

Van dertie lope der werlt vñ
 der planeten. vñde van eren Clymaten. Vñde ersten vñde
 Spera mundi.



So nemant sūnder vorstant vñ
 Spera mach vorghan yn der Astronomyen (wente hys
 an dath fundament ys) Dar vñme schal me dar aff sege

BERNHARD ELBING

Untersuchungen zum mittelniederdeutschen
 Lübecker *nyge kalender* von 1519

Umschlagabbildung: Herzog August Bibliothek Wolfenbüttel: Ne 40, Bl. 55v
Umschlaggestaltung: lifla artworks, Elisabeth Flamm, Reinshagen 3, 53804 Much

Untersuchungen zum mittelniederdeutschen Lübecker *nyge kalender* von 1519

Inaugural-Dissertation
zur Erlangung der Doktorwürde
der
Philosophischen Fakultät
der
Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität
zu Bonn

vorgelegt von

Bernhard Elbing

aus Bonn

Bonn 2021

**Gedruckt mit der Genehmigung der Philosophischen Fakultät der Rheinischen
Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn**

Zusammensetzung der Prüfungskommission:

Prof. Dr. Kristian Berg, Institut für Germanistik, Vergleichende Literatur- und
Kulturwissenschaft
(Vorsitzender)

Prof. Dr. Claudia Wich-Reif, Institut für Germanistik, Vergleichende Literatur- und
Kulturwissenschaft
(Betreuerin und Gutachterin)

Prof. Dr. Ingrid Schröder, Universität Hamburg, Fakultät für Geisteswissenschaften
(Gutachterin)

Prof. Dr. Gudrun Wolfschmidt, Hamburger Sternwarte
(weiteres prüfungsberechtigtes Mitglied)

Tag der mündlichen Prüfung: 08. Oktober 2020

Vorwort

Die vorliegende Arbeit wurde im Sommersemester 2020 von der Philosophischen Fakultät der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn als Dissertation angenommen. Für die Drucklegung wurde sie überarbeitet und aktualisiert.

Der Weg zu dieser Veröffentlichung lässt sich über viele Jahrzehnte zurückverfolgen. Sie weist mit ihren Anteilen zur historischen Astronomie auf meine Jugendzeit hin. In Prof. Dr. Hans Schmidt, dem damaligen Direktor der Bonner Sternwarte, hatte ich von Schulzeiten an bis zum ersten Staatsexamen in Astronomie und Physik einen engagierten Förderer an meiner Seite, an den ich mich bis heute in Dank erinnere. Jahrzehnte später erwachte dann das Interesse am Niederdeutschen. Nachdem erste sprachliche Grundlagen vor 20 Jahren in einem Kurs bei Gesine Reichstein (Radio Bremen) gelegt waren, wurden rasch wissenschaftliche Interessen an der niederdeutschen Germanistik wach. Dabei lernte ich 2010 durch Vermittlung von Dr. Thomas Lesle (Institut für niederdeutsche Sprache in Bremen) Prof. Dr. Ingrid Schröder von der Universität Hamburg kennen. Bei der Unterstützung eröffnete mir ein damals zugangsbeschränktes Zweitstudium in Germanistik an der Universität zu Köln, das ich berufsbegleitend durchführte. Nach der Erweiterungsprüfung zum Staatsexamen war es 2015 wiederum Ingrid Schröder, die mir den *nyge kalender* als Forschungsgegenstand nahebrachte und zugleich den Kontakt zu meiner Betreuerin Prof. Dr. Claudia Wich-Reif von der Universität Bonn herstellte. Beiden bin ich zuvorderst für Ihre langjährige ausdauernde Unterstützung bei allen methodischen Fragen zu herzlichem Dank verpflichtet. Als dritte fachwissenschaftliche Anlaufstelle insbesondere zu Variablenlinguistik und Dialektologie ist die ehem. niederdeutsche Abteilung in Münster zu erwähnen, wo mir Dr. Robert Peters und sein Mitarbeiter Dr. Norbert Nagel mit viel Rat zur Seite standen.

Petra Kourukmas schulde ich einen Dank für ihre Unterstützung beim Einleben in die Bonner Germanistik. Auch ist meinem ehemaligen Vorgesetzten Friedrich König für die mir zugestandene zeitliche Flexibilität in den letzten Arbeitsjahren beim Deutschen Zentrum für Luft- und Raumfahrt, welche erst das germanistische Staatsexamen als Voraussetzung zur Promotion ermöglichte, zu danken. Schließlich sei den Mitarbeitern der HAB Wolfenbüttel sowie der FB Gotha für Ratschläge und Zugang zur typographischen und kodikologischen Aufnahme der dortigen Druckexemplare des Kalenders gedankt.

Meiner lieben Ehefrau Jennifer, die über das Jahrzehnt meiner nebenberuflichen Studien ein hohes Maß an Geduld mit mir und Interesse am *nyge kalender* aufbrachte, schulde ich das allerhöchste Maß an Dankbarkeit. Ohne ihre ausdauernden Ermutigungen in angespannten Arbeits- und Prüfungsphasen sowie Entlastungen im täglichen Leben, versehen mit zahlreichen Hinweisen aus der Außenperspektive, hätte ich dieses Vorhaben vielleicht weder begonnen noch zu Ende gebracht.

INHALTSVERZEICHNIS

Vorbemerkungen	XII
ABSTRACT	1
1. EINLEITUNG	3
2. EINORDNUNG DES <i>NYGE KALENDER</i> IN DER FORSCHUNG	9
2.1. Deutsche Fachtexte am Übergang vom Mittelalter zur Neuzeit	9
2.1.1. Grundlagen der Fachtextforschung	9
2.1.2. <i>Artes</i> -Texte	10
2.1.3. Genres/Textsorten und einflussreiche Fachtexte des Mittelalters / mögliche Vorlagen für den <i>nyge kalender</i>	12
2.2. Das Genre Volkskalender innerhalb der Fachtexte – Terminologie und Abgrenzung	18
2.2.1. Kalendergeschichtliches	18
2.2.2. Kalender der Inkunabelzeit	18
2.2.3. Definitionen	19
2.2.4. Nachbargenres	24
2.3. Mittelniederdeutsche Kalender	27
2.3.1. Bibliographien	27
2.3.2. Bisherige Untersuchungen der <i>Schapherders Kalender</i>	28
2.3.3. Kalendarische und astronomisch-astrologische Drucke der Offizin Arndes	31
3. FRAGESTELLUNGEN UND METHODENAUSWAHL	33
3.1. Leitfragen Fachlichkeit und Fachsprachlichkeit	33
3.2. Auswahl und theoretische Fundierung des Methodeninventars	43
3.2.1. Fachlexikographie und Fachlexikologie	44
3.2.2. Fachtextanalyse	49
3.2.3. Fachlichkeit aus astronomiehistorischer Sicht	58
3.2.4. Textgeschichte: Ermittlung von Vorlagen und Quellen des Kalenders	60
3.2.5. Beschreibung des Druckexemplars: Typographie, Kodikologie und Kalendersprache	63
3.3. Arbeitsgrundlagen	68
4. DER DRUCK UND SEINE SPRACHE	69
4.1. Kodikologie und Typographie	69
4.1.1. Druckprozess und erhaltene Exemplare	69
4.1.2. Kodikologische Beschreibung	70
4.1.3. Typographische Beschreibung	73
4.1.4. Fazit zu Typographie und Illustration	80
4.2. Diatopische Einordnung der Kalendersprache	81
4.2.1. Ergebnisse des Abgleichs	81
4.2.2. Fazit zur Kalendersprache	86

5. TEXTGESCHICHTE: VORLAGEN UND QUELLEN.....	87
5.1. Zielsetzung	87
5.2. Analyse und Ergebnisse	88
5.2.1. Kalendarium	88
5.2.2. Planetentraktat (Beispiel Saturn).....	103
5.2.3. Kometentraktat	106
5.2.4. Traktat zu den ‚oberen Sphären‘	109
5.2.5. Traktat <i>Van deme lope der werlt vnde der planeten (Spera mundi)</i>	117
5.2.6. Traktat zu den Tierkreiszeichen (Beispiel <i>Aries</i>)	125
5.2.7. Traktat zu den Wohnungen der Zeichen (Beispiel <i>Aries</i>)	128
5.3. Illustrationen.....	135
5.4. Validierung der Vorlagen.....	140
5.4.1. Seltene Lexeme.....	140
5.4.2. Reimpaardeviationen.....	142
5.5. Zusammenfassung zur Textgeschichte.....	144
6. FACHLEXIK	146
6.1. Gegenstand und Zielsetzung	146
6.2. Das astronomische Fachwörterbuch des <i>nyge kalender</i>	147
6.3. Lexikologische Auswertungen.....	199
6.3.1. Charakterisierung der Fachlexik nach Herkunft.....	199
6.3.2. Intertextueller Abgleich der Fachlexik.....	200
6.3.3. Die Wortfelder ‚Stern‘ und ‚Himmel‘ in [L].....	207
6.3.4. Die Monatsbezeichnungen des Kalendariums.....	210
6.4. Zusammenfassung zur Fachlexik	211
7. TEXTLINGUISTISCHE ANALYSE	213
7.1. Gesamt-Makrostruktur	213
7.1.1. Initiatoren, Textsorten und Textallianz	213
7.1.2. Analyse von Übergängen zwischen Teiltexen	225
7.1.3. Ordnungssysteme.....	229
7.2. Kalendarium mit Monatsregeln.....	232
7.2.1. Makrostruktur des Kalendariums	232
7.2.2. Mikrostruktur der Teiltexen des Kalendariums.....	234
7.3. Mikrostruktur des Planetentraktats.....	253
7.3.1. Einführung <i>Hyr na volget de natur [...] der vij. planeten</i>	254
7.3.2. Planetenverse (Beispiel Saturn).....	257
7.3.3. Traktat <i>Ock ys tho wetende van den vij. planeten vnde erer nature</i>	267
7.4. Mikrostruktur des Kometentraktats.....	272
7.5. Mikrostruktur des Traktats <i>Van deme lope der werlt vnde der planeten (Spera mundi)</i>	280
7.6. Fachsprachlichkeit.....	294
7.6.1. Indikator Anonymität	295
7.6.2. Indikator Ökonomie.....	296
7.6.3. Indikator Verständlichkeit	297

7.6.4. Indikator Eindeutigkeit.....	300
7.6.5. Formelhaftigkeit.....	302
7.6.6. Zusammenfassende Bewertung zur Fachsprachlichkeit	304
7.7. Fazit zu Textualität und Fachsprachlichkeit	305
8. FACHLICHKEIT: ASTRONOMIE UND KOMPUTISTIK	310
8.1. Astronomiegeschichtlicher Rahmen	310
8.1.1. Astronomiegeschichte vom klassischen Altertum bis 1500.....	310
8.1.2. Mittelniederdeutsche Einblattdrucke/Almanache	312
8.1.3. Andere mittelniederdeutsche Werke mit Bezug zur Astronomie	313
8.1.4. Der <i>Deutsche Lucidarius</i>	316
8.2. Der Traktat <i>Van deme lope der werlt vnde der planeten (Spera mundi)</i>	316
8.2.1. Einordnung in die Astronomiehistorie	316
8.2.2. Abgleich der Inhalte zwischen [L] und [S]	318
8.2.3. Zusätze in [L] gegenüber [S].....	321
8.2.4. Fehlerbehaftete Stellen.....	323
8.2.5. Zwischenbewertung des Traktats aus astronomiehistorischer Perspektive	335
8.2.6. Die Kosmologien des <i>Lucidarius</i> [Luc] und der <i>Spera mundi</i> [L] im Vergleich	337
8.3. Die numerischen Angaben im Kalender	338
8.3.1. Umlaufzeiten der Planeten	338
8.3.2. Erddaten: Schiefe der Ekliptik, Präzession, ‚kosmischer Maßstab‘	342
8.3.3. Erdzonen (Clymate): Polhöhen/geographische Breiten und Sonnenscheindauern.....	343
8.3.4. Planetentraktat: Entfernungen, Geschwindigkeiten und Größen der Planeten	345
8.3.5. Das Kalendarium.....	350
8.4. Der Kometentraktat.....	355
8.5. Zusammenfassende Bewertung zum fachhistorischen Status.....	358
8.5.1. Vergleichende Bewertung der historischen Fachsprache und Fachlexik.....	358
8.5.2. Fallstudie zur Fachtextlichkeit	363
8.5.3. Bewertung des fachlichen Gehalts	367
9. ZUSAMMENFASSUNG	375
10. LITERATURVERZEICHNIS	380
ANLAGE I.....	405
Transkript: <i>Eyn nyge Kalender</i> , Lübeck 1519	405
ANLAGE II	511
Tab. A_4.2.1: Abgleich der Kalendersprache mit mittelniederdeutschen Schreibsprachen.....	511
ANLAGE III	537
Tab. A_5: Gliederungssynopsen	537
ANLAGE IV	547
A_5.2. Textgeschichte iatromathematischer Traktate in [L]	547
A_5.2.1. Ein Ghotandruck als Vorlage des Uroskopietraktats	547
A_5.2.2. Das <i>Haager Aderlassbüchlein</i> als Quelle des Hämatoskopietraktats	548

ANLAGE V.....	550
Tab. A_7.5.5: Fachlexik von Proömium und erstem Kapitel der <i>Spera mundi</i> [L, 55v-57r].....	550
ANLAGE VI.....	553
A_7.5.2. Textedition des ersten Kapitels der <i>Spera mundi</i>	553
ANLAGE VII.....	558
Tab. A_8.2: Synopse des Traktats zur <i>Spera mundi</i> in [L] vs. [S].....	558
GLOSSAR.....	574
Abkürzungen	574
Siglen.....	576
Stellenangaben.....	576
Fachbegriffe	576

TABELLENVERZEICHNIS

Tab. 1.1: Inhalt des Kalenders [L]	4
Tab. 2.1: Fachtexte als potentielle Vorlagen/Quellen.....	13
Tab. 2.3.1: Mittelniederdeutsche und mittelniederländische Drucke von <i>Schapherders Kalendern</i>	29
Tab. 2.3.3: Astronomische Drucke bei Arndes.....	32
Tab. 3.1: Fachsprachlichkeitsindikatoren mittelniederdeutscher Prosatextexemplare...	42
Tab. 4.1.3a: Typenrepertoire.....	79
Tab. 4.1.3b: Abmessungen ausgewählter Illustrationen.....	80
Tab. 5.2.1.1 Monatsbezeichnungen	89
Tab. 5.2.1.1a: Doppelreimpaar als Erläuterung der Kalenderbilder im Januar	89
Tab. 5.2.1.1b: Doppelreimpaar als Bilderläuterung für Oktober/September.....	90
Tab. 5.2.1.2: Almansors Monatsregeln.....	91
Tab. 5.2.1.3: Monatsverse II	91
Tab. 5.2.1.4: Prosatraktat zur Astrologie des Monats.....	92
Tab. 5.2.1.5: Astrologische Monatsverse III	93
Tab. 5.2.1.6: Monatskalendarien Januar (Auszug).....	94
Tab. 5.2.1a: Abgleich der GZ in den Kalendarien [L] und [A].....	95
Tab. 5.2.1b: Abgleich der GZ (Jan.) in [L] und [A] mit [Reg12].....	97
Tab. 5.2.1.7: Abgleich der Festtage zwischen [L] und lokalen Kalendern.....	99
Tab. 5.2.1.8: Abgleich der Festtage zwischen [L] und Schleswiger Missale [ms].....	99
Tab. 5.2.1.9: Festkalender in [L], [A], [T ₁], [T ₂] und Lübecker <i>Bedeboek</i>	101
Tab. 5.2.2: Synopse zum Planetentraktat (Beispiel Saturn)	104
Tab. 5.2.3: Synopse zu Kometentexten	110
Tab. 5.2.4: Synopse zum Traktat zu den oberen Sphären.....	114
Tab. 5.2.5: Synopse zum Traktat zur <i>Spera mundi</i>	120
Tab. 5.2.6: Synopse zum Traktat zum Sternzeichen <i>Aries</i>	126
Tab. 5.2.7a: Abgleich der Wohnungsbezeichnungen nach Sternen	130
Tab. 5.2.7b: Synopse zum Traktat zu den Wohnungen des <i>Aries</i>	131
Tab. 5.3.1: Motive der Monatsbilder in verschiedenen Kalendarien.....	138
Tab. 5.4.1: Validierung der Vorlagen mittels seltener Lexemformen	140
Tab. 5.4.2: Validierung der Vorlagen über Reimpaardeviationen.....	142
Tab. 6.3a: Mittelniederdeutsche und entlehnte Fach(text)wörter	199
Tab. 6.3b: Bezeichnungen der Planeten.....	202
Tab. 6.3c: Bezeichnungen der Sternzeichen.....	203
Tab. 6.3d: Kosmologie/Sphären	205
Tab. 6.3e: Wortfeld ‚Stern‘ in [L].....	208
Tab. 6.3f: Wortfeld ‚Himmel‘ in [L]	209
Tab. 6.3g: Monatsbezeichnungen im Kalendarium	210
Tab. 7.1: Teiltextstruktur des <i>nyge kalender</i>	215
Tab. 7.1.1: Makrostruktur, Textformen und Genres.....	222
Tab. 7.2.1 (J3): Kohäsion und Satztopologie des Kalendariums.....	236
Tab. 7.2.2: Vers-Syntax-Beziehungen der Verstexte des Kalendariums.....	236
Tab. 7.2.3: Verteilung der Stilelemente auf die Verstexte des Kalendariums.....	237
Tab. 7.2.4 (J4): Semantische Kohärenz der Prosatexte des Kalendariums.....	238
Tab. 7.2.1 (J4): Kohäsion und Satztopologie des Kalendariums.....	240
Tab. 7.2.1 (J5): Kohäsion und Satztopologie des Kalendariums.....	242
Tab. 7.2.4 (J6): Semantische Kohärenz der Prosatexte des Kalendariums.....	243
Tab. 7.2.1 (J6): Kohäsion und Satztopologie des Kalendariums.....	244
Tab. 7.2.1 (J7): Kohäsion und Satztopologie des Kalendariums.....	247

