, für ein wissensdurstiges Publikum seiner Stadt.

Kristallisationspunkt für diese Entwicklung ist der Kalender des 15. Jahrhunderts und dort an entscheidender Stelle das Wirken Regiomontans. Der Kalender ist m.E. exemplarisch als ‚Einfallstor‘ der theoretischen Wissenschaft in den Alltag des 15. und 16. Jahrhunderts anzusehen.

Sprache hat hierbei eine Aufgabe als Organisationsmittel für Zeit, für den Jahresablauf und die Gesundheitsvorsorge. Dem ‚Cisianus‘ kommt als sprachlich memoriertes Orientierungswerkzeug eine besondere Bedeutung zu, da von ihm ausgehend über die Heiligenfeste alle anderen Daten des Jahres erfahrbar waren. Dem gedruckten Kalender steht damit ein mündlicher Text zur Seite, dessen Tradition und Bedeutung für die sprachlichen Orientierungsleistungen noch nicht hinreichend erforscht ist.

## 5. Der Brief: Seine Stellung in der Texttypologie

Nachdem mit dem Kalender eine wichtige Textsorte der frühen Neuzeit angesprochen wurde, die auch im deutschsprachigen Werk Keplers eine nicht unwesentliche Rolle spielt (Kap. 6.2), sind nun einige theoretische Überlegungen zum ‚Brief‘ anzustellen, da dieser für die Frage nach der Sprachverwendung Keplers eine Schlüsselrolle innehat. Bei ihm ist vor allem strittig, auf welcher Ebene einer Texttypik er sich befindet.

Es soll daher im folgenden, als Grundlage für die nähere Beschäftigung mit den Briefen Keplers, eine kritische Durchsicht der linguistisch-theoretischen Arbeiten erfolgen, die den Texttyp ‚Brief‘ näher behandeln. Ausgangspunkt ist die zusammenfassende Darstellung von Nickisch (1991), in der zwar die theoretisch-linguistischen Fragen ein Randthema bilden, die aber doch einen umfassenden Überblick über den Stand der Forschungen zum Texttyp ‚Brief‘ gibt.

Dem Thema ‚Brief‘ haben sich aus textlinguistisch-theoretischer Sicht explizit nur wenige Arbeiten zugewandt: Zu nennen sind Ermert (1979), auf dessen Klassifikationsversuch näher eingegangen werden soll; einen wichtigen Beitrag leistet Langeheine (1983), der über Ermert hinausgeht, indem er pragmatische Aspekte stärker betont; ausgehend von Texttheorien, die einen ganzheitlichen Anspruch haben,<sup>1</sup> soll schließlich der Stellenwert des Texttyps ‚Brief‘ in Keplers Werk beurteilt werden (Kap. 7).

Nickisch (1991) hat pointiert die Forschungsgeschichte zum Textkomplex ‚Brief‘ nachgezeichnet: Ältere kulturwissenschaftliche Arbeiten suchten im Brief bevorzugt nach der Manifestation des deutschen Wesens (1991, 1f.). In jüngeren steht seine literarische Qualität im Mittelpunkt des Interesses (1991, 2ff.). Erst seit dem Ende der 60er Jahre wird der Brief auch als Textsorte betrachtet (1991, 5ff.), mit allen daraus sich ergebenden textlinguistisch-pragmatischen Folgerungen.

---

<sup>1</sup>Vgl. Brinker 1992, Vater 1994, Diewald 1991, Steger 1983, Dimter 1981, 5ff., dort mit einer kritischen Aufarbeitung der bis dahin existierenden Theorien, ferner Koch/Oesterreicher 1985.

In den bei Nickisch genannten, älteren linguistischen Arbeiten<sup>2</sup> sind sowohl die Bedeutung des Briefes für die Informationsvermittlung (1991, 13f.) und die historische Herausbildung des Bedürfnisses nach dieser beschrieben worden (1991, 30ff.) als auch die pure Stofflichkeit, die den Brief zum geschriebenen Text macht, obwohl er viele Parallelen zum gesprochenen Dialog zeigt, worauf fast alle zitierten Autoren verweisen (vgl. Müller 1985, 70ff.).

## 5.1 Definitionsfragen

Es handelt sich bei Briefen um schriftliche Texte, die viele Merkmale sowohl des monologischen als auch des dialogischen Sprechens zeigen. Sie stehen damit gewissermaßen ‚am Rande der Schriftlichkeit‘, da sie z.B. eine Art Wechselrede zulassen, die dem Sprecherwechsel des mündlichen Dialogs ähnlich ist.<sup>3</sup> Dieser gilt in der Dialogforschung u.a. als konstitutiv für Dialoge (Schank/Schoenthal

<sup>2</sup>Nickisch bezieht sich im wesentlichen auf Brinkmann 1971, Glinz 1971, Sandig 1972; ferner auf Hartwig 1976, Ermert 1979 und Langeheine 1983. Auffallend ist dabei die Zurückhaltung gegenüber den grundlegenden texttheoretischen Überlegungen, z.B. bei Brinker 1992 oder Steger 1983, die eine über Ermert 1979 hinausgehende linguistische Klassifikation des Texttyps Brief zugelassen hätten. Gerade bei der Frage nach dem Brief als Genre der Literatur, der sich Nickisch naturgemäß stärker zuwendet, hätte m.E. der Zwiespalt zwischen ‚Brief als reales Kommunikationsmittel‘ und ‚Brief als literarische Fiktion‘ mit Hilfe von Überlegungen der Textlinguistik besser gedeutet werden können.

<sup>3</sup>Der Annahme einer Dialogizität des Briefes widerspricht Brinker: ”‘Wir betrachten den Brief *n i c h t* [Sperrung des Orig. B.K.] als eine primär dialogische Kommunikationsform, wenn auch ein Richtungswechsel prinzipiell möglich ist (Brief – Antwortbrief). Im Unterschied zu Sprecherbeiträgen eines Gesprächs sind die einzelnen Briefe eines Briefwechsels immer Einzeltexte, die zwar aufeinander bezogen sind, in sprachlicher und kommunikativer Hinsicht aber in sich abgeschlossene Einheiten darstellen.’” (Brinker 1992, 135, Fn. 25). Daß dies heute nicht mehr zutrifft, zeigt sich am modernen ‚Brief‘, der ‚e-mail‘, die die Möglichkeit vorsieht, daß Passagen eines Schreibens, auf die man antworten will, ins Antwortschreiben mit hineinkopiert werden. Auf diese Weise wird der Text einem Dialog sehr ähnlich. In diesem Zusammenhang sind auch die ‚chat lines‘ im Internet zu erwähnen. Darüber hinaus sind auch im ‚face-to-face‘ geführten Dialog ‚turns‘ möglich, die ”‘in sich abgeschlossene Einheiten darstellen’”.



1983, 61f.). Weitere konkrete sprachliche Erscheinungen, die den Brief bzw. bestimmte Briefftypen der gesprochenen Sprache ähnlich machen, sind z.B. der häufige Gebrauch von Partikeln (v.a. im ‚Privatbrief‘)<sup>4</sup> oder die Makrostruktur der Texte, die z.B. im Einleitungsteil meist die ‚Errichtung und Aufrechterhaltung der kommunikativen und sozialen Beziehungen‘ (vgl. Steger 1976) enthalten muß; im Schlußteil schließlich finden sich ”‘Schlußeinleitungssignale’” (vgl. Jäger 1976) die den Brief ähnlich ausleiten müssen wie den Dialog.

Aus dieser Ähnlichkeit eines schriftlichen Texttyps zu mündlichen Texten entstehen für eine Klassifikation zunächst einige Probleme, die im folgenden angesprochen werden sollen:

- Tragen die Unterschiede zwischen Brief und Dialog – trotz aller vorhandenen Strukturähnlichkeiten – dazu bei, daß eine zentrale Klassifikationsdimension ‚mündlich‘ vs. ‚schriftlich‘ angenommen werden muß?
- Sind sprachliche Unterschiede zwischen einzelnen Texten festzustellen, die verschiedene Illokutionen realisieren? Sind Briefe auf bestimmte Sprech-/Schreibintentionen beschränkt oder gilt für sie, daß prinzipiell alle Sprechhandlungstypen auftreten können?
- Sind Briefe grundsätzlich ein Texttyp sui generis? Wie muß eine Definition des Briefes als Texttyp lauten?

Der Brief als schriftlicher Text entsteht, wie jede sprachliche Handlung, in Abhängigkeit vom Produzenten, vom Rezipienten und deren aktueller Situation im Leben. Die im Brief realisierte Sprache ist abhängig von dieser sozial-räumlichen Dimension (vgl. Steger 1991), aber auch von der funktionalzweckhaften Dimension, die Einfluß darauf hat, welche Teilssemantiken und welche damit verbundenen Ausdruckssysteme im Brief Verwendung finden. Vergleichen wir diese an den Brief angelegten Maßstäbe mit denen, welche an mündliche Texte anzulegen sind, so ergibt sich eine klare Übereinstimmung, so daß aus dieser Perspektive der Brief als schriftlicher Text keinen Anlaß dafür

---

<sup>4</sup>Der Terminus ist problematisch, da ‚privat‘ kein klassifikatorischer Gegensatz zu ‚offiziell‘ sein kann, wie dies Ermert (1979, 68ff.) annimmt; steuert sich die Privatheit z.B. nach der Anzahl der Teilnehmer, so ist eine diplomatische Korrespondenz demnach privat? M.E. muß hier, über Ermerts Überlegungen zum ”‘Handlungsbereich’” hinausgehend, im Sinne der kommunikativen Bezugsbereiche weiter differenziert werden, s.u.

gibt, eine grundsätzliche Unterscheidung von ‚schriftlich‘ und ‚mündlich‘ anzunehmen. Die in Briefen realisierte Sprache richtet sich insoweit an den gleichen Parametern aus wie die mündlich gesprochene; die Unterscheidung ‚schriftlich‘ – ‚mündlich‘ ist zunächst nicht mehr als ein qualitatives Merkmal des Kanals (im nachrichtentechnischen Sinne).

Während für mündliche Textsorten der Zusammenhang zwischen Situationsmerkmalen/Redekonstellation und sprachlicher Realisation eindeutig nachgewiesen ist (Steger et al. 1974, Steger 1983, 47),<sup>5</sup> scheint der Brief zunächst aufgrund seiner Schriftlichkeit quer zu solchen Situationsbeschreibungen zu liegen. Overlack (1993, 30) sieht darin die grundsätzliche Ursache für den Unterschied:

Die entscheidende Differenz zwischen den beiden Kommunikationsformen [scil. Gespräch vs. Brief, B.K.] gründet sich [...] auf die Direktheit der einen und die Vermitteltheit der anderen. Trägermedium ist die Schrift. Alle weiteren Unterschiede zwischen Brief und Gespräch lassen sich auf den Prozeß der Verschriftlichung und auf dessen Folgen zurückführen.

Neben den grundlegenden, mit der Schriftlichkeit Hand in Hand gehenden Merkmalen wie ‚nicht face-to-face‘, ‚Zerdehntheit‘ der Turns, Aufbau der sozialen Beziehungen in der Vorstellung (Müller 1985, 75), gelten als besondere die folgenden (vgl. Müller 1985, 74f.):

- Im Brief kann ”‘freier und unverhüllter’” (Müller 1985, 74) formuliert werden als face-to-face.
- Die Inhalte sind gedanklich stärker durchgearbeitet, Briefe geben die Möglichkeit zur inhaltlichen Reflexion, bevor der Adressat sie erhält.
- ”‘Eine spontane Korrektur der Äußerung, eine unmittelbare Beseitigung von Mißverständnissen, wie sie das lebendige Zwiegespräch erlaubt, ist im Brief nicht möglich.’” (Müller 1985, 74). Korrekturen erfolgen nur im Rahmen des Briefwechsels und der o.g. Reflexion.
- Es entfallen alle außer- und parasprachlichen Mittel; allerdings sind diese z.T. ersetzbar, z.B. durch die Wahl des Papiers, das Besprühen mit Parfum etc. (vgl. Ermert 1979, 107ff.).

---

<sup>5</sup>Z.B. wird ein Verkaufsgespräch nicht im sprachlichen Gewand eines Verhörs geführt werden können, ohne daß kommunikative Störungen auftreten.

Diese und wahrscheinlich dutzende weiterer Beobachtungen werden als offensichtliche Unterschiede zur gesprochenen, nicht verschriftlichten Sprache zitiert: Allerdings sind sie jeweils daraufhin hinterfragbar, ob sie einen systematischen Unterschied konstituieren oder ob sie nicht vielmehr inzidentelle, von Fall zu Fall wechselnde Gegebenheiten beschreiben. So ist das Argument, daß für Briefe eine stärkere logische und gestalterische Durchdringung anzunehmen ist, nicht schlagend, denn es ist nicht auszuschließen, daß z.B. im Texttyp ‚Diskussion‘, der zwischen routinierten Sprechern und in einem wissenschaftsnahen oder religiösen Bezugsbereich realisiert wird, außerordentlich tiefgründige, wohlgesetzte, durchdachte und logisch wasserdichte Gesprächszüge auftreten. Ähnlich verhält es sich m.E. mit der Annahme größerer Unverhülltheit und den Korrekturmöglichkeiten: Auch hier sind Parallelen in gesprochener Sprache denkbar.<sup>6</sup>

Da sich viele der genannten Merkmale als nicht geeignet erweisen, kategoriale Unterschiede zwischen Texten gesprochenen Sprache und Briefen zu beschreiben, ist nach den Gemeinsamkeiten zu fragen: Der Brief kann offenbar in allen ‚Kommunikativen Bezugsbereichen‘ (= KB) auftreten und dabei möglicherweise mit allen Sprech-/Schreibintentionen einhergehen. Es sind allein die dazu kovarianten situationalen Merkmale, die ihn von mündlichen Texten unterscheiden. Nickisch (1991, 13) drückt diese Polyfunktionalität des Briefes wie folgt aus:

Der Brief kann zunächst als Träger von Mitteilungen jeglicher Art fungieren. Mit ihm lassen sich sachliche, geschäftliche, politische, persönlich-intime, offiziell-amtliche [...], konspirative, wissenschaftliche, didaktische usf. Informationen übermitteln.

Nickisch nennt hier allerdings Merkmale, die auf sehr unterschiedlichen Ebenen einer Textbeschreibung liegen: Was ist eine ‚sachliche‘ Mitteilung? Ist eine ‚offiziell-amtliche‘ Mitteilung zugleich immer auch ‚sachlich‘? Hier sind Zweifel möglich. Es scheint notwendig, noch deutlicher auf den Zusammenhang von Kommunikationszweck, Zuordnung des Textes zu verschiedenen KB und die situationalen Merkmale einzugehen. Briefe treten in allen KB auf: Es gibt m.E. keinen Weltausschnitt, dessen Inhalte sich nicht brieflich versprachlichen

---

<sup>6</sup>Z.B. beim Besprechen eines Anrufbeantworters, vgl. Naumann 1994.

ließen.<sup>7</sup>

Auch und gerade der KB Literatur zeigt dies mit aller Klarheit: ”‘Eine weitestgehende Fiktionalisierung liegt vor, wenn wie im Briefroman des 18. Jahrhunderts die gesamte Briefsituation (Empfänger, Absender, Anlaß, Gegenstand) erfunden ist.’” (Müller 1985, 67). Overlack (1993, 36) sieht auch hier die Schriftlichkeit des Briefes als Kern der Fiktionalisierbarkeit an:

Weil man den Brief schreibt und nicht spricht, und weil der Schreibende mit der Gegenwart, und das heißt nichts anderes als: mit der Kontrolle, seines Partners nicht so zu rechnen hat wie ein Redender während des Gesprächs – eben deshalb ist der Brief auch Ort der (Selbst-)Stilisierung und der Fiktionalisierung.

Auch bezüglich der Schreibintentionen läßt sich m.E. keine Einschränkung erkennen, die eine grundsätzliche Unterscheidung von den Sprechintentionen zuließe. Auszunehmen sind allenfalls diejenigen Intentionstypen, die das gemeinsame Gegenwärtigsein von Sprecher und Hörer voraussetzen scheinen, also z.B. der in Stegers Intentionsschema enthaltene Typ ”‘Reaktive Gefühlsausdrücke und/oder aktionale Handlungen’” (Steger 1976); aber auch hier ließen sich Beispiele suchen, die der Zerdehntheit der brieflichen Kommunikation Rechnung tragen.<sup>8</sup>

Als was hat der Brief zu gelten, wenn, wie gezeigt, der Unterschied zu mündlichen Texten darin besteht, daß bestimmte situationale Merkmale auftreten? Welches sind die ihm kategorial korrespondierenden Textarten, die als ‚Archetypen‘, als prinzipielle Vertextungsmuster zu sehen sind? Steht er gleichberechtigt neben ‚Buch‘ und ‚Manuskript‘ im schriftlichen oder ‚Monolog‘ und ‚Dialog‘ im gesprochenen Bereich?

Erst unterhalb dieser formal-kategorialen Ebene ergeben sich die einzelnen Text- und Briefftypen, die sich durch subkategoriale Merkmale wie Parameter der Handlungssituation bzw. der intrapersonalen Disposition als kovariant mit

---

<sup>7</sup>Bisher liegen keine Untersuchungen darüber vor, ob bestimmte situationale Merkmale in bestimmten KB häufiger auftreten als in anderen und ob es bestimmte Kombinationsmöglichkeiten der Merkmale gibt, die – so wie bei der Beschreibung von ”‘Grundtextsorten’” (vgl. Diewald 1991, 293ff.) – grundsätzlich nur in gewissen KB realisierbar oder im Rahmen brieflicher Realisierung ausgeschlossen sind.

<sup>8</sup>Z.B. eine sprachliche Ohrfeige im nächstfolgenden Brief oder eine physische beim nächsten persönlichen Zusammentreffen.

bestimmten sprachlichen Merkmalen erweisen lassen. Als Problem ergibt sich hier, daß bei einer diachron ausgerichteten Briefforschung diese Umgebungsparameter z.T. unbekannt sind, sie aber zumindest nicht stillschweigend aus dem gegenwärtigen Wissen und dem heute geübten Umgang mit Briefen auf die historischen Gegebenheiten übertragen werden dürfen, was in Kapitel 3 bereits eingehend erörtert wurde.

Arbeiten zu einer ganzheitlichen Textlinguistik gehen davon aus, daß das Problem der Textsortenklassifikation noch nicht gelöst ist:

Für die Textlinguistik stellt sich damit eine weitere, über die Erforschung der Größe "Text" im allgemeinen weit hinausgehende Aufgabe; sie hat die gesellschaftlich relevanten Textsorten zu ermitteln und in ihren konstitutiven Merkmalen zu beschreiben. Es handelt sich dabei allerdings um eine Forschungsaufgabe, die erst ansatzweise bearbeitet worden ist. Bisher existieren lediglich eine Reihe von z.T. recht verschiedenartigen Ansätzen zum Problem der Textsorten. Von der Aufstellung einer geschlossenen und in sich stimmigen Texttypologie ist die Textlinguistik noch weit entfernt. (Brinker 1992, 126f.)

Ähnlich äußern sich auch Vater (1994, 173) und Steger (1983, 32f.). Bei so großer Vorsicht ist es nicht verwunderlich, daß keine der genannten Arbeiten, eine auch nur annähernd abgerundete Übersicht über das gesamte Textsortenspektrum gibt. Hier kann der Brief als vergleichsweise gut erforscht gelten, vor allem durch die Arbeit von Ermert (1979), die Vater (1994, 167) eine "interessante und detaillierte Studie" nennt.

Der Texttypenname ‚Brief‘ steht kategorial über den Namen einzelner Brieftypen, wie ‚Liebesbrief‘, ‚Kondolation‘, ‚Rundschreiben‘ u.ä. Brinker (1992, 133 ff.), dessen Verständnis von ‚Textfunktion‘ an anderer Stelle beschrieben wurde (vgl. Kap. 2.3), nimmt diese als oberstes Klassifikationskriterium und unterscheidet:

- Informationstexte (Nachricht, Bericht, Sachbuch, Rezension ...)
- Apelltexte (Werbeanzeige, Kommentar, Gesetz, Antrag ...)
- Obligationstexte (Vertrag, Garantieschein, Gelöbnis ...)
- Kontakttexte (Danksagung, Kondolenzschreiben, Ansichtskarte ...)
- Deklarationstexte (Testament, Ernennungsurkunde ...)

Brinker (1992, 133)

Obwohl es auf den ersten Blick einleuchtend zu sein scheint, daß Textsorten, ”die innerhalb der Sprachgemeinschaft im Laufe der historisch-gesellschaftlichen Entwicklung aufgrund kommunikativer Bedürfnisse entstanden sind” (Brinker 1992, 126), zunächst und vor allem an diesen Bedürfnissen und Zielen ausgerichtet sind, ist die Realität des Textemplars eine andere. Sicher gibt es sprachliche Interaktionen, die nur oder vornehmlich einem bestimmten Zweck dienen, z.B. dem Kauf eines Gegenstandes.<sup>9</sup> Der weitaus häufigere Fall dürfte aber sein, daß sich – im Sinne Brinkers gesprochen – die Textfunktion ändern kann, ohne daß damit notwendigerweise eine andere Textsorte oder Textklasse entsteht. Unterhalb der Funktionsklassen nimmt Brinker eine weitere kategoriale Ebene an, die sich aus kontextuellen Kriterien ergibt. Als wichtigste führt er ”Kommunikationsform” und ”Handlungsbereich” an.<sup>10</sup> Die Kommunikationsform ergibt sich aus dem Merkmal ”Medium”, das fünf grundlegende Ausprägungen besitzt: ”Face-to-face-Kommunikation, Telefon, Rundfunk, Fernsehen und Schrift” (Brinker 1992, 134). Daraus leiten sich folgende ”Formen der Kommunikation” ab:

- das direkte Gespräch (face-to-face) [...]
- das Telefongespräch [...]
- Rundfunksendung [...]
- Fernsehsendung [...]
- Brief [...]
- Zeitungsartikel/Buch [...] (Brinker 1992, 135)

Brinker exemplifiziert am Beispiel des Briefes, daß die Kommunikationsformen in Hinblick auf die Textfunktion (i.S. Brinkers) nicht festgelegt sind. Zu unterscheiden seien ”appellative Briefe (Mahnbrief, Bittbrief, Offener Brief, Hirtenbrief usw.), informative Briefe (Geschäftsbrief, viele Formen des privaten Mitteilungsbriefs, aber auch literarische Briefe), Kontaktbriefe (Glückwunsch-, Kondolenz-, Liebesbrief usw.)” (Brinker 1992, 135f.). Der Brief als Kommunikationsform kann demnach mit allen Textfunktionen auftreten, was Brinker auch von den anderen Kommunikationsformen behauptet:

---

<sup>9</sup>Vgl. hierzu die Texte zu Kaufhandlungen (”Dienstleistungsdialoge”) in Jäger (1979).

<sup>10</sup>Die Begriffe bezieht Brinker offenbar von Ermert (1979); zur speziellen Kritik am Begriff ‚Handlungsbereich‘ s. daher auch unten.

Die Kommunikationsformen sind also multifunktional, während die Textsorten nach unserer Definition immer an eine bestimmte (dominierende) kommunikative Funktion (die Textfunktion) geknüpft sind. (Brinker 1992, 136)

Wie schon oben erwähnt, erscheint uns dieses Schema deshalb zu starr zu sein, da kaum eine Textsorte stabil mit einer Form verbindbar wäre: Der Glückwunschbrief dürfte demnach nur den Glückwunsch enthalten und nicht zugleich auch Liebesbrief sein. Brinker hat sich hier, wie auch Ermert, zu sehr von der Sprechaktklassifikation als oberstem Klassifikationsprinzip gefangen nehmen lassen. Als Alternative wählen wir den Ansatz Stegers (vgl. Kap. 2.3.1), dessen Kommunikative Bezugsbereiche am ehesten dem ‚Handlungsbereich‘ bei Brinker und Ermert vergleichbar sind, aber eine wesentlich differenziertere und vor allem kategorial übergeordnete Gliederung der sprachlichen Erscheinungsformen zulassen.

Diewald (1991) setzt sich in ihrer Arbeit zur Deixis intensiv mit verschiedenen Texttheorien auseinander, u.a. mit dem Ziel, zu einer Liste der prinzipiell möglichen Textsorten, den ‚Grundtextsorten‘, zu finden. Ihre Überlegungen fußen dabei im wesentlichen auf den Theorien, die eine Abhängigkeit der Textsortenmerkmale von dem jeweiligen Situationstyp annehmen, in dem der Text realisiert wird:

Kommunikationssituationen können mit Hilfe der für die sprachliche Kommunikation relevanten Parameter zu Typen zusammengefaßt werden. Texte reflektieren bestimmte relevante Situationselemente. Textsorten sind daher die abhängigen Variablen von Situationstypen. [...] Die relevanten situativen Merkmale müssen in jeder Textsorte [...] spezifiziert sein. Alltagssprachliche Textsortennamen erfüllen diese Anforderung häufig nicht; sie benennen des öfteren Sprechakttypen oder Kommunikationsarten. Textsortenwissen ist Teil der sprachlichen Kompetenz. (1991, 271)

Diewald stellt sich damit ausdrücklich in die Forschungstradition der Freiburger Arbeiten (1991, 266f.). Bei der Suche nach den ‚Grundtextsorten‘ argumentiert Diewald auf der Basis des zitierten Zusammenhanges zwischen Situationstyp und Textsorte. Die Situation wird als oberste Kategorie in einem hierarchisch aufgebauten Kategorienschema angesehen. Sie sei die „‘conditio sine qua non‘, die die faktischen Möglichkeiten der Textproduktion festlegt.“

(1991, 274). Auf dieser höchsten hierarchischen Ebene finden sich die grundlegenden Merkmale, deren Ausprägungen zu den prinzipiell möglichen Textsorten führen:

Diese höchste Ebene, die vollständig ausgeprägt sein muß, damit von einer Textsorte gesprochen werden kann, besteht ausschließlich aus den drei Merkmalsachsen [DIALOGISCH], [FACE-TO-FACE] und [MÜNDLICH]. "Situation" bezeichnet somit den unerläßlichen Kern der "Redekonstellation". Die verbleibenden relevanten Merkmale werden in die der Situationsebene folgenden Hierarchieebenen "Handlungsbereich", "Textfunktion" und "Redegegegenstand" eingebunden, die in der Folge ihrer Nennung ebenfalls hierarchisch geordnet sind. (Diewald 1991, 273)

Um von der Spitze der Klassifikation zum Textexemplar zu kommen, muß also auf oberster Ebene die Situation mit den genannten Merkmalen spezifiziert sein, dann folgt der Handlungsbereich, mit dem der "gesellschaftlich genormte soziale Kontext" beschrieben wird.<sup>11</sup> Die Textfunktion versteht Diewald i.S. von Bühler und sieht sie, da die "Korrelation Textfunktion – Ausdrucksmittel nicht eindeutig [ist]", als weniger wichtig an.<sup>12</sup> Als niedrigste Ebene wird das Thema / der Redegegegenstand angesehen:

Die Liste möglicher Themen ist offen und daher nicht als Klassifikationsmerkmal heranzuziehen. Die thematische Entfaltung ist ein komplexes textinternes Gestaltungsmittel, das auf bestimmte Redekonstellationsmerkmale hinweist, selbst aber nicht in die Redekonstellationsmatrix aufgenommen werden kann.

Die Frage stellt sich, wonach der Parameter ‚Thema‘ sich ausrichtet: Er weise zwar auf die Redekonstellation hin, sei aber völlig offen, was nur bedeuten kann, daß jedes Thema jederzeit möglich ist. Andererseits ist in der Kategorie ‚Handlungsbereich‘ ein Merkmal zum Zustand der Themenfestlegung vorgesehen, wobei wahrscheinlich in erster Linie die Möglichkeit der Themenwahl angesprochen ist und weniger die inhaltliche Ausprägung.<sup>13</sup> Man erkennt m.E. hier ein

<sup>11</sup>Merkmale sind: [PRIVAT], [SOZIALE NÄHE], [FREIES ROLLENVERHÄLTNIS] und [FREIE THEMENWAHL] (Diewald 1991, 310).

<sup>12</sup>Die Merkmale sind hier: [KONTAKT], [DARSTELLUNG], [APPELL] (Diewald 1991, 320).

<sup>13</sup>Darauf weist auch hin, daß Diewalds Merkmal mit ‚Themafixierung‘, einem Merkmal der Redekonstellation nach Schank/Schoenthal (1983), gleichgesetzt wird (vgl. Diewald 1991,



problematisches Detail des Modells: Versucht man dessen hierarchische Ebenen ‚top down‘ zu durchlaufen, um am Ende zu einem bestimmten Textexemplar zu gelangen, kann an letzter Stelle ein beliebiges Thema gewählt werden. Dies dürfte kaum der sprachpragmatischen Realität entsprechen. Es ist nur schwer vorstellbar, daß etwa das ‚Wetterthema‘ in einem Text auftauchen kann, der z.B. der Textsorte ‚Beratung‘ zuzurechnen wäre.<sup>14</sup> Es ist m.E. unumgänglich anzunehmen, daß auch thematische Festlegungen durch das Situiertsein der sprachlichen Interaktion **in einem bestimmten Weltausschnitt** erfolgen. Ohne einen gleichzeitigen Wechsel der Textsorte und/oder des Weltausschnitts kann eine Änderung des Themas nicht vollzogen werden. Das Thema ist daher nur im Rahmen des kommunikativen Bezugsbereiches einigermaßen ‚frei‘ wählbar, in dem aktuell kommuniziert wird.<sup>15</sup>

Diewald nimmt an, daß auf der Situationsebene mit den genannten Merkmalen [DIALOGISCH], [FACE-TO-FACE] und [MÜNDLICH] eine kombinatorisch entfaltete, aber zusätzlich beschränkte Liste von ‚Grundtextsorten‘ zu beschreiben ist. Die Beschränkung besteht darin, daß bestimmte Merkmalskombinationen sich gegenseitig ausschließen.<sup>16</sup> Es ergeben sich auf diese Weise

---

310, Fn. 10).

<sup>14</sup>Stünde es doch am Anfang dieses Textexemplars, so wäre leicht zu zeigen, daß es, als zur Textsorte ‚small-talk‘ gehörig, zunächst die sozialen Beziehungen zwischen dem Ratsuchenden und dem Berater aufbauen hilft, bevor die eigentliche Beratung beginnt. Allerdings bezweifle ich, daß z.B. Sozialamtsberatungen hier mehr als Gruß/Gegengruß in der Makrostruktur eines Gesprächs zulassen. Ähnlich unwahrscheinlich stellt sich die Möglichkeit für das Verkaufsgespäch u.ä. dar.

<sup>15</sup>Da mein Interesse sich nicht auf eine Grundsatzkritik des Textmodells von Diewald richtet, sondern auf die Frage nach der Verortung des ‚Briefes‘ im diesem Modell, sollen das angerissene Problem und die sich auf den anderen Klassifikationsbenen zeigenden hier nicht weiter vertieft werden. Festzuhalten ist, daß nicht-hierarchische Modelle, die semantische Festlegungen, z.B. über Weltausschnitte, vorsehen, flexibler bei der Erklärung von thematischen Beschränkungen in einzelnen Textsorten sind.

<sup>16</sup>Der Ausschluß von Texten mit der Kombination [+d] [+f] [-m], die also dialogisch, face-to-face, aber gleichzeitig auch schriftlich sind, und die als „‘Ersatz für die Grundtextsorte Dialog‘“ anzusehen seien, überzeugt nicht: Diewald nennt selbst den „‘Dialog mit Schwerhörigen‘“ u.ä. Das Argument, daß hier nur eine Störung des Kanals vorliege, trifft m.E. auch für das Telefongespräch und den Brief zu; in vielen, wenn nicht allen Fällen würden die Sprecher/Schreiber es vorziehen, ohne räumliche und/oder zeitliche Zerdehntheit kommunizieren zu können (vgl. Diewald 1991, 298f.).

folgende ‚Grundtextsorten‘:

Dialog: [+d], [+f], [+m]

Telefongespräch: [+d], [-f], [+m]

Brief: [+d], [-f], [-m]

Mündlicher Monolog: [-d], [+f], [+m]

Schriftlicher Monolog: [-d], [-f], [-m]

(Diewald 1991, 296)

Kritisch für die Grundtextsorte ‚Brief‘ ist die Festlegung des Merkmals [+d], da die Dialogizität des Briefes umstritten ist (s.o., Brinker 1992). Aus den oben geäußerten Gründen und wegen einer gewissen ‚Plastizität‘ der Merkmale, ohne die auch ein hierarchisches Modell nicht auskommt, ist der Wahl des Merkmals [+d] zuzustimmen. Die Gegenbeispiele wie ”‘Wurfsendungen ‚An alle Haushalte‘, amtliche ‚Mitteilungen‘ usw.’” (Diewald 1991, 300), die möglicherweise als ‚schriftliche Monologe‘ zu bezeichnen wären, sind ebenfalls – zumindest potentiell – dialogisch, da sie u.U. in den mündlichen Dialog übergehen können. Wenn ein Reklamebrief ‚An alle Haushalte‘ eintrifft, so kann er beim Empfänger zu einem Bedürfnis zur weiteren, dann vielleicht über das Telefon geführten Kommunikation führen. Der ‚dialogische‘ Brief muß ebenfalls nicht mit einem Brief beantwortet werden: Ein Briefempfänger kann dem Absender auch leibhaftig begegnen und die im Brief begonnene Sache zu Ende bringen. Ein Antwortschreiben wird damit obsolet und doch ist der ‚Dialog‘ erfolgreich geführt worden.

Wo steht der Brief nun in einem textlinguistischen Modell? Ist er eine ‚Kommunikationsform/-art‘, wie Brinker u.a. annehmen (s.u.) oder ist er eine ‚Grundtextsorte‘, die ihre virtuelle Existenz aus den Basisparametern der Kommunikationssituation gewinnt? Der von Diewald angenommene Vorrang der Situation gegenüber allen anderen Klassifikationskriterien führt dazu, daß sie ein wichtiges Argument gegen die Einordnung von ‚Telefongespräch‘ und ‚Brief‘ als ‚Kommunikationsarten‘ bei Gülich/Raible (1975) bzw. als ‚Kommunikationsform‘ bei Ermert (1979) zu gewinnen meint: Diese seien ausschließlich durch die ”‘Übertragungsarten aller semiotischen Systeme (sprachliche, gestische, musikalische, bildliche)’” (1991, 270) bestimmt, was für Telefongespräch

und Brief nicht zutrefte, da diese ”‘bezüglich aller relevanten Situationsmerkmale eindeutig spezifiziert”’ und ferner ausschließlich dem ”‘sprachlichen Übermittlungssystem”’ zuzuordnen seien (1991, 270). Daher hätten sie als Textsorten zu gelten, nicht als Kommunikationsarten oder -formen.

Ungeklärt läßt Diewald, ob unter diesen Voraussetzungen die Annahme von Kommunikationsarten überhaupt sinnvoll ist, denn für die Übertragung von semiotischen Systemen **aller** Art stehen eigentlich gar keine Kommunikationsarten bereit – immer sind sie auf die eine oder andere Art eingeschränkt und sprechen nur einen Teil unseres Wahrnehmungsapparates an. Und auch die ‚Rundfunkübertragung‘ an der sich Diewalds Überlegungen entzündeten, verfügt über keinen visuellen Kanal, sofern damit Radio gemeint sein soll<sup>17</sup>

Andererseits ist die Bezeichnung ‚Grundtextsorten‘ insofern problematisch, als es zu Textsorten eigentlich auch immer realisierte Textexemplare geben sollte. Eine realisierte Textsorte ‚Dialog‘ scheint aber deutlich unterspezifiziert zu sein, ebenso wie ‚schriftlicher Monolog‘ und die anderen Grundtextsorten. Sie sind, wie Diewald (1991, 272ff.) auch ausführt, erst durch die nachgeordneten Hierarchieebenen konkretisierbar. Dann wäre es m.E. besser davon auszugehen, daß es sich nicht um Textsorten, sondern um virtuelle Textklassen/Texttypen handelt. Damit aber erweisen sich die Grundtextsorten zwar als jene ‚universellen‘ (1991, 304) Vertextungsmöglichkeiten, doch der Unterschied zu den ‚Kommunikationsarten‘ (s.o.) verschwimmt.

Als Ergebnis der Umschau unter Texttheorien, die den Brief einzuordnen versuchen, ist festzuhalten, daß der Brief einer der grundlegenden Texttypen ist, der – nunmehr vom texttheoretischen Ansatz dieser Arbeit aus betrachtet – in allen kommunikativen Bezugsbereichen Verwendung findet und den dort entwickelten sprachlichen Angemessenheitsnormen entsprechend verwirklicht wird. Abweichend von Diewald (1991) und Steger (1983), die hierarchische Modelle entwickeln, scheint mir doch erwägenswert zu bleiben, ob nicht eine taxonomische Betrachtung der Kommunikationssituation und ihrer Merkmale aus dem Dilemma herausführen könnte, das entsteht, wenn man z.B. die Basismerkmale der Situationsbeschreibung an die Spitze der Hierarchie

---

<sup>17</sup>Dies wird wahrscheinlich durch die Erwähnung von ”‘Hörspiel”’ (1991, 270) bei den übertragenen Texten.

stellt, wodurch, wie gezeigt, zwangsläufig die Kategorien, die später hinzutreten (wie das Thema), das geringste Gewicht haben und weitestgehend beliebig sein müssen. Ähnliches gilt für einen Ansatz, der die Kommunikativen Bezugsbereiche auf der höchsten hierarchischen Stufe ansetzt, dafür aber vielleicht die Situationsmerkmale erst auf niedrigerer Ebene einbringt. Einigkeit besteht in allen textlinguistischen Arbeiten über die Ganzheitlichkeit der Situation, in der Kommunikation zwischen Sprechern stattfindet. In der konkreten Sprechsituation sind eo ipso alle Merkmale, die zur Sprechzeit existieren, spezifiziert. Bestimmte Merkmale werden zufällige Ausprägungen haben, andere werden abhängig von anderen sein und demgemäß Werte annehmen, und bestimmte Merkmale werden Default-Werte haben: dort wo die Angemessenheitsnormen gelten, die von den Sprechern eingehalten und gewußt werden. Auf diese Weise instantiiert sich die Situation mit allen Merkmalen im Sinne einer Merkmalstaxonomie, die nicht hierarchisch sein muß, sondern auch mit den vagen Zuständen ‚untypischer‘ Textsorten fertig wird, wie z.B. dem ‚Hirtenbrief‘ im Rahmen des Texttyps ‚Brief‘, indem sich hier das Verhältnis von Default-Werten und abhängigen Variablen anders ergibt als beim klassischen ‚Freundschaftsbrief‘. Die Gewichte (und damit eine Art Hierarchie) der Merkmale stellen sich gewissermaßen jedesmal neu ein und sind wandelbar, so daß sich bei der Veränderung eines Defaults (sc. einer Angemessenheitsnorm) sowohl Textexemplar als auch Situation wandeln können.<sup>18</sup> Für den Brief bedeutet diese Annahme, daß sein Geschrieben-Werden und sein Gelesen-Werden bereits unterschiedliche Instantiierungen haben können, womit die ‚Zerdehntheit‘ von Raum und Zeit beschrieben wäre.

Am Schluß dieses Abschnitts, dessen Aufgabe es war, in einer Auswahl die Einordnung des Phänomens ‚Brief‘ in verschiedenen textlinguistischen Modellen zu geben, sei darauf verwiesen, daß auch die historische Dimension dieses Texttyps zu sehr grundlegenden Annahmen Anlaß gibt:

Der B. [sc. Brief, B.K.], als Mittel der Nachrichtenübermittlung an räumlich

---

<sup>18</sup>Als Beispiel kann die Instantiierung der Textsorte ‚Prüfung‘ gelten, deren Makrostruktur es zulassen würde, daß am Anfang Merkmale wie ‚Rangverhältnis‘ und ‚Recht Fragen zu stellen‘ anders eingestellt sind, als im Hauptteil. Die Umstellung erfolgt sprachlich z.B. durch ”‘So, womit wollen Sie denn anfangen?’” o.ä.

Entfernte wahrscheinlich fast so alt wie die Schrift selbst, ist ein Bestandteil jeder schriftl. Kultur. (Lexikon des Mittelalters, II/Sp. 648)

Während die bisher angestellten Überlegungen sich darauf richteten zu klären, wie die Textart ‚Brief‘ sich in das Spektrum der grundsätzlichen Vertextungsmöglichkeiten einordnet, befaßt sich die bereits mehrfach erwähnte Arbeit von Ermert (1979) mit der Subkategorisierung des Texttyps. Der Arbeit kommt das Verdienst zu, zu einem relativ frühen Zeitpunkt eine solche Klassifikation versucht zu haben und damit einen bis heute in weiten Teilen aktuellen Zugang zum Thema ‚Brief als Textsorte‘ geschaffen zu haben. Daß diese Pionierarbeit, die auch in neuen Gesamtdarstellungen der Textlinguistik noch als repräsentativ für die gelungene Durchdringung einer Textsorte gilt (Vater 1994, 167ff.), durch die Fortschritte textlinguistischer Forschung der letzten Jahre einige Revisionen erfahren muß, ist natürlich und soll hier u.a. versucht werden.

Ausgehend von einer größeren Anzahl zeitgenössischer Briefsteller erstellt Ermert ein auf verschiedenen Merkmalskategorien ruhendes Merkmalsraster, das es erlaubt, Briefe in einer ‚Brieftypologie‘ bestimmten Merkmalsausprägungen zuzuordnen. Aus der Kombinatorik der einzelnen Merkmale ergibt sich nach dem Abzug offensichtlich inkompatibler Merkmalskombinationen eine Zahl von ”364 175 realiter möglichen Brieftypen” (Ermert 1979, 184), die sich z.B. als ”halboffizielle Darstellungsbriefe mit offiziellem Adressaten” oder ”monologisch singuläre Briefe zwischen direkt bekannten Partnern” (Ermert 1979, 177) beschreiben lassen.<sup>19</sup>

Problematisch sind bei Ermert die wichtigen und auch von ihm als grundlegend angesehenen Begriffe ‚Textfunktion‘/‚Intention‘ und ‚Handlungsbereich‘ als Teile der ‚Handlungsdimension‘. Wie bereits oben erwähnt, ist m.E. eine andere Kategorisierung dieser Größen erforderlich, wenn eine Subkategorisierung erfolgreich sein soll. Im folgenden soll daher der Ansatz Ermerts einer

---

<sup>19</sup>Die hohe Zahl der von Ermert für möglich gehaltenen Brieftypen läßt den klassifikatorischen Nutzen seiner Typologie fraglich werden. Aus Brieftyp-Namen wie ”volloffizielle stark verbindliche Aufforderungsbriefe” (Ermert 1979, 177) sind nur schwer die Beziehungen zu den vortheoretischen, auf erlernten Kommunikationsnormen ruhenden Typen herauszulesen, die aber schon deshalb gewahrt bleiben sollten, da sie in der Handlungswirklichkeit der Sprecher/Schreiber existieren und kompetent verwendet werden. Vgl. zur Kritik Diewald 1991, 272.

genaueren Betrachtung unterzogen werden. Abschließend und überleitend zur Diskussion der kommunikativen Stellung des historischen Briefes sollen die von Ermert erarbeiteten Merkmale in Hinblick auf ihre Nutzbarkeit in der historischen Briefforschung bewertet werden.

Werbebriefe "an alle Haushaltungen", die keinen definiten Adressaten haben, oder "offene Briefe", die sich über einen definiten Empfänger hinaus an eine breitere Öffentlichkeit wenden, sind Grenzfälle, die nur noch formal als Briefe zu identifizieren und nur auf dem Hintergrund "eigentlicher" Briefe funktionieren, von deren privatem oder doch nicht-öffentlichem Charakter sie atmosphärische Anleihen machen. (Ermert 1979, 57)

Die Passage bringt zum Ausdruck, wie sehr das Konzept ‚Privatbrief‘ oder ‚eigentlicher Brief‘, dem alle anderen Typen von Briefen in Ermerts Ansatz nachgeordnet sind, den Zugang zu dem klassifikatorischen Problem verstellt. Natürlich haben Werbebriefe oder Offene Briefe andere Merkmalsausprägungen im Bereich Absender/Adressat; natürlich ist diesen Briefen das ‚Funktionieren‘ mit den Privatbriefen gemeinsam – die Frage ist allerdings zu stellen, wie sich dieses gemeinsame Funktionieren organisiert und ob dieses nicht – ganz global – der aller Kommunikation zugrundeliegenden sprachlichen Handlung zuzuschreiben ist, die als ‚Appell‘ (Bühler 1965), als ‚Absicht zur Erreichung illokutionärer Effekte‘ (Searle 1971) oder als generelle ‚Aufforderungshaltigkeit‘ aller sprachlicher Handlungen gelten kann.

Ermert stellt mehrfach bei seinen theoretischen Überlegungen dar, daß Sprechen und Schreiben bestimmten Intentionen unterworfen sind und es eine darauf fußende, funktionale Abhängigkeit der entstehenden Textsorten gäbe:

Zwischen den sprachlichen und nichtsprachlichen Elementen der Textsorten bestehen funktional begründete Vorkommensrelationen, die in ihrer Struktur konstitutiv als Gegenstand der Textsortentheorie sind. (Ermert 1979, 42)

Trotzdem werden diese ‚funktionalen Relationen‘ nicht operationalisiert, wie die anschließende Grundsatzdefinition für den Brief zeigt:

Textsorten im Bereich des Textparadigmas ‚Brief‘, kurz: Briefsorten, werden als Sprachhandlungsmuster begriffen, die bestimmte gemeinsame Merkmale tragen, nämlich diejenigen, die einen bestimmten Text als Brief erkennen lassen [...], und die durch bestimmte andere Merkmale voneinander zu unterscheiden sind [...].

Diese Merkmale werden (a) deduktiv aus der texttheoretischen Grundannahme abgeleitet, daß sprachliche Handlungen aus textexternen Faktoren wie soziale und mediale Bedingungen, Schreiberintentionen, Schreiberanlaß/Thema usw., und textinternen, d.h. sprachlichen und formalen Strukturen konstituiert sind. Sie werden (b) induktiv gewonnen aus Beobachtungen am konkreten Briefmaterial und aus den Handlungsanweisungen in Briefstellern. (Ermert 1979, 43)

Außer den ‚Schreiberintentionen‘ taucht in dieser Definition kein funktional-pragmatisches Bestimmungsstück auf und, wie sich im weiteren zeigt, hat Ermert es dem Fehlen einer übergeordneten kategorialen Ebene der ‚Sinnbezirke‘, der ‚gegliederten Welt‘, der ‚Kommunikativen Bezugsbereiche‘ in seinem Modell zu verdanken, daß er bei der Unterscheidung von Werbebriefen und Privatbriefen auf ‚atmosphärische Anleihen‘ (s.o.) zwischen beiden ausweichen muß. So gut Ermert den Zusammenhang zwischen Textproduktion und Sprechersituation herausarbeitet,<sup>20</sup> und so fein er die Maschen in seinen Differenzierungskriterien knüpft, so diffus bleibt doch das dort angesetzte Kriterium ‚Handlungsbereich‘. Obwohl der Zusammenhang mit den Funktionalstilen gesehen wird (1979, 75), verstellt der von Ermert offenbar anders als dort aufgefaßte Begriff ‚Funktion‘ den Zugang zu den ‚Stilen‘: Für ihn steht der Begriff ‚Funktion‘ in einer Äquivalenzbeziehung zu ‚Intention‘,<sup>21</sup> die eine Unterscheidung nach funktional definierten Kommunikationsbereichen unmöglich macht. Ermert folgt vielmehr einer intuitiven Zuordnung, die aus dem Untersuchungsgegenstand ‚Briefsteller‘ abzulesen ist:

In modernen Briefstellern wird [...] meist zwischen Privatbriefen und Geschäfts- und Behörden“korrespondenz“ [...] unterschieden. [...] Es wird zwischen solchen Briefen unterschieden, die von einer “Privat“-person geschrieben werden, und

<sup>20</sup>“Textsorten werden hier als historisch gewordene, konventionalisierte, normhaft wirkende Muster sprachlichen Handelns aufgefaßt, die als Bestandteil des Alltagswissens der Kommunikationsteilnehmer die einzelnen Handlungszüge kommunikativer Interaktionen vorstrukturieren und die Entscheidungsarbeit des Individuums im Zuge sozialen Handelns reduzieren.“ (Ermert 1979, 42)

<sup>21</sup>“Mögliche Diskrepanzen zwischen Intention und Funktion werden mit Rücksicht auf die hermeneutische Situation des Untersuchers außer acht gelassen und Intention und Funktion eines Textes [...] gleichgesetzt.“ (Ermert 1979, 69)

anderen, in denen der Absender und/oder der Adressat entweder selbst Organisationen oder Institutionen sind oder in deren Rahmen als Funktionsträger handeln. (Ermert 1979, 75)

Ermert ist dann noch gezwungen, den offiziellen Handlungsbereich in ‚halb-‘ und ‚volloffiziell‘ zu untergliedern (1979, 77), „‘je nach dem, ob nur einer oder ob beide Kommunikationspartner in institutionalisierten und formellen Rollen handeln’“ (1979, 76f.).

Damit erscheint in Ermerts Merkmalskatalog ein Differenzierungskriterium ‚Handlungsbereich‘ mit zwei Ausprägungen ‚privat‘ und ‚offiziell‘, die nur implizit begründet werden (s.o.). Daß daraus sofort Schwierigkeiten entstehen, zeigt schon der Gedanke z.B. an einen Briefwechsel zweier Atomphysiker, in dem sich diese über theoretische Probleme ihres Faches austauschen: Es könnten alle äußeren und intentionalen etc. Merkmale auf ‚Privat‘ zeigen und doch die eingesetzte Theoriesprache kraß von dem abweichen, was den Privatbrief als solchen ausmachen könnte bzw. den Geschäftsbrief.

Ich denke, daß Ermert hier im Ansatz die Unterscheidung zwischen Alltag und Institutionen versucht, aber dort stehenbleibt, wo die Gleichsetzung von Intention und Funktion es ihm verbaut, die Leitintention des Textes (sowie die untergeordneten Teilintentionen) von der inhaltlichen Zugehörigkeit zu einem funktionalen Bezugsbereich zu trennen. Funktion kann hier nicht bedeuten, daß der Text die ‚Funktion hat‘, aufzufordern, zu bitten, zu informieren, sondern daß seine Funktion darin besteht, Inhalte aus bestimmten Weltausschnitten adäquat zu transportieren und angemessene Kommunikation zu ermöglichen.

Ermerts Brieftypologie benutzt folgende Kategorien (vgl. zur genaueren Erläuterung Ermert 1979, 174ff.):<sup>22</sup>

- (dominierende) Schreiberintention (Kontakt, Darstellung, Wertung, Aufforderung)
- Handlungsbereich (privat/offiziell)
- Partnerbezug (symmetrisch/asymmetrisch)
- Handlungszusammenhang (monologisch/dialogisch); „‘Monologisch sind Briefe dann, wenn sie weder auf vorhergehende noch auf nachfolgende Briefe

---

<sup>22</sup>Die Aufzählung ist cursorisch – es wird jeweils nur eine Untergliederungsstufe in Klammern genannt.



des Adressaten Bezug nehmen, wenn also in der Gesamtkommunikation kein Richtungswechsel stattgefunden hat [...]” (Ermert 1979, 78)

- der Bekanntheitsgrad der Kommunikationspartner (direkt-/indirekt-/unbekannt); ”‘Eine schwächere Form der Bekanntheit liegt vor, wenn die Kommunikationspartner einander zwar nicht aus persönlichen Begegnungen, aber aus anderen Quellen kennen.’” (Ermert 1979, 85)
- thematische Orientierung (lokal/temporal); ”‘Die lokale Orientierung bezieht sich darauf, ob das Thema eines Briefes der Schreiber/Absender, der Leser/Empfänger und/oder deren Verhalten oder Gegenstände außerhalb der Kommunikationspartner [...] sind. Die temporale Orientierung bezieht sich darauf, ob der in Rede stehende Gegenstand [...] der Redegegenwart (”‘gleichzeitig’”), der Vergangenheit (”‘vorzeitig’”) oder der Zukunft (”‘nachzeitig’”) angehört oder unter zeitlosem Aspekt zu sehen ist (”‘zeitlos’”).’” (Ermert 1979, 81) – Ermert streift hier wieder das Problem der Weltausschnitte, da er zunächst diskutiert, wie zu einer Klassifikation der in Briefen möglichen Themen zu kommen wäre.

Bis zu einem gewissen Grad stehen Thematik und pragmatische Faktoren untereinander in determinativen Beziehungen. Denn bestimmte Themen lassen sich mit bestimmten Intentionen, Handlungsbereichen usw. leichter (oder schwerer) verbinden als mit anderen. [...] Die Feststellung scheint nicht übertrieben, daß der Versuch, die möglichen Themen von Briefen vollständig zu erfassen, auf das Vorhaben hinauslief, die gesamte ”‘Kommunikationswelt’” einer Gesellschaft in einem Themenlexikon aufzulisten. (Ermert 1979, 80)

- Beschaffenheit der Kommunikationspartner (Absender/Empfänger)
- Produktions-/Rezeptionsbedingungen (Identität von Verfasser/Schreiber – Adressat/Leser)
- Beförderungsmodalitäten (Post/Bote/Fernschreiben)

Für die Untersuchung historischer Texte sind davon diejenigen Kategorien wichtig, die über sprachliche, textimmanente Merkmale greifbar sind. ‚Beförderungsmodalitäten‘ treten hier in der Wichtigkeit zurück, da dies entweder nicht mehr feststellbar ist oder eo ipso durch Boten geschah. Bedeutend ist dagegen die Schreiberintention, deren angemessene Versprachlichung vorausgesetzt und

auffindbar sein muß. Doch stößt auch diese Annahme bei bestimmten Briefsorten an eine Grenze, wenn nämlich außer dem obligatorischen Intentionstyp ‚Regelung sozialer und/oder kommunikativer Beziehungen‘ (vgl. Steger 1976) keine Leitintention versprachlicht ist (‚Wie geht es Dir? Mir geht es gut!‘), sondern eben nur eine allgemeine Kontaktaufnahme als Schreiberintention vorliegt.

Die zweite wesentliche Kategorie ist der ‚Partnerbezug‘, da auch hierfür in historischen Briefen sprachlich manifeste Merkmale vorhanden sind, die in der Anrede zeigen, wie die Briefpartner zueinander stehen. Gleichrangigkeit wäre dann daran ablesbar, daß die sprachlich neutralsten Wendungen/Formeln benutzt würden.

Die weiteren von Ermert genannten Kategorien (mit Ausnahme des Handlungsbereichs) sind entweder inhaltlich zu erschließen (z.B. Bekanntheitsgrad) oder formal dem Kontext zuzurechnen. Wie bereits erwähnt, fehlen hier für historische Briefe u.U. die entsprechenden Kenntnisse, so daß diese Parameter häufig entfallen.

Anders verhält es sich mit dem Handlungsbereich, der, wie o.e., bei Ermert zu eng gefaßt ist und hier durch die Kommunikativen Bezugsbereiche ersetzt wird. Zunächst wären auch sie als ‚inhaltlich‘ zu begreifen: Ist der Inhalt des Briefes z.B. die Disputation über eine Glaubensfrage, so ließe sich der Brief dem Kommunikativen Bezugsbereich ‚Religion‘ zuweisen. Die Frage ist, ob es ausdrucksseitig Hinweise auf die gesuchte Kategorie gibt oder ob nur inhaltliche Kriterien eine Zuweisung erlauben. Alleine das Auftreten des Ausdrucks ‚Offenbarung‘ erlaubt noch keine Zuordnung, sondern erst die Textkohärenz, die sich über die Konstanz der Inhalte – in diesem Falle z.B. die Bedeutung ‚geoffenbartes Wort Gottes‘ – ergibt.

Als Ergebnis der hier angestellten Betrachtungen zum Texttyp ‚Brief‘ ist festzuhalten:

- Der Brief zählt zu den grundlegenden Versprachlichungsmustern; er ist von schriftbesitzenden Kulturen wahrscheinlich sehr früh, wenn nicht zugleich mit der Schrift entwickelt worden.
- Er ist in allen Kommunikativen Bezugsbereichen (KB) anzutreffen, so daß sich für die Erforschung eines historischen Sprachzustandes zurückschließen

läßt, daß eine große Briefsammlung aus einem bestimmten Zeitraum auch Aufschluß über die Anordnung und die Grenzen der damaligen Bezugsbereiche geben kann.

- Briefe unterliegen ebenso wie andere Versprachlichungsmuster zeittypischen Angemessenheitsnormen, die an der Sprachverwendung ablesbar sind. Briefe sind dadurch ein Spiegel der Sprachentwicklung in unterschiedlichen KB, sie geben Einblick in die Ungleichheit der Entwicklung und sind dadurch vor allem für den sonst schwer zugänglichen Alltagsbereich von besonderem Wert.

Diese zuletzt genannten Argumente müssen allerdings in Hinblick auf das von heute aus Wißbare noch näher durchleuchtet werden, wozu die vorliegenden Arbeit jedoch nur einen kleinen Beitrag leisten kann.

## 5.2 Die historische Entwicklung des Kommunikationstyps ‚Brief‘

Für den historischen Brief des Mittelalters<sup>23</sup> lassen sich u.a. folgende Annahmen machen:

Die Entstehung des Privatb.s [sc. Privatbriefes, B.K.] in der Volkssprache war an die Erfüllung mehrerer Voraussetzungen gebunden: es mußte die lat. Schrift zur Aufzeichnung der Volkssprache eingeführt sein, ein billiger Beschreibstoff zur Verfügung stehen, die Beweglichkeit in der Bevölkerung zugenommen haben, woraus die Notwendigkeit resultierte, Nachrichten über weite Entfernungen zu übermitteln, und es mußten sich die Menschen die Fähigkeit persönl. Erfahrens und Erlebens erworben haben, die zur Verarbeitung fremden Erfahrungsgutes ebenso drängt wie zur Mitteilung des eigenen. Diese Entwicklungen laufen

---

<sup>23</sup>In der Sprachgeschichtsforschung sind Briefe erst in den letzten Jahren interessant geworden, seit der Textsortenbegriff den Ordnungsrahmen für die große und unübersichtliche Fülle der früher als ‚profan‘ oder ‚privat‘ angesehenen Texte gegeben hat. Für die ältere Forschung steht Steinhausen (1968), der allerdings nur des Materialreichtums wegen erwähnt wird, da u.a. der nationalistische Grundtenor seine Betrachtungen heute stark entwertet. Für die moderne Linguistik ist vor allem Nickisch (1969, 1991) zu nennen, ferner die verschiedenen Arbeiten von Metzler (1986, 1987, 1988, 1989, 1991), Erben (1988), Ebert (1990), Ebert/Krieger (1990).

im hohen und späten MA [sc. Mittelalter, B.K.] zusammen, bedingt durch die Gründung städt. Schulen und die Ausbreitung einer einheim. Papierfabrikation, durch die Intensivierung des internationalen Handels und durch die reflektierte Erfahrung menschl. Existenz zw. Diesseits und Jenseits in der hochma. hof. Adelsgesellschaft und ihrer Literatur. Zu den großen Themen der frühen B.kultur [sc. Briefkultur, B.K.] in dt. Sprache sind auf diesem Wege das Erlebnis der Minne, das Erlebnis Gottes und das Abenteuer der Kaufmannschaft geworden. (Lexikon des Mittelalters, II/Sp. 663f.)

Unklar bleibt hier, welche definitiven Merkmale den ‚Privatbrief‘ auszeichnen. Wie schon bei der Erörterung der Brieftypologie Ermerts (1979) (vgl. Kap. 5.1) gezeigt, eignet sich die Gliederung nach Privatheit/Öffentlichkeit nur schlecht für die linguistische Beschreibung des Kommunikationstyps Brief. Fruchtbarer ist m.E. die Untersuchung des Briefes im Rahmen der KB. Das Merkmal ‚privat‘ wäre dann wahrscheinlich am besten mit ‚alltäglich‘ im Sinne der o.g. Sphäre grundlegender Lebenspraxis im KB ‚Alltag‘ wiedergegeben. Beispiele solcher, auf einfache lebenspraktische Dinge gerichteter Briefe liegen seit der Antike vor.<sup>24</sup> Nickisch (1991, 30) berichtet über die Verhältnisse im deutschsprachigen Raum:

So läßt sich konstatieren, daß man seit etwa 1300 schon des öfteren Briefe privaten Inhalts wechselt. Der älteste uns erhaltene deutschsprachige Brief ist ein freundschaftlicher Gruß und stammt, mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit, aus dem Jahre 1305. Seine Schreiberin war eine Adlige, seine Empfängerin eine Münchener Klosterfrau namens Diemut.

Vor diesem Zeitpunkt wurde alle Korrespondenz in Latein geführt, was einerseits mit der Schreibfähigkeit zusammenhängt, aber auch mit der Verfügbarkeit von Sprache: Nicht umsonst ist es eine Frau, die hier das Deutsche so souverän beherrscht, daß sie sich aus den bis dahin herrschenden Traditionen löst. Das 14. Jahrhundert, nach v. Polenz in seiner Bedeutung für die Entwicklung der deutschen Schriftlichkeit bisher unterschätzt (vgl. v. Polenz 1991, 114ff.), bringt einen stetigen Zuwachs an deutschen Briefen. Besonders die Mystiker

<sup>24</sup> „Der älteste erhalten gebliebene Papyrus-Brief stammt aus dem Jahr 2400 v. Chr. und soll die Klage eines Soldaten über die schlecht sitzende Uniform enthalten.“ (Kramer/Linde 1993, 32).

verstehen es, den Schritt weg vom reinen Alltagsbrief zu tun, indem sie ihre manchmal durchaus profanen Anliegen in einen religiös-empfindsamen Kontext einkleiden und somit den Brief zum Transportmittel religiöser, oft lehrhafter Inhalte machen.<sup>25</sup> Neben den Mystikerbriefen, die meist einen KB ‚Religion‘ sichtbar werden lassen, finden sich weitere deutsche Briefe, die anderen KB angehören:

Das wachsende Bedürfnis nach brieflicher Festlegung und Mitteilung, nach schriftlich abgesicherten Beziehungen überhaupt hatte in erster Linie eine ökonomische Ursache: den sich seit den Kreuzzügen immer stärker ausweitenden Warenverkehr und Fernhandel, dessen Zentren die großen oberitalienischen See- und Handelsstädte waren. (Nickisch 1991, 31)

Hier schließt sich die parallele Beobachtung an, die bereits von der Urbarforschung für einen noch früheren Zeitpunkt gemacht wurde (vgl. Kleiber 1984, Löffler 1989): Es besteht seit der Ende des 13. Jahrhunderts ein zunehmendes Bedürfnis nach Rechtssicherheit, was zur vermehrten Beurkundung in deutscher Sprache führt. Kleiber 1979, 19f. schreibt hierzu:

Es ist sicherlich kein Zufall, daß die deutsche Urbarsprache am Oberrhein und in Südelemanien so besonders früh auftaucht. Es ist ein Gebiet, in dem das Bauerntum sich eine wesentlich bessere Rechtsstellung als andernorts errungen hatte. Hier gab es eine große Zahl freier Bauern; hier hat – vor allem in der Schweiz – die genossenschaftliche Freiheitsbewegung sich besonders entfaltet. Die Aufgabe der Eigenwirtschaft der Grundherren und die Ausbildung eines schwer überblickbaren Renten- und Abgabensystems führte zu Bestrebungen, den Besitzstand und die Rechte durch schriftliche Aufzeichnungen zu sichern. [...] Ein zweiter Gesichtspunkt ist mehr ein praktisch-formaler. Für einige Urbare ist es direkt bezeugt, daß sie sich an Leser *und* Hörer wenden. Die Vorrede des Weitenauer Urbars (1344) beginnt: *Allen den die disen brief ald diz bûch lesunt ald hõrunt lesen* – eine aus der Urkundensprache geläufige Formel. In der Debatte um das

---

<sup>25</sup>Vgl. z.B. den Brief Heinrich von Nördlingens an Margarete (Oehl 1931, 317) aus dem Jahr 1338, in dem eine lange Ermahnung zum Widerstand gegen das Böse in Form der Schilderung eigener Anfechtungen dem Mitteilungskern (erwarteter Besuch bestimmter Persönlichkeiten) vorausgeht. Lehrhaft dagegen z.B. Johannes Nider in einem Schreiben an Nonnen des Klosters Schönsteinenbach von 1419 (Oehl 1931, 515 u. 812, Anm. 21), das auch predigtartige Züge trägt.

Aufkommen der deutschen Beurkundung hat diese Formel, die auf mündlichen Vortrag hinweist, mit Recht eine große Rolle gespielt. Urkunden, Weistümer, Urbare wurden vorgelesen, Weistümer und Urbare meist auf Dingtagen. Dieses Vorlesen erzwang, wenn man das lästige und umständliche Übersetzen umgehen wollte, geradezu den Gebrauch der Muttersprache. [Hervorhebungen des Orig., B.K.]

Neben dem Informationsbedürfnis in Rechtsdingen, das Kleiber als einen ‚extralinguistischen Faktor‘ nennt, der zum vermehrten Einsatz der deutschen Sprache führt, ist als ‚infralinguistischer Faktor‘ auch zu bedenken, daß ”‘das spätmittelalterliche Latein nicht mehr in der Lage war, den rasch wachsenden Anforderungen des Rechts- und Wirtschaftslebens zu genügen.’” (Kleiber 1979, 18). Neben der Entstehung eines Rechtsbedürfnisses, das als Rechtssicherheit nur wirksam werden konnte, wenn muttersprachliche Texte vorlagen, die auch verstanden werden konnten, entwickeln sich Handel und Wirtschaft zu einer weiteren Quelle deutschsprachiger Texte, die – wie auch in obigem Zitat für die Urbare sichtbar – dem ‚Brief‘ nahe standen oder entsprachen. Auf die besondere Bedeutung des Handels für die Nachrichtenkommunikation in der frühen Neuzeit geht Habermas (1990, 69ff.) ein. Er vertritt die Meinung, daß Waren- und Nachrichtenverkehr sich parallel verhalten (1990, 71):

Ähnlich verhält es sich mit dem Nachrichtenverkehr, der sich in den Bahnen des Warenverkehrs entfaltet. Die am Markt orientierte kaufmännische Kalkulation bedurfte, mit der Ausdehnung des Handels, häufiger und genauer der Information über räumlich entfernte Vorgänge. Seit dem 14. Jahrhundert wird deshalb der alte kaufmännische Briefverkehr zu einer Art berufsständischen Korrespondenzsystems ausgebaut. Die ersten, an bestimmten Tagen abgehenden Botenkurse, die sogenannten Ordinariiposten, organisierten die Kaufmannschaften für ihre Zwecke.

Das Aufkommen der Börsen zwingt zur dauerhaften, permanenten Einrichtung der Nachrichtenwege, die zwar durchaus nicht völlig öffentlich, aber in Form der ”‘von Nachrichtenhändlern gewerbsmäßig organisierten Privatkorrespondenzen’” (1990, 71f.) benutzt wurden.

Erst die vollständige Öffnung für ein allgemeines Publikum macht die Briefbeförderung zur ‚Post‘ und die Nachrichten zur ‚Presse‘. Beides geschieht jedoch erst zum Ende des 17. Jahrhunderts (1990, 72; vgl. auch Behringer 1990).

Für das fortgeschrittene 14. und das 15. Jahrhundert ist demnach eine entwickelte, deutschsprachige Briefkultur für den Handel und das Rechtswesen anzunehmen.

Eine bemerkenswerte Rolle am Beginn des 16. Jahrhunderts spielt im Bereich des Briefwesens Martin Luther. Von ihm ist eine sehr große Korrespondenz überliefert, die im Gegensatz zu den kontemporären Briefautoren und -theoretikern wie z.B. Erasmus von Rotterdam auch deutsch geführt wurde. Mit den Briefen Luthers ist erstmals ein Briefwerk überliefert, das den Blick auf eine große Anzahl von Schreibanlässen, unterschiedlichen Adressaten und sowohl deutschsprachigen wie lateinischen Briefen eröffnet. Luthers Briefe können daher für die Zeit nach 1517<sup>26</sup> als ein Spiegelbild der KB gelten, für die unterschiedliche Angemessenheitsnormen bezüglich der Sprachenwahl galten. Wolf (1980, 18) faßt zusammen, unter welchen Aspekten Luther selbst den wechselnden Gebrauch des Deutschen bzw. Lateinischen sah:

Einerseits lobt er das Deutsche in den höchsten Tönen – etwa in der Tischrede vom 19.9.1538, wo er nach der Gegenüberstellung mit anderen Sprachen sagt: ‚Germanica autem lingua omnium est perfectissima‘ [...]; oder er rühmt die Vorliebe seiner Muttersprache für bildlichen Ausdruck sowie ihre Fähigkeit, mit bestimmten einzelnen Worten einen tiefen Sinngehalt auszudrücken [...]. Andererseits hält er das Deutsche für zu schwerfällig, um die lateinischen Komödien des Terenz treffsicher wiederzugeben [...]. Er ist durchaus fähig, seine kritische Einschätzung anhand sprachlicher Phänomene zu konkretisieren. So tadelt er das Deutsche wegen seiner Armut an Begriffen und Simplicia sowie wegen der Fülle an Komposita, deren modische Neubildungen ihn verdrießen [...].

Luthers Briefe sind in Hinblick auf die verwendete Sprache weitgehend ‚sortenrein‘. Die später feststellbare, starke Durchmischung bestimmter Briefsorten mit Deutsch und Latein ist bei Luther selten. Als Grund kann vielleicht ein im Anschluß an die Bibelübersetzung geschärftes Bewußtsein für die Probleme

---

<sup>26</sup>In der Weimarer Ausgabe der Briefe (WA-Br) datiert der erste deutschsprachige Brief vom 6.11.1517, ein Schreiben an Kurfürst Friedrich (WA-Br. I, 119f.).

der Verstehbarkeit gelten.<sup>27</sup>

Nickisch (1991, 35) wertet Luthers Briefwerk wie folgt:

Als ein erster Höhepunkt in der Geschichte des deutschen Briefes gilt die gewaltige Korrespondenz des Reformators M. Luther. Dank seiner stupenden briefschreiberischen Leistungskraft führte er die Entwicklung des Privatbriefs zu einem Gipfel, wiewohl seine Korrespondenz nicht nur aus persönlichen Schreiben an Angehörige, Freunde, Mitstreiter und Gelehrte bestand und wiewohl er einen großen Teil seines enormen Briefwechsels [...] in lateinischer Sprache abfaßte.

Obwohl also Luthers deutsche Briefe lateinische oder im Latein wurzelnde Ausdrücke nur in geringem Umfang enthalten,<sup>28</sup> hat Luther die stark lateinisch/deutsch durchmischte Sprache, die den Gelehrten der Zeit nachgesagt wird (Wolf 1980, 67f.), ohne weiteres für bestimmte Textsorten verwendet:

L. greift auch sonst zur Volkssprache, wo noch neben ihm das Latein vorherrscht, so auf dem Wormser Reichstag am 17. April 1521. Als der kaiserliche Beamte ihm wie üblich erst lateinisch, dann deutsch die Fragen vorlegt, antwortet L. zunächst in seiner Muttersprache, was die Zeitgenossen sehr beeindruckt hat (WA 7 S. 857ff.). Ebenso setzt er sich bei fachlichen Gesprächen gelegentlich für den Gebrauch des Deutschen ein, etwa bei den Marburger Verhandlungen 1529 (Zwingli befürwortet dort das Lateinische). Bereits in seinen frühen Wittenberger

---

<sup>27</sup>Krüger (1955) hat bei der Untersuchung von Luthers Bibelübersetzung festgestellt, daß er verhältnismäßig wenige Fremdwörter verwendet, die meist Substantive sind. Krüger unterstellt Luther ein sehr hohes Bewußtsein in dieser Frage: "Deshalb muß der Übersetzer alle *blinden worte* meiden, in jedem Falle einen deutlichen und treffenden Ausdruck finden. Seinem Sprachgefühl und in erster Linie seinem theologischen Verantwortungsbewußtsein ist es freigestellt, ein deutsches Wort zu wählen oder ein fremdes zu übernehmen. Dem vielzitierten Wort *Darumb muss ich hie die buchstaben faren lassen, unnd forschen, wie der Deutsche man solchs redet* steht das andere gegenüber: *Doch hab ich widerumb nicht allzu frey die buchstaben lassen faren, Sondern mit grossen sorgen sampt meinen gehülffen drauff gesehen, das, wo etwa an einem ort gelegenn ist, hab ichs nach den buchstaben behalten, und bin nicht so frey davongegangen.*" (Krüger 1955, 429f., Hervorhebung des Orig.)

<sup>28</sup>Wolf 1980, 41): "Im Vergleich mit Zeitgenossen gleichen Bildungsganges und Wirkungsbereiches wendet L. auf fremde Sprachen zurückgehendes Wortgut relativ verhalten an. Von den genuin lateinischen Modewörtern seiner Zeit sind bei L. ungefähr 20 %, in seiner Bibelverdeutschung sogar lediglich 5 % gezählt worden; von den Wortarten liegen die Substantiva weitaus an der Spitze. Die kirchlich-religiöse Sphäre ist am stärksten vertreten."



Vorlesungen pflegt L. wichtige Aussagen, entgegen akademischen Gepflogenheiten seiner Zeit, zu verdeutschen. Sein Leben lang bleibt zwar das Lateinische die Sprache seiner Lehrveranstaltungen, doch finden sich – ungeachtet gegnerischer Kritik – immer wieder eingestreute deutsche Bemerkungen, Begriffe und Ausrufe darunter. So weist L. 1544 im Vorwort zum ersten Teil seiner Präparationen über Genesis 1-3 ausdrücklich darauf hin, daß er dieses Kolleg ‚mixtim etiam Germanica‘ (mit Deutsch erheblich untermischt) habe (WA 42 S. 1). Da die Mehrzahl seiner Vorlesungen nur in Gestalt von Nachschriften oder Skizzen erhalten ist, muß offen bleiben, ob umfangreichere deutsche Einfügungen von ihm beim mündlichen Vortrag vorgenommen worden sind. (Wolf 1980, 26)

In den Tischreden tritt eine im halboffiziellen Kreis der Schüler gebrauchte Mischsprache auf, die sich radikal von der Sprache der Briefe unterscheidet.<sup>29</sup> Umso plausibler wird dadurch die Annahme, daß Luther in den Briefen eine klare und bewußte Trennung der Sprachen vorgenommen hat, die ebenso ‚funktionale‘ Ursachen hat, wie dies im folgenden für die Briefe Keplers gezeigt werden soll. Leider eignen sich Luthers Briefe für den Nachweis nicht in gleichem Maße gut, wie dies von Keplers Briefe anzunehmen ist, da die Edition in der Weimarer Ausgabe in vielen Fällen nicht von den Originalen ediert, sondern von Abdrucken aus den älteren Briefsammlungen.<sup>30</sup> Damit sind bestimmte typographische Unterschiede nicht mit Sicherheit auszuwerten, die sich für Keplers Briefe als wichtig herausstellen (s. Kap. 7).

Zwei neuere Arbeiten befassen sich mit dem Handlungsaspekt in Luthers Bittbriefen (Erben 1988, Ebert 1990). Erben (1988) untersucht an Luthers Bittbriefen die Möglichkeiten des Bittens: Dieses geht über Flehen bis hin zum Drohen und Warnen und hat schließlich in einigen Fällen sogar den gerade gegenteiligen Charakter des Befehlens und Beleidigens. Erben erkennt den Wert des Texttyps ‚Brief‘ und nennt ihn eine „multifunktionale Textart“ (1988,

<sup>29</sup>Vgl. Stolt 1964, 1969a, 1969b, 1973; kritisch dazu Schildt 1970; zur Frage der Überlieferung der Tischreden Stolt 1964, Wolf 1980, 49: „Von soziolinguistischer Relevanz ist auch L.s. Verwendung der deutsch-lateinischen Umgangssprache, z.B. in seinen Tischreden. In dem Brief an Georg Spalatin vom 14. Januar 1519 charakterisiert L. die während eines Gelages in Leipzig geführte Diskussion: ‚mixtim (ut fit) vernacula lingua digladiabamur‘ (wir bekämpften uns, indem wie üblich Deutsch und Latein miteinander gemischt wurde) WA Br 1, 135).“

<sup>30</sup>Vgl. die ausführliche Kritiken an der Edition von Rückert 1958, 112, Stolt 1964.

270), allerdings unterbleiben eingehendere Überlegungen zur Geltungsweite und sprachlichen Form der Briefsorte in unterschiedlichen KB. Ebert (1990, 224) geht von der Hypothese aus, es gebe "spezifische, mit hoher Wahrscheinlichkeit zu erwartende satzsemantische Spezifika, die mit den Eigenheiten der Intention des Bittens zusammenhängen." Er untersucht zum Beweis dieser Abhängigkeit der sprachlichen Form vom Texttyp 80 Briefe, die zwischen 1483 und 1603 geschrieben sind. Er trennt zunächst in Adressaten und Schreiber, dann nach der vorliegenden Partnerbeziehung in drei Gruppen a) Untertänigkeitsverhältnis, b) Freundschaftsverhältnis, c) keins von beiden (= dienstlich). Auch in dieser Arbeit wird der Zusammenhang von Sprache, Sprachform und KB nicht ausdrücklich thematisiert. Es gelingt jedoch der Nachweis, daß in den Briefen a) der von mir ebenfalls vorausgesetzte Zusammenhang von sprachlichen Merkmalen und Merkmalen der Kommunikationsbedingungen besteht, und b) sich daraus Hinweise für den Zuschnitt der damaligen Lebenswelt ergeben; woraus sich für die vorliegende Arbeit ableiten läßt, daß das auch von Lerchner (1990; vgl. Kap. 3) angenommene Vorhandensein objektsprachlicher Markierungen, die sich für die Auswertung in Hinblick auf KB eignen, ein geeigneter Ausgangspunkt für die Untersuchung sein kann.

Keplers Briefe, von denen im Anschluß an einen Überblick über sein Leben und Werk ausführlich Bericht gegeben wird, stehen in der Tradition der wissenschaftlichen Latinität, die bei Luther und seinen Zeitgenossen nie in Frage gestellt wurde. Luthers Briefwerk gibt – aufgrund der guten Überlieferungssituation – allerdings erstmals die Möglichkeit, genauer nach den Schnittstellen zum Alltag und den anderen KB zu fragen, die sich dem Deutschen allmählich als zugänglich erweisen. Da Keplers Briefe gegenüber denen Luthers den forschungspraktischen Vorteil der besseren Edition haben, soll die genannte Fragestellung nicht an Luthers Briefen überprüft werden, sondern an den ebenfalls sehr zahlreichen des Astronomen. Einer kurzen Lebensbeschreibung, die sich vornehmlich auf die Aspekte richtet, aus denen Rückschlüsse auf Keplers Sprache/Sprechen und Schreiben zu ziehen sind, folgt eine erste Annäherung an sein Werk, indem seine Hauptveröffentlichungen auf deren sprachliche Gestalt hin untersucht werden. Es schließt sich eine empirische Darstellung der sprachlichen Gegebenheiten in einem inhaltlich eng umgrenzten Ausschnitt seines

Briefwerks an, der zwischen Latein und Deutsch pendelt. Schließlich soll eine methodisch gleichgerichtete Untersuchung der deutschen Briefe und der sog. Doppelveröffentlichungen die Ergebnisse abrunden.

## 6. Daten zu Leben und Werk Johannes Keplers

### 6.1 Keplers Jugend und seine sprachliche Entwicklung

Im folgenden soll ein kurzer Überblick über Keplers Lebensgeschichte bis zu seiner ersten Grazer Zeit einen Eindruck davon vermitteln, in welchen sprachlichen Umgebungen er aufgewachsen ist. Dies scheint mir deshalb wichtig zu sein, da Kepler auch bezüglich seiner Vita ein Grenzüberschreitender war, der sich aus ländlichen Verhältnissen bis in die unmittelbare Umgebung des Kaisers emporgearbeitet hat. Es soll verfolgt werden, in welchen Lebensabschnitten Kepler mit welchen typisierbaren Weltausschnitten sprachlich konfrontiert wurde.

Kepler ist am 27. Dezember 1571 in Weil der Stadt geboren worden.<sup>1</sup> Sein Vater Heinrich stammte ebenfalls aus Weil der Stadt, seine Mutter Katharina stammte aus Eltingen, das von Weil der Stadt etwa acht Kilometer entfernt liegt. Keplers Heimatdialekt ist daher Schwäbisch. Nach einem Umzug wächst er ab 1575 in Leonberg auf.

Die soziale Stellung von Keplers Eltern wandelt sich im Laufe seiner Kindheit stark. Ausgehend von den Daten, die für die Jahre nach seiner Geburt existieren, könnte man sie als "mittelständisch" bezeichnen, soweit der Begriff für die zweite Hälfte des 16. Jahrhunderts anwendbar ist. Weil der Stadt hat zu dieser Zeit ebenso wie Leonberg etwa 1000 Einwohner. Keplers Vorfahren sind angesehene Bürger: Keplers Urgroßvater, der aus Nürnberg zuwanderte, war Kürschner, sein Großvater Bürgermeister der Stadt. Seine Mutter stammte aus einer Wirts- und Schultheißfamilie. Allerdings scheinen die Eltern diese Tradition zunächst nicht fortzusetzen, denn 1574 verläßt der Vater die Familie,

---

<sup>1</sup>Es existieren zahlreiche Darstellungen zum Leben und Werk Johannes Keplers. Zu nennen sind für das Werk an erster Stelle die *Bibliographia Kepleriana* (im folgenden: *Bib. Kep.*), die auch die Sekundärliteratur verzeichnet (Caspar 1968, fortgesetzt in List 1975b, 1978). Eine wissenschaftliche Neubewertung der astronomischen Leistungen Keplers unternehmen z.B. Field 1988, Stephenson 1987. Bei den Lebensbeschreibungen sind hervorzuheben: Lemcke 1995, Doebel 1983, Sutter 1975a, Bialas/Gerlach/List/Treue 1971, Koestler 1959 und Caspar 1948. Auf sie stützt sich die folgende Darstellung im wesentlichen.

um mit den Truppen der Herzogs von Alba in den Niederlanden gegen die Protestanten zu kämpfen. Die Mutter folgt dem Vater dorthin, so daß Kepler nun bei den Großeltern aufwächst. 1575 kehren die Eheleute zurück und erwerben ein Haus in Leonberg, wo Kepler von 1575 - 1579 lebt und seine erste Schulbildung erhält. Diese besteht wahrscheinlich im Besuch der deutschen Schule, wo er zunächst im Lesen und Schreiben des Deutschen unterrichtet wird;<sup>2</sup> ab 1578 besucht er die Lateinschule. Über den Lehrbetrieb in den Lateinschulen schreibt Lemcke (1995, 16):

In der ersten Klasse lernten die Schüler lateinisch zu lesen und zu schreiben. Auf eine korrekte lateinische Aussprache wurde besonderer Wert gelegt. Wiederholen und Auswendiglernen waren die bevorzugten Unterrichtsmethoden. Neben dem lateinischen Lese- und Schreibunterricht erhielten die Schüler Unterweisungen im Katechismus und in der Heiligen Schrift. In der zweiten Klasse standen Grammatik, Stilübungen („Proverbia Salomonis“), lateinische Schreib-, Lese- und Sprechübungen, Musik und Katechismus auf dem Lehrplan. In der dritten Klasse wurden dieselben Fächer angeboten, allerdings auf einem anspruchsvolleren Niveau. Äsops ‚Fabeln‘, Ciceros Briefe und Terenz wurden behandelt.

Der Vater hat 1576 zum zweiten Mal die Familie verlassen und kehrt etwa 1579 zurück. Da er sein Vermögen verloren hat, muß er das Haus in Leonberg verkaufen und pachtet eine Wirtschaft in Ellmendingen (westlich von Pforzheim). Kepler tritt hier in die zweite Klasse der Lateinschule ein. Er kann diese aber erst 1582 abschließen, da er zu Landarbeiten herangezogen wird. Keplers schlechte Konstitution, die seine gesamte Kindheit und Jugend begleitet, gilt mit als Grund, daß er schließlich 1582/83, anstatt auf dem Feld mitarbeiten zu müssen, die dritte Klasse der Lateinschule besuchen kann. Das Landexamen,<sup>3</sup> das er 1583 in Stuttgart besteht, eröffnet ihm im Anschluß den Zugang zu

<sup>2</sup>Caspar (1948, 37) vermutet, daß „die Lehrer der deutschen Schule gerne ihre talentierten Schüler an die lateinische überwiesen“.

<sup>3</sup>Es handelt sich um ein schweres Examen, „das alljährlich in der Woche vor Pfingsten nach dem Prinzip des allgemeinen Wettstreites abgehalten wurde und über die Aufnahme in eine der Klosterschulen entschied.“ (Sutter 1975a, 99); diese erste Stufe ‚weiterbildender‘ Schulen hatte folgende Größenordnung: Entsprechende Klosterschulen existierten in Adelberg, Alpirsbach, Blaubeuren, St. Georgen, Königsbronn und Murrhardt und es wurden in ihnen insgesamt pro Jahr nur 25 neue Schüler aufgenommen (vgl. Lemcke 1995, 17).

‚höherer‘ Ausbildung. Erst 1584, nach weiterer Arbeit, zu der er von seinen Eltern, die inzwischen wieder nach Leonberg zurückgekehrt waren, herangezogen worden war, bekommt Kepler Zugang zur Grammatisten-Klosterschule Adelberg. Unter großen persönlichen Schwierigkeiten, die aus der strengen Zucht resultieren, der er und seine Mitschüler unterworfen sind, schneidet er dennoch gut ab und kann 1586 die nächste Bildungseinrichtung, die Klosterschule in Maulbronn besuchen.<sup>4</sup> Auch dort setzen sich die Rivalitäten zwischen den Schülern und die Konflikte mit den Lehrern fort, wovon Kepler später selbst ausführlich berichtet.<sup>5</sup> 1587 kann sich Kepler an der Universität Tübingen immatrikulieren. 1588 erhält er das Baccalaureat und studiert danach weiter in Maulbronn, bis er 1589 in den Genuß eines „evangelischen Stipendiums“ kommt<sup>6</sup> und wieder die Universität in Tübingen besuchen kann.

An dieser Stelle, wo der Lebensweg des Achtzehnjährigen eine wichtige Wendung nimmt, ist festzuhalten, was bis zu diesem Zeitpunkt über die sprachliche Entwicklung des jungen Kepler bekannt ist: Es kann kein Zweifel bestehen, daß Keplers primäre sprachliche Sozialisation im schwäbischen Dialekt stattgefunden hat. Es wird sich dies in seinem Lebenswerk an mancher Stelle bemerkbar machen, wenn er bei Begriffsschöpfungen für die mathematisch-geometrische Sprache z.B. des Weinvisierbuches auf Ausdrücke zurückgreift, die offenbar seiner Heimatmundart entstammen, und welche daher weder in der damaligen Standardsprache noch in den einschlägigen Theoriesprachen in anderer Bedeutung auftraten (z.B. *Schnitz* für ‚Segment einer geometrischen Figur‘, vgl. SWB 5, 1078). Im Alter von 7 Jahren kommt Kepler erstmals mit dem Lateinischen in Berührung. Vor allem die Jahre ab 1586 müssen als diejenigen gelten, in denen er seine Sprachbeherrschung und -begabung für das

<sup>4</sup>Sutter (1975a, 99) erläutert die Stellung der Schulen wie folgt: „Nach der von Herzog Ludwig 1583 durchgeführten Reform wurden in den sechs Grammatistenschulen und den vier höheren Klosterschulen Württembergs insgesamt 185 Knaben erzogen. So war die Grammatistenschule Adelberg für fünfundzwanzig, von den höheren Klosterschulen Maulbronn für vierundzwanzig, Bebenhausen für vierunddreißig Schüler eingerichtet. [...] Die Schüler waren ausnahmslos Stipendiaten [...]“

<sup>5</sup>Kepler schreibt 1597 eine ausführliche Selbstdarstellung nieder, vgl. Kepler 1971, 16ff.

<sup>6</sup>Dieses Stipendium umfaßt „freie Kost und Logis im 1536 errichteten Tübinger Stift und einen Zuschuß von sechs Gulden jährlich“ (Sutter 1975a, 102), und wird vom Herzog namentlich gewährt.

Lateinische erwirbt und entfaltet.

Der Unterricht im Seminar erfolgte in lateinischer Sprache, und die Schüler wurden streng dazu angehalten, auch untereinander nur Latein zu sprechen. Bereits auf der Unterstufe mußten sie Komödien von Plautus und Terenz lesen, um zu lernen, Geläufigkeit im Gebrauch der Umgangssprache mit gelehrter Genauigkeit zu verbinden. Die deutsche Muttersprache wurde, obgleich sie durch Luthers Bibelübersetzung einen neuen Adel erhalten hatte, noch immer nicht als würdiges Ausdrucksmittel für Gelehrte angesehen. Eine glückliche Folge davon war, daß Keplers Stil in den Pamphleten und Briefen, die er deutsch schrieb, etwas erquickend Ungekünsteltes und Erdhaftes an sich hat, das, im Gegensatz zu dem mittelalterlichen Latein, an den fröhlichen Lärm eines ländlichen Jahrmarkts erinnert. (Koestler 1959, 233)

Diese (allzu) bildhafte Einschätzung stellt den Standpunkt dar, der die ältere Forschung in Hinblick auf das Verhältnis von Latein und Deutsch lange Zeit beherrscht hat: Sie ist scheinbar intuitiv nachzuvollziehen und stellt die Lage so dar, als seien alltagsnahe Probleme mit dem Deutschen (schriftlich) zu bewältigen, andere Zwecke hingegen jedoch noch nicht. Gerade Keplers Werk läßt sich jedoch für eine wesentlich differenziertere Beurteilung heranziehen (s.u.).

Keplers spätere Stellung zum Latein seiner Zeit ist die des gelehrten Humanisten, der perfekt die rhetorischen Mittel der klassischen Antike anwenden kann.<sup>7</sup> Kepler hat bis zu diesem Zeitpunkt vorwiegend Kontakt mit alltäglichen Lebensbereichen gehabt, die in früher Jugend mit seiner Heimatmundart in Verbindung standen; während seiner Zeit in den Klosterschulen fallen die alltäglichen Lebensnotwendigkeiten sprachlich bereits unter das Lateinische – allerdings noch mit Durchbrechungen. Sutter (1975a, 102) zeigt sich skeptisch: ”‘Als Umgangssprache wurde auch im Stift ausschließlich Latein geduldet, doch war die absolute Einhaltung dieser Bestimmung nur durch Strafen aller Art zu erzwingen.’”

Während die Schule solche Interferenzen noch zuläßt, bringt das Studium die endgültige Berührung mit der Wissenschaft, d.h. in erster Linie mit der Theologie.

Was Johannes Kepler von Adelberg und Maulbronn an die Universität Tübingen für sein Theologiestudium mitbrachte, war nach dem Grundsatz, die Schule lehrt die Sprachen, die Universität die Wissenschaften, primär eine hervorragende Beherrschung und größtmögliche Geläufigkeit im Gebrauche der lateinischen Gelehrtensprache. Seine Latinität war ausschließlich an römischen Klassikern der besten Zeit, an Cicero, Vergil und Ovid, geschult worden. Er hatte gelernt, lateinische Gedichte zu verfassen, aber auch lateinisch zu denken, da in den Klosterschulen grundsätzlich lateinisch gebetet, gelesen, doziert und parliert wurde.

---

<sup>7</sup>Vgl. Jardine 1984, der zeigen kann, daß Keplers Schrift ‚Apologia pro Tychone contra Ursus‘ (KGW XX,1) strikt dem Muster der klassischen Verteidigungsreden folgt. Er stellt fest, ”‘that the work is cast as a judicial oration, composed strictly in accordance with the strategies for conduct of a legal defence laid down by Cicero, elaborated by Quintilian, and codified in many rhetoric and dialectic handbooks of the period.’” (1984, 74). Er verweist auch darauf, daß Kepler während seiner Grazer Zeit Rhetorik unterrichtet hat (1984, 78f.). Der Nachbericht zu KGW XX,1 (Bialas 1988) gibt genaue Auskunft über die Entstehungsgeschichte des unvollendet gebliebenen Werks. Kepler war, weitgehend ohne sein Zutun, in einen Gelehrtenstreit zwischen Tycho Brahe und dem kaiserlichen Mathematiker Raimarus Ursus (gest. 1598) geraten. Kepler mußte auf Verlangen Brahes, um angerichteten Schaden wieder gut zu machen, zur Jahreswende 1600/1601 die ‚Apologia‘ verfassen, deren Abschluß und Veröffentlichung durch Brahes Tod (1601) an Wichtigkeit verlor und schließlich unterblieb (vgl. Lemcke 1995, 52ff.). Das Werk besitzt wissenschaftsgeschichtlich hohen Wert, da Kepler sich revolutionär zur Theorie der Hypothesenbildung äußert (Lemcke 1995, 53, Bialas 1988).



Auch die Schüler untereinander hatten sich im täglichen Umgang der lateinischen Sprache zu bedienen. [...] die Erlernung der lateinischen Sprache bedeutete für Schüler und Lehrer eine solche verdrüßreiche, unermessliche Mühe und harte Last, daß es geraten schien, auf der Schule nicht viel ‚Nebendinge‘ zu betreiben. (Sutter 1975a, 103f.)

Kepler trifft erst an der Universität stärker auf theoretisch-wissenschaftliche Gegenstände, denn die Schulen betrieben diese Fächer eher als ”‘Randverzierungen’” (Sutter 1975a, 104). Weitgehend unberührt bleiben demnach institutionelle und technische Bereiche, mit denen Kepler allerdings im Verlauf des weiteren Lebens intensiven Kontakt erhalten sollte, was sich auch in sprachlichen Zeugnissen niederschlug.<sup>8</sup>

1591 schließt er den ersten Studienabschnitt, die Artistenfakultät der Universität Tübingen, mit dem Magister ab.<sup>9</sup> Er tritt in den zweiten Studienabschnitt ein, die theologische Fakultät, in der er drei Jahre studieren soll. Bald zeigt sich jedoch, daß sein damit vorgezeichneter Lebensweg zum protestantischen Theologen nicht ohne Hindernisse ist, denn Kepler scheint sich - wie auch in seinem ganzen späteren Leben - in Glaubensfragen kritisch und sehr selbstbewußt verhalten zu haben, was wohl in erster Linie dazu führt, daß man ihn 1594 auf die freigewordene Stelle eines Landschaftsmathematikers in Graz ‚abschiebt‘ (vgl. Sutter 1975a, 117ff., Hoppe 1976, 23ff.). Der Austausch von Gelehrten und Theologen zwischen Württemberg und den protestantischen Ständen der Steiermark ist zwar zu der Zeit Usus, aber weder von den Studenten, noch von den Tübinger Lehrern gerne gesehen (vgl. Sutter 1975a, 119f., Schulze 1987, 197).<sup>10</sup>

---

<sup>8</sup>Zu denken ist hier z.B. an seine Korrespondenzen über technische Fragen, wie z.B. über seine Wasserpumpe mit Schickard sowie dessen Rechenmaschine (vgl. KGW XVIII, Nr. 975) oder über den ‚Ulmer Kessel‘, ein geeichtes, öffentlich aufgestelltes Vergleichsmaß für Flüssigkeiten (vgl. KGW XVIII, Nr. 1061). Zu nennen sind auch seine schriftlichen Bemühungen im Hexenprozeß gegen seine Mutter (KGW XVIII, KGW XII, ‚Conclusionsschrift‘).

<sup>9</sup>Kepler hat dort ”‘Vorlesungen über Ethik, Dialektik, Rhetorik, Griechisch, Hebräisch, Astronomie und Physik zu hören’” (Sutter 1975a, 104), also den Fächerkanon des Triviums und des Quadriviums.

<sup>10</sup>”‘Die Steiermark war ein Land, das von einem katholischen Habsburgerprinzen [Ferdinand I., B.K.] und von vorwiegend protestantischen Ständen regiert wurde. Dementsprechend hatte Graz eine katholische Universität und eine evangelische Stiftsschule. Als deren

Fraglich ist in diesem Zusammenhang, ob und wann sich Keplers Spezialisierung in Richtung auf die Mathematik/Astronomie vollzog. Manches deutet darauf hin, daß sie sich erst im neuen Amt voll ausprägte; vor allem Selbstzeugnisse sprechen für diese Ansicht (vgl. Sutter 1975a, 122f.). Treue (1971, 30) dagegen meint: ”‘Als ein bereits angesehener junger Gelehrter der mathematisch-astronomischen Fachrichtung und nicht minder guter Astrolog zog er am 13. März 1594 nach Graz.’” Immerhin muß Kepler passable Kenntnisse der Mathematik besessen haben, da ja sonst die Stelle kaum für ihn in Betracht gezogen worden wäre.<sup>11</sup> Sicher ist jedoch auch, daß die Spezialisierung seiner mathematischen Fähigkeiten im Bereich der Astronomie noch bis nach dem Erscheinen der *Harmonices Mundi* andauert (Koestler 1959, 301 u.ö.).

Keplers Tätigkeit als Lehrer der Mathematik in Graz läßt ihm – u.a. aus Mangel an Schülern – viel Zeit für seine weiteren Pflichten: das Herstellen von Prognostiken, d.h. Kalendern mit den wesentlichen Inhalten der damaligen Zeit, i.e. Wetter, Aderlaßtage etc.<sup>12</sup> Die in den Prognostiken enthaltenen astrologischen Vorhersagen stehen als Texte in einer interessanten Schnittlinie zwischen wissenschaftlichen, volkstümlich-alltagsnahen (und vor allem ganz praktisch den Alltag hineinwirkenden) Texten und institutionellen Texten, da sie als Kalender Grundlage für Rechtsgeschäfte (,Lostage‘, vgl. HDA 5, Sp. 1405ff.; auch ,Tagewählerei‘, HDA 8, Sp. 650ff.) sind (vgl. zur Geschichte dieser Textsorte Kap. 4.2.4, zu Keplers Stellung zur Astrologie Kap. 9.1).

1596, zwei Jahre nach seinem Amtsantritt, veröffentlicht Kepler sein erstes wissenschaftlich zu nennendes Werk, das ,Mysterium Cosmographicum‘. Mathematiker 1593 starb, ersuchten die Stände, wie schon öfter zuvor, die protestantische Universität Tübingen, ihnen einen Kandidaten zu empfehlen. Der Tübinger Senat empfahl Kepler. Vielleicht wollten sie den streitbaren jungen Mann loswerden, der sich zu kalvinistischen Ansichten bekannte und Kopernikus in einer öffentlichen Disputation verteidigte.” (Koestler 1959, 238f.)

<sup>11</sup>Die Frage ist schwer zu entscheiden, da einerseits Keplers Neigung zum ,understatement‘ zu bedenken ist, andererseits aber auch die vor allem von Sutter (s.o.) vertretene Ansicht, daß Kepler, nach allen verfügbaren Indizien zu urteilen, mehr unfreiwillig nach Graz expediert wurde, was darauf schließen läßt, daß es keinesfalls um die Art der zu besetzenden Stelle, als vielmehr um seine Versorgung ging.

<sup>12</sup>Von Kepler sind nach Ausweis der Aufstellung in Bialas/Grössing (1993, 459ff.) 17 Praktiken und Prognostiken aus den Jahren 1594-1623 bekannt.

Es erlebt eine zweite Auflage im Jahr 1621 und bestimmt mit seiner Grundidee Keplers Schaffen bis zuletzt. Es ist in Latein verfaßt und damit eindeutig für die gelehrte Welt bestimmt. Die Abfassung des Buches wurde von einem ausführlichen Schriftwechsel mit Michael Mästlin (1550-1631), seinem Tübinger Lehrer der Astronomie, begleitet. Auf ihn und die zeitlich anschließende Korrespondenz mit Mästlin wird noch zurückzukommen sein (Kap. 7.2).

An diesem Punkt von Keplers Lebensweg, an dem er, fünfundzwanzigjährig, mit seiner Entdeckung und ihrer Veröffentlichung den Status des gelehrten Astronomen erringt, sich also im heutigen Sinne ‚wissenschaftlich profiliert‘ und den Grundstein für seine Berufung durch Tycho Brahe nach Prag legt (List 1975a, 100), soll die auf die sprachliche Entwicklung gerichtete Lebensbeschreibung enden.<sup>13</sup> Keplers Ausbildung und damit der Erwerb seiner sprachlichen Fähigkeiten ist abgeschlossen; von nun an tritt er mit den zu seiner Zeit üblichen Texten, Textabwahlen und Vertextungsstrategien auf, brieflich, in Prognostiken, in wissenschaftlichen Schriften, aber auch als Verfasser von Gedichten und Übersetzungen. Sein Sprachgebrauch des Deutschen soll im folgenden in mehreren Etappen näher beleuchtet werden.

Beim Blick auf sein Werk fällt zunächst auf, daß sich unter seinen Schriften, die im Druck erschienen sind, deutsche und lateinische Veröffentlichungen befinden. Von besonderem Interesse sind hier diejenigen, die ‚Doppelveröffentlichungen‘ sind, die also sowohl in deutscher als auch in lateinischer Sprache erschienen sind.

Ein nächster Zugang zur Sprachverwendung in seinem Werk ergibt sich aus den Briefen: Die eingehende Betrachtung eines Briefwechsel rund um ein ‚Opus astronomicum‘ führt unterschiedliche Schreibanlässe ebenso vor Augen wie die damit zusammenhängende unterschiedliche Sprachwahl. Während hier besonders auch Briefe untersucht werden, die nur in Teilen Deutsch enthalten, greift eine dritte Detailstudie auf die Briefe zu, deren Basissprache Deutsch ist, in denen also Latein nur marginal eingestreut ist.

Eine zusammenfassende Bewertung der Befunde unter besonderer Berücksichtigung der ‚Fremdwort‘-Problematik schließt die Arbeit ab.

---

<sup>13</sup>Über die weiteren Stationen seines Lebens berichten ausführlich die verschiedenen bereits genannten Biographien (s.o.).

## 6.2 Keplers Publikationen: Deutsch im Spannungsfeld von Alltag und Wissenschaft

Keplers Ausbildung war zeitkonform ganz auf das Lateinische ausgerichtet. Daher ist es beinahe überraschend, daß sich in seinem Werk eine nicht unbedeutliche Anzahl deutscher Veröffentlichungen findet. Dabei handelt es sich nicht nur um Notizen oder Briefe, sondern um Teile seines im Druck erschienenen Werks, von denen die Germanistik bisher wenig Notiz genommen hat.<sup>14</sup>

Die meisten in deutscher Sprache verfaßten gedruckten Werke Keplers, über die unten ein Überblick gegeben wird, lassen sich mit den Schlagworten ‚Kalender‘/ ‚Prognostiken‘ und ‚Gelegenheitsschriften‘ charakterisieren. Kalender und Prognostiken haben, wie oben (vgl. Kap. 4.2.4) dargelegt, zu Keplers Zeit bereits eine längere deutschsprachige Tradition. Es ist daher besonderes Augenmerk auf die sog. Gelegenheitsschriften<sup>15</sup> zu werfen. Den Texttypen<sup>16</sup> ist gemeinsam, daß sie sich nicht an das gleiche Publikum wenden wie die lateinisch verfaßten Werke, die man intuitiv als ‚rein wissenschaftlich‘ bezeichnen würde. Dies trifft jedoch für den damals üblichen Gebrauch der Sprache nur z.T. a priori zu, da Latein nicht ausschließlich und nicht eindeutig nur für die Kommunikation fachlicher Inhalte benutzt wurde.<sup>17</sup> Diesem Unterschied, den Leserkreis seiner Werke betreffend, soll im folgenden als erstes nachgegangen werden.

---

<sup>14</sup>In erster Linie war das Interesse auf die lexikalischen Neuschöpfungen im Bereich des mathematisch/physikalischen Wortschatzes gerichtet. Diese Untersuchungen blieben aber weitgehend an den Ausdrucksseiten orientiert, wie z.B. Schirmer 1912, Götze 1919, Busch 1933 und Schwarz 1982.

<sup>15</sup>Der Terminus soll die Aktualität des Schreibanlasses kennzeichnen. Keplers Werke, „in denen er sich über besondere Himmelserscheinungen oder Streitfragen seiner Zeit ausläßt“ (Caspar 1938b, 441) tragen aus texttypologischer Sicht (relativ geringer Umfang, Antwort auf aktuelles Geschehen, interessiertes Zielpublikum, rasches Erscheinen) Züge der Flugschriften (vgl. Schwitalla 1983).

<sup>16</sup>Vgl. zum Textsortenspektrum der frühen Neuzeit Kästner/Schütz/Schwitalla 1990.

<sup>17</sup>Einen Hinweis darauf gab bereits die Feststellung, daß Kepler im Verlauf seiner schulischen Ausbildung dem Zwang zur Verwendung des Lateinischen auch in alltäglichen Lebensbereichen ausgesetzt war, vgl. Lemcke 1995, 18.

Kepler schreibt in einem Brief an seinen Lehrer Michael Mästlin in Tübingen, mit dem er diesem gleichzeitig seine Praktik für das Jahr 1599 zugehen läßt:

Es ist vieles darin, was mit Bedacht entschuldigt werden muß oder aber meinem Ruf bei Euch schadet. Die Sache ist die: ich schreibe nicht für die große Menge, noch für gelehrte Leute, sondern für Adelige und Prälaten, die sich ein Wissen um Dinge anmaßen, die sie nicht verstehen. Über 400 bis 600 Exemplare werden nicht verteilt, keines gelangt über die Grenzen der hiesigen Länder hinaus. Bei allen Prognostiken sehe ich darauf, daß ich mit Sätzen, die sich gerade darbieten und die mir wahr erscheinen, meinem oben umschriebenen Leserkreis einen frohen Genuß an der Größe der Natur bereite in der Hoffnung, die Leser lassen sich vielleicht dadurch zu einer Erhöhung meines Gehaltes verlocken. (Zitiert nach Caspar 1968, 35.)

Das Zitat gibt Anlaß zu mehreren Überlegungen:

Kepler gibt zu erkennen, daß für ihn das Schreiben in Deutsch keineswegs eine Selbstverständlichkeit ist, sondern u.a. abhängig von der ‚Zielgruppe‘ seiner Leser. Z.B. zeigt dies deutlich ein Vergleich der Titelblätter seiner Doppelveröffentlichung zur ‚Faßmeßkunst‘ (vgl. Kap. 9.3), der lateinischen ‚Stereometria doliorum‘ (Bib. Kep. 48, 1615)<sup>18</sup> und der deutschen ‚Messekunst Archimedis‘ (Bib. Kep. 49, 1616): Während der Titel der lateinischen Schrift keinen Adressatenkreis benennt (dafür aber den Hinweis gibt, daß das Werk auf Kosten des Autors gedruckt wurde), erscheint auf der deutschen Ausgabe die Zielgruppe:

Allen vnnd jeden Obrigkeiten / Beampteten / KriegsObristen / Handelsleuten  
/ Büren=Müntz=Baw= vnd RechenMeistern / WeinVisierern / Hauswürthen  
/ vnd meniglichen in vnd ausser Lands / fast dienstlich: sonderlich aber dem  
Kunst= vnnd *Antiquitet*liebenden Lesern annämlich.<sup>19</sup>

<sup>18</sup>Zitiert nach der Bibliographia Kepleriana (Caspar 1968, List 1975b, 1978), im folgenden Bib. Kep.; im weiteren werden die Schriften Keplers unter Angabe der Nummer in der Bibliographie, des Kurztitels und des Erscheinungsjahres genannt.

<sup>19</sup>Vgl. Pörksen 1986b, 67; hier zitiert nach den Faksimiles der Titel in Caspar 1968, Abb. 49. *Kursive* bezeichnet im Zitat den Drucksatz in Antiqua.

Auch hier schreibt Kepler nicht für ”‘die große Menge’”, sondern für ein ausgewähltes, wahrscheinlich nicht oder nur wenig lateinkundiges Publikum. Deutsche astronomisch/astrologische Werke enthalten auch vor Kepler bereits häufig auf dem Titelblatt und/oder in der Vorrede/Einleitung eine Begründung für die Wahl der Sprache.<sup>20</sup> So schreibt z.B. Peter Apian (1495-1552)<sup>21</sup> in der Vorrede zu seinem ‚Instrument Buch‘ (1533):

Damit ich dem offtgedachten in der schrift laßter / der vndanckbarkait nicht vnderwörflich gemacht / sonder dem empffiehen mög / habe ich also dise zeyt ettliche neue Astronomische Instrument im Latein außgehen lassen / welhe ich yetzunder an vil ortten gebessert / vnd gemert / vnd ins Teutsch gebracht / wie dannn (!) in disem büch augenscheynlich verhanden ist. Vnnd die weyl ich das selbige nit on sonderlichen nutz der gelerten / durch grossen vleyß in den Druck gebracht / sonder auch den liebhabern der Mathematischen künste / so das Latein nicht verstehen / der da viel sint. Dann als ich gespört habe / so sindt mer subtiler vnd spitzfündiger köpffe in diser kunst bey den Layen / dann bey den schriftgelerten / wann sie allein der anfäng / darauff dise kunst gegründet wirt / nicht beraubt wären. Die weyl aber dise kunst on grosse vmbschwayff in die Teutsche sprach nit wol mag gebracht werden / wie dann Ewer Edel vnd Gestreng wol zu ermessen hahen (!) / auch wie schwer vnd vngemäß der Teütschen sprach sie sey / habe ich vnderweylen etliche wörter / wie sie im latein gebraucht werden müssen bleyben lassen. (Bl. A I<sup>r.v</sup>)

Hamel (1990, V) interpretiert die Stelle wie folgt:

Das bedeutet, daß Apian seine deutschsprachigen Instrumentbeschreibungen für den ‚Layen‘ nicht nur um eines erhofften kommerziellen Erfolges wegen verfaßte,

<sup>20</sup>Vgl. Kästner 1984, 515, Kästner/Schütz/Schwitalla 1990, zur Sprachwahl in der ‚Rahmenkomposition‘ Bohatcová 1976, 556, Kästner/Schütz 1983, zu Titelblättern des 17. Jahrhunderts Harms 1978.

<sup>21</sup>Apian hatte an der katholischen Universität Ingolstadt den Lehrstuhl für Mathematik inne und publizierte auch – und bewußt – für ein nur deutschsprachiges Publikum, so z.B. ein mathematisches Lehrbuch die ‚Kaufmanns Rechnung‘ (vgl. Hamel 1990, II). Sein Sohn, Philipp Apian (1531-1589), der zunächst ebenfalls den mathematischen Lehrstuhl der Universität Ingolstadt inne gehabt hatte und sich vor allem als Geograph (‚Bayerische Landtafeln‘, 1566) einen Namen machte, lehrte – zum Protestantismus übergetreten – nach 1568 in Tübingen und war dort der Vorgänger von Keplers Lehrer Mästlin (vgl. Sutter 1975a, 108f.).

sondern weil er sah, daß es auch unter den nicht akademisch gebildeten Bevölkerungsschichten an Intelligenz nicht mangelt, aber diese ‚subtile und spitzfindige Köpfe‘ ihre intellektuellen Potenzen nicht entfalten können, da sie durch den Gebrauch des Latein als Sprache der Wissenschaft von jeder höheren Bildung ausgeschlossen seien. Die sich hier auftuende Bildungslücke ein wenig zu verringern, hatte sich Apian zur Aufgabe gestellt.

Für Kepler gilt zwar auch das allgemeine Motiv „‘neues und gelehrtes Wissen in verständlicher Weise dem nicht-lateinkundigen Publikum zu vermitteln’“ (Kästner 1984, 515), doch schwingen in seiner Aussage, die sich ja konkret auf die Prognostiken bezieht, noch subtilere Motive mit.

Kepler schließt ausdrücklich zwei Lesergruppen aus: die ‚große Menge‘ auf der einen Seite, die ‚gelehrten Leute‘ auf der anderen. Und er benennt seine Zielgruppe ausdrücklich: die ‚Adeligen und Prälaten‘, also Landadel und mittlerer Klerus. Den ungefähren Verbreitungsgrad, sowohl was die Gruppengröße der Rezipienten, als auch was die räumliche Ausdehnung betrifft, zeigt die Auflagenhöhe, die Kepler selbst mit 400–600 für die Prognostiken angibt. Davon verteilte Kepler einige an ihm nahestehende Freunde und Gönner (vgl. Sutter 1975a, 158f, 1975b, 291f.). Keplers Aussage bedeutet aber gleichzeitig, daß er auch für die beiden anderen genannten Gruppen hätte schreiben können. Für die gelehrte Welt tut er dies im Verlauf seines Lebens auch ausführlich – in Latein. Für ein breites Publikum, das unterhalb des Landadels, des Klerus und des gehobenen Bürgertums zu suchen sein müßte, hat Kepler dagegen nie geschrieben. Als Ausnahme wäre allenfalls das Weinvisierbuch zu nennen, das sich auch an Handwerker richtet (vgl. Kap. 9.3). Gerade von Prognostiken und Kalendern wird aber angenommen, daß sie zu den wenigen damaligen Texttypen zählen, welche von einem breiten Publikum rezipiert wurden.<sup>22</sup>

Für Kepler bleiben diese Texte eine zwiespältige Aufgabe, da er sie einerseits – zumindest in seiner Grazer Zeit (vgl. Lemcke 1995, 32, Sutter 1975b, 291, Caspar 1968, 32, Bialas/Grössing 1993) – als Auftragsarbeiten erstellen

<sup>22</sup>Vgl. Kap. 4.2.4 und Kästner/Schütz/Schwitalla 1990, 1362: „‘Die untere Mittelschicht, soweit sie überhaupt lesefähig ist, nimmt besonderen Anteil an TSS [Textsorten, B.K.] wie Kalender, Prognostiken, Schwank- und Moritatenliteratur sowie Predigtmären.’“

mußte. Andererseits kämpfte er in seiner wissenschaftlich-astronomischen Arbeit um die Berechtigung des astrologischen Apparates und dessen Wirkungsprinzipien. Zeitweilig wandte sich Kepler komplett davon ab und schrieb keine Prognostiken mehr, doch er löste sich nicht endgültig vom astrologischen Denken. Für Kepler bildeten Astrologie und Astronomie, trotz aller Skepsis, noch eine Einheit.

Gleichzeitig ist zu erkennen, daß Kalender und Prognostiken Texte sind, deren thematische Ausrichtung Kepler zwingt, seinem Lehrer gegenüber eine Entschuldigung zu formulieren. Kepler ist sich der prinzipiellen Schwierigkeiten bewußt, die mit Vorhersagen aller Art verbunden sind, was in dem eingangs gegebenen Zitat zu der verlegenen Haltung gegenüber Mästlin führt. Kepler hat sich in astrologischen Fragen sein ganzes Leben lang mit Kollegen auseinandergesetzt und die Astrologie zu rechtfertigen versucht, allerdings in einer ihm eigenen Deutung. Neben ausführlichen Streitschriften in Deutsch (Bib. Kep. 32, Antwort auff Röslini Discurs, Bib. Kep. 34, Tertius Interueniens) legt er seine Ansichten für die Fachwelt auch in Latein nieder (Bib. Kep. 14, De Fundamentis, und öfter innerhalb größerer Werke, so z.B. in seinem Hauptwerk Bib. Kep. 58, *Harmonices Mundi*, vgl. Sutter 1975a, 9ff.). Seine gleichzeitig distanzierte Haltung zur Astrologie zeigt sich aber auch in obigem Zitat: Zunächst versichert er Mästlin, daß das Prognostikum kaum über die Steiermark hinaus Verbreitung finden würde. Dazu bestünde bei einem Autor, der stolz auf sein Werk ist, keine Veranlassung. Ferner gibt die selbstironische Bemerkung, daß ‚die Leser‘ vielleicht sein Gehalt verbessern könnten, zu erkennen, daß er deren Wohlwollen erringen will und der Text demgemäß abgefaßt ist.

Das Bild von Kepler und seiner Sprache (vgl. Kap. 6.1) soll im folgenden durch einen kurzen Blick auf sein Gesamtwerk ergänzt werden. Keplers Interessen waren sehr vielfältig und nicht allein auf die Astronomie gerichtet. Es liegen daher von ihm Texte über physikalisch/mathematische, theologische und historische Fragen vor, ferner veröffentlichte er, wie erwähnt, Kalender/Prognostiken ebenso wie Gedichte und literarische Texte.

Die Erstauflage der *Bibliographia Kepleriana* (Caspar 1936), die das gedruckte Schrifttum Keplers verzeichnet, bringt es auf 86 Texte, die zu Lebzeiten Keplers erschienen sind, bzw. noch von ihm mit zum Druck vorbereitet



wurden; dazu zählt auch Bib. Kep. 86, *Somnium*, sein literarisches Werk, das postum 1630 erschien. Die erste Veröffentlichung fällt in das Jahr 1590 und ist ein Gedicht (Bib. Kep. 1, *Elegia*). Durch vier in der zweiten Auflage (Caspar 1968) ergänzte Drucke, weitere fünf aus dem Supplement von 1975 (List 1975b)<sup>23</sup> und sechs neu gefundene Gedichte, die in KGW XII abgedruckt sind, steigt die Gesamtzahl auf 101 im Druck erschienene Werke, Nachdrucke und Übersetzungen.

Neben den (Kurz-)Titeln verzeichnet die nachfolgende Tabelle

- die Nummer des Titels in Bib. Kep.;
- Sprachform: Latein / Deutsch / Latein und Deutsch;
- Anzahl der Druckseiten gemäß Bib. Kep.

Sprachform und Anzahl der Druckseiten sind für die Kalender und Prognostika, von denen noch keine Exemplare nachgewiesen werden konnten, anhand der Zahlen für die nachgewiesenen geschätzt worden. Die Angaben sind mit Fragezeichen versehen.

Nicht berücksichtigt wurden die Nachdrucke (11 Nummern der Bib. Kep.), ferner der nach eigenem Zeugnis (vgl. Caspar 1968, 37) für Tycho Brahe gefertigte Appendix und Index zu den *Progymnasmata* (Bib. Kep. 15) und die Titelaufgabe der *Epitomes Astronomiae* (Bib. Kep. 69).

Eine Kurzbeschreibung des Inhalts der einzelnen Titel gibt Bib. Kep. (Caspar 1968), ferner sei auf die ausführlichen ‚Nachberichte‘ in KGW verwiesen.

---

<sup>23</sup>Die Ergänzung der Bibliographie von 1978 (List 1978) vermerkt keine Neufunde.

Jahr	Nr.	Titel	Typ	Seiten
1590	1.	Elegia de Nuptiis Joannis Huldenrici	L	8
1592	2.	Lessus in funere D.M. Ulrici Holpii	L	8
	2a.	Comparatur Lunae Candidatus	L	3
	3.	Dialogismus de funere Heilandi	L	1
1593	3a.	Saturnus	L	1
	3b.	Epigramma ad Martinum Crusium	L	1
1594	4.	Calendarium und Prognosticum auf das Jahr 1595	D?	?44
	4a.	Iacobo Zollero Magisterii Candidato Salutem	L	1
	4b.	Epigramma ad Leonhardum Engelhart	L	1
1595	5.	Calendarium und Prognosticum auf das Jahr 1596	D?	?44
1596	6.	Prodromus Dissertationum cosmographicarum, continens Mysterium Cosmographicum	L	183
	7.	Schreib Calender auff das Jahr nach des Herrn Christi vnsers Erlösers Geburt M.D.XCVII	D	44
1597	8.	Brief an Nicolaus Raimarus Ursus	L	1
	9.	Schreib Calender auff das Jahr nach deß Herren Christi vnsers Erlösers Geburt M.D.XCVIII	D	44
1598	10.	Schreib Calender auff das Jar nach des Herren Christi vnsers Erlösers Geburt M.D.XCIX	D	44
1599	11.	Calendarium und Prognosticum auf das Jahr 1600	D?	?44
1601	12.	Melos in primas Nuptias Gregorii Glareani	L	8
	13.	Elegia in obitum Tychonis Brahe	L	28
	14.	De Fundamentis Astrologiae Certioribus	L	24
1602	15.	Appendix und Index zu den Progymnasmata von Tycho Brahe	L	6
	16.	Calendarium und Prognosticum auf das Jahr 1603	D?	?44
1603	17.	Prognosticum auff das Jahr nach Christi vnsers Heylandes geburt 1604	D	28

Jahr	Nr.	Titel	Typ	Seiten
1604	18.	Ad Vitellionem Paralipomena, quibus Astronomiae Pars Optica traditur	L	483
	19.	Gründtlicher Bericht von einem vngewöhnlichen Newen Stern	D	8
	20.	Nachdruck Nr. 19	–	
	21.	Nachdruck Nr. 19	–	
	22.	Prognosticum auff das Jahr 1605 – Sampt einem gründtlichen Bericht von erscheinung eines vngewöhnlichen Newen Sternens	D	28
1605	23.	Nachdruck Nr. 19	–	
	24.	Nachdruck Nr. 19	–	
	25.	De Solis Deliquio Epistola	L	16
	26.	Calendarium und Prognosticum auf das Jahr 1606	D?	?44
1606	27.	De Stella Nova	L	263
1607	27a.	Ad Petrum Fradelinum	L	1
1608	28.	Idyllion (in Nuptias Casparis Dornavii)	L	3
	29.	Außführlicher Bericht von dem newlich im Monat Septembri vnd Octobri diß 1607. Jahrs erschienenen Haarstern oder Cometen, vnd seinen Bedeutungen	D	40
	29a.	Zu Ehrn	D	1
	29b.	Ad Christophorum Mathebaeum	L	2
	1609	30.	Phaenomenon Singulare seu Mercurius in Sole	L
31.		Astronomia Nova <i>αιτιολογητος</i> , seu Physica Coelestis, tradita commentariis de Motibus Stellae Martis	L	385
32.		Antwort auff Röslini Discurs von heutiger zeit beschaffenheit	D	68
1610	33.	Tertius Intervenens, das ist, Warnung an etliche Theologos, Medicos vnd Philosophos	D	178

Jahr	Nr.	Titel	Typ	Seiten
	34.	Dissertatio cum Nuncio Sidereo nuper ad mortales misso a Galilaeo Galilaeo	L	42
	35.	Nachdruck Nr. 34 u. 30	–	
	35a.	Gedicht auf einem von Ägidius Sadeler angefertigten Stich von Tobias Scultetus	L	1
1611	36.	Narratio de observatis quatuor Jouis satellitibus	L	12
	37.	Nachdruck Nr. 34	–	
	38.	Nachdruck Nr. 36	–	
	39.	Strena seu de Nive Sexangula	L	24
	40.	Dioptrice seu Demonstratio eorum quae visui et visibilibus propter Conspicilla non ita pridem inventa accidunt	L	120
	40a.	De Morte Martini Rulandi	L	1
1612	41.	Nychthemeron Augustale	L	8
1613	42.	Teilnachdruck Nr. 41	–	
	43.	Bericht vom Geburtsjahr Christi	D	132
1614	44.	De Vero Anno quo aeternus Dei Filius humanam naturam in utero benedictae Virginis Mariae assumpsit	L	181
	45.	Ad Epistolam Sethi Caluisij Chronologi Responsio	L	19
	46.	Vier Briefe an J.A. Magini in Bologna	L	327
1615	47.	Eclogae Chronicae ex Epistolis doctissimorum aliquot Virorum, et suis mutuis	L	223
	48.	Nova Stereometria Doliorum Vinariorum	L	112
1616	49.	Außzug auß der Vralten Messekunst Archimedis	D	124
	50.	Funera Domestica duo luctuosissima	(D)L	32
	51.	Calendarium und Prognosticum auf das Jahr 1617	D?	?44
1617	52.	Ephemerides Novae Motuum Coelestium, ab anno vulgaris aerae M.DC.XVII	L	180

Jahr	Nr.	Titel	Typ	Seiten
1618	53.	New vnnd Alter Schreib Calender 1618 sambt dem Lauff vnd Aspecten der Planeten, auch dannenhero verursachter Witterung Auff das Jahr Chhristi M.DC.VIII. Prognosticum Astrologicum auff das Jahr M.DC.XVIII. Von Natürlicher Influentz der Sternen in diese Nidere Welt	D	52
	54.	Vnterricht vom H. Sacrament des Leibs vnd Bluts Jesu Christi vnsers Erlösers	D	24
	55.	Epitome Astronomiae Copernicanae, Lib. I., II., III., de Doctrina Sphaerica	L	439
	56.	Bericht über Tycho Brahes letzte Krankheit	L?	2
	57.	Prognosticon, von aller handt bedraulichen Vorbotten künfftigen Vbelstands auff das 1618. vnd 1619. Jahr	D	24
1619	58.	Harmonices Mundi Libri V	L	329
	59.	Admonitio ad Bibliopolas exteros, praesertim Italos de Opere Harmonico	L	1
	60.	De Cometis Libelli Tres	L	160
	61.	Nachdruck Nr. 39	–	
1620	62.	Prognosticum auff das Jahr M.DC.XX. Von Natürlicher Influentz deß Gestirns in diese Nidere Welt	D	40
	63.	Epitomes Astronomiae Copernicanae Lib. IV., Physica Coelestis (Fs. zu Nr. 55)	L	208
	64.	Kanones Pueriles, id est Chronologia von Adam biß auff diß jetz lauffende Jahr Christi 1620	D	32
1621	64a.	De Ioannis Fabri obitu	L	5
	65.	Astronomischer Bericht von zweyen im Abgelauffenen 1620. Jahr gesehenen grossen vnd seltzamen Mondsfinsternussen	D	32

Jahr	Nr.	Titel	Typ	Seiten
	65a.	Ad Ioannem Leonhardum Breitschwert Doctorem Creatum	L	4
	65b.	Ad Carolum Bardili Epigramma	L	1
	66.	Epitomes Astronomiae Copernicanae Lib. V., VI., VII., Doctrina Theorica (Schluß zu Nr. 55 u. 63)	L	320
	67.	Prodromus Dissertationum cosmographicarum, continens Mysterium Cosmographicum (2. Aufl. Nr. 6)	L	167
1622	68.	Pro suo Opere Harmonices Mundi Apologia	L	50
	69.	Epitomes Astronomiae (Titelaufgabe v. Nr. 63)	–	
1623	70.	Schreibkalender sampt dem Lauff vnnd Aspecten der Planeten auff das Jahr Christi M.C.XXIII. Discurs von der Grossen Conjunction im Monat Julio deß M.DC.XXIII. Jahrs. Sambt beygefügetem gewöhnlichen Prognostico	D	76
	71.	Teilnachdruck Nr. 70	–	
	72.	Glaubensbekandtnus vnd Ableinung allerhand desthalben entstandener vngütlicher Nachreden	D	32
	73.	Prognosticum Meteorologicum, Auff das Jahr M.DC.XXIV	D	32
1624	73a.	Brief an Ludwig Hohenfelder	L	2
	74.	Chilias Logarithmorum	L	107
1625	75.	Supplementum Chiliadis Logarithmorum	L	102
	76.	Tychonis Brahei Dani Hyperaspistes, adversus Scipionis Claramontii Anti-Tychonem	L	222
	77.	Notae	(D)L	20
	78.	Taciti Historischer Beschreibung	D	128
1627	79.	Tabulae Rudolphinae	L	255
	79a.	De Morte Sebastiani Blossii	L	3
1629	80.	Ad Epistolam	L	11
	81.	De Raris Mirisque	L	8

Jahr	Nr.	Titel	Typ	Seiten
1630	82.	R.P. Joannis Terrentii Epistolium	L	28
	83.	Nachdruck Nr. 81	–	
1631	84.	Ephemeridium	L	360
	85.	Joan. Kepleri Logarithmorum	L	64
	86.	Somnium	L	188
		Latein:	59	5753
		Deutsch:	28	1475
		D+L:	2	52
		Summe	89	7280

Tabelle 1: Keplers gedruckte Werke

Die Tabelle gibt klare Auskunft über das Verhältnis von Deutsch und Latein in den Druckschriften Keplers. Betrachtet man die Anzahl der Titel, so ist das Verhältnis von Deutsch zu Latein ca. 1 : 2; betrachtet man dagegen den Umfang nach Druckseiten, so ergibt sich eine Relation von fast 1 : 4. Vermischungen der beiden Sprachen sind – von kleinen Ausnahmen abgesehen<sup>24</sup> – selten und kommen nur in der Richtung vor, daß die deutschen Publikationen zu einem bestimmten Anteil lateinische Phrasen, Zitate und Textstellen enthalten, die typographisch und meist auch an erhaltenen Flexionsendungen erkennbar lateinisch sind, worauf noch näher einzugehen sein wird (vgl. Kap. 7.1). Festzuhalten ist, daß Keplers gedrucktes Oeuvre nach Titeln zu einem Drittel, nach dem Umfang zu einem Fünftel in Deutsch verfaßt ist. Die erste Relation, die auch mit ‚Schreibanlässen‘ gleichzusetzen wäre, stimmt mit den Beobachtungen Pörksens überein (1986b, 55), der für den Zeitraum um 1600 in seiner Auswertung des ‚Wolffenbüttler Verzeichnis medizinischer und naturwissenschaftlicher Drucke‘ zu einem ähnlichen Verhältnis lateinischer und deutscher Texte kommt. Setzt man die Anzahl der Druckseiten in Latein und

<sup>24</sup>So in den lateinischen theologischen Werken (z.B. Bib. Kep. 77, Notae), wo die Auslegung von Bibelstellen die Heranziehung der Lutherschen Bibelübersetzung und deren Wiedergabe in Deutsch notwendig macht.

Deutsch zueinander in Beziehung, so unterstreicht dies Pörksens Bemerkung, daß nach 1580 ”‘fast hundert Jahre lang das Lateinische deutlich das Deutsche [überwiegt]’” (1986b, 55). Sehr viel schwieriger ist die Zuordnung der Texte hinsichtlich bestimmter inhaltlicher Schwerpunkte zur Überprüfung des Verhältnisses von Latein und Deutsch. Eine schärfere Trennung als die nach inhaltlichen Großgruppen, wie sie z.B. auch in der Werkausgabe diskutiert wurde (vgl. Caspar 1938a, XIII f.), zeigt die Schwierigkeit, daß die Inhalte nicht konstant sind. Zwei Beispiele sollen das Problem umreißen:

Aus heutiger Sicht ist z.B. ‚Dioptrice‘ (Bib. Kep. 40) eines der physikalischen Hauptwerke Keplers, das die Grundlegung der modernen Optik darstellt. Wie die Vorrede zu dem Werk deutlich macht, steht für Kepler jedoch nicht die Formulierung von Brechungsgesetzen u.ä. im Mittelpunkt,<sup>25</sup> sondern er stellt sein eigenes wissenschaftliches Interesse ganz in den Dienst der mit dem Fernrohr gefundenen Galileischen Entdeckungen.<sup>26</sup> Er preist die Leistungen des Instrumentes für die Astronomie und macht zahlreiche Verbesserungsvorschläge für den astronomischen Einsatz (vgl. Lemcke 1995, 82f.). Ist damit dieser Teil des Werks dem Themenbereich ‚Astronomie‘ zuzuschlagen? Kepler selbst nennt es dagegen ein mathematisches Werk (vgl. Caspar 1968, 54).

Keplers umfängliche Interessen führten auch in seinen Hauptwerken Gegenstände zusammen, die nach heutigem Maßstab in verschiedene inhaltliche und textliche Kategorien zu ordnen wären: Ein weiteres Beispiel ist eines seiner Hauptwerke, Bib. Kep. 58, *Harmonices Mundi*, das eine umfassende Harmonielehre enthält und sich ausführlich der Musik zuwendet. Hamel (1989, 86) stellt fest: ”‘Blickt man hinein, glaubt man ein Lehrbuch der Musik vor

<sup>25</sup>Er folgt hier einem eigenen Ansatz, der Brechung und Reflexion verbinden will. Das Brechungsgesetz stellen jedoch erst nach ihm Snellius und Descartes auf (vgl. Linnik 1975).

<sup>26</sup>Caspar 1968, 54 schreibt: ”‘Die lange Vorrede bildet einen selbständigen Teil des Buches, in dem er die späteren Entdeckungen Galileis, die Phasen der Venus und das Rätsel des Saturnsystems, behandelt und dabei die berühmten Briefe Galileis mit den diese Entdeckungen versteckt enthaltenden Anagrammen im Wortlaut mitteilt. Nicht genug weiß er das Fernrohr und seine Leistungen zu preisen. ‚O du vielwissendes Rohr, kostbarer als jegliches Szepter! Wer dich in seiner Rechten hält, ist er nicht zum König, nicht zum Herren über die Werke Gottes gesetzt!’”



sich zu haben.”” Trotzdem ist das Werk – in damaliger Sicht – wahrscheinlich vollständig der wissenschaftlichen Astronomie zuzuordnen, da Kepler die harmonischen Verhältnisse in der Musik in neuplatonischer Sicht diskutierte (vgl. Beer 1975, Fleckenstein 1975), um einen wesentlichen Beweis für den harmonisch gegliederten Aufbau des Kosmos zu gewinnen (vgl. Klinkenberg 1959).<sup>27</sup>

Die vorstehenden Beispiele beleuchten die Schwierigkeiten, die mit dem Versuch einer inhaltlichen Einordnung der Werke Keplers verbunden sind. Die folgende Tabelle kann daher nur eine grobe Skizze und Annäherung sein. Den Typisierungsrahmen bilden die in Kap. 2.3.1 erläuterten Kommunikativen Bezugsbereiche W = Wissenschaft, T = Technik, L = Literatur, A = Alltag, R = Religion. Die den inhaltlichen Gruppen beigegebenen Zahlen beziehen sich auf Bib. Kep. (s. Tab. 1); fett gesetzte Zahlen beziehen sich auf deutsche Texte. Die Tabelle berücksichtigt alle Texte aus Tab. 1 mit Ausnahme der Briefe und der Nachdrucke.

Folgende Gruppen von Texten ergeben sich bei der Durchsicht der Bibliographia Kepleriana unter dem Aspekt der inhaltlichen Nähe zu den genannten Kommunikativen Bezugsbereichen:

---

<sup>27</sup>Der Harmoniebegriff ist für Keplers Schaffen zentral und wäre ein interessanter Ausgangspunkt für eine moderne begriffsgeschichtliche Untersuchung. Er markiert die Außengrenzen von Keplers wissenschaftlicher Welt, die ja durch ihn noch eine ganzheitliche, über die Einzelwissenschaften hinweg geltende Interpretation erfährt (vgl. Sticker 1967, Schiffers 1973, Krafft 1988, Hamel 1989, Mainzer 1989).

Nr.	Typ (Nr. Bib. Kep., dt./lt.)	Deutsch	Latein	Bezugsbereich
1.	astronomische Hauptwerke (6, 27, 31, 52, 55, 58, 60, 63, 66, 67, 76, 79, 84)		13	W
2.	astronomische kleinere Werke (19, 25, 29, 30, 34, 36, 65, 68, 80, 81, 82)	3	8	W
3.	dichterische Werke (1, 2, 2a, 3, 3a, 3b, 4a, 4b, 12, 13, 27a, 28, 29a, 29b, 35a, 40a, 41, 50, 64a, 65a, 65b, 79a, 86)	1	22	L
4.	Physik (18, 39, 40)		3	W
5.	Mathematik (74, 75, 85)		3	W
6.	Technik (48, 49)	1	1	T
7.	Übersetzung (78)	1		L
8.	(Theoret.) Astrologie (32, 33)	2		A/W
9.	Religion (43, 44, 45, 47, 54, 64, 72, 77)	4	3	R
10.	Kalender/Prognostiken (7, 9, 10, 14, 17, 22, 53, 57, 62, 70, 73)	10	1	A

Tabelle 2: Verteilung der Werke nach Hauptinhalten

Kommunikative Bezugsbereiche W = Wissenschaft, T = Technik, L = Literatur, A = Alltag, R = Religion

Die Tabelle ist so geordnet, daß sie eine ungefähre Tendenz zeigt, nach der lateinische bzw. deutsche Texte in den Gruppen stärker oder schwächer vertreten sind. Zu den Textgruppen im einzelnen:

Gruppe 1: Sowohl was den Umfang als auch was die Anzahl der Texte betrifft, liegt der Schwerpunkt auf den astronomischen Werken. Sie sind in Latein, die Kalender und Prognostiken am Ende der Tabelle (mit einer Ausnahme) dagegen nur deutsch verfaßt.

Gruppe 2: In der zweiten Gruppe, den kleineren astronomischen Schriften, die Gemeinsamkeiten bezüglich des Umfangs der Schrift, andererseits aber auch in bezug auf den Anlaß (,Gelegenheitsschrift‘) zeigt, finden sich drei Werke, deren Sprache deutsch ist. Es sind dies:

- Bib. Kep. 19, Gründlicher Bericht ... 1604 (neuer Stern)
- Bib. Kep. 29, Außführlicher Bericht ... 1608 (Komet)
- Bib. Kep. 65, Astronomischer Bericht ... 1621 (Mondfinsternisse)

In allen drei Fällen handelt es sich um aktuelle Beschreibungen von Naturerscheinungen, die sowohl wissenschaftlich als auch astrologisch relevant sind. Die beiden ersten, Bib. Kep. 19 u. 29, zählen jeweils zu den Doppelpublikationen in Latein und Deutsch, denen im folgenden besondere Aufmerksamkeit gilt.

Gruppe 3: Die Gruppe der Gedichte wäre noch größer, wenn auch die handschriftlich überlieferten mitgezählt würden.<sup>28</sup> Die Anlässe, zu denen Kepler seine Gedichte verfaßte, sind die Lebensstationen wie Geburt, Heirat, Erlangung akademischer Würden, Tod.<sup>29</sup>

Daß sie vornehmlich in Latein verfaßt sind, erklärt sich daraus, daß das Verfassen lateinischer Gedichte während des Studiums mit zum Übungsstoff in der Poetik zählte.<sup>30</sup>

<sup>28</sup>KGW XII verzeichnet sieben Gedichte dieser Art.

<sup>29</sup>Interessant ist die Häufigkeitsverteilung der Gedichte: "Von den 76 Gedichten, die wir [...] von Kepler kennen, ist nur ein Drittel durch die häufigsten Fälle gelehrter Konvention veranlaßt: neun Gratulationsgedichte zu Promotionen, fünf zu Hochzeiten, zehn Trauer- und zwei Widmungsgedichte. Vom größeren Rest haben 19 [...] mit Ereignissen in Keplers Leben zu tun, aber nicht weniger als 25 stehen im Zusammenhang mit eigenen wissenschaftlichen Arbeiten." (Seck 1993, 387). Die Zahl 76 bezieht alle handschriftlichen, selbständig und unselbständig erschienenen Gedichte ein und zählt die Gedichte in Kompendien (z.B. Bib. Kep. 50, ,Funera‘) separat.

<sup>30</sup>Der Nachbericht zu den Gedichten in KGW XII bemerkt dazu: "Ebenso wie die Fähigkeit, sich geläufig und korrekt in lateinischer Prosa auszudrücken, gehörte auch die des Schreibens lateinischer Gedichte zu dem Bildungsgut, das man bei jedem Gelehrten voraussetzen konnte, denn auch die Poetik – und das war nichts anderes als Unterweisung im Verfassen lateinischer Verse – war Unterrichtsgegenstand in den Oberklassen der Lateinschulen und den philosophischen Fakultäten der Universitäten." (Seck 1993, 385).

Darüber hinaus sind die Gedichte – ähnlich wie die Briefe – an einen Adressaten gerichtet, dem Kepler meist über die Wissenschaft oder durch das Studium verbunden war, so daß Latein dem Texttyp ‚Gedicht‘ sowohl aus textimmanenten als auch situationalen Gründen fest zugeordnet zu sein scheint. Das eine deutsche Gedicht weicht von diesem Schema ab, da es sich offenbar an ein Hochzeitspaar wendet, das nicht Latein versteht. Eine Ausnahme stellt auch die Totenklage (Bib. Kep. 50, Funera . . . 1616) dar, die zu einem geringen Teil deutsche Verse enthält, die meist den parallel gestellten lateinischen Text übertragen.

Gruppe 4: Die Arbeiten zur Optik (Bib. Kep. 18, 40) sowie über die Schneeflocke (Bib. Kep. 39); zu den Klassifikationsproblemen s.o.

Gruppe 5: Die Gruppe umfaßt die theoretisch-mathematischen Schriften über die Logarithmen (Bib. Kep. 74, 75, 85).

Gruppe 6: In dieser Gruppe wurde die Doliometrie (‚Faßmeßkunst‘, Bib. Kep. 48, 49) erfaßt; hier handelt es sich wieder um eine Doppelveröffentlichung, bei der das Thema des zuerst erschienenen lateinischen Textes mit Hilfe einer deutschen Fassung einem weiteren Publikum zugänglich gemacht werden sollte. Wir haben oben den Adressatenkreis bereits zitiert (vgl. Kap. 9.3).

Gruppe 7: besteht nur aus der Tacitus-Übersetzung (Bib. Kep. 78).

Gruppe 8: Die Gruppe, die – allein vom Inhalt her betrachtet – durch Teile sehr vieler anderer Schriften zu ergänzen wäre, umfaßt Bib. Kep. 32, Antwort auff Röslini Discurs . . . 1609 sowie Bib. Kep. 33, Tertius interueniens . . . 1610; beide Schriften setzen sich ausführlich mit der Astrologie, ihrem Mißbrauch und der im Sinne Keplers einzig richtigen Auffassung, nämlich seiner eigenen, auf Deutsch auseinander.

Gruppe 9: Sie enthält 4 deutsche und 4 lateinische Werke; darunter befindet sich wieder eine Doppelveröffentlichung, Bib. Kep. 43 und 44, die vom Geburtsjahr Christi handelt.

Gruppe 10: Die Gruppe ist bis auf einen Text in Deutsch abgefaßt; dieser ist nicht direkt als Doppelveröffentlichung zu werten, hat aber, bei den stets ähnlichen Inhalten der Kalender im prognostischen Teil, einen vergleichbaren Status. Bib. Kep. 14, *De Fundamentis Astrologiae Certioribus* ... 1601 unterscheidet sich aus folgenden Gründen von den deutschen Prognostiken:

Sie ist das Prognosticum auf das Jahr 1602, weicht aber in Sprache und Form von allen übrigen Prognostiken ab. In mehr systematischer Form legt Kepler hier erstmals die Grundzüge seiner geometrischen Aspektenlehre dar und entwickelt seine neue, ihm eigene und von der herkömmlichen Astrologie weit abweichende Auffassung vom Einfluß der Gestirne auf die irdischen Vorgänge und die Menschen. (Caspar 1968, 36)

Die Tatsache, daß Kepler hier Latein als angemessene Sprachform für die Darlegung seiner Meinungen ansieht, später aber bei diesem Gegenstand in den schriftlichen Auseinandersetzungen zunehmend zum Deutschen wechselt, erklärt sich daraus, daß der Text eine Reflexion über den Gegenstand darstellt, die zwar das Lesepublikum mit behandelt, es aber gleichzeitig von diesen Betrachtungen möglichst ausschließen will. Kepler schreibt nämlich:

Wir benützen die ungeordneten und verderblichen [astrologischen] Begierden der Menge, um ihr als Heilmittel geeignete Mahnungen unter der Form von Prognostiken verhüllt einzuträufeln. (Zitiert nach Caspar 1968, 37.)

Die Tabelle zeigt – bei aller Unschärfe der Zuordnung – die so auch zu erwartende Verteilung, daß die strenge astronomische Wissenschaft Keplers, ganz im Sinne seiner Ausbildung, in Latein abgehandelt wird. Am Gegenpol der Tabelle finden sich die in Deutsch abgefaßten Kalender und Prognostiken, die mit der wissenschaftlichen Astronomie sprachlich insofern zusammenhängen, als Keplers Astrologie fest auf den theoretischen Fundamenten seiner Astronomie steht und es, wie oben erwähnt, verbindende lateinische Texte gibt. Die Gründe für die Abfassung der Kalender und Prognostiken in deutscher Sprache und ihre Entstehungsgeschichte ist in Kap. 4.2.4 ausführlich beschrieben worden. Kepler folgt dieser Tradition, die besonders in Graz, wo er mit der

Herstellung dieser Texte beginnt, bereits länger andauert und mit seiner Anstellung verknüpft ist (vgl. Sutter 1975b). Die Vorgaben durch seine Vorgänger sind so stark, daß selbst die Gestaltung der Titelblätter kaum von früheren abweicht.<sup>31</sup> Damit ist folgerichtig auch die deutsche Sprache für diesen Texttyp vorgegeben. Dieser spricht einen anderen Adressatenkreis (s.o., Titelzitat) an und besitzt, wie in Kap. 4.2.4 gezeigt, eine große lebenspraktische Relevanz.

[Die Kalender gaben] in ihren Abschnitten über die Zeichen, Planeten, Himmelslauf, Aderlassen, Gesundheitsregeln und Wetterregeln, unterstützt von zahlreichen Holzschnitten, dem Leser jede erwünschte Auskunft über den Himmel und seine Vorgänge und Einflüsse [...] (Zinner 1964, 15)

Vor allem jedoch zeigen Äußerungen Keplers selbst, welchen Stellenwert zu seiner Zeit der Kalender mit angeschlossenen Vorhersagen beim Publikum hatte:

[...] so auch der schädliche Fürwitz / welcher so starck vnd groß bey dem gemeinen Mann / mit zusammenkauffung fünff sechs vnd mehr *Authorum*, daß es gleichsam ein jährliche Schatzung vervracht / vnd drüber ander nützlichere Arbeyt oder *Studia* fahren lassen: sondern auch (welches mir im weltlichen Regiment mehr nachdenkens macht) viel gantze Truckereyen dardurch erhalten / vnnnd von newen auffgebracht werden: weil kein Buch vnter der Sonnen ist / dessen so viel *Exemplaria* verkaufft / vnnnd alle Jehr wider erneuert werden / als eben die *Calendaria* vnd *Prognostica* eines beschreyeten *Astrologi*. (Bib. Kep. 33, Tertius Interveniens, 1610, KGW IV, 150, 7ff.)

Wie diese Äußerung deutlich macht, sind die Kalender und Prognostika ‚Kassenmagneten‘, die seit Beginn des Buchdrucks weiteste Verbreitung gefunden haben (vgl. Kap. 4.2.4); sie zählen zu den wirklich überall verbreiteten Profan-

<sup>31</sup>Sutter (1975b, 291) schreibt hierzu: „Kepler, der als Kalendariograph keine Erfahrung besaß, mußte sich an die von seinem unmittelbaren Vorgänger Georg Stadius gewählte Form halten, zumal jener ihm ja auch als Vorbild, dem er nachzueifern habe, recht nachdrücklich hingestellt worden war.“ Sutter berichtet ferner (1975b, 265), daß die Kalender von Stadius mit unterschiedlichen Titelblättern ausgestattet wurden, je nachdem, welche Zielgruppe angesprochen werden sollte: „Um den Absatz der von Stadius erstellten Kalender zu sichern, wurden zwei verschiedene Ausgaben herausgebracht, die sich entweder im Titelblatt oder auch nach dem Titel selbst, nicht jedoch inhaltlich unterschieden. Das eine Titelblatt war für den evangelischen Adel im Lande, das andere für den Hof bestimmt.“

und Alltagstexten. Die Kalender und Prognostiken sind ein Texttyp des Alltags (vgl. Kästner/Schütz/Schwitalla 1985, 1356, Zinner 1938a, 150ff., Unterreitmeier 1983). Diese Texte sind möglicherweise der einzige profane Lesestoff des weniger gebildeten Publikums (vgl. Zinner 1964, 11f.). Talkenberger (1990, 9) schreibt zur Bedeutung der Prognostiken:

So spannt die astrologische Jahrespraktik alle Geschehnisse in einen übergreifenden Erklärungszusammenhang ein und verspricht zudem Gewißheit über das künftige Geschick, wo sonst die Unsicherheit und Angst vor den Gefahren der Zukunft vorherrscht. Dabei trägt zu ihrer großen Beliebtheit nicht unwesentlich bei, daß sie zu allen Lebensbereichen des Menschen Vorhersagen treffen kann. Sie ist damit stärker als die prophetischen Schriften mit dem unmittelbaren Lebensalltag der Menschen verbunden und in diesen als wichtiges Orientierungsmittel integriert.

Weitere Werke Keplers, die in Deutsch verfaßt sind und zum Thema ‚Astrologie‘ Aussagen enthalten, können nicht ohne weiteres dem Kommunikationsbereich ‚Alltag‘ zugeordnet werden; sie mit in die Gruppe der ‚Alltagstexte‘ zu stellen, ist kaum möglich, da es sich zu großen Teilen um ‚Metatexte‘ zur Astrologie handelt (s.o. Gruppe 10, Bib. Kep. 14). Abhandlungen zur Theorie der Astrologie sind in der Zeit vor Kepler in der Regel in Latein geschrieben.<sup>32</sup> Daß Kepler dennoch längere theoretische Texte zur Astrologie in Deutsch veröffentlicht, verdient daher besondere Beachtung. Ein Grund hierfür ist sicherlich, daß Kepler von der wissenschaftlichen Gültigkeit seiner eigenen Theorien fest überzeugt ist, zumindest zum Zeitpunkt des Erscheinens von Bib. Kep. 14, *De Fundamentis Astrologiae Certioribus*. Seinen Kritikern und Widersachern wie z.B. dem im Elsaß wirkenden Arzt Helisaeus Röslin (1545-1616) macht er damit das Leben schwer, denn mit der Publikation in deutscher Sprache macht er das Werk auch dem Zielpublikum der Prognostiken zugänglich, wodurch er den lästigen Konkurrenten bei diesem gleichzeitig diskreditiert. Kepler ist zur

---

<sup>32</sup>Z.B. Giovanni Pico della Mirandola (1463 – 1494) große Abhandlung gegen die Astrologie ‚*Disputationes adversus Astrologiam Divinatricem*‘ (ca. 1495), in deren Anschluß die kritischen Stimmen gegen die Astrologie immer lauter werden; vgl. Sutter 1975b, 295f., Hammer 1971, Peuckert 1960, Rossmann 1952, Baron 1927.

Zeit der Publikation z.B. des *Tertius Interveniens* (Bib. Kep. 33, 1610) der Hofmathematiker Rudolfs II. und außerdem eine anerkannte Kapazität auf dem Gebiet der Astrologie. Er konnte daher bei seinen deutschen Texten sicher damit rechnen, Gehör beim einschlägigen Publikum zu finden. Pörksen urteilt dagegen:

Die Schriften Dürers und Keplers hatten einen europäischen Erfolg in ihrer lateinischen Fassung; in der deutschen Version blieben sie vorläufig fast ohne Wirkung. (1986b, 67f.)

Der Teilbereich der in Deutsch verfaßten astrologischen Schriften ist m.E. hiervon auszunehmen, was sich schon an der Heftigkeit ablesen läßt, mit der Kepler und Röslin mehrfach gegeneinander angehen; anders – und eher im Sinne Pörkens – einzuschätzen ist der Mißerfolg des *Weinvisierbuches* (vgl. Kap. 9.3).

Bei der Suche nach Gründen, weshalb Kepler in Deutsch über astrologische Dinge schreibt, ist auch abzuwägen, ob sich zu Keplers Zeit in diesem Bereich eine Veränderung der kommunikativen Bezugsbereiche ergeben hat, die bis zur Textebene durchdringt. Es ist offensichtlich, daß die deutschen Texte etwas außerhalb des streng wissenschaftlich-astronomischen Kontextes stehen, der weiterhin dem Lateinischen vorbehalten ist. Dies ist m.E. ein sicherer Hinweis auf eine schon zu Keplers Lebzeiten weit fortgeschrittene Trivialisierung der Astrologie, die sich damit auch auf theoretischem Gebiet von der Astronomie spaltet, mit der sie bis dahin fest verbunden war. Die praktische Seite ist, wie in Kap. 4.2.4 ausgeführt, in Form der Kalender und Prognostiken schon seit längerer Zeit nicht mehr ausschließlich das Wirkungsfeld ausgebildeter Astronomen, sondern das der Bader, Stadtärzte und sonstiger Laien – auch wenn der Astronom letztlich wegen der notwendigen Berechnungen unersetzlich blieb. Es wird hier mit der sprachlichen Aufspaltung eines wissenschaftlich-theoretischen Systems ein Umbruch sichtbar, der zum Aufbau eines eigenen semantischen Systems im Deutschen führt, während die wissenschaftliche Astronomie noch lange fast ausschließlich im Lateinischen verharrt. Ihre astrologischen Systemteile treten immer weiter zurück, und als Endpunkt der Auseinanderentwicklung ist die Entdeckung des Uranus<sup>33</sup> anzunehmen, da mit ihr auch all die Theorien

---

<sup>33</sup>Der Planet wurde 1781 durch Wilhelm Herschel (1738-1822) entdeckt. Herschel kam bezeichnenderweise über musiktheoretische Studien zur Astronomie.



widerlegt sind, die harmonische Verhältnisse in Zahl und Art der vorhandenen Weltkörper finden wollten, wie dies auch Kepler versucht.