Tab. 7.2.1 (J8): Kohäsion und Satztopologie des Kalendariums	251
Tab. 7.3a: Textanalytische Grundlagen zur Einführung des Planetenabschnitts	256
Tab. 7.3b: Textanalytische Grundlagen zu den Planetenversen.....	261
Tab. 7.3b ₂ : Typen und Dichte stilistischer Elemente der Saturnverse	266
Tab. 7.3c: Textanalytische Grundlagen zum Traktat <i>Ock ys tho wetende</i> <i>van den vij. planeten vnde erer nature</i>	271
Tab. 7.4.1: Semantische Kohärenz im Kometentraktat.....	274
Tab. 7.4.2: Syntaktische Kohäsion im Kometentraktat.....	277
Tab. 7.5.1: Semantische Kohärenz in der <i>Spera mundi</i>	284
Tab. 7.5.3: Satztopologien und Kohäsionsmittel in der <i>Spera mundi</i>	290
Tab. 7.5.4: Stilelemente im Traktat zur <i>Spera mundi</i>	294
Tab. 7.6.1: Wortbildung und Latinismen als Ökonomieindikator	297
Tab. 7.7: Textualität und Fachsprachlichkeit der Teiltexthe des <i>nyge kalender</i>	306
Tab. 8.1: Personen und Ereignisse der Astronomiegeschichte	310
Tab. 8.3.1a: Umlaufzeiten der Planeten	339
Tab. 8.3.1b: Vergleichsdaten aus dem <i>Planetenbuch</i>	340
Tab. 8.3.1c: Vergleichsdaten aus [SdN].....	340
Tab. 8.3.1d: Vergleichsdaten aus dem <i>Buch Sidrach</i>	341
Tab. 8.3.1e: Vergleichsdaten aus [Luc].....	341
Tab. 8.3.1f: Erddaten.....	342
Tab. 8.3.1g: Polhöhen/geographische Breiten	344
Tab. 8.3.1h: Maximale Sonnenscheindauern	346
Tab. 8.3.4a: Minimale geozentrische Entfernungen („Höhen“) der Planeten und Fixsterne	347
Tab. 8.3.4b: Mittlere siderische Winkelgeschwindigkeiten der Planeten	348
Tab. 8.3.4c: Volumina der Planeten	349
Tab. 8.3.5a: Abgleich der GZ aus [L], [A] und [Reg ₇₄].....	353
Tab. 8.3.5b: Abgleich von Sonnenfinsternissen mit Neumondzeiten aus GZ	355
Tab. 8.5.1: Ausgewählte Fachlexeme aus [Reg ₇₄] und [L]	360
Tab. 8.5.2: Legenden zur Bestimmung von GZ und SB	365

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abb. 3.1: Funktion der Textgeschichte in der Studie zum <i>nyge kalender</i>	61
Abb. 4.1: [L,1r]	71
Abb. 4.2: [L,11r], Prosa- und Paarreimtexte zur Astrologie (Juli-Kalendarium).....	74
Abb. 4.3: Beide Texttypen im Vergleich, oben 9:72G, unten 5:92G [L,23v]	77
Abb. 7.1: Beginn des Teiltexsts zu den Planeten [L,25r,20], Muster B+D+C.....	214
Abb. 7.2: Beginn eines Segments zur Urinschau [L,79r,1-4], Muster C+f.....	220
Abb. 7.3: Teiltexsteingang zur Uroskopie [L,78r], Muster A+C+D+J+F+C.....	221
Abb. 7.4: <i>Spera mundi</i> , 2. Kapitel [L,57r,21], Muster D+C+G+f.....	222
Abb. 7.5: Übergang von der Kalendereinführung zu Neumondbestimmung/ Kalendarium mit Initiator D+C sowie Lombarde W [L,4v].....	226
Abb. 7.6: Beginn des Kometentraktats mit Initiator IEC.....	227
Abb. 8.1: Kreisscheiben zur Bestimmung von GZ und SB [L,23r].....	366
Abb. 8.2: Ausschnitte aus den Januar-Kalendarien des [Reg ₁₂] und [L].....	369

Vorbemerkungen

Wichtige Ergebnisse sind in Fettdruck hervorgehoben, wichtige Definitionen zusätzlich durch Einrückung gekennzeichnet. Zur bequemeren Lesbarkeit sind neben dem Transkript einige umfangreiche Tabellen in Anlagen untergebracht.

Das Glossar enthält neben Verzeichnissen gebräuchlicher Abkürzungen und der verwendeten Siglen eine Liste mit Erklärungen in der Arbeit auftretender astronomischer und komputistischer Begriffe, mit der die parallele Nutzung dieser Terminologie neben derjenigen der historischen Sprachforschung ermöglicht werden soll.

Abstract

This dissertation analyzes the *nyge kalender*, a Middle Low German book printed by Steffen Arndes in Lübeck in 1519. The contents of the *nyge kalender* mainly derive from a contemporary Flemish *Scaepherders Kalengier*, but also from a *Teutsch Kalender*. The text tradition and some of its sources, such as Ptolemy, can be traced back to antiquity. The main focus of the study is the technical content and language of the astronomical/astrological texts and of the calendar (*Kalendarium*). Methods from historical astronomy, lexicology/lexicography, text linguistics, technical terminology research, and dialectology have been applied. The texts are categorized as *Lehrgedicht*, *Monatsregel*, *Laientraktat* or *Fachtraktat*, and their use of technical terminology is assessed. The most notable scientific text is the first recorded Low German translation of *Spera mundi*, a 13th century Latin treatise by John of Sacrobosco. Its scientific lexicon is well structured, hierarchical and bilingual (Latin and Middle Low German); the lexemes are defined using paraphrases and synonyms; and the language is widely characterized by repeated standard terms and phrases. The *Spera mundi* treatise therefore proves conclusively that it is possible to convey technical information in Middle Low German. Analysis of the macrostructure of the *nyge kalender* reveals a highly organized and connected system of subtexts of different types. It is proposed to call this alliance of texts an *astronomisch-iatro-mathematisches Hausbuch* (astro-medical compendium) instead of the usual but vague term *Volkskalender* (used over long periods for calendars of various forms and contents).

1. Einleitung

Die Frühe Neuzeit um 1500 zeichnet sich in mehrfacher Hinsicht als Wendezeit aus: Der sich etablierende Buchdruck bot Voraussetzungen zur dynamischen Anpassung, Darstellung und Verbreitung von Wissen; Reformationsbestrebungen brachten neues Gedankengut in der Theologie ebenso hervor wie die zeitgenössischen Arbeiten von Regiomontanus, Peurbach, Heinfogel und Kopernikus in der Astronomie, der sich die Komputistik bei der Erstellung der Kalenderdaten bedient. Die Komputistik zeichnet sich dabei als Bindeglied zwischen theologischer und astronomischer Weltansicht aus. Wie die sich über Jahrhunderte hinziehende Geschichte der Kalenderreform beweist, war sie Anreiz für verbesserte astronomische Grundlagen, die Reformation wiederum war ihrer Einführung hinderlich, wie die verspätete Anerkennung des gregorianischen Kalenders in protestantischen Staaten belegt.

Diese Studie analysiert den mittelniederdeutschen, in der Lübecker Offizin des Steffen Arndes gedruckten *nyge kalender* von 1519 [L] aus den Perspektiven der historischen Linguistik und der Astronomie. Er stellt einen Frühdruck astronomisch-astrologischer sowie iatromathematisch-diätetischer Ausrichtung dar und wird dem Genre¹ des Volkskalenders (VK)² zugeordnet. Der Lübecker Kalender wird als Referenz für mnd. VK gewählt und nicht der zeitnah überlieferte Rostocker *Schapherders Kalender* von 1523 [R], da dieser eine Bearbeitung von [L] ist, sein Annex der Kleinen Physionomie außerhalb der fachlichen Ausrichtung der Studie steht, Lübeck im hansischen Kontext die höhere Bedeutung zukommt, und zur lübischen Sprache hinreichende Vorarbeiten vorliegen.

Gegenstand dieser Arbeit sind die astronomisch-kosmologischen Inhalte sowie deren Funktionen im Kalender. Die Astrologie, die sich im 16. Jh. noch nicht von der Astronomie getrennt hatte, muss an verschiedenen Stellen in die Untersuchung einbezogen werden, auch um das Textverständnis zu erleichtern. Zu einer ersten Übersicht und Orientierung gibt Tab. 1.1 die Abfolge der Teiltex³te in [L] wieder. Sie bestehen zumeist aus einem Prosatraktat. Jeder Monatsabschnitt des Kalendariums enthält zwei Teiltex³te in Prosa und drei gebundene; der Planetentraktat⁴ ist ausschließlich in Reimpaare gefasst. Weitgehend außen vor bleiben die von der Fachtextforschung an anderen Texten seit einigen Jahrzehnten gut erforschten iatromathematischen und diätetischen Inhalte. Die in

¹ „Ein engerer Gattungsbegriff [>Genre<] bezeichnet einzelne nach formalen Kriterien zu unterscheidende Gruppen von Texten“ (Jeßing und Köhnen 2017:133).

² Brévar²t (1988a:313): „[T]he *Volkskalender* was one of the most important genres of *Gebrauchsliteratur*, containing useful material to be consulted frequently for advice about a wide variety of everyday concerns.“ Obwohl auch Trivialdrucke bis weit in die Neuzeit so bezeichnet werden, soll der auch in der historischen Medizinforschung eingeführte Begriff in dieser Studie Verwendung finden. Siehe auch Brévar²t (1996): VK umfassen dort sowohl Hss. als auch Drucke.

³ ‚Teiltex³te‘ werden hier in Anlehnung an Simmler (1996:620) als Segmente des Kalenders [L] bzw. Makrostrukturen verstanden, denen „potentielle Texthaftigkeit [bzw.] eine gewisse Eigenständigkeit“ zukommt. In den textlinguistischen Analysen (7.1.) werden die Teiltex³te mit Charakteristika von Makrostrukturen belegt. Bei Margot und Wolfgang Heinemann (2002:98f. u. 190) sind Teiltex³te als oberste Hierarchiestufen eines Gesamttexts über das Textmerkmal der Diskursivität untereinander und mit dem Gesamttext verbunden.

⁴ Bezeichnung nach Brévar²t u.a. (1987:715).

Tab. 1.1 markierte Trennung zwischen dieser Domäne⁵ und der Astronomie/Astrologie ist zugleich eine zwischen theoretischer Grundlage und Anwendung.

Tab. 1.1: Inhalt des Kalenders [L]

Thema	Blatt
Einführung	A1r
Register	A1v
Vorrede	A2v
Erklärungen zum Kalendarium	A4r
Neumondbestimmung im Kalendarium	A4v
Kalendarium	B1r
Figuren für Goldene Zahl und Sonntagsbuchstabe	F3r
Tabelle: Mondposition im Tierkreis	F3v
Tabelle: Zeit zwischen Weihnachten und Fastnacht	F4r
Ostertafel	F4v
Planetentraktat	G1r
Planeten und Elementarqualitäten	J3v
Bewegung der Sonne im Tierkreis	J4r
Planetenregenten und Neumond	J4v
Planeteneinfluss nach Namen	K1r
Tabelle: Zeitregentenschaft der Planeten	K1v
Kometentraktat ⁶	K2v
Tierkreiszeichentraktat ⁷	K2v
Wohnungen der Tierkreiszeichen	M1r
Obere Sphären	O1v
Sphärentraktat ⁸ (<i>Spera mundi</i>)	O3v ⁹
<hr/>	
Die vier Temperamente	Q3v
Äußerliche Krankheitsanzeichen (1)	R3r
Äußerliche Krankheitsanzeichen (2)	R3v
Krankheitsvorzeichen	R4r
Verhaltensregeln in den vier Jahreszeiten	S1r
Aderlassstellen am Körper	S2v
Günstige Aderlasstage	T1r
Indikationen zum Aderlass	T2r
Einflussbedingungen auf den Aderlass	T2r
Blutschau	T3r
Schröpfen	T3v

⁵ Diese Bezeichnung soll einer voreiligen Identifizierung der *Artes* mit neuzeitlichen Fächern entgegenwirken.

⁶ In der Literatur übliche Bezeichnung, siehe etwa für Virdung (1506) oder für Schleusingers Text *de cometis* von 1472 in Stotz u.a. (2012).

⁷ Bezeichnung nach Brévar (1988b:76).

⁸ a) Eigenbezeichnung *tractat* [L,56r,1]. b) ‚Sphärentraktat‘ bedeutet nachfolgend, wenn nicht explizit auf den Traktat zu den ‚oberen Sphären‘ bezogen, grundsätzlich den Traktat *Van deme lope der werlt vnde der planeten*, in Kurzform auch ‚Traktat zur *Spera mundi*‘.

⁹ Die Analysen dieser Studie betreffen den bis hierhin reichenden Kalenderteil.

Thema	Blatt
Klistieren	T4r
Baden	T4v
Urinschau nach Ortolf	V2r
Arzneigebrauch	X4r
Verhalten bei Krankheit	X4v
Verworfenene Tage	X5r
Die vier Winde	X5v
Explicit	X6r

Ziel der vorliegenden Studie ist eine Texterschließung über verschiedene Wege, welche die Grundlage für eine spätere Edition abgibt.¹⁰ Sie bewegt sich im Grenzgebiet zwischen astronomie- und sprachhistorischer Forschung; vergleichbare Texte sind bislang von keiner dieser Disziplinen nennenswert bearbeitet worden.¹¹ So besteht der Anreiz, mit einem interdisziplinären und daher angemessenen Vorgehen Pionierarbeit leisten zu können. Zentrale Fragestellung der Studie ist der Grad an Fachlichkeit im Kalender, die mit der Bestimmung der intendierten Rezeption zusammenhängt. Das Antwortspektrum reicht von einem Text/einer Textsammlung, geschrieben zur Dokumentation von Fachleuten für Fachleute, über einen Lehrtext von Fachleuten für Lerner bis hin zu einem unterweisenden Ratgeber für fachliche Laien. Fachlichkeit kann an verschiedenen Parametern festgemacht werden. Von inhaltlicher Seite her bestimmt das den Texten zu Grunde liegende theoretische Fundament die fachliche Einordnung nach Ausrichtung, Tiefe und zeitgenössischer Relevanz. Das fachliche Fundament wird in der historischen Astronomie, der die Komputistik zuzuordnen ist, zu verorten sein. Die Fragestellung soll auf Umfang, Genauigkeit und Konsistenz der astronomischen und kalendarischen Datensätze sowie die Charakterisierung des wissenschaftlichen Diskurses bzw. des Abstands zum zeitgenössischen Wissenshorizont spezifiziert werden. Von der Ausdrucksseite her entspricht der Frage nach der Fachlichkeit diejenige nach der Fachsprachlichkeit. Ihr Spektrum liegt zwischen den Enden der intrawissenschaftlichen Fachsprache und der Gemeinsprache.¹² Die Fragestellung soll auf den Umfang an Fachlexik und Fachtextlichkeit hin spezifiziert werden. Davon kann auch abgeleitet werden, inwieweit das Mnd. Geltung als Fach- bzw. Wissenschaftssprache beanspruchen kann. Neben der Fachlichkeit geht es um die Frage nach dem Werkcharakter des Kalenders. Auch sie kann inhaltlich und formseitig angegangen werden. Eine erste Antwort bietet wiederum die Bestimmung der Fachlichkeit:

¹⁰ Damit reiht sich diese Studie in die jüngst angelaufenen Bestrebungen zur Schaffung einer Basis mnd. Textausgaben ein. Siehe dazu etwa Bieberstedt (2019).

¹¹ Habermann (2014:16f.) führt für die „Vernachlässigung der Fachprosaforchung von germanistischer Seite“ deren traditionelle Ausrichtung auf fiktionale Texte, ehemals erschwerten und erst in letzter Zeit digital verarbeitbaren Zugang zu den Texten und unzureichende interdisziplinäre Einbindung betroffener Fachwissenschaften an.

¹² „Wir verstehen unter Fachsprache [...] die Variante der Gesamtsprache, die der Erkenntnis und begrifflichen Bestimmung fachspezifischer Gegenstände sowie der Verständigung über sie dient [...]“ (Möhn 1984:25f). Er differenziert weiter fachinterne, interfachliche und fachexterne Erscheinungsformen. „In Angleichung an [diese Definition von Fachsprache ist] Gemeinsprache die Variante der Gesamtsprache, über die mehr oder weniger alle Sprachteilhaber in gleicher Weise verfügen und deren [...] Gebrauch primär der Kommunikation [...] über allgemeine Inhalte des täglichen [...] Lebens dient.“ (Möhn 1984:141).

Stimmen die einzelnen Bestandteile des Kalenders hierin überein, oder ordnen sie sich an verschiedenen Stellen des Fachlichkeitsspektrums ein. Formseitig kann die Analyse der Makrostruktur eine unabhängige Antwort liefern.

Die hier vorgelegte Dissertation verfolgt einen textzentrierten Ansatz. Da die Einstufung des Kalenders als Werk oder aber Textsammlung¹³ als ein Untersuchungsergebnis zu erwarten ist, wird vorab die neutralere Bezeichnung *Text* vorgezogen. Zur Erschließung des *nyge kalender* wird es als notwendig erachtet, sich neben den Texten auch mit den darin enthaltenen Daten sowie den Illustrationen auseinanderzusetzen. Auch macht die Kombination linguistischer und astronomiehistorischer Fragestellungen von Beginn an eine methodische Offenheit und Vielseitigkeit erforderlich, welche unabhängige Ausblicke auf Text und Textgeschichte sowie gegenseitige Validierungen verspricht. Die Methoden, deren theoretische Fundamente in Kap. 3 näher vorgestellt werden, umfassen ein breites interdisziplinäres Inventar: von Wissenschaftshistorie über Fachsprachen- und Textlinguistik, Lexikologie, Lexikographie und ein variablenlinguistisches Verfahren. Methodenentwicklungen werden nicht angestrebt, wohl aber sind Anpassungen an die Zielstellung hier und da erforderlich und werden in den einleitenden Absätzen der nachfolgenden Analysekapitel erläutert. Die Methodenvielfalt steht im Dienst der Leitfragestellung der Fachlichkeit, deren linguistische Dimension Fachsprachlichkeit eingangs des Methodenkapitels näher bestimmt wird.