Im folgenden soll konkret an den Texten verfolgt werden, wie die Sprachwahl Keplers in seinen Texten von den Weltausschnitten abhängt, in denen er sich sprachlich bewegt. Ausgangspunkt sind seine Briefe, da in ihnen die Sprachwahl am klarsten auf den Autorwillen zurückgeht. Die im Druck erschienenen Doppelveröffentlichungen, bei denen ein Einfluß des Druckers nicht auszuschließen ist, werden im Anschluß untersucht, da sie jeweils zum gleichen Thema für ein unterschiedliches Publikum verfaßt wurden, was entsprechend aufschlußreich für Keplers dabei getroffenen Entscheidungen sein sollte.

## 7. Keplers Briefe

Kepler hat eine außerordentlich umfangreiche Korrespondenz geführt, die durch glückliche Umstände zu einem großen Teil erhalten geblieben ist.<sup>1</sup> Die große Zahl, der unterschiedliche gesellschaftliche Rang und die verschiedenen Berufe seiner Briefpartner spiegeln sich sprachlich in den Briefen.<sup>2</sup> Die Verschiedenartigkeit der Anliegen, die zu Wort kommen, beeinflussen darüber hinaus die Wahl der sprachlichen Mittel, die Kepler benutzt. Die Spannweite der Adressaten und Themen, die in Keplers Briefen dokumentiert sind, gestatten tiefe Einblicke in das sprachliche Gefüge der damaligen Welt und lassen gleichzeitig Rückschlüsse auf den Zuschnitt der Weltausschnitte zu, die für Kepler zugänglich waren. Wie im Kapitel über den ‚Brief‘ ausgeführt (vgl. Kap. 5), kennt der heutige Brief keine Beschränkungen auf bestimmte Bezugsbereiche, sondern ist einer der grundlegenden Texttypen, der – vielleicht aufgrund seines ‚dialogischen‘ Charakters – in allen Bezugsbereichen auftritt und dort jeweils spezielle Versprachlichungsmuster und -normen entwickelt hat. M.E. beweist die Spannweite der in den Briefen Keplers auffindbaren Schreibanlässe, daß kein wesentlicher Unterschied zu den Briefftypen heutiger Briefftypologien besteht.<sup>3</sup>

---

<sup>1</sup>Nach Keplers Tod verkaufte die Familie den Nachlaß an den Danziger Astronomen Johannes Hevelius (1611-1687). Von diesem erwarb Michael Gottlieb Hansch (1683-1752) im Jahr 1707 die Manuskripte in 29 Bänden. Hansch plante eine Werkausgabe, konnte aber nur eine Briefedition mit 407 Briefen an Kepler und 77 Briefen von Kepler besorgen (Hansch 1718). Aus Geldnot mußte er die Manuskripte 1721 versetzen. Sie wanderten durch mehrere Hände, bis sie 1774 in den Besitz von Zarin Katharina II. gelangten, von wo aus sie schließlich an die neugegründete Sternwarte Pulkowo (bei St. Petersburg) kamen (Caspar 1968, 105f.). Genauere Auskunft zur weiteren Publikationsgeschichte geben Caspar 1945a und List 1971.

<sup>2</sup>„Die Mannigfaltigkeit der Adressaten bedingt Abwechslung in Sprache und Stil der Briefe. Diese sind an Kaiser und Fürsten, an hochmögende Gönner und gelehrte Freunde, an ehemalige Lehrer und wissenschaftliche Laien gerichtet, die Auskunft von ihm haben wollen.“ (Caspar 1945a, VIII)

<sup>3</sup>Eine Ausnahme bilden hier nur die durch moderne Technik und Organisation möglich gewordenen Massenbriefe. Im Grundsatz ist aber auch dieser Typus bereits vertreten, z.B. in der ‚Admonitio ad Bibliopolas‘ (Bib. Kep. 59, 1619), die einen in Briefform abgefaßten Aufruf Keplers an die italienischen Buchhändler enthält, die er anhalten will, trotz des Verbotes der Kopernikanischen Lehre seine ‚Harmonices‘ weiter zu vertreiben. Caspar

Es handelt sich also aus texttypologischer Sicht um einen Glücksfall, daß Keplers Korrespondenz in so großem Umfang vorliegt. Die besondere Eignung für eine Untersuchung sprachlicher Merkmale ergibt sich u.a. daraus, daß es sich beim größten Teil der erhaltenen Briefe um Autographen<sup>4</sup> handelt, d.h. entweder um die tatsächlich mit Post verschickten Exemplare oder um meist von Kepler eigenhändig angefertigte Abschriften.<sup>5</sup> Nur wenige Briefe sind ausschließlich durch die Publikationen Hansch's (Hansch 1718) oder Frisch's (Frisch 1858) überliefert.

Heute sind die Briefe in der Gesamtausgabe der Keplerschen Werke (KGW XIII-XVIII) zugänglich. Im Gegensatz zu Frisch (1858), der die Briefe nur ausschnittsweise und nach thematischen Kriterien verstreut in seine Gesamtausgabe einbrachte (Caspar 1968, 111, Caspar 1945a, XIIf.), sind in KGW die Briefe an und von Kepler chronologisch geordnet und durch umfangreiche Anmerkungen erschlossen. Sehr hervorzuheben ist die Sorgfalt, die in der Edition darauf verwendet wurde, deutsche und lateinischen Passagen mit unterschiedlichen Schrifttypen wiederzugeben. Die lateinischen Texte/Textteile sind in Antiqua, die deutschen in Fraktur gesetzt, wie dies auch in den Bänden geschehen ist, welche die gedruckten Werke Keplers wiedergeben (KGW I-XII). Bedeuten dort die beiden Drucktypen, daß auch die Druckvorlage diesen Unterschied zeigt, bezeichnen sie in den Briefbänden den Wechsel von der lateinischen Kursive zur deutschen Kurrentschrift (Delitsch 1928, 256). Auf diesen Unterschied stützt sich die weitere Untersuchung sehr stark. Es ist daher von Bedeutung, die Bemerkungen der Herausgeber zu diesem Detail zu zitieren, da die unten geführte Diskussion um die lateinischen, lateinisch/deutschen und deutschen (1968, 71) vermutet, daß der Aufruf "als Flugschrift gedruckt und versandt wurde", da sich kein gedruckte Exemplar erhalten hat. Ähnlich verfuhr Kepler in ‚De Raris Mirisque Anni 1631. Phaenomenis Admonitio ad Astronomos‘ (Bib. Kep. 81, 1629). In dem kurzen Traktat (4 Bll.) wurden Keplers Kollegen auf einen Merkur- und Venusdurchgang im Jahr 1631 aufmerksam gemacht und darum gebeten, ihm ihre Beobachtungen zukommen zu lassen. Auch hier handelt es sich um flugschriftartige Verbreitung, allerdings auf ein Fachpublikum gemünzt (vgl. Caspar 1968, 92).

<sup>4</sup>Vgl. zur großen Bedeutung, die Autographen von der neueren Sprachgeschichtsforschung beigemessen wird, Wolf 1985.

<sup>5</sup>Die Edition verzeichnet jeweils zu den einzelnen Briefen, ob ‚eigenhändig‘ oder ‚Abschrift‘.

Textpassagen auf die Genauigkeit und Verlässlichkeit der Edition angewiesen ist. Auch für die später angesprochenen Druckwerke (Doppelveröffentlichungen) ergibt sich aus diesem Punkt ein wichtiges Argument (vgl. Kap. 9). Caspar (1938a, XIV) schreibt über die Editionsgrundsätze u.a.:

Bezüglich der Wiedergabe der gedruckten Texte sei im einzelnen folgendes bemerkt.

Die Schreibweise wird in allem genau beibehalten, auch wenn sie bisweilen nicht konsequent ist. So werden insbesondere u und v, i und j, Majuskel und Minuskel vom Originaldruck übernommen. [...] Die deutschen Schriften Keplers werden entsprechend dem Original in Fraktur wiedergegeben unter genauer Einhaltung der Schreibweise, die daselbst angewandt ist. Die Kursivschrift, die sich in den Originalen sehr häufig findet, wird grundsätzlich beibehalten, wenn ihre Verwendung von inhaltlicher Bedeutung ist. Sie wird aber nicht angewandt, wenn z.B. eine Schrift vollständig kursiv gedruckt ist.<sup>6</sup> [...]

Die obengenannten Grundsätze werden sinngemäß auch bei den Handschriften angewandt.

Auch in den Briefen wird also genauestens festgehalten, welcher Schreibstil benutzt wurde. Da die handschriftlichen Niederschriften einen anderen Textzustand wiedergeben als Drucke, ist dieser Unterschied genauer zu erörtern.

## 7.1 Deutsche Kurrentschrift vs. lateinische Kursive in Keplers Briefen

Die Beobachtung Caspars (vgl. Fußnote 2), daß sprachliche Unterschiede in Keplers Briefen auftreten, je nachdem, welcher Briefpartner angesprochen wird und welches Thema zur Sprache kommt, findet ihre Bestätigung in den Feststellungen der Brieftheoretiker (vgl. Kap. 5), daß die sprachliche Erscheinungsform eines Briefes mit den textkonstitutiven Merkmalen korrespondiert, also eine ähnliche Interdependenz von Text- und sprachlichen Merkmalen besteht,

---

<sup>6</sup>Wenn Caspar hier von ‚Kursive‘ spricht, so ist damit die Drucktype ‚kursivierte Antiqua‘ gemeint, die als dritte Schrifttype neben Fraktur und Antiqua (recte) zur Hervorhebung benutzt wurde.

wie etwa zwischen Redekonstellation und Textsorte. Während jedoch Texte gesprochener Sprache in großer Anzahl die für sie typischen sprachlichen Einheiten zeigen können, deren statistische Signifikanz darüber Auskunft gibt, ob eine bestimmte Textsorte vorliegt, sind schriftliche Texte in dieser Hinsicht sperriger. In ihnen treten die in gesprochener Sprache hochrekurrenten Merkmale (wie z.B. Abbrüche, Selbstkorrekturen, gefüllte Pausen u.ä.) nicht, in anderer Form oder nur sehr selten und in Abhängigkeit vom übergeordneten kommunikativen Bezugsbereich auf (vgl. Kap. 2.3.1).

Es stellte sich daher bei der Betrachtung der Brieftexte die Frage, ob es ein sprachgebundenes Merkmal gibt, das möglichst hochfrequent ist und als Indikator für die Textsortenzugehörigkeit gewertet werden kann. Caspar (1945a, VIII f.), als intimer Kenner der Werke Keplers, bemerkt hierzu: "Die allermeisten Briefe sind in lateinischer Sprache verfaßt; in den Schreiben an Adlige und Behörden bedient er sich der deutschen Sprache in dem oft verworrenen und nicht leicht verständlichen Stil der damaligen Zeit. [...] Immer weiß er sich in gewandter Form seinem Partner anzupassen." Caspar spricht damit das auffälligste Unterscheidungskriterium an, das zu beobachten ist: das Vorkommen lateinischer und deutscher Briefe.

Latein und Deutsch treten im 16. Jahrhundert in diesem Texttyp längst nebeneinander auf. Im Kapitel über die Geschichte des deutschsprachigen Briefes (Kap. 5.2) wurde grob dargelegt, wie die Entwicklung bis zum ersten großen Briefautor des Jahrhunderts – Luther – verlief. Auch in den von ihm überlieferten Briefen stehen lateinische neben deutschsprachigen.

Eine genauere Prüfung der Briefe Keplers zeigt, daß die Trennung in Latein - Deutsch zu pauschal ist, denn neben den lateinischen Briefen, in denen – vielleicht abgesehen von der Anschrift – alles vollständig in Latein formuliert ist, und den ebenfalls ‚sortenreinen‘ deutschen finden sich Mischformen, die höchst unterschiedliche Anteile der einen wie der anderen Sprache zeigen.

Eine Grobklassifikation kann zunächst lateinische von deutschen Briefen trennen und sie – wie in den oben gegebenen Zitaten Caspars – ebenso grob einem wissenschaftlichem und einem Laienkreis der Briefpartner zuordnen. Es kann aber eine detailliertere Betrachtung z.B. ergeben, daß auch die Zwischenstufen möglicherweise mit nichtsprachlichen Textmerkmalen (wie ‚Adressat‘)

korrespondieren.

Welche Beziehungen bestehen z.B. zwischen thematisiertem Weltausschnitt und der gewählten sprachlichen Realisierung? Schlägt sie sich in dem Nebeneinanderexistieren von Latein und Deutsch als einfache Trennung von ‚gelehrt‘ vs. ‚alltäglich‘ nieder oder lassen sich weitergehende Differenzierungen und Aufschlüsse gewinnen?

Eine besonders interessante Frage scheint mir in diesem Zusammenhang zu sein, ob Keplers Briefe in ihrer z.T. stark unterschiedlichen Durchmischung von Latein und Deutsch die fortschreitende Ablösung des Lateinischen spiegeln oder ob es sich beim ‚Ablösungs‘-Bild um eine Wissenschaftsmetapher handelt, die kraft ihres metaphorischen Gehaltes den Blick verstellt. Vielleicht löst hier nicht das Deutsche das Lateinische ab, sondern wir beobachten neue Texte, mit neuen Regulationen des Nebeneinanders der beiden Sprachen. Und auch die in der Metapher angedeutete Bewegungsrichtung könnte falsch sein: Es bestand für das Deutsche unter der Prämisse, daß die Bedingungen für die Texte sich neu bildeten, überhaupt keine Möglichkeit für eine Ablösung. Was wir beobachten, ist das von den beteiligten Kommunikativen Bezugsbereichen bereitgestellte, ausdrucksseitige Material, aus dem neue, angemessene und damit: kommunikativ wirksame Sprache entsteht.

Die dafür als ‚Baumaterial‘ vorhandenen lateinischen Anteile sind, allen Sprachpuristen zum Trotz, bis heute erhalten geblieben und zählen aus pragmatischer Sicht zum Deutschen, da sie in den Texten entweder die Träger der entscheidenden Inhalte sind, oder durch sie der Texttyp als solcher überhaupt erst zustande kommt. Mit dieser Feststellung relativiert sich die Frage nach dem immer unterstellten Paradigmenwechsel, der mit dem Sprachwechsel einhergehe und der erst die wirklich neuen, fundamentalen Erkenntnisse ermögliche. Olschki (1919, 1922, 1927) scheint mir einer der Geburtshelfer für diese Meinung zu sein, indem er etwa die den scholastischen Ballast abwerfenden Empiriker der italienischen Renaissance immer mit den Denkern und Erfindern identifizierte, die die ‚Volkssprache‘ benutzten.<sup>7</sup> Er stellt allerdings auch

---

<sup>7</sup>Über Galilei: ”‘Die Sprache ist dabei nicht mehr allein das Mittel geordneter Verständigung und dem Gegenstand angemessener Darlegung; sie ist das Werkzeug der aufklärerischen Publizistik, ein Mittel der Zerstörung und des Aufbaus.’” (Olschki 1927, 200).

fest, daß das reformierte Deutschland andere Voraussetzungen bietet, und die Erneuerung vieler mathematischer und theoretischer Gegenstände dort besser vorankommt, als im von der Inquisition geknebelten Italien. Zur Zeit Keplers und in seiner näheren wissenschaftlichen Lebensumgebung ist es nach wie vor so, daß große Revolutionäre in den Theoriebereichen, sowohl der Philosophie als auch der Technik und Wissenschaft es vermochten, auch weiterhin grundlegend Neues im lateinischen Kontext zu denken. In Deutschland ist eine Konvergenz von Sprachwechsel und Änderung des Denkstils erst im späten 17. und im 18. Jahrhundert festzustellen (Schiewe 1996). Daß die auf den ersten Blick so plausible Grobeinteilung – Wissenschaft : Latein vs. Alltag : Deutsch – so nicht zutrifft, zeigt sich z.B. auch daran, daß die Universalität des Lateinischen es dem darüber verfügenden Gelehrten ohne weiteres ermöglichte, auch intimste Details des eigenen privaten Alltags damit zu kommunizieren. Beispiele dafür finden sich in Keplers Briefen in großer Zahl, vor allem in denen, die er mit seinem Lehrer Mästlin wechselte. Es kommt darin Tratsch über die Familie ebenso vor wie tiefe Trauer im Privaten (vgl. KGW XIII, Nr. 99 zur Mitteilung über den wenige Tage nach der Geburt verstorbenen Sohn Keplers an Mästlin).

Schließlich kann noch danach gefragt werden, welche Schreibintentionen sich hinter der Wahl der einen oder anderen Sprache verbergen. Auch sie sollten benennbar sein, wenngleich sie innerhalb der oft sehr langen und inhaltlich heterogenen Briefe wohl am schwierigsten faßbar sind. Es scheint jedenfalls in der Zeit, in der Kepler lebte und in der auch das Verfügen über einen Gedanken, eine Lösungsmethode u.ä. bares Geld wert sein konnte (vgl. Olschki 1927, 87ff.),<sup>8</sup> die Entscheidung für das Lateinische auch von der Sorge um das geistige Eigentum bestimmt gewesen zu sein. Mit der expliziten Begründung, daß Latein nicht jedermann zugänglich sei, rechtfertigt sich auch Kepler in einem Brief gegenüber Mästlin (KGW XIII, Nr. 106).

Im folgenden soll in mehreren Etappen versucht werden, den zwischen den beiden Sprachen Deutsch und Latein wechselnden Sprachgebrauch Keplers nachzuzeichnen. Den Ausgangspunkt bilden, aus den genannten Gründen, die

<sup>8</sup>Erinnert sei nur an die Anagramme, mit denen Galilei seine Entdeckungen, wie z.B. die der Saturnringe, zu schützen trachtete (vgl. Olschki 1927, 232).

Briefe. An den Anfang stelle ich den Briefwechsel über ein ‚Opus Astronomicum‘, über das ich in einer Vorstudie berichtet habe (Kelle 1994). Daran schließt sich eine Auswertung des Sprachgebrauchs in den deutschen Briefen insgesamt an.



## 7.2 Der Briefwechsel Keplers mit Michael Mästlin und Friedrich Herzog von Württemberg (1596-1599)

### 7.2.1 Das Thema des Briefwechsels

Anhand eines komplexen Beispiels soll im folgenden dargestellt werden, welchen Gebrauch Kepler in seinen Briefen von Latein und Deutsch macht, wie er die Sprachen mischt, und wie sich solche Mischungen in Hinsicht auf ihre kommunikative Bedeutung beurteilen lassen.

Als Textgrundlage wird ein Briefverkehr Keplers mit verschiedenen Personen und Institutionen gewählt, der sich über mehrere Jahre hinzieht und im wesentlichen von einem Thema handelt, bzw. in dem ein bestimmtes Thema neben anderen immer wieder aufgegriffen wird. Das Thema – zunächst die Herstellung eines Trinkgefäßes, später die eines Himmelsglobus, dann die Fertigung einer Himmelsuhr und schließlich die Konstruktion eines Planetariums – berührt weit in den Alltag hineinragende Probleme (z.B. die Teilnahme am Essen bei Hofe); ebenso sind technische und handwerkliche Fragen zu erörtern (z.B. die Auseinandersetzungen mit dem Goldschmied, dessen Arbeit an Präzision zu wünschen übrig läßt), und schließlich fußt alles auf Keplers astronomischen Theorien. In welcher Weise das weite Spektrum von Leitintentionen und Teilzielen, das sich in den Briefen findet, sprachlich in unterschiedlicher Weise vertextet ist, soll im folgenden herausgearbeitet werden. Bei den Briefen handelt es sich um eine Korrespondenz, die im wesentlichen um ein ‚astronomisches Werk‘ kreist, das Kepler seinem Landesherren, Friedrich Herzog von Württemberg, angetragen hatte. An dem Briefwechsel ist auch Keplers Tübinger Lehrer Michael Mästlin (1550-1631) beteiligt, der als Ratgeber und Gutachter sowohl Kepler als auch dem Herzog verpflichtet ist. Kepler versucht zunächst, die Ausführung der handwerklichen Arbeiten ‚vor Ort‘ in Stuttgart zu überwachen, muß aber nach seiner Rückkehr nach Graz die Herstellung schriftlich überwachen und versucht so aus der Ferne den Goldschmied zu unterweisen; schließlich – nachdem fast alles mißlungen ist – versucht er brieflich zu rechtfertigen, weshalb seine Pläne sich als undurchführbar erwiesen.

Der Hintergrund für das Unterfangen ist folgender:

Kepler hatte im Jahr 1594 die Stelle eines ‚Landschaftsmathematikers‘ in Graz angetreten. Er hatte jedoch nur wenige Schüler in Mathematik zu unterrichten, so daß er sich eigenen Studien widmen konnte. Im Jahr 1596 veröffentlicht er als erste größere Arbeit das Werk ‚Prodromus Dissertationum Cosmographicarum, continens Mysterium Cosmographicum‘ (Bib. Kep. 6, 1596). In ihm entfaltet er seine grundlegende Entdeckung, den planvollen Aufbau der Welt, der ihm zugleich Gottesbeweis als auch ein unschlagbarer Beweis für die Richtigkeit der Kopernikanischen Lehre ist. Das Kernstück seiner Beweisführung ist, daß er in der Anordnung und Entfernung der Planeten zueinander und zur Sonne den göttlichen Schöpfungsplan erkennt. Es gelingt ihm, in der Geometrie der Himmelskörper und ihrer Bahnen um die Sonne eine innere Ordnung zu entdecken. Kepler, als Verfechter der heliozentrischen Kosmologie des Kopernikus, will mit dem Nachweis einer solchen inneren Struktur des Weltgebäudes zeigen, daß der Schöpfungsplan Gottes erkennbar ist, und er auf diesem Wege einen nicht widerlegbaren Beweis für die Richtigkeit des Kopernikanischen Ansatzes gefunden hat. Kepler schreibt Ende 1595 an Mästlin:

Ich bemühe mich deshalb, dies zur Ehre Gottes, der aus dem Buche der Natur erkannt sein will, so bald wie möglich zu veröffentlichen. Je mehr andere daran weiterarbeiten, desto mehr würde ich mich freuen; ich neide es niemandem. So habe ich es Gott gelobt, so steht mein Entschluß. Ich wollte Theologe werden; lange war ich in Unruhe. Nun aber sehet, wie Gott durch mein Bemühen auch in der Astronomie gefeiert wird. (Zitiert nach Krafft 1975, 57f.)

Daß es sich bei dem Werk auch um eine Streitschrift für das Kopernikanische System handelt, zeigt sich darin, daß auf Betreiben Mästlins im Anhang die sog. ‚Narratio prima‘ des Joachim Rheticus (1514-1574) von 1540 wiederabgedruckt wird,<sup>9</sup> welche die erste faßliche Darstellung des Kopernikanischen Systems war, die im Druck veröffentlicht wurde. Kopernikus selbst war mit der

---

<sup>9</sup>Der Titel lautet: *De Libris Revolutionum eruditissimi Viri et Mathematici excellentiss. reverendi D. Doctoris Nicolai Copernici Torunnaei Canonici Vuarmaciensis, Narratio Prima ad clariss. Virum D. Joan. Schonerum, per M. Georgium Joachimum Rheticum, una cum Encomio Borussiae scripta. - Anno M.D.XCVI.* (vgl. Burmeister 1967, 44ff.). Rheticus war Kopernikus' Schüler und selbst ein großer Mathematiker, Astronom und Geograph, der sich um die Durchsetzung der Kopernikanischen Lehre bemühte (Burmeister 1967f.).

Veröffentlichung seiner Gedanken sehr zögerlich. Neben dem Hauptwerk ‚De Revolutionibus orbium Coelestium‘,<sup>10</sup> das 1543 gerade so rechtzeitig erschien, daß man es Kopernikus noch an sein Totenbett bringen konnte (Kirchhoff 1990, 64, Rossmann 1986, 29), existieren nur zwei erst im 19. Jahrhundert aufgefundene Abschriften eines Entwurfes, der zwischen 1507 und 1514 entstanden sein muß und als ‚Commentariolus‘ bezeichnet wird (Rossmann 1986, 29ff.),<sup>11</sup> und die grundlegenden Prinzipien bereits zu dieser Zeit beschreibt (vgl. Kopernikus 1986).

Keplers Entdeckung besagt, daß die zu seiner Zeit bekannten Himmelskörper Sonne, Merkur, Venus, Erde mit Mond, Mars, Jupiter und Saturn zueinander so angeordnet sind, daß sich zwischen ihnen die fünf ‚regulären‘ platonischen Körper<sup>12</sup> einschieben lassen (vgl. Abb. 1).<sup>13</sup> Kepler konnte nicht wissen, daß sich sowohl die Zahl der Planeten, als auch die Zahl der regelmäßigen Vielflächener im Laufe der Jahrhunderte erhöhen würde, wodurch die zu seiner Zeit noch ‚ideale‘ Beziehung zwischen den sechs bekannten Planeten und den fünf regelmäßigen Körpern empfindlich gestört wurde. Wesentlich war für seine Denkweise, daß es geometrische Grundsätze sind, die im All gelten: obwohl falsch, führte ihn dieser Ausgangspunkt, den er während seines ganzen weiteren Forscherlebens nicht aufgegeben hat, zu seinen weiteren Entdeckungen.

Da die Abstände der Planetenbahnen relativ genau bekannt waren, die Exzentrizität der Bahnen aber noch nicht erklärt, und daher das Dogma der ‚kreisförmigen Bahnen‘ noch in Geltung war, versuchte Kepler, eine rationale Erklärung für die unterschiedlichen (und anwachsenden) Abstände der Himmelskörper von der Sonne zu finden. Betrachtet man die Planetenbahnen im

---

<sup>10</sup>Nicolai Copernici Torinensis de Revolutionibus Orbium Coelestium Libri VI. Nürnberg. 1543.

<sup>11</sup>Nicolai Copernici de Hypothesibus Motuum Coelestium a se Constitutis Commentariolus. Ausgabe: Kopernikus 1986.

<sup>12</sup>Dies sind: Würfel, Tetraeder, Dodecaeder, Isocaeder und Octaeder (vgl. Aigner 1975).

<sup>13</sup>Daß die Abstände der Planetenbahnen einer bestimmten Proportion zu folgen scheinen, wurde im 18. Jahrhundert von Johann Daniel Titius (1729-96) nachgewiesen (‚Titius-Bodesche Reihe‘) und führte u.a. zur Suche nach einem fehlenden Planeten zwischen Mars und Jupiter, der schließlich mit Ceres und dem Asteroidengürtel auch gefunden wurde (Haupt 1975). Die Entdeckung hat an Bedeutung verloren, da sich die Planeten Neptun und Pluto nicht ins Schema fügen.



Das Modell schien konsistent zu sein, da es einerseits der traditionellen Idee der konzentrischen ‚Sphären‘ folgt, andererseits die heliozentrische Auffassung als Werk Gottes darstellt, und darüberhinaus mit der Vollkommenheit der regelmäßigen Vielflächner der neuplatonischen Denkweise Keplers und seiner Zeit entspricht.

Kepler kommt nun auf den Gedanken, sein Modell, das bis dahin nur als dem ‚Mysterium‘ beigegebene Zeichnung vorliegt (vgl. Abb. 1) als dreidimensionales Werk herstellen zu lassen und sucht nach einem Finanzier, den er in Friedrich Herzog von Württemberg gefunden zu haben glaubt (vgl. Abb. 2).

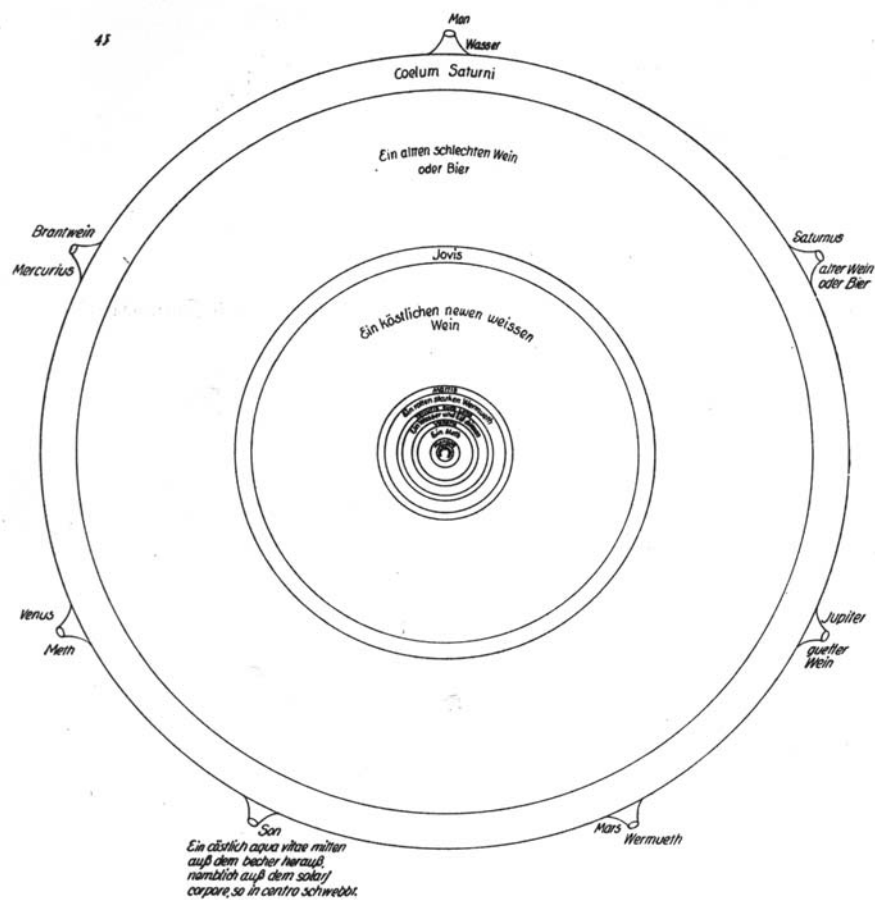


Abb. 2: Modell des ‚Opus Astronomicum‘ (aus: KGW XIII, 53; mit Genehmigung der ‚Kommission für die Herausgabe der Werke von Johannes Kepler‘ der Bayerischen Akademie der Wissenschaften)

Er macht dem Herzog den Vorschlag ein Trinkgefäß herstellen zu lassen, das sichtbar die fünf regulären Körper enthalten und gleichzeitig in den Hohlräumen der dazwischenliegenden Begrenzungsflächen sechs verschiedene Getränke aufnehmen soll. Die Flüssigkeiten sollen, ihrer Beschaffenheit nach, den Charakter der Himmelskörper darstellen. Nach Einreichung eines papierenen Modells wird die Durchführung angeordnet, und Kepler verbringt mehrere Monate am Hof Friedrichs in Stuttgart, um den Fortgang der Arbeiten zu überwachen. Es zeigt sich bald, daß die Schwierigkeit der Pläne Keplers die Kunstfertigkeit des ihm aufgedrängten Goldschmieds übersteigt, und daß außerdem die Rückkehr Keplers nach Graz unumgänglich wird. Kepler muß nun aus der Ferne versuchen, den Fortgang der Produktion anzuleiten. Da jedoch die Präzisierung seiner neuen Ideen immer auch zugleich ein Erweitern und Abändern der alten ist, macht er es seinem Mentor Mästlin, der von Tübingen aus die Sache dem Herzog gegenüber vertreten muß, nicht gerade leicht. So wird aus dem ursprünglichen Repräsentationsobjekt ‚Trinkbecher‘ schon bald auf Anordnung des Herzogs ein Himmelsglobus und weiter auf Anregung Keplers eine Art Himmelsuhr, die die damals existierenden (z.B. Straßburg, astronomische Uhr von 1574) an Präzision bei weitem in den Schatten stellen sollte. Es versteht sich fast von selbst, daß es nie zur Ausführung kam, und die erhalten gebliebene Korrespondenz gibt deutlich darüber Auskunft, was für eine Nerven, Zeit und Geld kostende Katastrophe sich daraus entwickelte, zumal schließlich auch das für die Ausführung vom Herzog gegebene Silber verschwunden zu sein scheint. Zum Glück war der Herzog zu beschäftigt (und wohl auch zu vergeßlich), um auf der Ausführung zu beharren, so daß die Angelegenheit schließlich ohne Folgen für die Beteiligten im Sande verläuft.

### 7.2.2 Die einbezogenen Briefe

Die oben gegebene Darstellung des brieflichen Ringens um das ‚Opus astronomicum‘ macht sichtbar, daß hier sehr unterschiedliche Texte mit variablen Intentionen vorliegen. Die Spannweite reicht vom ‚Bittbrief‘ bis hin zur ‚Arbeitsanleitung‘ für den Goldschmied.

Die folgende Tabelle führt auf, welche Briefe ich im einzelnen hier einbeziehe. Die Liste umfaßt alle Briefe zwischen den Hauptbeteiligten,<sup>14</sup> die sich, wenn z.T. auch nur in kurzen Passagen, mit dem oben beschriebenen Vorgang befassen. Involviert sind, neben Kepler selbst, die Kanzlei des Herzogs, der Herzog selbst (Anmerkungen von seiner Hand), ferner Keplers Mentor und Lehrer in Tübingen, Mästlin, der als Mittler und Ratgeber tätig ist. Schließlich tauchen am Rande noch die ‚Verordneten der Landschaft Steier(mark)‘ als Adressaten auf.

Die Abkürzungen in der Tabelle bedeuten: KGW= Johannes Kepler. Gesammelte Werke. Absender/Adressat: K = Kepler; M = Mästlin; F = Herzog Friedrich; vorwiegende Sprache: d = Deutsch; l = Lateinisch; Hand: e = eigenhändig; a = andere Hand; ? = keine Angabe; NK = Nova Kepleriana (v. Dyck 1934, 8, 56ff.).

---

<sup>14</sup>In v. Dyck (1934) sind noch weitere Aktenstücke publiziert, die z.B. die Korrespondenz der Kirchenräte wiedergeben, welche in Stuttgart für die Finanzierung des ‚Opus‘ zuständig waren.

Nr. KGW	Absender	Adressat	Sprache	Datum	Hand
28	Kepler	Friedrich	d	17.2.1596	e
30	K	F	d	29.2.1596	a
31	Mästlin	F	d	12.3.1596	e
32	K	M	l	3.1596	e
34	K	F	d	3.1596	e
38	K	M	l	13.4.1596	e
42	K	F	d	28.5.1596	e
47	K	M	l	11.6.1596	e
49	K	F	d	27.6.1596	e
50	K	F	d	3.7.1596	e
51	K	Verordnete	d	11.9.1596	e
67	M	K	ld	27.4.1597	e
71	M	K	ld	11.7.1597	e
75	K	M	l(d)	10.1597	e
80	M	K	ld	30.10.1597	e
85	K	M	ld	6. 1.1598	e
12 NK	M	F	d	22.2.1598	?
89	K	M	l	15.3.1598	e
90	F	K	d	11.3.1598	?
97	M	K	ld	2.5.1598	e
99	K	M	ld	11.6.1598	e
101	M	K	ld	4.7.1598	e
103	K	M	l	21.8.1598	e
106	K	M	ld	8.12.1598	e
110	M	K	ld	12.1.1599	e
113	K	M	l	26.2.1599	e
119	M	K	ld	12.4.1599	e

Tabelle 3: Briefe zum ‚Opus Astronomicum‘



### 7.3 Klassifizierung der Briefe nach vorherrschender Sprachform

Die Festlegung auf ein Thema, das konstant im Texttyp ‚Brief‘ behandelt wird, erleichtert die Vergleichbarkeit der Texte, welche nicht in so einfacher Weise gegeben wäre, wenn unterschiedliche Gegenstände aus verschiedenen Bezugsbereichen in voneinander abweichenden Texttypen abgehandelt würden.

Wie oben einleitend bemerkt, ist die erste sprachliche Besonderheit der hier ausgewählten Texte die unterschiedliche Verwendung von Latein und Deutsch. Dieser Unterschied gibt Anlaß zu einer ersten groben Gliederung. Es lassen sich drei Kategorien bilden:

- I Texte, die vollständig in Latein geschrieben sind: Nr. 32, 38, 89, 103, 113<sup>15</sup>
- II Texte, die in Latein und Deutsch abgefaßt sind: Nr. 67, 71, 75, 80, 85, 97, 99, 101, 106, 110, 119
- III Texte, die im wesentlichen Deutsch verwenden: Nr. 28, 30, 31, 34, 42, 49, 50, 51, 90, 12NK

Diese Gruppierung ist deshalb als grob zu bezeichnen, da vor allem die Kategorien II und III Mischformen darstellen. Z.B. sind in III gewisse Anteile von Latein so gut wie immer vorhanden, jedenfalls in den ausgewählten Texten.

Bringt man nun diese erste Klassifikation mit der Frage nach den Adressaten zusammen, so zeigt sich, daß sich daraus bereits eine etwas genauere Ordnung der Texte ergibt:

- I Alle Texte der Gruppe I sind von Kepler an Mästlin gerichtet;
- II Texte der Gruppe II treten a) erst ab Mitte 1597 auf, und es sind b) abwechselnd Kepler und Mästlin die Verfasser; c) es handelt sich nur um den Schriftverkehr zwischen diesen beiden;
- III In die Gruppe fällt ausschließlich der Briefwechsel Keplers und Mästlins mit dem Herzog (mit Ausnahme des einen Briefes an die Verordneten der Landschaft Steier(mark)).

---

<sup>15</sup>Die Briefe werden mit ihrer fortlaufenden Nummer zitiert, die sie in der Briefedition KGW XIII-XVIII bekommen haben. Alle Briefe zum ‚Opus Astronomicum‘ aus KGW stammen aus KGW Bd. XIII. Belege aus einzelnen Briefen werden mit Briefnummer und Zeile (z.B. *repraesentieren* Nr. 32, 7) gegeben; Belege, die in KGW in Antiqua gesetzt sind, werden kursiviert, in Fraktur gesetzte erscheinen recte.

Obwohl, wie schon betont, die Gruppierung eine vorläufige und grobe ist, ergibt sich eine hohe Koinzidenz zwischen Sprachverwendung und Adressat (vgl. zum Merkmal ‚Adressat‘ Ermert 1979).

### 7.3.1 Briefkategorie I: Lateinische Briefe

Kategorie I enthält die ausschließlich in Latein geführte Korrespondenz zwischen Kepler und Mästlin. Dabei fallen bis auf einen alle Texte in die Zeit von 1596 bis April 1597, d.h. in die Anfangszeit des Projekts.<sup>16</sup> Im folgenden sollen kurze Inhaltsangaben ein Bild von den verschiedenen Inhalten und Absichten vermitteln, mit denen die Briefe geschrieben wurden (vgl. KGW XIII, Anmerkungen zu den einzelnen Briefen im Nachbericht, Caspar 1945b). Es ist dabei darauf geachtet worden, daß möglichst alle Teilziele erwähnt werden, wenngleich nicht alle durch Zitate belegt sind.

Bei der Durchsicht der behandelten Themen stellt sich heraus, daß – bezogen auf die Gesamtlänge der Briefe – der größte Teil sich wissenschaftlichen Fragen widmet. Meist sind diese wissenschaftlichen Hauptteile eingerahmt von Mitteilungen zum Thema ”‘Opus’” und solchen vollständig privaten Charakters, z.B. über Keplers geplante Verheiratung. Es scheint hierbei keine Themenbeschränkung gegeben zu haben. Zu den wissenschaftlichen Themen zählen u.a. ‚Größe der Planetenabstände‘, ‚Abstand des Merkur‘, ‚Bahnbeobachtung von Sonne und Mond‘, ‚Rotfärbung des Mondes‘, ‚Mitteilung einer wissenschaftlichen Auseinandersetzung mit Tycho Brahe‘, ‚die Chronologie der biblischen Geschlechter‘ etc.

Nr. 32 Kepler an Mästlin, 114 Z.;<sup>17</sup> Erörterung privater Sorgen: Hoffnung auf Verheiratung; Erwähnung der Vorgänge und Pläne, das Opus betreffend;

<sup>16</sup>Mästlin gebraucht deutsche Einschübe in seinen Briefen an Kepler schon vorher, bevorzugt, wenn es um Berichte über die Drucklegung des ‚Mysterium‘ geht, das besondere Anforderungen an die Typographie und die Setzerei stellte und dadurch zu Auseinandersetzungen mit den Handwerkern Anlaß gab. Kepler dagegen fällt in seiner Korrespondenz mit Mästlin vor Oktober 1597 (Nr. 75) nie ins Deutsche.

<sup>17</sup>Die Längenangaben in Zeilen (= Z.) zu den einzelnen Briefen berücksichtigen nicht die Anrede, die Datumsangabe am Briefschluß, sowie die Anschrift.

32, 38f: *Interea vero dum Tubinga absum, nescio, quae me puerilis an fatalis cupiditas Principibus placuisse viris, Stuccardiam adegerit, ubi duo agere volebam, initio mensam petere in stipendio per tempus, quod jam pene elapsum est, deinde instrumentum sive Sphaeram, vel imaginem mundi Principi offerre, tanquam rem novam dignam visu a Principe, primo mortalium inspiciendam, sicut ego primus sim inventor, haec in supplicatione egj. [...]*

Antwort und Diskussion der Probleme bezüglich der von Kepler verwendeten Zahlen für die Planetenabstände, die er von Mästlin übernommen hat.

Der Brief enthält demnach Teile, deren Absicht die Aussprache über private Sorgen ist (Heiratswunsch), die Mitteilung von Ereignissen, deren Inhalt das Opus ist und schließlich die Diskussion wissenschaftlicher Probleme (Planetenabstände).

Nr. 38 Kepler an Mästlin, 14 Z.; Anfrage wegen Zahlen, Merkur betreffend; (sarkastische) Mitteilung über Fortgang der Arbeiten am Opus:

38, 11f: *Opus argenteum ita tarde procedit, ut pluribus faber quam fabrile ictibus indigere videatur, ut procedat.*

Es liegt eine kurze wissenschaftlich motivierte Anfrage und eine das Opus betreffende Mitteilung vor.

Nr. 89 Kepler an Mästlin, 318 Z.; Ausführlicher Bericht über Bahnbeobachtungen von Sonne und Mond; Zur Ausführung der Arbeiten am Opus:

89, 128f: *Si mihi illa massa argentij daretur unde automataris suppeditare possem, instruerem horologium caeleste, postea tantum filum ad repraesentanda corpora circumducerem. Esset autem illud tale, ut si ex polo eclipticae quis inspiceret, videret planetas in suis signis.*

Bemerkung zur Lösung der Probleme mit dem Goldschmied; Diskussion astrologischer Probleme etc.

Der Schwerpunkt des Briefes liegt auf der Mitteilung und Diskussion astronomisch/astrologischer Gegenstände; zwischengeschaltet ist eine Mitteilung über das Opus, die Art der Ausführung und das geschäftsmäßige Vorgehen in bezug auf den Goldschmied.

Nr. 103 Kepler an Mästlin, 353 Z.; Lange Zitate aus einem Werk Cardanus',<sup>18</sup> in dem über Planetarien gehandelt wird (103, 2f: ... *inveni locum aliquem in Cardano, qui rem nostram automatariam mirificè illustrat.*); Bericht über eine Rotfärbung des Mondes, ausführliche Diskussion der Ursachen; ausleitend eine kurze Bemerkung zum Opus (103, 347: *Quod opus Stuc-cardianum attinet, expecto sententiam principis ...*). Schon die Länge des Briefes weist auf den hauptsächlich wissenschaftlich orientierten Inhalt hin. Private bzw. das Opus direkt betreffende Bemerkungen stehen ganz am Schluß und sind mehr als Abrundungen und Schlußeinleitungssignale zu werten.

Nr. 113 Kepler an Mästlin, 195 Z.; Bericht über eingegangene Post, über ein Schreiben an Tycho Brahe; ein kurzer Absatz spricht das Opus an: Kepler befürchtet eine Beschädigung seines Rufes, falls es nicht vollendet wird. Er nimmt in einer Bemerkung Bezug auf eine lateinische und eine deutsche Beschreibung des Opus (wahrscheinlich aus Nr. 99). Es folgt die Nachricht, daß Kepler für die erwiesenen Dienste Mästlins ihm einen vergoldeten Becher zuschickt (Gewichtsangabe "lott" zweimal deutsch); im weiteren lange wissenschaftliche Abhandlung in Auseinandersetzung mit Tycho; der Brief schließt mit Ausführungen zur Chronologie der biblischen Geschlechter (zwecks Feststellung des Alters der Erde, die Bibel als ernst genommene und verlässliche Quelle). Der Brief enthält also weitgehend wissenschaftlich orientierte Themen; anfangs jedoch private/geschäftliche Mitteilungen (Korrespondenz, Opus, Geschenk).

Es ist festzuhalten, daß

---

<sup>18</sup>H. Cardanus: *De subtilitate libri XXI*. erstmals Nürnberg 1550. Kepler verwendet offenbar einen Nachdruck (Basel 1560), und zitiert aus dem 17. Buch, vgl. Caspar 1945b, 408.

- in den vollständig lateinisch gehaltenen Briefen Keplers an Mästlin sehr private Dinge in lateinischer Sprache abgehandelt werden, die weitgehend dem Alltag entspringen und keineswegs nur wissenschaftlicher Natur sind.
- Latein selbstverständlich als Wissenschaftssprache dient und alle wissenschaftlichen Gegenstände, denen sich Kepler in den Briefen zuwendet: Opus (technisch/praktisch), Astronomie (wissenschaftlich/theoretisch), Astrologie (wissenschaftlich/spekulativ) und der Altersbestimmung der Erde (wissenschaftlich/exegetisch), von Kepler aus gegenüber Mästlin in Latein darstellbar sind.
- Die Briefe sind durchwegs (bis auf Nr. 38)<sup>19</sup> lang und ihr Schwerpunkt liegt auf besonderen wissenschaftlichen Themen, so daß die kurzen Passagen, die sich auf das Opus beziehen, immer als ‚Kurzmittelungen‘ zu werten sind, die der Vollständigkeit halber (und wegen der langwierigen postalischen Verbindungen) erwähnt werden mußten.

### 7.3.2 Briefkategorie II: Lateinische Briefe mit deutschen Einschüben

Die überwiegende Sprachform dieser Gruppe ist Latein. Deutsch tritt nur eingesprenkt in lange oder längere lateinische Sequenzen auf, entweder als kurzer Abschnitt im Umfang von einigen Sätzen, als kurzes Syntagma (Nominalgruppe) oder als Einzelwort. Beispiele zu den drei Möglichkeiten zeigen die Zitate zu den einzelnen Briefen im folgenden.

Nr. 67 Mästlin an Kepler, 56 Z.; Lat. Bericht, eingeleitet mit Glückwünschen zur Vermählung; über die Buchexemplare des ‚Mysterium‘, die Mästlin an verschiedene wichtige Persönlichkeiten im Namen Keplers weitergegeben hat; Bezahlung des Druckers Gruppenbacher in Tübingen. Da die Einnahmen nur sukzessive eingehen, kann auch nur in Raten gezahlt werden. Mästlin zitiert dazu den Drucker:

---

<sup>19</sup>Auch in Nr. 38 steht die angefragte Information zum Merkur im Mittelpunkt des Briefes.

67, 24f: *Solutioni illi partitae non succenset*. Er sagt, Er mieß all tag gelt haben, *quare etsi non simul accipiat*, so komme es doch *per partes* auch wol.

Mästlin schiebt (in Latein) ein, daß er nun in Eile sei, da Prüfungen anstünden; er berichtet nun noch schnell in einem raschen Wechsel zwischen Latein und Deutsch vom Opus, dessen miserablen Fortgang und seiner schlechten Ausführung, sowie davon, daß er Keplers Anweisungen einsehen wird, um selbst den Fortgang zu steuern. Dieser Abschnitt ist stark lateinisch/deutsch durchmischt, was einerseits ursächlich mit der gebotenen Eile zusammenhängen kann (sofern diese ernst gemeint war und nicht nur eine Stilfigur darstellt) andererseits aber – wie noch öfter – mit dem Gegenstand selbst: Es ist von den geschäftsmäßigen Verhandlungen mit der Kanzlei des Herzogs zu berichten, von dem unablässigen Ärger mit dem Handwerker. Der fast rhythmische Wechsel zwischen Latein und Deutsch (der auch an anderer Stelle, Nr. 85, zu beobachten ist), wirkt wie der stilisierte Versuch einer Redewiedergabe, vielleicht sogar wie die Ironisierung eines Gespräches zwischen den Ministerialen bzw. dem Handwerker und dem ‚gelehrten Haus‘. Für die ironisch/boshafte Variante spricht auch die Wiedergabe des Vorschlags, alles wieder ‚zusammenschlagen‘, der ja bei Kepler helles Entsetzen ausgelöst haben wird. Da dies aber nur Vermutungen sein können, sei die Stelle vollständig wiedergegeben, um einen Eindruck des Sprachwechsels zu gewähren:

67, 30ff.: *Nuper Stutgardiam vocatus sum, propter tuum opus Astronomicum*. Der goltschmid hatt nit weitter zuarbeiten gwißt. *Cum venirem, inuenio* das die kugel noch nit gar gestochen ist, *informationem nonnullarum stellarum vel imaginum petebat*. *Forte fortuna Kretzmeierus aberat peregre, nec biduum expectatus redijt*. *Tandem ergo, conscio D.D. Eisengrein Directore [...] cum eo conueni*, das man mir, *quae de tuo opere conficiendo conscripsisti*, alher schicke, mich darinnen zu ersehen, vnd dann *te absente*, mein bedenken darzu geben könne, da es seinen fortgang bekomme. Aber es ist mir noch nit zu komen. *Postulauit autem tuum scriptum videre*. Dann ich wais ie nit allerdings, wie vnd auf was weis jr mit dem goltschmid

abgeredt, *quia praesens vobis non fui, sed ex tuo scripto me plenius cogniturum spero. Opus, was daran gemacht ist, gefelt mir, sicut tibi. Stellae non eleganter exsculptae sunt. Contuli cum Domino Luca Osiandro, Er hielt dafür, man schliegs wider zu hauffen, vnd fiengs auf ein news an, sonderlich dieweil Illustriss. Princeps es in sein kunstkammer stellen will, vnd es vil kosten wirt. Aurifaber maint, es wirt bey 1000 fl. kosten. Wolan wann es mir vnder die Hand (.vel potius sub meum consilium.) komen wirt, agam fideliter quae potero, vltiore protestatione non opus esse puto.*

Nr. 71 Mästlin an Kepler, 54 Z.; Eingangs Wunsch- und Segensformel in Latein; zur Verteilung der Buchexemplare: Abschließend ein Sprung ins Deutsche:

71, 7f.: *Quibus Exemplaria tui scripti dederim, iam profectò scribere non possum. Ich hab die consignation verlegt, quam iam inuenire non possum.*

Bericht von der weiteren Bezahlung des Gruppenbacher – wieder Übergang zu Mischform aus Latein und Deutsch, die anhält bis zum Bericht über das Opus; erst bei den Angaben, mit welchen Personen er die damit verbundenen Probleme beraten hat, erfolgt der Übergang zu ausschließlichem Latein, das mit der Ausnahme eines deutschen ”‘doch’” bis zum Schluß des Briefes anhält; es werden im folgenden noch eine Schrift Röslins und astronomische Fragen behandelt. Die Verteilung der Bücher zählt im weiteren Sinne zu den wissenschaftlichen Aufgaben (lat.), das Verlieren der Liste wird durch den Wechsel ins Deutsche ironisiert bzw. als sehr alltagsnaher Vorgang gekennzeichnet; die Berichte über die Handwerker sind geschäftsbezogen (lat./dt.); die abschließenden Gegenstände werden wieder streng wissenschaftlich behandelt (lat.).

Nr. 75 Kepler an Mästlin, 139 Z.; vollständig in Latein gehalten, bis auf einen Satz gegen Schluß; in Latein verhandelte Gegenstände sind: Kollegenschelte, Diskussion eines geometrischen Problems, die geschäftlichen und finanziellen Fragen Gruppenbach betreffend; das Opus: wenn noch Geld übrig sei, wolle er es in Graz bei einem Uhrmacher anfertigen lassen; Bericht über Briefe von Galilei und Ursus in Zusammenhang mit dem ‚Mysterium‘; gegen Schluß des Briefes taucht ein deutscher Satz auf:

75, 131f: ”‘Wie ich mit dem büechl ankhomme bey einer Er: Landschafft, weiß ich noch nicht. Auch hör ich noch von kheim Landttag.’”

Danach folgen noch in Latein abschließende Bemerkungen und der Briefschluß. Die Probleme des Opus und des Verkehrs mit Gruppenbach werden hier vollständig in Latein behandelt, dagegen fällt Kepler bei der Erwähnung der ‚Landschaft‘ (dem steirischen Parlament, seinem Arbeitgeber) in die Sprache, in der er normalerweise an dieses Gremium schreibt (vgl. Nr. 51). Gleichzeitig ist der Sprachwechsel auch eine Überleitung in den Briefschluß, nachdem er vorher Mitteilungen über seine Korrespondenz mit Galilei, Ursus und Tycho gemacht hatte.

Nr. 80 Mästlin an Kepler, 97 Z.; Wieder Glückwünsche für Kepler und seine Frau; Gedanken zu Ramus und zu Angriffen auf die Kopernikanische Lehre, sowie den Wunsch des Tübinger Theologieprofessors Hafenreffer, darüber zu diskutieren; hier streut Mästlin zitatarig deutsche Abschnitte ein:

80, 21f.: *D.D. Hafenrefferus semel atque iterum (·iocosè quidem, licet iocis seria etiam intermixta videantur·) me adortus est. Er well mit mir disputieren all die weil sein Bibel weeret, etc. item haud ita pridem in publica vespertina Concione, in explicatione 1. Cap. Geneseos, Gott hab die ☉ nit mitten in die Welt, wie ein laternen, mitten in einen Saal gehencket, etc.*  
20

Fortsetzung des Briefes in Latein: Überlegungen zum scherzhaften Argumentieren in wissenschaftlichen Dingen; geht ein auf die in Nr. 75 erhobene geometrische Frage und das Begehren Keplers zur Beobachtung des Polarsterns; kurze Anmerkung zu den finanziellen Dingen, danach geht Mästlin auf das Opus ein, wobei er in diesem Brief deutlich werden läßt, daß er schon länger Zweifel an der Durchführbarkeit hatte; die Passage

---

<sup>20</sup>☉ = astronomisches Zeichen für ‚Sonne‘. Leider ist nichts darüber bekannt, in welcher Sprache oder Sprachmischung solche Diskussionen geführt wurden. Mästlin scheint häufig zu zitieren, wenn er deutsche Sätze in seinen lateinischen Bericht einbaut. Zusammen mit der Anschaulichkeit des Bildes, ist dies ein Hinweis darauf, daß Deutsch in solchen Disputationes vorkommen durfte (vgl. z.B. Luthers Tischreden, Stolt 1964, Wolf 1980).



ist vollständig in Latein gehalten, bis auf einen Satz:

80, 67f.; *Quae initio metuebam, et tacitus mecum cogitabam, edisserere autem ausus non fui, ea iam eueniunt.* Ich hab besorgt, *obliquè etiam dixi*, es werde zu hoch angefangen werden. *Dissuadere ausus non fui* [...]

Mästlins Bedenken, die dieser im lateinischen Text sehr höflich und vorsichtig anbringt, faßt er hier im Deutschen in einem unmißverständlichen Bild zusammen. Es geht danach bis zum Briefschluß in Latein um die Folgen der beiden von Kepler in Brief Nr. 75 gemachten Vorschläge, die Mästlin abwägt. Bis auf die Zitate und den einen Satz ist der Brief vollständig lateinisch: die Themen sind wissenschaftlich, aber diesmal werden auch das Geschäftliche und die Überlegungen zum Opus lateinisch verhandelt (nachdem Kepler die Ausgangspositionen in Nr. 75 in Latein gegeben hatte).

Nr. 85 Kepler an Mästlin, 575 Z.; Ein sehr langer Brief, in dem Kepler mehrmals abschnittsweise ins Deutsche wechselt. Er beginnt in Latein. Zunächst kurze Bemerkungen zu der Verteilung und Aufnahme der Widmungsexemplare des ‚Mysterium‘ und zu den finanziellen Angelegenheiten. Nächstes Thema ist, zunächst in Latein, das Opus, und Kepler beginnt mit Klagen und dem Wunsch, das Silber dem Fürsten zurückzugeben. Damit das Opus trotzdem gemacht werden kann, will er eine genaue Beschreibung davon geben. Er gibt Erläuterungen und wechselt dabei ins Deutsche. Der deutsche Abschnitt ist etwa 20 Zeilen lang und gibt eindeutige Anweisungen, wie, in welcher Reihenfolge und zu welchem Zweck welche Arbeiten auszuführen sind. Dabei wird jeweils in Latein ausgedrückt, was astronomisch-fachlich zu bemerken ist. Z.B.:

85, 38f.: Darnach feile man das gantze *opus* mitten entzwey, das es nur zwey stuck gebe vnd setze dan *circulos planos, repraesentantes viam planetarum*, füeglich darein, das man es also zustürtzen khönde (*· ad speculationem mej inventj ·*) oder abstürtze, wan man es *pro Theoria* brauchen will.

Der Abschnitt endet mit dem fast schon isoliert stehenden Wort ‚anzeigen‘ (85, 50f.), das nach einem drei Zeilen langen lateinischen Einschub

folgt. Der handwerklichen Erläuterung folgt eine wissenschaftliche, die nun wieder ganz in Latein gehalten ist und sich auf die Gradeinteilung der kreisförmigen Umlaufbahnen der Planeten um die Sonne bezieht, sowie auf Fehler, die er, Kepler, und der Goldschmied gemacht haben. Die Sterne, die auf der Kugel angebracht worden sind, befinden sich nicht an ihren genauen Örtern, d.h. Koordinaten. Kepler resümiert auf Deutsch (85, 79ff.). Er macht Alternativen auf, daß a) die Sache aufgegeben wird, b) sie an anderem Orte neu begonnen oder c) von einem nur dafür arbeitenden neuen Handwerker – auch unter Keplers Aufsicht – fertiggestellt werde.

Ein lateinischer Einschub ist eine harsche Beschuldigung des schon mehrfach kritisierten Goldschmieds:

85, 85ff.: Der [der unabhängige neue Handwerker, B.K.] setzte sich zu Stutgartt oder Tübingen allein darüber, hett khein andere arbeit, wie diser carl *qui argento principis vetus aes alienum solvit, versuram faciens*.

Hier hat Latein offenbar, wie auch in der oben zitierten, späteren Textstelle, eine verhüllende Aufgabe, da die eigentlich ehrenrührige Anschuldigung (Betrug/Unterschlagung) in beiden Fällen nur in Latein genannt wird (vgl. Kästner/Schütz/Schwitalla 1990, 219 "bewußtes Verstehenshindernis").

Der Abschnitt schließt selbstkritisch in einer Mischung aus Latein und Deutsch:

85, 92ff.: Aber es ist warlich der mühe nitt wehrt. *Optimum esse non potest, factum infectum*. [...] *Deus inde me bonâ cum pace eruat*, ich habs zu hoch anfangen.

Darauf folgen Überlegungen in Latein, wie Keplers Stellung bei Hof einzuschätzen sei. Im weiteren geht Kepler auf wissenschaftliche Gegenstände ein: Seinen in Brief Nr. 75 scherzhaft erhobenen Anspruch auf die Professur des Gelehrten und Kollegen Ramus, Kritik an seinem Buch, Einschätzung des Kollegen Hafenreffer, ausführliche Diskussion der Probleme beim Vermessen des Polarsterns.

Kepler kehrt (85, 213ff.) zum Opus zurück und überlegt – in Latein –

welche Alternativen bestehen: Fortfahren wie bisher, aufhören und einschmelzen oder einschmelzen und von neuem beginnen, jeweils mit begleitenden Überlegungen, wie der Herzog reagieren könnte und wer die entstandenen Kosten zu tragen habe. Kepler legt auseinander, welcher Lohn dem Goldschmied Karl zustehe, indem er aufzählt, was der alles falsch gemacht habe. Die Tirade gipfelt in einem Satz, der plötzlich ins Deutsche springt und eine Anschuldigung darstellt (vgl. umgekehrt oben).

85, 241ff.: [...] *hoc uno acquiescere aurifabrum Carolum, quod argentum accipiat, quod explicet se ex aere alieno*, damit er alte viljährige verlegne arbaitt fertigen khönde.

Kepler fährt in seiner Rechtfertigung in Latein fort und gibt bezüglich der Einstellung eines anderen Handwerkers erklärend (doppelt) die deutsche Berufsbezeichnung (85, 251f. "[...] *adhibito peregrino* (· ein gselten ·) [...]]" an. Ein längerer Abschnitt mit weiteren diesbezüglichen Überlegungen folgt, der nicht von deutschen Einschüben unterbrochen ist. Kepler wechselt relativ unvermittelt wieder zum Deutschen. Der folgende Textabschnitt erinnert an die oben zitierte Stelle aus Nr. 67, in der Mästlin in schnellem Rhythmus zwischen den Sprachen wechselt, sich aber nicht auf einzelne Ausdrücke beschränkt, sondern jeweils für die Länge etwa eines Satzes in die andere Sprache wechselt. Die hier vorliegende Stelle unterscheidet sich darin, daß Kepler im Gegensatz zu Mästlin nicht über Gespräche berichtet, die er geführt hat, sondern über Gedanken und Ängste sowie über Unterhaltungen, die er gerne geführt hätte (67, 364f. "Libenter haec obliquè ad ipsum scriberem.") Betroffen sind die Zeilen 347 bis 384, die im folgenden zur Gänze wiedergegeben werden, um die Eigenart des Textes zu zeigen.

85, 347ff.: *Et nota benè, cum supra fuerit omnis difficultas de sumptibus jam factis*, so laß man den Goldschmid mit der bezahlung so lang gedult tragen biß es alhie außgemacht, darnach mache er sein zierlich gestell darzue, darinnen er villeicht wol mag ein guetter meister seyn. Hab doch jch vmbsonst auff jn wartten müessen. Wans außgemacht ist, dan khan man

den vergeblichen vncosten mit dem yberigen in eine raittung bringen. *Fortasse non quaeret princeps de singulis, aut si maximè quaeret, et intelliget, opus tamen ipsum perfectum erit, et astabit. Et denique ultimum consiliariorum perfugium esse potest, si princeps mihi remunerationem decernat, unde ipsi hos frustraneos sumptus, ut supra dixi, detrahant. In quadam mea supplicatione id extat.* Ich hoff jhr fl. Gnaden werden mich nach vollendetem Werckh gnedig vnd meiner armuet nach bedenckhen. *Id ita scriptum saepe dolui acerbissimè, Nunc laetor. Demonstravj enim me curam operis non abjicere absentem. Summa* Her D. Eißengrein machs das jchs dannach auch leiden khan, sonst würdt jme mein entschuldigung an Fürsten ebenso wenig gefallen, als mir sein vnd des Fürsten Vngunst vnd Vngnad. Ich will nichts freventlich vnd sein zuverschonen gern ein yberigs thuen allein das es mir nicht zu grob werde. *Libenter haec obliquè ad ipsum scriberem. Sed nescio, an id consultum sit futurum, an ne tu id censeas faciendum. Posses tuo nomine ipsum monere, et haec quasi de me conjecturare. Sed esto vel tandem finis, forsàn enim haec omnia frustra scribo, et jam de meo capite decrevistis.* Solte man mich citiren auff meinen kosten hinauf zukommen, das wär gar zu grob, schmählich, vnd schädlich. *Non sunt mihi sumptus: et uxor mea intra mensem pariet.* Warlich jch wolte sagen es thätt mir ein fueß wehe, jch khöndt nicht reitten. Mit meiner verehrung gehet es allhie auch wie es mag: *in tantis sumptibus bellicis, quidam parvam mihi spem faciunt. Expecto mense Februario conventum. Optime Praeceptor,* es haben jre fl. Gnaden in meinem *invento* sobald sie dasselbige von eüch haben hören rhüemen jre starcke *affection* gegen denen künsten ercläret. *Materiam jussit argenteam, cùm aenea juxtâ proponeretur. Opifices jussit omnium optimos, ornatum quàm fierj potest insolentem et pulchrum atque artificiosum. Vide quid tribuat his studijs. Quaeso conjunctis operis retineamus hunc ejus favorem, consilia in commune conferamus, quo pacto ejus animum expleamus eâ jucunditate, quam egregia sua voluntate meruit.* Ich tracht im Tag vnd nacht nach, wie jch, wans mir vnder die hände khompt, auffs allerbeste mache. Wolt gern meinen anschlag *de motu* schreiben, bin schon sechs Jahr mit vmbgangen. Doch sovil.

Themen der einzelnen lateinischen bzw. deutschen Abschnitte sind demnach:

- 347-353, dt: Überlegung zur späten/späteren Bezahlung des Goldschmieds;  
 353-357, lt: Die Einstellung des Fürsten und Keplers Belohnung;  
 357-359, dt: Hoffnung auf Belohnung;  
 359-360, lt: Erlittener Schmerz, nunmehrige Freude, dauernde Sorge um  
 das Opus;  
 360-364, dt: Drohung: Wenn Eisengrein es nicht anständig ausführt, will  
 Kepler seine Rechtfertigung vor dem Fürsten zu dessen Lasten führen;  
 364-368, lt: Lieber würde er ihm selbst schreiben, verläßt sich aber lieber  
 auf Mästlin, der ihn selbst ermahnen könne; Zweifel, ob nicht schon  
 entschieden;  
 368- 370, dt: Befürchtung, er könne persönlich herbeizitiert werden;  
 370, lt: denn: Kein Geld, die Frau ist hochschwanger;  
 370-372, dt: aber: man könnte einen schmerzenden Fuß, der am Reiten  
 hindert, als Ausrede benutzen; Klage über die heimischen Zustände;  
 362-364, lt: Hoffnung auf geringe Einkünfte im Februar;  
 364-366, dt: Erinnerung daran, daß der Fürst vom Plan, nach Empfeh-  
 lung von Mästlin, durchaus begeistert war;  
 376-381, lt: Er hat Silber angeordnet, großartige Ausschmückung, aber  
 was nun? Die Sache zurückhalten, irgendwie den Willen erfüllen?

Am Ende des zitierten Abschnittes findet ein weiterer Wechsel statt, mit  
 ”‘Doch sovil.’” den vorhergehenden Abschnitt ausleitend. Es beginnt ei-  
 ne technische Anweisung über die genauen Notwendigkeiten bei der Her-  
 stellung des Opus, die sich sprachlich bei der Lateinverwendung vom  
 Vorhergehenden abhebt. War der Wechsel zwischen Latein und Deutsch  
 bis dahin größtenteils auf Satzebene angesiedelt, so folgt nun in erster  
 Linie ein deutscher Text, in den mehr oder weniger lange Syntagmen so-  
 wie einzelne Ausdrücke eingebettet sind. Handwerklich-Technisches wird  
 in Deutsch ausgedrückt, Astronomisches in Latein ergänzt. Auch hierzu  
 folgt ein Ausschnitt:

85, 384ff.: Es soll ein jeder planet lauffen, wie er *in mundo* lauft (· *excepta luna*, die ist zu klein ·) khein besonderer zeiger soll mit lauffen, *qui ex terra prodeat*, dan das ist vnmüglich, sie hindern einander. Aber ein Zeiger sol dabey sein, *affixus in terra*, den ein Jeder *pro arbitrio corporj planetae applicirn* mag, vnd sehen, wa er *in Zodiaco* stehe. Oder zuweilen disem zuweiln jenem *planeten affigirn*, damit man sehen khönde wie es *in retrogradationibus etc. cujusque* zugehe.

Auch die folgenden Abschnitte befaßt sich mit der technischen Ausführung des Opus. Er ist in Deutsch gehalten und, wie das obige Zitat zeigte, mit Latein durchsetzt. Lateinisch sind die astronomischen Begriffe, aber auch die damit zusammenhängenden, in zwei Aufrißzeichnungen erläuterten technischen Zusammenhänge, z.B.:

85, 402ff.: Jetz will jch den Hacken *BA* besser erklären. *A* seind sechs blat auffeinander gehefft vnd geht deren kheins vmb, *nisi quia BA in B vertens, ipsum etiam A vehit*. Die obere sein klein die vndere groß vnd braitt, die haben zän, *aequaliter divisos*. Da ist *maxima difficultas mechanica* (· *caetera facilia* ·) vil zän in ein klein rad zubringen.

Bis 421 wechselt Deutsch mit allmählich länger werdenden lateinischen Passagen ab. Danach überwiegt Latein, von 440-460 ununterbrochen. Dort geht es im Gegensatz zu den durchmischten Passagen nicht um die handwerkliche Ausführung, sondern um die dahinterstehende Idee, wie die Bahnbewegungen in bezug zur Erde zu sehen sind. Ab 464 geht es wieder um Abmessungen der einzelnen Bauteile in Deutsch. Die mehr technische, stark lateinisch durchsetzte Diskussion geht in 496-507 abermals in eine rein lateinische Passage über, die von einer rhetorischen Frage (nach einem technischen Detail, nämlich der Verbindung frei beweglicher Teile) eingeleitet wird. Inhaltlich unterscheidet sich dieses Textstück nicht wesentlich von weiteren Überlegungen zu diesem Thema ab 507, wo wieder Deutsch und Latein gemischt erscheinen. Mit einer Rückbesinnung auf ein weiteres Problem, eingeleitet durch (85, 527) ”‘Will ihn besser erklären.’”, folgt eine rein lateinische Ausführung bis 564, die sich wieder grundsätzlich mit den Bahnen der Planeten im Modell befaßt.

Die Schlußeinleitung des Briefes geschieht mit einer deutschen Wendung (85, 565) ”‘Das ist mein anschlag. Zum fordersten aber bitt ich *Cura ut te* [...]’” worauf noch eine Exculpatio folgt. Der Brief ist neben Nr. 99 (s.u.) vielleicht der am stärksten von unterschiedlichen Teilziele/Schreibabsichten geprägte Text, bei dem sich diese in der Sprachwahl zeigen.

Nr. 97 Mästlin an Kepler, 318 Z.; Der Brief beginnt in Latein mit der höchst privaten und ergriffenen Schilderung der Geburt eines Sohnes, der bereits nach wenigen Tagen verstarb; ferner berichtet Kepler vom Ableben W. Zimmermanns; Kometenbeobachtung; Astrologie, Prognostica; Opus: Mästlin hat gute Nachrichten; berichtet von seinem Gutachten an den Herzog; er zitiert die Antwort des Herzogs wörtlich in Deutsch; nur der Titel (97, 82) *professore Mathematicum* Keplers sowie die Bezeichnung *operis Astronomici* und die Datumsangabe am Briefschluß *Anno* sind lateinisch ausgezeichnet, alle anderen Textteile, auch die Fremdwörter deutsch. Da es sich um ein Zitat handelt, ist freilich unklar, wie das Original geschrieben war. Mästlin fällt im folgenden zweimal mit je einer markanten Wendung ins Deutsche. Zu der von Kepler mehrfach geäußerten Furcht vor hohen Kosten:

97, 97: *Vides metum de sumptibus nos declinasse* (· das vorige werck ist nun mehr in necker geschigt, *de quo videat aurifaber* ·) *et rem omnem rectè se habere.*

Einen deutschen Einschub macht Mästlin zu einer rein astronomischen Beobachtung, einer vorausberechneten Sonnenfinsternis, die sich aber nicht beobachten ließ:

97, 107: *Eclipsis ☉ praeterita* ist mir eben auch gar seltsam fürkomen.

Wie schon öfter, gewinnt man bei Mästlins spontan wirkenden deutschen Einschüben in eine vollständig lateinische Umgebung den Eindruck, daß er hier zitiert und damit einen ironischen, wenn nicht sogar grimmigen Effekt erzielen will. Dies gilt für die oben zitierte Stelle, wo er das Opus bereits zusammen mit dem Goldschmied dem Neckar übergeben haben

will.<sup>21</sup> Auch hier ließe sich ein solcher (selbst)ironischer Kontext konstruieren, denn Mästlin berichtet im weiteren davon, daß "[...] *ambo Principes, Wirtembergicus noster, et Lunaeburgensis*" (97, 111) sich zu dem vorhergesagten Schauspiel eingefunden hatten – "sed frustrà". Man kann sich unschwer die Wirkung dieses frühen Beispiels von Murphy's law als "seltzam" vorstellen.<sup>22</sup>

Weitere deutsche Passagen enthält nach einer längeren astronomischen Abhandlung erst wieder der Briefschluß. Der Brief schließt mit Ausführungen zur Weltgenealogie, wo Mästlin, wie in anderen Briefen auch, ins Deutsche wechselt. Schließlich benutzt Mästlin das bereits aus Nr. 67 bekannte Schlußeinleitungssignal. Die Zeit – hier in Person eines wartenden Boten – dränge: "Der bott ist one das schier vnwillig zum warten." (97, 311f.).

Nr. 99 Kepler an Mästlin, 531 Z.; Der Brief ist sehr lang und in der ersten Hälfte deutsch, in der zweiten lateinisch gehalten. Der erste Teil des Briefes ist die vom Herzog (s. Nr. 90) verlangte nähere Beschreibung des Plans für ein bewegliches Opus. Kepler gibt keine technischen Details, sondern eine breite Rechtfertigung, die mit zahlreichen (lateinischen) Zitaten anderer Autoren angereichert ist. Der Text ist wahrscheinlich zur Weitergabe bestimmt und daher förmlich und voller Ehrbezeugungen, z.B.

99, 272f.: [...] weil es Jhrer Für: Gnaden Befehl ist, das ich solliches dem Hern *Praeceptorj specificè* erkläre [...]

Auf die Besonderheiten dieses Briefteils soll in der Kategorie III – Deutsche Briefe – näher eingegangen werden, da er eine in sich geschlossene

<sup>21</sup>Auch in früheren Briefen ist ja von Mästlins Seite mehrfach die Rede darauf gebracht worden, man solle die bisher vom Goldschmied hergestellte Ruine wieder ‚zusammenzuschlagen‘ (Nr. 67, 71, 81), was schließlich Kepler selbst, als sich die Lage zuspitzt (Nr. 85), ebenfalls erwägt (85, 80ff.: "Wan der Hertzog also mit diser entschuldigung zufriden wäre, so schlüeg man den bettel zuhauffen, vnd gäbe das silber wider.").

<sup>22</sup>Mästlin spricht zwar nur davon, daß das Wetter die Beobachtung nicht zuließ, aber die ausführlichen Berechnungen, die er und Kepler darüber austauschten, deuten darauf hin, daß es auch die Notwendigkeit für solche Rechnungen gab.



Einheit bildet. Der zweite, lateinische Abschnitt widmet sich nicht mehr dem Opus, sondern höchst privaten Dingen: dem Tod seines neugeborenen Sohnes Heinrich; sonst wird im wesentlichen Astronomisches/Astrologisches verhandelt.

Nr. 101 Mästlin an Kepler, 167 Z.; Mästlin beginnt lateinisch und beschwert sich über Keplers zweisprachigen Brief, der wegen des z.T. privaten Inhalts zur Weitergabe an den Herzog so nur schlecht geeignet sei. Ferner zitiert Mästlin aus Keplers Brief eine deutsche Passage, aus der man einen Vorwurf gegen Mästlin herauslesen könnte, und den Mästlin so auch nicht an den Herzog weiterleiten mag. Deutsch verwendet Mästlin in diesem Brief bei der Diskussion um die Antriebsräder für das Opus, von denen Kepler offenbar Modelle gemacht und im letzten Brief mitgeschickt hatte:

101, 39ff.: Dise [sc. die Zähne der Räder, B.K.] werden gar schwährlich in ein so kleines rädlin zu bringen sein, vnd ist zubesorgen, sie werden nit beständig sein. Were also, meins erachtens, besser, sie würden vbersetzt, *nihil referret pro vna duas fieri rotas, etc. De sollicita cura Canonis in 6000. annos* bedarff es sich wol nit.

Der Einschub bezieht sich also auf Handwerklich-Technisches und auf die Ganggenauigkeit des Antriebs, den Kepler in Nr. 99 mit 6000 Jahren als mögliche, aber, wie Mästlin hier wieder ironisch anmerkt, unnütze Dauer ansetzt. Mästlin wechselt noch einmal in einer Passage zum Deutschen, wo es um Kirchenpolitisches geht:

101, 79ff.: Es seind der vorigen *Ligae* ettliche so starcke raiff gesprungen *quod tamen factum impossibile videbatur*, also das dem faß der boden schier gar were hinaus gewischt. Es soll, ob Got will, ietzt auch geschehen. *Dominus in throno suo sedens videbit eos. Omina de quibus scribis profectò non de nihilo esse videntur.* Gott helffe vns.

Der Einsatz des starken Bildes in Deutsch ist wohl in Zusammenhang mit dem rauheren Ton zu sehen, den der Religionskonflikt allenthalben mit sich brachte (vgl. z.B die Flugschriften; Pfeffer 1993, 17ff., Hänisch 1992, Schwitalla 1983). Mästlin fährt in Latein fort. Nach einer kurzen,

sich auf die Arbeitsbelastung durch Prüfungen beziehenden Stelle, die einige deutsche Ausdrücke enthält, kommt die Diskussion auf die Weltgenealogie. Diesen Abschnitt schließt Mästlin mit folgendem Resümee:

101, 132ff.: *In summa*, es muß *calculus Astronomicus* mit *calculo temporum ex Sacra historia connexus* bleiben, vnd einer mit dem andern gehn.

Auch das nächste (sehr kurze) in Latein verfaßte Thema (Korrespondenz mit Hafenerfer) schließt mit einer deutschen Wendung: ”‘Dabei bleibts noch.’” (101, 137). Mästlin benutzt solche deutschen Einschübe häufig als z.T. resümierende ‚Themawechselanzeiger‘ sowie als Schlußeinleitungssignale.

Nr. 106 Kepler an Mästlin, 589 Z.; Der sehr lange Brief enthält einige wenige deutsche Passagen, aber auch eine interessante (in Latein geführte) Diskussion um die Verwendung des Deutschen in Prognostiken. Die erste Stelle bezieht sich auf die Kritik Mästlins (Nr. 101) an dem Bericht (Nr. 99), der für den Herzog gedacht war. Mästlin hatte sich beschwert, die von Kepler aufgezählten Beispiele für astronomische Werke könnten als Kritik an ihm, Mästlin, verstanden werden. Kepler bemüht sich um Klärung:

106, 21ff.: *Sensum enim esse voluj, suppeditare me Praeceptorj exempla vetera (·non quidem quasi censeam, illa ignorare te, sed te illorum commonefacerem, Erinnern ·) quibus exemplis meam famam Stuccardiae contra obtrectatores, si qui fortè existant, defendat. Itaque verba zu mehrer defension meins fürhabens sic accipiantur, das der H.P. mein fürhaben desto besser defendirn khönde.*

Kepler verstärkt zunächst mit dem deutschen Ausdruck ‚Erinnern‘ den lateinischen, um klarzustellen, daß er mit der Aufzählung der Referenzen (in Nr. 99) Mästlin nicht belehren wollte. Ähnlich verstärkend sind auch die darauf folgenden deutschen Ausdrücke zu bewerten.

Kepler verteidigt sich (in Latein) im weiteren damit, ihm, Mästlin, und

nicht dem Herzog geschrieben zu haben. Er gibt dazu folgende bemerkenswerte Einschätzung von Deutsch und Latein:

106, 41ff.: *In eadem latina descriptione securè scrupulosus fuj: eò quòd tibi me solj scribere censerem. Propterea etiam latinè scripsi, et in germanico cavj, ne latina descriptio in alienas manus deveniat. Sic enim existimavi, neminem ex consiliarijs fore, qui non tuum solius consilium expetj, quam ipse prolixissimum scriptum, ignotae materiae, manus intricatissimae legere malit. Itaque adhuc ego de sollicitis istis cautionibus securus sum. Quod si etiam legant, videbunt me apertum esse et diligentem, qui omnia expendam, nec metuent, ut me quid latere possit, quod ad rej summam spectet.*

Die Stelle zeigt deutlich, daß Latein einen gewissen Schutz vor ungebeten Lesern darstellte. In einer Zeit, die keinen Ideen- und Patentschutz kannte, mußte also ein Mittelweg gesucht werden, der einerseits die Wünsche des Herzogs befriedigte, andererseits aber auch übelwollenden Konkurrenten nicht a priori die Möglichkeit gab, den Plan anzugreifen bzw. ihn zu begreifen und gar zu stehlen. Deutsch war für diesen Mitteilungszweck zu unsicher; falls Kepler hier nicht eine völlige Fehleinschätzung äußert, sind Lateinkenntnisse zumindest in Hof- und Regierungskreisen nur noch vereinzelt anzutreffen gewesen.<sup>23</sup>

---

<sup>23</sup>Ein Hinweis darauf ist auch die Korrespondenz Keplers mit Herwart von Hohenburg (1553-1622). Dieser war bayerischer Kanzler und begabter Amateurastronom. Er begleitete die wissenschaftliche Arbeit K.s mit großer Anteilnahme (und Neugier) und versuchte dessen berufliches Fortkommen zu fördern. Die Briefe Herwarts sind im Grundsatz in Deutsch geschrieben, aber von unzähligen, die astronomischen Gegenstände betreffenden, lateinischen Ausdrücken und Zitaten durchbrochen. K. dagegen antwortet nur in Latein, nimmt also Herwart als wissenschaftlichen Gesprächspartner an, auch wenn dieser ihm sprachlich hierin – aktiv – nicht gewachsen ist. Herwart beherrscht allerdings genug Latein, um die Korrespondenz mit Kepler in dieser Weise zu führen (vgl. z.B. KGW XIV, Nr. 225, 120ff). Meist jedoch sind die längeren lateinischen Passagen Zitate aus anderen Werken, während die Matrix der Briefe Deutsch ist. Ein typisches Beispiel aus einem seiner Briefe soll dies illustrieren: "Wie Es der herr vermaint, jn dem Er spricht, das Er jme getrawe die verschiedenen Cometen, *mediante hypothesi Coperniciana*, zue defendieren, *non intelligo, uel potius ut scribam, quod res est, non assequor*, jch verstehe Es aber dahin, das Er dafür halte, durch diser Cometen *obseruation* werde man nitt erzwingen khünden, das dieselben *supra orbem*

Interessant ist an dieser Textstelle und ihrer Offenlegung des Verhältnisses von Latein und Deutsch, daß nach den deutschen Einsprengeln im folgenden lateinischen Text noch ein griechischer Ausdruck eingeschoben wurde (,σφαλαματε' (106, 28) , von gr. σφαλαμα, Fehltritt, Versehen, Irrtum), der als Eingeständnis eines solchen sprachlich noch stärker zurückgenommen – verborgen – wird.

Der Brief widmet sich im folgenden der interessanten Frage, für welches Publikum Kepler seine Prognostiken schreibt (106, 58ff.). Dieses wichtige Selbstzeugnis, in dem er ausführt, er schreibe "ja nicht für Gelehrte, sondern für Adlige und Prälaten, die von der Sache nichts verstünden" (Caspar 1945b, 409), wird in Zusammenhang mit der Sprachform der Doppelveröffentlichungen noch zu behandeln sein (vgl. Kap. 9).

Neben astronomischen Fragen werden schließlich genealogische für die Frage nach dem Weltalter behandelt, ferner der Briefwechsel bezüglich des Streits Ursus/Tycho. Es schließt sich ein Bericht zur Lage der Protestanten in der Steiermark an, die im Zuge der Gegenreformation vertrieben werden, der mehrfach deutsche Ausdrücke bringt. Für Kepler gelte jedoch eine Ausnahme, die gegen Schluß des Briefes auf Deutsch - evtl. aus dem Vertreibungsdekret - zitiert wird (106, 558ff.).

Nr. 110 Mästlin an Kepler, 271 Z.; In Latein: Mästlin geht auf die schlimme Situation Keplers in Religionsdingen ein, auf universitäre Fragen und kommt dann auf das Opus. Er wechselt dabei mehrfach ins Deutsche:

110, 600ff.: *Literas tuas superiores, quas de Horologio ad opus Astronomicum addendo, vnà com rotulis, dedisti ad me admodum prolixas, adhuc mecum retineo. Ratio est. Es ist verschinen Monaten der Krätzmayer alhie geweßt, cui literas monstravi earumque contenta coram D.D. Hafenreffero exposui. Aber ich sehe das der Mann gar nit lust darzu hatt. Consuluerunt ergo man solle es im namen Gottes also bleiben vnd ersitzen lassen.*

Mästlin drückt sich so aus, daß die entscheidenden Dinge auf Deutsch ausgesprochen sind, als ob er hier Mißverständnisse unbedingt ausschließen wolle. In Latein bleibt die evtl. etwas heikle Passage stehen, daß der

---

*Lunae, uel etiam Solis existieren.*" (KGW XIV, Nr. 225, 37ff.)

Herzog vergeblich sei, nicht aber die daraus zu ziehende Schlußfolgerung, er werde nicht mehr nach der Angelegenheit fragen. Noch deutlicher wird der mögliche Zusammenhang zwischen Exposition und Schlußfolgerung einige Zeilen weiter:

110, 72ff. *Et si quod res est, denou dicere velim*: Ich hab anfänglich gern dazu geraten, vnd thets noch gern. Aber es ist erstlich zu hoch angefangen worden. Dazumal aber hab ich daselbig nit wider ratten derffen, *quia putabam, ea vniversa à te iam antè optimè fuisse, quomodo perfici possint, praemeditata*.

Mästlin sagt, was auch in früheren Briefen bereits gesagt wurde, auf Deutsch, daß der Plan für das Opus nämlich zu waghalsig war. Den eigentlichen Vorwurf, daß Kepler sich offenbar von Anfang an die Sache nicht gut genug überlegt habe, fügt er jedoch in Latein an.

Im folgenden setzt sich Mästlin, nun ohne deutsche Einschübe, mit der Entschuldigung Keplers und seiner Verteidigung bezüglich der Neider auseinander (s.o.). Mästlin fällt im Verlauf der Erörterung der Weltchronologie noch zweimal mit Wendungen ins Deutsche, eine davon eine Doppelformel ”[...] *eius qui est in vigore aetatis*, im rechten starcken manlichen alter.” (110, 176); schließlich erscheint in Deutsch das bereits bekannte Schlußzeremoniell über Zeitknappheit: ”‘es hatt schon 11. geschlagen [...]’” (110, 209).

Nr. 119 Mästlin an Kepler, 233 Z.; Der Brief, in dem Deutsch mehrfach zu verschiedenen Themen eingeflochten wird, soll hier nur noch in bezug auf das Opus näher betrachtet werden:

119, 133ff.: *De Stuttgartiano negocio, video omnia quiescere, et silere*. Der Krätzmayer hat vil zu thun mit dem künstlichen brunnenwerck. Wa die Silberne Kugel seye, kan ich nit wissen, *forsan per literas frustra quaero, nisi occasione oblata ego ipse Stutgardiam veniens inquiram*. Ich halt aber, bey dem Krätzmayer sole sie zu finden sein. Sonsten wais ich von keinem Silber, one dise Kugel. Will doch *occasionem* darnach zu fragen suchen. *Hactenus enim post tuas mihi redditas literas id fieri non potuit. Descriptionem latinam vnà cum rotulis, sicut petis remitto. Vna rotula* das wider

das holtz geschnitten ist gwest, *in multa fragmenta fuit confracta, cum eam primò accepissem*. Die hab ich wider ein wenig zusammen geflickt. *An non minus confracta reddi possit, valde dubito*.

Wie schon öfter, wird das die Handwerker und das Handwerkliche Betreffende in Deutsch ausgedrückt und trägt deutlich den Charakter von Zitaten.

Brief Nr. 119 schließt Mitte 1599 das für Kepler und Mästlin peinliche Kapitel ‚Opus Astronomicum‘ ab. Kepler scheitert mit seinem Plan, der sich vom Trinkbecher zum Planetarium wandelte.

In der Briefkategorie ‚Lateinische Briefe mit deutschen Einschüben‘ sind Briefe zusammengefaßt, die formal folgende Eigenschaften haben können:

- Der Text ist über die gesamte Brieflänge hinweg in Latein verfaßt und wechselt nur in einigen kurzen Passagen ins Deutsche. Einzelne Sätze oder Halbsätze sind die Regel, es können aber auch Einzelausdrücke auftreten.
- Innerhalb des lateinischen Briefes steht ein längerer deutscher Abschnitt, der aber, gemessen an der Gesamtlänge des Briefes, nur einen kleinen Teil ausmacht.
- Lateinische und deutsche Abschnitte, die nicht über die Länge eines kurzen Absatzes hinausgehen, wechseln sich mehrfach ab. Sie machen den Eindruck einer rhythmischen Wechselrede.

Auf inhaltlicher Ebene ist die Frage nach den Bezugsbereichen zu stellen, die in den Briefen manifest werden. Eine direkte Beziehung der Art ‚Brief Nr. xx – Bezugsbereich Institutionen‘ läßt sich bei den Briefen der Gruppe II nicht erkennen. Es handelt sich meist um Briefe, deren Inhalte variieren und die damit auch unterschiedlichen Bezugsbereichen zuzuweisen sind. Das Auftreten von Deutsch und Latein orientiert sich daran, wenngleich auch für diese Gruppe gilt, was zu Gruppe I festgestellt wurde, daß nämlich in der Korrespondenz zwischen Gelehrten grundsätzlich alle Inhalte in Latein vertextet werden können. Umso deutlicher treten die deutschen Abweichungen hervor. Bezugsbereiche, die in Briefkategorie II auftreten und deutsch behandelt werden, sind:

Wissenschaft: Der Austausch wissenschaftlicher Probleme, Fragen und Lösungsversuche zwischen den ‚Spezialisten‘ Kepler und Mästlin geschieht in Latein; dies scheint aber für das Ende des 16. Jahrhunderts nicht mehr ganz selbstverständlich zu sein. Einen Hinweis darauf gibt die – mit dem Opus allerdings nicht in Beziehung stehende – Korrespondenz Keplers mit Herwart von Hohenburg, dem gebildeten Magistralen (vgl. Fußnote 23). Auf hoher Ebene muß das Diskutieren über streng wissenschaftliche Fragen bereits im Deutschen möglich gewesen sein, auch wenn Kepler sich dem nicht anschließt.

Institutionen: Mehrfach sind längere und kürzere Zitate in die lateinische Matrix der Briefe eingebaut. Es sind Berichte von Verhandlungen, von Gesprächen, die über den Fortgang des Opus geführt wurden. Darunter fällt z.B. auch der ‚Rapport‘, zu dem Kepler von der Kanzlei des Herzogs angehalten wird, und der als solcher in die Kategorie III (Deutsche Briefe) fällt – hier aber im Rahmen der grundsätzlich lateinischen Korrespondenz mit Mästlin übermittelt wird.

Technik: Teilweise sind die Redewiedergaben, die das Handwerk betreffen, hier einzuordnen, soweit sie nicht von mehr institutionellen Inhalten (Geldzahlung etc.) geprägt sind. Eindeutig in diesen Bereich fallen die technischen Erläuterungen, die dazu dienen, die Konstruktion der Zahnräder u.ä. zu ermöglichen. Sprachlich fallen diese Passagen dadurch auf, daß sie – anders als die institutionellen Texte – stark von einzelnen Latinismen durchsetzt sind, die aus dem Theoriebereich stammen und verständnisichernd sind. Wahrscheinlich ist, daß diese Texte nicht für die tatsächliche Instruktion von Handwerkern gedacht waren, sondern nur für Mästlin, der sie seinerseits endgültig und vermutlich mündlich umsetzte. Daß Kepler seine liebe Not hatte, seine Vorstellungen an den Goldschmied zu vermitteln, zeigt der Verlauf des Unternehmens ‚Opus‘ hinreichend.

Alltag: Wie in Briefkategorie I bereits angemerkt, vollzieht sich die Kommunikation über alltägliche, d.h. im Sinne des theoretischen Ausgangspunktes dieser Arbeit, lebenspraktische Inhalte zwischen den Gelehrten in Latein.

Auch in den Briefen, in denen ausführliche deutsche Sequenzen auftreten, bedeutet die Sprachwahl nicht, daß dort ‚Alltägliches‘ zur Sprache kommt.

Religion: Hier sind nur wenige Hinweise zu finden. Es scheint, wenn Religionsdinge verbalisiert werden, eine sehr politische Komponente mitzuspielen, so daß die entsprechenden Textabschnitte eher zum Bereich Institutionen zu zählen wären.

Abgesehen von den Abschnitten, in denen die inhaltliche Zugehörigkeit zu bestimmten Bezugsbereichen deutbar ist, treffen wir auch auf eine Anzahl von deutschen Textstellen, bei denen der Wechsel ins Deutsche noch andere als nur inhaltliche Gründe hat. Der Hauptgrund ist, daß der Sprachwechsel an Textstellen stattfindet, die Steuerungsaufgaben haben und die damit eine große Ähnlichkeit mit den Steuerungsmitteln besitzen, welche die Dialogforschung festgestellt hat (Schwitalla 1976b). Es sind dies:

- Aufmerksamkeitssteuerung durch die Hervorhebung von Resumees und Schlußfolgerungen;
- Inhaltssteuerung bei Themenwechsel;
- Schlußeinleitung am Briefschluß mit einem standardisierten ausleitenden Thema.

Häufig ergibt sich, daß diese Steuerungsaufgaben, zusammen mit dem Inhalt einer Textpassage, eine besondere Absicht verfolgen, die ‚stilistisch‘ zu deuten sind und sich im

- a) Einbringen kraftvoller, bildhafter Wendungen und in der
- b) Ironisierung des Inhalts äußern.

Alle Beobachtungen zusammengenommen lassen sich dahingehend bewerten, daß das Einfügen deutscher Passagen in den lateinischen Text ein vom Autor gewolltes Phänomen ist, das bei der Textkonstitution ganz bestimmte Aufgaben erfüllt. Daß der Sprachwechsel mit einem Wechsel der Schrift verbunden ist, erhöht die Wahrscheinlichkeit der Annahme, daß der Autor bewußt handelt und es sich nicht um eine unbewußte Gewohnheit handelt.

Als wichtiger Spezialfall der ‚Hervorhebung‘ ist zu beobachten, daß Latein im Wechsel mit Deutsch absichtsvoll dazu gebraucht wird, um bestimmte



Inhalte nicht nur anzudeuten, sondern auch dazu, sie zu verbergen. Keplers Diskussion zu diesem Punkt (s.o.) läßt vermuten, daß der Sprachwechsel bei einigen der Textstellen (besonders in Briefkategorie III, s.u.) diese Aufgabe hat. Der Autor will einen Inhalt bewußt verbergen, wobei es vielleicht weniger darauf ankommt, ihn wirklich zu chiffrieren, als vielmehr – im Sinne der Steuerungsmittel – dem Leser anzuzeigen, daß ein delikater und entsprechend diskret zu behandelnder Inhalt folgt.

### 7.3.3 Briefkategorie III: Deutsche Briefe

Die dritte Gruppe von Briefen, die sich nach dem vorwiegenden Sprachgebrauch unterscheiden läßt, ist von den Gruppen I und II deutlich durch den grundsätzlich anderen Adressatenkreis abgehoben. Es handelt sich ausschließlich um ‚offizielle‘ Stellen, mit denen sowohl Kepler als auch Mästlin korrespondieren. Sie tun dies grundsätzlich in deutscher Sprache, was bei der spätestens seit dem 14. Jahrhundert durchgesetzten deutschen Kanzleisprache für diesen Texttyp die Regel gewesen sein muß (vgl. Moser 1985, Kettmann 1967). Trotzdem zeigt sich, daß in die deutschen Texte in unterschiedlichem Maße lateinische Ausdrücke und Sentenzen eingebettet sind. Das Augenmerk soll daher im folgenden wieder auf den behandelten Inhalten liegen, aber auch auf den Schnittstellen zwischen Deutsch und Latein, die Hinweise darauf geben könnten, welche spezielle Bedeutung die lateinischen Einsprengsel für die jeweilige Textsorte und/oder Mitteilungsabsicht haben könnten. Als Aufgabe für die Klassifikation ergibt sich, daß Einschübe in lateinischer Kursive, die damit vom Matrixtext in deutscher Kurrentschrift abgesetzt sind, nicht mehr nur aus ‚echtem‘ Latein bestehen. In gedruckten Texten könnte man diese Ungenauigkeiten auf den Setzer und dessen Unwissenheit schieben. In den vorliegenden Briefen haben wir es jedoch mit den Schreibgewohnheiten des Autors selbst zu tun. Rückschlüsse auf die Absichten und Ursachen des Sprachwechsels müssen daher auch solche Belege berücksichtigen, die nicht mehr gänzlich in das Schema Latein vs. Deutsch zu passen scheinen. Es fallen zunehmend Ausdrücke auf, die in unterschiedlichem Maße assimiliertes Latein darstellen. Eine Bewertung

dieser Ausdrücke, die bisher nur in der ‚Fremdwort‘-Diskussion<sup>24</sup> Beachtung fanden und dort sehr unterschiedlich gewürdigt wurden, erfolgt in Kap. 10.

Nr. 28 Kepler an Herzog Friedrich, 104 Z.; der Brief enthält eine Danksagung für ein ”‘Gnadengeltt’” (28, 3), das Kepler wegen eines übersandten Kalenders erhalten hat; er berichtet von seiner Entdeckung auf dem Gebiet der Astronomie, die ”‘ein recht eigentlich Ebenbild der Weltt, vnd Muster der Erschaffung’” (28, 10f.) sei. Sie solle nachgebildet als ”‘Credentzbecher’” dem Herzog als erstem vor Augen gebracht werden. Kepler schlägt vor, das Modell seines ‚Mysterium‘ in Silber auszuführen, er wolle mit den Goldschmieden schon zurecht kommen, sie unterweisen. Im Schlußabschnitt argumentiert Kepler, daß mit einem solchen Werk der Herzog seinen Ruf in fernen Ländern vermehren könne, Gott würde geehrt, indem man ihn aus der Natur erkenne, und auch Kepler selbst würde bei der Landschaft Steier gut angeschrieben sein.

Latein erscheint nur in einzelnen Ausdrücken, eine längere lateinische Sequenz fehlt. Zum Brief gehört eine Beilage, die den Plan, u.a. mit einer Zeichnung, deutlicher erklärt. Den Schluß der Beschreibung bildet ein lateinisches Gedicht, das Kepler folgendermaßen einleitet: ”‘Der jnhaltt der *demonstration* so in den becher khäme ist in volgunden versen begriffen.’” (28, 91f.). Das Gedicht mit dem Titel *Mysterium Cosmographicum* (28, 92) fragt nach dem Bau der Welt; die Antwort liege in den von Pythagoras beschriebenen regelmäßigen Körpern, welche mit dem kosmologischen Entwurf des Kopernikus zusammengehören. Das lateinische Gedicht stellt eine besondere Form der Widmung und Huldigung dar, und findet sich – als Texttyp – im Schaffen Keplers an verschiedenen Stellen (vgl. Kap. 6.2).

Die Beschreibung des Bechers in der Beilage ist von lateinisch geschriebenen Ausdrücken durchsetzt, aber in stärkerem Maße als der Brief selbst, da ja die astronomisch relevanten Details hier deutlicher herauszutreten haben:

---

<sup>24</sup>Vgl. Kap. 7.4 zur in diesem Punkt verwendeten Terminologie.

28, 83ff.: Wüſte jch ſchon durch die hole *Latera* vnd *centra corporum* die inneriſte *humores* durch alle becher herauß zu jhrm Planeten vnd zapffen zuleitten. Allein die fünff inneriſte gefeß vnd ſonderlich die zwey, *coelum Mercurij* vnd *corpus Solis* würden ſehr wenig haltten [...]<sup>25</sup>

Nr. 30 Kepler an Herzog Friedrich, 52 Z.; Kepler erinnert an den Brief Nr. 28 und den dort geäußerten Plan, ſowie die erfolgte Antwort, daß zuerſt ein Muſter gemacht werden müſſe. Kepler berichtet, daß er ſelbſt eines aus Papier hergeſtellt habe. Danach gibt er einen kurzen Abriß der Theorie des Kopernikus ſowie ſeiner eigenen Entdeckung, die erklärt, weshalb es ſechs Planeten gibt, und weshalb ſie ſo unregelmäßige Abſtände von der Sonne haben. Dieſer Abſchnitt enthält wieder eine dichtere Anzahl von lateiniſchen Ausdrücken. Kepler erklärt, daß es ein Brauch der Mathematiker ſei, ihre Fürſten dadurch zu ehren, daß dieſe als erſte von den neuen Entdeckungen erfahren, da ſie – die Mathematiker – ſonſt nichts Wertvolles zu dieſem Zwecke beſitzen. Er entſchuldigt ſich für die Unvollkommenheit des überreichten Muſters und ſtellt anheim, es in Metall ausführen zu laſſen. Der Brief enthält, bis auf den o.e., mehr wiſſenſchaftlichen Abſchnitt, nur wenige lateiniſche Ausdrücke.

Nr. 31 Mäſtlin an Herzog Friedrich, 83 Z.; Der Brief iſt ein Gutachten über den Antrag Keplers, und legt vor allem Mäſtlins Sicht der Bedeutung dar, die Keplers Entdeckung hat. Er gebraucht eine recht hohe Anzahl von lateiniſchen Ausdrücken, die häufig auch zu ganzen Phraſen anwachen. Dabei handelt es ſich faſt excluſiv um den zur Beurteilung des Keplerschen Anſinnens notwendigen Fachwortschatz der Aſtronomie. Sonſt oft lateiniſch geſchriebene, aber bereits aſſimilierte Fremdwörter erſcheinen hier größtenteils deutſch geſchrieben, z.B. deutlich erkennbar in folgendem Abſchnitt:

---

<sup>25</sup>Kepler bezieht ſich auf ſeinen Plan, den ‚Credentzbecher‘ ſo zu bauen, daß die einzelnen Planetenbahnen als doppelwandige Gefäße zu verwenden ſind, in die zum ‚Charakter‘ der Planeten paſſende Getränke eingefüllt ſind. Mittels Zapfhähnen ſollten dieſe von außen zugänglich ſein (vgl. die Abb. KGW XIII, 53).

31, 20ff.: Dann was noch bis hieher von der höhe, vnd gröÙe aller *sphaerarum coelestium* ist disputiert vnd geschriben worden, hatt seinen grund allein *ex obseruationibus Astronomicis, hoc est, à posteriorj*. Das aber *Astronomia* möchte einigen Behälf *à priori* haben: vnd das oder wie aus einer natürlichen, Geometrischen, richtigen *proportion* auch die *obseruationes* selbs, vnd dann die *hypotheses, quantitates et magnitudines Orbium coelestium* zu regulieren vnd zu examinieren weren, wie aus disem *inuento* zu verhoffen, hatt sich keiner niemals vnderstanden.

Der Brief ist – gemessen an der Anzahl lateinischer Ausdrücke – weitaus ‚gelehrter‘ als die Briefe Keplers (Nr. 28 u. 30), weil er im Gegensatz zu diesen Bittschriften als Gutachten stark auf die fachlichen Details eingehen mußte. Ob Mästlin mit den vielen lateinischen Ausdrücken auch als gelehrte Astronom brillieren wollte, oder ob es automatisch die Regeln des Texttyps ‚wissenschaftliches Gutachten – für die Verwaltung‘ sind, die den Duktus des Textes in diesem Punkt bestimmten, läßt sich hier nicht entscheiden. Wahrscheinlich spielt beides eine Rolle, denn als Lehrer Keplers ist er auch ein wenig stolz auf dessen Leistung:

31, 74ff.: Halte derwegen G.F. vnd Herr, jch dises *M. Keppleri inuentum* für ein hohes, vnd *in doctrina Astronomica* gar ein nützlichs werck, des wegen diser vnserer Zeit, da es an tag komen, wol zu gratulieren seye.

Nr. 34 Kepler an Herzog Friedrich, 17 Z.; Kepler bringt sich als derjenige in Erinnerung, der das Opus verfertigt: Er bittet darum, zur Vermeidung größerer Kosten, und da sich die Arbeit am Opus doch länger hinzieht, bei Hofe essen zu dürfen. Ferner erbittet er eine Bestätigung für seinen Arbeitgeber, die Landschaft Steier, daß er wichtiger Arbeiten halber länger ausbleiben werde, als verabredet. Der Text enthält nur wenige als lateinisch ausgezeichnete Ausdrücke.

Nr. 42 Kepler an Herzog Friedrich, 51 Z.; Kepler berichtet, daß der Goldschmied das angefangene Opus (hier eine der wenigen Stellen, an der das Opus in Deutsch genannt wird: „des [...] Astronomischen kunststückhs“ (42, 4)) noch nicht fertiggestellt habe, und daß die Beziehung zwischen ihm und dem Goldschmied wohl nicht ganz problemfrei sei, da

er, Kepler, immer wieder dränge. Der Landschaft hat Kepler inzwischen angezeigt, daß er später zurückkommen wird, allerdings unter Verzicht auf seine Besoldung. Nun sind bereits wieder zwei Monate verflossen, der Goldschmied aber längst nicht fertig, so daß die Kosten zu hoch werden und Kepler sein ganzes Geld ausgegeben hat. Er schlägt daher vor, den Goldschmied beim Stechen der Sterne und Sternbilder, die die äußere Hülle (Kugel des Globus) <sup>26</sup> schmücken sollen, noch anzuleiten, den Rest aber in Form von Aufrissen und Holzmodellen vorzulegen, an denen sich der Goldschmied orientieren kann, ohne daß Kepler anwesend sein muß. Kepler bittet schließlich darum, die beteiligten Handwerker und zuvorderst den Goldschmied zu ermahnen, bei der Arbeit zu bleiben.

Der Brief ist für ein Schreiben an eine Institution vergleichsweise lang und enthält nur wenige durch die Schriftwahl als lateinisch gekennzeichnete Ausdrücke; was die Klagen betrifft, taktiert Kepler vorsichtig, aber doch unmißverständlich. Er bemüht sich sehr um eine Begründung für die Verzögerungen und für die Notwendigkeit seiner Abreise nach Graz.

Nr. 49 Kepler an Herzog Friedrich, 26 Z.; Kepler berichtet über den Fortgang der Arbeiten am Opus; der Herzog könne mit Kepler soweit zufrieden sein; es zieht sich aber noch länger hin, so daß Kepler eine Arbeitsanleitung für die Handwerker gemacht hat und somit zurückkehren kann. Hierfür erbittet Kepler die Erlaubnis und eine Bestätigung. Nur zwei Ausdrücke in lateinischer Kursive.

Nr. 50 Kepler an Herzog Friedrich, 36 Z.; Kepler bestätigt den Erhalt der Erlaubnis zur Rückkehr. Kepler bittet um eine Zuwendung des Herzogs: Die fertiggestellte Kugel werde den Herzog sicherlich erfreuen; auch hätten die Modelle viel Geld gekostet, ferner seien Wohnen und Essen zu bezahlen gewesen; so hätte er das für die Rückreise gesparte Geld angreifen

---

<sup>26</sup>Der Plan, einen ‚Credenzbecher‘ zu fertigen, ist auf Geheiß des Herzogs aufgegeben worden. Zu einer Kanzleinotiz vom 18.3.1596 verfügt der Herzog: „Wan einer eines newen werckhs *inventor* sein will, so soll er es auch selbst machen vnd darbey sein. Was das silber anlangt sol man ime darzu geben so vil bedörffig, vnd sol solch werckh in formb eines *clopens* geformirt werden vnd nicht in formb eines Bechers oder Munstranz.“ (von Dyck 1934, 48, Z. 21ff.). Vgl. Caspar 1945b, 383.

müssen. Auch hier nur wenige Ausdrücke als Latein gekennzeichnet.

Nr. 51 Kepler an die Verordneten, 29 Z.; Kepler ist wieder nach Graz zurückgekehrt. Er stellt zunächst den eigentlichen Anlaß für seine Abwesenheit dar, daß er nämlich zunächst 2 Monate freigestellt worden sei, um kranke Verwandte zu besuchen. Danach sei er durch den Herzog und den Senat der Universität Tübingen aufgehalten worden. Darüber sei mehrfach berichtet worden (auch liegen dem Brief offenbar Anlagen bei, vgl. Caspar 1945b, 386). Man sei einverstanden gewesen und habe ihm weiterhin den Lehrauftrag erteilt. Kepler bittet nun darum, ihm das Gehalt für die Zeit, in der er auswärts war, trotzdem auszuzahlen. Der Brief enthält eine wesentlich höhere Zahl von Ausdrücken in lateinischer Kursive.

Nr. 12NK <sup>27</sup> Mästlin an Herzog Friedrich, 61 Z.; Der Brief fehlt eigenartigerweise in KGW. Er enthält das zweite Gutachten Mästlins über das Opus. Mästlin berichtet, es sei ihm das Opus zugeschickt worden, mit dem Befehl es zu begutachten. Er habe mit Kepler darüber korrespondiert. Kepler sei bekümmert, vor allem, weil die handwerklich schlechte Ausführung der Kugel dem Werk von vornherein ein miserables Aussehen gebe. Sie zu reparieren sei unmöglich. Um das Opus trotzdem fertigzustellen, solle Kepler es in Graz unter eigener Aufsicht machen dürfen. Dabei wolle Kepler nicht nur seinen bisherigen Plan verwirklichen, sondern zusätzlich die Planetenbewegungen im Modell sichtbar machen. Mästlin fügt als Kritik hinzu, daß das bisher Gemachte für die neuen Pläne nicht tauge, und Kepler eine genaue Beschreibung liefern solle, wie es zu fertigen sei. Mästlin schließt mit der Bemerkung, er habe als Anlagen an den Brief Schriften an den Herzog zurückgeschickt. Der Text enthält eine Anzahl von eingeschobenen lateinischen Ausdrücken und Phrasen.

Nr. 90 Herzog Friedrich an Kepler, 16 Z.; Kepler wird mitgeteilt, daß das Opus Mästlin zur Begutachtung zugeschickt worden ist. Dieser hat berichtet, daß die Arbeit in mehrfacher Hinsicht mangelhaft und neu auszuführen sei. Kepler soll eine Beschreibung liefern, nach der es richtig zu machen sei; danach solle über die weitere Verfertigung entschieden werden. Der

---

<sup>27</sup>NK = Nova Kepleriana (v. Dyck 1934, 8, 56ff.).

Brief wurde nicht abgeschickt, sondern die Vorlage des Arbeitsplanes offenbar auf dem Wege über Mästlin angefordert (in Nr. 97, s.o., vgl. Caspar 1945b, 400). Nur wenige Ausdrücke in lateinischer Kursive.

Nr. 99 Kepler an Mästlin, 359 Z.; Der Brief wurde bereits oben erwähnt, da er aus einem deutschen und einem lateinischen Abschnitt besteht. Beim deutschen handelt es sich um die Reaktion auf Nr. 90 und 97, um die Beschreibung des Opus, die vom Herzog angefordert wurde. Kepler zitiert zunächst fünf Beispiele aus der Geschichte, die zeigen sollen, daß große mathematische Entdeckungen immer auch mit großen sichtbaren Werken abgeschlossen worden sind. Er begründet damit sein Herantreten an den Herzog. Er rechtfertigt Änderungen am Plan, die nicht Irrtümer verbessern sollten; er könne nichts dafür, wenn es schlecht ausgeführt worden sei, da er ja dem Goldschmied ein papierenes Modell gemacht habe. Kepler argumentiert für eine Änderung des Planes mit der Begründung, daß dem Opus nach gegenwärtigem Plan sein Nutzen für die Astronomie von Unkundigen nicht anzusehen sei: Daher solle man es beweglich machen, um damit die Kopernikanische Lehre verbreiten und einsichtig machen zu können. Kepler zählt daraufhin Beispiele für Himmelsuhren aus älterer und neuerer Zeit auf. Allen mangle es daran, daß sie nicht in der Lage seien, in einem Modell die Planetenstände aller Planeten gleichzeitig anzugeben. Er kritisiert weitere astronomische Uhren, von denen er gehört hat, und stellt schließlich seinen Gedanken vor, daß man die Planetenstände ersehen könnte, ohne daß, wie bei einer Uhr, ein Zeiger oder eine Verbindung von der Mitte aus zu jedem Planeten laufe. Es solle der Apparat so bewegt werden können, daß im Schnellgang ein ganzes Jahr zu überblicken sei. Überlegungen zur Ganggenauigkeit und zum Fehlen des Mondes im Modell folgen. Kepler lobt die geringen Abmessungen und verschiedene Konstruktionsdetails und bittet, die Beschreibung keinem anderen Uhrmacher zugänglich zu machen, da er Angst vor Ideendiebstahl hat. Es wird diskutiert, wo die Arbeiten auszuführen seien – für Graz spricht, daß Kepler einen guten Uhrmacher an der Hand hat, dagegen, daß die Gegenreformation unsichere Zeiten beschert. Er selbst könnte für ein Jahr auswärts daran arbeiten, aber

nur bei Bezahlung und Aufgabe des Grazer Hausstandes. Evtl. existiere ja auch ein guter Hofuhrmacher in Stuttgart. Eingeleitet durch einen lateinischen Hinweis folgen nun *Post Scripta*, in denen Kepler u.a. mittels einer Zeichnung genauer erklärt, was in dem beweglichen Modell dargestellt werden soll. Kepler schließt den deutschen Teil des sehr langen Briefes mit dem Hinweis, daß er bisher noch kein solches Werk gesehen habe.

Der Brief enthält eine große Anzahl in lateinischer Kursive geschriebener Ausdrücke, Syntagmen und Zitate.

#### 7.4 Die Latinismen als Gliederungsmerkmal für die deutschen Briefe

Die in Kategorie III zusammengestellten Briefe, die sich durch ihre Sprachform und den Adressatenkreis deutlich von den Gruppen I und II abheben, sind nach der unterschiedlichen Verwendung der in lateinischer Kursive geschriebenen Ausdrücke und Syntagmen weiter gliederbar. Bevor ich darauf näher eingehe, ist eine terminologische Klärung nötig.

Wie im vorigen Kapitel gezeigt wurde, enthalten die Briefe, die im Grundsatz in deutscher Sprache geschrieben sind, in unterschiedlichem Umfang Anteile von Latein. Der Gang der bisherigen Untersuchung scheint konsequent darauf hinzuführen, daß zunächst Briefe auftreten, die ausschließlich in Latein geschrieben sind; daß es lateinische Briefe gibt, die deutsche Sequenzen einbeziehen; und so scheint es sehr selbstverständlich zu sein, daß sich im Deutschen Briefe finden, die lateinische Passagen integrieren und daß es schließlich deutsche Texte gibt, die keine Spur von lateinischen Einflüssen mehr zeigen. Leider bricht an dieser Stelle die Schematik zusammen, denn es gibt schlechterdings keine deutschen Texte, die frei von ‚Latinismen‘ sind. Ich benutze hier den Terminus ‚Latinismus‘, da er die oben benutzte, sperrige Umschreibung ‚Ausdrücke, die in lateinischer Kursive niedergeschrieben wurden‘ kürzer wiedergibt



und in bestimmter Weise auch besser den Sachverhalt trifft. Der Terminus gilt im folgenden sinngemäß auch für Ausdrücke, die ihren eigentlichen Ursprung nicht im Lateinischen haben, aber im gelehrten Latein Keplers Verwendung finden.

Wenn man in der skizzierten Weise verfolgt, wie in den deutschen Texten der Anteil der ‚Ausdrücke, die in lateinischer Kursive niedergeschrieben wurden‘, stetig abnimmt, muß man annehmen können, daß der Autor eines Briefes ein Bewußtsein darüber besessen hat, welche Ausdrücke von ihm in welchem Schriftstil niederzuschreiben sind. Am eigenen Schreibusus läßt sich m.E. ablesen, daß dies ein bewußter Vorgang ist: z.B. Druckbuchstaben zu schreiben, wenn etwas besonders auffallen soll oder die Farbe zu wechseln, um bestimmte Inhalte zu markieren. Ich setze also voraus, daß auch Kepler und seinen Zeitgenossen bewußt war, wann sie von einem Schreibstil in den anderen umschalten mußten. Dieser Vorgang ist in den Briefgruppen I und II auch leicht nachzuvollziehen, da eine Entscheidung bei Briefen der Gruppe I nur die Wahl einer Sprache und damit der lateinischen Kursive betrifft, während bei Gruppe II nur ein sporadisches Umschalten ins Deutsche stattfindet, wenn z.B. ein Vorgang zitiert wird, der sich in deutschem Kontext abgespielt hat. In Gruppe III treten dagegen vermehrt ‚Grenzüberschreitungen‘ auf, der Art, daß Lateinisches z.B. nur noch den halben Ausdruck ausmacht, und die zweite Hälfte vom Deutschen beigetragen wird. Während in solchen Fällen dem Autor noch eine besonders hohe ‚Trennschärfe‘ bei der Wahrnehmung der Übergänge vom Latein zum Deutschen unterstellt werden kann, muß man in anderen, nicht seltenen Fällen annehmen, daß das Niedergeschriebene nicht als Latein wahrgenommen wird, d.h. sich im Schreibstil nicht von der deutschen Textumgebung abhebt. Es tauchen nämlich zahlreiche im Latein wurzelnde Ausdrücke auf, die z.T. noch eindeutige Kennzeichen ihrer lateinischen Herkunft tragen, die aber nur mehr in deutscher Kurrentschrift geschrieben werden. Der oben postulierte Wahrnehmungsapparat versagt, die Ausdrücke sind demnach – deutsch.

Der Terminus ‚Latinismen‘ soll diesen Zustand des Übergangs in den deutschen Texten der Briefgruppe III insgesamt bezeichnen, also auch diejenigen Ausdrücke, die vom Autor nicht mehr als ‚Ausdrücke, die in lateinischer Kursive niederschreiben sind‘, wahrgenommen werden.

Weshalb vermeide ich an dieser Stelle die herkömmlichen Termini ‚Lehnwort‘ oder ‚Fremdwort‘? Latein und Deutsch werden textsortenabhängig gebraucht und finden sich im untersuchten Zeitraum nebeneinander in unterschiedlichen Texten, manchmal aber auch miteinander in den gleichen Texten. Ich versuche zu zeigen, daß Latein und Deutsch in einem Kontinuum koexistieren, und die ‚Fremdheitsmetapher‘ hat in diesem Modell keinen Platz. Lateinische oder dem Latein nahe Ausdrücke sind z.B. im institutionell normierten Bittbrief nicht fremd, sondern für die Textsorte konstitutiv und angemessen – im Gegenteil, ihr Fehlen wäre dem Zweck abträglich, wenn z.B. nicht *suppliciert* sondern ‚gebeten‘ oder ‚gebettelt‘ würde. Auf das Problem der ‚Fremdheit‘ von Ausdrücken wird in Kap. 10 abschließend in Zusammenhang mit den metaphorischen Konzepten eingegangen.<sup>28</sup>

Latinismen sind im folgenden alle Ausdrücke, die in den deutschen Briefen erkennbar<sup>29</sup> lateinischen Ursprungs oder über italienische, französische usw.

---

<sup>28</sup>Da die Literatur zum ‚Fremdwort‘ im Untersuchungszeitraum fast so zahlreich ist wie die Meinungen zu seiner Wertung und Bedeutung, treffe ich hier eine subjektive Auswahl, die meine Haltung zum Problem spiegelt: Mit großem Verständnis und von moderner linguistischer Warte aus hat v. Polenz mehrfach Geschichte und Bedeutung des Fremdworts dargestellt (v. Polenz 1967a, 1967b). Ebenso wie v. Polenz betont auch Kirkness in seinen zahlreichen Arbeiten zum Fremdwort im Deutschen die autonome Bedeutung und Berechtigung des exogenen Wortschatzes (Kirkness 1987, 1986, 1983, 1976). Die Frage nach einem Zusammenhang von Textsorte, Situation und Fremdwortgebrauch formuliert Schank (1974) für die Gegenwartssprache; Kettmann (1978) untersucht dieselbe Frage an Texten des 16. Jahrhunderts mit statistischen Mitteln; Schiewe (1996) unterscheidet textlinguistisch motivierte „universitäre Sprachsphären“. Eine Zusammenstellung der stilistischen Absichten des Fremdwortgebrauchs im 16. Jahrhundert hat Olt (1991) vorgelegt. Steger (1988b, 85ff.) plädiert für die begriffsgeschichtliche Betrachtung, daß es sich „[...] in dieser noch vernationalistischen Zeit [um] europäische Begriffe und Wörter [...]“ handelt (Steger 1988b, 86) und daß der Wortschatz als integraler Bestandteil der Teilsenantiken der Kommunikativen Bezugsbereiche zu sehen ist. Neuere Arbeiten zu einzelnen Autoren, die – allerdings meist nur am Rande – auf den Textsortenabhängigkeit des Fremdwortes eingehen, sind Eckel 1978, Spillmann 1991, Carmesin 1992. Zu den puristischen Strömungen seit dem 16. Jahrhundert vgl. Olt 1991, Schiewe 1988, Kirkness 1984, zum Verdeutschungsprozeß in der Wissenschaftssprache Pörksen 1986a, Menzel 1996.

<sup>29</sup>Mit dieser Formulierung sollen solche Wortschatzanteile ausgeschlossen werden, deren Integration ins Deutsche so lange zurückliegt, daß es eingehender diachroner und etymologischer Kenntnisse bedarf, um den Zusammenhang zu erkennen. Ebenso ausgeschlossen

Vermittlung Teil des Deutschen geworden sind. Im folgenden soll versucht werden, die Texte der Briefgruppe III anhand des Anteils der Latinismen zu klassifizieren.

Ein Blick auf die oben gegebenen Kurzbeschreibungen des Briefinhalts und der Lateinverwendung zeigt, daß sich z.B. das Gutachten Mästlins (12NK) und der Bericht Keplers (KGW 99) sowohl bezüglich der Länge als auch hinsichtlich der Verwendung der Latinismen deutlich von den anderen Briefen der Gruppe abheben. Als Begründung für die Vielzahl der Latinismen könnte man vordergründig anführen, daß das Deutsche zur Beschreibung der Inhalte eben nicht weit genug durchgebildet sei oder daß dem Autor der Wille und der nationale Stolz fehlten, um sich deutsch auszudrücken u.ä. mehr.<sup>30</sup>

Eine pragmatische Erklärung wäre dagegen, daß in diesen Texten von einer Institution Wissen, Kenntnisse und fachmännische Beurteilung eingefordert werden, die gegenüber der einholenden Instanz mittels gelehrter lateinischer Einschübe und Zitate untermauert und beglaubigt werden müssen, daß also der Texttyp ‚Gutachten‘ bzw. ‚Förderantrag‘ vorliegt.<sup>31</sup> Nicht nur in gesprochener Sprache gelten Angemessenheitsnormen, sondern auch in schriftlichen Texten wie Briefen, was am deutlichsten an den starren Regeln für *Salutatio*, *Exordium*, *Narratio*, *Petitio* und *Conclusio* ablesbar ist, die bis weit ins 17. Jahrhundert mehr oder weniger unverändert galten (Nickisch 1991). In sind Lehnübersetzungen, die im hier angewendeten Klassifikationsmodell kein Korrelat im Bewußtsein der Autoren haben. Daß Grenzfälle auftreten, sei nicht verschwiegen und soll im Einzelfall angesprochen werden.

<sup>30</sup>„Zum Segen unseres Vaterlandes denkt heute auch der deutsche Mathematiker in seiner Muttersprache.“ schreibt Busch (1933, 6), der bei Götze mit einer Arbeit über die ‚Fachsprache der Mathematik‘ promovierte, aus der auch das Zitat stammt. Vgl. zur Rolle Götzes in der nationalsozialistischen Germanistik von Polenz (1967a).

<sup>31</sup>Ein gutes Beispiel für die Existenz und die Wichtigkeit der Angemessenheitsnormen in Texten aus Keplers Leben ist der Hexenprozeß gegen seine Mutter. Gegen die Erwartungen seiner Widersacher, ja sogar gegen Widerstände in der eigenen Familie, läßt Kepler nicht locker und verwendet ein Jahr seines Lebens, alle Ersparnisse und – vor allem – viel Tinte, um sie zu retten. Dies wäre nicht gelungen, hätte Kepler nicht alle ‚Register‘ der Textsorte ‚Gerichtsakte‘ ziehen können. Es wäre lohnend, die Korrespondenz zu diesem Gerichtsfall unter textlinguistischem Aspekt zu untersuchen, besonders bezüglich des von Knoop entwickelten Modells der ‚ländlichen Schriftlichkeit‘ (Knoop 1995a, 1995b, 28).

den reinen Bittschriften ist die Ausbreitung wissenschaftlichen und/oder technischen Wissens nicht in dem Maße nötig wie z.B. im Gutachten; es ist an Keplers Korrespondenz gut zu beobachten, daß solche Textabschnitte schon damals Beilagen und deutlich vom Rest abgesetzte Einheiten bildeten, da sie Texte mit anderen Voraussetzungen und Regeln waren.<sup>32</sup> Die dort verwendeten lateinischen Ausdrücke sind mehr juristisch/kaufmännisch und richten sich nach den Normen der institutionellen Verwaltung.

Um testen zu können, ob ein Zusammenhang zwischen der Verwendung der Latinismen in bestimmten Texten und der Zugehörigkeit der Texte zu unterschiedlichen Funktionsbereichen besteht, sollen die Briefe der Gruppe III bezüglich ihres Gehaltes an Latinismen folgendermaßen gerastert werden:

Kategorie **D**: ins Deutsche vollständig integrierte Latinismen;

In die Kategorie fallen keine Ausdrücke aus dem ‚Erbwortschatz‘, sondern die von Kepler in deutscher Kurrentschrift geschriebenen Latinismen, die erkennbar sind, ohne daß etymologische Maßstäbe angelegt werden müssen. Es gibt problematische Fälle, bei denen die Eindeutschung graphematisch durchgeführt ist, und die anderssprachige Herkunft eines Ausdrucks zu Keplers Zeit bereits nicht mehr durchsichtig, oder sein Gebrauch so allgemein ist, daß beim Schreiben ein zusätzlicher Rückübersetzungsvorgang nötig gewesen wäre. Beispiele:

- Zirckel (99, 320), Minuten (99, 346), planet (99, 182), Natur (99, 249), instrument (99, 218)
- subtil (99, 246), Natürlich (99, 224)
- item (99, 216)

Kategorie **D/L**: Latinismen, die weitgehend ins Deutsche integriert sind, aber Reste lateinischer Schreibung oder Morphologie aufweisen (Schreibstil: deutsche Kurrentschrift). Beispiele:

- gradum (Akk.) (99, 345), costen (99, 268), pünctlein (99, 324)
- clar (99, 174)

---

<sup>32</sup>Die Trennung gilt heute ebenso: Z.B. ist das ‚Beantragen‘ von Geldern Sache des Anschreibens – die Begründung und die technischen Details folgen in den Anlagen.

– repraesentirn (99, 196)

Ebert/Reichmann/Solms/Wegera (1993) bezeichnen die orthographisch erkennbaren Fälle als ”‘Lehnschreibungen’”:

Lehnschreibungen konservieren Eigenheiten des Schreibsystems einer entlehnten Sprache (Ausgangssprache) in den entlehnten Einheiten einer Zielsprache oder kommen dadurch zustande, daß graphisch bereits an das Schreibsystem der Zielsprache angegliche Einheiten immer wieder neu auf die Graphie der Ausgangssprache rückbezogen werden. [...] [Es] wird die Lehnschreibung gegen die Regelgraphie der Zielsprache festgehalten und dadurch die Erkennbarkeit der entlehnten Einheit gesichert. (Ebert/Reichmann/Solms/Wegera 1993, 24)

Kategorie **L/D**: die Latinismen dieser Gruppe scheinen erst am Anfang eines Integrationsprozesses zu stehen. Das zeigt sich daran, daß sie in einer Mischform aus deutscher Kurrentschrift und lateinischer Kursive geschrieben sind. Häufig handelt es sich um Ausdrücke, die lateinisch beginnen und ab einer wortbildungsmäßig passenden Fuge deutsch fortgesetzt werden. In einigen Fällen kann ein lateinisches Erstglied und ein durch ein Spatium abgetrenntes Zweitglied als (entstehendes) Kompositum aufgefaßt werden. Als zweite Erscheinung wurden in dieser Gruppe all jene Ausdrücke vermerkt, die kein (klassisch) korrektes Latein darstellen, aber in lateinischer Kursive geschrieben sind, z.B. die Substantiva mit Endungen auf ‚-tion‘ (vgl. Rosenfeld 1974, 417) und flektierte Verben, bei denen für die deutsche Flexionsendung nicht der Schriftstil gewechselt wird. Beispiele:

- *principal* Werckh, (99, 264) *proportz* (99, 250), *distantz* (99, 179f.), *Speculationen* (99,37)
- *Mathematischen* (99, 37), *Archimedische* (99, 201)
- *appliciren* (99, 205), *commendirt* (99, 24)

Kategorie **L**: ‚lateinische‘ Latinismen, also lexikalisch, morphologisch und bezüglich des Schreibstils (lateinische Kursive) erkennbare lateinische Ausdrücke, Syntagmen und Sätze. Beispiele:

- durch diß mittel einen *motum* darein bringen (99, 86)
- von dergleichen *Mathematicis inventionibus* (99, 8)
- wan man alle *motus planetarum veros, cum stationibus et retrogradationibus*, auff ein einig plat oder Zirckel bringen khönte (99, 123f.)

Zur Untersuchung der oben umgrenzten Latinismen im einzelnen:

Es wird im folgenden für jeden einzelnen Brief der Gruppe III der gesuchte Wortschatz a) nach Zugehörigkeit zu den vier Ausdrucksgruppen und b) nach Wortklassenzugehörigkeit dargestellt, wobei für die Beurteilung der Häufigkeit die Länge des Briefes als Korrektiv herangezogen wird. Bei der Längenangabe sind jeweils Anschrift und Schlußfloskel mit Datum und Namensnennung nicht mitgezählt.

## 7.5 Die Latinismen in den deutschen Briefen (Gruppe III)

Im folgenden wird untersucht, ob eine Beziehung zwischen den deutschen Briefen der Briefgruppe III und den Latinismus-Kategorien besteht. Dafür ist es notwendig die große Verschiedenheit der Briefe bezüglich ihrer Länge und des Vorkommens der Latinismen zu ‚normalisieren‘.<sup>33</sup>

Um die Briefe miteinander vergleichen zu können, wird daher in der folgenden Tabelle die Textlänge (in Zeilen)<sup>34</sup> zur Häufigkeit der Ausdrücke/Syntagmen<sup>35</sup> in den vier Latinismuskategorien in Beziehung gesetzt. Ablesbar ist dann, wieviele Latinismen in den Briefen durchschnittlich pro Zeile auftreten.

Brief	Z.	L	∅	L/D	∅	D/L	∅	D	∅	Σ	∅
28	40	6	0.15	4	0.10	4	0.10	1	0.02	15	0.37
28B	42	51	1.21	5	0.12	4	0.09	8	0.19	68	1.61
30	49	37	0.75	7	0.14	2	0.04	18	0.36	64	1.30
31	79	143	1.81	5	0.06	6	0.07	11	0.13	165	2.08
34	15	4	0.26	1	0.06	2	0.13	0	0.00	7	0.46
42	49	3	0.06	1	0.02	2	0.04	3	0.06	9	0.18
49	23	0	0.00	2	0.08	0	0.00	4	0.17	6	0.26
50	33	1	0.03	2	0.06	0	0.00	5	0.15	8	0.24
51	25	15	0.60	2	0.08	1	0.04	2	0.08	20	0.80
12NK	57	46	0.80	2	0.03	4	0.07	6	0.10	58	1.01
90	15	8	0.53	0	0.00	0	0.00	3	0.20	11	0.73
99	359	230	0.64	33	0.09	18	0.05	81	0.22	362	1.00
Σ	786	544	0.69	64	0.08	43	0.05	142	0.18	793	1.01

Tabelle 4: Durchschnittliche Anzahl der Latinismen je Briefzeile

<sup>33</sup>Darunter ist zu verstehen, daß Anzahl der Latinismen und Brieflänge aufeinander bezogen werden. Ein Vergleich, bei dem z.B. in absoluten Zahlen 5 Latinismen eines 10 Zeilen langen gegen 10 Latinismen eines 200 Zeilen langen Briefes gestellt würden, ohne die unterschiedliche Länge der Briefe in Rechnung zu stellen, ginge fehl.

<sup>34</sup>Eine Zeile enthält durchschnittlich 10 Wörter.

<sup>35</sup>Syntagmen, wie z.B. ”‘Allein auff *Archimedis sphaeram* hab jch den argwohn, das er darinnen nicht nur *motum*, sondern auch *verissimam proportionem caelorum* hab begreifen wollen [...]” (Nr. 99, 183ff.), wurden aufgelöst. Nicht eingearbeitet wurden einige längere lateinische Passagen aus Nr. 99.

Aus der Spaltensumme und den zugehörigen Durchschnittswerten<sup>36</sup> ist ablesbar, daß fünf Texte einen Wert  $\geq 1$  zeigen, was bedeutet, daß in ihnen mindestens ein Latinismus pro Zeile enthalten ist. Es handelt sich um folgende Briefe:

- Nr. 28 (Beilage) Kepler an Herzog Friedrich. Die Beilage zum ersten Brief Keplers an den Herzog unterscheidet sich deutlich vom Brief selbst. Sie enthält die technische Beschreibung des Opus.
- Nr. 30 Kepler an Herzog Friedrich. Kepler beschreibt erneut die Bedeutung seiner Idee und die technischen Details.
- Nr. 31 Mästlin an Herzog Friedrich. 1. Gutachten Mästlins die Bedeutung und Durchführbarkeit des Opus betreffend.
- 12NK Mästlin an Herzog Friedrich. 2. Gutachten Mästlins, diesmal über den (schlechten) Sachstand berichtend, sowie über den geplanten Fortgang der technischen Ausführung.
- Nr. 99 Kepler an Mästlin. Argumentations- und Rechtfertigungsschrift zum Opus mit vielen wissenschaftlichen und technischen Anteilen, z.T. wohl zur Weitergabe an den Herzog gedacht.

Diese Briefe mit relativ vielen Latinismen sind Antragsbegründungen und Gutachten, die jeweils die Bedeutung des Opus innerhalb der astronomischen Wissenschaft herausstellen. Mästlin formuliert dies explizit folgendermaßen:

31, 73ff.: Halte derwegen, G.F. vnd Herr, jch dises *M. Kepleri inuentum* für ein hohes, vnd *in doctrina Astronomica* gar ein nützlichs werck, des wegen diser vnserer Zeit, da es an tag komen, wol zu gratulieren seye. Wie auch jch *in reformatis motibus ex meis obseruationibus*, ob Gott will, mir es wol weiß nutz zu machen.

Nicht nur der Stellenwert der Keplerschen Idee wird erörtert, sondern auch die technischen Fragen kommen zur Sprache. Deren Diskussion erfordert entsprechend viele Rückgriffe auf die – lateinische – Theorie. Kepler beginnt z.B. in Nr. 30 einen Absatz, der die Referenzen auf die ‚Alten‘ enthält, mit folgenden Worten:

---

<sup>36</sup>Der Durchschnittswert ergibt sich als Ratio aus Anzahl der Fälle durch Anzahl der Zeilen.



30, 16ff.: *Copernicus* (· welchem alle berühmte *Astronomj* vnserer Zeit, an *Ptolemaei* vnd *Alphonsi* statt, nachfolgen ·) hatt vor fünfftzig Jaren zum ersten mahl im Truck erweisen, das *Sol* in *centro Mundi* vnd vmb ine her nicht mehr als sechs bewegliche *Orbes* lauffen [...]

Neben den Briefen mit einer großen Anzahl von Latinismen stehen auch solche, die im Vergleich sehr wenige enthalten. Es handelt sich dabei um die Briefe Keplers an Herzog Friedrich (Nr. 28, 34, 42, 49, 50), in denen er Entscheidungen der Verwaltung in meist wissenschaftsfernen Dingen anfragt, wie z.B. Nr. 34: In diesem Brief erbittet sich Kepler den Mittagstisch bei Hofe. Ähnlich Nr. 50, in dem Kepler um Geld für seine Rückreise nach Graz bittet. Diese Gruppe umfaßt somit die *Supplications*-Briefe, die sich deutlich von den Gutachten und Begründungsbriefen abheben.

Eine Sonderstellung bei der Häufigkeit der Latinismen nehmen die Briefe Nr. 51 und 90 ein. Nr. 90, von der herzoglichen Kanzlei an Kepler gerichtet, ist sehr kurz und kommt auf einen relativ hohen Durchschnittswert, da eine vergleichsweise sehr lange lateinische Referenz auf den Gutachter Mästlin eingefügt ist (”Wir haben ewer Vnns vor der Zeyt offerierte *Opus Astronomicum, Magistro Michaeli Möstlino, Professori* zue Tüwingen [...] zugesschickht [...]” 90, 2ff.).

Der kurze Brief Nr. 51 zeigt eine Ähnlichkeit mit Nr. 30, da sich in ihm ebenfalls eine Begründung findet. Allerdings tritt die ‚petitio‘ sehr viel stärker heraus als in Nr. 30, die dort die Erläuterungen zum Opus mehr als rhetorische Notwendigkeit abschließt. In Nr. 51 wendet sich Kepler an die ‚Verordneten der Landschaft Steyr‘ und äußert einerseits ein ”vnderthänig begehren” (51, 19), andererseits aber auch eine umständliche Erklärung, weshalb er das während seines Stuttgarter Aufenthaltes nicht bezahlte Gehalt nun doch haben möchte. Die Wiedergabe des Opus-Vorgangs macht die Erwähnung der beteiligten Instanzen u.ä. nötig, wodurch viele Latinismen in den Brief kommen (z.B. ”[...] von *Rectore* vnd *Senatu Academico* zu Tübingen [...]” 51, 9).

Alle Briefe der Gruppe ‚Gutachten/Antragsbegründung‘ sind einem Schnittpunkt zwischen den Bezugsbereichen ‚Institutionen‘ und ‚Technik/Wissenschaft‘ zuzuordnen. Die *Supplications*-Briefe dagegen entspringen dem Bezugsbereich ‚Institutionen‘.

Tabelle 5 zeigt, wie sich die zwei Gruppen (Gutachten/Antragsbegründungen, *Supplications*-Briefe) bezüglich der Gesamtzahl der Latinismen verhalten. Darüber hinaus zeigt sie auch, wie häufig die vier unterschiedenen Kategorien (L, L/D, D/L und D) von Latinismen sind.

Kategorie	Anzahl	% v. 100
L	544	68.60
L/D	64	8.07
D/L	43	5.42
D	142	17.91
$\Sigma$	793	100.00

Tabelle 5: Prozentuale Anteile der Latinismuskategorien in deutschen Briefen

Kategorie L (Lateinische Ausdrücke/Syntagmen in lateinischer Kursive) umfaßt mehr als zwei Drittel der Latinismen in den deutschen Briefen (Gruppe III). Die Mischformen L/D (lateinisch/deutsche Ausdrücke, weitgehend in lateinischer Kursive) und D/L (deutsch/lateinische Ausdrücke in deutscher Kurrentschrift) spielen, zumindest zahlenmäßig, eine untergeordnete Rolle (s.u.). Kategorie D (in deutscher Kurrentschrift geschriebene Ausdrücke lateinischer Herkunft) macht ca. ein Fünftel der Latinismen aus.

Die Kategorien fallen auch, was die relative Häufigkeit der Latinismen betrifft, mit den beiden festgestellten Textgruppen zusammen:

Brief	Z.	L+L/D	% v. 100	L/D+D	% v. 100	$\Sigma=100\%$
31	79	148	89.70	17	10.30	165
51	25	17	85.00	3	15.00	20
12NK	57	48	82.76	10	17.24	58
28B	42	56	82.35	12	17.65	68
90	15	8	72.73	3	27.27	11
99	359	263	72.65	99	27.35	362
34	15	5	71.43	2	28.57	7
30	49	44	68.75	20	31.25	64
28	40	10	66.67	5	33.33	15
42	49	4	44.44	5	55.56	9
50	33	3	37.50	5	62.50	8
49	23	2	33.33	4	66.67	6

Tabelle 6: Relative Häufigkeit (in %) der Kategorien L+L/D vs. D/L+D je Brief, geordnet nach L+L/D

Tabelle 6 faßt die in lateinischer Kursive geschriebenen Kategorien L und L/D (L+L/D) sowie die in deutscher Kurrentschrift geschriebenen Kategorien D/L und D (D/L+D) zusammen. Gegenübergestellt sind die relativen Häufigkeiten der dadurch gebildeten Gruppen. Die Tabelle ist nach der relativen Häufigkeit der Gruppe L+L/D geordnet, d.h. am Anfang der Tabelle stehen die Briefe, die am häufigsten in lateinischer Kursive geschriebene Ausdrücke zeigen. Mit den Briefen Nr. 31, 12NK, 28B, 99 und 30 stehen die ‚wissenschaftlichen‘ Briefe vorne<sup>37</sup>, während sich die *Supplications*-Briefe am Ende der Liste finden: aber mit reziprok steigenden Werten der relativen Häufigkeit von Ausdrücken aus der Gruppe D/L+D.

Mit aller Vorsicht, die bei diesem kleinen Zahlenmaterial geboten ist, läßt sich vermuten, daß die Latinismen der Gruppe D/L+D eher in *Supplications*-Briefen auftreten, d.h. einen institutionell normierten Wortschatz umfassen. In den akademischen Gutachten und Begründungen gelten andere, z.T. von der Sache selbst diktierte Regeln. Zusammenfassend läßt sich sagen, daß eine

<sup>37</sup>Die Briefe Nr. 51 und 90, die ebenfalls hohe Werte erzielen, scheinen Sonderfälle zu sein, s.o.

Feingliederung der Texte aus Gruppe III (= im wesentlichen in Deutsch abgefaßte Briefe) mit Hilfe des Kriteriums ‚Latinismus‘ möglich ist. Zusätzlich zu den oben gemachten Feststellungen fällt auf, daß vor allem die beiden Gutachten Mästlins mit hohen Werten hervortreten, die damit neben der besonderen Leitintention (‚Informieren: kognitiv einschätzen‘ (vgl. Steger 1976)) auch sprachlich näher charakterisierbar werden. Als Begründung wäre anzuführen, daß der Texttyp ‚Gutachten‘ besondere Glaubwürdigkeit erfordert und damit die wissenschaftliche Terminologie auch in einem an die herzogliche Verwaltung gerichteten Text ihre Berechtigung findet. Mästlin mußte damit rechnen, daß evtl. weitere Fachleute zugezogen würden<sup>38</sup> und daher eine gewisse wissenschaftliche Präzision, ausgedrückt durch die lateinische Terminologie, erforderlich sein könnte.

## 7.6 Die Wortklassenzugehörigkeit der Ausdrücke in den Latinismuskategorien

Bei der Untersuchung der relativen Häufigkeit der Latinismen deutete sich an, daß die beiden Textgruppen ‚Gutachten/Begründungen‘ und ‚*Supplications*-Briefe‘ sich – zumindest tendentiell – gegenläufig verhalten: Über die Schreibung als ‚Latein‘ ausgewiesene Ausdrücke sind in der ersten Gruppe sehr häufig, deutsch geschriebene Latinismen in der zweiten stärker vertreten.<sup>39</sup>

<sup>38</sup>Einen Hinweis auf andere Leser gibt z.B. Kepler, der, wie bereits erwähnt, Bedenken formuliert, daß seine Ideen durch Dritte gestohlen werden könnten. Nr. 99, 274ff.: „Darneben jch den Hern *Praeceptorem* denstlich will gebetten haben, der wölle fürsehung thuen, das nicht sollicher mein bericht leichtlich einem Vhrmacher, oder berhüempten Meister nach seinem gefallen zu meistern ybergeben werde. Dan neben dem, das die Künstler gmeinglich etwas neidig vnd vntrew: so soll jch billich dergleichen *Mechanica* (· wa anders ein danckh damit zuverdienen ist ·) zu meiner, bey den *Mathematischen* künsten, auffenthaltung gebrauchen, vnd also dieselbige bey mir behalten [...]“

<sup>39</sup>Da die ermittelten Werte bei den wenigen Briefen nicht wirklich statistisch aussagekräftig sein können, haben die folgenden Bemerkungen mehr interpretativen Charakter. Ich schließe mich hier der Meinung Kettmanns (1978, 347) an, der mit Berufung auf Admoni 1967 vom „symptomatischen Zählen“ spricht: „Die angegebenen Zahlenwerte sind freilich ihrer begrenzten Basis wegen nie absolut zu nehmen; sie sollen nur helfen, Tendenzen aufzuzeigen – Sprachstatistik im eigentlichen Sinne stellen sie nicht dar. Zugrunde liegt vielmehr Admonis Prinzip des symptomatischen Zählens [...]“

Wie sich dieses Verhältnis im Wortschatz niederschlägt, zeigt folgende Tabelle:

Wortart (WA)	L+L/D	% v. WA	L/D+D	% v. WA	Σ WA	% v. 793
Substantive	358	72.32	137	27.68	495	62.42
Verben	23	57.50	17	42.50	40	5.04
Adjektive	73	81.11	17	18.89	90	11.35
Eigennamen	106	99.07	1	0.93	107	13.50
andere	48	78.69	13	21.31	61	7.69
Σ	608	76.67	185	23.33	793	100.00

Tabelle 7: Relative Häufigkeit (in %) der Wortarten in den Kategorien L+L/D vs. D/L+D

Tabelle 7 weist aus, daß fast zwei Drittel der Latinismen Substantive sind. Verben sind insgesamt selten, ebenso Adjektive. Alle Wortarten erscheinen zu mehr als zwei Dritteln in der Kategorie L+L/D mit Ausnahme der Verben. Eigennamen sind fast ausschließlich in L+L/D einzuordnen, was daher rührt, daß es sich um die durch den Schreibstil hervorgehobenen, meist latinisierten Namen handelt. Demgegenüber sind die in deutscher Kurrentschrift geschriebenen deutschen Namen keine Latinismen und daher auch nicht berücksichtigt. In die Gruppe ‚andere‘ fallen vor allem Konjunktionen und Präpositionen, wenige Pronomen, Adverbien und Partikeln.

Für die Kategorie L+L/D gilt insgesamt, daß Substantive und Adjektive größtenteils Fachausdrücke aus den Bereichen Astronomie und Geometrie sind. Im allgemeinen treten Konjunktionen, Präpositionen und Pronomen selten auf, da die lateinischen Einschübe – von wenigen Ausnahmen abgesehen – in aller Regel nicht über Nominalgruppen hinausgehen. Die wesentlichen syntaktischen Beziehungen der Sätze werden im Deutschen ausgedrückt. Die Anreicherung des Textes mit solchen Nominal- und Präpositionalphrasen kann als symptomatisch für die Texte gelten, deren Leitintention das Informieren über wissenschaftliche Gegenstände ist. Nur wenige Ausdrücke der Kategorie L+L/D enthalten (s.o.) die reinen *Supplications*-Briefe Keplers an Herzog Friedrich.

Auffällig ist, daß – betrachtet man Kategorie L ohne die Mischkategorie L/D – kaum finite Verben und Infinitive gebraucht werden. Der Befund erklärt

sich aus der bereits o.g. Tatsache, daß es sich bei den lateinischen Ausdrücken hauptsächlich um in den Text eingeflochtene Nominalgruppen handelt. Anders verhält sich Kategorie L/D. Die geringen absoluten Häufigkeiten lassen hier zwar keine endgültigen Schlüsse zu, aber es ist zumindest auffällig, daß hier finite Verben und Infinitive auftreten. Die Verben *repraesentieren*, *exprimieren*, *corrigieren*, *applicieren* entstammen mehr dem institutionellen Bezugsbereich und versprachlichen die Intentionen, wie z.B. in Nr. 30, 33ff.:

Als hab jch für einen wolstand vnd billichait gehalten, E.F.G. zu schuldiger Danckbarkait jn gegenwertigem Muster, ehegemeltes Ebenbild der Erschaffung, zum ersten vnder allen Menschen, in massen jch versprochen, in vnderthönigkeit zu *praesentirn* [...]

Bei diesem Wortschatz bestehen Überschneidungen mit den Kategorien D/L und D, da die Schreibung der Ausdrücke schwanken kann (s.u.).

Auch die in die Kategorie L/D fallenden Substantive sind zum Bezugsbereich ‚Institutionen‘ zu zählen, z.B. *Resolution* (i.S.v. ‚Entscheidung‘ d. Herzogs), *Procession*, *Defension*, *Affection* etc.; Die Gruppe enthält kaum Ausdrücke, die sich als eindeutig astronomisch/astrologisch und damit dem Bezugsbereich Wissenschaft zugehörig ansehen ließen.<sup>40</sup> Die Ausdrücke und – wie erwähnt – besonders die Verben (bzw. deren Substantivierungen) scheinen in den Texten zumindest z.T. die Träger der Leitintentionen zu sein. So z.B. in Nr. 28:

28, 22ff.: Alß gelangt an E.F.G. mein vnderthänig gehorsames *supplicirn*, E.F.G. wollen mir anjetzo [...]

Die Besonderheiten der Kategorie L/D lassen sich, wie folgt, zusammenfassen:

- Der angetroffene Wortschatz trägt überwiegend Züge der Institutionensprache. Der institutionelle Charakter steht im deutlichen Gegensatz zur Gruppe der lateinischen Ausdrücke mit ihrem wissenschaftlichen Gepräge.
- Die Ausdrücke tragen z.T. zur Textkonstitution insofern wesentlich bei, als sie die Bedeutungsträger der Leitintentionen sind. Als zusätzlicher Hinweis darauf könnte gewertet werden, daß die lateinische Schrift in der deutschen

<sup>40</sup>Eine Ausnahme ist vielleicht *Proportion*, das in astronomisch/geometrischem Sinne gebraucht wird.

Umgebung auch eine optische Hervorhebung darstellt und so dazu geeignet ist, den Kern des Briefes, den Hauptgedanken, die Absicht hervorzuheben. Diese Absicht ist nicht in den Briefen zu unterstellen, die häufige und/oder längere wissenschaftliche Einschübe enthalten, da dann der Charakter der ‚Hervorhebung‘ weniger stark ist.

Die Kategorien D/L+D enthalten, mit Ausnahme der Verben, im Vergleich zu L+L/D deutlich weniger Belege. Die Substantive können grob folgenden Sachgebieten zugeordnet werden:

- Geometrie; es erscheinen verhältnismäßig viele Termini, die aus dem eigentlich lateinischsprachigen Quadrivium kommen. Beispiele sind: Distantz, Proportz, Differentz, Punct, Grad, Linie, Zirckel. Ein Teil der Ausdrücke nimmt wegen dieser Herkunft eine Zwitterstellung ein, da er sowohl in der Kategorie L/D erscheint (z.B. *Distantz*, *Proportz*) als auch vollständig lateinisch (Kategorie L), z.B. *proportionem*.<sup>41</sup> Ursache für diese wechselnde Verwendung ist, daß Geometrie, wie die Mathematik, bereits den Weg in die allgemeinere – höhere – Bildung genommen hat und im Zuge der Technisierung, vor allem wohl des Kriegswesens, eine zunehmend außerakademische Rolle spielt (vgl. Olschki 1922).
- Verwaltung, Geldwesen: Costen, Potentat, Vniversitet;
- Astronomie, Astrologie: Planet, Planeten Stern;
- allgemeinere Ausdrücke, die zum gebildeten Deutsch zählen, z.T. wahrscheinlich bereits alltagssprachlich verankert: Natur, Tractätl, Muster, Person, Papir, Exempel;

Bei den Verben zeigt sich, wie bereits erwähnt, daß viele, aber nicht alle, Pendants im Bereich der ‚lateinisch/deutschen‘ Ausdrücke (Kategorie L/D) haben. Es handelt sich um die folgenden Verben: publicieren, applicieren, disputieren, examinieren, gratulieren, justficieren, referieren, reformieren, regulieren, formieren, datieren, offendieren, procedieren, resolvieren, costen, repräsentieren. Die Ausdrücke werden, wie ihre Pendants aus L/D, vorwiegend in institutionellen Zusammenhängen benutzt.

---

<sup>41</sup>Häufig ist zu beobachten, daß bei Ausdrücken, die zwischen den Kategorien schwanken, nur die obliquen Kasus in Vollatein anzutreffen sind.

## 7.7 Zusammenfassung

Die thematisch eng umgrenzten Ausschnitte des hier zugrundegelegten Korpus können naturgemäß keine Auskünfte über andere Bezugsbereiche als die angeschnittenen geben. Folgende Gesichtspunkte sind aber – mit dieser Einschränkung – abschließend hervorzuheben:

Briefe erweisen sich als sehr interessante Textart, da sie prinzipiell allen Bezugsbereichen zugänglich sind. Sie sind eine autonome sprachgeschichtliche Quelle, da es mit ihrer Hilfe möglich werden kann, den jeweiligen historischen Zuschnitt der Bezugsbereiche und den Einsatz der dort angemessenen sprachlichen Mittel näher zu durchleuchten.