Eine kurze Vorschau kann entlang der angewandten Verfahren erfolgen. Sie werden dabei nicht im Einzelnen dargestellt, um Redundanzen zum Methodenkapitel zu vermeiden. Die nachfolgende Darstellung soll eine Orientierung vermitteln, die von den wesentlichen Fragen und Zielstellungen der Arbeit ausgeht und über verschiedene Wege zu Ergebnissen führen wird, die im letzten Kapitel zusammengeführt werden.

Mit Ausnahme des Kapitels zu Druck und Kalendersprache, welches vorwiegend Materialität und Produktion berührt, werden alle übrigen von der übergeordneten Fragestellung der Fachlichkeit des Kalenders angestoßen. Die Untersuchungen betreffen die fachhistorische Analyse zur Astronomie/Astrologie/Komputistik, das Fachwörterbuch und die Fachsprachlichkeit/Fachtextlichkeit. Auch das Kapitel zur Textgeschichte bietet mit der Eruierung von Vorlagen und der Einordnung der Kalendertexte in Traditionslinien bzw. Quelltexte Hinweise zur Verortung des Kalenders als Fachbuch.

Wenn der Kalender aus heutiger Sicht heterogen erscheinen mag, muss das für einen Rezipienten des 16. Jh. nicht so gewesen sein. Heterogenität erscheint in vielerlei Dimensionen: Das Kalendarium führt für jeden Tag die Tagespatrone neben astronomischen Daten, in Verstraktaten folgt auf Daten zu Planeten deren astrologische Auslegung, Laienmedizin und pharmazeutische Fachbegriffe stehen nebeneinander, ein *Artes*-Traktat folgt einer Darstellung zur theologischen Kosmologie, mnd. Volkssprache ist in je unterschiedlichem Ausmaß mit der Wissenschaftssprache Latein durchsetzt. Prosatraktate fol-

¹³ ‚Kompilation‘, nach Fekadu (2012:Sp.480) „eine durch Exzerpieren, Zitieren und Zusammenführen mehrerer Quellen erstellte Sammlung von Texten oder Textausschnitten“, setzt in Mittelalter und Früher Neuzeit eine quellensichernde oder enzyklopädische Intention voraus, die hier nicht belegbar ist. Da sie nach Fekadu (ebda.) „auch als abgeschlossenes Werk rhetorisch untersucht werden“ kann, eignet sie sich nicht als begrifflicher Gegenpol zu ‚Werk‘.

gen auf Reimpaargedichte. Die Fachdomäne Astrologie/Astronomie/Komputistik überwiegt im vorderen Teil, auf sie folgen Iatromathematisches, Diätetik und Alltagsempfehlungen. Der Inhalts- und Strukturvielfalt geschuldet, sollen die linguistischen, astronomiehistorischen und textgeschichtlichen Untersuchungen zunächst unabhängig voneinander anhand ausgewählter Teiltexthe bzw. Segmente von Teiltexthen erfolgen. Entsprechend der fachlichen Schwerpunktsetzung soll sich die Eruierung der Textgeschichte auf die Astronomie fokussieren. Die Auswahl von Untersuchungstexten wird durch die Makrostruktur des Kalenders erleichtert, welche innerhalb der Teiltexthe zu Kalendarium, Planeten, Tierkreis und Kosmologie weitgehend parallel aufgebaute Partitionen aufweist.¹⁴ Die Befunde zur Textgeschichte bilden den Hintergrund für die wissenschaftshistorische Einordnung. Der Erwartungshorizont für die Zeit um 1500 ist gekennzeichnet von Humanismus bzw. Renaissance, der einsetzenden Reformation und dem kirchlichen Interesse an Kalenderfragen und nicht zuletzt vom einsetzenden Umbruch des kosmologischen Weltbilds¹⁵. Die Verortung in diesem Koordinatensystem erfolgt anhand der fachhistorischen Analyse. Hier können die Genauigkeit des Mondkalenders, die Daten zu Planetenbahnen und Kosmographie, die Fachsprache der astronomischen Traktate Aufschluss geben. Kopernikus schrieb einen frühen Traktat zur Kosmologie bereits sechs Jahre vor dem Kalenderdruck, sodass in den kosmologischen Traktaten nach Hinweisen darauf zu achten sein wird.

Die textlinguistische Analyse geht von der Bestimmung der Formulierungsmuster und Handlungsmuster aus, von denen auf die Textfunktion¹⁶ und die damit in Verbindung stehende TS geschlossen werden kann. Aus den letzten beiden Größen kann die intendierte Rezeption erschlossen werden. Auch hierbei kann vorab nicht von einheitlichen Ergebnissen über den ganzen Kalender ausgegangen werden, vielmehr sind die mikrostrukturellen Analysen an ausgewählten Teiltextsegmenten vorzunehmen. Zudem sind die Analyseschritte für Vers- bzw. Prosaformen zu modifizieren. Der Frage Werk vs. Textsammlung wird mittels einer Makrostrukturanalyse nachgegangen, während die in der Fachhistorie erfolgte Bewertung der Fachlichkeit mittels auf die textliche Sprachebene bezogenen Parametern für den Grad der Fachsprachlichkeit ergänzt bzw. validiert wird.

Die fachsprachliche Einschätzung des Kalenders kann anhand der Fachlexik fundiert werden. Dazu soll ein astronomisches Fachwörterbuch des Kalenders erstellt werden, dessen Fachlexik mit derjenigen anderer zeitgenössischer Fachtexte abgeglichen wird. Vergleichsparameter sind der Umfang des Lateinischen, neu eingeführte und die Nutzung bereits etablierter Fachlexeme, welche zugleich auf die Vorlagen zurückverweisen. Zudem wird damit ein Beitrag zur Anschlussfähigkeit der Studie geschaffen, da das Wörterbuch durch Lückenschließung in gemeinsprachlichen Wörterbüchern des Mnd. zur Erschließung einschlägiger mnd. Fachtexte verhelfen wie auch über seinen Charakter als Belegwörterbuch eine Edition des Kalenders vorbereiten kann. Exemplarische Wortfeld-

¹⁴ I.e. 12 Monate, 7 Planeten (zeitgenössisch galten Sonne und Mond als Planeten), 12 Tierkreiszeichen, 4 Kapitel im Traktat zur *Spera mundi*.

¹⁵ Gemeint ist der sich über viele Jahrzehnte erstreckende Übergang von der Kosmologie des Aristoteles und der Astronomie des Ptolemäus zu den Theorien des Kopernikus.

¹⁶ Mit Brinker u.a. (2018:88) soll die dominierende kommunikative Funktion des Textes seine Textfunktion genannt werden.

und onomastische Untersuchungen sollen zur weiteren Beschäftigung mit der Lexik des Kalenders anregen.

Ein weiteres Analysekapitel beschäftigt sich mit dem materiellen Ausgangspunkt der Untersuchungen, den erhaltenen gedruckten Textzeugen des Kalenders. Seinen ersten Teil bildet die Bestimmung des Typeninventars über einen Abgleich mit den Registern des Inkunabeldruckers Steffen Arndes¹⁷. Informationen zu den von Arndes an seinen verschiedenen Wirkorten betriebenen Offizinen und ihren Verbindungen zu anderen Druckereien wie der von B. Ghotan in Lübeck bestimmen das Vergleichsmaterial. Der Umfang eingesetzter Typen sowie die Ausstattung mit Lombarden, Bild-Initialen oder auch Illustrationen geben Aufschlüsse auf die intendierte Rezeption, da mit elaboriertem Inventar ausgestattete Drucke auf wohlhabendere Leser bzw. Besitz zwecks Zurschaustellung aus Prestige Gründen schließen lassen. Ergänzend zur Typographie werden die Ergebnisse von Autopsien anhand der in Wolfenbüttel und Gotha verbliebenen Textzeugen dargestellt.

Im zweiten Teil wird die mehr und anderen Einflüssen als die Typographie unterworfenen Kalendersprache¹⁸ analysiert. Unter den Einflussgrößen kommen wiederum die an der Produktion Beteiligten in Betracht, daneben das intendierte Verbreitungsgebiet und der Druckort Lübeck. Diese Einflussfaktoren lassen sich örtlich und zeitlich über Schreibsprachen städtischer Kanzleien erfassen. Sie werden mittels standardisierter Variablen¹⁹, welche diverse Sprachebenen für das mittelniederdeutsche Sprachgebiet repräsentieren, bestimmt. Der Abgleich erfolgt anhand der Verbreitungskarten des *Atlas spätmittelalterlicher Schreibsprachen des niederdeutschen Altlandes und angrenzender Gebiete* (ASnA)²⁰.

¹⁷ Aus seinen Offizinen ging u.a. die vollständige niederdeutsche „Bibel von 1494 [...], der Höhepunkt der Lübecker Buchkunst der Frühzeit“ (Bruns 1994:71) und das *Missale Slesvicense* von 1486, das „zu den schönsten für liturgische Zwecke gedruckten Bücher[n] überhaupt [zählt]“ (ebda.), hervor.

¹⁸ ‚Kalendersprache‘ bezeichnet die nach variablenlinguistischen Methoden bestimmte Sprache des Kalenderdrucks, während der Terminus ‚Druckersprache‘ auf die Gesamtheit der Drucke der Offizin Arndes bezogen werden soll. Die textextern vorgegebenen Variablen sind nicht nach fachsprachlichen Gesichtspunkten selektiert.

¹⁹ Den in Peters (2012a) veröffentlichten Katalogen entnommen.

²⁰ Peters (2017a).

2. Einordnung des *nyge kalender* in der Forschung

Zu [L] liegen bislang kaum Arbeiten vor. Umso mehr ist seine Einordnung und diejenige potentieller Vorlagentexte in der Forschungsgeschichte sowie eine Einführung in das Begriffsinventar erforderlich. In diesem Zusammenhang werden sowohl literarhistorische als auch linguistische Begriffe verwendet, in Kap. 7 ausschließlich diejenigen der Textlinguistik.²¹ Dazu sollen über ein von den Fachtexten über das Genre Volkskalender (VK)²² führendes, auf mnd. VK ausgerichtetes Vorgehen die zum Verständnis dieser Arbeit nötigen Grundlagen bereitgestellt werden. Dabei werden wissenschafts- und literarhistorische Aspekte angemessen berücksichtigt. Da in Kap. 5 zur Textgeschichte von Editionen synoptisch Gebrauch gemacht wird, sollen diese fallweise in den forschungsgeschichtlichen Zusammenhang einbezogen werden. Fragen des Medienwechsels werden in Kap. 4 zum Druck des *nyge kalender*, die Entwicklung der Volkssprache zur Wissenschaftssprache neben dem Lateinischen wird in Kap. 6 zur Fachlexik und Kap. 8 zur Fachhistorie thematisiert.

2.1. Deutsche Fachtexte am Übergang vom Mittelalter zur Neuzeit

2.1.1. Grundlagen der Fachtextforschung

Über mehr als ein Jahrhundert spielten volkssprachige historische Fachtexte²³ in der Germanistik nur eine marginale Rolle, die letztlich von der Hochschätzung der klassischen mhd. poetischen Literatur einerseits und der Auffassung von der Überlegenheit des Lateinischen als Wissenschaftssprache andererseits herrührte. Diese Haltung ignorierte, dass „ungefähr 90 % der deutschsprachigen Literatur des Mittelalters [...] Fachliteratur“ war (Haage und Wegner 2007:47). Ein erweiterter Literaturbegriff hat dem sowohl in der Literaturwissenschaft²⁴ als auch in der Fachtextforschung im Gefolge der *Artes*-Systematologie nach Gerhard Eis (1967) Rechnung getragen, so etwa bei Haage und Wegner (2007:11-14). Ähnlich begründet Weddige (2017:53) seine Literaturdefinition mit der im Vergleich zur Dichtung deutlich höheren Verbreitung der ‚Fachliteratur‘: Die Gleichwertigkeit der Wirkintentionen *docere* und *delectare* verbiete die Trennung fiktionaler von expositorischen Texten. Ohnehin erlaube „erst die Kenntnis der Fachliteratur ein historisch adäquates Verständnis mittelalterlicher Dichtung“. Neben dieser Hilfsfunktion komme ihrem Prosazweig, der Gebrauchsliteratur, in Gestalt unterschiedlicher Fachsprachen und literarischer Formen wie dem Traktat eine eigenständige Funktion zu.

²¹ So wird hier in mediävistischen Zusammenhängen von Wirkintentionen wie *prodesse* und *delectare*, in linguistischen dagegen von ‚Textfunktionen‘ Gebrauch gemacht.

²² Bis zur Bestimmung von Textsorten/-allianzen in Kap. 7 wird vorläufig auch vom literaturwissenschaftlichen Begriff des ‚Genres‘ Gebrauch gemacht, insbesondere wenn dieser der zumeist nichtlinguistischen Literatur entnommen ist. Zu diesem Begriff vgl. Einleitung, Fn. 1. Zur Definition von VK bei Brévart s.o.

²³ Hier sollen Fachtexte ex negativo als „prinzipiell nicht fiktional im spezifisch literaturwissenschaftlichen Sinn“ (Haage und Wegner 2007:14) definiert werden.

²⁴ Auch Fiktionalität ist streng genommen kein Abgrenzungskriterium für Literatur: Das Gedankenexperiment hat in Literatur nach klassischem Verständnis ebenso wie in der Naturwissenschaft seinen Platz. Vgl. dazu Weigel (2004).

Der in Kap. 2 eingeschlagene Weg der Eingrenzung des Themenkreises erfordert definitorische Festlegungen. Schmitt (1972:1) verwendet den Begriff einer „Gattung Fachprosa“ für „die Literaturdenkmäler der um Schule und Universität gruppierten Wissenschaften“ und führt als Beispiele enzyklopädische Kompendien und *Artes*-Literatur an. Er definiert Fachprosa als „fach- und zweckgebundene Literatur nichtdichterischen Charakters, wobei die Grenze zur Dichtung vielfach nicht scharf gezogen werden kann“²⁵. Der Begriff des Fachtexts ist dagegen weiter gefasst: Bezüglich der Form lässt das Determinat zunächst sowohl Prosa als auch gebundene Sprache zu und variiert vom wenige Zeilen umfassenden Rezept bis zum seitenlangen Traktat. Eine Sonderform stellt das Lehrgedicht als Versform des Fachtexts dar. Wenn Eis (1967:1) „unter Fachliteratur im weiteren Sinne [...] alles nichtdichterische Schrifttum geistlichen und weltlichen Inhalts“ versteht, verbleibt eine Bestimmungsunschärfe beim Lehrgedicht, das Haage und Wegner (2007:14) als Grenzfall der Fachliteratur ansehen. Das inhaltsbezogene Determinans meint den in verschiedene Disziplinen aufgespannten Gegenstandsraum der nichtpoetischen Fachtexte. Historische Fachtexte stellen nicht selten Kompilate dar, die in Inhalt und/oder Form heterogen sind. So erscheint [L] formseitig als Zusammenstellung aus Prosa, Versanteilen, Tabellen und Abbildungen, auf der Inhaltsseite umfasst er astronomische, komputistische, astrologische und medizinische/arzneliche Themen. Hierzu fordert Habermann (2014:17) die „Einbeziehung von Realien und Berücksichtigung des den Text überlieferten [sic!] Mediums [für] eine gesamthafte Erfassung des Fach[...]textes“.²⁶ In diesem weiten Sinne soll hier von Fachtexten die Rede sein.²⁷ Bei der Bezeichnung der Disziplinen und Genres soll darüber hinaus von heutiger Terminologie Gebrauch gemacht werden, so von Wissenschaften anstelle von Künsten (*Artes*) oder von Enzyklopädien anstelle von *Summae*. Kritik ist angebracht, wenn zeitgenössische Begriffe wie *Enzyklopädie* und mittelalterliche wie *Summa* kommentarlos nebeneinander her benutzt werden.²⁸

2.1.2. *Artes*-Texte

Die Erforschung der *Artes*-Denkmäler als dem dominierenden Zweig der weltlichen mittelalterlichen Fachliteratur hat seit ihrer Grundlegung durch Gerhard Eis²⁹ große Fort-

²⁵ Ebda.

²⁶ Haage und Wegner (2007:37) definieren Lehrgedicht als „Amalgam aus fachlich-prosaischem Inhalt und gebundener Rede als Form“ und betrachten sie als Grenzfall der Fachliteratur (2007:14).

²⁷ Andere Begrifflichkeiten sind ungeeignet: ‚Gebrauchsliteratur‘ und ‚Sachliteratur‘ (dazu kritisch Haage und Wegner 2007:15 im Gegensatz zur Edition Brévarts 1980:VII) erfassen die didaktische Funktionalität spartenbezogener Wissensvermittlung in Fachtexten nur unscharf. Umgekehrt kommt auch der Poesie Funktionalität zu, denn auch sie unterliegt einem Gebrauch. Vgl. dazu auch Haage (1983:188) und Weddige (2017:53).

²⁸ Eis (1967:1) und Schmitt (1972:2) schränken *Summae* auf das Wissensgebiet der Theologie ein, Eis verwendet parallel ‚Enzyklopädien‘.