Ein sprachlicher Indikator für die Zugehörigkeit zu bestimmten kommunikativen Bezugsbereichen (‘Welten’), scheint die Verwendung von Latinismen zu sein. Dieses z.T. textkonstitutive Merkmal hat in dem betrachteten sprachgeschichtlichen Abschnitt Ausprägungen, die von ‚vollständig lateinisch‘ über Mischformen bis hin zum ‚gänzlich deutschen‘ Brief reichen. Ein besonders für die Zwischenstufen wichtiges Beurteilungskriterium ist der Wechsel zwischen deutscher Kurrentschrift und lateinischer Kursive. Anders als bei Drucken, bei denen immer ein nicht genau bezifferbarer Einfluß des Druckers zu unterstellen ist und bei denen meist die handschriftliche Vorlage fehlt, liegen Briefe häufig handschriftlich und eigenhändig vor, so daß es sich bei dem hier beobachteten Unterschied um den bewußten Schrift- und Sprachgebrauch des Autors handelt. Mit der Untersuchung dieses Merkmals sind wesentlich genauere Ergebnisse zu erzielen als mit der rein statistischen Auszählung des Anteils von Fremdwörtern (vgl. Kettmann 1978); der Bezug auf den funktionalen Aspekt (Bezugsbereiche) ist ein weiterführender Ansatz, da sich daraus ein besseres Verständnis für die diffizilen Beziehungen zwischen Deutsch und Latein gewinnen läßt: Schon das kleine Korpus zeigt Regularitäten im Gebrauch, die – bei der Sicht auf größere Längsschnitte – sehr genau aufschließen werden, wie die Ausbauphasen und Ausbaustadien des Deutschen in der Übergangszeit zwischen Latein und Deutsch beschaffen sind.

Auch hier ist m.E. der Brief ein besonders günstiger Studiengegenstand, da er ganz parallel – wie hier gezeigt – die gleichen Inhalte in verschiedenen



‚Schreibkonstellationen‘ zeigt. Da Briefe bis zu einem bestimmten Grad immer auch einen Alltagsbezug haben, handelt es sich um eine der wenigen Quellen, die u.a. eine nicht literarisch überformte, historische Alltagssprache zu Tage bringt.

## 8. Keplers deutsche Briefe in KGW XIII-XVIII

Nachdem im vorigen Abschnitt die Korrespondenz zu einem bestimmten Thema, dem ‚Opus Astronomicum‘ untersucht wurde, sollen in diesem Kapitel alle deutschen Briefe herangezogen werden, die von Kepler an andere Personen und Institutionen gerichtet wurden, um die Verwendung des Deutschen in diesem Texttyp insgesamt erfassen zu können.

Für die Untersuchung der Frage nach den Gebrauchsbedingungen, die für die Sprachwahl verantwortlich sind, stellte sich das Briefkorpus als besonders geeignet heraus (vgl. Kap. 7, Kelle 1994). Der Grund hierfür liegt in der Bandbreite der Schreibintentionen, die in Briefen verwirklicht werden. Nicht nur wissenschaftlicher Gedankenaustausch über astronomische Probleme ist in den Briefen zu finden, sondern es existieren auch einfache Bittbriefe, die z.B. neben Verteidigungsbriefen stehen, welche zur Errettung der als Hexe angeklagten Mutter geschrieben wurden. In den sechs Briefbänden der Gesamtausgabe von Keplers Werken (KGW XIII-XVIII) sind insgesamt ca. 1100 Briefe von und an Kepler enthalten. Von Kepler stammen ca. 400 (Caspar 1954, VII), von denen 78 deutsch geschrieben sind. Sie bilden die Datengrundlage für die folgende Überprüfung der Ergebnisse, die sich für die Korrespondenz rund um das ‚Opus‘ ablesen ließen. Daneben existieren weitere Briefe mit deutschen Anteilen: Sie sind zum größeren/größten Teil in Latein verfaßt, aber von unterschiedlich umfangreichen, deutschsprachigen Textpassagen durchzogen. Sie bleiben hier unberücksichtigt, da zu den gemischtsprachigen Briefen auch bereits in Kap. 7.2 (‚Opus‘-Briefe, Gruppe II) berichtet wurde.

Beibehalten wird die Unterscheidung der vier Latinismuskategorien:

Kategorie ‚Lateinische Ausdrücke‘ (**L**): lateinische Kursive; korrekte lateinische Morphologie;

Kategorie ‚Lateinisch/deutsche Ausdrücke‘ (**L/D**): geschrieben in lateinischer Kursive; Morphologie nicht mehr klassisch lateinisch, z.T. bereits deutsch; Mischformen: Wechsel von lateinischer Kursive zu deutscher Kurrentschrift an passender Nahtstelle;

Kategorie ‚Deutsch/lateinische Ausdrücke‘ (**D/L**): deutsche Kurrentschrift; lateinische Flexive, z.T. orthographische Reflexe des Lateinischen;

Kategorie ‚Deutsche Ausdrücke mit lateinischem Ursprung‘ (**D**): deutsche Kurrentschrift; erkennbare Herkunft des Ausdrucks aus der lateinischen Welt, d.h. möglicherweise vermittelt durch Italienisch, Französisch etc.

Bei der Auswertung werden die Kategorien L/D und D/L zusammengelegt, da sich bei den ‚Opus‘-Briefen die pragmatische Verwandtschaft dieser Gruppe herausgestellt hat (vgl. Kap. 7.4).

## 8.1 Die Verteilung der Latinismen in Keplers deutschen Briefen

Die Auswertung der vier Gruppen berücksichtigte wie schon bei den ‚Opus‘-Briefen, daß die Texte von unterschiedlicher Länge sind. Im folgenden werden nur die Briefftypen herausgehoben, die gegenüber dem Durchschnitt deutlich erkennbare Anteile der jeweiligen Gruppe zeigten. Einzelbriefe, wie z.B. die Bitte an einen Bekannten in Graz, den verlorenen Paß des Bruders zu suchen (KGW XIII, Nr. 81), bleiben bei dieser Betrachtungsweise im Hintergrund.

Als Hypothese gilt, daß die Verwendung der verschiedenen Sprachformen mit Textsorten aus bestimmten Bezugsbereichen kongruiert, so daß, zusammen mit anderen Textmerkmalen, über die Häufigkeit abgelesen werden kann, in welchen Texttyp und damit welchen Kommunikationsbereich ein Brief fällt. Diese These bezieht sich auf die oben gemachten theoretischen Vorgaben (vgl. Kap. 7.4), die sich auf sprachlicher Ebene darin materialisieren, daß unterschiedlicher Gebrauch von Ausdrücken gemacht wird, d.h. die semantische Genauigkeit des reinen Fachterminus in Alltags- oder Vermittlungstexten durch die dort gültige Semantik ersetzt wird. Ein Hinweis darauf ist z.B. das Vorkommen ausdrucksseitig ähnlicher Belege in allen vier o.g. Beleggruppen:

- *Circulus* (Nr. 436, 70) neben
- *Circul* (Nr. 314, 27) und
- *Zirckel* (Nr. 99, 274)

Die unterschiedliche Verwendung wird sichtbar, wenn die Belege im Kontext verglichen werden.

*Circulus*: Der Beleg findet sich in einem Brief Keplers an August von Anhalt, mit dem er wegen eines Pumpenmodells und wegen eines Buches über Harmonien in der Musik korrespondiert. In diesem Zusammenhang äußert Kepler:

Nr. 436, 69ff.: Der grundt aber *comparationis astronomicorum aspectuum cum musica* bestehet hierinnen, daß *circulus per aspectus*, vnd *Monochordum per harmonias* ainerlay *divisiones* hatt [...]

Der Satz gibt gleichzeitig Keplers grundsätzliche Haltung zur Astrologie wieder, die er als wissenschaftlichen Gegenstand verteidigt, soweit sie sich seiner Meinung nach in harmonischen Beziehungen verwirklicht. Diese Harmonien findet er in der Winkelteilung des Kreises, die als ‚Aspekte‘ in der Astrologie eine wesentliche Rolle spielen.

‚Circul‘: Brief Nr. 314 richtet Kepler an Herzog Friedrich von Württemberg. In dem Schreiben erläutert Kepler dem Herzog die Vorzüge der von ihm erfundenen Pumpe, die er für eine ‚Wasserkunst‘ einsetzen will. Er erklärt dem Herzog die Wirkungsweise der Pumpe:

Nr. 314, 26ff.: Nämlich hab jch dardurch die Pomp in Circul gerichtet, das sie nur nit auff vnd ab, sonder strackhs vmbgehet, auch kheiner *Ventiln* nit bedarff, sonder das wasser von grund auff biß zum außguß, durch das jnstrument hindurch, wie ein sail durch einen haspel, oder ein draat durch einen zug geklemmet würt.

Keplers Pumpe drehte sich innen im Kreise, anstatt sich auf und nieder zu bewegen, wie die Kolbenhubpumpen. Hier ist ‚Circul‘ ein bereits metaphorischer Ausdruck, der zusammen mit weiteren Metaphern (Seil/Haspel, Draht/Zug) die technische Funktionsweise erläutern soll.

‚Zirkel‘: Brief Nr. 99 ist schon im vorigen Kapitel ausführlich beschrieben worden. Kepler war aufgefordert worden, genau zu erläutern, wie die Arbeiten am ‚Opus‘ fortzusetzen seien. Er schreibt an Mästlin, aber in einer Form, die zur Weitergabe an den Herzog gedacht gewesen sein muß.

Nr. 99, 271ff.: Was dan den *Modum* betrifft, wie jch die *Motus* in das Werckh bringen wölle: weil es Ihrer Für: Gnaden Befehl ist, das jch solliches dem Hern

*Praeceptorj specificè* erkläre: Hab jch solliches getrewlich mit hiemit yberschicktem Bericht, vnd hültzenen Zirckeln gethon [...]

Kepler schickt also zusammen mit seinem Plan, wie das ‚Opus‘ beweglich gemacht werden könne, zur Instruierung Mästlins Holzscheiben mit, wahrscheinlich für den Antrieb des ‚Opus‘ gedacht.

Es stehen sich in den drei orthographisch verschiedenen Ausdrücken drei ganz unterschiedliche Begriffe gegenüber: Der astronomische Großkreis, die im Kreise umlaufende Pumpe, kreisförmige Holzscheiben. Der erste Beleg zählt zur Wissenschaftssprache der Astronomie; der zweite erläutert technische Prinzipien, wo eine Techniksprache noch Nähe zur wissenschaftlichen Theoriewelt hat, wenn z.B. von *Ventiln* die rede ist; der dritte bezeichnet ein handwerklich hergestelltes Modell, ist damit zwar auch ein technischer Begriff, der aber sehr nahe an die Alltagswelt und deren handwerkliche Praxis heranreicht.

Ein zweites Beispiel soll erhärten, daß Keplers Wahl des Schriftstils in seinen Briefen Hinweise auf die Bezugswelten und deren semantische Differenzen gibt.

Kepler verwendet folgende Ausdrücke:

- *Mathematicis* (Nr. 99, 8) neben
- *mathematischen* (Nr. 99, 37 und 279) und
- *Mathematisch* (Nr. 617, 22).

*Mathematicis*: Brief Nr. 99 (zum Inhalt s.o.) verwendet den Ausdruck wie folgt:

Nr. 99, 5ff. Anfangs ist Vnnot, sondern auß meinen ersten *supplicationibus* zu-ersehen, was mich Irer Fürstl. Gnaden sollich Werckh anzutragen, sonderlich bewegt: Will allein zu mehrer *Defension* meines fürhabens den Hern *Praeceptorem* etlicher vralten *exemplen* von dergleichen *Mathematicis inventionibus*, vnd was für freüde dieselbige jren Erfindern gemacht, erindert haben.

Die Stelle geriet Mästlin in den falschen Hals, der sich im nächsten Brief an Kepler erbost darüber zeigte, daß Kepler in dem Brief, der ja für die Kanzlei des Herzogs geschrieben war, sich anmaßte, ihn, seinen Lehrer, an etwas ‚erinnern‘ zu müssen. Mästlin, der selbst der Hauptgutachter für das ‚Opus‘

war, reagiert so verärgert, da Kepler bei ihm den Eindruck erweckt, er habe ihn, Mästlin, mit der Aufzählung der antiken Vorbilder belehren wollen.<sup>1</sup> In Wahrheit gibt Kepler nur im rhetorisch üblichen Rahmen am Anfang des Textes die Referenzen an, mit denen er die Glaubwürdigkeit und Durchführbarkeit seines Planes belegen muß. Zu den ‚Göttern‘ der Mathematik, die er im folgenden anruft, zählen Thales, Pythagoras, Eratosthenes und Archimedes. Deren ‚mathematische Erfindungen‘ werden zitiert und Keplers eigene in den ihr würdigen Rahmen gestellt.

*mathematischen*: Der Ausdruck erscheint in Brief Nr. 99 zweimal und zwar in folgendem Kontext:

Nr. 99, 35ff.: Wer nun jezunder meine erste *supplicationes* liset, vnd befindet, das jch meines *inuentj* (· so jch für einen Hauptpuncten *Naturalis philosophiae*, vnd rechten Zweckh der *Mathematischen speculationen* gehalten ·) [...]

Nr. 99, 277ff.: Dan neben dem, das die Künstler gmeinglich etwas neidig vnd vntrew: so soll jch billich dergleichen *Mechanica* (· wa anders ein danckh damit zuverdienen ist ·) zu meiner, bey den *Mathematischen* künsten, auffenthaltung gebrauchen, vnd also dieselbige bey mir behalten [...]

Die erste Stelle folgt direkt auf die Nennung der Referenzen und bezeichnet Keplers Tätigkeit, nämlich ‚mathematische Studien‘ zu treiben. Die zweite Stelle, die im Zusammenhang mit Keplers Wunsch, die Pläne geheim zu halten, bereits zitiert wurde, nennt ebenfalls die Tätigkeit, die ‚mathematischen Künste‘ als konkrete Fertigkeit.

‚Mathematisch‘: Der Beleg stammt aus Brief Nr. 617, einem Schreiben, das Kepler an die Stände von Oberösterreich richtete und in dem es um seine Anstellung in Linz geht.

Nr. 617, 20ff.: [...] danebens in billiche erwegung ziehe, Das sonderlich diser Orten vil Adelige Gemüther sich finden, welche nach dem hochlöblichen Exempl Jhrer Landsfürsten vnd Herrn von dem Hauß Österreich den Mathematischen Künsten, vnd betrachtung der allerweisesten vnd zierlichisten werckhe Gottes in erschaffung Himmels vnd der Erden, hindangesezt aller anderer Khurzweil, vernünfftiglich ergeben [...]

---

<sup>1</sup>Mästlin schreibt in der Antwort auf den Brief: „*Haec verba mihi dicuntur, quasi tibi contrarius fuissem [...]*“ (Nr. 101, 17f.).

Diesmal benennt Kepler nicht die eigene Tätigkeit, sondern die der ‚kunstliebenden‘ Klientel, der er seine Dienste anbietet. Sie ist – so geschrieben – genau unterschieden von dem, was er selbst in die neue Verbindung einzubringen gedenkt:

Nr. 617, 29ff.: Hierumben vnd auß vernünfftigem Rath meiner guten Freundt vnd gönner hab E. Gnaden vnd Gunst Ich hiemit bey fürfallender gelegenheit meiner ankunfft alhero meine vnderthenige Dienste *in studijs Mathematicis Philosophicis et Historicis* in welchen Jch mich bißhero geüebet, vnd durch offentlich außgangene Bücher vnderschiedtliche *demonstrationes* gethan, gehorsamblich anbieten wollen;

Bei dem Adjektiv ‚mathematisch‘ muß, um die unterschiedliche Bedeutung sichtbar zu machen, das Substantivum mit berücksichtigt werden, mit dem es zusammen auftritt: *inventum* als mathematische ‚Erkenntnisse‘, die im Modell dargestellt wurden, einen Briefteil einleitend, der höchste Wissenschaft und Weisheit demonstriert; *speculationen* und ‚Kunst‘ beziehen sich mehr auf die konkrete Tätigkeit und stehen zwischen reiner Gelehrtheit und Praxis bzw. profaner ‚Kurzweil‘ für Adelige; *studium* schließlich setzt in Nr. 617 den Gegenpol der Wissenschaft.

Das Beispiel ist nicht so einfach zu deuten wie die Belege zu ‚Zirkel‘; es ist aber erkennbar, daß Kepler bewußten Gebrauch von seinen Schriftstilen macht, wenn er die Bezugssysteme wechselt.

Nach diesem Exkurs, der die Latinismen mehr in ihrer begriffsgeschichtlichen Dimension zeigte, soll kurz dargestellt werden, wie sich die vier Latinismuskategorien in den deutschen Briefen Keplers insgesamt verhalten.

## 8.1.1 Die Latinismus-Kategorie ‚L‘

Belege für Kategorie L treten gehäuft in der Kommunikation mit gebildeten Laien bzw. hochgestellten Persönlichkeiten auf. Da die Briefe an diesen Personenkreis meist nicht uneigennützig, sondern entweder ‚befohlen‘ sind oder zum Zwecke der Erlangung einer Gunst, finden sich hier in erster Linie solche Briefe, die man als ‚Bericht‘, ‚Gutachten‘, ‚Projektantrag/-vorschlag‘ u.ä. bezeichnen könnte.

Beispiele für die Adressaten und die Themen der Briefe sind (neben den im Rahmen des Opus schon erwähnten), z.B.:

Nr. 332: W.W. v. Neuburg; astronomische Debatte über Regenbogen und Halo-Erscheinungen sowie ihre astrologische Bedeutung;

Nr. 436: A. v. Anhalt; ausführliche Stellungnahme zu einer Veröffentlichung über Bergwerksentwässerung; danach, z.T. in längeren lateinischen Passagen Ausführungen zur Harmonielehre; ferner ein Gutachten über ein schlecht gefertigtes Pumpenmodell;

Noch einmal soll, als Beleg für Keplers Vorgehensweise der Opus- Brief Nr. 99 zu Wort kommen. In dem Brief, der, wie erwähnt, große Gelehrtheit und Kompetenz für andere Leser als Mästlin demonstrieren soll, treten entsprechend viele Belege der Kategorie L auf und bezeichnenderweise wechselt Kepler, nachdem er den Berichtsteil abgeschlossen hat, mit den Worten „‘Bißhero vom Werckh. *Jam ad alia*’“ (99, 359) vollständig ins Lateinische.

Substantive stellen mit ca. 72% den Hauptanteil an den Belegen:

Nr. 99, 29ff.: Er [=Archimedes, B.K.] hatt auch verordnet, das man nach seinem Tod jme auff sein grabmahl, sein ander herliches *inuentum* von der vergleichung *Globj et Cylindrj* aufsetzen solle: Wölliches auch geschehen.

Verben in vollständiger lateinischer Flexion erscheinen insgesamt äußerst selten (6%) und dann meist nur als attributiv gebrauchte Partizipien; nur ein einziger Fall eines Vollverbs tritt in einer eingeschobenen, lateinischen Zwischenüberschrift auf, der eine Fortsetzung des deutschen Berichts folgt:



Nr. 99, 307: *Post scripta*, **referantur** *ad Germanicam relationem*

Nr. 99, 11f.: *Thales* einer auß den siben Weisen auß Griechenland, als er erfunden, wie sich *Latus triangulj* mit *diametro* **circumsriptj** *circulj* vergleiche [...]

Adjektive bilden die zweithäufigste Wortart mit ca. 14% der Kategorie L-Belege:

Nr. 99, 95: Das solliche *globi* **caelestes** vnd himlische Vhrwerckh nichts newes [...]

Nr. 99, 183ff.: Allein auff *Archimedis sphaeram* hab jch den argwohn das er darinnen nicht nur *motum*, sondern auch **verissimam** *proportionem caelorum* hab begreifen wöllen [...]

Wie die Beispiele bereits zeigen, handelt es sich meist um in deutsche Matrixsätze eingeschobene lateinische Phrasen, womit auch der hervorstechend hohe Anteil an Substantiven zu erklären ist. Der Text als solcher gewinnt damit die Anreicherung an wissenschaftlicher Information, die in dem Bericht den herzoglichen Gutachtern geliefert werden soll.

Von den verschiedenen Gutachten und Berichten, die diese Beleggruppe kennzeichnen, sei hier noch ein Brief (Nr. 528) erwähnt, der nicht astronomisch/astrologische Inhalte vermittelt, sondern sich an Herzog Johann Friedrich von Württemberg richtet. In ihm legt Kepler seinem Landesherrn dar, wie seine Haltung zur umstrittenen Konkordienformel ist.<sup>2</sup> Wieder erscheint die oben festgestellte Textstruktur:

[...] da hingegen jch deren gantzlichen mainung bin, wan man etliche **articulos**, als **de coena Dominj etc.** beseitz setzete, vnd biß auff ein andermahl auffsparete, darneben jnen in vorerwehneten **articulis de praedestinatione etc.** die Hand raichete [...] (528, 34ff.)

---

<sup>2</sup>Die sog. Konkordienformel war eine Bekenntnisformel der Protestanten, die vor allem der scharfen Abgrenzung gegenüber den Calvinisten diene. Kepler weigerte sich zeitlebens sie zu unterzeichnen und brachte sich damit mehrfach in Schwierigkeiten: In Linz wurde er vom Abendmahl ausgeschlossen und in Tübingen galt er als unsicherer Kantonist, dem man eine Professur daher verweigerte.

### 8.1.2 Die Latinismus-Kategorien ‚L/D‘ und ‚D/L‘

Es sind wieder Gutachten und Berichte, in denen die beiden Kategorien häufig belegt sind.<sup>3</sup> Inhaltlich unterscheiden diese sich von den zu Kategorie L festgestellten dadurch, daß sie sich nicht mit astronomischen oder theologischen Fragen befassen. Beispiele sind:

Nr. 734: Bericht Keplers an die Stände von Oberösterreich über den Stand seiner Arbeiten, besonders über die von ihm zu erstellende Landkarte;

Nr. 819: Gutachten über eine (nicht von Kepler ausgeführte) Landkarte von Oberösterreich;

Nr. 1028: Gutachten über die Sicherung einer hinterlassenen Bibliothek im Landhaus in Linz;

Eine weitere unterscheidbare Gruppe von Briefen ist die, in denen Kepler verschiedenen Persönlichkeiten oder Institutionen seine Schriften überreicht, z.B.:

Nr. 875: Überreichung eines Exemplars der *Harmonice Mundi* an den Senat von Augsburg;

Nr. 1059: Dank an den Rat von Esslingen für Verpflegung und die Stellung eines Reitpferdes incl. Knecht wegen der Überreichung eines Exemplars der *Tabulae Rudolphi*;

Ferner finden sich solche Texte, die unter dem Textsortennamen ‚Bittschriften‘ oder ‚Supplicationen‘ gefaßt werden können. Letzteres scheint mir für Keplers Zeit präziser zu sein, da zugleich der institutionelle Bezug angedeutet ist. Adressaten sind hier meist Keplers Vorgesetzte und höhergestellte Persönlichkeiten, die auch einen Anspruch darauf haben, ausführlich über das jeweilige Anliegen informiert zu werden, da es häufig um Rechtsgeschäfte (Finanzen, Gerichtliches etc.) geht z.B.:

Nr. 609: Bitte an den Herzog Johann Friedrich v. Württemberg um Vermittlung beim Eintreiben der ausstehenden kaiserlichen Besoldung;

---

<sup>3</sup>Die beiden Beleggruppen zeigen ungefähr gleiche Verteilung, vgl. Kap. 7.5.

Nr. 663: Bitte an Kaiser Matthias um Bezahlung seines Bruders Heinrich;

Nr. 1031a: Bitte an die Stände von Oberösterreich um die Bezahlung der Schulden;

Nr. 917: Klage über die Verschleppung des Prozesses gegen Keplers Mutter; Bitte um Abhilfe;

Ein Beispiel für die mehr ‚technisch‘ orientierten Gutachten ist ein Brief aus dem Jahr 1626 (Nr. 1028), in dem Kepler zu einem Verfahren rät, wie man mit der im Landhaus stehenden Bibliothek des H. Megiser verfahren soll, da Soldaten einquartiert sind und Kriegs- und Brandgefahr herrscht. Er schlägt vor, die Bibliothek zu lassen, wo sie ist, aber

Nr. 1028, 6ff.: [...] so wäre der nechste weg, man schlüege nit allain die Megiserische sondern auch einer Landt: **Bibliothec** in grosse Fässer, vnd liesse die auff dem Boden stehen, so möchte man Sie zur Noth waltzen oder führen, wahin man wolte.

Auch gibt es bibliothekarische Gründe, die Bücher nicht wegzubringen:

Nr. 1028, 34ff.: Sonderlich wurde es eine grosse **Confusion** geben, wan man dise **Bibliothec** in einer Löbl: Landt: **Bibliothec** vbertrüege, vnd vnder einander mengete. Dan in diser ist grosser abgang vnd khain **Correspondenz** mit dem *Catalogo* [...]

Wie bei den Texten der Beleg-Kategorie L sind in diesen Beispielen die Ausdrücke im wesentlichen Substantive. Verben spielen wie dort eine untergeordnete Rolle und treten vornehmlich als attributive Partizipien auf ”‘**avisirte personen**’” (1028, 41).

Anders verhält sich dies bei der zweiten der Kategorie L/D+D/L zuzuordnenden Textsorte. Hier spielen Verben eine deutlichere Rolle neben den nominalen Elementen.

Ein Beispiel ist der Brief an Gerhard von Taxis (1625, Nr. 1020), in dem es um ausstehende Honorare geht. Da immer eine Begründung für die Forderung notwendig ist, muß auch immer eine Schilderung der bisherigen Vorgänge geschehen, die durchgeführte oder unterlassene Handlungen betrifft:

Nr. 1020, 9ff.: Weil dan E.Gn: vnter andern sich diser wort gebrauchen, Jre Fürstl: Gnaden erbietten sich mit einem Ehrlichen vnd bessern *Honorario* als

vor disem geschehen zu **recompensirn**: alß berichte E.Gn: Jch gehorsamlich, das Mir [...] biß auff dise stund weder weniges noch vil nit zugestellt worden. Wol hatt Herr Fenderich Höhe Kircher mich **avisirt** [...]

Ein ähnliches Beispiel findet sich in den Briefen, die rund um den Hexenprozeß gegen Keplers Mutter geschrieben wurden. Auch dort müssen Vorgänge beschrieben werden, deren Handlungscharakter durch Verben besonders zum Ausdruck kommt:

Nr. 917, 11ff.: [...] von da an es abermahlen in die 10 Wochen, biß 11 *Decembris* angestanden, ehe der Clagende Anwalt, vnser *Responsiones* gerichtlich **acceptirt** vnd *ad probandum* **admittirt** zu werden begehrt [...]

### 8.1.3 Die Latinismus-Kategorie ‚D‘

Es handelt sich bei Briefen, die hohe Anteile in deutscher Kurrentschrift geschriebener Latinismen enthalten, größtenteils um kurze *Supplications*-briefe, die sich auf sehr überschaubare, alltagsnahe Probleme beziehen, z.B.:

Nr. 34: Bitte an Herzog Friedrich v. Württemberg um Zulassung zur Hoftafel, da Kepler während seines Aufenthaltes in Stuttgart zur Verfertigung des ‚Opus astronomicum‘ in Geldschwierigkeiten ist;

Nr. 81: Kepler bittet M. Vochtman in Graz, den Paß seines Bruders Heinrich zu suchen, den dieser in einem Wirtshaus vergessen hatte;

Neben diese sachlich orientierten Supplicationen tritt als einzelner Text noch eine Art Lebensbeichte (Nr. 643), in der Kepler die Vorwürfe zurückweist, die offenbar nach dem Tod seiner ersten Frau gegen ihn erhoben worden sind.

Nr. 643, 138ff.: Das Jch sie mit hochsinnigen Fragen solle gequelet haben, khan Jch mich nit gnugsam wegen diser nachred verwunderen. Villeicht würt sie mit etwa haben müessen helffen rechnen, sternsehen, **Calender** machen, *studiren* [...]

Da die Belege der Gruppe zu einem großen Teil nicht als Doppelformen von sonst lateinisch geschriebenen Ausdrücken auftreten (z.B. ‚Agent‘, ‚Arrest‘, ‚formieren‘, ‚Muster‘, ‚Papier‘, ‚Partei‘, ‚Regent‘, etc.) kann geschlossen werden, daß diese Ausdrücke auch in der Wahrnehmung der damaligen Sprecher und Schreiber auf dem gleichen Niveau lagen wie der indigene Wortschatz.

Es kommt mit der Frage nach der Einbeziehung offensichtlich als ‚deutsch‘ empfundener Ausdrücke noch ein zweiter Gesichtspunkt ins Blickfeld, der zwar für die hier vorgetragene Absicht, den Übergang vom wissenschaftlichem Latein zum Deutschen zu untersuchen, nicht von Bedeutung ist, der aber bei der Betrachtung der Keplerschen Briefe nicht unerwähnt bleiben soll: Es existiert in Keplers deutschen Briefen ein Spezialwortschatz, der nicht durch äußere Merkmale der Schreibung bzw. aufgrund seiner erkennbaren Herkunft aus dem Lateinischen faßbar ist. Als Beispiel nenne ich einen Brief (Nr. 1061), in dem Kepler über den Zustand der Arbeiten an einem ‚Maßkessel‘ berichtet, der dazu dienen soll die städtischen Maße für Flüssigkeiten zu normieren. Wie immer ist Kepler mit den Arbeiten der Handwerker nicht zufrieden. Er beschreibt den Zustand des Kessels und die daran noch auszuführenden Arbeiten:

Nr. 1061, 17ff.: [...] underdessen hab ich dise 14. Tag vber täglich angehalten, daß die innere Runde gesäubert, der brandletten herausgeschrottet, das rundt eck am boden scharff aussgehawen werde, nach welchem ich die innere weite, nach der Hiesigen Elen durch taugliche Stäb gemessen, vnd befunden, daß der Kessel an etlichen Orthen vnden am boden wie auch oben vnder dem aussgeschwaiffen Raiff gleich jezo ohne aussdrehung gerad die rechte weite habe, dahero Jhme an andern orthen des Umkrais leichtlich durch taugliche feilen ohne den Drehstokh noch ein Messerrukhen genommen werden mag.

Kepler verwendet hier die Sprache der Handwerker und Techniker. Mit ‚ausdrehen‘ und ‚herausschroten‘ u.ä. eröffnet sich ein technischer Weltausschnitt, der sprachlich anders gewachsen ist, als diejenigen Ausschnitte und Bezugsbereiche, die mit der lateinischen Welt in Beziehung stehen. Bei der Untersuchung der ‚Doppelveröffentlichungen‘ wird auf die indigenen Textanteile nochmals zurückzukommen sein (vgl. Kap. 9).

## 8.2 Zusammenfassung

Die deutschen Briefe Keplers lassen sich in zwei Gruppen einteilen, die sich nach ihrer Zielsetzung und ihrem Inhalt unterscheiden, nicht aber bezüglich der Adressaten, die meist im institutionellen Rahmen zu suchen sind. Damit ist einerseits der Adressat in eine bestimmte Bezugswelt eingebunden, andererseits ist aber das Thema der Briefe dafür ausschlaggebend, wie häufig Latinismen auftreten, d.h. der Bezugsbereich, in den das angesprochene Problem fällt, hat Einfluß auf die Verwendung der Latinismen. Die zwei Hauptgruppen sind:

1. Gutachten, Berichte; sie können in eine ‚Supplication‘ münden, da der Zweck eines Gutachtens oder eines Berichtes häufig die Erlangung eines Vorteils ist. Als Untertypen dieser Gruppe sind solche Briefe anzusehen, die entweder

- wissenschaftsnahe Themen verhandeln oder
- technische,

wobei sich Technik hier nicht nur auf z.B. ‚Wasserpumpenbau‘ bezieht, sondern auch auf solche Fragen wie die Verwahrung einer Bibliothek, wozu auch eine theoretische Durchdringung des Problems zählt.

2. Supplicationen im eigentlichen Sinne; sie zielen auf einen eng umgrenzten Gegenstand, meist des alltäglichen Lebens. Sie verwenden den geringsten Anteil an Latinismen und benötigen sie nur für die zentralen, institutionell normierten Vokabeln, die häufig den ‚Sprechakt‘ setzen.

Die Latinismen zeigen sich als wichtige Bestandteile der Briefe. Sie stiften u.a. die kommunikativen Beziehung zum Adressaten; sie

werden, je näher das Thema der Alltagswelt kommt, in abnehmendem Umfang benötigt, um sprachlich zu realisieren, was in dem Brief inhaltlich transportiert wird. Im folgenden Kapitel soll an den sog. Doppelveröffentlichungen überprüft werden, ob sich das in den Briefen Keplers festgestellte Verhältnis von Latein und Deutsch mit seinen Übergangszonen auch in anderen Textsorten in ähnlicher Weise wiederfindet.

## 9. Die Doppelveröffentlichungen in Latein und Deutsch

Als ‚Doppelveröffentlichungen‘ (DV) werden im folgenden jene gedruckten Werke Keplers bezeichnet, die zum gleichen Thema in einem gewissen zeitlichen Abstand einmal in Deutsch und – meist wesentlich ausführlicher – in Latein erschienen sind. Ziel des Vergleichs ist die Beschreibung der formalsprachlichen und inhaltlichen Differenzen zwischen den Texten und ihre Wertung in bezug auf Keplers Sprachgebrauch von Latein und Deutsch. Es liegen folgende DV vor:

1. Bib. Kep. 19, Gründtlicher Bericht von einem vngewöhnlichen Newen Stern, 1604

Bib. Kep. 27, De Stella Nova, 1606

Während Bib. Kep. 19 eine kurze Schrift von nur 8 Seiten ist, steht Bib. Kep. 27 als wissenschaftliche Ausarbeitung mit ca. 250 Seiten vor uns, in der allerdings zusätzlich zur ausführlichen Erörterungen der Erscheinung des ‚neuen Sterns‘ und seiner Beobachtung (148 Seiten) ein Bericht über eine weitere Nova im Sternbild Schwan (64 Seiten) sowie eine Abhandlung zum Geburtsjahr Christi enthalten sind (38 Seiten).

2. Bib. Kep. 29, Außführlicher Bericht von dem newlich im Monat Septembri vnd Octobri diß 1607. Jahrs erschienenen Haarstern oder Cometen vnd seinen Bedeutungen, 1608

Bib. Kep. 60, De Cometis Libelli Tres, 1619/20

Bib. Kep. 29 hat eine Länge von 40 Seiten, Bib. Kep. 60 als genaue wissenschaftliche Einlassung dagegen ca. 160. Der zeitliche Abstand in der Publikation rührt von verlegerischen Problemen her (s.u.).

3. Bib. Kep. 43, Bericht vom Geburtsjar Christi, 1613

Bib. Kep. 44, De vero anno quo aeternus Dei Filius humanam Naturam in Utero benedictae Virginis Mariae assumpsit, 1614

Beide Schriften sind von größerem Umfang, Bib. Kep. 43 ca. 130, Bib. Kep. 44 ca. 180 Seiten lang. In der Gliederung in Tab. 2 sind diese beiden Schriften dem Bezugsbereich ‚Religion‘ zugerechnet.

4. Bib. Kep. 48, *Nova Stereometria Doliorum Vinariorum*, 1615

Bib. Kep. 49, Auszug aus der *Vralten Messekunst Archimedis*, 1616

Bib. Kep. 48 umfaßt ca. 110 Seiten, Bib. Kep. 49 ca. 120. Vor allem die deutsche Fassung gilt aus germanistischer Sicht bisher als wichtigstes Werk Keplers. Kepler entwirft eine deutsche mathematisch/technische Terminologie, die in einem Glossar am Ende des Werks aufgeschlossen ist. Das Werk wird häufig als ebenso bedeutend angesehen wie z.B. die deutschen Schriften Dürers (vgl. Pörksen 1986b, 66f.).

Im folgenden gehe ich zunächst wegen ihrer inhaltlichen Nähe speziell auf die beiden erstgenannten DV ein. Danach folgt kontrastierend eine Untersuchung der ‚Messkunst‘.

## 9.1 Der neue Stern

Im Oktober des Jahres 1604 ereignete sich eine Supernova gerade an dem Ort des Himmels, an dem Mars, Jupiter und Saturn in der ‚Konjunktion‘ genannten Gestirnstellung zusammentrafen.<sup>1</sup> Da dies nur sehr selten geschieht, führte schon das Herannahen dieser außergewöhnlichen Konstellation zu astrologischen Deutungen in großer Zahl (vgl. Caspar 1938b, 447).<sup>2</sup> Als sich nun auch noch ein vorher nicht sichtbarer, sehr heller Fixstern zu der ohnehin schon ‚Großen Konjunktion‘ dazugesellte, war Kepler klar, daß seine gelehrten Kollegen „[...] vnzweiffel in grosser anzahl viel langer gewäsche von vrsprung dieses sternes machen / vnd in truckh geben werden [...]“ (KGW I, 396, 11f.). Er glaubt auch selbst an die enorme Wichtigkeit dieses Ereignisses:

---

<sup>1</sup>Es handelte sich um ein sehr seltenes Ereignis. Von der Erde aus gesehen befinden sich dabei die drei äußeren damals bekannten Planeten annähernd in einer Linie und rücken daher optisch an einem ‚Ort‘ des Himmels zusammen. Da das Ereignis nur alle 800 Jahre stattfindet, kam ihm hohe astronomische und astrologische Bedeutung zu. Kepler ließ sich darüber hinaus bei der Bewertung vom Gedanken leiten, daß – zurückgerechnet – eine früheres Eintreten des Ereignisses sehr nahe an das Geburtsdatum Christi herankam.

<sup>2</sup>Vgl. zur immer dann stark anschwellenden Zahl der Veröffentlichungen, wenn bestimmte Konstellationen vorhergesagt waren, Talkenberger 1990.



Dieser [neue Stern, B.K.] aber befindet sich im feurigen zeichen des Schützens / in wölllichem der vielbeschreiete fewrige triangel im verschienen *Decembri* seinen anfang genommen / wöllliches alle 800 Jahr einmahl beschicht. [...] dieser [neue Stern B.K.] gereth gerad in das Jahr / darvon die *Astrologi* so viel geschriben / das der fewrige Triangul drinnen angehe [...] (KGW I, 395, 3ff.)

### 9.1.1 Der deutsche Text (Bib. Kep. 19)

Kepler brachte über dieses Geschehen sehr schnell einen deutschsprachigen Text heraus. Die Zahl der Nachdrucke seines Textes (Bib. Kep. 20, 21, 23, 24) zeugt davon, welches Interesse sowohl an der Erscheinung selbst bestand, aber wohl auch an seiner Meinung.<sup>3</sup>

Der Text gliedert sich in folgende Abschnitte:

- Bekanntgabe des Ereignisses und seines wesentlichen Verlaufs mit vorangestellter Berufung auf ähnliche Ereignisse, die aus der astronomischen Literatur bekannt sind.
- Zur Wichtigkeit des Ereignisses:
  - Abwägung der Wichtigkeit des Ereignisses im Vergleich mit dem jüngstvergangenen vergleichbaren (Nova in der Cassiopeia, 1572). Wesentlich höhere Wichtigkeit des aktuellen, wegen des Zusammentreffens mit den Planeten im ‚fewrigen triangel‘<sup>4</sup>

---

<sup>3</sup>„Daß auch der kaiserliche Mathematiker Kepler zu dieser Erscheinung Stellung nahm, entsprach nicht nur seinem Amt und der Bedeutung, die man in weiten Kreisen seiner Ansicht beilegte, sondern auch einem inneren Bedürfnis.“ (Caspar 1968, 39).

<sup>4</sup>Unter diesem Begriff wurde der spezielle Ort der Erscheinung im Tierkreis bezeichnet. Immer drei Tierkreiszeichen besaßen nach damaliger astrologischer Anschauung bestimmte Qualitäten: ‚Die alten Astrologen teilten die 12 Tierkreiszeichen in 4 Gruppen von je 3 Zeichen, indem sie jeweils das 1., 5., 9., sodann das 2., 6., 10. usw. zu einer Gruppe zusammenfaßten. Diesen Gruppen wurden der Reihe nach die Qualitäten feurig, erdig, luftig, wässrig zugeordnet. Die erste Gruppe, das „feurige Dreieck“, galt als besonders ausgezeichnet, weil es den Anfang des Tierkreises enthält.‘ (Caspar 1938b, 446f.)

- Der Wert der Erscheinung wird mit einem volkstümlichen, bildhaften Vergleich fortgesetzt (s.u.), der mit Bemerkungen zur Beobachtbarkeit durch den ”‘gemeinen pöfel’” bzw. durch den ”‘Gelehrten hauffen’” endet.
- Zur Ausdeutung des Ereignisses:
  - Zunächst aus Sicht der Astronomen: Aufforderung, die Schriften Brahes zu lesen.<sup>5</sup>
  - Führt vor, in welcher Weise über das Ereignis ‚schwadroniert‘ werden könne, auch von ihm selbst.
  - Gott habe aber wohl doch ein Zeichen setzen wollen.
  - Kepler argumentiert statistisch (Würfelspiel), daß das Zusammentreffen der Erscheinungen überzufällig sei.
  - Er will in der Auslegung die Erscheinung wie einen Planeten behandeln. Es folgt ein kleiner Ausschnitt aus seiner Aspekte-Theorie.
  - Wirkung der Qualitäten des Ereignisses.
  - Politische Auswirkungen. Dabei wird mit Beispielen erläutert, wie aus falschen Ursachen doch das richtige geschehen kann – als Warnung vor überzogenen Deutungen.

Kepler scheint am Anfang des Werkes dem Schema der klassischen naturkundlichen Schriften zu folgen, in denen in aller Regel zunächst die anerkannten Autoritäten des Faches und deren Feststellungen in der Sache zu nennen sind. Ihre Erwähnung gilt als Beglaubigung der eigenen Beobachtung, die ohne solche Referenzen nicht berichtenswert oder überhaupt glaubwürdig wäre (vgl. Kästner/Schütz 1983). Im Vergleich zur lateinischen Fassung, die diesen Zitiertkanon in ernst zu nehmender Weise ausbaut (s.u.), zeigt der deutsche Text eine deutliche Abweichung: Es ist eigentlich nur mehr die äußere Form gewahrt, der Abschnitt dient nicht mehr ernsthaft zur inhaltlichen Absicherung. Kepler zählt die älteren Autoritäten nicht auf, um sich Rückendeckung zu holen und gegenüber dem Leser mit Belesenheit zu glänzen, sondern um festzustellen,

---

<sup>5</sup>Brahe hatte durch Parallaxenbestimmungen bewiesen, daß Kometen sich oberhalb der Mondbahn bewegen, und damit das Dogma der antiken Kosmologie zerstört, daß sich Veränderungen des Himmels nur im engeren irdischen Bereich, also unterhalb der Mondbahn ergeben können (vgl. Hammer 1963, 457ff.).

daß in den früheren Werken das zu beschreibende Ereignis fehle, noch nie beobachtet worden sei: ”‘Dessen eigentliche würckung noch von niemandem in so vielen Büchern erörtert [...]’” (KGW I, 394, 6f.).<sup>6</sup> Es folgt die Wertung, daß nämlich die gegenwärtige Nova als die bedeutsamste unter den jüngeren Beobachtungen anzusehen sei.

Nach dieser Reminiszenz an die lateinischen Textkonventionen, die im deutschen Text nicht mehr vollständig gelten, greift Kepler zu volkstümlichen, metaphorischen Darstellungsmitteln und weicht von der ‚wissenschaftlichen‘ Ernsthaftigkeit – wie noch mehrmals – deutlich ab; das Ereignis der zusammengezogenen Planeten mit dem dann am Höhepunkt dazustoßenden neuen Stern gleiche

[...] einem öffentlichen spectakel / Triumph oder einritt eines mächtigen Potentaten [...] / da die Furier ein zeit zuvor die quartier auff jne zubereiten vnd dem Jungen gesindl beginnet die weil lang zu werden / biß er komme: darauff die rüst: küchel: vnd silberwägen hernach khommen / bald das gestrappel der rosse vnd des Vortrabs meniglichen auff die gassen herfür zulauffen / vnd an die fenster zu fallen vervracht / vnd entlich / wan der pöffel mit auffgesperten meulern die gantze Ritterschaft durchsuchen / als dan der Trometern / Hartschiren vnd Laggeyen *compania* des hereinkommenden Monarchen Person also bezeichnen / das es kheines deüttens bedarff / sondern meniglichen bey sich selber spricht / da haben wir jn. (KGW I, 395, 24ff.)

Kepler erzeugt mit diesem sprachlichen Bild eine dem damaligen Leser wahrscheinlich in der beschriebenen Situation geläufige Hochstimmung, Aufgeregtheit und Spannung, die nur durch eine Climax gelöst werden kann. Auf diese Weise übersetzt er die himmlischen Vorgänge für den Laien, der begreift, welch unerhörter Höhepunkt das Auftauchen der Nova ist. Koestler (1959, 233)

<sup>6</sup>Die Bezugnahme auf die Tradition und deren Umbewertung und Hinterfragung ist bei Kepler eines der wissenschaftsgeschichtlich am deutlichsten heraustretenden Phänomene, dem auch z.T. seine astronomischen Leistungen zugeschrieben werden (vgl. Gipper 1992, Oeser 1988, Krafft 1975, Mittelstrass 1973 ”‘kausale Hypothesen’”). Als er die Methode der Zitierung von Autoritäten einmal unkritisch anwendet, um in der Auseinandersetzung um sein ‚Opus Astronomicum‘ Gelehrtheit zu demonstrieren (KGW XIII, Nr. 99), kommt er prompt mit seinem Lehrer Mästlin in Konflikt, dessen aufklärerischer Einfluß auf Kepler an dieser Stelle sichtbar wird (vgl. Kap. 7.3.2).

faßte dies als ‚den fröhlichen Lärm eines ländlichen Jahrmarkts‘ auf; die Passage ist aber vielmehr eine bewußte Übertragung der wissenschaftlichen Aufregung, die das Ereignis verursachte, in eine dem Nichtwissenschaftler verständliche Form. Die Rolle metaphorischer sprachlicher Prozesse beim Wechsel der Begriffssysteme und Kommunikativen Bezugsbereiche ist hier deutlich sichtbar und manifestiert sich in der Parallelität der grundlegenden Konzepte in den einzelnen Kommunikativen Bezugsbereichen (vgl. Jakob 1991, Hundt 1995).

Bei der Suche nach sprachlichen Merkmalen des deutschen Textes, die seine Besonderheit gegenüber seinem lateinischen Pendant anzeigen, fällt zunächst unmittelbar ins Auge, daß auch im deutschen Text lateinische Ausdrücke und Syntagmen auftauchen, daß also der ‚deutsche‘ Text nicht vollständig ‚deutsch‘ ist. Dies führt zur Frage, ob sich bestimmte formale und/oder inhaltliche Aspekte finden lassen, die den lateinischen Einsprengungen anhaften. Wie in den vorigen Kapiteln ausführlich dargelegt, sind folgende Gruppen von Ausdrücken zu unterscheiden:

- L** Lateinische Ausdrücke und Phrasen; sie sind sowohl im Drucksatz als auch in bezug auf die lateinische Morphologie/Syntax als Latein erkennbar.
- L/D** Lateinische Ausdrücke und Phrasen, die zwar im Druck als lateinisch hervorgehoben sind, jedoch meist morphologisch in Richtung auf das Deutsche abweichen.
- D** Deutsche Ausdrücke und Phrasen, die dem Druckbild nach deutsch sind, jedoch graphemisch/morphologisch Anlehnungen an Latein zeigen sowie deutsche Ausdrücke und Phrasen, die sowohl im Druckbild als auch sonst keine Abweichungen vom Deutsche zeigen, die jedoch als Ausdrücke erkennbar lateinischen Ursprungs sind. Eine nähere Unterscheidung der zwei Untergruppen ist in den gedruckten Werken problematisch, da nicht entscheidbar ist, wie weit Schwankungen in der Schreibung auf den Einfluß der Drucker/Setzer zurückgehen (vgl. die Situation bei den Briefen, Kap. 7).<sup>7</sup>

---

<sup>7</sup>Im Nachlaß Keplers findet sich als einziges das Druckmanuskript für die *Tabulae Rudolphinae*, Bib. Kep. 79 (1627); alle anderen scheinen direkt nach dem Druck vernichtet worden zu sein (vgl. List 1971, 23).

Diese drei gut unterscheidbaren Gruppen zeigen im vorliegenden Text (Bib. Kep. 19) folgende Eigenarten.

**L:** Einzelne lateinische Ausdrücke bzw. antike Namen sind ausnahmslos Substantiva. Sie decken folgende inhaltlichen Bereiche ab:<sup>8</sup>

- Berufsbezeichnungen/Gruppenamen: *Astrologi* (395.9), *Astronomi* (394.1), *Mathematici* (396.20);
- Ausdrücke in Datumsangaben: *Anno* (398.35), *Aprilis* (399.3) und weitere Monatsnamen;
- Eigennamen/Namen astronomischer Gegenstände: *Cassiopeae* (394.33), *Hipparcho* (394.13), *Mercurius* (397.39);
- Einzelne astronomische Fachausdrücke: *aspectus* (397.26), *Septentrione* (395.-34), *Zodiaci* (394.32).

Neben den Einzelausdrücken, die jeweils in einen deutschen Kontext eingebunden sind (z.B. ”[...] vnd alle deren crefftten [...] eine verborgene art haben / die *aspectus* der himlischen liechtstralen zumerckhen [...]” (397.26ff.)), finden sich auch kurze lateinische Phrasen, die ihrerseits wieder in den deutschen Kontext eingebettet sind (z.B. ”Vnd das der alte hartneckhige *Saturnus* der prächtige *Jupiter* / vnd der streitbare *Mars* auff einem Reichstage *in domo et templo Jovis* zusammen khommen [...]” (396.22ff.)).

- Sie beziehen sich auf gemeinsame Nennungen von Gestirnen, häufig als Gentivattribut, das von einem lateinischen Terminus abhängt: ”[...] so ist in der nacht nach dem sechsten *Aprilis* ein *conjunctio Jovis Septentrionalis et Lunae dividuae australis* gewest [...]” (399.3f.), ”[...] wie er dan auch *in loco et die conjunctionis Jovis et Martis* erschienen.” (398.14f.);
- Eine gut abgrenzbare Menge der lateinischen Phrasen sind überwiegend Orts- und Zeitangaben in Form von Präpositionalphrasen: *in sydere Cassiopeae* (394.4), *in via lactea* (394.10), *cum declinatione Meridiana, latitudine verò Septentrionali* (394.17), ”[...] ein mittelmässiger sterne *tertia magnitudinis in pectore cygni* [...]” (394.10);

<sup>8</sup>Die Angabe der Belegstellen beziehen sich auf: KGW I, 394ff. Auf die Seitenzahl folgt die Zeilennummer. Die Aufzählung der Belege ist exemplarisch.

- Vereinzelt treten auch ‚hybride‘ Phrasen auf, die inhaltlich wie die beiden vorgenannten konstruiert sind, aber die Phrasengrenzen ignorieren: ”‘ [...] gerade in *sextili Solis* gestanden.”’ (397.30) (statt: *in*), ”‘ [...] das die vereinigung *Jovis et Martis* diesen sternem angezündet haben solle [...]”’ (396.18f.) (statt: *conjunctio*); ”‘ [...] das dieser sterne mit *conjunctio Jovis vnd Martis* so fern gemeinschaft habe [...]”’ (396.33f.) (statt: *et*). In diesen Fällen muß wieder der Drucker-Vorbehalt gelten; trotzdem ist eine stufenweise Reduzierung längerer lateinischer Syntagmen zu erkennen, wobei Präpositionalphrasen und Genetivattribute besonders ‚haltbar‘ zu sein scheinen, sich aber auch auflösen. Am Ende des Prozesses der Syntagmenauflösung steht der einzelne lateinische Ausdruck, der seinerseits als erstes seine lateinische Flexion einbüßt (s.u., Gruppe L/D) und schließlich auch in Fraktur geschrieben wird. Zuletzt verlieren sich auch die graphemischen Anklänge an den anderssprachlichen Ursprungsort (s.u. Gruppe D).

**L/D:** Während in Gruppe L die in Antiqua gesetzten Ausdrücke und Phrasen auch in der Flexion den Erfordernissen des deutschen Matrixsatzes folgen, zeigt Gruppe L/D deutliche Abweichungen, sowohl bei den Flexiven als auch inhaltlich. Es erscheinen bei den Substantiva keine *nomina propria*, sondern fast ausschließlich Ausdrücke für abstrakte Begriffe.

- So wie in Gruppe L einzelne Ausdrücke für wissenschaftliche Entitäten auftauchen, treten hier solche Fachtermini auf, die z.T. Doubletten zu den vorgenannten sind: *Absurditeten* (394.23), *aspecte* (397.31), *Cometen* (398.5). Mit zu dieser Gruppe zählen auch die Substantiva auf *-on*, die in Gruppe L auch ohne die ‚Wissenschafts-‘Endung auftritt. ”‘ [...] auff zeit vnd ort dieser *conjunctio* [...]”’ (395.22) (Genetiv!), ”‘ [...] auff seine *Revolution* vnd zustände achtung geben.”’ (398.4) (Akk.);
- Zwei Verben konnten in dieser Gruppe gefunden werden: ”‘ [...] in wellichen er mit den Planeten *configurirt* würt.”’ (397.28f.), ”‘ [...] vnd die sachen [...] also *disponirn* wollen [...]”’ (396.41); es handelt sich um Verben auf *-ieren* mit lateinischen Ursprung.

- Ähnlich wie in Gruppe L existieren auch hier einige wenige hybride Phrasen, wo eine Mischung innerhalb der Phrase beobachtbar ist: ”‘ [...] vnd sich nit wölle *a posse ad esse argumentiren* lassen?’” (397.4), ”‘ [...] den ort vnd zeit dieser *conjunction Jovis et Martis* [...]’” (396.39f.).

**D:** Belege dieser Gruppe sind in deutscher Fraktur gesetzt und unterscheiden sich damit konzeptuell (vgl. Kap. 7.1) von den in lateinischer Antiqua gesetzten Belegen der Gruppen L und L/D.<sup>9</sup> Formale Kennzeichen vieler Ausdrücke sind graphemische Anklänge an die lateinische Herkunft (z.B. ‚Cometen‘ (394.25), ‚Erdenpunctlein‘ (396.37)). Inhaltlich handelt es sich im Gegensatz zu den Gruppen L und L/D nicht nur um astrologisch/astronomisches Fachvokabular, sondern auch um Termini aus anderen Bezugsbereichen, deren Entlehnungszeitpunkt im Vergleich zu Gruppe L/D tendentiell etwas weiter zurückliegt, woraus sich erklären ließe, daß die Termini bereits als ‚deutsch‘ empfunden und auch so geschrieben und flektiert werden. Sie stammen eher aus den metapherngeladenen Textpassagen (‚Triumph‘, ‚Spectakel‘, s.o.), in denen vom Autor Vermittlungsarbeit in Richtung auf sein nichtwissenschaftliches Publikum geleistet wird.

- Astronomie/Astrologie: ‚Calenders‘ (398.3), ‚Cometen‘ (394.25), ‚Planet‘ (394.33);
- Religion: ‚Propheten‘ (398.28), ‚Triumph‘ (395.25), ‚spectakel‘ (395.24);
- allgemein der Wissenschaftssprache zugehörig: ‚Histori‘ (398.35), ‚Element‘ (394.26), ‚Natur‘ (397.25);
- Institutionen: ‚Monarchen‘ (395.32), ‚Laggeyen‘ (395.31), ‚Potentaten‘ (395.25);
- Alltag: ‚Person‘ (395.32), ‚Fabel‘ (396.18), ‚zureguliren‘ (397.27), ‚Cörper‘ (396.7);

Als hier nicht näher abgetrennte Teilgruppe wurden oben die Ausdrücke bezeichnet, die Entlehnungen im eigentlichen Sinne sind. Die Gruppe hat, wie in Kap. 7.4 dargelegt, unscharfe Ränder; im vorliegenden Text hebt sie sich inhaltlich nicht von den graphemisch erkennbaren Ausdrücken ab. Die Substantive stammen entweder aus dem astronomisch/astrologischen oder einem

<sup>9</sup>Es gelten hier besonders die o.e. Einschränkungen: ‚Drucker-Vorbehalt‘.

anderen Bezugsbereich (z.B. dem höfisch/institutionellen Bereich).

Zusammenfassend läßt sich feststellen, daß astronomische Sachverhalte (Beobachtungsdaten, Ortsangaben) eine erhöhte Exaktheit erfordern und hier das Lateinische auch im deutschen Text häufig eintritt. Die Gründe dafür sind höhere Verlässlichkeit und astronomischer Usus.

Z.B. gebraucht Kepler für den Ausdruck *conjunctio* (399.4), welcher der genau definierte, mehrfach belegte, astronomische Schlüsselbegriff dieses Textes ist, folgende deutschen Annäherungen: ‚fewriges triangel‘ (395.4), ‚vereinigung‘ (396.18), ‚Reichstag‘ (396.24); verbal: ‚zu baiden höchsten Planeten khommen‘ (395.10f.), ‚zu dem *Jupiter* gestossen‘ (395.13), ‚da *Jupiter* vnd *Mars* zusammen khommen‘ (395.13f.), ‚in wellichen er mit den Planeten *configurirt* würt‘ (397.28f.). Alle deutschen Substantiva sind entweder Entlehnungen oder Metaphern, die verbalen Ausdrücke, soweit nicht ebenfalls lateinischen Ursprungs, Anleihen aus dem Alltag. Ein äquivalenter, wissenschaftlich anerkannter Terminus existiert im Deutschen bis heute nicht.

Die astrologischen Termini stehen in einem ähnlichen Spannungsverhältnis von wissenschaftlicher Genauigkeit und metaphorischer Benennbarkeit: Einerseits kann von *Nativiteten* (397.23) und *qualiteten* (398.8) gesprochen werden, wo ein Eintritt des Ausdrucks ins Deutsche aufgrund der einsetzenden deutschen Flexion sichtbar ist; andererseits bleibt die Unübersetzbarkeit z.B. des Ausdrucks *aspectus* (397.26) (einmal auch als *aspecte* Akk. Pl. (397.31)) ganz ähnlich bestehen wie bei den rein astronomischen Begriffen.

Zu den genannten Gründen für diesen Gebrauch der Termini, wie ‚Zuverlässigkeit‘ und wissenschaftlicher ‚Usus‘, tritt als pragmatisch-textlinguistischer hinzu, daß der Texttyp ‚Gelegenheitsschrift‘ mit seinem speziellen Adressatenkreis es sich gar nicht erlauben durfte, auf die speziellen ‚Wissenschaftsmarker‘ zu verzichten. Die Autoren dieser Texte waren wissenschaftliche Koryphäen oder gaben sich dafür aus: Von ihnen wurde erwartet, daß die Dinge auch wissenschaftlich klangen.

Die im Lateinischen gründenden Anteile der Texte sind also, zusätzlich zu ihrer inhaltlichen Aufgabe, texttypische, die Glaubwürdigkeit des Textes verstärkende Markierungen.<sup>10</sup>

---

<sup>10</sup>Im Falle von Kepler gehen diese ‚Wissenschaftsmarker‘ nicht so weit, daß er sie dazu



## 9.1.2 Der lateinische Text (Bib. Kep. 27)

„De Stella Nova“<sup>11</sup> besteht aus zwei Büchern und beginnt wie der deutsche Text mit der Vorstellung des Phänomens und der Nennung der Referenzen. Allerdings beschränkt sich Kepler diesmal nicht darauf, die vergangenen Novae aufzulisten, sondern er zählt alle ihm bekannt gewordenen Beobachtungen der neuen Nova durch gelehrte Zeitgenossen auf. Wie schon im deutschen Text, hier aber mit erhöhtem Anspruch auf Wissenschaftlichkeit, verfährt Kepler formal im Sinne der Rhetorik, inhaltlich jedoch nach neuen Maßstäben, da er den Schwerpunkt eindeutig auf die Beobachtung legt, deren Bedeutung für die Theoriebildung Kepler besonders vertritt. Auch ist die Beschreibung der Art des Sterns, der Farbe, der Größe und des Erscheinungsortes wesentlich geordneter und verzichtet auf alle literarischen Ausschmückungen. Es folgen zwei große Abschnitte, der erste dem ‚Feurigen Triangel‘ gewidmet (Cap. 2-11), der zweite dem ‚Neuen Stern‘ selbst (Cap. 12-27). Das zweite Buch mit den Cap. 28-30 widmet sich nochmals ausführlich der Auslegung der Erscheinung.

Im ersten Abschnitt des ersten Buches wendet sich Kepler ausdrücklich gegen die Astrologen und gegen Pico della Mirandola, der ein scharfer Gegner der Astrologie war, aber im Gegensatz zu Kepler jede Wirkung der Gestirne leugnete (Caspar 1938b, 448). Kepler bekämpft zwar auch die dilettantische Astrologie, aber hat selbst eine Theorie von der Wirkung der Gestirne, die in der deutschen Fassung in einer kurzen Passage anklingt und die wir der in der lateinischen Fassung vorgetragenen gegenüberstellen möchten: An ihr zeigt sich exemplarisch der Unterschied in der Aufbereitung dieses wissenschaftlich für Kepler zentralen Themas in Latein und Deutsch. Zunächst also der Abschnitt aus Bib. Kep. 19:

Damit ich aber doch auch eine kleine vorbereitung mache / die bedeutung mit der zeit zuerkundigen / so nim ich disen sterne an / wie einen andern / sonderlich einen Planeten / vnd achte es der Natur gemäß / das er / so lang er stehet / an benutzt, um seine ‚Gelehrtheit‘ herauszustreichen. Solche Übertreibungen, derer sich vor allem die Scharlatane bedienen, fußen aber letztlich auch in diesen besonderen Bedingungen des deutschen Vermittlungstextes. Von der Literatur wird dies aufgegriffen und dazu benutzt, die ‚Gelehrtheit‘ zu verspotten (vgl. Olschki 1922, 148ff.).

<sup>11</sup>Zum Inhalt vgl. im einzelnen Caspar 1938b, 446ff.

der witterung vnd *nativiteten* der Menschen / so wol gemeinschaft haben werde / als er am liecht gemeinschaft hat: Nemlich weil die gantze Natur / vnd alle deren crefften (*animales facultates*) eine verborgene art haben / die *aspectus* der himlischen lichtstralen zumerckhen vnd sich nach denselben zureguliren / werden sie ohne zweiffel auch dieses sternens empfinden. (KGW I, 397, 20ff.)

Diese Vorstellung Keplers, die er in allen einschlägigen deutschen Schriften andeutet, hat zwei Kerne, die in Auseinandersetzung mit Pico (in Cap. IX) herausgearbeitet werden:

Erstens setzt Kepler eine Fernwirkung der Gestirne an, die besonders hervortritt, wenn bestimmte Stellungen z.B. der Planeten zueinander und zur Erde erreicht werden, und ein, wir würden heute sagen, ‚Empfänger‘ bereit ist.<sup>12</sup> Eine dieser Stellungen ist die oben ausführlich erwähnte, im Jahr 1604 eingetretene ‚Konjunktion‘, das scheinbare Zusammentreffen zweier oder mehrerer Planeten an einer Stelle des Himmels. Diese hervorgehobenen, nach bestimmten Winkeln gewerteten Stellungen sind die ‚Aspekte‘.

Zweitens setzt Kepler ein Sensorium der Natur – und hier ist der Mensch mit einbezogen – voraus, das die Aspekte bzw. die von ihnen ausgehenden Kräfte wahrnimmt. Dabei spielen für Kepler die pythagoreischen/platonischen Harmoniebegriffe eine besonders große Rolle: Wie in der Musik bestimmte Zahlenverhältnisse bestimmte konsonante Tonverhältnisse abbilden (vgl. Caspar 1938b, 449), die der Mensch akustisch als solche erfahren kann, so geben auch

<sup>12</sup>Caspar (1948, 330) beschreibt diese ‚Empfangsdisposition‘ ausgehend von einem Zitat Keplers: ”‘ ,Die Wirkung der Konfiguration beruht nicht auf einer eigenen Kraft, sondern auf der Kraft der Seele, von der man zwar sagt, sie erleide etwas, die aber in Wirklichkeit vielmehr tätig ist, indem sie selber auf sich wirkt.‘ So versteht man, wie nach Kepler die geometrisch formierte Seele erregt wird, wenn die auf dem Tierkreis wandelnden Gestirne solche Winkel miteinander bilden, die als Zentriwinkel von konstruierbaren regulären Vielecken auftreten. Die Erregung äußert sich darin, daß die menschlichen Seelen zur Zeit der himmlischen Aspekte instinktiv einen besonderen Antrieb erfahren zur Durchführung der Geschäfte und Aufgaben, die sie unter den Händen haben. ‚Was dem Ochsen der Stecken, dem Roß die Sporen oder die Dressur, dem Soldaten Trommel und Trompete, den Zuhörern eine zündende Rede, dem Bauernhaufen der Takt der Flöte, Sackpfeife oder Fidel, das ist allen, zumal wenn sie beieinander sind, die himmlische Konfiguration geeigneter Planeten. Der einzelne wird in seinem Tun und Denken angetrieben, die Gesamtheit wird williger, zusammenzugehen und sich die Hand zu reichen.‘ ”’

die Winkelzahlen der Planetenstellungen solche Zahlenverhältnisse wieder. Es besteht also nach Kepler eine strukturelle Baugleichheit zwischen Geometrie, Musik und Kosmos. Caspar (1938b, 449) beschreibt dies wie folgt:

Konsonanzen und Aspekte haben die gleiche ‚origo geometrica et cosmopoeetica‘. Wie in der Seele der Zusammenklang zweier Saiten zu einer Harmonie wird, insofern das Verhältnis der entsprechenden Saitenlängen als ein in der Geometrie ausgezeichnetes gefühlt wird, so werden auch in der *facultas animalis* die Gestirnstrahlungen zu wirksamen Aspekten, wenn diese den gleichen von der Geometrie dargebotenen Verhältnissen entsprechen.

Kepler breitet im lateinischen Werk viel ausführlicher sein Verständnis von Astrologie aus als in der deutschen, wo all diese, für seine Zeit und seine Position kennzeichnenden Wissensbestände **nicht** oder nur andeutungsweise erörtert werden.

Abschließend soll Kepler selbst nochmals zu Wort kommen (in der Übersetzung Caspars):

Den Plan, den Gott im Schöpfungswerk verwirklicht hat, bis ins kleinste aufzuzeigen, ist sein Beginnen. Was ihm den Weg zu diesem Ziele weist, das ist seine sichere und feste Überzeugung, daß ‚der Schöpfer, der Quell jeglicher Weisheit, der ständige Wahrer der Ordnung, der ewige, überwesentliche Ursprung der Geometrie und Harmonik, daß dieser himmlische Werkmeister höchstselber die harmonischen Proportionen, die sich aus den ebenen regulären Figuren ergeben, mit den fünf räumlichen regulären Figuren verbunden hat, um aus den beiden Figurenklassen ein einziges vollkommenstes Urbild des Himmels zu formen [...]‘ (Caspar 1948, 334)

## 9.2 Der ‚Ausführliche Bericht‘

### 9.2.1 Der deutsche Text (Bib. Kep. 29)

Die zweite DV, die näher betrachtet werden soll, ist Bib. Kep. 29, mit dem Titel:

Außführlicher Bericht / Von dem newlich im Monat Septembri vnd Octobri diß 1607. Jahrs erschienenen Haarstern / oder Cometen / vnd seinen Bedeutungen. Sampt vorgehendem gantz newem vnd seltzamen / aber wolgegründetem *Discurs*. Was eigentlich die Cometen seyen / woher sie kommen / durch wen ihre Bewegung geregieret werden / vnd welcher gestalt sie dem menschlichen Geschlecht etwas anzudeuten haben. Gestellet Durch Johannem Keplern / der Röm: Kay: May: *Mathematicum*. Mit Röm: Kay: May: Freyheit / etc. Gedruckt zu Hall in Sachsen / durch Erasmum Hynitzsch. 1608.

Die Druckschrift steht, sowohl was den Anlaß für die Abfassung als auch was das Zielpublikum betrifft, der Nova-Beschreibung von 1604 (Bib. Kep. 19, s.o.) sehr nahe.

Äußerer Anlaß ist das Erscheinen des nachmaligen ‚Halleyschen Kometen‘. Kepler reagiert, wie schon beim Neuen Stern, sehr rasch mit einer deutschen Publikation, die in drei Teile gegliedert ist: Beginnend mit einer Art Grundsatzzerörterung (vgl. Titel: ”‘Sampt vorgehendem gantz newem vnd seltzamen / aber wolgegründetem *Discurs*. Was eigentlich die Cometen seyen / woher sie kommen [...]’”) folgt im zweiten Teil eine Beschreibung des Kometen von 1607 ”‘inn specie’”; den Abschluß bildet ein Anhang mit anderen Beobachtungen.

#### 9.2.1.1 Erster Teil: Der ‚wohlgegründete Diskurs‘

Kepler beginnt mit einem Vergleich, der schon zu Beginn des Textes ein sehr plastisches Bild vom zentralen Gegenstand geben soll: So wie der weite, wüste Ozean ”‘Wahlfische vnd Meerwunder’” (59.5) aus sich selbst hervorbringe, so entstünden auch in der ”‘himlischen [...] Lufft’” (59.7f.) die Kometen. Kepler

weist sofort darauf hin, daß er es mit Brahe halte (vgl. Kap. 9.1.1), und die Kometen auch oberhalb der Mondbahn entstehen und sich bewegen könnten. Mit der ihm eigenen Vehemenz greift er ältere Ansichten an (”[. . .] daß sie noch auff dieser alten Leyren ligen / vnd für eine so gewisse Sach außgeben / wie aller Cometen Materi / gleich einem Nebel / auß dem Erdboden herfür schwitze.” (59.32ff.). Kepler behauptet eine geradlinige Bewegung der Kometen und macht für ihr Erscheinungsbild einen Einfluß der Sonne verantwortlich: ”Das ich gesagt / die Sonnenstraalen durchgehen das *Corpus* deß Cometen / vnd nemen augenblicklich etwas von dessen Materi mit sich / jren Weg hinauß / von der ☉ entan / daher halt ich / komme der Schwantz deß Cometen / der sich allwegen von der Sonnen entan streckt.” (60.16ff.)<sup>13</sup> Es folgt eine längere Diskussion über Kometenschwänze mit Rekurs auf ältere Erscheinungen und einem (von mehreren) heftigen Hieben auf die unkritischen Zeitgenossen, die noch Aristoteles anhängen: ”Diese bleiben haßstarrig darauff / der Comet sey eine brinnende Fackel / vnd sein Schwantz sey die Flamme davon. Mit diesem täglich widerholten fürgeben / füllen sie alle Buchläden [. . .]” (61.20ff.). Kepler kommt danach (61.29ff.) auf die möglichen Wirkungen der Kometen im allgemeinen zu sprechen und weist auch hier die landläufigen Meinungen<sup>14</sup> zurück: ”Von diesem allem ich (weil gewiß / daß der Comet nicht brenne / auch nicht so nahe an der Erden stehe) weniger denn nichts halte [. . .]” (62.9ff.). Kepler legt stattdessen seine Theorie von dem der Natur – und damit auch dem Menschen – eigenen Sensorium für kosmische Ereignisse dar:

Derhalben so etwas daran / das nach Ordnung der Natur / die besagte Zustände / als Wind / Gewässer / Trückne / Erdbeben / Pestilentz / durch einen Cometen verursacht / vnd also vorbedeutet werde / so muß es folgender gestallt zugehen. Wann etwas seltzames / entweder von starcken *constellationibus*, oder von neuen Haarsternen / im Himmel entstehet / so empfindet solches / vnd entsetzet sich gleichsam darob die gantze Natur / vnd alle lebhaftte Kräfften aller natürlichen

---

<sup>13</sup>Kepler ist damit der erste, der den Zusammenhang zwischen Ausrichtung der Koma und Stellung des Kometen zur Sonne sieht.

<sup>14</sup>Durch den brennenden Schwanz erzeuge der Komet, wo er mit ihm die Erde berühre, Wind und damit an Küsten Überflutungen, im Landesinneren durch Austrocknung Dürre; wo der Rauch der Fackel die Erde trifft, sei verpestete Luft die Folge und wo der Wind ins Erdinnere gelange, entstünden Erdbeben (61f.).

dinge. Diese *sympathia* mit dem Himmel / gehet sonderlich diejenige lebhaftte Krafft an / so in der Erden steckt / vnd deroselben jinnerliche Wercke regieret [...] Es hat aber auch der Mensch / wenn er gleich blind were / vnd den Himmel nie gesehen hette / dergleichen lebhaftte / empfindliche / vnd auff den Himmel verborgene weise auffmerckende Kräfften [...] (62.13ff.)

Die Parallele zum oben aus Bib. Kep. 19 zitierten Text (KGW I, 397.20ff.) ist deutlich erkennbar: Hier wie dort postuliert Kepler eine Wirkung, verursacht durch ein Himmelsereignis, die von der gesamten Natur auf- und wahrgenommen wird. Kepler geht im vorliegenden Text aber einen Schritt weiter und vermutet, es müßten Gott dienstbare Geister die Kometen lenken:

So kan doch nichts desto weniger ein solcher Comet / welcher so nahend bey der Erden fürüber streicht / daß er von da auß wargenommen / vnd in zimlicher quantitet gesehen werden mag / durch einen himlischen Geist / eben daher geleitet worden seyn / den Menschen dasjenige zuvermelden / was Gottes Will oder Verhengniß gewest. (65.33ff.)

Im lateinischen Text, der bald nach Erscheinen der deutschen Fassung veröffentlicht werden sollte, führt diese Theorie von den ‚himmlischen Geistern‘ zu massivem theologischen Widerspruch (vgl. Hammer 1963, 459, Caspar 1968). Aus diesem und anderen Gründen kann die Publikation erst über zehn Jahre später erfolgen. Kepler untermauert den sehr theoretischen und bewußt in Widerspruch zur herrschenden astrologischen Lehre vorgetragene Abschnitt mit einem „Exempel“ (62.38ff.), das anschaulich ist, sich im höfisch-historischen Kontext bewegt, und sich sprachlich wie inhaltlich mehr und mehr verselbständigt. Kepler erzählt zunächst vom König Sebastian von Portugal und seinem mißlungenen Kriegszug gegen die „Mohren“ (62.40); die ‚*affectiones*‘, die ihn ins Unglück treiben, sind verursacht durch den Kometen von 1577. Kepler betont, daß sie nicht zwangsläufig so hätten wirken müssen, da gilt: „Dann solche *affectiones* reitzen wol / zwingen aber nicht;“ (63.10f.).<sup>15</sup> In einem weiter ausholenden Bild versucht er zu zeigen, was zusammen mit der Disposition, in die der Komet den König versetzt hat, an dessen Untergang schuld war: Die

<sup>15</sup>Der Satz stellt kurzgefaßt Keplers zeitgemäßes Glaubensbekenntnis in Sachen Astrologie dar und findet sich in ähnlicher Form in allen seinen Veröffentlichungen zum Thema (vgl. Hammer 1963, 468).

Einreden der Höflinge, die ihm ”‘grosse güldene Berge fürgemahlet haben’” (63.16), verstärken die Dispositon und treiben ihn ins eigene Verderben.

Starke sprachliche Bilder prägen den Abschnitt, der als vermittelnde Interpretationshilfe die Erläuterungen zu den direkten Folgen des Kometen (Erdbeben, Pestilenz etc.) abschließt.

Kepler beschreibt im folgenden, daß über die direkten Einwirkungen des Kometen hinaus auch solche zu beachten seien, die sich aus den Konstellationen des Kometen mit den anderen Gestirnen ergeben, und damit als ”‘höhere *principia*’” (63.43) Einfluß auf die Horoskop-Astrologie nehmen. Kepler führt deutlicher aus, worauf er seine Vorstellung von wirksamen Geistern bezieht:

Vnlaugbar ist es / daß diese oder dergleichen Geister vorzeiten mit den Menschen auß Bildern / Bäumen / Wälden / Hälinen / wie auch auß etlichen Thieren / viel und manigfaltiger weise geredt haben / auch zu allen zeiten sich auß etlicher elender Menschen Leibern hören lassen. So ist es nicht ein lautere Einfalt mit dem Vogelflug gewesen / sondern es sind auch diese Geister in den Vögeln geschäftig gewesen / haben die in den Lüfften hin vnd her geführet / damit sie den Menschen allerhand künfftige Dinge / auß Verhengniß Gottes ankündeten. Dergleichen Exempel mit Geyern / Adlern / Raben vnd andern / sich noch zu vnserer Zeit bißweilen begeben: allein gibt es dieser Exempel heutiges Tages desto weniger / weil man wenig drauff helt. (64.16ff.)

Trotz der heute ironisch anmutenden Wendung zum Schluß der Argumentationskette, fährt Kepler ernsthaft fort: Durch Christus sind die Geister zwar aus ihren ‚Medien‘ vertrieben worden, aber sie sind nun ”‘in den Lüfften’” (64.34) noch vertreten und müssen sich gegebenenfalls als Boten Gottes einsetzen lassen. Die Eingangsmetapher vom Ozean mit seinen Meerwundern wird hier nochmals aufgegriffen. Die Walfische, die, z.B. gestrandet, solche Zeichen Gottes seien, hätten eine ”‘seltzame Bedeutung’” (65.5f.) und sie seien, da sie selbst nichts wüßten, durch ”‘eine vnsichtbare geistliche Creatur’” (65.11) dorthin geführt worden. Trotzdem sei aber nichts anderes daraus abzulesen, als daß man ”‘solche Zeichen keines wegs anderst / als zu Anstellung eines *universal* bußfertigen Lebens / gebrauchen solle.’” (65.22ff.).

Kepler relativiert hier, was an ablesbarem Gehalt in den Erscheinungen

steckt; er geht noch einen Schritt weiter und schlußfolgert, daß die berufsmäßigen Beobachter im einzelnen nicht wissen können, was die Bedeutung ist:

Als wil sich fast schliessen / das ein *Mathematicus* eines Cometens eigentliche *special* Bedeutung / die auff solche der Menschen Auffmerckung gericht / nicht wissen könne; in ansehung jhme nicht aller Menschen Sinn vnd Gedancken offenbar. (65.41)

Diese Kehrtwende überrascht, da Kepler vorher doch mit einigem Aufwand Geister als Mittler zwischen Gott und den Menschen bemühte, und der Leser nun einige Hoffnung hegen durfte, diesen göttlichen Willen auch zu erfahren. Kepler greift wieder zur Metapher, um seinen Standpunkt zu klären:

Gleich wie es zugehet / wann ein jung Gesell zu Nacht auff der Gassen ein Music helt / hören solcher zwar viel Jungfrauen zu / vnd erlüstigen sich darüber / aber keine weiß / welcher es etwas gutes bringe / oder wer der Musicant sey / denn nur eine / mit welcher es der Musicant etwa zuvor verlassen / kan auch wol seyn / das jhrer mehr jhnen drüber falsche Einbildungen machen / vnd doch der Musicant es nur einer einigen vermeyne. (66.1ff.)

Der erste Teil der Kometenschrift endet so mit einem teilweisen Rückzug und dem Hinweis auf ‚De stella nova‘ (66.11ff.), wo die Bedenken noch deutlicher formuliert seien.

Die Gliederung des ersten Teils sieht schematisch wie folgt aus:



Seite/Zeile	Text
59.1-10	Gleichnis Ozean/Walfisch
59.11-59.34	Nennung von hist. Ereignissen und positiven (Brahe) wie negativen Autoritäten
59.35-61.4	Darstellung von Keplers Ansichten über Kometen; Beobachtungen; Rekurs auf Eingangsgleichnis (59.38)
61.5-61.28	Zurückweisung falscher Ansichten (Komet = brennende Fackel)
61.29-62.12	Zur Auswirkung der Kometen auf die äußere Natur; Zurückweisung der auf die ‚Fackel‘-Theorie zurückgehenden Wirkungen
62.13-62.37	Entwicklung eigener Erklärungen; Sensorium des Menschen für Ausstrahlung kosmischer Konstellationen
62.38-63.23	Gleichnis von König Sebastian
63.24-63.26	Abschluß der Diskussion über äußere Wirkungen
63.27-64.7	Diskussion der inneren Wirkungen; Nativitäten
64.8-64.37	‚Geister‘-Theorie
64.38-65.20	Rekurs auf Eingangsgleichnis als Erläuterung der ‚Geister‘-Theorie
65.21-65.24	Abschluß der Diskussion um die inneren Wirkungen
65.25-65.44	Überleitung zur eigenen Ansicht von der Disponierung und der Unmöglichkeit einer Deutung durch den ”‘Mathematicus’”
66.1-66.6	Gleichnis vom Musikanten
66.7-66.14	Abschluß der eigenen Auslegung mit ironischer Einschätzung und Hinweis auf ‚De Stella Nova‘

Tabelle 8: Inhaltsstruktur des ‚Ausführlichen Berichts‘ (Bib. Kep. 29), Teil 1

### 9.2.1.2 Zweiter Teil: Vom Kometen ‚inn specie‘

Kepler nennt nun die vom Kometen ausgehenden Wirkungen: keine bzw. kleine Auswirkung des Kometenschwanzes; Trockenheit, dadurch vielleicht Erdbeben;

erfrorenes Getreide, dadurch Teuerung. Kepler hebt hervor, daß er die Bedeutung für die Menschen ”‘mit anziehung allerhand Historien außführe.’” (66.37). Der Komet sei zuallererst eine Mahnung an alle Menschen, daß sie sterblich seien. Kepler erläutert das folgende mit einer Randglosse ”‘Iocosè sed verè.’” (66.39). Er arbeitet heraus, daß neben anderen auch ”‘der Sternseher vor dem jenigen / so jhne vmb Außlegung anspricht’” (67.4) keinen Vorteil habe; er solle seine weltlichen Dinge wohlgeordnet halten, was demjenigen ”‘welchen der Todt erschnappet’” (67.9) nütze, ebenso wie denen, die er verschone und die hätten sich beim Astrologen am wenigsten zu beschweren, daß für sie die Vorhersage nicht zugetroffen habe.

Kepler, der den Abschnitt mit einem Vergleich schließt (daß der vergängliche Komet sinnbildlich für die Vergänglichkeit des Menschen stehe), hält sich also zunächst an die Aufgaben, die ein Kometentext gegenüber dem Leser hat: Er sagt, welche ‚konventionelle‘ Wirkungen der Komet haben werde, zieht dann aber, wo es um die persönlichen Auswirkungen geht, die Angelegenheit scherzhaft ins Allgemeine, so daß er wie im ersten Teil der Kollision mit der ‚Prädestination‘ entgeht. Die humorvolle Einkleidung hilft, diese Klippe zu überwinden.

Ab 67.23 bezieht Kepler sich auf die Autoritäten, daß bestimmte negative Ereignisse nicht zufällig, sondern tatsächlich der Wirkung des Kometen zuzuschreiben seien. Schließlich habe auch Christus, die höchste Autorität, von Zeichen am Himmel gesprochen.

Kepler entwickelt daraus die zweite, dem Erscheinen des Kometen zuzubilligende Wirkung: ein Existenzbeweis Gottes. Und er fügt hinzu, wer diese Mahnung am dringendsten brauche:

Zu Besserung der Epicurischen Leute / die keinen Gott gleuben / zu Abmahnung deren / die mit Vnglück schwanger gehen / vnd jhre Begierden nicht inne halten können; zum Trost aber vnd Gedult vermahnung dem kleinen / schwachen vnd vntergedruckten hauffen. (68.4ff.)

Kepler räumt ein, man könne sich in der Vorhersage irren und zählt verschiedene Beispiele auf: Seneca und Nero, Kaiser Karl V., Philipp von Spanien etc.

müssen für günstige und weniger günstige Kometenereignisse zeugen. Wer genaueres wissen wolle, der solle sich an die an den europäischen Höfen schreibenden Autoritäten halten. Wie immer, wenn er der Vorhersage von Einzelschicksalen zu nahe kommt, greift Kepler zum Hilfsmittel der humorvoll-ironischen Darstellung; hier zieht er sich mit einer alltagsnahen Fassung des ‚St. Florian-Prinzips‘ aus der Affaire:

[...] vnd ein Trübseeligkeit / einem theil deß menschlichen Geschlechts / dem andern Gegentheil aber / ein grosses Frolocken darauß entstehen werde.

Der weiß es wol / bey welchem die Brunst auffgehet / kehret sich aber nicht daran / darumb vnd weil es mit dessen Hauß nicht anders seyn kan / so warnet der Comet die Nachbawren. (69.9ff.)

Ein Exempel vom Türkenkaiser Selimus beendet den Abschnitt in dessen Zentrum die zwei Bedeutungen stehen, daß Kometen dem Menschen seine Sterblichkeit vor Augen stellen und ”‘das ein Gott im Himmel’” (68.3).

Im nächsten Abschnitt des zweiten Teils gibt Kepler genaue Beobachtungsdaten bekannt, damit sie anderen zur weiteren Deutung zugänglich sind. Es handelt sich, zusammen mit einer Graphik, um einen eingebetteten Beobachtungsbericht, wie man ihn auch heute in einer populärwissenschaftlichen Zeitschrift finden könnte.<sup>16</sup> Die Beschreibung der Beobachtungen zieht sich bis 72.12 hin. Abschließend bemerkt Kepler, daß sie anderen bei der Auslegung helfen sollen. Kepler nennt damit nochmals die zu Anfang des Abschnittes vorgestellte Intention des Informierens, die sich deutlich von den wertenden Abschnitten davor abhebt. Den Schluß des zweiten Teils bildet der Versuch, doch noch die Neugier des Lesers zu befriedigen, was ”‘diejenige Creatur / die den Lauff dieses Cometens geregieret’” (72.15) den Menschen habe mitteilen

<sup>16</sup>Obwohl die Graphik, die die Kometenbahn darstellt, dem heutigen Betrachter sofort das Bild einer Parabel oder das einer langgestreckten Ellipse suggeriert, hält Kepler die Bahn für einen ‚geraden Schuß‘: ”‘Doch halt ich jhre / der Cometen / Bewegung / vnangesehen sie im Himmel drinnen / sey ein gerade Lini / wie eines Raketels / vnd nicht circularisch / wie der jimmerwehrenden Planeten.’” (59.35ff.) Kepler hält hier, ein Jahr vor Erscheinen der ‚Astronomia Nova‘ noch am Dogma der Kreisbahn für Planeten fest. Hammer (1963, 463) gibt an, daß Kepler die Ellipse als Form der Planetenbahn schon Ende 1606 gefunden hat. Er vermutet, daß es der Mangel an präzisen Beobachtungsdaten war, der Kepler an der richtigen Erkenntnis hinderte.

wollen. Kepler trägt seine Schlußfolgerungen ausgehend von der Bahn und den Stellungen vor, die der Komet eingenommen hat. Als relevant werden erwähnt:

- vorwärtsgerichtete Bahn
- Beziehung zum ‚feurigen Triangel‘
- ähnliche Kometen und darauf erfolgte Vorfälle, Hinweise auf Krieg
- Beziehung zwischen Bahn und ‚darunter‘ liegenden Ländern
- Endphase der beobachteten Bahn als besonderer Hinweis auf Zusammenhang mit Nativität einer Person
- dit. für einzelne Länder
- welche ‚Planetennatur‘ der Komet besitze.

Zum Abschluß regt sich Keplers Widerspruchsgeist erneut, als ob er nach so viel willfähriger Deutung einen Kontrapunkt setzen müsse: Das ‚Haus‘, in dem der Komet bei seiner ersten Beobachtung stand, habe gar keine Bedeutung, denn je nach Standpunkt des Beobachters, erweise sich dieses als ganz unterschiedlich. Trotzdem erwähnt er die für ihn geltenden Daten. Wie schon in den anderen Abschnitten mischt Kepler in die ernsthaften Darstellung und Erörterung humorvolle und ironische Wendung, die einerseits Keplers eigenen Skeptizismus retten, andererseits den Leser vor dem Irrtum bewahren sollen, die Dinge allzu ernst zu nehmen. Auch dienen die gewählten Bilder der Übersetzung der astronomisch/astrologischen Bedeutungen für ein allgemeines Verständnis. So erläutert Kepler den auch in der Graphik sichtbar gemachten hakenförmigen Bahnverlauf in Hinblick auf die Frage, ob damit vor einem bestimmten Land gewarnt worden sei, mit folgendem Bild:

Dann wer ein Warnung thun wil / der zopfft allererst den jenigen beym Ohr / den es angeht / darnach deutet er auff den jenigen / vor dem man sich hüten soll. Vnd were also eine gute Außtheilung / daß der Comet anfangs auff den Patienten / zu End aber seines Lauffs / auff den *agenten* oder *injurianten* deutete. (75.41ff.)

Der zweite Teil endet mit zwei deutlichen Hinweisen auf die lateinische Fassung, in der näheres über die Zusammenhänge mit den Sternzeichen zu erfahren sein soll; ferner verweist er darauf, daß sie sich mit zwei Kernfragen damaliger Kometenastronomie auseinandersetzt, nämlich der Frage nach der

Situierung der Kometen (ob unterhalb oder jenseits der Mondbahn) und der daraus abzuleitenden nach der Bahn der Kometen:

Auß was Grund sein eigentlicher Lauff / den er an vnd für sich selbst gehabt / gegangen / vnd ob er vber vnd vnter dem Mond gestanden / ist nicht für den Deutschen Leser / hie nach langem abzulesen / sondern gehöret in ein besonder Lateinisches *Scriptum*. (75.5ff.)

Seite/Zeile	Text
66.15-67.22	konventionelle Wirkungen des Kometen
67.23-70.2	Komet als Hinweis auf die Sterblichkeit des Menschen und als Gottesbeweis mit Beispielen aus der Geschichte
70.3-72.12	Beobachtungsdaten
72.13-75.8	Versuch einer eigenen Deutung aus den konstellativen Daten

Tabelle 9: Inhaltsstruktur des ‚Ausführlichen Berichts‘ (Bib. Kep. 29), Teil 2

### 9.2.1.3 Dritter Teil: Anhang

Als dritter, formal abgetrennter und letzter Teil folgt ein Anhang, in dem Kepler Mitteilung von weiteren Beobachtungen macht, die nicht in unmittelbarem Zusammenhang mit dem Kometen stehen. Es sind dies:

- Beobachtung eines Merkurdurchgangs durch die Sonne<sup>17</sup>
- kometenähnliche Erscheinung
- Jupiter mit ausgefallenem Hof
- nächtliche kometenähnliche Erscheinungen

<sup>17</sup>Kepler, der hierzu einen lateinischen Text veröffentlichte (Bib. Kep. 30, *Phaenomenon Singulare seu Mercurius in Sole*, 1609), irrte, wie man heute weiß, denn er beobachtete einen Sonnenfleck. Er räumte 1618 seinen Irrtum öffentlich ein, auf den ihn Johannes Fabricius und Galileo Galilei bereits kurz nach den neuen Beobachtungen mit dem Fernrohr aufmerksam gemacht hatten. Trotzdem kommt Kepler das Verdienst der Erstbeobachtung zu, ferner auch, daß er prinzipiell gegen Mästlin und Fabricius recht behielt, die einen Sonnendurchgang des Merkurs für nicht beobachtbar hielten (vgl. Caspar/Hammer 1941, 431ff.). Die Beobachtung gelang Pierre Gassendi ein Jahr nach Keplers Tod.

Kepler begründet seine Mitteilungen damit, daß ”‘endlich etwas gewisses von jhnen möge *statuirt* vnd geschlossen werden.’” (76.14f.). Der Anhang erhält durch diese Bemerkung den Charakter eines Presstextes, den man heute mit ‚Letzte Meldungen‘ bezeichnen könnte, die – weitgehend unkommentiert – nur das Faktum berichten und die Bewertung dem Leser anheimstellen.

#### 9.2.1.4 Textabschnitte und astronomisch/astrologische Begrifflichkeit

Lateinische und deutsche Begriffe und ihre Hybridformen stehen, wie in Kap. 7.4 gezeigt, als Anzeiger bestimmter Bezugsbereiche, denen Teile oder die Gesamtheit eines Briefes zugehören. Grundsätzlich zeigt auch die Kometenschrift eine ähnliche Verteilung, wenngleich nicht zu übersehen ist, daß Briefe eine andere Situierung aufweisen als Texte wie die Kometenschrift. Der Adressatenbezug ist dabei der wichtigste Unterschied, da es nicht zu der dem Brief eigenen dialogischen Beziehung zu einem speziellen Partner kommen kann. Der Kometentext verwirklicht daher auch nicht so konkrete Intentionen wie ‚Informieren mit der Erwartung einer Gegeninformation‘ o.ä. Trotzdem lassen sich die Abschnitte des Textes bestimmten Bezugsbereichen zuordnen, da die wesentliche Inhalte aus bestimmten semantischen Teilsystemen stammen. Z.B. schöpfen Keplers Ausführungen zur Astrologie aus dem Bezugsbereich ‚theoretische Wissenschaft‘, während seine Beispiele, in denen Königshäuser zugrunde gehen, sprachlich die Welt der ‚Institutionen‘ berühren. Der Unterschied zum Brief wird hier sehr deutlich, denn während dort der Brief selbst Teil der Bezugswelt ‚Institutionen‘ sein kann (‚Gutachten‘), referiert der Kometentext nur auf ihn und gewinnt auf diese Weise für sich selbst Merkmale des Bezugsbereichs ‚Literatur‘, indem er andere Bezugsbereiche spiegelt.

Um die Tragfähigkeit des bisher benutzten Klassifikationsrahmens zu erproben, sollen im folgenden wieder die Latinismen als Indikatoren für die Bezugswelten untersucht werden, auf die in den Textabschnitten referiert wird. Wie bei den Latinismen der Briefe (vgl. Kap. 7.5) wurden

- lateinische (L),
- lateinisch/deutsche (L/D),
- deutsch/lateinische (D/L) und

– assimilierte deutsche (D)

Ausdrücke registriert. Da jedoch die Existenz von Doppelformen es nahelegt, und die Anzahl der Belege klein ist, werden die Gruppe L/D unter L sowie die Gruppe D/L unter D subsumiert.

Seite/Zeile	L+L/D	D/L+D	Zeilen	L+L/D	D/L+D
				∅ je Z.	∅ je Z.
59.1-10	1	3	10	0.10	0.30
59.11-59.34	10	10	24	0.42	0.42
59.35-61.4	11	35	12	0.92	2.92
61.5-61.28	5	8	24	0.21	0.33
61.29-62.12	2	16	28	0.08	0.57
62.13-62.37	5	15	25	0.20	0.60
62.38-63.23	6	6	29	0.21	0.21
63.24-63.26	0	2	3	0.00	0.67
63.27-64.7	8	15	25	0.32	0.60
64.8-64.37	4	9	30	0.13	0.30
64.38-65.20	3	7	27	0.11	0.26
65.21-65.24	1	0	4	0.25	0.00
65.25-65.44	5	13	20	0.25	0.65
66.1-66.6	0	4	6	0.00	0.67
66.7-66.14	4	4	8	0.50	0.50
66.15-67.22	8	14	49	0.16	0.29
67.23-70.2	13	64	110	0.12	0.58
70.3-72.12	26	57	86	0.30	0.66
72.13-75.8	48	60	127	0.38	0.47
75.9-76.19	7	22	51	0.14	0.43
Summe	167	364	698	0.24	0.52

Tabelle 10: Latinismen und Inhaltsstruktur des ‚Ausführlichen Berichts‘ (Bib. Kep. 29)

In Tabelle 10 sind die Häufigkeiten der Beobachtungsgruppen lateinische (L+L/D), und assimiliert-deutsche (D/L+D) Ausdrücke angegeben. Neben den absoluten Zahlen ist eine Umrechnung auf Anzahl pro Zeilen im entsprechenden Abschnitt mit vermerkt.

Insgesamt liegen im Text 531 Belege vor; Gruppe L+L/D umfaßt ca. ein Drittel (167 = 31.5%) der Belege, den größten Teil mit 364 Belegen bildet Gruppe D/L+D mit 68,5%. In Antiqua gesetzte Ausdrücke stehen damit in deutscher Fraktur gesetzten Ausdrücken im Verhältnis 1:2 gegenüber. Zu beachten ist, daß dies das Verhältnis der ‚Tokens‘, also der insgesamt vorkommenden Ausdrücke ist. Betrachtet man nur die ‚Types‘, die unterschiedlichen Lemmata, ist Gruppe D/L+D sehr viel kleiner. Der zentrale Ausdruck ‚Comet‘ und Zusammensetzungen mit ihm sind in ihr sehr häufig. So sind im Textabschnitt 3, in dem, umgerechnet auf die Häufigkeit je Zeile, die Gruppe D/L+D einen hohen Wert erreicht (zwei Belege je drei Zeilen), von 35 Belegen 17 ‚Cometen‘-Belege. Ähnlich verhält es sich in fast allen anderen Textabschnitten.

Im folgenden soll ein Textvergleich herausarbeiten, ob, und wenn ja, welche Beziehung zwischen dem Inhalt der Textabschnitte und dem verwendeten Ausdruckssystem besteht. Als Grundlage soll zunächst, wegen der relativ hohen Häufigkeit von L+L/D und D/L+D, Textabschnitt 3 dienen, in dem es um die Darlegung von Keplers Ansichten zu Kometenerscheinungen geht. Gruppe L+L/D setzt sich aus folgenden Ausdrücken zusammen:

- Eigennamen: *Braheus* (60.33), *Venere* (60.35)
- Substantiva zur Bezeichnung von Teilen/Merkmalen des Kometen: *Corpus* (60.16), *superficies* (60.42, 43, 61.2)
- Nominal-/Präpositionalphrasen für astronomisch-genaue Gegenstände: *oppositione Solis* (60.29, 40)
- Verben (wie bei den Briefen aus der Untergruppe L/D): *discutire* (60.13), *figuriret* (60.36), *referiren* (61.2)

Demgegenüber enthält Gruppe D/L+D:

- Bezeichnungen des Kometen und Komposita: ‚Comet‘ (59.35 und 16 weitere Belege, wie: ‚Cometen Kugel‘ (60.7), ‚Cometen Schwäntze‘ (60.27))<sup>18</sup>
- Substantiva zur Bezeichnung von Teilen/Merkmalen des Kometen: ‚Materi‘ (60.7 und 5 weitere), ‚Lini‘ (59.36 und 2 weitere)

---

<sup>18</sup>Nicht als Komposita gewertet wurden Belege in denen ‚Comet‘ Genitivattribut ist wie z.B. 60.25: „[...] wie etlicher Cometen Schwäntze krump erscheinen [...]“ im Gegensatz zu 60.27: „[...] das solche krump Cometen Schwäntze [...] jhre [...] fließende Materi haben;“



- Adjektiva zur Bezeichnung von Qualitäten des Kometen: ‚circularisch‘ (59.36), ‚materialische‘ (60.28)
- Substantiva in Zusammenhang mit Astrologie/Astronomie: ‚Exempel‘ (60.14 und 2 weitere), ‚Planeten‘ (59.37), ‚Raketels‘ (59.36)
- ein Verb: ‚geformieret‘ (60.43)

Die Ausdrücke ‚Materi‘, ‚Exempel‘ etc. sind, wie der Hauptbegriff der ganzen Abhandlung ‚Comet‘, inhaltlich auf den astrologisch/astronomischen Weltausschnitt ausgerichtet, ebenso wie die Ausdrücke aus L+L/D; im Gegensatz zu diesen haben sie jedoch auch Bedeutung in anderen Bezugsbereichen und in deren Übergangszonen zum Alltag. Z.B. ist ‚Exempel‘ in religiösem Zusammenhang weit verbreitet, während ‚Materi‘ ein zentraler Ausdruck der aristotelischen Naturwissenschaften ist und von dort ausstrahlt. Der Unterschied zwischen den beiden Gruppen ist, wie schon beim ‚Neuen Stern‘ (Bib. Kep. 19), daß astronomische Ortsangaben, bei denen es auf Präzision ankommt, in L+L/D fallen; geht es hingegen um adjektivische Charakterisierungen, die sich dem stärker metaphorischen Charakter des deutschen Textes nähern, so ist Gruppe D/L+D stärker vertreten. Der Grund für diese Verwendung im schriftlichen Text könnte im mündlichen Usus liegen: Es wäre vorstellbar, daß von den Laien niemand in der Anwendung einer Alltags-Astrologie davon gesprochen haben wird, „[...] daß der gerade Lichtstralen Schüsse sich in dergleichen *superficiebus* brechen [...]“ (60.41f.). Der Ausdruck *superficiebus* steht dort wahrscheinlich nicht zur Verfügung und offenbar auch keine adäquate, grundständig deutsche Bezeichnung, die Kepler angesichts seines Publikums hätte wählen können. Es sind in Gruppe D/L+D die Ausdrücke zu finden, die allgemeiner, d.h. auch in anderen Bezugsbereichen, Verwendung finden.

An dieser Stelle ist – ergänzend und absichernd – danach zu fragen: In welchem Verhältnis stehen eigentlich die genannten Beleggruppen L+L/D und D/L+D zu den im Text erscheinenden Ausdrücken, die nicht als Latinismen, als lateinisch-fremdsprachlich bzw. als mehr oder weniger in das deutsche Flexions-/Wortbildungssystem integrierte Ausdrücke zu werten sind? Oben wurde erwähnt, daß wesentliche Inhalte des Textes mit Hilfe der hier besonders

untersuchten Ausdrucksgruppen vertextet werden, daß also letztlich diese Ausdrucksgruppen Anzeigerfunktion für die Zugehörigkeit zu bestimmten Bezugsbereichen und dort typischen Textsorten haben. Das bedeutet gleichzeitig, daß wesentliche, wenn nicht sogar alle, zentralen Inhalte von solchen Ausdrücken getragen werden. Welchen Anteil haben aber dann die grundständig deutschen Ausdrücke (gD) an diesem Ausdruckssystem? Zunächst ist zu entscheiden, welche Belege in Gruppe gD von Belang sind: So können Funktionswörter, d.h. alle Auxiliare, Partikel, Konjunktionen<sup>19</sup> und Artikel, sowie vom Grundwortschatz z.B. die Zahlwörter aus der Betrachtung ausgeschlossen werden.<sup>20</sup> Es bleiben also in erster Linie die Substantive, Adjektive/Adverbien und Verben übrig, die daraufhin zu untersuchen sind, wie sie in bezug auf ihre Sättigung mit semantischen Komponenten des Bezugsbereiches den beiden in dieser Hinsicht als spezialisiert angenommenen Gruppen L+L/D und D/L+D gleichkommen. Für den Textabschnitt 3, der ja, wie Tabelle 10 ausweist, besonders hoch mit Ausdrücken aus L+L/D und D/L+D versehen ist, ergibt sich folgendes Bild:

- Adjektive/Adverbien: Es finden sich mit Ausnahme des viermal belegten ‚himlisch‘ nur Ausdrücke, die isoliert betrachtet keinen Rückschluß auf den Bezugsbereich zulassen, zu dem der Text gehört. Auch solche, deren Bedeutung im Zusammenhang des Textes in Richtung Astrologie/Astronomie zu deuten sind, können isoliert nur neutral bewertet werden; z.B. ‚durchsichtige‘ (Kugel = Komet; 60.5), ‚sichtbar‘ (hinter dem Kometen s. werden; 60.20). ‚durchsichtig‘ und ‚sichtbar‘ sind als Ausdrücke auch im Bezugsbereich Alltag ohne jede Einschränkung für Zusammenhänge aller Art einsetzbar.
- Substantiva: Hier ist die Situation differenzierter, da eine Vermutung über die Zuordnung des Textes zu einem bestimmten Gegenstandsbereich eher möglich ist. Weniger erlauben die Ausdrücke als solche diese Einschätzung, denn sie sind fast so neutral wie die Adjektive und Adverbien – es zeigt vielmehr die Häufung der Ausdrücke den inhaltlichen Kernbereich an. Z.B.

<sup>19</sup>Bei Partikeln und Konjunktionen kann es freilich Ausnahmen geben: Wenn Aufzählungen z.B. mit *item* eingeleitet werden, ist der gelehrte Usus im Text entsprechend zu bewerten.

<sup>20</sup>Die Annahme relativiert sich erst auf syntaktischer Ebene, wenn z.B. Einflüsse des lateinischen Satzbaues auf das Deutsche (z.B. Übernahme des ACI) zu untersuchen wären, worauf hier aber nicht eingegangen wird.

erscheinen als Simplex oder im Kompositum (Anzahl in Klammern): ‚Himmel‘ (3), ‚Liecht‘ (3), ‚Lufft‘ (5), ‚Sonne‘ (15). Aber auch weniger häufige oder nur einmal genannte Ausdrücke zeigen, zusammen betrachtet, gewisse Gemeinsamkeiten: ‚Erdboden‘, ‚Meer‘, ‚Nebel‘, ‚Wasser‘, ‚Wind‘, ‚Wolcken‘ weisen darauf hin, daß es sich nicht um die Beschreibung einen Tages etwa aus einem Heiligenleben handeln wird, solange nicht ein dorthin weisender Spezialwortschatz dazutritt. Erst der würde – isolierte Betrachtung des Wortschatzes vorausgesetzt – hier wie dort eine sicherere Einschätzung ermöglichen. Im Zusammenhang des Textes zeigt sich, daß die so empfundene inhaltliche Nähe der Ausdrücke auch von Kepler als solche gewollt war. Die Textstelle, an der die meisten der oben zitierten Ausdrücke auftreten, lautet: ”‘ Denn es vnmüglich / daß der Sonnenstraalen sonst solten in der klaren reinen himlischen Lufft hinder dem Cometen sichtbar werden / wenn sie nicht eine Materi hetten / darein sie fielen / wie bei vns der Sonnenschein ninders gesehen kan werden / es sey denn etwas fürhanden / darein er sich legt / als Wände / Kleyder / Wasser / Erdreich / Wolcken / Nebel / oder dicke Lufft.’” (60.19ff.). Kepler versucht mit Hilfe einer Analogie die Sichtbarkeit der Kometen-Materie zu erläutern; das verwendete Bild ist nicht ganz alltagsnah, da es m.E. eine bestimmte Fähigkeit zur Naturbeobachtung voraussetzt. Trotzdem ist festzustellen, daß erst die Häufung der Ausdrücke an einem Punkt des Textes eine vom Autor gewollte inhaltliche Dichte eintreten läßt; in welche Richtung sie geht, läßt sich allerdings aus den Ausdrücken der Gruppe gD alleine nicht ablesen.

- Verba: Auch hier geben die gefundenen Ausdrücke kein deutliches Bild von der Zugehörigkeit des Textes zu einem bestimmten Bezugsbereich. Einzig das viermal belegte ‚(ich) halte‘, im Sinne von ‚ich meine, ich schätze ein‘, deutet als Intention an, daß der Text Bewertungen enthält. Darüber hinaus sind es ‚Alltags-‘Verben wie ‚gehen‘, ‚kommen‘, ‚reden‘, ‚verlieren‘ etc., die für sich genommen auch nur ihre ‚Alltags-‘Bedeutung haben. Manchmal ist es aber wie bei den Substantiven ihre Häufung im fortlaufenden Text, die einen Hinweis auf eine besondere textuelle Wirksamkeit geben kann: z.B. die Abfolge von ‚bleichen‘, ‚waschen‘, ‚saigern‘ (SWB 5, 1325: auslesen, trennen, destillieren), ‚durchtreiben‘, ‚vertilgen‘ in der Sentenz: ”‘ [...] so

halt ich / daß solche Straalen etwas von der Materi der Cometen Kugel mit sich davon führen / vnd also den Cometen bleichen / waschen / saigern / durchtreiben / vnd endlich gar vertilgen [...]” (60.7ff.). Kepler bringt hier das allmähliche ‚Sich-Auflösen‘ eines Kometen mit Begriffen in Beziehung, die sich im Textzusammenhang als Bild aus dem Waschtage herausstellen. Die Stelle setzt sich wie folgt fort: ” [...] / Jnmassen bey vns hie auff Erden die Sonne alle Farben auß leinen Tüchern vertilget / verzehret vnd vertreibt / vnd sie also schneeweiß machet [...]” (60.9ff.). Der Rückgriff auf Alltagsbilder und deren Wortschatz zur Erklärung wissenschaftlicher Zusammenhänge ist offensichtlich.

Der Vergleich der grundständig deutschen Ausdrücke (Gruppe gD) mit den lateinischen, lateinisch-deutschen (L/D+L) und assimiliert-deutschen (D) Ausdrücken zeigt, daß die Ausdrücke der Gruppe gD alleine den Text nicht in besonderer Weise kennzeichnen. Nur wenn bestimmte, meist auch inhaltlich sich nahestehende Ausdrücke als ‚Agglomerationen‘ zu beobachten sind, kann auf einen Autorwillen geschlossen werden, der absichtsvoll Ausdrücke aus gD wählt. Wie sich zeigt, können dies Textstellen sein, die hohe metaphorische Ausrichtung zeigen und ihre Bildwelt dem Alltag entnehmen oder Versuche, durch Analogiebildung eine wissenschaftliche Beobachtung in eine alltagsnähere zu übersetzen. Bevor ein Blick auf den lateinischen Text der Doppelveröffentlichung zu werfen ist, soll noch kurz für den ‚Bericht vom Kometen‘ die Gegenprobe zur bisherigen Argumentation gemacht werden: Textabschnitt 3 war, wie erwähnt, durch einen relativ hohen Anteil von Ausdrücken der Gruppen L+L/D und D/L+D aufgefallen; ein Gegenbeispiel sind die Textabschnitte 66.15-67.22 und der darauffolgende 67.23-70.2, in denen nur in jeder dritten bzw. jeder zweiten Zeile ein Ausdruck der beiden genannten Gruppen auftaucht. Extrem schwach ist in den Abschnitten vor allem L+L/D vertreten. Der Inhalt der beiden Abschnitte, die Beschreibung der konventionellen Wirkungen des Kometen mit historischen Beispielen, läßt a priori keine Vorhersage zu, weshalb hier eine besondere Seltenheit von Ausdrücken der Gruppe L+L/D vorliegt.

Mit 66.15 beginnt der ‚Ander Theil‘ des ‚Berichts‘. Nur 21 Belege sind bis 70.2 zu verbuchen, davon sieben innerhalb der ersten Zeilen, in denen Kepler

überleitend nochmals von Beobachtungsdaten spricht. Danach fällt bis 70.2 die Gruppe – von minimalen Ausnahmen, die allgemein scholastische Inhalte betreffen, abgesehen – de facto aus (z.B. *historijs* (67.23), *discipulo* (68.13), *Authores* (69.07). Gruppe D/L+D bleibt vertreten, aber auf relativ niedrigem Niveau. Betrachtet man die ihr zugeordneten Belege genauer, so ergibt sich:

- Unter insgesamt 78 Belegen finden sich 25 Belege (ca. 32%) für den Leit-  
ausdruck des Werks ‚Comet‘;
- 27 Belege (ca. 35%) sind Eigen- und Ortsnamen (z.B. ‚Seneca‘ (68.17)  
oder ‚Cypren‘ (69.27)) sowie adjektivische Herkunftsbezeichnungen (z.B.  
‚Türckische‘ (69.27));
- 8 Belege (ca. 10%) stammen aus Datumsangaben (z.B. ‚Anno‘ (69.28) oder  
‚Septembris‘ (69.40));
- 10 Ausdrücke (ca. 13%) sind institutionellen Ursprungs (z.B. ‚Correspon-  
dentz‘ (66.35), ‚Regenten‘ (66.40), ‚Regiment‘ (68.38) oder ‚Cantzeleyen‘  
(69.5));
- 7 Belege für allgemeine, gelehrte Ausdrücke (z.B. ‚Historien‘ (66.37), ‚Per-  
sonen‘ (67.02) und ‚Creaturen‘ (67.19)).

Es fällt auf, daß Eigennamen, aber auch die Datumsangaben in Gruppe D/L+D fallen, während sie sonst, bei entsprechender Herkunft der Namen (z.B. ‚Nero-  
ni‘ (68.13), mit lateinischer Flexion!) durchaus der Gruppe L+L/D angehören. Kepler verzichtet in den Abschnitten auf Auszeichnungen dieser Art und paßt damit die Verwendung der Ausdrucksgruppen dem anekdotischen Inhalt der Abschnitte an.<sup>21</sup> Keplers Erzählungen von ‚Schuld und Sühne‘ stehen in der ‚Exempeltradition‘, die, anhand des Schicksals hervorgehobener historischer Persönlichkeiten, dem Gegenwartsmenschen einen Spiegel vorhalten sollen (Takahashi 1994). Kepler benutzt diese Erzähltradition, um sein astrologisches Credo (‚Sensorium‘ des Menschen für die Einflüsse der Gestirne) zu illustrieren. Dabei überwiegt der Erzählton, der sich auch in dem relativ sparsamen Einsatz der Ausdrucksgruppen L+L/D und D/L+D niederschlägt. Zwischen

<sup>21</sup>Zu bedenken ist bei diesem Urteil allerdings, daß die Rolle des Druckers unbekannt ist, der in den mehr erzählenden Abschnitten auf die Auszeichnung der lateinischen Passagen Einfluß genommen haben könnte. Andererseits kommen einzelne in Antiqua gesetzte Ausdrücke vor, so daß die Frage offen bleiben muß.

der inhaltlichen Gliederung und der Verwendung der sprachlichen Mittel, welche die Ausdrucksgruppen L+L/D und D/L+D bereitstellen, zeigt sich ein Zusammenhang. Sehr deutlich wird dies im Abschnitt, der auf die anekdotischen Teile folgt: Ab 70.3 folgen die Beobachtungsdaten, und der Anteil von L+L/D mit dem astrologisch-astronomischen Vokabular geht drastisch in die Höhe (vgl. Tabelle 10).

### 9.2.2 Der lateinische Text (Bib. Kep. 60)

Hammer (1963, 459ff.) hat die Zeugnisse zusammengetragen, die von der schwierigen Entstehungsgeschichte des Werks berichten. Kepler wollte, wie er am Ende von Bib. Kep. 29 ankündigte (vgl. Kap. 9.2.1), seinem deutschen Traktat sofort ein lateinisches folgen lassen. Doch hatte er sich mit seinen Einlassungen über ‚Kometengeister‘ zu weit auf theologisches Terrain vorgewagt. In einem Brief des Leipziger Professors J. Tanckius an Kepler vom 24. 1. 1608 wird dies deutlich ausgedrückt:

Unsere Theologen hier lassen die Erschaffung neuer Kreaturen nach der ersten Schöpfung nicht zu, ebensowenig das Verschwinden einmal erschaffener. (Zitiert nach Hammer 1963, 459.)

Am Widerstand und Einspruch der Leipziger Theologen scheitert zunächst die Veröffentlichung.<sup>22</sup> Im vorliegenden Fall scheint die allgemeine Regel, daß

<sup>22</sup>Der Vorgang ist sowohl wissenschafts- als auch sprachgeschichtlich eine Randbemerkung wert: Von Galileo Galilei wird berichtet (Olschki 1922, 67, Anm. 1.), daß ihm neben den anderen Anschuldigungen erschwerend der Vorwurf gemacht worden sei, er habe seine Werke – anstatt das nur einem kleineren Kreis zugängliche Latein zu wählen – in der Volkssprache Italienisch publiziert. Ähnliches wird über das 16. Jahrhundert allgemein ausgesagt, daß in ihm eine relativ große wissenschaftliche Meinungsfreiheit herrschte, solange diese Meinung auf Latein geäußert wurde – z.B. bleibt Kopernikus’ ‚De revolutionibus orbium coelestium‘ 70 Jahre lang unbeanstandet und kommt erst in Zusammenhang mit Galileis Prozeß 1616 auf den Index der katholischen Kirche (Kirchhoff 1990, 74). Olschki (1922, 66f.) bemerkt hierzu: ”‘Denn das Latein war nicht nur, wie im Mittelalter, die Sprache der Bildung, die offizielle Sprache der Kultur, sondern auch der schützende Wall der kühneren Denker. Die Kirche hatte die Gelehrtenrepublik, deren Mitglieder ihr zum großen Teil angehörten, unterstützt, Erasmus genoß den Schutz und die Freundschaft Leos X. und Clemens’ V., Copernicus widmete sein Werk Paul III., die Naturphilosophen schrieben und veröffentlichten ihre Folianten

die wissenschaftliche Diskussion in Latein größere Freiheiten genießt als die in den Nationalsprachen geführte, durchbrochen zu sein. Kepler publiziert 1607 ungestört den ‚Ausführlichen Bericht‘, der den theologischen Unsinn der ‚Kometengeister‘, die Gottes (unfreiwillige) Boten seien, mitten ins lesekundige Volk trägt. Doch die Probleme ergeben sich erst mit der lateinischen Fassung, so daß offenbar wird, wie pauschal die oben angeführte Regel über die Verbreitbarkeit wissenschaftlicher Neuigkeiten in die Sprachgeschichtsschreibung eingebaut wurde. Im Einzelfall hängt es schließlich von den mitwirkenden Personen und den politischen Konstellationen ab, ob die Regel gilt oder nicht. Kepler blieb in dieser Frage immer auf der Hut vor einer möglichen Indizierung seiner Werke, die ihn mit der ‚Epitome Astronomiae Copernicanae‘ (Bib. Kep. 55, 1618) dann doch noch ereilte.<sup>23</sup>

Nachdem bestimmte Vorbereitungen für den Druck des Werks, wie das Schneiden von Abbildungen, getroffen waren, zog schließlich Mitte 1609 der Drucker seine Bereitschaft zum Druck zurück, da nach dem Verschwinden des Kometen das Interesse des Lesepublikums stark nachgelassen hatte (Hammer 1963, 460). So bleibt das Manuskript ungedruckt, und erst im Jahr 1618, in dem gleich drei Kometen auftauchen, sieht Kepler eine Chance, das alte Manuskript mit den neuen Beobachtungen zu koppeln. Es erscheint schließlich rechtzeitig zur Herbstmesse 1619 (Hammer 1963, 461).

Während der deutsche Text eine äußere Dreiteilung zeigt, die grob als

---

ungestört, Bruno und Galilei wurden, wie Calvin, erst dann verfolgt und verurteilt, als sie ihre Ideen und Entdeckungen in gemeinverständlicher Form zu verkünden wagten.”

<sup>23</sup>Das dreibändige, umfangreichste Werk Keplers sollte die Kopernikanische Lehre einem breiteren Publikum (in Latein) zugänglich machen. ”[Kepler] wollte die neue Form, die er der Astronomie gegeben hatte, für ‚Schulbänke minderen Rangs‘ geeignet machen. ‚Da man diese Wissenschaft mit rechtem Erfolg nur lernen kann, wenn jeder, der ihre Frucht im Mannesalter pflücken will, als Knabe ihre Saat bestellt hat, so wollte ich allen zu Hilfe kommen durch eine leichtverständliche Darstellung, niederen Preis und eine gehörig hohe Auflage.‘ ” (Caspar 1968, 64). Kein Wunder also, daß das Werk schon 1619 auf den ‚Index librorum prohibitorum‘ geriet. ”Kepler wurde durch die Nachricht in Erregung versetzt, da er fürchtete, keinen Drucker mehr zu finden, wenn das Verbot auch in Österreich gälte. Er ließ sich jedoch wieder beruhigen durch die Versicherung des kaiserlichen Leibarztes Remus, es stehe nichts im Wege, daß das Buch ‚von gelehrten und in dieser Wissenschaft kundigen Leuten in Rom und in ganz Italien gelesen werde.‘ ” (Caspar 1968, 65).

- Allgemeines zu Kometen
- Spezielles zum aktuellen Kometen
- Weitere Neuigkeiten und Beobachtungen

zu beschreiben ist, zeigt die Aufteilung der lateinischen Fassung eine systematischere Anlage:

- astronomische,
- physische,
- astrologische Beschreibung der Kometen.

Jeder der Teile ist in sich weiter gegliedert, u.a. deshalb, weil Kepler die neuen Beobachtungen aus dem Jahr 1618 anfügt, aber den alten Text aus dem Jahr 1607 zumindest im ausführlichsten ersten Teil unverändert läßt (Hammer 1963, 461f.). Kepler gibt in der Präambel zum ersten Buch an, welchem Muster seine Ausführungen folgen: Es ist das scholastische ‚principium contradictionis‘, das Schema von Thesis – Antithesis – Conclusio, das als wissenschaftliche Darstellungsmethode dient und in seiner Verwirklichung im Text mit entsprechenden Zwischenüberschriften (z.B. ”‘*Theorema I*’” bis ”‘*Theorema XXX*’”, denen ”‘*Conclusio I*’” bis ”‘*Conclusio XIII*’” folgen) deutlich den Abstand zur deutschen Fassung erkennen läßt.

Weitere Unterschiede zeigen sich in der ständigen sprachlichen Bezugnahme auf geometrische Figuren, die als Bilder den Text begleiten, z.B.:

*In schemate magno sit A Terra, X Sol, Corpus C, linea visionis AC [...]* (KGW XIII, 143)

Die Beobachtungsdaten nehmen viel breiteren Raum ein als in der deutschen Fassung, werden in Tabellen dargestellt und nehmen immer in der zitierten Art Bezug auf Abbildungen.

Nach dem langen Bericht über den Kometen von 1607 folgen die genauen Angaben für die Kometen des Jahres 1618, die ausführlich auch fremde Beobachtungsdaten enthalten. Kepler vergleicht diese mit seinen eigenen (z.B. KGW VIII, 193), immer auf der Suche nach höchster Genauigkeit. Immerhin glaubt Kepler einem Phänomen auf der Spur zu sein, das er auch in seinem deutschen Werk bereits angesprochen hat, nämlich dem ‚geraden Schuß‘ (vgl.



Kap. 9.2.1.2) und die große Abb. in KGW VIII nach Seite 144), d.h. der Bewegung eines Himmelskörpers, die nicht kreis- oder ellipsenförmig, sondern geradlinig ist. Für diese zu seiner Zeit ebenso gewagte Behauptung wie die Annahme von Bahnellipsen, versucht er hier die Beweise zu erbringen. Das Schlußwort im Appendix des ersten Buches, in dem er in der Form des scholastischen Frage- Antwort-Diskurses (vgl. z.B. die Darbietung des Wissens in Frage/Antwort-Form im *Lucidarius* (Gottschall/Steer 1994)) die wesentlichen Punkte zusammenfaßt, ist Keplers Programm: ”‘Vale PTOLEMAEE, ad ARI-STARCHEM reuertor duce COPERNICO.’” (KGW VIII, 220)

Nachdem das erste Buch sich sowohl im Formalen als auch im Inhaltlichen ganz stark von der Bildhaftigkeit des deutschen Textes abhebt, überrascht der Blick auf den zweiten Teil, die physische Beschreibung des Kometen. Es handelt sich um eine fast wörtliche Übersetzung des deutschen Textes, die auch die weitschweifigen Vergleiche und Metaphern beibehält. Z.B. bringt der Anfang der beiden Texte das Bild vom Meer, das Ungeheuer gebirt:

Von den Cometen ist diß mein einfältige Meynung / das wie es natürlich / das auß jeder Erden ein Kraut wachse / auch ohne Saamen / vnd in jedem Wasser / sonderlich im weiten Meer / Fische wachsen / vnd darinnen vmbschweben / also das auch das grosse öde Meer *Oceanus* nicht allerdings leer bleibe / sondern auß sonderm wolgefallen Gottes deß Schöpfers die grosse Wahlfische vnd Meerwunder / dasselbig mit jren weitschüchtigen straffen hin vnd her besuchen / vnd durchwandern. (KGW IV, 59)

Kepler folgt weitgehend dem Aufbau des deutschen Kometenberichtes, arbeitet aber wieder die Beobachtungen von 1618 ein, besonders in den Teilen, wo es um die Beschaffenheit des Kometenschwanzes geht.

Bei der Diskussion der Wirkungen des Kometen kommt es zur wörtlichen Übereinstimmung der beiden Texte, daran erkennbar, daß der deutsche Text eine der lateinischen Phrasen enthält, die für die Bezeichnung der Konstellationen nötig sind:

Vnd wil ich anfangs nicht allerdings verneinen / das auff etliche dergleichen Cometen grosser Landsterben natürlicher weise erfolge / wann nemlich der Schwantz etwa die Erde berühret / *in conjunctione Cometae cum Sole*; (KGW IV, 61)  
*Principiò non planè negabo, pestilentiam nonnullos Cometarum Naturae lege*

*sequi, tunc nimirum, si cauda, quae defluxus est à capite, Terram contingit; id verò esset in coniunctione Cometae cum Sole;* (KGW VIII, 229)

Inselartig bleibt im deutschen Text die lateinische Phrase stehen, während der Gedankengang bis auf den im lateinischen Text eingeschobenen Relativsatz (*quae* [...]), identisch ist.

Schließlich findet sich am Schluß des zweiten Buches auch noch der Vergleich mit dem jugendlichen Musikanten, der mit seinem Ständchen zwar die Herzen aller Mädchen erfreue, und doch wisse keine im einzelnen, ob sie gemeint sei (vgl. KGW VIII, 234).

Der dritte Teil, das astrologische Buch, entspricht dem zweiten Teil des deutschen Kometenberichts. Ähnlich wie im zweiten Buch sind hier wörtliche Übereinstimmungen zu finden, so z.B. das Bild des glücklich dem Tode Entronnenen, der keinen Grund zur Klage über die Astrologen hat. Ausführlicher werden die Namen der alten Philosophen genannt, gefolgt von einem lateinischen Bibelzitat, das in der deutschen Fassung ebenfalls – auf Deutsch – vorhanden ist.

Ergänzend folgt ein Abschnitt über die Kometen des Jahres 1618, der natürlich keine Entsprechung im deutschen Text haben kann.

### 9.2.3 Zusammenfassung

Wie im deutschen Text angekündigt, enthält der lateinische im ersten, astronomischen Buch die wissenschaftliche Diskussion von Kometenbahn und Ort des Erscheinens (Parallaxenbestimmung); das zweite Buch, das die Beschaffenheit von Komet und Kometenschweif behandelt, bezieht sich im Titel konkret auf die (lateinische) Fassung des Jahres 1607. Hier finden sich neben der Wiederholung des ‚Kometengeist‘-Gedankens viele Bilder und Wendungen wieder, die auch der deutsche Text enthält; der Titel des dritten Buches gibt schließlich die Herkunft aus der deutschen Fassung (zweiter Abschnitt) bekannt: ”‘GERMANICO IDIOMATE PRIMVM editus, deinde in latinum sermonem conuersus anno 1607.’” (KGW VIII, 235). Das zweite und das dritte Buch sind sehr

eng mit dem deutschen Text verwandt, während der erste sich sowohl im Inhalt, als auch im Formalen klar abhebt: Er ist für die wissenschaftliche Welt geschrieben. Die übersetzten Paralleltexte des zweiten und dritten Buches dagegen sind inhaltlich von vielen Metaphern geprägt während wissenschaftliche Textelemente (Beobachtungsdaten, Meßergebnisse, Berechnungen, Skizzen), die der erste Teil zeigt, fast völlig fehlen.

Diese Zweiteilung des lateinischen Textes ist ein Zeichen dafür, daß die ‚Gelegenheitsschriften‘ wegen der astrologischen Bedeutsamkeit der Himmelserscheinungen auch dann dem Kommunikativen Bezugsbereich Alltag sehr nahe standen, wenn sie in Latein verfaßt waren. Auch wenn im konkreten Fall die Nähe von deutschem Text und von Teilen des lateinischen damit zu begründen ist, daß der deutsche Text zuerst geschrieben wurde, und Kepler sich nicht die Mühe gemacht hat, einen völlig neuen zu entwerfen, bleibt doch die Nähe der beiden Fassungen zum Alltagsbereich eine pragmatische Tatsache. Die Doppelveröffentlichungen sind Indikatoren für die Alltagsrelevanz der Themen. Deutsch und Latein stehen hier in einem engen Vermittlungsverhältnis, wobei die deutschen Texte einen festen Platz beim Publikum haben.

### 9.3 Das Weinvisierbuch

Die Übersicht über die Werke (vgl. Kap. 6.2) zeigt, daß Kepler nicht ausschließlich auf astronomisch/astrologischem Gebiet publiziert hat. Zwar bilden die in diesem Bereich verfaßten Werke aus heutiger Sicht den Mittelpunkt seiner Arbeit, doch ist der Liste zu entnehmen, daß sich neben diesem Kern eine ganze Reihe weiterer Themen finden läßt, die z.T. in losem Zusammenhang mit Astronomie stehen oder aber ganz selbständig zu sein scheinen. Kepler zeigt sich zu seiner Zeit als Universalgelehrter, dessen Aufmerksamkeit sich auf alles richtet, was seinem, in Fragen der Theorie geschulten Verstand als mathematisch/geometrisch aufklärungsbedürftig erscheint.

Zahlreiche Beispiele lassen sich hierfür aus allen Bereichen der Keplerschen Vita anführen:

- Ende 1604 bietet Kepler in einem Brief an Herzog Friedrich von Württemberg Hilfe bei der Reparatur einer schlecht funktionierenden Wasserleitung an (KGW 15, Nr. 314), von der er vermutet, daß eine Steigungsstrecke die Ursache für die Störung sei.
- Wassertransport beschäftigt Kepler zu dieser Zeit so sehr, daß er eine Zahnradschlepppumpe erfindet, deren Prinzip auch noch heute verwendet wird. Kepler konnte allerdings – wie meist – keinen Erlös aus der Sache schlagen, obwohl er um ein kaiserliches Privileg für die Erfindung ansuchte (Gerlach/List 1971, 80ff.).
- Die Form der Schneeflocken veranlaßt Kepler zu einer ausführlichen Abhandlung über geometrische Formen in der Natur und deren Gründe (*Strena sive de nive sexangula*, Bib. Kep. 39, 1611).
- Kepler erfährt im April des Jahres 1610 von den Entdeckungen, die Galileo Galilei mit Hilfe des Fernrohres gemacht hatte. Kepler schreibt daraufhin nicht nur eine bestätigende Antwort (*Dissertatio cum nuncio sidereo*, Bib. Kep. 34, 1610),<sup>24</sup> sondern nimmt Galileis Arbeit zum Anlaß, seine bereits früher begonnenen Überlegungen zur Optik in einem eigenen Werk niederzuschreiben, das als eine der bedeutendsten physikalischen Leistungen Keplers angesehen wird (*Dioptrice*, Bib. Kep. 40, 1611).

Caspar/Hammer (1941, 440) schreiben im Nachbericht zu ‚*Strena*‘ über den Erfahrungshunger Keplers:

Was er hierüber vorlegt, ist eine äußerst reizvolle Studie, die nicht nur den Scharfsinn, die reiche Phantasie und geistvolle Darstellungsgabe ihres Verfassers erkennen läßt, sondern auch seine Stellung zwischen der alten aristotelischen Naturbetrachtung und der neuen physikalischen Beschreibung und Erklärung der Erscheinungen ins Licht rückt.

In einer Reihe mit den genannten Beispielen steht auch das ‚*Weinvisierbuch*‘, das Kepler zuerst als lateinischen Text (*Nova stereometria doliorum vinariorum*, Bib. Kep. 48, 1615) und im Jahr darauf auf Deutsch herausbrachte (*Außzug auß der Vralten Messekunst Archimedis*, Bib. Kep. 49, 1616).

---

<sup>24</sup>Bemerkenswert an Keplers ‚*Dissertatio*‘ ist u.a., daß er sie verfaßte, ohne bis dahin einen Blick durch ein Fernrohr getan zu haben. Alleine die theoretischen Überlegungen reichten aus, ihm Galileis Beobachtungen glaubhaft zu machen.

Obwohl diese Doppelveröffentlichung aus dem Kreis der bisher betrachteten astronomisch/astrologischen Arbeiten ausscheidet, soll im folgenden anhand von Textausschnitten ein Vergleich mit den bisherigen Ergebnissen vorgenommen werden. Wie sich zeigen wird, ist dies aus zwei Gründen ergiebig:

- Die ‚Messekunst‘ ist das Werk Keplers, dem von der germanistischen Forschung bisher die größte Bedeutung zugemessen wurde (Schirmer 1912, Götze 1919, Busch 1933, Schwarz 1982). Der bisher allein unter dem Aspekt des deutschen ‚Fachwortschatzes‘ betrachtete Text verdient eine Neubewertung.
- Der Text unterscheidet sich von den bisher näher betrachteten sowohl thematisch als auch in seinem Anspruch gegenüber dem Leser. Während die astronomisch/astrologischen Texte ‚Gelegenheitsschriften‘ in dem Sinne waren, daß äußere Anlässe wie Himmelserscheinungen auftreten mußten, über die Kepler ein interessiertes Publikum fachkundig – und in Konkurrenz zu anderen Autoren – aufklären wollte, ist die ‚Messekunst‘ ein Lehrbuch, in dem Keplers didaktische Fähigkeiten viel stärker gefordert sind als in den anderen Veröffentlichungen. Im Text schlägt sich dies sprachlich deutlich nieder und gibt ebenfalls Anlaß zu einer Neubewertung des verwendeten Vokabulars unter dem Aspekt der Funktionsbereichsspezifität von Latein und Deutsch.

Die ‚Messekunst‘ geht, wie Kepler selbst in der Widmungsvorrede zur lateinischen Ausgabe berichtet, darauf zurück, daß er, kurz nach seiner zweiten Heirat in Linz, Wein für den neuen Hausstand einkaufen wollte. Wein war in Fässern auf der Donau stromaufwärts angeliefert worden und Kepler erstand einige davon. Seine wissenschaftliche Neugier regte sich, als er beim Ausmessen des Faßinhalts zusah. Er schreibt in der lateinischen Fassung:

Vier Tage danach kam der Verkäufer mit einer Meßrute, einer einzigen nur, mit der er von allen Fässern samt und sonders der Reihe nach, ohne Unterschied, ohne Rücksicht auf die geometrische Gestalt, ohne weitere Überlegung oder Rechnung den Inhalt ermittelte. Er schob einfach die metallene Spitze der Rute durch das Spundloch des Fasses schräg hinein bis zur tiefsten Stelle des einen und dann des anderen kreisförmigen Holzdeckels, die in der Umgangssprache Böden heißen. Erwies sich die Länge vom höchsten Punkt des Bauches bis zum tiefsten der

kreisrunden Bretter beiderseits als gleich, so gab er nach der Zahlenmarke, die der Rute am Ende der gemessenen Länge aufgeprägt war, die Zahl der Eimer an, die das Faß halten sollte. Nach dieser Zahl wurde die Höhe des Preises errechnet. (Zitiert nach Hammer 1960, 432.)

Der oben angesprochene Entdeckergeist läßt Kepler sofort nach dem Prinzip fragen, das diesem Meßverfahren zugrundeliegen könnte. Das Ergebnis seiner Überlegungen legte er in der lateinischen und später der deutschen Ausgabe der ‚Messekunst‘ vor. Sie brachten ihm, zusammen mit dem Kalender auf das Jahr 1617, zwar von den Ständen in Linz eine ‚Dedikation‘ von 150 Gulden ein (Caspar 1968, 60), aber auch eine Menge Ärger, da das Werk nicht nur Anklang fand. Kepler berichtet im Mai 1616 selbst davon (KGW 17, Nr. 734), daß die Stände von ihm verlangten, er solle sich um seine eigentlichen Aufgaben kümmern, nämlich um die Fertigstellung der Rudolphinischen Tafeln und um die Erhebung der Daten für eine Landkarte Oberösterreichs (Caspar 1955, 478; Hammer 1960, 434). Kepler nahm die Kritik zum Anlaß für eine grundsätzliche Klärung der Prioritäten, denn die Landesaufnahme für die Landkarte erforderte viel Zeit und war nicht Keplers Herzensangelegenheit.<sup>25</sup>

Die Entstehungsgeschichte der ‚Messekunst‘ beschreibt ausführlich Hammer (1960, 430ff.); er berichtet u.a., daß der Buchhändler Krüger in Augsburg, bei dem die erste Fassung des lateinischen Manuskripts veröffentlicht werden sollte, sich weigerte, dies auf eigene Kosten zu tun:

Obschon er zugeben mußte, daß der Name Kepler bei allen wissenschaftlich Gebildeten in Gunst und hohem Ansehen stehe, so behauptete er doch, der Gegenstand des Buches finde keinen Anklang und scheine ihm nicht verkäuflich, zumal in lateinischer Sprache. (Aus einem Brief von Markus Welser an Kepler (KGW 17, Nr. 680), zitiert nach Hammer 1960, 433.)

---

<sup>25</sup>Er schreibt darüber 1616 in einem Brief an die Stände von Oberösterreich: „Darneben hab Jch vberal, so wol in Märckhen vnd Dörffern, da Jch nachfrag gepflogen, als auch auff feldern vnd bergen da Jch mein absehen gerichtet, oder den wässern nachgangen, vnd auff vngewonliche pfade kommen, vil zuredstellungen vnd drauliche anstösse von vnerfahren groben argwönischen baurn erleiden müessen [...]“ (KGW 17, 176)

Wie Hammer (1960, 434) feststellt, ist es wohl auch dieses Verdikt des Buchhändlers, das Kepler dazu bewegt, im Verlauf des Jahres 1615 die deutsche Fassung des Textes anzufertigen. Die zweite Ursache, die auch Anlaß dafür war, daß Kepler sich dem lateinischen Text nochmals zuwandte, ist der Zuzug des Druckers Hans Blanck nach Linz. Kepler hatte sich für ihn verwendet, da Linz bis dahin noch keine Druckerei besaß. Um ihn zu beschäftigen, ließ Kepler sein unbearbeitet in Augsburg liegengeliebenes lateinisches Manuskript zurückkommen. Kepler überarbeitete es ausführlich und verschaffte Blanck auf diese Weise einen ersten Auftrag, auch wenn Kepler die Kosten für den Druck selbst tragen mußte (Caspar 1968, 59). Mit der darauffolgenden deutschen Ausgabe kann Kepler den Drucker weiter beschäftigen,

[...] was dieser nicht ungerne den Ständen gegenüber zu seiner Entschuldigung ins Feld führt: "...dise arbaitt mit der Messekunst ... ist auch sonderlich vnder anderm dahin angesehen gewest, das Ich dem druckher mit einer materia popularj auffhelffe, vnd Ine hernach zu anderen meinen werckhen zur hand haben möge" (Hammer 1960, 434)

Kepler hält demnach die ‚Messekunst‘ für eine ‚materia popularj‘; daß es sich um eine Fehleinschätzung gehandelt haben dürfte, zeigt sich nicht nur darin, daß Kepler diese Meinung selbst in einem lateinischen Begriff ausdrückt, sondern in einer Passage eines von Peter Crüger aus Danzig an ihn gerichteten Briefes (KGW 17, Nr. 727), in dem dieser nur sich selbst und allenfalls drei weitere Interessenten für das Buch benennen kann. Trotzdem scheint die ganze Angelegenheit für Kepler aber rentabel gewesen zu sein (Hammer 1960, 434f.).

Wie oben bereits angemerkt, ist das Werk in seiner deutschen Fassung von der älteren germanistischen Sprachwissenschaft als einziges umfänglich wahrgenommen worden; kein anderer deutscher Text Keplers hat annähernd solche Aufmerksamkeit erweckt wie die ‚Messekunst‘. Die Gründe hierfür liegen in der einseitigen Ausrichtung der älteren Fachsprachenforschung auf die ‚Eindeutschung‘ lateinischer Fachtermini und die Suche nach Erstbelegen, die für die Wörterbucharbeit von großer Bedeutung waren. So schreibt etwa Götze (1919, 8):

Bedeutend ist das Weinvisierbuch vor allem darum, weil Kepler darin einer ganzen Reihe von Fachausdrücken Bahn gebrochen hat, die uns in den 300 Jahren

seither längst selbstverständlich geworden sind: *Kegelschnitt für sectio conica* geht auf ihn zurück, *Bruchrechnung* mit *Nenner* und *Zähler* sind ihm geläufig, *Raute* für *rhombus* führt er durch, *ähnlich* wendet er auf Figuren gleicher Gestalt aber verschiedener Größe an. Der *Länge*, *Breite* und *Höhe* als Dimensionen der Körper weist er ihren seitdem fest gewordenen Begriffsbereich zu. Kepler bietet die bisher frühesten Belege für den Fachsinn von *Beweis*, *Boden*, *Erhöhung*, *fähig*, *Fähigkeit*, *Gleichheit*, *Grundstrich*, *hyperbolisch*, *Kegelstock*, *Kugelhöhe*, *kugelrund*, *Mittel*, *parabolisch*, *Querschnitt*, *Querstück*, *Raum*, *Sehne*, *Spirallinie*, *spitziger Winkel*, *Ungleichheit*, *unkenntlich*, *sich verhalten*, *Zehner*, *zylindrisch*.

So wichtig diese Beobachtungen für die Bestandsaufnahme des deutschen Wortschatzes waren, so eingeschränkt war gleichzeitig der Blick für das Nebeneinander von Deutsch und Latein und dessen Textsortenspezifika. Götze (1919, 9) stellt in diesem Zusammenhang nur fest, daß Kepler zwar ‚Kugel‘ und ‚Würfel‘, aber nicht ‚Kreis‘ und ‚Dreieck‘ statt ‚Zirkel‘ und ‚Triangel‘ gebrauchte. Schließlich bemerkt er zur Frage, unter welchen Umständen Kepler sich für welchen Ausdruck entschieden hat:

Ein Sätzchen wie: *Nimb hinweg den Circkelzaan . . . so bleiben die zwey Spitzlein* [. . .] enthält grob gerechnet vier sprachliche Entscheidungen, nämlich die für *hinwegnehmen* ‚subtrahere‘, *Zirkelzahn* ‚Kreissektor‘, *bleiben* ‚restare‘ und *Spitzlein* ‚anguli‘. Geht man in die Feinheiten, so wird man jedesmal den Entschluß, beim Fremdwort zu bleiben oder es ins Deutsche zu heben, in seinen Voraussetzungen und Hemmungen besonders wägen müssen. (Götze 1919, 12)

Diese Darstellung und auch die Mehrzahl der von Götze gesammelten Fachtermini erwecken den Eindruck, daß Kepler in der ‚Messekunst‘ alle Termini übersetzt hat und allenfalls manchmal, wie bei ‚Circkel‘, den orthographisch halb eingedeutschten, lateinischen Ausdruck beibehalten hat.<sup>26</sup> Daß dies nicht

<sup>26</sup>So wirkt m.E. die verkürzte Darstellung von Keplers Schaffen in sprachgeschichtlichen Zusammenfassungen: ”Ihre [sc. die Sprache der Mathematik, B.K.] nationalsprachliche Ausbildung ist das Werk einzelner Wissenschaftler. Zu ihnen gehört Johannes Kepler, der eigene, lateinisch geschriebene Werke verdeutschte (u.a. *Nova Stereometria doliorum*, Linz 1615), weil er auch Nichtwissenschaftler an seinen Kenntnissen teilnehmen lassen und außerdem die deutsche Sprache aufwerten wollte. Als reichste Quelle seiner Verdeutschungsversuche nutzte er – wie andere Autoren – Bilder aus Natur und Umwelt.” (Fluck 1991, 30).



so ist und der ”‘Entschluß, beim Fremdwort zu bleiben oder es ins Deutsche zu heben”’ tatsächlich subtiler Beobachtung bedarf, zeigt ein einfacher Blick in den Text: Wie in den anderen bisher besprochenen Texten existiert auch in der ‚Messekunst‘ das Nebeneinander von Latein und Deutsch in der Weise, daß neben den deutschen Termini einerseits die orthographisch noch erkennbaren Entlehnungen stehen, andererseits aber auch die vollständig lateinischen Phrasen und Ausdrücke, die im Druck ausgezeichnet sind und sogar die hybriden Fälle, wo innerhalb eines Ausdruckes die Drucktype wechselt.

Besonderen Eindruck machte der älteren Forschung wohl auch das Glossar am Ende des Werks, mit dem Kepler offenbar sicherstellen wollte, daß die hergebrachte lateinische Nomenklatur vom Leser zu Hilfe genommen werden konnte.

Vergleicht man den Text in seinen mathematischen Passagen mit anderen, z.B. den Kometentexten, so drängt sich der Eindruck auf, daß Kepler hier kein ‚populäres‘ Werk verfaßt hat, auch wenn er es selbst als ein Lehrwerk angesehen und auf ein breiteres Publikum hin angelegt hat. Bis auf die Vorrede und die einleitenden Kapitel handelt es sich um die didaktisierte Fassung eines lateinischen ‚Forschungsberichts‘. Im lateinischen Text gibt Kepler mehrfach Hinweise darauf, daß er nur das Problem vortrage, die Lösung aber andere zu suchen hätten:

Bis hierher kamen Archimedes und die alten Geometer bei ihren Studien über Wesen und Maße der geradlinigen und krummlinigen ordentlichen Figuren und über die Körper, welche von ihnen auf der nächstfolgenden Stufe erzeugt werden. Da sich indes die Faßfigur etwas weiter von den regulären Figuren entfernt, so glaubte ich lohnende Arbeit zu leisten, wenn ich, gleichsam auf einer einzigen Stammtafel zusammengefaßt, ihre und verwandter Figuren Entstehung sowie die Grade der Verwandtschaft mit den regulären Figuren vor Augen führe in der Absicht, einerseits die nachfolgenden Beweise durchsichtiger zu machen, andererseits aber auch den Arbeitseifer der Geometer unserer Zeit anzuspornen. (Zitiert nach Hammer 1960, 441.)

Auch im deutschen Text sind solche Bemerkungen stehen geblieben,<sup>27</sup> die im Deutschen womöglich noch unverständlicher ausgefallen sind als im Lateinischen.

In einer ganz kurzen ‚Conclusio libri‘ erinnert Kepler daran, daß seine Absicht gewesen sei, die Irrtümer anderer aufzudecken und für eine wirkliche Faßrechnung die Grundlagen zu schaffen. Dabei sei sein Buch von ursprünglich kaum 10 Theoremen zu dem großen Umfang angewachsen, vor dem Briggs so erschrak, daß er es ungelesen beiseite legte. (Hammer 1960, 457)

<sup>27</sup>Z.B. schließt Kepler Kapitel 86., das eine Zusammenfassung der Faßberechnungsmethode darstellt, folgendermaßen, sich auf eine nebenstehende Figur beziehend: „Gewiß ist es / das diser *process* nach der rechten scheiben ziele / dann je kleiner CI, CO, oder CV, je nehener es bey dem ersten facit bleiben muß: das aber hierdurch eben das schwartze getroffen werde / nach gründlicher *Geometrischer* Kunst / das wil ich nit für gewiß außgeben haben. Andere *Geometrae* mögen auch suchen / ich hab im Lateinischen Werck mit erfindung viler newer *demonstrationum* meinen ehren gnug gethan.“ (KGW 9, 135). Hammer (1960, 442) zeigt in seinem Nachbericht, daß Kepler die Anzahl der zu betrachtenden – und zu benennenden – Rotationskörper auf 92 steigert (gegenüber 25 im Gefolge Archimedes’).

Henry Briggs (1561-1630), englischer Mathematiker, hatte ab 1615 das logarithmische Rechnen dadurch vereinfacht, daß er Logarithmen zur Basis 10 aufstellte <sup>28</sup> und sich ebenfalls mit der Faßrechnung befaßt. Er schreibt 1625 an Kepler:

Als ich mit der Veröffentlichung dieser Sache umging, nahm ich begierig Einblick in Dein Buch über das österreichische Faß und hatte so recht den Wunsch, Deine Art der Faßrechnung kennen zu lernen und mit meiner zu vergleichen. Was aber andere Bücher, die ich sehen konnte, beinahe in einem einzigen Kapitel abgemacht haben, das hast Du so breit ausgeführt und mit soviel neuen Wörtern und Definitionen belastet dargestellt,<sup>29</sup> daß ich genötigt war, in der Eile nur einige andere Namen zu erwähnen, Deinen dagegen ganz zu unterdrücken. (KGW 18, Nr. 1002, zitiert nach Hammer 1960, 504.)

Dies wird über die lateinische Fassung ausgesagt, und zwar von einem der Wegbereiter der Logarithmen auf der Basis 10 (Briggssche Logarithmen). Zwar verzichtet die deutsche Fassung auf bestimmte mathematische Probleme und die mathematischen Beweise (Hammer 1960, 460), ist aber mindestens so ‚wortreich‘ und verlangt dem deutschen Leser, gerade aufgrund der zahlreichen Neubildungen, mindestens soviel ab, wie die lateinische dem Experten.

Aus mathematischer Sicht werden Themenstellung und Lösungswege so beurteilt, daß Kepler mit der Untersuchung der bis dahin bekannten, aber auch von ihm erfundener Rotationskörper einen wichtigen Schritt in Richtung Integralrechnung getan hat – auch heute noch Stoff der höheren Schulklassen und kaum als ‚materia popularj‘ geschätzt.

Die Aufgabe, die sich Kepler gestellt hatte: die Inhaltsberechnung von Fässern, die er sich aus zwei Kegelstümpfen zusammengesetzt dachte, sowie von Körpern, welche durch Rotation von Kegelschnitten oder Teilen derselben entstehen, löste er – anknüpfend an Archimedes – glänzend. Als schöpferischer Mathematiker leistete er dabei nicht nur grundlegende Vorarbeit zur Methode der Integralrechnung, sondern rückte auch die Disziplin der Körperberechnung erneut in den

---

<sup>28</sup>Veröffentlicht 1624 unter dem Titel „Arithmetica logarithmica sive Logarithmorum chiliades centum“, Briggs 1976.

<sup>29</sup>„[...] eaque tot novis vocabulis et definitionibus impedita [...]“ (KGW 18, 221)

aktuellen Themenbereich. Direkt oder indirekt von Kepler angeregt, beschäftigten sich Gelehrte wie Guldin, Cavalieri, Torricelli und Anderson mit stereometrischen Problemen. (Gerlach/List 1971, 159)

In der folgenden Betrachtung des Textes wird versucht, den Blick von den eingedeutschten Termini zu lösen und vielmehr kontrastierend zu untersuchen, was Kepler im Lateinischen oder Halblatein belassen hat. Erst dieser Vergleich kann den Stellenwert der ‚Eindeutschungen‘ in Hinblick auf die Textsortenspezifika klar machen.

### 9.3.1 Vorrede, Einleitungskapitel

Kepler widmet das Werk in der Vorrede seinen Dienstherren:

Denen Edlen / Vesten / auch Ehrnvesten / Ersamen / Fürnemen / Fürsichtigen vnd Wolweisen / Herrn Burgermeistern / Richtern vnd Rächten / der Löblichen Stätte deß Ertzhörzogthumbs Oesterreich Vnder vnnd Ob der Enß: Meinen Groß= vnnd Günstigen Herren (KGW 9, 139)

Er beschreibt die Aufgabe des Textes mittels einer Allegorie, in der die Geometrie als Mutter aller Künste dargestellt wird. Sie habe ihre Kinder, die Handwerke und Künste mit Gaben versehen:

Derohalben vnd obwol Sie alt / vnd nunmehr vnvermüglich / alß die jhr Haab vnd Gut maisten theils jhren Kindern vbergeben / dem Tischler das Winckelmaaß / dem Binder den Circkel vnnd Hemstab / dem Wagner die Teichsel vnd das Rad / dem Schiffman das Ruder / dem Mahler die *perspectiv* vnd Sonnenvhr / dem Kauffman die Waag vnd *Arithmetic*, dem Büxenmeister den Maaßstab / dem Bawmeister die *Mechanicam*, vnnd so fort an [...] (KGW 9, 139)

Nicht ganz gleichmäßig hat die Verteilung der Gaben stattgefunden, denn Maler, Kaufmann und Baumeister haben die ihren im Lateinischen erhalten: *perspectiv*, *Arithmetic* und *Mechanicam*, auch in der Drucktype entsprechend durch die Wahl der Antiqua hervorgehoben. Mit ‚deutschen Gaben‘ müssen dagegen Tischler (‚Winckelmaaß‘), Binder (‚Circkel vnnd Hemstab‘), Wagner (‚Teichsel‘), Schiffer (‚Ruder‘) und Büchsenmeister (‚Maaßstab‘), also grundständige Handwerke, vorlieb nehmen.

Man geht wohl nicht zu weit, wenn man diese Trennung mit der zu Keplers Zeit geltenden Theoriebezogenheit der jeweiligen Gebiete deutet.

Kepler erläutert in den Einleitungskapiteln anschaulich, weshalb ein mathematisch fundiertes Meßverfahren für Fässer überhaupt erforderlich ist. Der erste Teil der Einleitung beginnt mit der Überschrift "1. Von Notwendigkeit der Visierruthen." und ist glossiert mit "Ausß der *dedication* im Lateinischen.". In ihm werden Ungenauigkeit und Nichtanwendbarkeit der verschiedenen Meßmethoden dargestellt. In den weiteren Kapiteln folgt die Erläuterung der von Landschaft zu Landschaft verschiedenen Meßmethoden mit der Visierrute und eine Begründung für das Nebeneinander der deutschen und der lateinischen Fassung:

[...] als hab ich mich vor anderthalben Jaren hinter den rechten Grund diser weise zu visieren / gemacht / vnd dieselbe / wie sie in Oesterreich / vnd an Oesterreichischen Fässern geübt wirt / just / sicher / vnnd gewiß befunden / welches ich dem kunstliebenden Leser in einem lateinischen Tractat mit *Geometrischen Demonstrationibus* nach art der kunst erweisen / die summen aber eines jeden postens / vnd was sonst nutzliches oder notwendiges darbey zu mercken / dem Teutschen Leser zum besten (auff etlicher der sachen verstendiger Herrn vnd Landleute gutachten) in disem Teutschen Büchlein / so einerley format hat mit dem Lateinischen / für Augen gestelt: damit also ein jeder / nach seinem verstand vnd glegenheiten / das Lateinische oder das Teutsche Exemplar / oder beyde zusammen erkauffen vnnd gebrauchen könde: Verhoffend / beydes gelehrte vnd *Idioten* werden mit meinem wolgemeinten fleiß zufriden fein / vnnd dessen geniessen beim Oesterreichischen külen Wein.