²⁹ Eis‘ Verdienst besteht in der breiten Inventarisierung und Systematisierung der mittelalterlichen Fachtexte. Er konzentriert sich dabei auf Prosaformen und darin wiederum auf die weltlichen Texte der *Artes* sowie die disziplinübergreifenden *Realiensummae*, im Folgenden Enzyklopädien genannt. Dazu überträgt er das herkömmliche Siebenerschema der mittelalterlichen *Artes liberales*, nachgewiesen erstmals Anfang des 5. Jhs. bei Martianus Capella, auf zwei weitere Siebenerreihen; er differenziert in drei je

schritte gemacht. Eine profunde Darstellung zu den drei *Artes*-Reihen und ihren textlichen Repräsentanten bietet sein Schüler Peter Assion (1973). Ein Forschungsüberblick zur *Artes*-Literatur um 1500 liegt von Haage und Wegner (2007) vor. Hans-Ulrich Schmid (2015) erweitert seine Übersicht zu historischen deutschen Fachsprachen über die *Artes*-Literatur hinaus um Rechtstexte und liefert zugleich zahlreiche Auszüge aus Editionen. In dieser Studie stehen die *Artes liberales* mit der Astronomie als Teil des Quadriviums im Mittelpunkt. Zum Quadrivium gehören noch Arithmetik, Geometrie und Musik, die im Gegensatz zu den Wissenschaften des Worts, dem Trivium, als zahlengebundene Disziplinen galten. Die antike Astronomie war eng mit der Mathematik verbunden, die Annäherung an die Physik und ihre Methodik setzte erst mit Galilei und Newton mehr als ein Jahrhundert nach [L] ein. Mit der Rolle der *Artes liberales* als propädeutischer Disziplinen an den Universitäten war eine astronomische Grundbildung bei allen Absolventen des Quadriviums verbunden. Sie war Voraussetzung für höhere Studien wie die der Theologie und der Rechte.

Nach Eis (1967:1f) schwankt die heutige Zuordnung der Disziplinen zu den *Artes mechanicae* genannten sog. Eigenkünsten, also den den Unfreien vorbehaltenen Handwerksparthen. So avancierte die Eigenkunst Medizin, bei Eis ‚Heilkunde‘, zu einer höheren Disziplin an Universitäten.³⁰ Sie spielt in [L] neben der Astronomie eine herausragende Rolle, ihre Einordnung zwischen Handwerk und Wissenschaft korreliert mit Produktion und intendierter Verwendung von [L]. In der medizinhistorischen Forschung wird die heilkundliche Prognostik mittels individuumbezogener Astrologie als Iatromathematik³¹ bezeichnet und ist mittlerweile insbesondere durch die Arbeiten der Würzburger Schule um den Eis-Schüler Gundolf Keil gut untersucht.³²

Die Medizin des Mittelalters war demnach eng mit der Astrologie verbunden, insofern diese für den *Physikus* ein Hilfsmittel zur Prognose von Arzneimittelleinnahmen und Therapien wie dem Aderlass war. Somit gehörte die Astrologie zunächst in die Reihe der Eigenkünste. Ihre Zuordnung zu den *Artes*-Reihen fällt aber ebenso wenig eindeutig wie die der Heilkunde aus. Zum einen ist sie im Mittelalter und noch bis in die frühe Neuzeit eng mit der Astronomie und damit den *Artes liberales* verbunden,³³ zum anderen wird sie in die dritte Reihe der auch *Artes incertae* genannten Disziplinen eingeordnet. Hierzu gehören neben Gaunertum und Betrug Mantik und Magie. Die magische Astrologie gehörte als einzige der Reihe nicht zu den ‚verbotenen Künsten‘, sie wurde auch von kirchlicher Seite geduldet.³⁴

sieben *Artes* umfassende Reihen der *A. liberales*, unterteilt in Trivium und Quadrivium, der *A. mechanicae*, erwähnt erstmals bei Hugo von St. Victor im 12. Jh., sowie der *A. magicae*, nur wenig später von Wilhelm von Conches eingeführt (vgl. dazu Haage 1983:190f.).

³⁰ Die Dualität von *Chirurg(icus)* (Wundarzt) und *Physicus* bestand noch Jahrhunderte weiter (vgl. Haage 1983:193 und Eis 1967:37).

³¹ Amelung (1978:153) definiert Iatromathematik als „Anwendung der Astrologie auf die Medizin“. Die Mundanastronomie – zur Def. siehe Pössiger (1977:152) oder Haage und Wegner (2007:270) – befasst sich im Gegensatz zur Horoskop-Astrologie mit dem Einfluss von Planeten und Tierkreiszeichen auf die gesamte Welt bzw. ganze Völker betreffende Ereignisse.

³² Für einen Überblick siehe das Kap. ‚Humanmedizin‘ in Haage und Wegner (2007:177-255).

³³ Noch Kepler verdiente seinen Unterhalt mit dem anerkannten Beruf des Hofastrologen beim Kaiser (vgl. Becker 1980:60).

³⁴ Vgl. Haage und Wegner (2007:268f.).

2.1.3. Genres/Textsorten und einflussreiche Fachtexte des Mittelalters / mögliche Vorlagen für den *nyge kalender*

Neben *Artes*-Texten gehören einflussreiche mittelalterliche Fachtexte aus weiteren Genres/Textsorten (TSS) zu den potentiellen Vorlagen des *nyge kalender*. In den *Artes liberales* ist mit lat., in den *Artes mechanicae* auch mit volkssprachigen Texten zu rechnen. Im synoptischen Abgleich des Kap. 5.2. werden sowohl hoch- als auch niederdeutsche Texte in den Blick genommen. Sie sollen zusammen mit lat. Fachtexten aus der Perspektive der in [L] vertretenen Fachdomänen ausgewählt und vorgestellt werden. Eine Übersicht zu Charakteristika der nachfolgend skizzierten Fachtexte gibt Tab. 2.1. Parameter wie Entstehungszeit sowie Anzahl erhaltener Textzeugen geben einen Anhalt zur zeitgenössischen Verbreitung und damit Einfluss und Wahrscheinlichkeit ihres Eingangs als Vorlagen bzw. Quellen. Die Qualität der verwendeten Editionen hängt von Entstehungszeit und fachlichen Ausrichtung der Editoren ab. Da mnd. Werke, auch wenn sie in geringerer Verbreitung vorliegen, bevorzugt in die Untersuchung eingehen sollen, muss mit deren oft älteren Editionen vorlieb genommen werden. Zeitgenössische Drucke genießen wegen ihrer Verfügbarkeit für die Setzer von [L] besonderes Interesse.

Inwieweit [L] als Exemplar der vorläufig als Volkskalender³⁵ bezeichneten Texte einer eigenen TS angehört, ist von seiner Bewertung als Textsammlung vs. Werk abhängig. Hyldgaard-Jensen (1985:1248f.) reiht die *Schapherders Kalender* unter die instruktiven innerhalb der auf das Alltagsleben bezogenen TSS ein. Meier und Möhn (2000:1471,1473) erweitern diesen funktionalen Textsortenbegriff und kategorisieren mnd. TSS aus der Perspektive des Produktionsraums Hanse nach ihren kommunikativen Eigenschaften. Ohne Kalender explizit aufzuführen, werden deren Quelltexte wie Arzneibücher den „Ratgebern für praktisches Handeln“ innerhalb der Textsortengruppe „öffentlichkeitszentrierte Texte“ zugeordnet. Von den „literarischen Formen“ bei Eis (1967:57-64) verdienen unter der Prosa „das Rezept [als] Grundform“, das „Aderlaß-Büchlein“ und als „Hauptform der umfänglicheren wissenschaftlichen Arbeit [...] der Traktat“ und seine dialogische Sonderform (Bsp. *Deutscher Lucidarius* [Luc]) sowie das „mittelalterliche Lehrgedicht“ Erwähnung; Letzteres „nimmt auch wissenschaftliche Gegenstände“ in heute dafür ungebräuchlicher Versform auf. Wie die dialogischen Traktate waren Lehrdichtungen für gebildete Laienkreise gedacht und setzten ihre Ästhetik in mnemotechnischer Funktion ein. Haage und Wegner (2007:37-39) sehen darüber hinaus in gebundener Rede eine „Wertschätzung des vermittelten Wissens“. Zu dieser Form gehören das mnd. *Planetenbuch* sowie der mnd. *Spiegel der Natur* [SdN] des Everhard von Wampen. In [L] treten Prosatraktate als durchgängige Hauptform (u.a. astrologische Traktate im Kalendarium, Spera mundi, Tierkreiszeichentraktat), Lehrgedichte in unterschiedlich langen Reimpaarversen im Kalendarium und als Planetentraktat auf.³⁶

³⁵ Zur Definition vgl. 2.2.

³⁶ Vor einer Textsortenbestimmung soll im Folgenden vom o.a. erweiterten, auch gebundene Sprache umfassenden Traktatbegriff nach Eis (1967:59f.) Gebrauch gemacht werden.

Tab. 2.1: Fachtexte als potentielle Vorlagen/Quellen

Fachtext	Quelle	Autor	Entstehungszeit	Genre (Ausrichtung)	Überlieferung Druck/Hs.	Sprache	Analysegrundlage
<i>Deutsche Sphaera</i>	Johannes de Sacrobosco: <i>Spera mundi</i>	Konrad von Megenberg	1350	Prosatraktat (Astronomie)	-/5 Hss.	mhd.	Brévard 1980
<i>Sphaera materialis</i>	Johannes de Sacrobosco: <i>Spera mundi</i>	Conrad Heinfogel	1516	Prosatraktat (Astronomie)	-/1516 ED	fnhd.	Hamel 2014
<i>Buch der Natur</i>	Thomas von Cantimpré: <i>Liber de natura rerum</i>	Konrad von Megenberg	1350	Enzyklopädie	-/u.a. 1540/35 Hss.	mhd.	Pfeiffer 1861
<i>Elucidarium</i>	Honorius Augustodunensis	anon.	?	Enzyklopädie	-/1 Hs.	mnd.	Gottschall 1992
<i>Lucidarius</i>	Honorius Augustodunensis: <i>Elucidarium</i> + Wilhelm von Conches: <i>Philosophia mundi</i>	anon.	1200	Enzyklopädie	85 Dr./66 Hs.	mhd.	Heidlauf 1970
<i>Mainauer Naturlehre</i>	<i>Secretum secretorum</i>	anon.	1300	Lehrbuch (Komputistik, Astronomie u.a.)	-/1 Hs.	mhd.	
<i>Buch Sidrach</i>	Afrz. <i>Sidrac</i>	anon.	1300 _I	Enzyklopädie	-/3 Hss.	2 mnd., 1 rip.	Jellinghaus 1904
<i>Planetenbuch</i>	Alkibiatus	anon.	1300 _{III-IV}	Lehrgedicht (Astrologie)	-/in Cod. A980 Gotha	mnd.	Schuster 1921
<i>Spiegel der Natur</i>		Everhard von Wampen	1325	Lehrgedicht (<i>Regimen sanitatis/Artes magicaa</i>)	-/in Cod. A980 Gotha	mnd.	Björkman 1902
<i>Arzneibuch</i>		Ortolf von Baierland	vor 1300	Prosatraktat (Diätetik, Diagnostik)	70 Hss./8 Dr.	mnd.	Ghotan-Druck 1484
<i>Haager Aderlassbüchlein</i>		anon.	vor 1400	Prosatraktat (Chirurgie)		mndl.	mnd. Druck 1480
Einblattdrucke							

Übertragungen der *Spera mundi*

In Kap. 5 werden Texte aus verschiedenen Epochen einbezogen: Von zentraler Bedeutung für die Untersuchung ist die *Spera mundi* des Johannes de Sacrobosco, weil sie „seit etwa 1250 in zahllosen Handschriften [und Wiegendruck] verbreitet war“ (Hamel 2014b:8). Nach Schmitz (1990:292) war sie „auch an den Universitäten für den Bereich der Astronomie sehr beliebt“. In [L] wird bereits im Incipit sowie in [L,55v] der Text als *Spera mundi* bezeichnet. Der lat. astronomische *Artes*-Fachtext beruht nach Brévart (1980:X) in erster Linie auf der griech. $\mu\epsilon\gamma\iota\sigma\tau\eta\ \sigma\psi\upsilon\nu\tau\alpha\zeta\iota\sigma$, dem *Almagest* des Ptolemäus. Die *Deutsche Sphaera* [DS] Konrads von Megenberg soll als früheste volkssprachige Übertragung des Sacrobosco nach der Edition Brévarts (1980)³⁷ ebenso als Quelle für den [L] in Betracht gezogen werden wie die fnhd. *Sphaera materialis* des Conrad Heinfogel (ED: Nürnberg1516)³⁸. „Heinfogels Werk ist eine (Neu-) Übersetzung von Sacroboscos ‚Sphaera‘ unter Zuhilfenahme Megenbergs“; Deschler (1977:332) widerlegt in einer gründlichen Gegenüberstellung die bis dahin vorherrschende Einschätzung einer Plagiiierung Konrads von Megenberg.³⁹ So übernahm Heinfogel auch dessen Kommentierungen meist nicht und kehrte zu den lat. Planetenbezeichnungen zurück.⁴⁰ Das anonym überlieferte, ebenfalls von Brévart edierte mhd. *Puechlein von der Spera*⁴¹ aus der Zeit Konrads bleibt wegen seiner im Vergleich zur [DS] marginalen Überlieferung hier außer Betracht. Ein Desiderat ist die Prüfung, inwieweit die über die [DS] Konrads hinausgehenden, aus eigenen Beobachtungen gewonnenen Erkenntnisse Peurbachs und Regiomontans von dem astronomisch gebildeten Heinfogel, nach Hamel (2014b:154) Schüler eines Kollegen des Regiomontans, in die [SM] und ihre astronomische Fachlexik eingegangen sind. Eine vergleichbare Fragestellung soll zur fachlichen Einordnung des wenig später gedruckten Kalenders [L] herangezogen werden.

Enzyklopädien

Neben disziplingebundenen Fachtexten standen Enzyklopädien wie das *Buch der Natur* [BN] und der *Deutsche Lucidarius* [Luc] bereits früh im Fokus der Forschung zu den Fachtexten. Beide weisen astronomische Anteile und eine sowohl zeitlich als auch quantitativ herausragende Überlieferung auf. [BN] wurde Mitte des 14. Jhs. vom Verfasser der [DS], Konrad von Megenberg, aus dem *Liber de natura rerum* des Thomas von Chantimpré, einer ein Jahrhundert älteren lat. Vorlage, in die Volkssprache übertragen.⁴² Dabei „erweiterte [er] die Vorlage nach eigenen Angaben [...] um andere Werke (u.a. die ‚Etymologien‘ des Isidor von Sevilla) [...] und eigene Beobachtungen“⁴³. [BN] gehört mit der Ausgabe Pfeiffers (1962:ED 1861) zu den ersten edierten Fachtexten. Insbesondere zur

³⁷ Die textkritische Edition umfasst im Gegensatz zu der Matthaëis aus dem Jahr 1912 die vollständige Überlieferung und stellt sie in einem Lesarten- und einem Variantenapparat übersichtlich zur Verfügung. Deschler (1977:13-17) gibt für seine Studie darüber hinaus die Berichtigung methodischer und inhaltlicher Unzulänglichkeiten der Arbeit Matthaëis als Nebenziel an.

³⁸ Ebenfalls von Brévart (1981a) ediert.

³⁹ Vgl. auch Deschler (1977:19).

⁴⁰ Vgl. Schmitz (1990:292). Hamel (2014b) veröffentlicht einen diplomatisch getreuen Nachdruck, Brévarts (1980) Edition der [DS] enthält zudem ein Faksimile des ersten Kapitels der gedruckten [SM].

⁴¹ Brévart (1979a). Hierin gleicht Brévart den Wortschatz des *Puechlein* in einer Konkordanz mit dem des Megenbergers ab.

⁴² Vgl. Schmitt (1972:10).

⁴³ Haage und Wegner (2007:60).

astronomischen Terminologie beider großen Werke des Meigenbergers liegen Arbeiten vor, die weit über das einfache Wortregister bei Matthaei (1912) hinausgehen. Die umfangreichste ist Deschlers (1977) Studie, deren

Ziel [es ist], durch eine umfassende Untersuchung und Darstellung von Konrads astronomischer Terminologie einen Beitrag zur Kenntnis mittelalterlicher Fachprosa zu leisten. Dabei soll ersichtlich werden, was zur Sprache des Gelehrten und was zur Ausdrucksweise des Laien gehört, was auf Tradition beruht und was Neuschöpfung ist.⁴⁴

Brévert legt drei Jahre nach Deschler (1977) seiner Edition der [DS] unter Verweis auf das meist ohne Erläuterung publizierte Wortregister in Matthaei (1912) ein kommentierendes Glossar zur Fachlexik bei.⁴⁵

Der *Deutsche Lucidarius* [Luc] ist eine Ende des 12. Jhs. anonym in Prosa verfasste mhd. Bearbeitung des „um 1100 als Lehrdialog abgefaßte[n]“ (Gottschall 1992:1) lat. *Elucidarium* des Honorius Augustodunensis unter Einbeziehung weiterer Quellen.⁴⁶ Gottschall legt mit ihrer Studie eine rezeptionsgeschichtliche Untersuchung des *Elucidarium* vor, die auch den [Luc] umfasst, der in seinem I. Buch Aussagen zu Planeten und Fixsternen sowie zu Mondphasen und Finsternissen enthält. Die nach wie vor maßgebliche Edition des [Luc] ist die von Heidlauf (1970, ED 1916) aus einer Berliner Hs. Alle überlieferten Textzeugen der *Elucidarium*-Tradition zeigen den Schüler-Lehrer-Dialog in Prosaform. Gottschall ediert in ihrer Monographie außerdem das mnd. *Elucidarium*, welches wie alle mnd. Fachtexte mit potentiell astronomischen Bezügen in den textgeschichtlichen Horizont der Studie eingestellt wird. Es stellt sich allerdings in allen seinen drei Teilen wie die lat. Vorlage als theologischer, ausschließlich heilsgeschichtlich ausgerichteter Text ohne Realien heraus, der somit nicht in die weitere Untersuchung einbezogen wird.

Weniger überlieferungsmächtig sind die beiden anonym verfassten Enzyklopädien *Mainauer Naturlehre* und das *Buch Sidrach*. Erstere wurde um 1300 auf Grundlage einer lat. Fassung des in Syrien entstandenen Kompendiums *Secreta secretorum* hochalem. verfasst⁴⁷ und bereits früh von Wackernagel (1851) ediert⁴⁸. Der illustrierte „Prosatraktat von beachtlicher formaler Qualität [enthält] eine kleine Weltlehre, die sich in der Hauptsache mit [...] der Zeitrechnung befaßt [...]. Die naturwissenschaftlichen Kenntnisse sind gut“⁴⁹.

Wie vom *Elucidarium*, so liegt auch vom *Buch Sidrach*, einer wenige Jahrzehnte vor [BN] auf Grundlage einer afrz. Vorlage aus der Mitte des 13. Jhs. anonym in Antwerpen als Lehrer-Schüler-Dialog verfassten Enzyklopädie, eine mnd. Hs. aus Kopenhagen vor, die von Jellinghaus (1904) ediert wurde.⁵⁰

⁴⁴ Deschler (1977:16). Die Untersuchung bezieht die Fachlexik von [BN] und [DS] ein.

⁴⁵ Vgl. Brévert (1980:VIII u. 107-150). Bei aller Kritik an Matthaei ist jedoch das frühe Erscheinungsjahr seiner Edition zu berücksichtigen.

⁴⁶ Vgl. Schmitt (1972:5).

⁴⁷ Vgl. Haage und Wegner (2007:60f.).

⁴⁸ Vgl. Schmitt (1972:8).

⁴⁹ Schmitt (1972:7).

⁵⁰ Vgl. Haage und Wegner (2007:62) sowie Eis (1967:3 u. 5).

Iatromathematische und Texte der Artes magicae

Der astronomiefachlichen Ausrichtung der Studie folgend, sollen die verbreitetsten iatromathematischen sowie medizinischen und arzneikundlichen Quellen mit ihrer Forschungsgeschichte an dieser Stelle nur in begrenzter Auswahl vorgestellt werden.⁵¹ Zur Astromedizin der Zeit um 1500 (Stichwort ‚iatromathematische Hausbücher‘) liegen umfangreiche Arbeiten vor, etwa von Gundolf Keil über den *Codex Schürstab*⁵², aus jüngerer Zeit am Beispiel von Blaubirers *Teutsch Kalender* (1487) von Seyferth (2006).

Medizin und Pharmazie waren in der Frühzeit nach Eis (1967:34) noch nicht hinreichend differenziert, Arzneibücher umfassen beide Wissensgebiete. „Neben den ‚Arzneibüchern‘ entwickelt sich als zweite literarische Großform das viele Lebensbereiche umfassende diätetische Lehrbuch ‚Regimen sanitatis‘,, (ebda.). Aus diesen Wissensgebieten sollen insbesondere als Drucke verbreitete und unter diesen wiederum v.a. mnd. Fachtexte als potentielle Vorlagen Beachtung finden. „Die mnd. naturwissenschaftlichen Schriften sind naturgemäß besonders stark von lat. und hd. Vorlagen abhängig. Außer der häufig vertretenen Medizin und Arzneikunde ist wenig vorhanden.“⁵³ Während in Cordes (1983) die Stichwörter ‚Astrologie‘, ‚Astronomie‘, ‚Planeten‘ sowie ‚Sterne‘ gänzlich fehlen, sind wenige Absätze zur mnd. medizinischen Literatur einschließlich der Volksmedizin im Beitrag von Hahns (1983a:590) enthalten. Bei den in Mittelalter und Früher Neuzeit populären Monatsregeln sind die Arbeiten von Häfner (1975), welche die mnd. Ausgaben des Alexander untersuchte, und Vánková (2012) über Monatsregeln in verschiedenen hd. Codices zu erwähnen.⁵⁴

Neben der *Spera mundi* wird in [L] ein potentieller iatromathematischer Vorlagentext erwähnt: die Übersetzung⁵⁵ des über den griechischen Mönch Constantinus africanus überlieferten Arzneibuchs des Meisters Isaac durch *meister Ortolf* [L,78r,9] von Baierland. Sie wurde Mitte des 13. Jhs. geschrieben und löste mit ihrer breiten Rezeption die des älteren Bartholomäus ab, obwohl das Arzneibuch sich nicht an ein allgemeines Laienpublikum, sondern an den Wundarzt richtet, dem die antiken und mittelalterlichen lat., vor allem salernitanische, Quellen zugänglich gemacht werden sollten.⁵⁶ „Ein derart systematisch Theorie und Praxis umfassendes Lehrbuch der Medizin in der Landessprache hatte es bisher noch nicht gegeben.“⁵⁷ Umfangreiche Traktate in [L] betreffen Harnschau, Aderlassregeln und Blutschau. Der Höhepunkt der etwa 70 Hss. und acht Drucke umfassenden Voll-Überlieferung liegt in den Jahrzehnten vor Produktion des Kalenders.⁵⁸ 1494 erfolgt bei Ghotan in Lübeck ein mnd. Druck.⁵⁹

Zu der neben der Uroskopie im Mittelalter wichtigen Blutschau sind Traktate in *Ortolf's Arzneibuch* sowie den thematisch nahestehenden *Aderlassbüchlein* zu finden, von denen

⁵¹ Die vergleichsweise große Anzahl vor allem älterer Hss. außerhalb des mnd. Sprachraums bleibt daher außen vor. Iatromathematische Teiltexthe werden nur exemplarisch und nur in textgeschichtlicher Perspektive untersucht.

⁵² Vgl. Keil u.a. (1981u. 1983).

⁵³ Cordes (1983:369).

⁵⁴ Eine für die gesamte medizinisch-arzneikundliche Fachtextforschung bedeutende aktuellere Arbeit stellt die Studie Temmens (2006) zum *Abdinghofer Arzneibuch* dar.

⁵⁵ *yn dudesche tungen* [L,78r,9].

⁵⁶ Vgl. Haage und Wegner (2007:202).

⁵⁷ Haage und Wegner (2007:203).

⁵⁸ Vgl. ebda.

⁵⁹ Ortolf von Baierland (1494). Zur Ortolf-Forschung vgl. Riha (2014) und Keil (1989).

insbesondere das in Quellengemeinschaft zum *Bartholomäus* stehende frühe (1382) *Bremer Arzneibuch* sowie der mndl. Überlieferungszweig des möglicherweise bereits von Ortolf beeinflussten *Haager Aderlassbüchleins* hier interessieren.⁶⁰ Ähnlich der Urinschau umfasst die Hämatoskopie einen Katalog zu untersuchender Eigenschaften, dessen Umfang und Zusammenstellung Hinweise auf Überlieferungszusammenhänge geben kann. Keil (1969)⁶¹ stellt diese für das *Bremer Arzneibuch* in Konkordanzen dar.

Ebenso zu den medizinischen Fachtexten, hier den *Regimina*, zählt das im 14. Jh. hauptsächlich aus salernitanischer Vorlage verfasste mnd. Lehrgedicht *Spiegel der Natur* [SdN] des Everhard von Wampen. Es wurde von Björkman schon 1902 ediert. Ahlsson (1989:170) interpretiert Anschaulichkeit und wiederholende Elemente als didaktisch intendiert. Spuren des Werks könnten sich in den Monatsregeln des Kalendariums von [L] niedergeschlagen haben.

Zur *Artes magicae*-Reihe gehören nach Haage und Wegner (2007:285) die verbreiteten, zur Mundanastronomie zu zählenden Planeten- und Planetenkindertraktate mndl. Ursprungs in Versform, darunter auch das mnd. *Planetenbuch*. Es ist wenig überliefert und findet sich zusammen mit [SdN] in der Gothaer Sammel-Hs. Cod. A980. Teile des mnd. *Planetenbuchs* wurden von Schuster (1921) ediert.

Planeten- und Planetenkindertraktate in Paarreimen sind in [L] ebenso wie in einer Vielzahl von Volkskalendern (VK, siehe 2.2.) enthalten. Zodiologica dagegen werden in [L] in Prosaform wiedergegeben. Ihre Inhalte überschneiden sich mit denen des Planetentraktats sowie einer Reihe weiterer, auch in [L] vorkommender Themenbereiche.⁶² Kompilate wie der A980 weisen nach Meier und Möhn (2008:188) auf ihre Verwendung im häuslichen Bereich hin.

Die Forschungsgeschichte der deutschen Fachtexte aus der Perspektive der Textgeschichte von [L] berührt demnach mnd., mhd., fnhd., mndl. und lat. Texte verschiedener TSS/Genres. Dabei wird vorab, der jüngeren Forschung folgend, von einer Gleichwertigkeit der Volkssprache als Wissenschaftssprache bereits deutlich vor 1500 ausgegangen, wenngleich diese Prämisse anhand der fachlichen Qualität volkssprachiger Texte zu überprüfen sein wird.⁶³

⁶⁰ Nach Bauer (1978:183) sind Aderlassbücher, die von den Wundärzten mitgeführt wurden, dem Genre Taschenbuch bzw. *Vademecum* zuzurechnen. Vgl. auch Haage und Wegner (2007:195 u. 200), zur Ortolf-Abhängigkeit auf S. 245.

⁶¹ Noch ergänzt durch Keil (1970). Siehe auch Mayer (1993).

⁶² Zu Planetentraktaten siehe Brévarit u.a. (1987), zu Zodiologica (Tierkreiszeichentraktaten) Mayer u.a. (1995).

⁶³ Hierfür sollten streng genommen deutsche *Artes*-Texte herangezogen werden. Typische VK können diesen Beweis schon deshalb nicht antreten, weil ein lat. Vergleichsgenre fehlt. Die fachlich auf der Höhe der Zeit stehenden Kalender Regiomontans (vgl. Hamel 2002:116) wurden bis weit nach seinem Tod sowohl in lat. als auch dt. Sprache gedruckt. Die strenge Anlehnung der fnhd. [SM, ED 1516] des Conrad Heinfogel an ein lat. Quadrivium-Lehrbuch stellt einen weiteren Beleg zur Aufwertung der Volkssprache als Wissenschaftssprache dar; der Meigenberger zielte mit seiner frühen Übersetzung dagegen noch auf ein lateinunkundiges Laienpublikum (vgl. Haage und Wegner 2007:91).

2.2. Das Genre Volkskalender innerhalb der Fachtexte – Terminologie und Abgrenzung

2.2.1. Kalendergeschichtliches

Bevor das Genre Volkskalender (VK)⁶⁴ in 2.2.3. definiert wird, sollen Historie und Funktion von Kalendern allgemein dargelegt werden. Nach Behringer (2019)

leitet sich [der Begriff K.] vom ersten Tag des Monats im alten Rom (lat. *Kalendae*) ab; über lat. *calendarium* (»Schuldbuch«) übertrug er sich später auf die Zeitrechnung insgesamt. Basis aller bekannten K. sind der Wechsel von Tag und Nacht, die sich wiederholenden Mondphasen (»Mond« = Monat) und der Lauf der Jahreszeiten im Sonnenjahr.

Kalendergeschichtlich liegt 1500 zwar noch fast ein Jahrhundert vor der Gregorianischen Reform, jedoch waren die Probleme des Julianischen Kalenders wie die aus der Verschiebung des Frühlingspunktes unter den Sternbildern resultierenden, ca. 10 Tage verspäteten unbeweglichen Feiertage in dem am Sonnenjahr orientierten Kalender seit langem offenbar. Maßgebliche kirchliche Autoritäten sahen sich daher ab Mitte des 15. Jhs. veranlasst, Astronomen wie von Gmunden, Peurbach und dessen Schüler Regiomontan⁶⁵ um Lösungsvorschläge zu bitten. Grundsätzlich hatte sich der Sonnenkalender und mit ihm die heutigen Monats- und Wochenrhythmen fest etabliert, wobei der Mondkalender noch über das variable Osterdatum und damit zusammenhängend die Termine einer Vielzahl von Festen Einfluss nahm.

Der Kalender entwickelte sich zu einem „Zeitweiser“ (Rohner 1978:69), der über die astronomischen Ereignisse hinaus als Ratgeber für diverse, periodisch wiederkehrende Alltagsabläufe und -anforderungen diente. Das Regelmäßige der Zeitrechnung habe den Menschen ein „Kalendergefühl“ (Rohner:73) für einen sicheren, ordnungsgemäßen Zeitablauf vermittelt. ‚Kalender‘ bezeichnet dabei die textlich-tabellarisch-figürliche Darstellung dieses vielfach gegliederten Jahresgangs als auch den Jahresablauf selber. Die Darstellung verzahnt die beiden Weltansichten des mittelalterlichen Menschen, diejenige der beobachtbaren Welt, hier der Gestirne, mit derjenigen der Bibel, hier der an Jahrestage gebundenen Feste des Heilsgeschehens und der Namenspatrone. Die Tageszählung erfolgt noch vielfach durch Angabe der Zeit vor bzw. nach einem herausragenden Fest/Feiertag.⁶⁶

2.2.2. Kalender der Inkunabelzeit

Bezüglich Medien und Periodizitäten ereignen sich in der Zeitspanne der spätmittelalterlichen VK zwei bedeutende Wechsel, derjenige von handschriftlichen zu gedruckten sowie von immerwährenden zu einjährigen Kalendern. Beim ersteren erscheinen „unter den allerfrühesten Mainzer Drucken [...] gleich vier Kalender“ (Rohner:23f.): Der erste nachgewiesene Kalenderdruck, der *Türkenkalender auf das Jahr 1455*, fällt dabei zwar mit seinen Inhalten aus dem Genre VK hinaus, Aderlass- und Laxierkalender, ein deutscher

⁶⁴ Die Bezeichnung wird, wie unten erläutert, für grundverschiedene Genres aus unterschiedlichen Epochen verwendet.

⁶⁵ Siehe dazu Zinner (1964:7).

⁶⁶ Vgl. etwa die Tagesbezeichnungen des 2., 3., 4., 13. und 28. Januar in [L,6r].

Cisiojanus⁶⁷ und eine astrologische Planetentafel besetzen jedoch bereits typische VK-Themen (vgl. Def. unten).⁶⁸ *Prognostica*, auch als *Practicae* bezeichnet, enthielten nach Amelung (1978:130) Vorhersagen astronomischer und meteorologischer Art für einen konkreten Zeitraum. Bereits zuvor wurden wissenschaftliche astronomische Kalender herausgegeben; herausragende Beispiele sind diejenigen des Astronomen Johannes Müller, gen. Regiomontan(us), der ab 1474 derartige Kalender sowohl in Latein als auch in der Volkssprache, gültig für mehrere Dekaden, verfasste.⁶⁹ Die erste Ausgabe mit einer Auflage von 1000 Exemplaren kostete zwölf, eine spätere immerhin noch einen Goldgulden, was wohl nur begüterte Zeitgenossen aufgewendet haben konnten.⁷⁰ Dafür erhielt man für jeden Tag die Zeiten der Sonnen- und Mondauf- und untergänge, Mondphasen, genaue Finsterniszeiten für beide Gestirne, Hinweise für eigene astronomische Beobachtungen sowie Anleitungen zum Bau von Instrumenten wie einer Sonnenuhr oder einem Quadranten.⁷¹ Es wird bereits zwischen wahren und mittleren Zeiten⁷² unterschieden. Der Kalender ist für Nürnberg gerechnet; mithilfe einer Tabelle können für andere deutsche Städte die Zeitdifferenzen der Ereignisse zum Referenzort bestimmt werden. Bis auf kurze Abschnitte zum Aderlass fehlen astrologisch-iatromathematische Anteile. Nur in der lat. Version erlebte Regiomontans wissenschaftlicher Kalender weitere Auflagen, „sein deutscher Kalender mußte bald mit der Volksastrologie vereint werden, um sich durch 6 Jahrzehnte zu behaupten“⁷³. Zinner (1964:16) stellt die *Teutsch Kalender* [T_x]⁷⁴ als Entwicklung aus Regiomontans wissenschaftlichen Kalendern dar. Dagegen kann auch eine Konvergenz mit der älteren von Wissbier (Hss.) über Blaubirer (Drucke) verlaufenden Linie (s.u.) zu den [T_x] in Betracht gezogen werden.

2.2.3. Definitionen

Brévar (1988a:313)⁷⁵ beschreibt den VK des 15. Jhs. als „widely disseminated, primarily among the well-to-do classes [...] containing useful material to be consulted frequently

⁶⁷ Der Cisiojanus besteht aus 12 jeweils einen Monat charakterisierenden, ursprünglich lat. Merkversen, die wiederum die unbeweglichen Heiligenfeste in Folge mit jeweils einem Wort bzw. einer Silbe enthalten.

⁶⁸ Eine übersichtliche Einführung in die Vielfalt des Kalenderwesens der Inkunabelzeit, die Verbindung zu Kalenderhandschriften sowie die für ein Jahr gültigen Einblattdrucke zum Aufhängen, sog. Almanache, gibt Amelung (1978) in seiner kommentierten Herausgabe der Faksimiles des *Teutsch Kalender* Schöfflers von 1498.

⁶⁹ Vgl. Haage und Wegner (2007:92). Vgl. Zinner (1937:9f.).

⁷⁰ Vgl. Rohner (1978:18f. u. 27). 12 Goldgulden entsprachen etwa 2000 Hühnern oder 2 Monatsgehältern eines Pfarrers Mitte des 15. Jhs. Siehe <http://www.mittelalterrechner.de/cms/page/mar/html/Mercatus?submitted=true¢ury=14&external=true&silver=2115#result> (zuletzt eingesehen: 19.3.2017).

⁷¹ Vgl. Zinner (1937:14-16).

⁷² Die wahre Sonnenzeit ist ein Zeitmaß nach dem beobachtbaren Sonnenlauf entlang der Ekliptik, während die mittlere Sonnenzeit eine imaginäre Sonne, die mit gleichbleibender Winkelgeschwindigkeit über den Himmelsäquator zieht, voraussetzt. Die Differenz (Zeitgleichung) kann bis zu 16 min. betragen. Vgl. dazu Voigt (1991:5f.). Eine vergleichbare Differenzierung gibt es auch für die Mondbewegung am Himmel.

⁷³ Zinner (1964:16).

⁷⁴ Sigle wird nachfolgend generisch für alle *Teutsch Kalender* verwendet, mit x als Spezifizierung. Als Prototyp dient innerhalb der Studie der Kalender Schöfflers (Ulm 1498), in einer Faksimileausgabe kommentiert von Amelung (1978).