Kepler äußert sich hier verhalten über das von ihm anvisierte Publikum: An anderer Stelle spricht er davon, daß "sehr schwere Rechnungen mit eingeführt werden" (KGW 9, 142), was sich mit der hier enthaltenen Bemerkung trifft, daß für volles Verständnis womöglich die beiden Fassungen nebeneinander benutzt werden müssen. "gelehrte vnd *Idioten*" werden also mit dem Text erwartbare Schwierigkeiten gehabt haben.<sup>30</sup>

Teil 2 der ‚Messekunst‘, der wesentlich kürzer ist als der erste, beginnt wieder mit einem Einleitungsabschnitt (Kap. 68), einem kurzen Inhaltsverzeichnis,

<sup>30</sup>Daß Kepler auch in seinen ausschließlich in Latein erschienenen Werken nicht immer

in dem Kepler auch darauf verweist, wie er im lateinischen Text gegenüber dem deutschen verfuhr: Während dort in 29 *Theorematibus* die eigentliche Faßberechnung und die Herstellung einer Visierrute erläutert wird, trennt er letzteres in der deutschen ab.

Endtlich wirdt in den 4 letzten ‚Theorematibus‘ die Oesterreichische Visierruthen selbst erklärt / wie die zumachen / vnd an Oesterreichischen Fässern recht zugebrauchen: das wollen wir im Teutschen in den dritten Thail sparen. Was nun für den Teutschen Lesern sein wirdt / das sol außzugs weise nach einander folgen / in der bißher geführten ordnung. (KGW 9, 204)

Nach dem Loblied auf das österreichische Faß und ausführlichen Vergleichen mit ausländischen Faßarten (z.B. „das Bauchete Reinfuß“ KGW 9, 218), folgt schließlich mit Kapitel 80 der 3. Teil mit der praktischen Anwendung „Wie ein jeder Haußwirt eine gerechte Visierruthen nach dem gerechten Lintzer schuch oder *caementirten* Maaß bereitten / oder ein andere probiren möge: jtem von dem Oesterreichischen Emmer vnd Achtering.“ (KGW 9, 223).

Um die Brauchbarkeit des Buches gegenüber der lateinischen Ausgabe zu steigern, erweitert Kepler den deutschen Text ab Kapitel 91 durch einen Anhang, der eine Umrechnungstabelle für die in Österreich gebräuchlichen Maße gibt, unter dem Titel „Anhang deß Visierbüchlin. Von dem Oesterreichischen Gewicht / Elen vnd Maaß zu Wein vnd Traid / vnnd vergleichung aller Sorten vnder einander vnd einer jeden absonderlich gegen etlichen Außlendischen alten vnnd newen jtem von Metallen vnnd allerhand waggmässigen Wahren.“ (KGW 9, 246ff.). In ihm spiegelt sich aber nicht nur Keplers Bemühen, den Gebrauchswert des Buches zu erhöhen, sondern auch seine Wissenschaftlichkeit: besonders gut verständlich war, wird in Zusammenhang mit Galilei und dessen ‚Kepler-Rezeption‘ berichtet: „Galilei hat sich mit der Theorie des Fernrohrs nie befaßt. Sein erstes Fernrohr mit 30facher Linearvergrößerung war eine Meisterleistung experimenteller Geschicklichkeit und Zähigkeit. In späteren Jahren einmal nach der Berechnung von Fernrohren befragt, antwortete er, das sei eine noch unbekannte Wissenschaft; es gäbe zwar ein Buch darüber von dem Kaiserlichen Mathematiker, aber dieses sei ‚so dunkel – si oscuro –, daß dieser es wohl selbst nicht verstanden hat‘ ” (Gerlach/List 1971, 24f.). Zu den Gründen, aus denen Galilei Keplers wissenschaftliche Leistungen negierte, vgl. Fölsing 1983, 296ff. (Ablehnung von Keplers Mystizismus).

Immer versucht Kepler Begriffe zur Deckung zu bringen, sie zu vereinheitlichen, um Klarheit zu gewinnen, zu beobachten und zu beschreiben, um daraus auf die Ursachen schließen zu können.

### 9.3.2 Die in die mathematische Materie einführenden Kapitel

Kepler führt in den ersten Abschnitten des 1. Teils eine Art Zwiegespräch mit dem deutschen Leser und erklärt ihm, was ihm zugemutet werden soll und was dagegen nur im lateinischen Text zu finden ist. So sei z.B. ein Vergleich verschiedener Faßformen "[...] vnnot Teutsch zugeben: dann es wol einem gemeinen Binder lächerlich fürkommen solte / wann er gefragt wurd / warumb er das Faß rund mache vnnd nicht anderst [...]" (KGW 9, 143f.). Die mathematischen Grundlagen jedoch, die Volumensberechnung von Kugel, Zylinder und Kegel, mag Kepler dem "Teutschen kunstliebenden Leser" (KGW 9, 145) nicht vorenthalten, sondern er trägt die mathematischen Grundlagen in der Reihenfolge der lateinischen Version vor; ein didaktischer Lesehinweis, wie ihn auch heutige Lehrwerke häufig enthalten, leitet zu den mathematischen Kapiteln über: "[...] die andere mehr einfältige Leser / werden sich solche außschweiffe nicht irren lassen / sondern die vberhupffen / biß sie im andern Theil zu der Visierruthen selber kommen." (KGW 9, 145). Beginnend mit Kapitel 6. ("Vom Vmbkrais deß Circkels.") bringt Kepler den Stoff, den er im lateinischen Text als "Theoremata" eingeführt hatte. Schnell ändert sich auch der Duktus des Textes: Während in Kapitel 6. die Beispiele für die Feststellung des Kreisumfangs noch aus dem Alltag des Faßbinders stammen, verliert sich dieses Bemühen um Allgemeinverständlichkeit spätestens in Kapitel 9. ("Von den Bögen auß einem Circkel vnd ihren vntergespannenen Sennen."). Zwei Textproben sollen diese Veränderung illustrieren.

Kapitel 6.:

[...] zum Exempel wann der Binder nicht allwegen mit einem Band vmb das Faß herumb messen kan / sondern es ligt etwa vnten auff / oder im Kaat oder im Wasser: wolan wann ime nur sovil wirdt / daß er die weitte oder breite am Boden

messen kan / mitsampt den Fröschen / so kan er darauß auch den vmbkreiß an den eussersten Fröschen wissen durch dise Regel / nimb die breite dreymal [...] (KGW 9, 145)

Kapitel 9.:

Als zu einer jeden lenge deß bogens EB oder ED, die lenge des *sinus* oder halben Sennen GB oder GD, gemessen nicht mit deß Circkels BE, sondern mit des halben *diameters* AB theilen oder *vniteten*. Da findet man auch / sonderlich bey *Pitisco*, in schöner ordnung beygestellt / die lini BF *Tangentem*, oder den Anstreicher / vnnd AF *secantem* den Durchschneider / wie auch GA den *sinum complementi* deß übrigen Bogens oder rests auff 90. / etc. (KGW 9, 147f.)

Im Textbeispiel aus dem 9. Kapitel ist gut zu erkennen, daß Kepler – wie in den bereits untersuchten astronomisch/astrologischen Texten – lateinische Ausdrücke benutzt, die auch in der Drucktype unterschieden werden. Deutlicher als in diesen Texten ist aber das Bemühen Keplers, deutsche Termini, wie z.B. ”‘Anstreicher’” und ”‘Durchschneider’” zu verwenden. Sie werden im Verlauf des Textes zwar auch alleine benutzt, stehen aber sehr häufig neben ihren lateinischen Pendants, wie obiges Zitat exemplarisch zeigt.



Seite	Beleg	Seite	Beleg
139	<i>Geometria</i>	141	<i>Inconvenientien</i>
139	<i>resolution</i>	141	<i>dedication</i>
139	<i>proportionirten</i>	142	<i>Multiplicirens</i>
139	<i>perspectiv</i>	142	<i>Cubic</i>
139	<i>Arithmetic</i>	142	<i>Conicwurtzel</i>
139	<i>Mechanicam</i>	142	<i>dividirens</i>
140	<i>Geometriae</i>	142	<i>quadrat</i>
140	<i>continuiren</i>	142	<i>quadrirens</i>
140	<i>praesentiren</i>	142	<i>cubirens</i>
140	<i>Anno</i>	142	<i>commendirt</i>
140	<i>Januarij</i>	143	<i>Geometrischen</i>
140	<i>Datum</i>	143	<i>Demonstrationibus</i>
140	<i>Mathematicus</i>	143	<i>Idioten</i>
141	<i>dedication</i>	143	<i>Republica</i>

Tabelle 11: Latinismen L+L/D aus Kap. 1. – 5. des Weinvisierbuchs

Betrachtet man den durch die Antiqua als Latein ausgewiesenen Wortschatz, so finden sich in den einleitenden Kapiteln viele Ausdrücke, die morphologisch dem Deutschen angenähert sind.<sup>31</sup> Es handelt um die obigen Belege aus den Kapitel 1. - 5. (Tabelle 11).

Seite	Beleg	Seite	Beleg
145	<i>Theorematis</i>	147	<i>Valentinus Otho</i>
146	<i>diameter</i>	147	<i>Rheticus</i>
146	<i>diameter</i>	147	<i>Folio</i>
146	<i>diameter</i>	147	<i>Philippus Lanspergius</i>
146	<i>diameter</i>	147	<i>Bartholomaeus Pitiscus</i>
146	<i>Corpus</i>	147	<i>diameter</i>
146	<i>diameter</i>	147	<i>secunda</i>
146	<i>diameter</i>	147	<i>sinus</i>
147	<i>Geometrischer</i>	147	<i>sinus</i>
147	<i>diameter</i>	147	<i>diameters</i>
147	<i>Ingenia</i>	147	<i>Tangentem</i>
147	<i>Geometrische</i>	147	<i>Pitisco</i>
147	<i>sinibus</i>	147	<i>sinum complementi</i>
147	<i>subtensis</i>	147	<i>secantem</i>
147	<i>Arabier</i>	148	<i>sinibus arcuum</i>
147	<i>Ptolemaeus</i>	148	<i>sinus</i>
147	<i>Mathematici</i>	148	<i>sinus</i>
147	<i>Canonem sinuum</i>	148	<i>diameter</i>
147	<i>Canon sinuum</i>	148	<i>sinus</i>
147	<i>Mathematische</i>	148	<i>Multiplicir</i>
147	<i>Adriani Romani</i>	148	<i>sinum</i>
147	<i>Bartholomaei Pitisci</i>	148	<i>diameter</i>
	<i>Trigonometriam</i>		
147	<i>tractat</i>	148	<i>Multiplicir</i>

<sup>31</sup>Bei der Untersuchung der astronomisch/astrologischen Texte fallen diese Ausdrücke in die Gruppe L/D, in der das Druckbild Latein suggeriert, auch wenn z.B. die Endungen nicht der lateinischen Morphologie entsprechen.

Seite	Beleg	Seite	Beleg
148	<i>diameter</i>	148	<i>Superficies</i>
148	<i>diameter</i>	148	<i>Corpus</i>
148	<i>multiplicir</i>	149	<i>diameter</i>
148	<i>quantiteten</i>	149	<i>Vniteten</i>
148	<i>quantitet</i>	149	<i>Vnitet</i>
148	<i>quantitet</i>	149	<i>diametris</i>
148	<i>superficies</i>	149	<i>Vniteten</i>
148	<i>epiphaneia</i> (gr.)	149	<i>Corpus</i>
148	<i>epipedon</i> (gr.)	149	<i>quantitet</i>
148	<i>quantitet</i>	149	<i>stereon</i>
148	<i>Linea</i>	149	<i>Corpus</i>
148	<i>Corpus</i>	149	<i>quantitet</i>

Tabelle 12: Latinismen L+L/D aus Kap. 6. – 11.

Ihre Zahl nimmt deutlich ab, sobald ab Kapitel 6. auf die ‚Theoremata‘ eingegangen wird. Auch steigert sich gleichzeitig die Ausrichtung des Vokabulars auf mathematisch/geometrische Inhalte. Während am Anfang Ausdrücke wie ‚continuiren‘, ‚praesentiren‘ oder ‚Inconvenientien‘ aus dem institutionellen Bereich stammen, wendet sich das Blatt ab Kapitel 6., wo solche Ausdrücke kaum noch erscheinen, dafür aber ganze Salven von ‚diameter‘, ‚sinus‘ und ‚corpus‘ (Tabelle 12).

Wie die Tabelle zeigt, benutzt Kepler in reichem Maße lateinische Termini, in den eigentlich mathematischen Kapiteln sogar häufig mit korrekter lateinischer Flexion. Als Deutung kommt nur der Wechsel der Textsorte, bzw. der Wechsel der mit dem Textabschnitt verbundenen Intention in Frage: Kepler erklärt nicht mehr seine Pläne und die Umstände der Entstehung des Buches, sondern er will, von einem Kapitel zum nächsten fortschreitend, seine Theorie entwickeln und gleichzeitig vermittelnd für ein weniger gelehrtes Publikum darbieten. Er tut dies unter Beibehaltung der oben zitierten Termini, von denen die meisten auch keine – oder zumindest keine durchgehaltene – deutsche Entsprechung haben.

Seite	Beleg	Seite	Beleg
139	Circkel	143	postens
140	Visierruthen	143	summen
140	Manier	143	format
140	außzupoliren	143	Exemplar
140	außpoliret	143	Centner
141	Visierruthen	143	furm
141	passirt	143	Circkel
141	Visierruthen	143	furm
141	Weinvisierer	143	Visierruthen
141	Visierruthen	143	Exempel
141	Visierruthen	143	Circul
141	Visierruthen	143	Circkel
142	Visierruthen	143	Circkel
142	Visierer	144	Christi
142	Visierruthen	144	Cameln
142	practiciren	144	Welsche
142	Visierruthen	144	Manier
142	Cubischen	144	Exemplar
142	Weinvisierer	144	Visierkunst
142	Weinvisierer	144	Circkel=
142	approbirten	144	formen
142	Visierruthen	144	Exemplars
142	lini	144	Visierruthen
142	Visierruthen	144	practicirn
142	Kauffsumma	144	tractätl
142	Visierer	144	visiren
142	Visierruten	144	form
142	Cubische	145	tractätl
143	visieren	145	tractätlins
143	Tractat	145	Visierruthen

Tabelle 13: Latinismen D/L+D aus Kap. 1. – 5.

Der Unterschied zwischen den Einleitungskapiteln und dem Text ab Kapitel 6. schlägt sich nicht nur im Bereich des durch die Antiqua als lateinisch ausgezeichneten Wortschatzes nieder. Auch bei der Gruppe der deutschen Ausdrücke, die erkennbare Entlehnungen sind, läßt sich Ähnliches beobachten (Gruppe D/L+D). Als Grenze zwischen den Textsorten tritt wieder Kapitel 6. mit dem Beginn der ‚Theoremata‘ hervor (Tabelle 13).

Der Text nennt bis zum 6. Kapitel häufig den Gegenstand, der erklärt werden soll. Ferner tauchen selbstbezügliche Ausdrücke auf wie ‚tractätl‘ und solche, die wieder zum institutionell-gesellschaftlichen Wortschatz zählen wie ‚practicirn‘, ‚Manier‘ oder ‚approbirten‘. Diese Ausdrücke entfallen im anschließenden mathematischen Text (Tabelle 14).

Die Ausdrücke, die in Fraktur gesetzt sind, zeigen zwar noch bestimmte Kennzeichen ihrer Herkunft, z.B. in der Orthographie (‚Anfangs-C‘) oder bei der Endung (‚Lini‘). Überschneidungen mit den lateinischen Ausdrücken sind möglich: Während ‚*Multiplicir*‘ als Latein ausgewiesen wird, ist ‚dividir‘ im gewählten Abschnitt auch einmal in Fraktur gesetzt. Auch im weiteren Text wechselt die Verwendung, allerdings mit einem deutlichen Überwiegen der Auszeichnung im Druck als Latein, so daß vielleicht mit Nachlässigkeiten des Druckers zu rechnen ist.

Seite	Beleg		Seite	Beleg
145	Circkels		147	grad
145	Exempel		147	Figur
145	Exempel		147	minuten
145	Circkels		147	nullen
146	Circkel		147	Minuten
146	Circkeln		147	grad
146	Exempel		147	Circkel
146	form		147	Circkels
146	Circkel		147	lini
146	Exempel		148	Reiß=Circkel
146	Circkel		148	Circkels
146	Circkel		148	Circkels
146	Circkel		148	Exempel
146	Circkel		148	dividir
147	Circkel		148	Jtem
147	Cossa		148	Jtem
147	Cossa		148	zwerlini
147	Circkellinien		149	Exempel
147	subtil		149	Circkels
147	Circkel		149	Figur
147	minuten		149	tituliern
147	grad		149	exempel

Tabelle 14: Latinismen D/L+D aus Kap. 6. – 11.

### 9.3.3 Die schrittweise Entwicklung der mathematischen Grundlagen in Teil 1

Im folgenden sollen weitere Textausschnitte aus dem mathematischen Lehrteil der ‚Messekunst‘ betrachtet werden, der wesentlich länger als Teil 2 und Teil 3 ausgefallen ist und darüber hinaus den ‚Übersetzer‘ Kepler vor die Schwierigkeit stellt, einerseits Geometrie für Laien treiben zu müssen, ihn aber andererseits nicht davon befreit, seine Argumentationskette aufrecht zu erhalten.

In Kapitel 6 beginnt Kepler, wie oben bereits erwähnt, mit der Einführung in die mathematischen Grundlagen der Stereometrie, bei der er, wie im lateinischen Text, deren Grundlagen im Anschluß an Archimedes darlegt.<sup>32</sup>

Neben der Kreisberechnung erläutert er in den folgenden Kapiteln so grundsätzliche Dinge wie die Regel ‚Detri‘, einer Frühform des Dreisatzes. Kennzeichnend für den didaktischen Plan, den Kepler in seinem Werk verfolgt, ist das stufenweise Fortschreiten der Kapitel, die streng aufeinander aufbauen und in denen stets auf frühere verwiesen wird, wenn Rechenschritte von dort nötig werden. Im Unterschied zum lateinischen Text verzichtet Kepler auf die mathematischen Beweise; es kommt ihm im deutschen Text nur auf das Rechenverfahren an, das er meist am Ende eines Kapitels mit einem oder mehreren Beispielen belegt, die er oft dem Alltag entnimmt.<sup>33</sup> Er zitiert die früheren Kapitel als ‚Nr. x‘, aber auch als ‚Lehre‘ (”[...] wirdt an der Feldung haben ailff 14 theil Feldes / nach der 14 Lehr [...]“), KGW 9, 181).

In den Eingangskapiteln dieser stereometrischen Propädeutik erörtert Kepler fortschreitend die Grundbegriffe und Voraussetzungen für die späteren, komplexen Inhaltsberechnungen der Rotationskörper. Es geht z.B. um die einem Kreis bzw. einer Ellipse umschreibbaren Vierecke (Kap. 14., 15.), mit deren Hilfe die Flächenberechnung von Kreis und Ellipse möglich wird und schließlich um die Flächenberechnung von Flächen, die von geraden Linien begrenzt werden, also Rechteck, Dreieck und verschiedene Vielecke (Kap. 16.).

Die Ausdrücke, welche als lateinisch gekennzeichnet sind, beziehen sich durchwegs, wie oben für den Übergang von der allgemeinen Einleitung zum

---

<sup>32</sup>Hammer (1960, 438) zeigt, daß Kepler zwar die archimedischen Problemstellungen übernimmt, daß er jedoch eigene Wege bei der mathematischen Beweisführung geht, die u.a. den mathematischen Wert des Werks ausmachen.

<sup>33</sup>So z.B. in Kapitel 13., in dem es um die Menge Tuchs geht, die für den Anzug des Vaters bzw. für den seines Sohnes erforderlich ist; häufig paart sich diese Anschaulichkeit mit einem Schuß schwarzen Humors: ”Nach verrichter Regel detri kompt deß Bergs Corpus vmb das sechßte theil grösser / nämlich 3665 19160 Cubischer schritte / da ein jeder einem Mann einen gantzen Tag zu arbeiten gibt / wil er jhne nur einen roßlauff lang hindan bringen / vnnd deren 366 geben einem Mann ein gantzes Jahr tuthun / vnverschonet deß Sontags / hetten also vber zehenmal hundert tausent Mann zuthun lenger dann ein gantzes Jahr / wolten sie einen solchen Berg abtragen / deß brechens zugeschweigen. Ich halte man laß jhn stehen.” (KGW 9, 174)

mathematischen Teil bereits gezeigt, auf mathematisch/geometrische Inhalte.

Seite	Beleg		Seite	Beleg
157	<i>Canone</i>		157	<i>dividir</i>
157	<i>Canone</i>		157	<i>dividir</i>
155	<i>detri</i>		156	<i>fundamenta</i>
154	<i>diameter</i>		156	<i>multiplicir</i>
155	<i>diameter</i>		156	<i>multiplicir</i>
155	<i>diameter</i>		156	<i>Multiplicir</i>
155	<i>diameter</i>		156	<i>multiplicir</i>
155	<i>diameter</i>		156	<i>parallelis</i>
155	<i>diameter</i>		156	<i>Rhombos</i>
155	<i>diameter</i>		157	<i>secantem</i>
157	<i>diameter</i>		157	<i>secante</i>
155	<i>diameters</i>		157	<i>Tangens</i>
157	<i>diameters</i>		157	<i>Tangentium</i>
157	<i>diameters</i>		156	<i>uniteten</i>
154	<i>diametris</i>			

Tabelle 15: Latinismen D/L+D aus Kap. 14. – 16.

Obwohl Kepler für *diameter* mit ‚Durchzug‘ ein deutsches Äquivalent einsetzt (”Zuvor hat der *diameter* oder durchzug vns das Maaß geben [...]” KGW 9, 154), benutzt er es im gewählten Ausschnitt in der zitierten Weise nur einmal und auch sonst ist der vornehmlich gebrauchte Ausdruck der lateinische (Götze 1919, 39ff.). Die Bezeichnungen für das klassische Rechnen ‚multipliciren‘ und ‚dividiren‘ stehen nur in ihrer lateinnahen Form zur Verfügung (Götze 1919, 42f., 129f.). Für die geometrischen Grundbegriffe ‚linea tangens‘ und ‚linea secans‘ existieren dagegen wieder deutsche Ausdrücke (Götze 1919, 21ff. ‚Anstreicher‘, 45 ‚Durchschneider‘).

An ihnen ist, ebenso wie bei ‚diameter‘ gut beobachtbar, wie Kepler bei der Einführung der Ausdrücke in den ersten Kapiteln vorgeht. In einem Absatz, in dem der jeweilige Gegenstand erneut – oder erstmals – zur Sprache kommt, nachdem zunächst andere Dinge erläutert wurden, führt Kepler mittels einer



Doppelformel den Ausdruck ein. Er benennt das Thema mit einer Doppelformel, wie sie in fast allen deutschen Texten der Zeit vorkommt.<sup>34</sup> Bereits Götze (1919) beobachtet, daß Kepler nach ersten Versuchen, bei denen er mit Hilfe der Doppelformel den deutschen Ausdruck durchsetzen will, schließlich den lateinischen beibehält; so z.B. bei ‚Sinus‘, das er mit ‚halbe Senne‘ in der Doppelformel gleich setzt (z.B. KGW 9, 147).

Im Fortgang des Weinvisierb. tritt die Verdeutschung ganz zurück hinter dem Fremdwort, das seit 1565 in deutschen Texten nachgewiesen ist [...] (Götze 1919, 173)

Andererseits findet Götze auch Fälle, in denen Kepler sich im Laufe des Textes zunehmend strikt an den gewählten deutschen Terminus hält. Ein berühmtes Beispiel ist der Ausdruck ‚Parallele‘, über den Kepler in Zusammenhang mit seiner Euklid-Übersetzung folgendes äußert:

Aus Liebhaberei schlage ich mich mit derselben Arbeit herum, als vornehmstes Ziel schwebt mir aber vor, daß auch die Fachausdrücke deutsch sein sollen. Es ist doch eine Schande, Parallelen im Deutschen nicht anders nennen zu können als Parallelen. Hier bräuchte es aber gemeinsame Bemühung, damit die Fachausdrücke in allgemeinen Gebrauch übergehen und nicht der eine so, der andere anders redet. Und ich meine, im 10. Buch [Euklids] darin etwas weiter gekommen zu sein. Mit demselben Recht, mit dem Euklid in griechischer Sprache neue Namen bildete, habe ich es in unserer eigenen Sprache getan. (Brief an Nikolaus Vicke in Wolfenbüttel, KGW 16, Nr. 619, Juli 1611; zitiert nach Hammer 1960, 460; Einfügung des Orig.)

Der Text zur oben zitierten Belegstelle von *parallelis* lautet entsprechend: ”‘Geviert / aber nicht rechtwinkelig / doch mit *parallelis* oder gleichlaufenden zäunen oder schrancken eingefangen [...]’” (KGW 9, 156). Zum einen mag Kepler, wie die Briefstelle lehrt, einen besonderen Ehrgeiz entwickelt haben,

<sup>34</sup>Einerseits könnte mit den Doppelformeln bewußt eine ältere – rhetorische – Tradition fortgeführt werden, die bis Konrad von Megenberg zurückführt (vgl. Steger 1963, 70 ”‘Wortparallelen’”, Deschler 1977<sup>35</sup>). Andererseits macht es deren Auftreten in sehr frühen Übertragungen aus dem Latein (z.B. bei Notker von St. Gallen<sup>36</sup>) wahrscheinlicher, daß sich der Zwang zum Nebeneinanderstellen gleichrangiger Termini durch die Verschiebung der Bezugsbereiche ergibt, in denen die Texte gelten und verstanden werden sollen.

wenn es darum ging, für diesen lateinischen Ausdruck einen adäquaten deutschen zu finden, zum anderen ist aber zu beobachten, daß Kepler dann den deutschen Ausdruck anwendet, wenn er eine gute Verbildlichung des Gemeintem ist. ‚Halbe Senne‘ ist in dieser Hinsicht deutlich weniger bildhaft als ‚gleichlaufende Zäune‘.

An dieser Stelle der Beobachtungen an Keplers sprachlichen Versuchen in der ‚Messekunst‘ kristallisiert sich im Vergleich mit dem ‚deutschen‘ Wortschatz heraus, welche Prinzipien hinter der unterschiedlichen Verwendung von Deutsch und Latein stehen. Kepler benutzt einen deutschen Ausdruck, wenn dieser eine metaphorische Potenz besitzt und damit Verständnis sichern kann. Er benutzt ihn nicht oder nur zögerlich, wenn er diese Kraft nicht – oder seinem Dafürhalten nach – nicht gut genug hat; dann ist der hergebrachte und damit meist lateinische Ausdruck die bessere Wahl.

Bevor diese Beobachtung<sup>37</sup> aus der Sicht der modernen Metaphertheorie näher erörtert wird, soll nochmals der Blick auf die sprachlichen Realitäten gerichtet werden, diesmal die Ausdrücke kontrastierend, die Ergebnis der ‚Eindeutschung‘ sind. Besonders werden Passagen aus den Schluß des 1. Teils berücksichtigt.

Keine Überraschungen gegenüber den oben gegebenen Belegen vom Anfang des Teil 1 bietet die Gruppe der in Antiqua gesetzten und damit als lateinisch ausgewiesenen Ausdrücke. Einige wenige Einzelausdrücke sind belegt, wie z.B. *anatomiren* (196.26) i.S. von ‚Zerstückeln‘ der Rechnung, *species arithmeticae* (194.20), unterschiedliche Berechnungsarten bezeichnend oder *vnitet* (194.43) für die zugrundegelegte Maßeinheit. Sonst treten die Belege in großer Zahl auf, für die Kepler keine ihm akzeptablen deutschen Äquivalente fand: allen voran das bereits oben genannte *diameter*, dem auch keine deutschen Pendant mehr

<sup>37</sup>Daß Kepler unter nicht näher erläuterten Umständen den selbst gewählten deutschen Ausdruck nicht favourisiert, bemerkt schon Busch (1933, 12) im Zusammenhang mit ‚Arbishauff‘ und ‚Heyschober‘: „Nicht nur das Wortbild ist etwas kompliziert, sondern auch der die Anschauung vermittelnde Inhalt. Diese Bezeichnungen setzen sich auch nicht durch, und schon Kepler selbst fügt die lateinischen Fachausdrücke zur Sicherheit stets bei.“ Busch übersieht dabei aber, daß ‚Erbsenhaufen‘ und ‚Heyschober‘ im Gegensatz zu ‚Ellipse‘ oder ‚Kegel‘ auch in der lateinischen Fassung des Textes Wortgeburten des mathematischen Neulandes sind, auf dem sich Kepler bewegt (*conoïdes hyperbolicum* und *conoïdes parabolicum*).

beigegeben sind (z.B. 196.3: ”‘*Multiplicir* derohalben den vorgefundenen Spalt mit dem gantzen *diametro* EG, 3. was kompt / *dividir* ich mit dem *diametro* deß Bodens am grössern Walger oder Kugelschnitz [...]’”, u.ö.); die Textstelle zeigt, daß gegen Ende des mathematischen Lehrteils beide Ausdrucksmöglichkeiten (Latein : Deutsch) vital miteinander verbunden sind, daß aber die ‚Reviere‘ abgesteckt sind.

Im Bereich der lateinisch/deutschen Ausdrücke sind diejenigen anzutreffen, deren Verwendung auch im Alltag oder zumindest alltagsnah seit längerer Zeit üblich sind. Wieder stehen Einzelbelege sehr häufigen gegenüber; ‚axlini‘, ‚formiren‘, ‚linie‘ und ‚facit‘ vs. ‚Circkel‘ und seinen Zusammensetzungen, ‚Citronenrundung‘, ‚Exempel‘, ‚Figur‘, ‚punct‘. Kepler kann hier offenbar nicht mit Selbsterfundem antreten, da die genannten Ausdrücke so stark bis in den Alltag verbreitet sind, daß eine Änderung keine Erleichterung der Verständigung bedeutete, sondern eine unnötige Verdunklung.

#### 9.3.4 Metaphern und ‚termini technici‘: miteinander oder gegeneinander?

Die Beobachtung, daß Kepler im Deutschen mit starken Bildern operiert, wo er nach deren Einführung nie lateinische Ausdrücke einsetzt, läßt danach fragen, wie die Beziehung von Quelle und Ziel beschaffen ist: In welchem Verhältnis zueinander stehen ‚terminus technicus‘ und seine metaphorisch aufgeladenen deutschen Äquivalente? Das Suchen Keplers nach Ausdrücken, die mit Hilfe ihrer Beziehung zu Basiskonzepten des menschlichen Denkens dem Hörer/Leser ein möglichst unmittelbares Verständnis beschieren sollten, ist die Denkrichtung, in die jüngere sprachgeschichtliche Arbeiten gegangen sind (Jakob 1991, Hundt 1995). Aber ist alles Metapher? Oder haben Metaphern und die in ihnen wirksamen mentalen Konzepte ein ebenso wirksames nicht-metaphorisches Pendant?

Die besondere Nachdrücklichkeit, mit der Keplers ‚Eindeutschungsleistung‘ in der Sprachgeschichtsschreibung bisher hervorgehoben wurde (z.B. Schwarz 1982, 100; v. Polenz 1994, 349; Fluck 1991, 30f.), hat den Eindruck erweckt, als habe Kepler nur mehr deutsche Ausdrücke verwendet oder spätestens nach

der ersten Nennung des deutschen Ausdrucks in einer Doppelformel die lateinischen Äquivalente weggelassen und dann nur noch den neuen, deutschen Ausdruck benutzt.<sup>38</sup> Dies ist jedoch eine Vereinfachung, die in dieser Form den beibehaltenen lateinischen Ausdrücken nicht gerecht wird. Kepler verfährt, zumindest am Anfang von Teil 1 differenzierter: Manchmal verzichtet er auch auf einen vorgeschlagenen deutschen Ausdruck und bleibt im weiteren ohne Doppelformel beim lateinischen. Er versucht zunächst, seinen Lesern mit Hilfe eines bildhaften deutschen Ausdrucks dessen Bedeutung nahe zu bringen.<sup>39</sup>

Ein Exempel vom zwölffeck / da ist ein jede seiten ein doppelter Tangens oder anstreichende lini an das 24te theil deß Circkels / das ist an 15 gradus / nämlich aus dem Canone Tangentium 26795 / wann der halb *diameter* hat 100000 / nim diß 24 mahl / so hastu 643078 darzu setze die fünff nullen deß halben *diameters* / vnd halbirs hernach / so kompt dir 32153903091 / ich hab hie für die 5 Nullen den Bruch außgeführt / den kanstu wol aussen lassen vnd also schreiben 32153903000. Mit denen Triangeln vnd Figuren welche in den Circkel hinein geordnet werden / vnd mit allen spitzen am vmbkreiß anstehen / bedarff es nicht viel mehrers; zum Exempel sey der zwölffeck im Circkel drinnen. Nimb den secantem oder Durchschneider auff 15 gradus auß dem *Canone*, mit demselbigen *dividir* das Feld deß eussern zwölffecks / war kompt / nämlich 310582848 etc. das *dividir* noch einmal mit demselben secante, setze aber allemal zuvor deß *diameters* Nullen hinzu / damit dir widerumb sovil ziffer kommen als zuvor: wirt dir entlich kommen 300000 / etc. sovil ist deß Feldes im jnnern zwölffeck. (KGW 9, 157)

Bei Setzung des neuen Themas benutzt Kepler zunächst den lateinischen und danach den deutschen Ausdruck (*Tangens* und ‚anstreichende lini‘; *secantem* und ‚Durchschneider‘). Die lateinischen sind die im wissenschaftlichen Bezugsbereich normierten und könnten von den deutschen Ausdrücken abgelöst werden, doch Kepler scheint hier selbst nicht überzeugt zu sein. Die deutschen

<sup>38</sup>Besonders deutlich drückt dies Götze (1919, 6) aus, auf den sich viele spätere Meinungen stützen: „Für den Zweck der Verständigung wäre es ausreichend gewesen, wenn Kepler die fremden Begriffe wie *Segment* und *Sektor* bei ihrem ersten Vorkommen erklärt und nachmals unverändert gebraucht hätte – daß er sie bewußt und folgerecht mit *Schnitz*, *Zahn* usw. wiedergibt, läßt ihn als einen frühen Vorläufer der Bestrebungen erscheinen, dem deutschen Wort im mathematischen Bereich breiteren Boden zu gewinnen [...]”

<sup>39</sup>Im folgenden Zitat sind die betroffenen Belege unterstrichen.

Äquivalente ‚Anstreicher‘, ‚Durchschneider‘, ‚Durchzug‘ sind ans lateinische angelehnten Metaphern, deren Anspielungskraft im Deutschen aber nicht besonders groß zu sein schien – ganz im Gegensatz zu anderen deutschen Ausdrücken, die Kepler in der „Erklärung der gebrauchten Geometrischen Wörter vnd *Terminorum*“ angibt:

[...]

Platz / Feld / Feldung. *Superficies, area.* [...]

Vmbkraiß / *Circumferentia.* [...]

Vierung / *quadratum.* [...]

Schnitz / *segmentum.* [...]

Raum / *Spacium, capacitas.* [...]

Kegelschnit / *Sectio conica, Parabola vel Hyperbole.* [...] (KGW 9, 270f.)

Sie finden im Text reiche Verwendung und haben sich, wie ‚Kegelschnitt‘, durchgesetzt – was aus Keplers Blickwinkel sicher nicht abschätzbar war.

Lakoff/Johnson (1994) fällt das Verdienst zu, die älteren Erklärungsversuche des ‚metaphorischen Prozesses‘ um eine Theorie bereichert zu haben, die erstmals versucht, den Verstehensprozeß als solchen transparent zu machen. Es war zwar rhetorisch wünschenswert, daß Metaphern folgende Wirkungen haben sollten:

Dabei reicht die Skala je nach dem Sprachgefühl des Dichters von der intellektuellen Verwendung der M. [= sc. Metapher, B.K.] als äußeres Schmuckmittel über geistreich bebildertes Sprechen und spannungsvolle Widersprüche bis zur tiefen Durchdringung des Bildes, das nicht mehr intellektueller Vergleich, Stellvertretung der Werte, sondern letzte Wesenserfassung der Dinge ist [...] (von Wilpert 1989, 569)

Nicht erklärbar war dabei, weshalb Metaphern einen so breiten Raum im Sprechen einnehmen, weshalb es mit ihnen möglich ist, Dinge kurz zu fassen, die sonst langer Erklärungen bedürften.

Die Fähigkeit der Metapher, schlaglichtartig den gemeinten Inhalt zu umfassen und für einen Hörer/Leser (leichter) begreifbar zu machen, führen Lakoff/Johnson auf einige wenige primitive Konzepte zurück, die von Metaphern aufgegriffen werden. Eine der Kernthesen lautet, daß sich Komplexeres durch

klarer abgrenzbare, einfachere Aussagen begreifbar machen läßt. Entscheidende Bedeutung gewinnt dabei die Körpererfahrung, die sowohl für die räumliche Gebundenheit der ‚orientierten‘ Metaphern verantwortlich ist (z.B. ‚up/down‘, ‚front/back‘) als auch für die ‚strukturellen‘ Metaphern wie z.B. ‚war‘, ‚container‘ etc. Lakoff/Johnson (1994, 5) fassen dies in einer pointierten Aussage zusammen: ”‘The concept is metaphorically structured, the activity is metaphorically structured, and, consequently, the language is metaphorically structured.’”

Die Sprache einer bestimmten Kultur ist durch die in ihr geltenden Metaphern und Metonymien durchdrungen. Die gegenseitige Abhängigkeit von Denken und Sprechen ist vollkommen, wie Lakoff/Johnson am Beispiel des Konzeptes ‚Argument‘ deutlich machen. Wenn argumentiert wird, gilt ‚Argument is war‘; wir fassen das argumentative Geschehen häufig (immer?) mit Ausdrücken wie ”‘Your claims are *indefensible*. He *attacked every weak point* in my argument. [...] I’ve never *won* an argument with him.’” (Lakoff/Johnson 1994, 4). Gleichzeitig ergibt sich daraus, daß die ‚war‘-Metapher kulturspezifisch ist:

It is in this sense that the ARGUMENT IS WAR metaphor is one that we live by in this culture; it structures the actions we perform in arguing. Try to imagine a culture where arguments are not viewed in terms of war, where no one wins or loses, where there is no sense of attacking or defending, gaining or losing ground. Imagine a culture where an argument is viewed as a dance, the participants are seen as performers, and the goal is to perform in a balanced and aesthetically pleasing way. In such a culture, people would view arguments differently, experience them differently, carry them out differently, and talk about them differently. But *we* would probably not view them as arguing at all: they would simply be doing something different. (Lakoff/Johnson 1994, 4f.)<sup>40</sup>

---

<sup>40</sup>Das Beispiel selbst illustriert seinen Sinn: Es ist so schlecht, weil es so unvorstellbar ist und damit gleichzeitig wieder sehr gut. Ebenso könnte die Frage gestellt werden, ob wir fremde Intelligenzen überhaupt erkennen könnten, selbst wenn sie direkt neben uns auftauchten – weil wir keinen perzeptiven Apparat etwa für Gammastrahlen entwickelt haben. Die kognitiven Möglichkeiten des Menschen sind an die Ausstattung zur Umgebungswahrnehmung gebunden und finden ihren Niederschlag in der Sprache. Die Frage ist demnach, ob es sich bei den strukturellen und orientierungsbezogenen Konzepten der Metaphern um Universalien handelt.

Lakoff/Johnson gehen in ihrer Argumentation so weit, daß nicht mehr erkennbar ist, ob es überhaupt die Möglichkeit zu metaphernfreiem Sprechen gibt oder ob es zumindest nicht-metaphorische Anteile in der Sprache gibt.

So-called purely intellectual concepts, e.g., the concepts in a scientific theory, are often – perhaps always – based on metaphors that have a physical and/or cultural basis. The *high* in ‚high-energy particles‘ is based on MORE IS UP. The *high* in ‚high-level functions,‘ as in physiological psychology, is based on RATIONAL IS UP. The *low* in ‚low-level phonology‘ (which refers to detailed phonetic aspects of the sound systems of languages) is based on MUNDANE REALITY IS DOWN (as in ‚down to earth‘). The intuitive appeal of a scientific theory has to do with how well its metaphors fit one’s experience. (Lakoff/Johnson 1994, 18f.)

Die Theorie, daß Wesens- und Substanzmetaphern ebenso wie Kreislauf- und Behältermetaphern das sprachliche Basisgerüst auch für Theoriesprachen liefern, ist vor allem von Jakob (1991) für den Bereich der Techniksprache überzeugend vorgetragen worden. Er ergänzt das Konzept der Metapher, wie es Lakoff/Johnson vorgetragen haben, um das ‚mentale Modell‘, dessen Aufgabe es ist, die unbekannte, unanschauliche und komplexe Wirklichkeit auf ein „reduziertes ‚inneres‘ Abbild“ zu bringen, bzw. „analogiestiftend“ (Jakob 1991, 44) zu wirken. In einer als kognitiv begründet gedachten Stufenleiter bringt Jakob (1991, 50ff.) ‚Analogie‘, ‚mentales Modell‘ und ‚Metapher‘ in Beziehung und Abhängigkeit zueinander. Er macht den bei Lakoff/Johnson nur angedeuteten Schritt in Richtung auf die universelle Geltung der metaphorischen Konzepte, indem er „eine begriffliche Gleichsetzung von metaphorischem Konzept und mentalem Modell“ (1991, 54) annimmt. Die für diese Arbeit entscheidende Frage ergibt sich daraus: Bedeutet diese Aussage gleichzeitig, daß – in Umkehrung – alle mentalen Modelle mittels metaphorischer Konzepte ausgedrückt werden? Oder sogar ausgedrückt werden müssen, da der Kognition prinzipiell keine anderen Mittel zur Verfügung stehen?

Jakob geht dieser Frage nicht nach, da sein Erkenntnisziel ausdrücklich auf die sprachlichen Reflexe der grundlegenden mentalen Modelle in Form von Metaphern gerichtet ist, die er im Bereich der Kraftfahrzeugtechnik in reichem Maße vorfindet. Die Frage, inwiefern Fachsprachen mit metaphorischen

und nicht-metaphorischen Ausdrücken/Ausdruckssystemen versehen sind, diskutiert Jakob in Zusammenhang mit der Frage nach der vertikalen Gliederung der Fachsprachen. Er kommt zur Auffassung, daß ältere Ansätze, die einen Zusammenhang zwischen Alltag und Metapher sowie zwischen normierter Terminologie und Wissenschaft sehen wollen, falsch sind:

Das Grunddilemma ist in der Behauptung [...] erkennbar, daß in den oberen Sprachschichten die "exakte Benennung", in den unteren Sprachschichten dagegen die "lebendige Metapher" dominiere [...]. Hier wird übersehen, daß eine genau festgelegte Fachterminologie sehr wohl auch durch Metaphern ausgedrückt werden kann. Auch eine Metapher kann für einen exakten Begriff stehen. Oder anders gewendet: Nicht jede Benennung ist nur deshalb ‚exakt‘, weil sie ohne metaphorische Elemente auskommt. (Jakob, 1991, 102)

Die Argumentation, daß im Deutschen nun endlich die sinnliche Wucht der Metapher wirke, findet sich auch in den älteren Bewertungen über Keplers deutsche Werke. So schreibt Götze (1919, 8):

Mit einer wundervollen Kraft der Anschauung, die unserer Sprache abhanden zu kommen droht, setzt er den *Bolzen* neben *Bogen* und *Sehne*, gebraucht er sein *geben* und *kommen* im mathematischen Sinne.

Auch wird bemerkt, daß es einen Zusammenhang zwischen solchen metaphorischen Ausdrücken und der mathematischen Materie geben könnte, die sie darstellen:

Im Laufe dieses mühseligen Kampfes um die deutsche Sprache der Mathematik war freilich der Umfang, in dem die Gelehrten dabei auf den fremden Wortschatz verzichteten, sehr verschieden. [...] Außerdem werden Fremdwörter um so häufiger, je schwieriger die Dinge werden. (Busch 1933, 6)

Dieser Zusammenhang läßt sich so nicht bestätigen. Kepler läßt durch nichts erkennen, daß das Sprechen über den *diameter* in irgendeiner Weise kompliziertere Modelle erforderte als das Sprechen über das ‚Birnenrund‘. Dieser Ausdruck ist als ontologische Metapher darauf gerichtet, den Figurenvorrat, der dem Menschen aus der Naturerfahrung zur Verfügung steht, als Verstehenshilfe anzubieten. Warum aber dann der *diameter*?



Für die ‚Messekunst‘ bleibt nur die Vermutung, daß Kepler selbst über keinen deutschen Ausdruck verfügte, der als Metapher deutlich genug die Analogie zum mentalen Modell hergestellt hätte. Distributiv ist nicht zu ermitteln, weshalb z.B. ‚Circkel‘ wesentlich häufiger ist als ‚Kreis‘. Im Sinne der Metapherntheorie ist aber anzunehmen, daß in den Fällen, in denen Kepler Ausdrücke anwendet, die weitgehend ins Deutsche integriert sind – wie im Beispiel ‚Circkel‘ – diesen Ausdrücken bereits neu eine solche analogische Potenz zukommt, sie daher den gleichen Status haben wie die ‚rein‘ deutschen Äquivalente.

Anders sind die lateinisch bleibenden Ausdrücke zu bewerten. Für sie wählt Kepler meist keine Ersatzwörter, obwohl man ihm sicher unterstellen darf, daß er bewußt an der Übertragung seiner lateinischen Texte ins Deutsche gearbeitet hat. Lakoff/Johnson sprachen davon, daß das Unbekannte mit bekannten Mitteln bekannt gemacht werden soll: Hier geschieht das Gegenteil, das Unbekannte, das dem Leser mathematisch Neue, bleibt lateinisch. Der Terminus ersetzt die Metapher, bevor sie ihn ersetzen kann. Dabei ist nicht zu übersehen, daß Ausdrücke wie *diameter* als lateinisch/griechische Termini im Rahmen ihrer lateinisch-gelehrten Umgebung genauso metaphorisch gebraucht sind, wie es ‚Durchmesser‘ im Deutschen wäre. Aber beim Übertritt als Terminus in den deutschen Text hat *diameter* jede metaphorische Kraft verloren, es sei denn man wollte eine Metaphernkategorie UNVERSTÄNDLICH IST KLUG etablieren. Diese Wirkungsabsicht ist den Autoren der frühen Neuzeit sicher nicht ganz abzusprechen, aber für Kepler fehlen uns alle Hinweise auf solche Gewohnheiten.

Um den Unterschied klar zu machen, der mir hier grundlegend scheint, will ich ein Beispiel aus der gegenwärtigen Sprachwelt geben:

Als ich kürzlich mit einem Kollegen zusammen versuchte, einen Text mit dem Scanner zu bearbeiten, fragte er mich plötzlich: ”‘Was heißt eigentlich ‚to scan‘?’”. Beiden war uns klar, daß es sich wohl um ein englisches Wort handeln mußte, aber die genaue englische Bedeutung des Verbs war uns beiden unbekannt. ‚Scannen‘ als Verb des Deutschen dagegen war völlig klar, denn es bedeutete die Tätigkeit, mit der wir gerade befaßt waren.

Das Beispiel zeigt m.E., daß die Klasse der Ausdrücke, die man heute als

Anglizismen bucht, mit hoher Wahrscheinlichkeit einen ähnlichen kommunikativen Wert besitzt wie die Latinismen des untersuchten Zeitraums. Sie sind die Ausdrücke, denen man nachsagt, sie hätten keine metaphorischen Komponenten.

In der Fachsprachendiskussion wird gelegentlich unreflektiert unterstellt, daß die ‚lebendige Metapher‘ stets die gewachsene Norm sei und daß der metaphernfreie ‚strenge‘ Ausdruck die gesetzte Terminologie verkörpere. (Jakob 1991, 99)

Das Zitat läßt unerklärt, woraus genau der ”‘metaphernfreie ‚strenge‘ Ausdruck’” besteht: Ich stelle die Vermutung auf, daß es sich dabei ausschließlich um Neuentlehnungen aus anderen Ausdruckssystemen (die nicht notwendigerweise Fremdsprachen sein müssen) handelt. Auch Binnensprachliche, d.h. genauer: vermittlungssprachliche Entlehnungen können hierzu zählen (z.B. ‚checken‘ aus dem Fliegerjargon), die dann aber bereits wieder metaphorische Kraft aufbauen und sich dadurch – lange bevor sie morphologisch oder phonologisch adaptiert sind – in die Inhaltssysteme des Deutschen einklinken. Die Nahtstelle ist mit Sicherheit der Übergangsbereich der Theoriebereiche zum Alltag, wo gesellschaftliche Gruppen ihre identitätsstiftenden Inhalts- und Ausdruckssysteme u.a. mit solchen Übernahmen absichern.

Die Frage, die oben bereits kurz erwähnt wurde, ob ‚exogener‘ Wortschatz in den Theoriebereichen in Hinsicht auf die metaphorische Potenz als ‚metaphernfrei‘ zu bezeichnen sei oder ob er nur den Spezialfall eines mentalen Modells der Art UNVERSTÄNDLICH IST KLUG darstellt, soll im abschließenden Kapitel behandelt werden, das gleichzeitig die bisherigen Ergebnisse resümiert.

## 10. Schlußfolgerungen: Kepler, die Bezugsbereiche, das Fremdwort, die Metapher und das mentale Konzept

Wie der Titel des Kapitels bereits andeutet, besteht am Ende einer Untersuchung die Gefahr, daß die Fülle der Eindrücke den Blick aufs Ganze verstellt. Um dies zu vermeiden, sollen im folgenden in der Reihenfolge der in der Überschrift genannten Komponenten die Schlüsse gezogen werden, die sich aus dem dargebotenen Material für mich ergeben.

### 10.1 Kepler als Autor deutschsprachiger Texte

Die Untersuchung des Weinvisierbuches hat deutlich gemacht, daß Kepler in diesem Text tatsächlich anders an der oder mit der Sprache ‚arbeitet‘ als z.B. in seinen Prognostiken. Der Unterschied ist die Konsequenz der didaktischen Absichten, die Kepler mit diesem Werk verband. Anders als Dürer vor ihm, dem man nachsagte, er wäre nicht – oder nicht eingehend – lateinkundig gewesen (Olschki 1919), verfügt Kepler über die ganze Breite der damaligen Vertextungsmöglichkeiten des Gebildeten. Wo Kepler also nach deutschen Ausdrücken ringt, handelt es sich sicher nicht um Spontanschöpfungen der Sache und des Ausdrucks oder um bloße Übernahmen aus populären Rechenbüchern. Was wir beobachten, ist in vielen Fällen der sehr gezwungene Versuch, deutsche Ausdrücke zu finden, die das Verständnis der Sache beim Leser sichern sollen. Wie sich zeigte, gelingt ihm die sprachliche Durchsetzung dieser deutschen Ausdrücke nur sehr begrenzt, und im Hinblick auf die Vermittlung des stereometrischen Inhalts gestehe ich, daß mir ohne den klugen Nachbericht Franz Hammers (Hammer 1960, 458f.) in keiner Weise aufgegangen wäre, wo Kepler im deutschen Text die eigentlichen mathematischen Sensationen versteckt hat. Da auch Henry Briggs, sein Zeitgenosse, erhebliche Schwierigkeiten mit dem Text und seinem Inhalt gehabt zu haben scheint, ist die Schlußfolgerung naheliegend, daß Keplers Lavieren zwischen deutschen hochmetaphorischen Ausdrücken (z.B. zur Beschreibung seiner Rotationskörper) und bewährten, aber im Latein wurzelnden, die er schließlich doch häufig beibehält, ein Zeichen

für die ‚Ausnahmesituation‘ des Textes ist. Kepler hat sonst keine so theoretischen Inhalte einem breiteren Publikum zugänglich machen wollen. Er hat keine deutsche, populäre Fassung seines ‚Mysteriums‘ oder seiner ‚Harmonice‘ verfaßt. Wahrscheinlich ist es diese herausgehobene Stellung des Textes – als mißlungene Transferleistung –, die für die hohe Aufmerksamkeit der Forschung verantwortlich ist, welche diesem Werk entgegengebracht wurde.

## 10.2 Kepler und die Bezugsbereiche seiner Zeit

So unbestritten die Wichtigkeit des Weinvisierbuches für die Geschichte der mathematischen Vermittlungstexte ist, so bedauerlich ist doch, daß die vielen anderen Werke Keplers, in denen er Deutsch ganz selbstverständlich benutzt, nicht in entsprechende Weise gewürdigt wurden. Das Weinvisierbuch zeigt, was später in ihrer Begrifflichkeit allen Naturwissenschaften, der Philosophie und der Religion widerfährt: Entweder die ‚Termini‘ sind deutsch und metaphorisch so aufgebaut, daß ihnen eine ‚natürliche‘ Verständlichkeit zukommt, oder sie sind Wissenschaftsgeburten, die nicht bis in die Alltagssprache gelangen, auch kaum in Vermittlungstexte; sondern sie bleiben, vom Thema und der Situation des Textes gesteuert, auf den wissenschaftlich-theoretischen Text beschränkt. Kepler benutzt in den kommunikativen Bezugsbereichen, in denen er sich artikuliert, die sprachlichen Mittel nach den jeweils geltenden Angemessenheitsnormen. Latein und Deutsch sind unter diesem Blickwinkel als gleichberechtigt anzusehen. Grubmüller/Stahl stellen dies bereits für das ausgehende 15. Jahrhundert fest:

Das Deutsche begegnet dem Lateinischen nicht nur als serviles, an sich bedeutungsloses Hilfsmittel. Vielmehr wird dem lateinischen Entwurf in Bereichen, die dazu taugen, ein volkssprachiges Konzept gegenübergestellt und mit diesem zu einem je unterschiedlich gewichteten, aber stets zweisprachig bestimmten Mischkonzept amalgamiert: ein Mischkonzept im übrigen, das sich auch an anderen Texten und Gattungen der Unterrichtsliteratur und weit über diese hinaus bestätigt. Gemischtsprachigkeit herrscht vor – allen traditionsverpflichteten Bekenntnissen und um Bestandssicherung bemühten Schulordnungen widerstrebend, allen funktionalen Eingrenzungen einer *aigne(n) deutsch nach der latein*

zum Trotz und allen retrospektiven humanistischen Sprachreinigern zum Verdruß. Das Kennzeichen der Epoche ist der Kontakt, nicht der Kontrast von Latein und Volkssprache. (Grubmüller/Stahl 1987, 172; Hervorhebung des Orig.)

Keplers Doppelveröffentlichungen in Latein und Deutsch scheinen in ihrer Zweisprachigkeit zunächst darauf hinzuweisen, daß zu seiner Zeit eine viel tiefere sprachliche Kluft zwischen den Theoriebereichen und dem Alltag herrschte, als dies heute der Fall ist. Ich glaube allerdings mit Grubmüller/Stahl, daß hier vorsichtiger geurteilt werden muß, denn der Umstand, daß gegen Ende des 18. Jahrhunderts die ‚Übersetzung‘ aller Theoriebereiche ins Deutsche gelungen ist, bedeutet ja keineswegs, daß sie damit gleichzeitig, für jedermann begreifbar, in die Alltagswelt hinübergewechselt waren.

Theorie blieb Theorie und der ‚deutsche Text‘ ist daher weder damals noch heute mit ‚verständlicher‘ oder ‚vermittelnder‘ Text zu verwechseln. Unter diesem Gesichtspunkt läßt sich m.E. die unterschiedliche Weiterentwicklung der Theoriebereiche Astronomie und Astrologie erklären: Während Astronomie sich nach Kepler schnell zur rationalen, beobachtungsgestützten Erfahrungswissenschaft entwickelt, die in ihren Texten mehr und mehr zur parallel sich entwickelnden Formelsprache der Mathematik und Physik greift, bleibt Astrologie die für den Alltag entschieden wichtigere Angelegenheit. Ihre sprachliche Ausstattung gibt sich zwar immer noch theoretisch genug, ihre Basistheorien aber, ehemals in Übereinstimmung mit denen der Astronomie, sind nun von diesen inhaltlich völlig abgekoppelt. Ein homogener Theoriebereich spaltet sich in zwei autonome Weltausschnitte, die sich in ihrer gesellschaftlichen Bedeutung und in ihren Transferleistungen zum Alltag völlig unterschiedlich entwickeln. Dieser Prozeß steckt in den Werken Keplers noch in den Anfängen und findet seinen Abschluß erst in der Aufklärung. Die Briefe Keplers haben, wie ich zu zeigen versuchte, eine große Breite, was Adressaten und Zielsetzungen angeht, jeweils kombiniert mit dem Einsatz unterschiedlicher sprachlicher Mittel. Nicht zu übersehen ist, daß bestimmte Weltausschnitte in seinen Briefen nicht oder nur ganz spärlich vertreten sind. So ist die briefliche Kommunikation mit Nicht-Gelehrten und Nicht-Ministerialen, also dem ‚gemeinen Mann‘, der weder gelehrte Dinge mit Kepler diskutieren will, noch irgendeine

institutionelle An- oder Einbindung hat, nur mit wenigen Briefen belegt. Festzuhalten bleibt, daß sich Keplers Korrespondenz in bezug auf die Verwendung von Latein, Deutsch und Latinismen in Gruppen aufteilen läßt, die mit ‚wissenschaftliche Gelehrtenbriefe‘, ‚wissenschaftliche Gutachten/Berichte‘, ‚technische Gutachten/Berichte‘, ‚Supplications-Briefe‘ im Wortschatz einen abnehmenden Anteil von Latein und Latinismen zeigen, aber auf letztere keineswegs verzichten können. Im Gegenteil, die Latinismen sind – mit den anderen Situations- und Umgebungsmerkmalen zusammen – textsortentypisch und vom Autor nicht beliebig wegläßbar. Es kann daher keine Rede davon sein, daß diese exogenen Anteile am Wortschatz zu bekämpfende ‚Fremdkörper‘ in den Texten waren und sind.

### 10.3 ‚Fremdwörter‘

Die Latinismen in den untersuchten Texten sind feste Bestandteile der Ausdrucks- und Inhaltssysteme, die in den jeweiligen kommunikativen Bezugsbereichen gelten. Die sprachliche Existenz der ‚Fremdwörter‘ ist zu Keplers Zeit bereits umstritten, wenngleich Kepler selbst noch einen selbstverständlichen, in den Angemessenheitsnormen der Bezugsbereiche verankerten Gebrauch von ihnen macht. Auch die Zeitgenossen Keplers wußten davon, daß der Gebrauch der Latinismen nicht notwendigerweise eine schlechte Charaktereigenschaft der Autoren war:

Bis zu einem gewissen Punkt könnte dieser Unsinn ja auch noch ertragen werden, wenn er in seinen Grenzen haltmache und wenn ihn nur diejenigen trieben, die sich eine gehobene Kenntnis der Fremdsprachen auf Reisen erworben haben. Wer aber ist aus solchem Holz geschnitzt, daß er Banausen und Dummköpfe verdauen kann, welche die Mauern ihres Geburtsortes noch nicht verlassen haben und nur bei Gastmählern, auf dem Markt oder in Barbierstuben ein paar Brocken aufgeschnappt haben und mit viel Schwulst und Prahlerei ihrer Alltagssprache einflechten – wobei selbst jene Brocken wegen ihres fremden Klangs entstellt sind –, so daß sie den Gebildeteren durch zweifache Verblendung zum Gespött auserkoren sind, mehr noch, den Späteren und Gelehrten hassens- und verachtenswert

sind. (Michael Piccart (1574-1620), *Observationum historico-politicarum*, 1613, zitiert nach Jones 1995, 34f.)

Dem Gelehrten steht die Verwendung der klugen Vokabeln zu, nicht jedoch dem "Banausen und Dummkopf". Das Zitat macht klar, daß die Puristen, die sich seit dem Anfang des 17. Jahrhunderts immer stärker bemerkbar machten, den Alltagsgebrauch der Latinismen angriffen. Diese Attacken richteten sich aber sofort auch gegen deren Gebrauch in den Theoriebereichen und den zugehörigen Vermittlungstexten, wo sie einen kommunikativen Zweck erfüllten, den deutsche Ausdrücke nur sehr beschränkt übernehmen konnten. So kam es, daß der inflationäre Gebrauch der Latinismen den ‚metaphorischen Prozeß‘ auf den Kopf stellte: Die Latinismen waren und sind die Erkennungszeichen gelehrter Rede, sie signalisieren Klugheit. Die gelehrte Welt hütete die damit verbundene geistige Überlegenheit, so daß der sich aus dem späten 16. Jahrhundert heraus entwickelnde Sprachpurismus eine doppelte Verteidigungsstrategie gewesen sein könnte, um sich der lästigen Nachahmer zu entledigen. Zum einen wären sie, die sie sich dem gelehrten Sprechen so gut angeglichen hatten, ausgegrenzt worden, wenn es gelungen wäre, die Latinismen dem Pöbel zu überlassen. Zum anderen wäre es für die Identität der gelehrten Welt ein besonders triumphales Erkennungszeichen gewesen, wenn alle neuen, d.h. neu gebildeten, neu erfundenen Ausdrücke, die die Latinismen ersetzten, den alten Abstand zum ‚gemeinen Haufen‘ wiederhergestellt hätten.

Freilich ist diese rationalistische Absicht, planend, steuernd und schöpfend in die Existenz von Sprache einzugreifen noch nie erfolgreich verlaufen. Die Sprecher mit ihren Texten sind schneller, die Texte mit ihren Angemessenheitsnormen sind stärker. Das in deutschen Texten stehende ‚Fremdwort‘, das als Ausdruck in wissenschaftlich-theoretischen Bezugsbereichen gerade keinen metaphorischen Gehalt haben soll, hebt sich vom umgebenden deutschen Text ab (bei Kepler noch verstärkt durch die Auszeichnung mittels Schriftwechsels), so daß es als ‚Behälter‘ gelehrten Wissens erkennbar ist. Es enthält etwas, das man ihm von außen nicht ansieht und nur wer die im Theoriebereich geltenden Normen und Inhalte kennt, kann verstehen.

Latinismen, heute Seite an Seite mit vielen Anglizismen, waren und sind aber nicht nur Identifikationshilfen einer gelehrten Gemeinde: Wie ich gezeigt

habe, sind sie aus pragmatischer Sicht Teile des Deutschen, da sie zur Setzung der textlichen Situation wesentlich mit beitragen. Dieser Zusammenhang ist mehrfach angesprochen, aber, soweit ich sehe, noch nicht näher begründet worden. Schank (1974, 74) schreibt unter der Überschrift "Sachbereichsspezifische Verwendung von  $L_f$ ", wobei mit  $L_f$  ein "fremdsprachliches Lexem" gemeint ist:

Es läßt sich leicht beobachten, daß viele  $L_f$  zunächst nur auf einem sehr begrenzten Sachbereich und in einem sehr engen Sachzusammenhang verwendet werden. Man denke z.B. an *Joint* und *Trip*. Von diesem Ausgangssachbereich werden sie dann in andere Sachbereiche übernommen, so z.B. *Trip* in die Sprache der Reiseunternehmen etc.

Die Relevanz des Merkmals liegt also auf der Hand. Die Frage ist auch hier, auf welchem Wege eine hier brauchbare Differenzierung und Klassifikation der Sachbereiche vorgenommen werden kann. Die Aufteilung in Fachsprache und Gemeinsprache [...] ist zweifellos aufschlußreich, führt aber noch nicht weit genug. Das gilt auch für die Aufteilung in die "soziologisch-stilistischen Kategorien" des "Bildungs-, Fach- und Gemeinwortschatzes" bei v. Polenz [...]

Hier steht mittlerweile mit der Theorie der Kommunikativen Bezugsbereiche (Steger 1984a, 1988a, 1988b, 1991) ein Instrument zur Verfügung, das es erlaubt, den Texttyp und seine Versprachlichungsmuster nicht nur situational, sondern auch inhaltlich zu kategorisieren.

Unter diesem Blickwinkel erweisen sich Latinismen in Keplers Werk als natürliche Bestandteile der deutschen Texte. Sie transportieren meist die wesentlichen Inhalte und haben dort, wo sie, wie in den Bittbriefen, die Leitintention des Textes versprachlichen, sogar die Aufgabe, die Textsorte als solche zu konstituieren.

Die Latinismen treten in Keplers Texten nicht gleichmäßig auf. Abhängig vom Bezugsbereich, zu dem ein Text zählt, ist ein Übergang von ‚vollständig Lateinisch‘ bis hin zu ‚fast vollständig Deutsch‘ möglich, so daß die Latinismen eine Indikatorrolle spielen, wenn es gilt, die Absichten des Autors zu rekonstruieren. Vermittlungstexte sind keineswegs frei von Latinismen, sondern sogar das Weinvisierbuch, von dem so gesprochen wurde, als sei der Text von Kepler vollständig ‚ingedeutscht‘ worden, enthält eine große Anzahl.



Latinismen sind notwendige Bestandteile der Texte und stehen in Keplers Werken gleichrangig neben deutschen Ausdrücken, die sich häufig dadurch abheben, daß sie im herkömmlichen Sinn metaphorisch aufgeladen sind. Es stellt sich daher die Frage, in welcher Beziehung Latinismus und deutsche Metapher stehen und ob sich eine für Theorietexte wichtige Verbindung erkennen läßt.

## 10.4 Latinismen und deutsche Metaphern

Die Vorstellung des Übergangs von wissenschaftlichem Latein zu wissenschaftlichem Deutsch als ‚Übersetzungsprozeß‘ ist zwar nicht falsch, birgt aber die Gefahr der Absolutsetzung. Sicher sind viele lateinische Ausdrücke, die in ihrem lateinischen Umfeld metaphorische Kraft besaßen, mit den genau gleichen metaphorischen Bezügen ins Deutsche übersetzt worden. Bei Kepler ist lateinisch *sectio* auf Deutsch der ‚Schnitt‘, *area* ist ‚Feld‘ oder ‚Feldung‘, *subtrahere* ist ‚abziehen‘.<sup>1</sup> In diesen Fällen ist eine Übertragung des metaphorischen Gehalts von einer in die andere Sprache gelungen und zwar so gut, daß diese Ausdrücke in deutschen Texten/Textsorten weiterhin Verwendung fanden.

Anders verhält es sich mit lateinischen Ausdrücken, die in ihrem lateinischen Umfeld keine so ausgeprägt metaphorische Qualität besitzen. Kepler versucht hier neue deutsche Ausdrücke zu finden, die möglichst eine Assoziation des Rezipienten auslösen sollen. Das analogische Prinzip wird als Erklärungshilfe bemüht. ‚Zaun‘, ‚Umzäunung‘, ‚Schranke‘ stehen für *perimetros*, ‚Zahn‘ für *sector*, ‚Wipfel‘ für *vertex* etc. Keiner der Ausdrücke ist weiter verwendet worden: Das sprachliche Bild, das sie erzeugten, lag vom gemeinten Sachverhalt zu weit weg. Die Analogie setzte nicht ein, und damit erzeugten die Ausdrücke den gegenteiligen Effekt, sie verdunkelten den ohnehin schwierigen Sachverhalt weiter.

Metaphern, die den Übersetzungsvorgang unterstützen, finden sich aber auch dann, wenn Kepler im lateinischen Text etwas bezeichnen muß, für das die klassisch-lateinische Welt bisher keine Bezeichnung hatte. Kepler ringt dann im lateinischen Text genauso um die Versprachlichung wie im deutschen:

<sup>1</sup>Vgl. hier und bei den folgenden Belegen Götze 1919.

*In Ellipsi igitur [...] gignitur annuli species, quem arduum dixeris: similis est serto puellarum rusticarum, quippe spacium habet in medio.* (KGW IX, 41)

Die Rotationskörper sind sprachliches Neuland, sowohl im Lateinischen als auch im Deutschen. Man meint die sprachlichen Schwierigkeiten zu fühlen, mit denen Kepler ringt, wenn er im deutschen Text schreibt:

Da gibt jede [sc. best. Rotation eines Kegelschnittes, B.K.] einen Ring; oder sie stehen mit einem End oder puncten gleich an der Ax an / da gibt es beschlossene Ringe [...] Oder sie werden besser vber die Ax hinein gerucket / also das sie nicht gantz vmblauffen / sondern es geht innen ein Schnitz ab / dann so wirdt ein Apfelfrunde figur auß dem Circkel [...] (KGW IX, 170f.)

Zunächst greift er das lat. *annulus*, ‚(kleiner) Ring‘ auf, das im lateinischen Text als Metapher diente; schwieriger zu benennen sind aber die Rotationskörper, die nicht einen so großen Abstand zur Drehachse haben, daß Ringe entstehen können, sondern bei denen eine Tangente oder eine Sekante die Drehachse bilden. Kepler nennt die Figur, die im ersten Fall entsteht und kein durchgehendes Loch mehr in der Mitte hat, ‚beschlossener Ring‘. Diese Bezeichnung verliert stark an metaphorischer Anschaulichkeit, da sie einen inneren Widerspruch enthält, der sie zum Oxymoron werden läßt. Im zweiten Fall ist der Widerspruch zwischen Ringform und dem fehlenden Loch in der Mitte so groß geworden, daß Kepler das Bild fallen läßt und ein neues sucht: ‚Apfelfrunde figur‘. Damit beginnt ein neues Kapitel seiner Rotationskörper-Metaphern, denn er bezeichnet nun mit Vorliebe die in irgendeiner Weise runden Figuren nach eßbaren Dingen: Ei, Olive, Zwetschge, Kirsche, etc.

Der Übersetzungsvorgang endet an dieser Stelle: Der lateinische Text hat hierfür keine Pendants. Kepler sucht sein sprachliches Heil in einer speziellen Alltagsmetaphorik, bei der er davon ausgeht, daß jeder Rezipient die angesprochenen Gegenstände kennt und als mentale Muster für den Analogieschluß benutzen kann. Ob einem mentalen Modell FESTER KÖRPER (vgl. Jakob 1991) eine grundsätzliche Qualität ‚eßbar‘ zukommt, die auch für andere ‚Essens‘-Metaphern verantwortlich wäre (z.B. ‚jemandem zum Fressen gern haben‘), soll hier nicht weiter erörtert werden. Wichtig ist, daß sichtbar wird, wie Kepler auf dem Weg vom lateinischen zum deutschen Text zunächst mit Hilfe von Übersetzungen, dann durch Ersetzungen und schließlich durch Einsetzen einer

metaphorischen Kategorie bzw. eines mentalen Modelles versucht, Verständlichkeit zu erzeugen.

Der vierte Transportweg für theoretische Inhalte ist der Latinismus. Er hat in den Briefen und Doppelveröffentlichungen große Bedeutung und ist dort wichtiger als im Weinvisierbuch mit seiner starken Metaphorisierungstendenz. In pragmatischer Sicht stehen sich beide Benennungsmöglichkeiten aber sehr nahe: Die Metapher erklärt durch Komplexitätsreduktion, Körpererfahrung und Rekurs auf alltägliches Wissen (vgl. Jakob 1991, 84); der Latinismus erklärt durch Rekurs auf Wissen und aufgrund eines bereits ausdrucksseitig erkennbaren Signalcharakters. Er ist aufgrund dieser Erkennbarkeit, die zu Keplers Zeit noch durch die schriftliche Auszeichnung im Text gesteigert wird, ein Anzeiger für ein eigenes mentales Modell. So wie die Metaphern bestimmten mentalen Modellen zugeordnet werden können, so stellt der Latinismus aufgrund seiner Erkennbarkeit, die aber keine unmittelbare Deutbarkeit impliziert, ein Konzept der Art UNVERSTÄNDLICH IST GUT dar. Keplers Werk ist vielfach gewürdigt worden, was seine naturwissenschaftlichen Leistungen betrifft: Er hat der ‚kopernikanischen Wende‘ erst zum wissenschaftlichen Durchbruch verholfen. Dies gelingt ihm nur, weil Empirie einen anderen Stellenwert erhalten hat. Sie ist nun Grundlage für die beschreibenden und erklärenden Modelle, nicht mehr die Schulmeinung der ‚Alten‘ oder das Bibelwort. Vergleicht man damit die sprachliche Darstellung dieses – hier nur angedeuteten – naturwissenschaftlichen Umbruchs, so zeigt sich: Der Revolution des Denkens schließt sich kein Wechsel der Sprache an. Der Grund könnte sein, daß Kepler selbst seine Hauptleistung auf einem Gebiet sieht, das sehr tief im Quadrivium wurzelt. Die Harmonielehre ist Gegenstand der antiken und scholastischen Tradition, die fest mit der Sprache Latein verknüpft ist. Wo es also um die sprachliche Fassung des göttlich-harmonischen Aufbaus der Welt geht, bleibt Kepler dieser sprachlichen Tradition treu. In den anderen Fällen aber, und vor allem, wenn es um die Mitteilung alltagsrelevanter Dinge geht, bedient sich Kepler in ausgedehnter Weise der deutschen Sprache. Immerhin ein Fünftel seines umfangreichen Werks ist in Deutsch verfaßt. Ein Sprachwechsel im Theoriebereich findet (noch) nicht statt, sondern nur in den Vermittlungstexten zum Alltagsbereich hin hat Deutsch einen gesicherten Platz.

## Literaturverzeichnis

### Abgekürzt zitierte Literatur:

- HDA (1927-42). Handwörterbuch des deutschen Aberglaubens. Hg. v. H. Bächthold-Stäubli. 10 Bde. Berlin. Neudruck Berlin 1987.
- KGW (1938ff.). Johannes Kepler. Gesammelte Werke. Hg. im Auftrag der Deutschen Forschungsgemeinschaft und der Bayerischen Akademie der Wissenschaften unter der Leitung von W. v. Dyck u. M. Caspar. München.
- MLS (1993). Metzler Lexikon Sprache. Hg. v. H. Glück. Stuttgart, Weimar.
- WA (1883ff.). D. Martin Luthers Werke. Kritische Gesamtausgabe (Weimarer Ausgabe). Weimar. Teilw. Nachdruck Graz, 1966.
- SWB (1904-36). Schwäbisches Wörterbuch. Hg. v. H. Fischer u. W. Pfeleiderer. 6. Bde. Tübingen.

### Nach Verfassernamen zitierte Literatur:

- Admoni, Wladimir G. (1967). Der Umfang und die Gestaltungsmittel des Satzes in der deutschen Literatursprache bis zum Ende des 18. Jahrhunderts. In: Beiträge zur Geschichte der deutschen Sprache und Literatur. 89. Halle, 144-199.
- Aigner, Alexander (1975). Die regulären Körper aus der Sicht Keplers. In: Johannes Kepler. 1571-1971. Gedenkschrift der Universität Graz. Graz, 41-49.
- Albrecht, Jörn / Baum, Richard (Hgg.) (1992). Fachsprache und Terminologie in Geschichte und Gegenwart. (Forum für Fachsprachen-Forschung. 14). Tübingen.
- Apel, Karl-Otto (1972). Die Kommunikationsgemeinschaft als transzendente Voraussetzung für Sozialwissenschaften. In: Neue Hefte für Philosophie, 2-3, 1-40.
- Arntz, Reiner (Hg.) (1988). Textlinguistik und Fachsprache. Akten des Internationalen übersetzungswissenschaftlichen AILA-Symposiums Hildesheim, 13.-16. April 1987. (Studien zu Sprache und Technik. 1). Hildesheim, Zürich, New York.
- Assion, Peter (1973). Altdeutsche Fachliteratur. Berlin.