⁷⁵ Brévar hat seit den 1970er Jahren sowohl VK als auch für die vorliegende Studie relevante *Artes*-Literatur untersucht und dabei verschiedene volkssprachige Übersetzungen der *Spera mundi* ediert (vgl. Brévar 1987a, 1988a, 1988b, 1996). Seine Arbeiten konzentrieren sich auf obd. Kalender; er führt

for advice about a wide variety of everyday concerns.“ Demnach konnotiert der Begriff nichts von ‚volkstümlich‘⁷⁶. Dieses Attribut kommt erst den nur bezeichnungsgleichen ‚Volkskalendern‘ des 19. Jhs. zu. Vielmehr soll das Determinans auf die hauptsächliche Verwendung der Volkssprache hinweisen. Nimmt man mit Rohner (1978:26) eine Alphabetisierung von 10 % im Deutschland um 1500 an, wird eine nichtbäuerliche Rezipientenschaft plausibel. „Einer breiteren Rezeption kalendarischer Drucke waren allerdings im 15. Jh. insofern noch Grenzen gesetzt, als von den 187 nachgewiesenen K. 58 in lat. Sprache abgefasst waren.“⁷⁷ Andererseits ist „[d]er Kalender [zwischen der Erfindung der Buchdruckerkunst und dem Dreißigjährigen Krieg] die einzige weltliche Literatur gewesen, die der >>kleine Mann<< las“.⁷⁸ Nach Mueller (2009:118) „[beschreibt d]er Begriff ‚Volkskalender‘ [...] die Kombination eines Kalenders mit einer Sammlung von überwiegend nach temporal-rhythmischen Gesichtspunkten gegliederten, größtenteils volkssprachigen Traktaten.“ Mueller (ebda.) entwickelt diese Definition am Beispiel des hs. *Passauer Kalendars* aus dem 15. Jh. als „idealtypisches Beispiel für einen Volkskalender“. Rohner (1978:70)⁷⁹ wählt den Begriff „elementare[r] Kalender“ synonym zu VK für eine breite Palette spätmittelalterlicher Kalenderformen komplementär zu den wissenschaftlichen Kalendern. „Volkskalender im 19. Jh.“ (Rohner 1978:50) bezeichnet die späten volkstümlichen Formen. VK wird hier also generisch für eine Abfolge sich im Verlaufe eines halben Jahrtausends ändernder Formate und Inhalte verwendet.⁸⁰ Während er für das 19. Jh. durch das enthaltene Genre der Kalendergeschichte charakterisiert werden kann, fehlt seinen Vertretern um 1500 neben den unterhaltenden Geschichten auch Historisierendes etwa in Form von Chroniken gänzlich. Brévarts Definition ist auf das Fehlen der Wirkintention *delectare* zu erweitern.⁸¹ Derart heben sich VK auch von den zwischen Belehrungs- und Unterhaltungsliteratur stehenden „Erbauungsschriften“⁸² ab, auch wenn sie wie diese über Kalendarium und Festtagstabellen verfügen.⁸³ Die vorliegende Studie soll zeigen, zu welchen Anteilen Wirkintentionen im paradigmatischen VK [L] vertreten

mund./mndl. Kalender an keiner Stelle auf. Dabei konstatiert er einen Mangel an kritischen Editionen sowie einer umfassenden Studie zu den VK (vgl. Brévart 1988a:313). Pionierarbeit leistete hier die u.a. Studie Muellers (2009) mit der Edition eines hs. VK (*Passauer Kalendar*).

⁷⁶ In der Bedeutung „dem Denken und Fühlen eines Volkes entsprechend; populär, gemeinverständlich“ (Duden, das Herkunftswörterbuch. Bd. 7. 2020:910).

⁷⁷ Siehe unter „7. Publizistisches Medium“ in Behringer u.a. (2019).

⁷⁸ Rohner (1978:76), jedoch sollte der >>kleine Mann<<, im zeitgenössischen Duktus *gemein man*, nicht mit der illiteraten Landbevölkerung, sondern einer zumindest rudimentär des Lesens der Volkssprache mächtigen Schicht identifiziert werden.

⁷⁹ Rohners Monographie beleuchtet die Kalendergeschichte zusammen mit derjenigen der Kalendergeschichten, deren späte Entwicklung sich vom Genre löst, mit Bezug auf das Medium Druck und von einem literatursoziologischen Standpunkt aus.

⁸⁰ Die generische Verwendung des Begriffs VK bei Rohner weist literaturhistorische Parallelen zur wechsellvollen Geschichte des Romans, beginnend mit dem mhd. Versroman über zwischen Kompilat und Werk stehende Schwanksammlungen (u.a. *Pfaffe Amis* des Stricker, *Botes Ulenspiegel*, *Lalebuch*), dann die klassischen Repräsentanten Briefroman und Bildungsroman bis zu offenen Formen der Postmoderne. Rohner (1978:21): „Der Kalender bleibt ein Sammelsurium, ist von Haus aus nicht revolutionär.“ In seiner Monographie betont er mehrfach ein charakteristisches Beharrungsvermögen des gesamten Genres Kalender.

⁸¹ „Belehrung, aber noch keine Unterhaltung“ (Rohner 1978:81).

⁸² Kötter (1991:356). Zeitgenössische Erbauungsliteratur zeichnet sich durch eine Nähe zu theologischem Schrifttum aus. So thematisiert sie im Gegensatz zu VK auch die *ars moriendi*.

⁸³ So sind Kalendarien (mit Patrozinien und Monatsregeln) häufig Stundenbüchern vorangestellt (vgl. Jakobi-Mirwald 2004:106).

sind.⁸⁴ Sie wird den Terminus VK in Anlehnung an Mueller (2009) für das im Folgende näher zu beschreibende Genre vom 14. bis ins frühe 16. Jh. verwenden. Während der VK bis hierher ex negativo charakterisiert wurde, soll seine Definition durch einen Exkurs zur Geschichte auf gedruckte VK zwischen etwa 1470 und 1530 spezifiziert werden. Deutschsprachige VK waren als und in⁸⁵ Hss. seit spätestens Anfang des 15. Jhs.⁸⁶ im Umlauf: Der nach Brévart (1988a:312) und Zinner älteste bekannte VK ist eine Abschrift des Johannes Wissbier von Gmünd für das Jahr 1405, basierend auf lat. Vorläufern, mit ausschließlich komputistischen und astronomischen Inhalten, von Brévart als Version A (VK A) klassifiziert. Wissbiers Erstwerk bedeutet einen großen Fortschritt, indem es die wahren Neumondzeiten, gültig für einen definierten Ortspunkt und eine vorgegebene Geltungsdauer, angibt. Mit seiner strukturierten Gliederung und den Erläuterungen zum Tierkreis und den Planetenbahnen sieht ihn Zinner (1952:50) „als de[n] erste[n] Versuch an [...], durch einen Kalender zur Volksbildung beizutragen“. Bereits zwei Jahrzehnte später kam eine Version B (VK B) auf den Markt, die zusätzlich astromedizinische und diätetische Inhalte aufwies. VK B ist ein sog. immerwährender Kalender, dessen Kalendarium mittels eingeschriebener Tabellen und Abbildungen zum Aufsuchen von Hilfsgrößen für eine längere Zeitspanne nutzbar ist.⁸⁷ Selbst in Anbetracht der Einschränkungen einer hs. Produktion und ihres Gebrauchscharakters sind 20 Expl. des VK B und mehr als 30 des VK A, meist aus dem 15. Jh., erhalten.⁸⁸ Mueller (2009) erschließt und ediert das hs. *Passauer Kalendar* als für das 15. Jh. typischen Vertreter iatromathematischer Kompendien mit „populären Kalenderillustrationen und komputistisch-prognostischen bzw. medizinisch-astrologischen Traktaten“ (ebda.:349), das darüber hinaus Lunare, Mondwahrsagetexte und einen Sphärentraktat umfasst. Es repräsentiert demnach einen VK B (vgl. u.a. Tabelle aus Brévart 1988a:331). Auf Grundlage der scholastischen Auffassung von der Natur als zweitem Zeichensystem Gottes neben der Schrift „finden sich [indexalische, symbolische und ikonische Zeichenrelationen im] *Passauer Kalendar*“ (Mueller 2009:143). So

[beherrschten d]ie sieben Planeten und zwölf Tierkreiszeichen [...] nicht nur den kosmischen Raum, sondern [fungierten auch] als symbolische Repräsentanten der von ihnen beherrschten Zeitabschnitte, auf die sie ihre Eigenschaften übertrugen (ebda.:199).

⁸⁴ Die Textanalyse des 7. Kap. wird stattdessen die Präsenz informierender und appellativ-instruktiver Textfunktionen in [L] untersuchen.

⁸⁵ In Sammelcodices (vgl. Brévart 1988a:337).

⁸⁶ Zinner (1937:17) erwähnt den „deutschen Kalender [...] Wurmbrechts von 1373.“ In einem späteren Verzeichnis (vgl. Zinner 1952:49f.) ist unter Nr. 5322 bereits ein deutscher VK aus dem Jahr 1329 erwähnt. Zu dieser Zeit waren auch die Formen der Stabkalender und Holztafelldrucke als Einblatt-Wandkalender, hergestellt nach dem Verfahren der Blockbücher, im Umlauf (siehe hierzu Zinner 1964:2 und 12). Eis (1971:12) verortet erste volkssprachige astrologische Texte ins 12. Jh. Nach Rohner (1978:26) „[datieren d]ie frühesten handgezeichneten Kalender im deutschen Sprachgebiet auf den Anfang des 13. Jahrhunderts zurück“.

⁸⁷ Gilt strenggenommen nur vor der Gregorianischen Kalenderreform bzw. für den Gebrauchsrahmen Julianischer Kalender (vgl. Bächtold-Stäubli, Hoffmann-Krayer und Daxelmüller 1987:Band 4, Sp.926), somit auch für [L] und seine Vorläufer. Üblich waren seinerzeit Geltungsdauern von bis zu drei sog. metonischen Zyklen (zur Def. siehe Fachbegriffe im Glossar) von je 19 Jahren, so etwa bei Regiomontans deutschem Kalender 1475-1531; siehe dazu auch Zinner (1964:13f.). Zur Definition des Immerwährenden Julianischen Kalenders vgl. Grotefend (1997a:92).

⁸⁸ Vgl. Brévart (1988a:312).

Die anthropozentrische Raumordnung des *Kalendar* bindet den Mikrokosmos des Menschen über die Temperamentenlehre und ihre Verschränkung mit den Primärqualitäten an den Makrokosmos der sublunaren, elementischen und der supralunaren planetaren Welt (vgl. ebda.:185). Das *Kalendar* bietet die Perspektiven einer eschatologisch-teleologisch vorgegebenen linearen Zeit, gemessen in der Einheit der scheinbaren Sonnenumläufe seit Christi Geburt und der in verschiedenen Einheiten wie Woche und Monat gemessenen zyklischen Zeit. Es verbindet Kirchenjahr, Sonnenjahr, vorchristliche Wochentagsperiodik und Mondjahr durch die zentrale Funktion der Bestimmung des Osterdatums (vgl. ebda.:170-172). Damit „gelingt es, die Zeit prinzipiell für berechenbar [...] zu erklären“ (ebda.:351). Seine Text-Bild-Beziehungen sind nicht einheitlich und reichen von inhaltlich nicht aufeinander abgestimmten Monatsbildern und -erläuterungen über den Planetentraktat bebilderte Planetenkinderholzschnitte bis zur Abbildung des Lassmanns, welche eng auf den Aderlasstraktat bezogen und von ihm abhängig ist (vgl. ebda.:105f.). Größere Resonanz fanden die Kalender [T_x], als deren hs. Vorläufer VK B angesehen werden kann.⁸⁹ Die Bibliographie Hamels (2014a) weist die vielen erhaltenen Drucke dieser immerwährenden Kalender im Zeitraum von 1481 (Blaubirers erster Druck in Augsburg) bis 1522 (gedruckt bei Hans Froschauer in Augsburg)⁹⁰ nach. Nach Zinner (1952:46) „gingen die [deutschen] Kalender [des 16. Jhs.] hervor aus Regiomontans deutschem Kalender und aus dem deutschen Volkskalender des 15. Jahrhunderts“. Gemäß Definition in seinem Verzeichnis astronomischer Frühdrucke (Zinner 1964:15) handelt es sich bei den *Teutsch Kalendern* um

Bücher von 70 Blatt Umfang, deren Kalender unbedeutend ist im Vergleich zu Regiomontans Kalender, die aber 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 gaben.

Seyferth (2006) beschreibt am Beispiel von Blaubirers *Teutsch Kalender* von 1487⁹¹ die Traditionen und ermittelt textanalytisch die Formen der Wissenspräsentation iatromathematischer Texte. Diese sind „verstehensfördernde Argumentationsstrategien“ (ebda.:249) wie diverse Kohäsionsmittel, im Text-Bild-Verhältnis gleiche numerische und ikonische Marker auf den Holzschnitten und im Text, Parataxen für informierende, Hypotaxen für belehrende Teiltexthe und „explizite Aufmerksamkeitsformeln und Reime“ (ebda.:268). „Syntaktisch abwechslungsreich“, jedoch auch mit „stereotype[n] Wendungen“ und Reimen haben die kalendarischen und diätetischen Anteile dieser Kalender „Unterweisungscharakter [...] für den gebildeten Laien in der Stadt [...] zur Gesundheitsvorsorge und [...] Selbstmedikation“ (ebda.:267f.).

⁸⁹ Vgl. Amelung (1978:133) und Brévar (1988a:314).

⁹⁰ Vgl. Nr. 1183 in Zinner (1964:157).

⁹¹ Seyferth (2006) weist den Kalender der „textsortenspezifischen Mischgattung [...] des iatromathematisches Hausbuchs“ (ebda.:249) bzw. „Kompendium[s]“ (ebda.:255) zu. Zu Textsorten und Textallianzen vgl. 3.2.2.

Für die Textgeschichte und den zeitgenössischen Erfolg der Kalender sind auch Illustrationen von Bedeutung. So wurde die Attraktivität des Erstwerks Blaubirers durch die Medaillons der Ausgabe von 1483 gesteigert.⁹² Deren Originalholzstöcke fanden nachweislich Verwendung bei zahlreichen Kalendern [T_x] aus dem Augsburger Raum oder wurden nachgeschnitten, wie bei Schöfflers Ulmer Druck von 1498. Der *Teutsch Kalender* vollzog bei aller inhaltlichen Beharrung und Wiederverwendung etwa von Holzschnittvorlagen und Typen in den wenigen Jahrzehnten seines Erscheinens mehrere Entwicklungsschritte. So wurden die Typen stärker konturiert, die Abbildungen zahlreicher und detaillierter, und es wuchs auch der Gesamtumfang der Ausgaben, wie Vergleiche etwa derjenigen Blaubirers von 1483 und Froschauers von 1510 zeigen.⁹³

Da die Inhalte des *Teutsch Kalender* im Einzelnen im textgeschichtlichen Kapitel vorgestellt werden, wird hier nur eine tabellarische Aufstellung aus Brévert (1988a:331) gegeben, aus der die Abstammung des [T_x] 1483 von VK B hervorgeht.⁹⁴

Version A (Augsburg Ms III,1 4 ⁰¹)	Version B (Zürich Ms C54)	<i>Teutsch Kalender</i> (Augsburg: Johann Blaubirer)
<i>Kalendarium</i>	<i>Kalendarium</i>	<i>Kalendarium</i>
Cosmology	<i>Monatsregeln</i>	<i>Monatsregeln</i>
	Unlucky days	
Twelve signs of the zodiac	Twelve signs of the zodiac	Twelve signs of the zodiac
Seven planets	Seven planets	Seven planets
	Cosmology	Cosmology
	Four temperaments	Four temperaments
	Phlebotomy by venesection	Phlebotomy by venesection
	Bathing	Bathing
	Cupping	Cupping
	Clystering	Clystering
		Unlucky days
	Four winds	Four winds

Zusammenfassend soll unter ‚Volkskalender‘ (VK) ein volkssprachiges Genre verstanden werden, welches aus hs. Vorgängern hervorging, in gedruckter und mit Holzschnitten

⁹² Vgl. Brévert (1988b:74).

⁹³ Eine ähnliche Entwicklung zeigen auch die *Schapherders Kalender*, wie ein Vergleich zwischen [A, 1513], [L, 1519] und dem Rostocker von 1523 belegt. – Aufgrund der häufigen Nachdrucke durch Schöffler und Froschauer und ihrer zeitlichen Nähe zu [L] werden neben Schöffler 1498 als Repräsentanten von [T] dessen Ausgaben Schönsperger 1496, Froschauer 1517 und Froschauer 1510, die online verfügbar sind, ausgewählt. Der Druck bei Froschauer in Augsburg von 1510 wurde in der British Library London unter Sign. C.107.6.2 eingesehen. Er ist in keiner der einschlägigen Bibliographien verzeichnet.

⁹⁴ Zum rezeptionshistorischen Hintergrund des Wandels vom isolierten Kalender 1481 zur die gesamte Tradition der *Teutsch Kalender* beeinflussenden Ausgabe von 1483 siehe Brévert (1988b).

illustrierter Form zwischen ca. 1470 und 1530⁹⁵ hergestellt wurde, vom Typ der immerwährenden Kalender ist, mindestens ein Kalendarium mit zwölf Monatstabellen sowie eine Gebrauchsanleitung mit den Hilfsgrößen Goldene Zahl (GZ) und Sonntagsbuchstabe (SB) sowie Texte, Tabellen und Abbildungen aus den Wissensgebieten Astronomie/Astrologie, Komputistik, Iatromathematik und Diätetik in wechselnder Zusammenstellung enthält. Abgrenzend gegen spätere Kalender ist das Fehlen jeglicher unterhaltender Inhalte. Typische Vertreter sind die *Teutsch Kalender* in einer der fnhd. und die *Schapherders Kalender* in einer der mnd./mndl. Druckersprachen.

2.2.4. Nachbargenres

In der Inkunabelzeit verwendeten Drucker beim Prozess des Medienübergangs von den Hss. verschiedene Formate und Bezeichnungen. Eines der frühesten Zeugnisse der neuen Technik ist der für 1448 von Gutenberg herausgegebene Einblatt-Kalender (EBL).⁹⁶ Die unter den Bezeichnungen *Almanach*, *Aderlasstafel*, *Lasszettel* oder funktional „Tafel der Neu- und Vollmonde“⁹⁷ in den Bibliographien geführten Einblattdrucke enthalten spätestens ab 1458 wesentliche kalendarische Informationen des VK für ein bestimmtes Kalenderjahr, somit ohne den komplizierten Rückgriff auf GZ und SB, und umfassen mit der Zeit weitere Zeilen zu Monatsregeln, Finsterniszeiten und Aderlassbedingungen. Zinner (1964:13) stellt anhand von Zeitabgleichen fest, dass eine für Lübeck 1493 gedruckte Tafel die von Regiomontan in seinem Kalender für Nürnberg berechneten Zeiten einer Sonnenfinsternis übernimmt. Während die EBL Gutenbergs und Regiomontans sich auf reichhaltige und korrekte astronomische Informationen beschränken, legen spätere Produzenten größeres Gewicht auf ein ausführliches „astrologische[s] Beiwerk“⁹⁸.

By 1500 the almanac had developed to such a degree that a single broadside could give, in compressed, telegraphic style, most of the practical facts and advice normally included in the extensive *Teutsch Kalender* and [at] a price affordable to members of the lower middle class.⁹⁹

Vom Umfang her eine Zwischenstellung zwischen den Einblattdruckern und den voluminösen VK nimmt mit meist vier bis acht Bll. die *Practica*, die zunehmend auch mit *Prognosticon* oder *Prognosticatio* bezeichnet wurde,¹⁰⁰ ein. Wie der Almanach bezieht sie sich zwar auf ein bestimmtes Kalenderjahr,¹⁰¹ enthält Prognosen jedoch über eine Abfolge weiterer Jahre, zum einen über Seuchen, wirtschaftliche Entwicklung, Kriege, zum anderen das Schicksal bestimmter Berufe und Stände unter Bezugnahme auf mit den Mitteln

⁹⁵ Entgegen den Angaben bei Rohner (1978:33), der ihn als „Zwischenspiel“ nur zwischen 1480 und 1500 ansetzt. Subsumiert man die *Schapherders Kalender* unter die VK, so ist deren Rostocker Ausgabe von 1524 (Zinner 1964:161, Nr. 1252), nach Schiller und Lübben (1875-1881:A-E: XIII) die Rostocker von 1530 der letzte erhaltene Textzeuge des Genres VK.

⁹⁶ Vgl. Heitz und Haebler (1905:2).

⁹⁷ Vgl. Zinner (1964:12).

⁹⁸ Heitz und Haebler (1905:13).

⁹⁹ Brévert (1988a:340).

¹⁰⁰ Nach Zinner (1964:22) erfolgte der Bezeichnungswechsel, um Gelehrsamkeit vorzugeben und damit Käufer anzulocken. Siehe auch Schmitz (1990:294f.).

¹⁰¹ Wie jedoch ein Vergleich der beiden *Practica* VD16 G1214 und VD16 G1213 zeigt, druckte ihr Autor Gengenbach für die Folgejahre 1515 und 1516 seine beiden Werke beinahe wortgleich. Vgl. dazu <http://daten.digital-sammlungen.de/~db/bsb00002891/images/index.html> und <http://daten.digital-sammlungen.de/~db/bsb00007927/images/> (eingesehen 20.12.2016).

der damaligen Astronomie berechenbare Ereignisse wie den das Jahr regierenden Planeten, anstehende Konjunktionen unter denselbigen sowie Sonnen- und Mondfinsternisse. Die Ephemeriden selbst werden anders als in den VK und Almanachen nicht gegeben, die Prognosen der *Practica* bestehen aus astrologischen Auslegungen derselben. Prognosen von Novae und Supernovae sind ohnehin und waren für Kometen mit Mitteln der damaligen Astronomie noch nicht möglich.¹⁰² *Practica* und Almanach zusammen deckten einen großen Teil der Informationen des VK ab, die zudem unmittelbar entnommen werden konnten, und waren im Quartformat günstiger als dieser zu erstehen, sodass Auflagenhöhe und Frequenz, insbesondere nach 1500, weiter anwuchsen.¹⁰³ Allein für Steffen Arndes können sieben *Practica/Prognostica* und vier EBl. nachgewiesen werden.¹⁰⁴ Eine alternatives Konzept von Kalender und Almanach beschreibt Braekman (1985:6).¹⁰⁵ Er vermeidet den Terminus VK und sieht einen evolutionären Übergang zwischen Kalender und Almanach. Ein mndl. *calendier* oder *calengier* bestehe im Wesentlichen aus einer Sequenz von zwölf Tabellen, eine für jeden Monat, mit kurz gefassten Informationen zu elementaren astronomischen Daten sowie zu den Tagesheiligen und besonderen Festen, mithin dem eigentlichen Kalendarium eines VK. Mit der Zeit wurden diesen Tabellen Informationen wie Aderlassvorschriften, Diätlehren, Wetterprognosen und Zukunftsvorhersagen hinzugefügt. Sobald diese Ergänzungen über das eigentliche Kalendarium dominierten, liege ein Almanach vor. Der *Scaepherders Kalengier* von 1513, für die Textgeschichte von [L] von zentraler Bedeutung, stellt danach den ältesten erhaltenen mndl. VK dar. Weiter differenziert Braekman (1985:6f.) in Almanache, gültig für ein bestimmtes, andere für eine feste Anzahl Jahre, eine dritte Art des immerwährenden Typus. Wie in Deutschland, so bildeten die ältesten mndl. gedruckten Kalender und Almanache die Fortsetzung einer hs. Tradition. So fänden sich in einem Utrechter Kalender von 1253 die ältesten mndl. Gesundheitsregeln.¹⁰⁶

Vor dem Verschwinden des VK/[T_x] in den 1520er Jahren erscheinen ab 1513 Bauernkalender¹⁰⁷ und ab ca. 1540 Schreibkalender, beide als Jahreskalender¹⁰⁸ und demnach periodische Gebrauchstexte. Der Bauernkalender führt jährlich wiederkehrende Termine und Fristen auf, zeigt in den Kalendarien typische Monatsbilder und Reimverse zum bäuerlichen Arbeitsjahr, die ihre Vorläufer in den *Teutsch* und *Schapherders Kalendern* haben. Breiteren Raum nehmen in den jüngeren Formen neben ökonomischen meteorologische Prognostiken ein, die sich auch aus mündlich überlieferten und auf Generationen langen Beobachtungen fußenden Bauernregeln speisen.¹⁰⁹ Deren Beliebtheit hielt bis ins

¹⁰² Beobachtungen von Kometen hatten stets negative Prognosen zur Folge.

¹⁰³ Zu den *Practica* siehe Brévar (ebda.).

¹⁰⁴ Vgl. Tab. 2.3.3: Astronomische Drucke bei Arndes. Sie weisen bekannte zeitgenössische Astrologen wie Johannes Virdung und Jaspar Laet als Autoren der *Practica* und EBl. aus, die auch in anderen deutschen Frühdruckzentren wirkten. Für Köln weist Beckers (1985:21f.) elf *Practica/Prognostica* u.a. dieser Autoren aus der Lupuspresse des Druckers Arnd von Aich nach.

¹⁰⁵ Flämischer Kulturhistoriker.

¹⁰⁶ Dies ist in Übereinstimmung mit Haage und Wegner (2007:196), die das Aufkommen deutscher *Regimina sanitatis* aus arab. Tradition in lat. Vermittlung im 13. Jh. erwähnen.

¹⁰⁷ Vgl. Rohner (1978:33f.). 1508 erschien die „Pawren Practick und regel“ (Rohner 1978:34).

¹⁰⁸ Nicht zu verwechseln mit Regiomontans „Jahrbücher[n] (Ephemeriden), allgemein Almanach genannt“ (Zinner 1964:6), welche u.a. für jeden Tag eines Jahres wahre Örter der Planeten aufführten.

¹⁰⁹ Vgl. Rohner (ebd.) und Bächtold-Stäubli u.a. (Sp. 930f.). Nicht zu den Bauernkalendern gehören die erst im späten 17. Jh. aus einer ursprünglich siebenjährigen meteorologischen Beobachtungsreihe, jedes Jahr unter einem der sieben Planeten als Regenten stehend, von Epigonen willkürlich und fehlerhaft

20. Jh an. Die *Bauernpraktik* (Eigenbezeichnung)¹¹⁰ ist ein ebenso populärer, zuerst im obd. Raum auf hs. Vorläufern aufbauender, nicht an ein festes Jahr gebundener gedruckter Kalender, der „Anleitungen zur Wettervorhersage für die Dauer eines Jahres [...] auf der Grundlage von Wetter- und Gestirnsbeobachtungen während der sogenannten zwölf Lostage zwischen Weihnachten und dem Dreikönigsfest“¹¹¹ enthält. Ein Kalendarium fehlt. Die hier zum Einsatz kommende astrologisch-meteorologische Prognostik dürfte nicht auf mündlichen ländlichen Überlieferungen, sondern auf einem den Bauern lediglich zugeschriebenen „gelehrten Wetteraberglauben“¹¹² aus schriftlichen Quellen fußen.¹¹³ Die Vermischung von Wetterprognosen mit „allgemeineren Glücks- und Unglücksprognosen“ geht auf antike Wurzeln zurück.¹¹⁴ Wie die Bauernkalender lässt sich auch der Druck von *Bauernpraktiken* bis in die Neuzeit hinein verfolgen.¹¹⁵ Mit den Schreibkalendern, die zusammen mit den fortgesetzt produzierten Einblattgedrucken (Amelung 1978:128)¹¹⁶ die VK ablösen, beschäftigte sich in den letzten Jahrzehnten die deutsche Astronomiegeschichtsschreibung. Als Jahreskalender in Heftform und Quartformat gedruckt gehen sie aus den Wandkalendern (Einblattgedrucke) hervor (vgl. Herbst 2012b:9; 2012a:20). „Diese Buchkalender [...] enthalten auf der Versoseite das Kalendarium eines Monats. Die gegenüberliegende Rectoseite blieb anfangs unbedruckt und war für das Einschreiben von Notizen des Kalendernutzers vorgesehen“ (Herbst 2016:39). Der Schreibkalender enthält zusätzlich ein astrologisches *Prognosticon*, später werden astronomische Vorhersagen und auch deren Erklärung hinzugefügt (vgl. ebda.).¹¹⁷ Die Vermutung liegt nahe, dass erst das neue Medium den Wechsel zu jahresperiodischen Gebrauchstexten mit preiswerteren und - bei Verzicht auf Hilfsgrößen und Tabellen - leichter zu lesenden Angeboten möglich machte, diesen jedoch erst nach einigen Dekaden der Sondierung vollzog, nachdem deutlich wurde, dass der Markt eine entsprechende Nachfrage zeigte. Auch einblättrige Almanache dürften aufgrund ihres günstigen Inhalts-Kostenverhältnisses anhaltend nachgefragt worden sein. Schließlich „nahmen die Jahreskalender um 1570 >>liebliche Historien<< auf, im Zuge der Gregorianischen Kalenderreform fast gleichzeitig auch die Einrichtung des >>Kalendergesprächs<<“ (Rohner 1978:15).

extrapolierten *Prognostica* der sog. Hundertjährigen Kalender, deren Verbreitung ebenfalls bis ins 20. Jh. reicht (siehe dazu Bächtold-Stäubli u.a. Sp. 927 und Rohner 1978:28-30).

¹¹⁰ Siehe etwa die Edition der Kölner *Bauernpraktik und Bauernklage* von 1515/18 (Beckers 1985).

¹¹¹ Beckers (1985:11).

¹¹² Ebda.

¹¹³ Vgl. Beckers (1985:18).

¹¹⁴ Vgl. Beckers (1985:12f.).

¹¹⁵ Ebda. (16-18): Allerdings ist Beckers' Erklärung, wonach der Titel *Bauernpraktik* als für gebildete Leserschichten attraktiv gegolten habe, zu relativieren. So könnte das Interesse auch von deren Inhalten gesteuert worden sein, da ein vergleichbarer Titel den *Schapherders Kalendern* nur eine kurzzeitige Verbreitung bescherte. Vgl. hierzu auch Kap. 8 zur astronomiehistorischen Wertung von [L].

¹¹⁶ Entgegen Amelung setzt Rohner (1978:24) den ersten Jahreskalender erst für Nürnberg und das Jahr 1513 an. Mit Amelung wird exemplarisch auf Zinner (1964:Nr. 141), auch Einbl. Nr. 329 bei Heitz und Haebler (1905:91, Nr. 329), GW 1533, einen lat. Almanach Blaubirers von 1481 sowie auf Zinner (1964:Nr. 703), einen mnd. Almanach aus der Offizin Arndes von 1498, verwiesen.

¹¹⁷ Ab dem 17. Jh. „erfüll[...]en – neben [...] brieflichen Korrespondenzen – ausgewählte Schreibkalender die Funktion eines Mediums für die Kommunikation unter Gelehrten“ (Herbst 2009:38).

2.3. Mittelniederdeutsche Kalender

2.3.1. Bibliographien

Für einen Überblick über die aus dem Inkunabelzeitalter und darüber hinaus bis zum dritten Jahrzehnt des 16. Jhs. nachgewiesenen mnd. Drucke mit astronomischen bzw. astrologischen Bezügen eröffnen sich zwei Zugänge: zum einen über Verzeichnisse aller mnd. Drucke, etwa die dreibändige *Niederdeutsche Bibliographie* von Borchling und Claussen (1931-1957) [BC], zum anderen über Verzeichnisse aller astr. Frühdrucke, etwa Zinner (1964) [Zi]. Durch Verwendung dieser voneinander unabhängigen Bibliographien – [BC] taucht nicht im Quellenverzeichnis des jüngeren [Zi] auf – erhält man eine verlässliche Übersicht, die zudem durch Heranziehung der aktuellen, die Astronomiegeschichte bis 1700 umfassenden Bibliographie Hamels (2014a) erweitert und kontrolliert werden kann.¹¹⁸ Eine Auswertung aus [BC] ergibt für die kalendarischen Genres:

Kalender¹¹⁹: 4 Einträge

Almanach: 18 Einträge, 7 davon Ein-Blatt-Almanach

Practica: 22 Einträge, 2 davon Einblatt-*Practica*, 1 Vierblatt-*Practica*

Prognosticon: 7 Einträge, 1 davon Achtblatt-*Prognosticon*

Hortulus: 8 Einträge, 4 davon „mit Kalender“, 1 Zwölfblatt-*Hortulus*

Cisiojanus: 1 Eintrag

Tide: 1 Eintrag

Vergleich *Lucidarius*: 2 Einträge

Berücksichtigt man, dass *Prognosticon* und *Practica* einerseits sowie Almanach und Einblatt-Kalender lediglich verschiedene Bezeichnungen für je gleiche Genres sind, dann wird deren Dominanz ersichtlich. Tab. II aus Zinner (1964:73) bestätigt dieses Ergebnis für den Zeitraum 1446-1630 auch im gesamten deutschsprachigen Raum.

Nach dem spätesten Eintrag eines *Schapherders Kalender* von 1524, [Zi 1252]¹²⁰ – das Genre endet beinahe zur gleichen Zeit wie die *Teutsch Kalender* – werden bereits 1527 Wandkalender bei L. Dietz in Rostock und 1542 Buchkalender (Schreibkalender), jeweils für ein festes Jahr, gedruckt. Daneben setzt sich die Tradition der EBl. und *Prognostica* für ein bestimmtes Jahr fort. Fokussiert auf das Genre mnd./mndl. *Schapherders Kalender* folgen die Drucke der u.a. Tab. 2.3.1 aus einer Auswertung der drei o.a. Bibliographien, ergänzt um Angaben bei Menne (1928:87) und Braekman (1985:12). Vertreten sind die drei Druckorte Antwerpen, Lübeck und Rostock, auf die jeweils drei der neun Drucke entfallen. Obwohl der Höhepunkt der Druckaktivität in Lübeck gem. Tab. I bei Zinner (1964:64) vor 1500 liegt, sind alle dortigen *Schapherders Kalender* nach diesem Jahr gedruckt. Die Produktion in Antwerpen und Lübeck hält nur über anderthalb Jahrzehnte an und endet an beiden Druckorten zu Beginn der 1520er Jahre, in Rostock umfasst sie gerade einmal acht Jahre und endet 1530. Der erste, nicht mehr belegte *Schap-*

¹¹⁸ Dennoch ist die Beleglage insgesamt dünn; Vorsicht ist insbesondere geboten, wo Belege nur in einer einzigen Bibliographie aufgeführt sind.

¹¹⁹ Für die mndl. und mnd. Sprache sind hierunter die *Schapherders Kalender* erfasst.

¹²⁰ Schiller und Lübben (1875-1881:A-E; XIII) zitieren einen *Schapherders Kalender*, Rostock 1530.

herders Kalender [Zi 915] der Offizin Arndes aus 1509¹²¹ würde bei einem Produktionsbeginn um 1513 in Antwerpen Zinners Annahme einer direkten Überlieferung aus Paris (vgl. Tab. 2.3.1) bekräftigen. Der Referenzdruck [L], ein Jahrzehnt später in zwei Ausgaben unter S. Arndes und seinem Sohn Hans gedruckt [Zi 1114], verweist bereits mit seinem Incipit *Eyn nyge kalender* auf einen Vorgänger, etwa den von 1509. Diese Studie belegt einen mndl. *Scaepherders Kalengier* wie den 1513 bei Willem Vorsterman in Antwerpen gedruckten [A] als Hauptvorlage und liefert damit auch eine Interpretation für das Attribut *nyge*.

2.3.2. Bisherige Untersuchungen der *Schapherders Kalender*

Nach Zinner (1964:16) und Tab. 2.3.1 handelt es sich bei [Zi 915] um eine nd. Übersetzung der ab 1491 in Paris erscheinenden französischen Hirtenkalender¹²² G. Marchants. Im Unterschied zu Braekman (1985:8) und Menne (1928:88) erwähnt er einen mndl. Kalender als mögliche Zwischenstufe nicht.¹²³ Die vorliegende Studie wird daher eine Übernahme autochthoner Anteile aus dem Antwerpener Kalender [A] nach [L] überprüfen. Der Umgang mit einer frz. Vorlage dürfte einer Antwerpener Druckerei in den zweisprachigen spanischen Niederlanden leichter gefallen sein als einer Lübecker Offizin. Eine Überprüfung anhand [Zi 915] scheidet aus, da das Exemplar verschollen ist.