- Austin, John Langshaw (1972). Zur Theorie der Sprechakte. Stuttgart.
- Bach, Adolf (1965, 8. Aufl.). Geschichte der deutschen Sprache. Heidelberg.
- Barke, Jörg (1991). Die Sprache der Chymie. Am Beispiel von vier Drucken aus der Zeit zwischen 1574 - 1761. (Reihe Germanistische Linguistik. 111). Tübingen.
- Baron, Hans (1927). Willensfreiheit und Astrologie bei Marsilio Ficino und Pico della Mirandola. In: Kultur- und Universalgeschichte. Walter Goetz zu seinem 60. Geburtstage dargebracht von Fachgenossen, Freunden und Schülern. Leipzig, Berlin, 145-170.
- Bassler, Harald (1996). Wissenstransfer in intrafachlichen Vermittlungsgesprächen. Eine empirische Untersuchung von Unterweisungen in Lehrwerkstätten für Automobilmechaniker. (Reihe Germanistische Linguistik. 162). Tübingen.
- Bausch, Karl-Heinz / Schewe, Wolfgang H.U. / Spiegel, Heinz-Rudi (1976). Einleitung. Eindeutige Verständigung – ein Element technisch-wissenschaftlicher Entwicklung. In: Bausch, Karl-Heinz / Schewe, Wolfgang H.U. / Spiegel, Heinz-Rudi (Hgg.). Fachsprachen. Terminologie – Struktur – Normung. (DIN Normungskunde. 4). Berlin, Köln, 11-18.
- Bayer, Klaus (1994). Evolution - Kultur - Sprache. Bochum.
- Becker, Andrea H. (1991). ‚Vermittlungssprachen‘ - am Beispiel der Vermittlung ‚Medizinischer Fachsprache‘ in die ‚Alltagssprache‘. Masch. Freiburg.
- Behaghel, Otto (1955, 12. Aufl.). Die deutsche Sprache. Halle (Saale).
- Behringer, Wolfgang (1990). Thurn und Taxis. Die Geschichte ihrer Post und ihrer Unternehmungen. München.
- Beneš, Eduard (1969). Zur Typologie der Stilgattungen der wissenschaftlichen Prosa. In: Deutsch als Fremdsprache. 6, 225-233.
- Beneš, Eduard (1971). Fachtext, Fachstil und Fachsprache. In: Sprache und Gesellschaft. Beiträge zur soziolinguistischen Beschreibung der deutschen Gegenwartssprache. Jahrbuch 1970. (Sprache der Gegenwart. 13). Düsseldorf, 118-132.
- Berthold, P. / Helbig, H.J. / Mohr, G. / Querner, U. (1992). Rapid microevolution of migratory behavior in a wild bird species. In: Nature. 360, 668-670.
- Besch, Werner / Reichmann, Oskar / Sonderegger, Stefan (Hgg.) (1984, 1985). Sprachgeschichte. Ein Handbuch zur Geschichte der deutschen Sprache und ihrer Erforschung. 2 Bde. (Handbücher zur Sprach- und Kommunikationswissenschaft. 2.1, 2.2). Berlin, New York.
- Bialas, Volker (1988). Nachbericht. In: KGW XX.1, 457-586.

- Bialas, Volker / Gerlach, Walther / List, Martha / Treue, Wilhelm (1971).  
Johannes Kepler zur 400. Wiederkehr seines Geburtstages. (Deutsches  
Museum. Abhandlungen und Berichte. 39, H.1). München, Düsseldorf.
- Bialas, Volker / Grössing, Helmuth (1993). Nachbericht. In: KGW XI.2, 439-497.
- Bierwisch, Manfred (1979). Wörtliche Bedeutung - eine pragmatische Gretchenfrage. In: Grewendorf, Günther (Hg.). Sprechakttheorie und Semantik. (stw. 276).  
Frankfurt a.M., 119-148.
- Bloomfield, Leonard (1970). Language. London.
- Bohátcova, Mirjam (1976). Funktion der Rahmenkomposition im "wissenschaftlichen" Buch des 17. Jahrhunderts. Am Beispiel einiger Comenius-Ausgaben. In: Schöne, Albrecht (Hg.). Stadt - Schule - Universität. Buchwesen und die deutsche Literatur im 17. Jahrhundert. Vorlagen und Diskussionen eines Barock-Symposiums der Deutschen Forschungsgemeinschaft 1974 in Wolfenbüttel. München, 549-561.
- Boll, Franz / Bezold, Carl / Gundel, Wilhelm (1931). Sternglaube und Sterndeutung. Die Geschichte und das Wesen der Astrologie. Darmstadt.
- Briggs, Henry (1976). Arithmetica logarithmica. Nachdruck der Ausgabe London 1628. Hildesheim, New York.
- Brinker, Klaus (1992, 3. Aufl.). Linguistische Textanalyse. Eine Einführung in Grundbegriffe und Methoden. (Grundlagen der Germanistik. 29). Berlin.
- Brinkmann, Hennig (1971, 2. Aufl.). Die deutsche Sprache. Gestalt und Leistung. Düsseldorf.
- Bungarten, Theo (Hg.) (1992). Beiträge zur Fachsprachenforschung. Sprache in Wissenschaft und Technik, Wirtschaft und Rechtswesen. (Hamburger Arbeiten zur Fachsprachenforschung. 1). Tostedt.
- Burmeister, Karl Heinz (1967/1968). Georg Joachim Rhetikus. 1514-1574. Eine Bio-Bibliographie. 3 Bde. Wiesbaden.
- Bühler, Karl (1965, 2. Aufl.). Sprachtheorie. Die Darstellungsfunktion der Sprache. Stuttgart.
- Busch, Wilhelm (1933). Die deutsche Fachsprache der Mathematik. Ihre Entwicklung und ihre wichtigsten Erscheinungen mit besonderer Rücksicht auf Johann Heinrich Lambert. (Gießener Beiträge zur deutschen Philologie. 30). Gießen.
- Carmesin, Dagmar (1992). Das Fremdwort bei Johann Beer. Ein Beitrag zur deutschen Wort- und Sprachgeschichte. (Münchner Germanistische Beiträge. 40). München.
- Carroll, Lewis (1971). Alice's Adventures in Wonderland and Through the Looking-glass and what Alice found there. London.

- Caspar, Max (Hg.) (1936). *Bibliographia Kepleriana. Ein Führer durch das gedruckte Schrifttum von Johannes Kepler. Mit 80 Faksimile.* München.
- Caspar, Max (1938a). Einleitung. In: KGW I, V-XV.
- Caspar, Max (1938b). Nachbericht. In: KGW I, 401-487.
- Caspar, Max (1945a). Einleitung. In: KGW XIII, V-XVII.
- Caspar, Max (1945b). Nachbericht. In: KGW XIII, 371-422.
- Caspar, Max (1948). *Johannes Kepler.* Stuttgart.
- Caspar, Max (1954). Nachbericht. In: KGW XVI, 405-470.
- Caspar, Max (1955). Nachbericht. In: KGW XVII, 445-520.
- Caspar, Max (Hg.) (1968, 2. Aufl.). *Bibliographia Kepleriana. Ein Führer durch das gedruckte Schrifttum von Johannes Kepler. Mit 80 Faksimile.* Besorgt von Martha List. München.
- Caspar, Max / Hammer, Franz (1941). Nachbericht. In: KGW IV, 415-487.
- Chomsky, Noam (1981). *Lectures on Government and Binding.* (Studies in Generative Grammar. 9). Dordrecht.
- Chomsky, Noam (1983, 3. Aufl.). *Aspekte der Syntax-Theorie.* Frankfurt a.M.
- Cicourel, Aaron V. (1975). *Sprache in der sozialen Interaktion.* München.
- Daneš, Frantisek (1987). On Prague School Functionalism in Linguistics. In: Dirven, René / Fried, Vilém (Hgg.). *Functionalism in linguistics.* Amsterdam, 3-38.
- Daneš, Frantisek (1971). Kultur der gesprochenen Äußerungen. Prinzipielle Voraussetzungen und aktuelle Probleme. In: Beneš, E. / Vachek, J. (Hgg.). *Stilistik und Soziolinguistik. Beiträge der Prager Schule zur strukturellen Sprachbetrachtung und Spracherziehung.* Berlin, 73-93.
- Delitsch, Hermann (1928). *Geschichte der abendländischen Schreibriftformen.* Leipzig.
- Deschler, Jean-Paul (1977). *Die astronomische Terminologie Konrads von Megenberg. Ein Beitrag zur mittelalterlichen Fachprosa.* (Europäische Hochschulschriften. Reihe 1. 171). Bern.
- Diewald, Gabriele Maria (1991). *Deixis und Textsorten im Deutschen.* (Reihe Germanistische Linguistik. 118). Tübingen.
- Dik, Simon C. (1978). *Functional Grammar.* (North-Holland Linguistic Series. 37). Amsterdam, New York, Oxford.
- Dik, Simon C. (1987). Some Principles of Functional Grammar. In: Dirven, René / Fried, Vilém (Hgg.). *Functionalism in Linguistics.* Amsterdam, 81-100.

- Dimter, Matthias (1981). Textklassenkonzepte heutiger Alltagssprache: Kommunikationssituation, Textfunktion und Textinhalt als Kategorien alltagssprachlicher Textklassifikation. (Reihe Germanistische Linguistik. 32). Tübingen.
- Dirven, René / Fried, Vilém (Hgg.) (1987). Functionalism in linguistics. Amsterdam.
- Doebel, Günter (1983). Johannes Kepler. Er veränderte das Weltbild. Graz.
- Döblin, Alfred (1996). Berlin Alexanderplatz. Die Geschichte vom Franz Biberkopf. Zürich, Düsseldorf.
- Dreitzel, Hans Peter (1968). Die gesellschaftlichen Leiden und das Leiden an der Gesellschaft. Vorstudien zu einer Pathologie des Rollenverhaltens. (Göttinger Abhandlungen zur Soziologie und ihrer Grenzgebiete. 14). Stuttgart.
- Dresler, Adolf (1961). Die Kalender des XV. Jahrhunderts (I.): Das Kalenderwesen des 15. Jahrhunderts (II.): Gutenbergs Kalenderdrucke. In: Börsenblatt für den Deutschen Buchhandel - Frankfurter Ausgabe. 17, Sp. 1199-1204.
- Dresler, Adolf (1962). Die Kalender des XV. Jahrhunderts (III.): Die Einblattdrucke von 1462-1500. In: Börsenblatt für den Deutschen Buchhandel - Frankfurter Ausgabe. 18, Sp. 341-438.
- Dresler, Adolf (1967). Zur Geschichte des Kalenders. In: Börsenblatt für den Deutschen Buchhandel - Frankfurter Ausgabe. 23., Sp. 3 - 13.
- Duden (1989, 2. Aufl.). Duden. Deutsches Universalwörterbuch. Mannheim, Wien, Zürich.
- Dyck, Walther von (Hg.) (1934). Die Keplerbriefe auf der Braunschweigischen Landesbibliothek in Wolfenbüttel. II. Teil. Zusammen mit zugehörigen Aktenstücken der Landesbibliothek in Stuttgart. (Abhandlungen der Bayerischen Akademie der Wissenschaften. Mathematisch-naturwissenschaftliche Abteilung. Neue Folge. Heft 23. Nova Kepleriana. 8). München.
- Ebert, Helmut (1990). Bemerkungen zur Syntax frühneuhochdeutscher Bittbriefe. In: Betten, Anne (Hg.). Neuere Forschungen zur historischen Syntax des Deutschen. Referate der Internationalen Fachkonferenz Eichstätt 1989. (Reihe Germanistische Linguistik. 103). Tübingen, 224-238.
- Ebert, Helmut / Krieger, Michael (1990). Syntaktisch-stilistische Untersuchung des Bittens in Bergarbeiterbriefen des 19. und frühen 20. Jahrhunderts. Mit einem Vergleich frühneuhochdeutscher Bittbriefe. In: Besch, Werner (Hg.). Deutsche Sprachgeschichte. Grundlagen, Methoden, Perspektiven. Festschrift für Johannes Erben zum 65. Geburtstag. Frankfurt a.M., 329-336.
- Ebert, Robert Peter / Reichmann, Oskar / Solms, Hans-Joachim / Wegera, Klaus-Peter (1993).] Frühneuhochdeutsche Grammatik. (Sammlung kurzer Grammatiken germanischer Dialekte. A/12). Tübingen.



- Eckel, Friedrich (1978). Der Fremdwortschatz Thomas Murners. Ein Beitrag zur Wortgeschichte des frühen 16. Jahrhunderts. Mit einer vollständigen Murner-Bibliographie. (Göppinger Arbeiten zur Germanistik. 210). Göppingen.
- Eggers, Hans (1980). Deutsche Sprachgeschichte. Bd. 3. Das Frühneuhochdeutsche. (rowohlts deutsche enzyklopädie. 270, 271). Reinbek.
- Eis, Gerhard (1971). Forschungen zur Fachprosa. Ausgewählte Beiträge. Bern, München.
- Eis, Gerhard (1974). Altdeutsche Fachschriften als Urkunden des zivilisatorischen Fortschritts. In: Keil, Gundolf / Assion, Peter (Hgg.). Fachprosaforschung. Acht Vorträge zur mittelalterlichen Artesliteratur. Berlin, 9-23.
- Erben, Johannes (1988). Zu Luthers Bittbriefen. In: Wiesinger, Peter (Hg.). Studien zum Frühneuhochdeutschen. Emil Skála zum 60. Geburtstag am 20. November 1988. (Göppinger Arbeiten zur Germanistik. 476). Göppingen, 269-282.
- Ermert, Karl (1979). Briefsorten. Untersuchungen zu Theorie und Empirie der Textklassifikation. (Reihe Germanistische Linguistik. 20). Tübingen.
- Fanselow, Gisbert / Felix, Sascha W. (1990, 2. Aufl.). Sprachtheorie. Eine Einführung in die Generative Grammatik. 2 Bde. (UTB. 1441, 1442). Tübingen.
- Fechner, Jörg-Ulrich (1982). Bartolomeo Bolla, ein makkaronischer Dichter am Heidelberger Hof an der Wende des 16. und 17. Jahrhunderts. In: Green, D.H. / Johnson, L.P. / Wuttke, D. (Hgg.). From Wolfram and Petrarch to Goethe and Grass. Studies in Literature in Honour of Leonard Forster. (Saecula Spiritalia. 5). Baden-Baden, 381-399.
- Feldbusch, Elisabeth (1985). Geschriebene Sprache. Untersuchungen zu ihrer Herausbildung und Grundlegung ihrer Theorie. Berlin, New York.
- Field, J. V. (1988). Kepler's Geometrical Cosmology. London.
- Fleckenstein, Joachim Otto (1975). Kepler and Neoplatonism. In: Beer, Arthur / Beer, Peter (Hgg.). Kepler - Four hundred years. Proceedings of conferences held in honour of Johannes Kepler. (Vistas in Astronomy. 18). Oxford, 427-438.
- Fluck, Hans-Rüdiger (1991, 4. Aufl.). Fachsprachen. Einführung und Bibliographie. (UTB. 483). Tübingen.
- Fölsing, Albrecht (1983). Galileo Galilei - Prozeß ohne Ende. Eine Biographie. München, Zürich.
- Frege, Gottlob (1971). Schriften zur Logik und Sprachphilosophie. Aus dem Nachlaß. Mit Einleitung, Anmerkungen, Bibliographie und Register hg. v. Gottfried Gabriel. (Philosophische Bibliothek. 277). Hamburg.

- Frisch, Christian (Hg.) (1858-1871). Joannis Kepleri Astronomi Opera omnia. Bd. 1-8. Frankfurt, Erlangen.
- Genthe, F.-W. (1970. Reprint der Ausgabe Halle, Leipzig 1829). Geschichte der macaronischen Poesie. Genf.
- Gerlach, Walther / List, Martha (1971). Johannes Kepler. 1571 Weil der Stadt - 1630 Regensburg. Dokumente zu Lebenszeit und Lebenswerk. München.
- Gerl, Armin (1989). Trigonometrisch-astronomisches Rechnen kurz vor Copernicus. Der Briefwechsel Regiomontanus-Bianchini. (Boethius. Texte und Abhandlungen zur Geschichte der exakten Wissenschaften. 21). Stuttgart.
- Germann, Martin (1993). Fundort Bucheinband: ein Zürcher Kalender auf das Jahr 1482. Mit einem Überblick über die Zürcher Offizin und ihre Drucke 1479 bis um 1481. In: Gutenberg Jahrbuch. 68, 66-87.
- Gipper, Helmut (1992). Wechselwirkung zwischen sprachlichem Weltbild, wissenschaftlichem Weltbild und ideologischer Weltanschauung in Forschungsprozessen. Fallstudie: Johannes Kepler (1571-1630). In: Gipper, Helmut. Wilhelm von Humboldts Bedeutung für Theorie und Praxis moderner Sprachforschung. Münster, 191-227.
- Glinz, Hans (1971). Soziologisches im Kernbereich der Linguistik. In: Sprache und Gesellschaft. Jahrbuch 1970 des Instituts für deutsche Sprache. Düsseldorf, 80-88.
- Glowatzki, E. / Götsche, H. (1990). Die Tafeln des Regiomontanus. Ein Jahrhundertwerk. (Algorismus. Studien zur Geschichte der Mathematik und der Naturwissenschaften. 2). München.
- Götze, Alfred (1919). Anfänge einer mathematischen Fachsprache in Keplers Deutsch. (Germanische Studien. 1). Berlin.
- Goffman, Erving (1971). Verhalten in sozialen Situationen. Bielefeld.
- Goffman, Erving (1975). Interaktionsrituale. Über Verhalten in direkter Kommunikation. Frankfurt a.M.
- Gottschall, Dagmar / Steer, Georg (Hgg.) (1994). Der deutsche ‚Lucidarius‘. Bd. 1. Kritischer Text nach den Handschriften. Tübingen.
- Grewendorf, Günther (1991). Parametrisierung der Syntax. Zur ‚kognitiven Revolution‘ in der Linguistik. (Sprachwissenschaft in Frankfurt. Arbeitspapiere. 1). Frankfurt a.M.
- Grössing, Helmuth (1990). Johannes von Gmunden – Georg von Peurbach – Johannes Regiomontanus. In: Seipel, Wilfried (Hg.). Mensch und Kosmos - Die Heraufkunft des modernen naturwissenschaftlichen Weltbildes. Oberösterreichische Landesausstellung 1990. Bd. 1. (Kataloge des OÖ. Landesmuseums. Neue Folge. 33). Linz, 71-77.

- Grubmüller, Klaus / Stahl, Hans-Jürgen (1987). Volkssprachig indizierte Wissensfelder in Vokabularen. In: Wolf, Norbert, R. (Hg.). Wissensorganisierende und wissensvermittelnde Literatur im Mittelalter. Perspektiven ihrer Erforschung. Kolloquium 5.-7. Dezember 1985. Wiesbaden, 164-174.
- Gülich, Elisabeth (1970). Makrosyntax der Gliederungssignale im gesprochenen Französisch. München.
- Gülich, Elisabeth / Raible, Wolfgang (Hgg.) (1975, 2. Aufl.). Textsorten. Differenzierungskriterien aus linguistischer Sicht. Frankfurt.
- Habermann, Mechthild (1994). Verbale Wortbildung um 1500. Eine historisch-synchrone Untersuchung anhand von Texten Albrecht Dürers, Heinrich Deichslers und Veit Dietrichs. (Wortbildung des Nürnberger Frühneuhochdeutsch. 2). Berlin, New York.
- Habermas, Jürgen (1971). Vorbereitende Bemerkungen zu einer Theorie der kommunikativen Kompetenz. In: Habermas, J. / Luhmann, N. (Hgg.). Theorie der Gesellschaft oder Sozialtechnologie – Was leistet die Systemforschung? Frankfurt, 101-141.
- Habermas, Jürgen (1990). Strukturwandel der Öffentlichkeit. Untersuchungen zu einer Theorie der bürgerlichen Gesellschaft. Frankfurt a.M.
- Hänisch, Ulrike Dorothea (1992). ‚Confessio Augustana triumphans‘. Funktionen der Publizistik zum Confessio Augustana-Jubiläum 1630. (Mikrokosmos. 35). Frankfurt a.M. u.a.
- Hahn, Walther von (Hg.) (1981). Fachsprachen. (Wege der Forschung. 498). Darmstadt.
- Halliday, Michael A.K. (1975). Beiträge zur funktionalen Sprachbetrachtung. Hannover.
- Halliday, Michael A.K. (1985). An Introduction to Functional Grammar. London.
- Hamann, Günther (Hg.) (1980). Regiomontanus-Studien. (Österreichische Akademie der Wissenschaften. Philosophisch-historische Klasse. Sitzungsberichte. 364). Wien.
- Hamel, Jürgen (1989). Astronomie und Astrologie im 17. Jahrhundert. Zur Wechselbeziehung zwischen Empirie, Weltanschauung und technischem Fortschritt. In: Wendel, Günter (Hg.). Naturwissenschaftliche Revolution im 17. Jahrhundert. (Beiträge zur Wissenschaftsgeschichte 7). Berlin, 75-92.
- Hamel, Jürgen (1990). Nachwort. In: Apian, Peter. Instrument Buch. Ingolstadt 1533. Reprint Leipzig, I-XIV.
- Hammer, Franz (1960). Nachbericht. In: KGW IX, 427-557.
- Hammer, Franz (1963). Nachbericht. In: KGW VIII, 439-511.

- Hammer, Franz (1971). Die Astrologie des Johannes Kepler. In: Sudhoffs Archiv. 55, 113-135.
- Hansch, Michael Gottlieb (Hg.) (1718). Epistolae ad Joannem Kepplerum Mathematicum Caesareum scriptae. o.O.
- Harms, Wolfgang (1978). Programmatisches auf Titelblättern naturkundlicher Werke in der Barockzeit. In: Frühmittelalterliche Studien. 12, 326-355.
- Hartweg, Frédéric / Wegera, Klaus-Peter (1989). Frühneuhochdeutsch. Eine Einführung in die deutsche Sprache des Spätmittelalters und der frühen Neuzeit. (Germanistische Arbeitshefte. 33). Tübingen.
- Hartwig, Helmut (1976). Zwischen Briefsteller und Briefpostkarte. Briefverkehr und Strukturwandel bürgerlicher Öffentlichkeit. In: Fischer, Ludwig / Hickethier, Knut / Riha, Karl (Hgg.). Gebrauchsliteratur. Methodische Überlegungen und Beispielanalysen. Stuttgart, 114-126.
- Haupt, Hermann (1975). Die Suche nach dem zehnten Planeten. In: Johannes Kepler. 1571-1971. Gedenkschrift der Universität Graz. Graz, 29-39.
- Havráněk, Bohuslav (1964). The Functional Differentiation of the Standard Language. In: Garvin, Paul L. (Hg.). A Prague School Reader on Estetics, Literary Structure, and Style. Washington D.C., 3-16.
- Heckhausen, Heinz (1980). Motivation und Handeln: Lehrbuch der Motivationspsychologie. Berlin.
- Heinemann, Wolfgang / Viehweger, Dieter (1991). Textlinguistik. Eine Einführung. (Reihe Germanistische Linguistik. 115). Tübingen.
- Heitz, Paul (Hg.) (1905). Hundert Kalender-Inkunabeln. Straßburg.
- Hellmann, Gustav (1924). Versuch einer Geschichte der Wettervorhersage im XVI. Jahrhundert. (Abhandlungen der preußischen Akademie der Wissenschaften. Physikalisch-Mathematische Klasse. 1). Berlin.
- Hempel, Carl Gustav (1980, 10. Aufl.). Typologische Methoden in den Sozialwissenschaften. In: Topitsch, E. (Hg.). Logik der Sozialwissenschaften. Königstein, 85-103.
- Hindelang, Götz (1994, 2. Aufl.). Einführung in die Sprechakttheorie. (Germanistische Arbeitshefte. 27). Tübingen.
- Hirt, Herman (1968, 2. Aufl.). Geschichte der deutschen Sprache. München.
- Hjelmslev, Louis (1974). Prolegomena zu einer Sprachtheorie. (Linguistische Reihe. 9). München.
- Hoffmann, Lothar (1987). Der Fachtext als strukturierte und funktionale Ganzheit. In: Hoffmann, Lothar (Hg.). Fachsprachen. Instrument und Objekt. Leipzig, 49-63.

- Hoffmann, Lothar (1976). *Kommunikationsmittel Fachsprache. Eine Einführung.* (Sammlung Akademie-Verlag. Sprache. 44). Berlin.
- Hoppe, Johannes (1976). *Johannes Kepler.* (Biographien hervorragender Naturwissenschaftler, Techniker und Mediziner. 17). Leipzig.
- Houzeau, J.L. / Lancaster, A. (1964). *General Bibliography of Astronomy to the Year 1880.* 2 Bde. London.
- Hundt, Markus (1995). *Modellbildung in der Wirtschaftssprache. Eine Untersuchung zu den Institutionen- und Theoriefachsprachen der Wirtschaft unter besonderer Berücksichtigung der Metaphorik zum Geldbegriff vom Ende des 16. bis zum Beginn des 20. Jahrhunderts.* (Reihe Germanistische Linguistik. 150). Tübingen.
- Hunger, Hermann (1990). *Astronomische Texte aus dem alten Mesopotamien.* In: Seipel, Wilfried (Hg.). *Mensch und Kosmos - Die Heraufkunft des modernen naturwissenschaftlichen Weltbildes.* Oberösterreichische Landesausstellung 1990. Bd. 1. (Kataloge des OÖ. Landesmuseums. Neue Folge. 33). Linz, 53-60.
- Isaak, Christa / Katsch, Lisa (1992). *Kleine Bibliographie fachsprachlicher Untersuchungen.* In: *Fachsprache.* 14, 77-95.
- Jäger, Karl-Heinz (1976). *Zur Beendigung von Dialogen.* In: Berens, Franz-Josef / Jäger, Karl-Heinz / Schank, Gerd / Schwitalla, Johannes. *Projekt Dialogstrukturen. Ein Arbeitsbericht.* (Heutiges Deutsch. Reihe I. Linguistische Grundlagen. 12). München, 105-135.
- Jäger, Karl-Heinz (Hg.) (1979). *Texte gesprochener deutscher Standardsprache IV.* (Heutiges Deutsch. Reihe II. Texte. 4). München.
- Jakob, Karlheinz (1991). *Maschine, Mentales Modell, Metapher. Studien zur Semantik und Geschichte der Techniksprache.* (Reihe Germanistische Linguistik. 123). Tübingen.
- Jardine, N. (1984). *The birth of history and philosophy of science. Kepler's A Defence of Tycho against Ursus with essays on its provenance and significance.* Cambridge u.a.
- Jones, William Jervis (1995). *Sprachhelden und Sprachverderber. Dokumente zur Erforschung des Fremdwortpurismus im Deutschen (1478-1750).* (Studia Linguistica Germanica. 38). Berlin, New York.
- Juntke, Fritz (1978). *Über Leonhard Thurneisser zum Thurn und seine deutschen Kalender 1572-1584.* In: *Archiv für Geschichte des Buchwesens.* 19, 1349-1400.
- Kästner, Hannes (1984). *Der Arzt und die Kosmographie. Beobachtungen über Aufnahme und Vermittlung neuer geographischer Kenntnisse in der deutschen*

- Frührenaissance und der Reformationszeit. In: Grenzmann, Ludger / Stackmann, Karl (Hgg.). *Literatur und Laienbildung im Spätmittelalter und in der Reformationszeit. Symposion Wolfenbüttel 1981.* (Germanistische Symposien. Berichtsbände. 5). Stuttgart, 504-531.
- Kästner, Hannes / Schirok, Bernd (1985). Die Textsorten des Mittelhochdeutschen. In: Besch, Werner / Reichmann, Oskar / Sonderegger, Stefan (Hgg.). *Sprachgeschichte. Ein Handbuch zur Geschichte der deutschen Sprache und ihrer Erforschung.* (Handbücher zur Sprach- und Kommunikationswissenschaft. 2.2). Berlin, New York, 1164-1179.
- Kästner, Hannes / Schütz, Eva (1983). Beglaubigte Information. Ein konstruktiver Faktor in Prosaberichten des späten Mittelalters und der frühen Neuzeit. In: *Textsorten und literarische Gattungen. Dokumentation des Germanistentages in Hamburg vom 1. bis 4. April 1979.* Berlin, 450-469.
- Kästner, Hannes / Schütz, Eva / Schwitalla, Johannes (1985). Die Textsorten des Frühneuhochdeutschen. In: Besch, Werner / Reichmann, Oskar / Sonderegger, Stefan (Hgg.). *Sprachgeschichte. Ein Handbuch zur Geschichte der deutschen Sprache und ihrer Erforschung.* (Handbücher zur Sprach- und Kommunikationswissenschaft. 2.2). Berlin, New York, 1355-1368.
- Kästner, Hannes / Schütz, Eva / Schwitalla, Johannes (1990). ‚Dem gmainen Mann zu guttem Teutsch gemacht‘. Textliche Verfahren der Wissensvermittlung in frühneuhochdeutschen Fachkompendien. In: Betten, Anne (Hg.). *Neuere Forschungen zur historischen Syntax des Deutschen. Referate der Internationalen Fachkonferenz Eichstätt 1989.* (Reihe Germanistische Linguistik. 103). 205-223.
- Kamlah, Wilhelm (1967). Sprachliche Handlungsschemata. In: Gadamer, Hans Georg (Hg.). *Das Problem der Sprache.* München, 427-234.
- Keil, Gundolf (Hg.) (1982). *Fachprosa-Studien. Beiträge zur mittelalterlichen Wissenschafts- und Geistesgeschichte.* Berlin.
- Keil, Gundolf / Assion, Peter (Hgg.) (1974). *Fachprosaforschung. Acht Vorträge zur mittelalterlichen Artesliteratur.* Berlin.
- Kelle, Bernhard (1994). Zur Kommunikationstypik in den Briefen Johannes Keplers. In: Löffler, Heinrich / Jakob, Karlheinz / Kelle, Bernhard (Hgg.). *Texttyp, Sprechergruppe, Kommunikationsbereich. Studien zur deutschen Sprache in Geschichte und Gegenwart. Festschrift für Hugo Steger zum 65. Geburtstag.* Berlin, New York, 412-429.
- Kelle, Bernhard (1996). Latein und Deutsch im Sprachgebrauch Johannes Keplers – Ein Problem der Kommunikativen Bezugsbereiche. In: Batts, Michael S. (Hg.). *Alte Welten- neue Welten. Akten des IX. Kongresses der Internationalen Vereinigung für germanische Sprach- und Literaturwissenschaft (IVG).* Bd. 2. Tübingen, 66.

- Kepler, Johannes (1971). *Selbstzeugnisse*. Ausgewählt und eingeleitet von Franz Hammer. Übersetzt von Esther Hammer. Erläutert von Friedrich Serk. Stuttgart, Bad Cannstatt.
- Kettmann, Gerhard (1967). *Die Kursächsische Kanzleisprache zwischen 1486 und 1546. Studien zum Aufbau und zur Entwicklung*. (Deutsche Akademie der Wissenschaften zu Berlin. Veröffentlichungen des Instituts für deutsche Sprache und Literatur. Reihe B. Bausteine zur Sprachgeschichte des Neuhochdeutschen. 34). Berlin.
- Kettmann, Gerhard (1978). *Zum Fremdwortgebrauch*. In: Kettmann, Gerhard / Schildt, Joachim et al. (Hgg.). *Zur Literatursprache im Zeitalter der frühbürgerlichen Revolution. Untersuchungen zu ihrer Verwendung in der Agitationsliteratur*. (Akademie der Wissenschaften der DDR. Zentralinstitut für Sprachwissenschaft. Bausteine zur Sprachgeschichte des Neuhochdeutschen. 58). Berlin, 341-439.
- Kirchhoff, Jochen (1990). *Nikolaus Kopernikus mit Selbstzeugnissen und Bilddokumenten*. (rowohlts monographien. 347). Reinbek.
- Kirchner, Wolfgang H. / Towne, William F. (1994). *Die Tanzsprache der Bienen: eine akustische Kommunikation*. In: *Spektrum der Wissenschaft*. H. 8, 68-75.
- Kirkness, Alan (1976). *Zur Lexikologie und Lexikographie des Fremdworts*. In: *Probleme der Lexikologie und Lexikographie*. Düsseldorf, 226-241.
- Kirkness, Alan (1983). *Fremdwort und Fremdwortpurismus: Lehren aus der Sprachgeschichte für den Deutschunterricht*. In: *Sprache und Literatur in Wissenschaft und Unterricht*. 14, 14-29.
- Kirkness, Alan (1984). *Das Phänomen des Purismus in der Geschichte des Deutschen*. In: Besch, Werner / Reichmann, Oskar / Sonderegger, Stefan (Hgg.). *Sprachgeschichte. Ein Handbuch zur Geschichte der deutschen Sprache und ihrer Erforschung*. (Handbücher zur Sprach- und Kommunikationswissenschaft. 2.1). Berlin, New York, 290-299.
- Kirkness, Alan (1986). *Vom Fremdwörterbuch zum Lehnwörterbuch und Schwerwörterbuch - auch zum allgemeinen einsprachigen deutschen Wörterbuch*. In: Schöne, A. (Hg). *Kontroversen, alte und neue*. Bd. 4. Tübingen, 153-162.
- Kirkness, Alan u.a. (1987). *Einführung. Zielsetzung, Genese und Materialbasis des Vorhabens Lehnwortbildung (LWB)*. In: Hoppe, Gabriele u.a. *Deutsche Lehnwortbildung. Beiträge zur Erforschung der Wortbildung mit entlehnten WB-Einheiten im Deutschen*. (Forschungsberichte des Instituts für deutsche Sprache. 64). Tübingen, 9-24.

- Kleiber, Wolfgang (1976). Das Aufkommen der deutschen Sprache in dominalen Rechtsquellen (Urbaren) Südwestdeutschlands zwischen 1250-1450. In: *Alemannica. Landeskundliche Beiträge. Festschrift für Bruno Boesch zum 65. Geburtstag.* (Alemannisches Jahrbuch 1973/75). Bühl, 202-220.
- Kleiber, Wolfgang (1979). Das Aufkommen der Deutschsprachigkeit in den Urbaren des 13. bis 15. Jahrhunderts. In: Kleiber, W. / Kunze, K. / Löffler, H. *Historischer Südwestdeutscher Sprachatlas. Auf Grund von Urbaren des 13. bis 15. Jahrhunderts.* Bd. 1. Text. Bern, München, 13-19.
- Kleiber, Wolfgang (1984). Deutsche Sprachgeschichte und Wirtschaftsgeschichte. In: Besch, Werner / Reichmann, Oskar / Sonderegger, Stefan (Hgg.). *Sprachgeschichte. Ein Handbuch zur Geschichte der deutschen Sprache und ihrer Erforschung.* (Handbücher zur Sprach- und Kommunikationswissenschaft. 2.1). Berlin, New York, 70-85.
- Kleiber, Wolfgang / Kunze, Konrad / Löffler, Heinrich (1979). *Historischer Südwestdeutscher Sprachatlas. Auf Grund von Urbaren des 13. bis 15. Jahrhunderts.* Bd. 1. Text. Bd. 2. Karten. Bern, München.
- Klinkenberg, H.M. (1959). Der Verfall des Quadriviums im frühen Mittelalter. In: Koch, Josef (Hg.). *Artes Liberales. Von der antiken Bildung zur Wissenschaft des Mittelalters.* (Studien und Texte zur Geistesgeschichte des Mittelalters. 5). Leiden, Köln, 1-32.
- Knoop, Ulrich (1995a). Der Ochsenhausener Schiedsvertrag von 1502. Eine Fallstudie zur Beteiligung der Bauern an der "Ländlichen Schriftlichkeit" um 1500. Masch. Marburg.
- Knoop, Ulrich (1995b). Ist der Sprachwandel ein historisches Phänomen? Überlegungen zu den Gegenständen der Sprachgeschichtsschreibung. In: Gardt, Andreas / Mattheier, Klaus J. / Reichmann, Oskar (Hgg.). *Sprachgeschichte des Neuhochdeutschen. Gegenstände, Methoden, Theorien.* (Reihe Germanistische Linguistik. 156). Tübingen, 19-38.
- Kochendörfer, Günter (1994). Neuronale Modelle des Sprachverstehens: Ein prototypischer Parser für syntaktische Strukturen gesprochener Sprache. In: Löffler, Heinrich / Jakob, Karlheinz / Kelle, Bernhard (Hgg.). *Texttyp, Sprechergruppe, Kommunikationsbereich. Studien zur deutschen Sprache in Geschichte und Gegenwart.* Festschrift für Hugo Steger zum 65. Geburtstag. Berlin, New York, 292-311.
- Koch, Peter / Oesterreicher, Wulf (1985). Sprache der Nähe – Sprache der Distanz. Mündlichkeit und Schriftlichkeit im Spannungsfeld von Sprachtheorie und Sprachgeschichte. In: *Romanistisches Jahrbuch.* 36, 15-43.
- Koch, Peter / Oesterreicher, Wulf (1994). Schriftlichkeit und Sprache. In: Günther, Hartmut / Ludwig, Otto (Hg.). *Schrift und Schriftlichkeit.* (Handbücher zur Sprach- und Kommunikationswissenschaft. 10.1). Berlin, New York, 587-604.



- Koestler, Arthur (1959). *Die Nachtwandler. Das Bild des Universums im Wandel der Zeit.* Bern, Stuttgart, Wien.
- Konrad von Megenberg (1971). *Das Buch der Natur: Die erste Naturgeschichte in deutscher Sprache.* Hg. v. F. Pfeiffer. Stuttgart 1871. Nachdruck Hildesheim.
- Konrad von Megenberg (1980). *Die deutsche Sphaera.* Hg. v. F.B. Brévar. (Altdeutsche Textbibliothek. 90). Tübingen.
- Kopernikus, Nikolaus (1986). *Erster Entwurf seines Weltsystems sowie eine Auseinandersetzung Johannes Keplers mit Aristoteles über die Bewegung der Erde.* Nach den Handschriften herausgegeben, übersetzt und erläutert von Fritz Rossmann. Darmstadt.
- Krafft, Fritz (1975). *Keplers Wissenschaftspraxis und -verständnis.* In: Sudhoffs Archiv. 59, 54-68.
- Krafft, Fritz (1988). *Astronomie als Gottesdienst.* In: Hamann, Günther / Grössing, Helmuth (Hgg.). *Der Weg der Naturwissenschaft von Johannes von Gmunden zu Johannes Kepler.* (Österreichische Akademie der Wissenschaften. Philosophisch-historische Klasse, Sitzungsberichte, 497. Veröffentlichungen der Kommission für Geschichte der Mathematik, Naturwissenschaften und Medizin. 46). Wien, 182-196.
- Kramer, Hans-Gert / Linde, Günther (1993). *Sprachen die Neandertaler Englisch? Eine Reise durch die Welt der Sprachen.* Berlin.
- Krüger, Sabine (1955). *Zum Wortschatz des 16. Jahrhunderts: Fremdbegriff und Fremdwort in Luthers Bibelübersetzung.* In: Beiträge zur Geschichte der deutschen Sprache und Literatur. PBB (Halle). 77, 402-464.
- Kugler, Franz Xaver (1907/1909). *Sternkunde und Sterndienst in Babel. Assyrologische, astronomische und astralmythologische Untersuchungen.* 2 Bde. Münster.
- Labov, William (1987). *The Overestimation of Functionalism.* In: Dirven, René / Fried, Vilém (Hgg.). *Functionalism in Linguistics.* Amsterdam, 311-332.
- Lakoff, George / Johnson, Mark (1994, 10. Aufl.). *Metaphors we live by.* Chicago.
- Langeheine, Volker (1983). *Textpragmatische Analyse schriftlicher Kommunikation am Beispiel des Briefes.* In: Grosse, Siegfried (Hg.). *Schriftsprachlichkeit.* Düsseldorf, 190-211.
- Lemcke, Mechthild (1995). *Johannes Kepler.* (rowohlts monographien. 529). Reinbek.
- Lerchner, Gotthard (1990). *Kontextualisierung historischer Texte. Zum Markiertheitsprinzip in einer textsortenbezogenen Sprachhistoriographie.* In: Zeitschrift für Phonetik, Sprachwissenschaft und Kommunikationsforschung. 43, 315-326.

- Levelt, Willem J.M. et al. (1978). *Studies in the Perception of Language*. Chichester.
- Levelt, Willem J.M. (1989). *Speaking*. Cambridge/Mass.
- Lexikon des Mittelalters (1980ff.). Hg. v. R.-H. Bautier u.a. München, Zürich.
- Ley, Willy (1965). *Die Himmelskunde. Eine Geschichte der Astronomie von Babylon bis zum Raumzeitalter*. Wien.
- Linnik, V.P. (1975). *Kepler's Works in the Fields of Optics*. In: Beer, Arthur / Beer, Peter (Hgg.). *Kepler - Four hundred years. Proceedings of conferences held in honour of Johannes Kepler*. (Vistas in Astronomy. 18). Oxford, 809-817.
- List, Martha (1971). *Keplers Nachlaß - Geschichte und Auswertung*. In: Bialas, Volker / Gerlach, Walther / List, Martha / Treue, Wilhelm. *Johannes Kepler zur 400. Wiederkehr seines Geburtstages*. (Deutsches Museum. Abhandlungen und Berichte. 39, H.1). München, Düsseldorf, 16-24.
- List, Martha (1975a). *Kepler as a man*. In: Beer, Arthur / Beer, Peter (Hgg.). *Kepler - Four hundred years. Proceedings of conferences held in honour of Johannes Kepler*. (Vistas in Astronomy. 18). Oxford, 97-105.
- List, Martha (1975b). *Bibliographia Kepleriana. 1967-1975*.  
In: Beer, Arthur / Beer, Peter (Hgg.). *Kepler - Four hundred years. Proceedings of conferences held in honour of Johannes Kepler*. (Vistas in Astronomy. 18). Oxford, 955-1003.
- List, Martha (1978). *Bibliographia Kepleriana. 1975-1978*. In: *Vistas in Astronomy*. 22, 1-18.
- Littmann, Günter (1981). *Fachsprachliche Syntax. Zur Theorie und Praxis syntaxbezogener Sprachvariantenforschung*. (Hamburger philologische Studien. 52). Hamburg.
- Löffler, Heinrich (1989). *Deutsch-lateinische Schreib-Diglossie im späten Mittelalter. Zur textfunktionalen Verteilung von Deutsch und Latein in der urbarialen Verwaltungssprache des frühen 15. Jahrhunderts. Eine Fallstudie*. In: Greule, Albrecht / Ruberg, Uwe (Hgg.). *Sprache - Literatur - Kultur. Studien zu ihrer Geschichte im deutschen Süden und Westen. Wolfgang Kleiber zu seinem 60. Geburtstag gewidmet*. Stuttgart, 126-137.
- Luelsdorff, Philip A. (1994). *The Prague School of Structural Linguistics. A Short Introduction*. (Linguistic and Literary Studies in Eastern Europa. 41). Amsterdam/Phil.
- Luhmann, Niklas (1985). *Das Problem der Epochenbildung und die Evolutionstheorie*. In: Gumbrecht, Hans Ulrich / Link-Heer, Ursula (Hgg.). *Epochenschwellen und Epochenstrukturen im Diskurs der Literatur- und Sprachgeschichte*. (stw. 486). Frankfurt, 11-33.

- Mainzer, Klaus (1989). Von der Naturphilosophie zur Naturwissenschaft. Zum neuzeitlichen Wandel des Naturbegriffs. In: Weber, Heinz-Dieter (Hg.). Vom Wandel des neuzeitlichen Naturbegriffs. (Konstanzer Bibliothek. 13). Konstanz, 11-31.
- Matthäus, Klaus (1969). Zur Geschichte des Nürnberger Kalenderwesens. Die Entwicklung der in Nürnberg gedruckten Jahreskalender in Buchform. In: Archiv für Geschichte des Buchwesens. 9, Sp. 965-1396.
- Mentrup, Wolfgang (Hg.) (1979). Fachsprachen und Gemeinsprache. Jahrbuch 1978 des Instituts für deutsche Sprache. (Sprache der Gegenwart. 46). Düsseldorf.
- Menzel, Wolfgang Walter (1996). Vernakuläre Wissenschaft. Christain Wolffs Bedeutung für die Herausbildung und Durchsetzung des Deutschen als Wissenschaftssprache. (Reihe Germanistische Linguistik. 166). Tübingen.
- Mett, Rudolf (1989). Regiomontanus in Italien. (Österreichische Akademie der Wissenschaften. Philosophisch-historische Klasse. Sitzungsberichte, 520). Wien.
- Metzler, Regine (1986). Zu einigen syntaktischen Strukturen in Privatbriefen des 16. Jahrhunderts. In: Zeitschrift für Germanistik (Leipzig). 7, 47-59.
- Metzler, Regine (1987). Zur Textsorte Privatbrief in der ersten Hälfte des 16. Jahrhunderts. In: Linguistische Studien. Reihe A. Arbeitsberichte. 168, 1-74.
- Metzler, Regine (1988). Kodifizierte Norm in Brieflehren, Normbewußtsein und Sprachgebrauch in Privatbriefen aus der ersten Hälfte des 16. Jahrhunderts - einige Beispiele im Vergleich. In: Brandt, Gisela / Rösler, Irmtraud. Zu Stellenwert und Bewältigung soziolinguistischer Fragestellungen in aktuellen germanistischen sprachhistorischen Forschungen. (Linguistische Studien. Reihe A. 178). Berlin, 58-64.
- Metzler, Regine (1989). Morphosyntaktische Analyse der attributiv erweiterten Substantivgruppen in Privatbriefen des 16. Jahrhunderts. In: Beiträge zur Erforschung der deutschen Sprache. 9, 227-254.
- Metzler, Regine (1991). Inhalt und Aufbau von Privatbriefen Luthers im Vergleich mit Privatbriefen an den Zwickauer Stadtschreiber Stephan Roth. In: Beiträge zur Erforschung der deutschen Sprache. 10, 207-215.
- Millard, A.R. (1987). Cartography in the Ancient Near East. In: Harley, J.B. / Woodward David (Hgg.). The History of cartography. Vol. 1. Cartography in prehistoric, ancient, and medieval Europe and the Mediterranean. Chicago/London, 107-116.
- Mittelstrass, Jürgen (1973). Wissenschaftstheoretische Elemente der Keplerschen Astronomie. In: Krafft, Fritz / Meyer, Karl / Sticker, Bernhard (Hgg.). Internationales Kepler-Symposium Weil der Stadt 1971. Referate und Diskussionen. (arbor scientiarum, Reihe A, 1). Hildesheim, 3-27.

- Möhn, Dieter (1979). Zur Aktualität der Fachsprachenforschung. In: Mentrup, Wolfgang (Hg.). Fachsprachen und Gemeinsprache. Jahrbuch 1978 des Instituts für deutsche Sprache. (Sprache der Gegenwart. 46). Düsseldorf, 10-24.
- Möhn, Dieter / Pelka, Roland (1984). Fachsprachen. Eine Einführung. (Germanistische Arbeitshefte. 30). Tübingen.
- Moser, Hans (1985). Die Kanzleisprachen. In: Besch, Werner / Reichmann, Oskar / Sonderegger, Stefan (Hgg.). Sprachgeschichte. Ein Handbuch zur Geschichte der deutschen Sprache und ihrer Erforschung. (Handbücher zur Sprach- und Kommunikationswissenschaft. 2.2). Berlin, New York, 1398-1408.
- Motsch, Wolfgang (1996). Zur Sequenzierung von Illokutionen. In: Motsch, Wolfgang (Hg.). Ebenen der Textstruktur. Sprachliche und kommunikative Prinzipien. (Reihe Germanistische Linguistik. 164). Tübingen, 189-208.
- Mucke, Hermann (1990). Kepler und die Natur des Planetensystems. Höhepunkt und Abschluß der freisichtigen Himmelskunde. In: Seipel, Wilfried (Hg.). Mensch und Kosmos - Die Heraufkunft des modernen naturwissenschaftlichen Weltbildes. Oberösterreichische Landesausstellung 1990. Bd. 1. (Kataloge des OÖ. Landesmuseums. Neue Folge. 33). Linz, 82-92.
- Müller, Horst M. (1987). Evolution, Kognition und Sprache. Die Evolution des Menschen und die biologischen Grundlagen der Sprachfähigkeit. Hamburg.
- Müller, Horst M. (1990). Sprache und Evolution: Grundlagen der Evolution und Ansätze einer evolutionstheoretischen Sprachwissenschaft. Berlin, New York.
- Müller, Peter O. (1993). Substantiv-Derivation in den Schriften Albrecht Dürers. Ein Beitrag zur Methodik historisch-synchroner Wortbildungsanalysen. (Wortbildung des Nürnberger Frühneuhochdeutsch. 1). Berlin, New York.
- Müller, Wolfgang G. (1985). Der Brief. In: Weissenberger, Klaus (Hg.). Prosa ohne Erzählen. (Konzepte der Sprach- und Literaturwissenschaft. 34). Tübingen, 67-87.
- Nabrings, Kirsten (1981). Sprachliche Varietäten. (Tübinger Beiträge zur Linguistik. 147). Tübingen.
- Nagel, Ernest (1961). The Structure of Science. Problems in the Logic of Scientific Explanation. London.
- Naumann, Bernd (1994). Dialog mit dem Anrufbeantworter: Eine Kommunikationsform der besonderen Art. In: Löffler, Heinrich / Jakob, Karlheinz / Kelle, Bernhard (Hgg.). Texttyp, Sprechergruppe, Kommunikationsbereich. Studien zur deutschen Sprache in Geschichte und Gegenwart. Festschrift für Hugo Steger zum 65. Geburtstag. Berlin, New York, 430-443.
- Neues Testament (1984). Das Neue Testament unseres Herrn und Heilandes Jesus Christus nach der deutschen Übersetzung D. Martin Luthers. o.O.

- Nickisch, Reinhard M.G. (1969). Die Stilprinzipien in den deutschen Briefstellern des 17. und 18. Jahrhunderts. Mit einer Bibliographie zur Briefschreiblehre (1474-1800). (Palaestra. 254). Göttingen.
- Nickisch, Reinhard M.G. (1991). Brief. (Sammlung Metzler. 260). Stuttgart.
- Oehl, Wilhelm (Hg.) (1931). Deutsche Mystikerbriefe des Mittelalters 1100-1550. München.
- Oeser, Erhard (1988). Scientia Nova als methodologisches Integrationsphänomen. In: Hamann, Günther / Grössing, Helmuth (Hgg.). Der Weg der Naturwissenschaft von Johannes von Gmunden zu Johannes Kepler. (Österreichische Akademie der Wissenschaften. Philosophisch-historische Klasse, Sitzungsberichte, 497. Veröffentlichungen der Kommission für Geschichte der Mathematik, Naturwissenschaften und Medizin. 46). Wien, 197-205.
- Olschki, Leonardo (1919). Geschichte der neusprachlichen wissenschaftlichen Literatur. Bd. 1. Die Literatur der Technik und der angewandten Wissenschaften vom Mittelalter bis zur Renaissance. Heidelberg.
- Olschki, Leonardo (1922). Geschichte der neusprachlichen wissenschaftlichen Literatur. Bd. 2. Bildung und Wissenschaft im Zeitalter der Renaissance. Leipzig, Firenze, Roma, Genève.
- Olschki, Leonardo (1927). Geschichte der neusprachlichen wissenschaftlichen Literatur. Bd. 3. Galilei und seine Zeit. Halle.
- Olt, Reinhard (1991). Wider das Fremde? Das Wirken des Allgemeinen Deutschen Sprachvereins in Hessen 1885-1944. Mit einer einleitenden Studie über Sprachreinigung und Fremdwortfrage in Deutschland und Frankreich seit dem 16. Jahrhundert. (Quellen und Forschungen zur hessischen Geschichte. 80). Darmstadt, Marburg.
- Orwell, George (1996). Nineteen eighty-four. (The complete works of George Orwell. 9). London.
- Overlack, Anne (1992). Was geschieht im Brief? Strukturen der Brief-Kommunikation bei Else Lasker-Schüler und Hugo v. Hofmannsthal. (Stauffenburg-Colloquium. 29). Tübingen.
- Palmer, Nigel F. (1981). Latin and Vernacular in the Northern European Tradition of the *De Consolatione Philosophiae*. In: Gibson, Margaret (Hg.). Boethius. His Life, Thought and Influence. Oxford, 362-409.
- Peuckert, Will-Erich (1960). Astrologie. Geschichte der Geheimwissenschaften. Bd. I. Stuttgart.
- Pfeffer, Maria (1993). Flugschriften zum Dreißigjährigen Krieg. Aus der Häberlin-Sammlung der Thurn- und Taxisschen Hofbibliothek. (Regensburger Beiträge zur deutschen Sprach- und Literaturwissenschaft. Reihe B/Untersuchungen. 53). Frankfurt a.M. u.a.

- Pörksen, Uwe (1984). Deutsche Sprachgeschichte und die Entwicklung der Naturwissenschaften. - Aspekte einer Geschichte der Naturwissenschaftssprache und ihrer Wechselbeziehung zur Gemeinsprache. In: Besch, Werner / Reichmann, Oskar / Sonderegger, Stefan (Hgg.). Sprachgeschichte. Ein Handbuch zur Geschichte der deutschen Sprache und ihrer Erforschung. (Handbücher zur Sprach- und Kommunikationswissenschaft. 2.1). Berlin, New York, 85-101.
- Pörksen, Uwe (1986a). Deutsche Naturwissenschaftssprachen. Historische und kritische Studien. (Forum für Fachsprachen-Forschung. 2). Tübingen.
- Pörksen, Uwe (1986b). Der Übergang vom Gelehrtenlatein zur deutschen Wissenschaftssprache. (Erster Übersetzungsvorgang). Zur frühen deutschen Fachliteratur und Fachsprache in den naturwissenschaftlichen und mathematischen Fächern (ca. 1500 - 1800). In: Pörksen, Uwe. Deutsche Naturwissenschaftssprachen. Historische und kritische Studien. (Forum für Fachsprachen-Forschung. 2). Tübingen, 42-71.
- Pörksen, Uwe (1989). The transition from Latin to German in the natural sciences and its consequences. In: Coulmas, Florian (Hg.). Language Adaptation. Cambridge u.a., 127-134.
- Polenz, Peter von (1967a). Sprachpurismus und Nationalsozialismus. Die ‚Fremdwort‘-Frage gestern und heute. In: Germanistik - eine deutsche Wissenschaft. Frankfurt a.M., 111-165.
- Polenz, Peter von (1967b). Fremdwort und Lehnwort sprachwissenschaftlich betrachtet. In: Muttersprache 77, 65-80.
- Polenz, Peter von (1991). Deutsche Sprachgeschichte vom Spätmittelalter bis zur Gegenwart. Bd. I. Einführung - Grundbegriffe - Deutsch in der frühbürgerlichen Zeit. Berlin, New York.
- Polenz, Peter von (1994). Deutsche Sprachgeschichte vom Spätmittelalter bis zur Gegenwart. Bd. II. 17. und 18. Jahrhundert. Berlin, New York.
- Rath, Rainer (1985). Geschriebene und gesprochene Form der heutigen Standardsprache. In: Besch, Werner / Reichmann, Oskar / Sonderegger, Stefan (Hgg.). Sprachgeschichte. Ein Handbuch zur Geschichte der deutschen Sprache und ihrer Erforschung. (Handbücher zur Sprach- und Kommunikationswissenschaft. 2.2). Berlin, New York, 1651-1663.
- Reiner, Karl (1960). Die Terminologie der ältesten mathematischen Werke in deutscher Sprache nach den Beständen der Bayerischen Staatsbibliothek. München Diss.
- Riesel, Elise (1970). Der Stil der deutschen Alltagsrede. (Reclams Universal-Bibliothek. 376). Leipzig.
- Rödel, Dieter (1993). Veit Arnpeck: Publikumsbezogene Zweisprachigkeit bei ‚Chronica Baioariorum‘ und ‚Bayerischer Chronik‘. In: Sprandel, Rolf (Hg.).

Zweisprachige Geschichtsschreibung im spätmittelalterlichen Deutschland. Wiesbaden, 227-270.

- Rohner, Ludwig (1978). *Kalendergeschichte und Kalender*. Wiesbaden.
- Roosen, Rolf (1995). *Jagdsprachlicher Sachwortschatz in gedruckten Landes-, Polizei-, Jagd- und Forstverordnungen des 15. und 16. Jahrhunderts - eine bibliographische, philologische und jagdhistorische Studie*. (Europäische Hochschulschriften. Reihe XXI. Linguistik. 150). Frankfurt a.M. u.a.
- Rosenfeld, Hans-Friedrich (1974, 3. Aufl.). *Humanistische Strömungen (1350-1600)*. In: Maurer, Friedrich / Rupp, Heinz (Hgg.). *Deutsche Wortgeschichte*. Bd. 1. Berlin, New York, 399-508.
- Rossmann, Fritz (1952). *Johannes Keplers astrologische Bestrebungen*. In: *Zeitschrift für Religions- und Geistesgeschichte*. 4, 79-82.
- Rossmann, Fritz (1986). *Nachwort*. In: *Kopernikus, Nikolaus. Erster Entwurf seines Weltsystems sowie eine Auseinandersetzung Johannes Keplers mit Aristoteles über die Bewegung der Erde. Nach den Handschriften herausgegeben, übersetzt und erläutert von Fritz Rossmann*. Darmstadt, 29-55.
- Rückert, Hanns (1958). *Die Weimarer Lutherausgabe: Stand, Aufgaben und Probleme*. In: *Vajta, Vilmos (Hg.). Lutherforschung heute. Referate und Berichte des 1. Internationalen Lutherforschungskongresses Aarhus, 18.-23. August 1956*. Berlin, 111-120.
- Sacks, Harvey (1971). *Das Erzählen von Geschichten innerhalb von Unterhaltungen*. In: *Kjolseth, R. / Sack, F. (Hgg.). Zur Soziologie der Sprache*. (Sonderheft. 15. *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie*). 307-314.
- Sacks, Harvey / Schegloff, Emanuel A. / Jefferson, Gail (1974). *A Simplest Systematics for the Organisation of Turn-Taking for Conversation*. In: *Language*. 50, 696-735.
- Sandig, Barbara (1975, 2. Aufl.). *Zur Differenzierung gebrauchssprachlicher Textsorten im Deutschen*. In: *Gülich, Elisabeth / Raible, Wolfgang (Hgg.). Textsorten. Differenzierungskriterien aus linguistischer Sicht*. Frankfurt a.M., 113-124.
- Schank, Gerd (1974). *Vorschlag zur Erarbeitung einer operationalen Fremdwortdefinition*. In: *deutsche sprache*. 2, 67-88.
- Schank, Gerd (1981). *Untersuchungen zum Ablauf natürlicher Dialoge*. (Heutiges Deutsch. Reihe I. Linguistische Grundlagen. 14). München.
- Schank, Gerd (1984). *Ansätze zu einer Theorie des Sprachwandels auf der Grundlage von Textsorten*. In: *Besch, Werner / Reichmann, Oskar / Sonderegger, Stefan (Hgg.). Sprachgeschichte. Ein Handbuch zur Geschichte der deutschen Sprache und ihrer Erforschung*. (Handbücher zur Sprach- und Kommunikationswissenschaft. 2.1). Berlin, New York, 761-768.

- Schank, Gerd / Schoenthal, Gisela (1983, 2. Aufl.). *Gesprochene Sprache. Eine Einführung in Forschungsansätze und Analysemethoden.* (Germanistische Arbeitshefte. 18). Tübingen.
- Schegloff, Emanuel A. (1968). *Sequencing in Conversational Openings.* In: *American Anthropologist.* 70, 1075-1095.
- Scherer, Wilhelm (1878, 2. Aufl.). *Zur Geschichte der deutschen Sprache.* Berlin.
- Schiewe, Jürgen (1988). *Sprachpurismus und Emanzipation: J.H. Campes Verdeutschungsprogramm als Voraussetzung für Gesellschaftsveränderungen.* In: *Germanistische Linguistik.* 96-97, 1-272.
- Schiewe, Jürgen (1996). *Sprachenwechsel – Funktionswandel – Austausch der Denkstile. Die Universität Freiburg zwischen Latein und Deutsch.* (Reihe Germanistische Linguistik. 167). Tübingen.
- Schiffers, Norbert (1973). *Das Verhältnis von Theologie und Naturwissenschaft bei Kepler.* In: Kraft, Fritz / Meyer, Karl / Sticker, Bernhard (Hgg.). *Internationales Kepler-Symposium Weil der Stadt 1971. Referate und Diskussionen.* (arbor scientiarum, Reihe A, 1). Hildesheim, 321-334.
- Schildt, Joachim (1970). *Zur Sprachform der Predigten und Tischreden Luthers.* In: *PBB (Ost).* 92, 137-150.
- Schirmer, Alfred (1912). *Der Wortschatz der Mathematik nach Alter und Herkunft untersucht.* (Zeitschrift für deutsche Wortforschung. 14. Beiheft). Straßburg.
- Schmeidler, Felix (Hg.) (1972). *Joannis Regiomontani Opera Collectanea. Faksimiledrucke von neun Schriften Regiomontans und einer von ihm gedruckten Schrift seines Lehrers Purbach.* (Milliaria. X,2). Osnabrück.
- Schmidt-Wilpert, Gabriele (1985). *Die Bedeutung der älteren deutschen Grammatiker für das Neuhochdeutsche.* In: Besch, Werner / Reichmann, Oskar / Sonderegger, Stefan (Hgg.), 1556-1564.
- Schneider, Joachim (1993). *Humanistischer Anspruch und städtische Realität: Die zweisprachige Nürnberger Chronik des Sigismund Meisterlin.* In: Sprandel, Rolf (Hg.). *Zweisprachige Geschichtsschreibung im spätmittelalterlichen Deutschland.* (Wissensliteratur im Mittelalter. 14). Wiesbaden, 271-316.
- Schütz, Alfred (1962ff.). *Collected Papers.* 3 Bde. Den Haag.
- Schulze, Winfried (1987). *Deutsche Geschichte im 16. Jahrhundert. 1500-1618.* (edition suhrkamp 1268). Frankfurt a.M.
- Schwarz, Ernst (1982, 2. Aufl.). *Kurze deutsche Wortgeschichte.* Darmstadt.
- Schwitalla, Johannes (1976a). *Was sind Gebrauchstexte?* In: *Deutsche Sprache.* 5, 20-40.



- Schwitalla, Johannes (1976b). Dialogsteuerung. Vorschläge zur Untersuchung. In: Berens, Franz-Josef / Jäger, Karl-Heinz / Schank, Gerd / Schwitalla, Johannes. Projekt Dialogstrukturen. Ein Arbeitsbericht. (Heutiges Deutsch. Reihe I. Linguistische Grundlagen. 12). München, 73-97.
- Schwitalla, Johannes (1983). Deutsche Flugschriften 1460 - 1525. Textsortengeschichtliche Studien. (Reihe Germanistische Linguistik. 45). Tübingen.
- Searle, John R. (1971). Sprechakte. Ein sprachphilosophischer Essay. Frankfurt a.M.
- Searle, John R. (1982). Eine Taxonomie illokutionärer Akte. In: Searle, John R. Ausdruck und Bedeutung. Untersuchungen zur Sprechakttheorie. (stw. 349). Frankfurt a.M., 17-50.
- Seck, Friedrich (1993). Nachbericht. Gedichte. In: KGW XII, 385-432.
- Seyfarth, Robert M. / Cheney, Dorothy L. (1993). Wie Affen sich verstehen. In: Spektrum der Wissenschaft. H. 2, 88-95.
- Simon, Eckehard (1986). The Türkenkalender Attributed to Gutenberg as a Strasbourg Lunation Tract. In: Daphnis. 15, 343-356.
- Smith, Catherine Delano (1987). Cartography in the Prehistoric Period in the Old World: Europe, the Middle East, and North Africa. In: Harley, J.B. / Woodward David (Hgg.). The History of cartography. Vol. 1. Cartography in prehistoric, ancient, and medieval Europe and the Mediterranean. Chicago/London, 54-101.
- Sökeland, Werner (1980). Indirektheit von Sprechhandlungen. Eine linguistische Untersuchung. (Reihe Germanistische Linguistik. 26). Tübingen.
- Sonderegger, Stefan (1970). Althochdeutsch in St. Gallen. Ergebnisse und Probleme der althochdeutschen Sprachüberlieferung in St. Gallen vom 8. bis ins 11. Jahrhundert. Sigmaringen.
- Sonderegger, Stefan (1987a, 2. Aufl.). Althochdeutsche Sprache und Literatur. Eine Einführung in das älteste Deutsch. Darstellung und Grammatik. (Sammlung Göschen. 8005). Berlin, New York.
- Sonderegger, Stefan (1987b). Notker III. von St. Gallen. In: Die deutsche Literatur des Mittelalters. Verfasserlexikon. Bd. 6. Berlin, New York, 1212-1236.
- Spillmann, Hans Otto (Hg.) (1991). Linguistische Beiträge zur Müntzer-Forschung. Studien zum Wortschatz in Thomas Müntzers deutschen Schriften und Briefen. Hildesheim.
- Steger, Hugo (1963). Konrad von Megenberg und die Sprache des Nürnberger Raumes im 14. Jahrhundert. Eine wortgeographische Untersuchung. In: Zeitschrift für deutsche Philologie. 82, 63-86.

- Steger, Hugo (1967). Gesprochene Sprache. Zu ihrer Typik und Terminologie. In: Satz und Wort im heutigen Deutsch. Jahrbuch 1965/1966 des Instituts für deutsche Sprache. (Sprache der Gegenwart. 1). Düsseldorf, 259-291.
- Steger, Hugo (1971). Soziolinguistik - Grundlagen, Aufgaben und Ergebnisse für das Deutsche. In: Sprache und Gesellschaft. Jahrbuch 1970 des Instituts für deutsche Sprache. (Sprache der Gegenwart. 13). Düsseldorf, 5-44.
- Steger, Hugo / Deutrich, Helge / Schank, Gerd / Schütz, Eva (1974). Redekonstellation, Redekonstellationstyp, Textexemplar, Textsorte im Rahmen eines Sprachverhaltensmodells. Begründung einer Forschungshypothese. In: Moser, Hugo (Hg.). Gesprochene Sprache. Jahrbuch 1972 des IdS. (Sprache der Gegenwart. 26). Düsseldorf, 39-97.
- Steger, Hugo (1976). Sprechintentionen. Masch. Freiburg.
- Steger, Hugo (1978). Intenciones verbales. In: Lexis. Revista de Lingüística y Literatura. II/2, 137-163.
- Steger, Hugo (1980). Normprobleme. In: Deutsche Akademie für Sprache und Dichtung. Der öffentliche Sprachgebrauch. Bd. 1. Die Sprachnorm-Diskussion in Presse, Hörfunk und Fernsehen. Stuttgart, 210-219.
- Steger, Hugo (1982). Was ist eigentlich Literatursprache? In: Freiburger Universitätsblätter 76, 13-36.
- Steger, Hugo (1983). Über Textsorten und andere Textklassen. In: Vorstand der Vereinigung der deutschen Hochschulgermanisten (Hg.). Textsorten und literarische Gattungen. Dokumentation des Germanistentages in Hamburg 1.-4. April 1979. Berlin, 25-67.
- Steger, Hugo (1984a). Sprachgeschichte als Geschichte der Textsorten/Texttypen und ihrer kommunikativen Bezugsbereiche. In: Besch, Werner / Reichmann, Oskar / Sonderegger, Stefan (Hgg.). Sprachgeschichte. Ein Handbuch zur Geschichte der deutschen Sprache und ihrer Erforschung. (Handbücher zur Sprach- und Kommunikationswissenschaft. 2.1). Berlin, New York, 186-204.
- Steger, Hugo (1984b). Probleme der religiösen Sprache und des religiösen Sprechens. In: Mönig, Klaus (Hg.). Sprechend nach Worten suchen. Probleme der philosophischen dichterischen und religiösen Sprache der Gegenwart. München, Zürich, 96-133.
- Steger, Hugo (1986). Zur Frage einer Neukonzeption der Wortgeschichte der Neuzeit. In: Schöne, Albrecht (Hg.). Kontroversen, alte und neue. Bd. 4. Tübingen, 204-209.
- Steger, Hugo (1987). Bilden "gesprochene Sprache" und "geschriebene Sprache" eigene Sprachvarietäten?. In: Aust, Hugo (Hg.). Wörter: Schätze, Fugen und Fächer des Wissens. Festgabe für Theodor Lewandowski zum 60. Geburtstag. (Tübinger Beiträge zur Linguistik. 316). Tübingen, 35-58.

- Steger, Hugo (1988a). Erscheinungsformen der deutschen Sprache. ‚Alltagssprache‘ - ‚Fachsprache‘ - ‚Standardsprache‘ - ‚Dialekt‘ und andere Gliederungstermini. In: Deutsche Sprache. 16, 289-319.
- Steger, Hugo (1988b). Revolution des Denkens im Fokus von Begriffen und Wörtern. Wandlungen der Theoriesprachen im 17. Jahrhundert. In: Stein, P.K. / Weiss, A. / Hayer, G. (Hgg.). Festschrift für Ingo Reiffenstein zu seinem 60. Geburtstag. (Göppinger Arbeiten zur Germanistik, 478). Göppingen, 83-125.
- Steger, Hugo (1989). Sprache II: Institutionensprachen. In: Görres-Gesellschaft (Hg.). Staatslexikon Bd. 5., 7. Aufl. Freiburg, Basel, Wien, Sp. 125-128.
- Steger, Hugo (1991). Alltagssprache. Zur Frage nach ihrem besonderen Status in medialer und semantischer Hinsicht. In: Raible, Wolfgang (Hg.). Symbolische Formen, Medien, Identität. Jahrbuch 1989/90 des Sonderforschungsbereichs "Übergänge und Spannungsfelder zwischen Mündlichkeit und Schriftlichkeit". Tübingen, 55-112.
- Steinhausen, Georg (1968). Geschichte des deutschen Briefes. Zur Kulturgeschichte des deutschen Volkes. 2 Bde. Berlin 1889/91; Nachdruck 1968.
- Stephenson, Bruce (1987). Kepler's Physical Astronomy. (Studies in the History of Mathematics and Physical Sciences. 13). New York u.a.
- Sticker, Bernhard (Hg.) (1967). Bau und Bildung des Weltalls. Kosmologische Vorstellungen in Dokumenten aus zwei Jahrtausenden. Freiburg, Basel, Wien.
- Stolt, Birgit (1964). Die Sprachmischung in Luthers Tischreden. Studien zum Problem der Zweisprachigkeit. (Acta Universitatis Stockholmiensis. Stockholmer Germanistische Forschungen. 4). Stockholm.
- Stolt, Birgit (1969a). Studien zu Luthers Freiheitstraktat mit besonderer Rücksicht auf das Verhältnis der lateinischen und der deutschen Fassung zu einander und die Stilmittel der Rhetorik. (Acta Universitatis Stockholmiensis. Stockholmer Germanistische Forschungen. 6). Stockholm.
- Stolt, Birgit (1969b). Luther sprach 'mixtim vernacula lingua'. In: ZfdPh. 88, 432-435.
- Stolt, Birgit (1973). Luthers Zweisprachigkeit. In: Ijsewijn, J.I. / Kessler, E. Proceedings of the First International Congress of Neo-Latin Studies. Leuven, München, 639-645.
- Stückelberger, Alfred (1988). Einführung in die antiken Naturwissenschaften. Darmstadt.
- Sutter, Berthold (1975a). Johannes Kepler und Graz. Im Spannungsfeld zwischen geistigem Fortschritt und Politik. Ein Beitrag zur Geschichte Innerösterreichs. Graz.

- Sutter, Berthold (1975b). Johannes Keplers Stellung innerhalb der Grazer Kalendertradition des 16. Jahrhunderts. Die landschaftlichen Mathematiker der Steiermark als Kalendariographen. In: Johannes Kepler. 1571-1971. Gedenkschrift der Universität Graz. Graz, 209-373.
- Takahashi, Yumiko (1994). Die Komik der Schimpf-Exempel von Johannes Pauli. Eine textpragmatische Analyse frühneuhochdeutscher Predigterzählungen. (HochschulSammlung Philosophie. Sprachwissenschaft. 10). Freiburg.
- Talkenberger, Heike (1990). Sintflut. Prophetie und Zeitgeschehen in Texten und Holzschnitten astrologischer Flugschriften 1488-1528. (Studien und Texte zur Sozialgeschichte der Literatur). Tübingen.
- Treue, Wilhelm (1971). Keplers "kleine" Welt. In: Bialas, Volker / Gerlach, Walter / List, Martha / Treue, Wilhelm. Johannes Kepler zur 400. Wiederkehr seines Geburtstages. (Deutsches Museum. Abhandlungen und Berichte. 39(1971), H.1). München, Düsseldorf, 25-40.
- Tschirch, Fritz (1989, 3. Aufl., bearb. von Werner Besch). Geschichte der deutschen Sprache. Bd. 2. Entwicklung und Wandlungen der deutschen Sprachgestalt vom Hochmittelalter bis zur Gegenwart. (Grundlagen der Germanistik. 9). Berlin.
- Ulkan, Maria (1992). Zur Klassifikation von Sprechakten. Eine grundlagentheoretische Fallstudie. (Linguistische Arbeiten. 174). Tübingen.
- Unterreitmeier, Hans (1983). Deutsche Astronomie / Astrologie im Spätmittelalter. In: Archiv für Kulturgeschichte. 65, 21-41.
- Vater, Heinz (1994, 2. Aufl.). Einführung in die Textlinguistik. (UTB. 1660). München.
- Venzke, Andreas (1993). Johannes Gutenberg. Der Erfinder des Buchdrucks. Zürich.
- Watzlawick, Paul / Beavin, Janet H. / Jackson, Don D. (1972). Menschliche Kommunikation. Formen, Störungen, Paradoxien. Stuttgart, Wien.
- Weidner, Ernst (1967). Gestirn-Darstellungen auf baylonischen Tontafeln. (Österreichische Akademie der Wissenschaften. Philosophisch-historische Klasse. Sitzungsberichte. 254. Band. 2. Abh.). Graz, Wien, Köln.
- Welker, Lorenz (1988). Das ‚Iatromathematische Corpus‘. Untersuchungen zu einem alemannischen astrologisch-medizinischen Kompendium des Spätmittelalters mit Textausgabe und einem Anhang: Michael Puffs von Schrick Traktat "Von den ausgebrannten Wässern" in der handschriftlichen Fassung des Codex Zürich, Zentralbibliothek, C 102 b. Zürich.
- Wells, Christopher J. (1990). Deutsch: eine Sprachgeschichte bis 1945. (Reihe Germanistische Linguistik. 93). Tübingen.

- Wenzel, Siegfried (1994). *Macaronic Sermons. Bilingualism and Preaching in Late-Medieval England*. Ann Arbor.
- Wilpert, Gero von (1989, 7. Aufl.). *Sachwörterbuch der Literatur*. (Kröners Taschenausgabe. 231). Stuttgart.
- Wolf, Herbert (1980). *Martin Luther. Eine Einführung in germanistische Luther-Studien*. (Sammlung Metzler. 193). Stuttgart.
- Wolf, Norbert Richard (1985). *Autographen als Quelle für die Sprachgeschichtsforschung des Frühneuhochdeutschen (Pilotstudie)*. In: Besch, Werner / Reichmann, Oskar / Sonderegger, Stefan (Hgg.). *Sprachgeschichte. Ein Handbuch zur Geschichte der deutschen Sprache und ihrer Erforschung*. (Handbücher zur Sprach- und Kommunikationswissenschaft. 2.2). Berlin, New York, 1435-1440.
- Wolf, Norbert Richard (Hg.) (1987). *Wissensorganisierende und wissensvermittelnde Literatur im Mittelalter. Perspektiven ihrer Erforschung*. Kolloquium 5.-7. Dezember 1985. (Wissensliteratur im Mittelalter. 1). Wiesbaden.
- Wunderlich, Dieter (1970). *Die Rolle der Pragmatik in der Linguistik*. In: *Der Deutschunterricht*. H.4, 5-45.
- Wunderlich, Dieter (1979). *Was ist das für ein Sprechakt?*. In: Grewendorf, G. (Hg.). *Sprechakttheorie und Semantik*. Frankfurt a.M., 275-324.
- Zedler, Johann Heinrich (1732-63). *Großes vollständiges Universallexikon*. Bd. 1-68. Neudruck Graz, 1961-82.
- Zinner, Ernst (1938a). *Leben und Wirken des Johannes Müller von Königsberg genannt Regiomontanus*. (Schriftenreihe zur bayerischen Landesgeschichte. 31). München.
- Zinner, Ernst (1938b). *Die wissenschaftlichen Bestrebungen Regiomontans*. In: *Beiträge zur Inkunabelkunde*. N.F. II, 89-103.
- Zinner, Ernst (1964, 2. Aufl.). *Geschichte und Bibliographie der astronomischen Literatur in Deutschland zur Zeit der Renaissance*. Stuttgart.