Neben den in 2.2. vorgestellten Kalendern [T_x] ist demnach [A], der bereits bei Menne (1928:88) als Vorlage für [L] angeführt wird, in der textgeschichtlichen Untersuchung besondere Aufmerksamkeit zu schenken. Mennes (1928:86)¹²⁴ Desiderat „Eine planmäßige Untersuchung der mittelalterlichen Kalendarien des ndl., rip. und nd., überhaupt des gesamtdeutschen Sprachgebietes wäre eine der lohnendsten wissenschaftlichen Aufgaben“ bleibt in Bezug auf den nd. Sprachraum bestehen und muss auf den nichtkomputistischen Anteil dieser Kalender ausgeweitet werden, während mit den Arbeiten Brévarts im letzten Viertel des 20. Jhs. für die Kalender des hd. Sprachraums, insbesondere die *Teutsch Kalender*, bedeutende Ergebnisse erzielt wurden, welche in die Textgeschichte von [L] einfließen. Die bei Menne (1928:88) angedeutete Problematik einer Mischüberlieferung soll im Wege einer Abgrenzung mndl. und obd. Einflüsse auf weitere Teiltexthe von [L] gelöst werden. Das Resultat der Untersuchungen kann Klarheit darüber verschaffen, ob die mndl. Kalender – ggf. unter Einschluss mndl. Ausgaben – ein eigenständiges Genre oder eine späte Variante der *Teutsch Kalender* darstellen.

¹²¹ Fehlt bei [BC], jedoch handelt es sich nach bibliographischer Umgebung, Details und Bezeichnung des [Zi 915] um einen von [Zi 1114] verschiedenen Kalender.

¹²² In Frankreich wurde nach Crombie (1965:48) bereits 1116 ein volkssprachiger Kalender verfasst.

¹²³ Braekman (ebda.) leitet den Antwerpener *Scaepherders Kalengier* von Marchants 1493 gedrucktem frz. Hirtenkalender ab.

¹²⁴ Vor Menne wies Krause (1879) auf einen Rostocker hs. Kalender hin, der vom einheimischen Astronomen Konrad Gesselen berechnet wurde (vgl. Pfitzner 2015:178); er spielt jedoch für die Textgeschichte der *Schapherders Kalender* keine Rolle.

Tab. 2.3.1: Mittelniederdeutsche und mittelniederländische Drucke von *Schapherders Kalendern*

[Zi] // [BC]	Eintrag in [Zi]	Druckort [Sigle]	Jahr	Offizin	Aufbewahrungsort
915 //	„Der Schapherders Kalender.“ Druck: Lübeck, St. Arndes 1509. Nd. Ausgabe des Hirtenkalenders, der seit seiner 1. Veröffentlichung in Paris 1491 viele Auflagen in frz. und engl. Sprache erfuhr; siehe die Neudrucke Nicolas le Rouge und Heseltine.	Lübeck	1509	S. Arndes	-
(1258 Ned. Bibl.)	Der Scaepherders Kalengier	Antwerpen [A]	1513	W. Vorsterman	Centrale Bibliotheek van de Rijksuniversiteit te Gent, Res. 1076
(1259 Ned. Bibl.) ¹²⁵	Der Scaepherders Kalengier	Antwerpen	1516	W. Vorsterman	-
1114// 626 u. 627	„Eyn nyge kalender, recht holdende.“ 4 ⁰ 86 Bl. Lübeck, St. Arndes 1519. Bouck Ser. 21 S. 261. Ein Kalenderbuch mit Jahreskennzeichen und Schriften über die Natur der 12 Zeichen und 7 Planeten, Himmelslauf, Aderlaß und Heilkunde.	Lübeck [L]	1519	S. Arndes / H. Arndes	HAB Wolfenbüttel, M, Sign.: Ne40
(1260 Ned. Bibl.) ¹²⁶	Der Scaepherders Kalengier	Antwerpen	1520	A. van Berghen	USB Köln, vermisst
1184//	„Der Schapherders Kalender.“ 4 ⁰ . Druck: Rostock, L. Dietz 1522. S. 1. Ausgabe von 1509	Rostock	1522	Ludwig Dietz	-
1211//	Kalender, niederdeutsch 4 ⁰ . Druck: Lübeck 1523	Lübeck	1523	-	-
1212//762	„Der Schapherders Kalender.“ 4 ⁰ 103 Bl. Druck: Rostock, L. Dietz 1523. S. 1. Ausgabe von 1509. Panzer.	Rostock [R]	1523	L. Dietz	UB Kiel, 8/52, Sign.: NDT32scha 000
1252//	„Der Schapherders Kalender.“ 4 ⁰ . Druck: Rostock, L. Dietz 1524.	Rostock	1524	L. Dietz	
	„Der Schapherders Kalender.“ 4 ⁰ . Druck: Rostock, L. Dietz 1530.	Rostock	1530		Angaben nach Schiller-Lübben A-E: XIII

¹²⁵ Nach Menne (1928:87) unveränderter Nachdruck der Ausgabe von 1513. Ned. Bibl.: Nijhoff und Kronenberg (1919-66).

¹²⁶ Nach Menne (1928:87) unveränderter Nachdruck der Ausgabe von 1513.

Mennes (1928:108-114) bis zum jetzigen Zeitpunkt nicht weiterverfolgte textgeschichtliche Untersuchung geht von dem einem Kölner Gebetbuch von 1500 beigefügten hs. Kalendarium mit Monatsversen aus, dessen Mischsprache auf einen nicht mehr erhaltenen Vorläufer des *Scaepherders Kalengier* [A] als Vorlage hinweist. Das Kalendarium mit iatromathematischen Texten und Monatsregeln führt er über die Pariser *Compost et Calendriers des bergers* der 1490er Jahre und den ebenda 1232 erstellten *Computus* des Johannes de Sacrobosco bis auf Bedas Anfang des 8. Jhs. in Nordengland geschriebene *Ephemeris* zurück.¹²⁷ Er betont die Rolle der Kalender bei der Popularisierung der seit dem Altertum bestehenden Synthese von Astrologie, Astronomie und Medizin und hebt die besondere Rolle des *Regimen sanitatis* von Salerno hervor, das die in den Monatsregeln von [L] zitierten Autoritäten aufführt.¹²⁸

Über Reimpaare der Vierheber und die singuläre Nomenklatur der drei Herbstmonate belegt er einen obd. Einfluss, speziell des Augsburger Kalenders Blaubirers von 1481, während er für die Prosabestandteile der Planetenkindertexte auf das Gothaer mnd. Arzneibuch¹²⁹ verweist. Mennes allgemeiner kritischer Apparat schließt mit einigen Ergebnissen zu den Monatsbildern und den medaillonförmigen Zodiakalbildern. Letztere bezeichnet er als charakteristisch für alle drei Provenienzen der *Schapherders Kalender*. Da er vom in Köln vorgelegenen Expl. des Antwerpener Kalenders aus dem Jahre 1520 ausgeht und die Medaillons in der Ausgabe von 1513 noch nicht abgedruckt sind, kann diese Aussage nicht auf [L] bezogen werden. Bei den als Quelle angeführten EBl. wird übersehen, dass auch die *Teutsch Kalender* bereits ab Blaubirer dieses Merkmal aufweisen. Eine weitere Abweichung von der sieben Jahre jüngeren Ausgabe stellen die monatsinitiierenden Bilder in [A] dar.¹³⁰ In späteren Ausgaben der drei Provenienzen handelt es sich um Bildpaare mit für den Monat charakteristischen Aktivitäten und auf dem Bild daneben einer allegorischen Darstellung des Monatssternzeichens, während dieses 1513 noch medaillonförmig in einen groben halbseitigen Holzschnitt zur typischen Monatsbeschäftigung eingelassen war. Auf die Planetendarstellungen geht Menne nicht ein.¹³¹

¹²⁷ Ausgangspunkt sind Synopsen diplomatischer Abdrucke der Monatsverse aus einem seinerzeit in Köln noch vorhandenen Expl. des Antwerpener Kalenders (1260 Ned. Bib. von 1520) und dem o.a. Kölner Kalendarium. Dem folgt der entsprechende Abdruck der Monatsverse und Prosaanteile aus [L] mit Angabe der Abweichungen beim Rostocker *Schapherders Kalender* von 1523 sowie abschließend die Edition lateinischer Monatsverse mit einem Römischen Missale von 1498 aus Köln als Leitvariante. Die Abdrucke werden ergänzt durch zwei kritische Apparate. Im ersten gleicht Menne ausgewählte Lexeme der Kölner, Lübecker und Rostocker Kalendarien aus der Perspektive der historischen Semantik und Wortgeographie ab, im zweiten allgemeinen Apparat erweitert er den Überlieferungshorizont für die Monatsverse nach Art eines Forschungsberichts auf hs. englische, niederländische und deutsche Gesundheitsregeln – weit vor der Begründung der systematischen iatromathematischen Fachtextforschung durch Gundolf Keil.

¹²⁸ Andere Textstellen sind zu verbessern: Menne (1928:111) sieht die „Medizin im Dienst der Astrologie“, während genau umgekehrt die Astrologie gerade als Hilfswissenschaft für Wundärzte, etwa beim Aderlass, diente. Auch sind die mnd. Kalender keine einjährigen (ebda.). Wenn er die jahreszeitliche Adaption der Monatsregeln an regionale klimatische Bedingungen nachweist, so für das Pflügen, die Vogeljagd, die Verschiedenheit von Getreidesorten und den Weinbau, so extrapoliert er in unzulässiger Weise Klimaverhältnisse des 19. Jhs. auf das Mittelalter.

¹²⁹ In Kap. 5 zur Textgeschichte wird ein möglicher Einfluss der in diesem Codex enthaltenen mnd. Textzeugen *Planetensbuch* und *Spiegel der Natur* des Everhard van Wampen auf [L] näher analysiert.

¹³⁰ [A] ist insgesamt reich illustriert; neben dem Explicit zählt man 43 Holzschnitte. Vgl. Braekman (1985:12).

¹³¹ Obwohl die Arbeiten Warburgs (1910) zu den Fresken der Villa Schifanoia bereits seit fast zwei Jahrzehnten bekannt waren.

Braekman (1985) stellt in der Einführung zur Faksimile-Edition von [A] als erster eine am Inhalt orientierte Untersuchung dieses Werks und insbesondere seiner Abhängigkeit vom Pariser Vorbild Marchants in Text und Illustration an. Er betont eine deutliche Selbstständigkeit in der Bearbeitung des französischen Vorbilds, da von den sechs Teilen des frz. Computus nur zwei teilweise, der Sphärentraktat gar nicht enthalten sei sowie auch die Versanteile nicht Marchants Kalender entnommen worden seien.¹³² Darüber hinaus unterschieden sich die Holzschnitte aus dem *Scaepherders Kalengier* von der frz. Vorlage.¹³³ Obwohl der unbekannte Holzschneider unzweifelhaft eine Ausgabe des *Compost et Calendriers des Bergers* bei der Hand gehabt habe, habe er sich in starkem Maße unabhängig davon aufgestellt und überwiegend eigene Interpretationen vorgezogen. Die Eigenheit des flämischen *Scaepherders Kalengier* bestehe demnach auch in den Illustrationen. Braekman geht nicht weiter auf Verbindungen zu anderen potentiellen Quellen und Vorlagen ein, insbesondere zur den Kalender prägenden *Spera mundi* des Sacrobosco¹³⁴. Ingrid Schröder (2019:163) bestimmt den Rostocker *Schapherders Kalender* von 1523 [R] mit Verfahren der historischen Textanalyse als „multimodales Kommunikat“, welches die Wissensgebiete Astronomie/Astrologie, Komputistik und Humoralpathologie im Zusammenwirken verschiedener Präsentationsformen („Modi“, z.B. Text, Abbildung, Tabelle), die jeweils im Dienst informativer und instruktiver Textfunktionen stehen, über eine Vielzahl von Ordnungsstrukturen (insbesondere Chronologie, Kosmologie, Elementenlehre) vermittelt. Ordnungsstrukturen und Wissensgebiete geben die „Wirklichkeitstopographie“ (ebda.) der Frühen Neuzeit wieder und verbinden Mikrokosmos und Makrokosmos. Seine Makrostruktur verleiht dem Kalender Werkcharakter, seine thematische Vielfalt macht ihn zum „kosmologischen Hausbuch“ (ebda.:152).

2.3.3. Kalendarische und astronomisch-astrologische Drucke der Offizin Arndes

Tab. 2.3.3 weist 16 Drucke der Offizin Arndes mit kalendarischer und astronomisch-astrologischer Ausrichtung nach: zwei Kalender,¹³⁵ sechs Almanache, zwei *Practica* und sechs *Prognostica*. Anders als bei einjährig publizierten Genres ist [L] wie auch die meisten *Teutsch Kalender* ohne Angabe eines Autors gedruckt. Für Textgeschichte und fachhistorische Einordnung sind an der Produktion der Offizin beteiligte Astronomen/Astrologen von Interesse. Aus der Tabelle geht neben anderen bekannten Zeitgenossen aus der Astronomie der im *Prognosticon* für 1494 genannte Jasper Laet aus Borgloon/Flandern hervor, der auch im Zusammenhang mit Vorstermans Kalender [A] bei Braekman (1985:7) erwähnt wird. Er kommt demnach als Kalenderrechner sowohl für [A] als auch [L] in Frage.

¹³² Vgl. Braekman (1985:11).

¹³³ Vgl. Braekman (1985:13).

¹³⁴ Lat. Ausgaben der *Spera mundi* sind in Hamel (2014b) mit einer Vielzahl von Kölner und Pariser Drucken in den letzten Jahrzehnten vor Erscheinen von [A] nachgewiesen. Den Sphärentraktat und sein Fehlen in der frz. Vorlage bewertet Braekman (1985) fälschlich als Eigenleistung des Verfassers des *Scaepherders Kalengier*. Nur bei den Monatsversen wird mit der salernitanischen Überlieferung (*in iano claris*) eine weitere Quelle erwähnt (vgl. Braekman 1985:9).

¹³⁵ Die beiden Kalender sind [L] von 1519 sowie der verschollene *Schapherders Kalender* von 1509.

Tab. 2.3.3: Astronomische Drucke bei Arndes

Valentin von Grünberg: Almanach für Breslau auf 1496, niederdt. [Lübeck: Steffen Arndes]. Einbl. – GW M49086, BC 273, Zi 635a
Valentin von Grünberg: Practica auf 1496, niederdt. [Lübeck: Steffen Arndes]. 4°, 4 Bll. – GW M49085, BC 274
Martin Polich ¹³⁶ : Pronosticacio des doctoris Mellerstaed in dat iaer vnser heren MCCCCLxxxx, niederdt. [Lübeck: Steffen Arndes, 1490]. 4°, 4 Bll. – GW 34702, BC 160, Kgl. Bibl. Kopenhagen: 16939
Johannes Virdung ¹³⁷ : Prognosticon auf das Jahr 1492, niederdt. [Lübeck: Steffen Arndes]. 4°, 8 Bll. – GW M50727, BC 213, ehem. Universitätsbibl. Helmstedt
Johannes Virdung: Prognosticon auf das Jahr 1498, niederdt. [Lübeck: Steffen Arndes]. 4° - GW, Herzog August Bibl. Wolfenbüttel
Johannes von Glogau ¹³⁸ : Prognosticon für 1501. [Lübeck: Steffen Arndes oder Georg Richolff d.Ä.]. – GW M13967
Almanach auf das Jahr 1493, niederdt. [Lübeck: Steffen Arndes, um 1493]. EBl. – BC 219, GW 01477
Almanach für das Jahr 1498, niederdt. [Lübeck: Steffen Arndes, 1498]. EBl. – GW 1533, BC 293, HH 91, Incunabula unit 18, Herzog August Bibl. Wolfenbüttel
Almanach für Breslau für 1496, lat. [Lübeck: Steffen Arndes]. Einbl. – GW 1508
Almanach auf das Jahr (?), niederdt. Lübeck: Steffen Arndes, [nach 1500]. – GW 2 Sp. 15b
–: Prognosticon für 1498, niederdt. [Lübeck: Steffen Arndes]. 4°. – GW M5074810
Laet, Jaspard.Ä.: Prognosticon für 1494, niederl. [Lübeck: Steffen Arndes]. 4°, 8? Bl. – GW M16649
–: Der Schapherders Kalender. Lübeck: St. Arndes, 1509. – Zi 915
Monch, Bernhardinus: Practica auf das Jahr 1514, niederdt. [Lübeck: Steffen Arndes, 1514]. 4°. – VD 16 M 5843, BC 554
Almanach auf das Jahr 1518, niederdt. Lübeck: Steffen Arndes, 1518. EBl. – BC 611
Kalender: Eyn nyge kalender. recht holdend, niederdt. Lübeck: Steffen Arndes' Druckerei, 1519. 4°, 86 Bll. – VD 16 N 2132/N 2133, BC 626/627, Zi 1114

(Auszug aus Hamel 2014, ergänzt aus <https://gesamtkatalogderwiegendrucke.de>, zuletzt eingesehen: 26.07.2017)

¹³⁶ Martin Pol(l)ich lehrte an der Univ. Leipzig (vgl. Zinner 1964:46).

¹³⁷ Johannes Virdung war Astronom (vgl. Zinner 1964:21) und lehrte an der Univ. Heidelberg (vgl. ebda.: 46).

¹³⁸ Johann von Glogau war Mathematikprofessor an der Univ. Krakau (vgl. Zinner 1964:21).

3. Fragestellungen und Methodenauswahl

Ziel dieser Studie ist die Erschließung eines frühneuzeitlichen Texts. Dazu soll in diesem Kapitel eine Vorgehensstruktur dargestellt werden, der die nachfolgenden Analysen folgen. Ausgehend von augenfälligen Befunden werden Leitfragen gestellt, ihre Fach- und Theoriebindung erörtert und geeignete Analysewerkzeuge präsentiert. Das konkrete Vorgehen bei der Anwendung der einzelnen Verfahren zur Lösung der Fragestellungen wird in den einleitenden Absätzen der Analysekapitel vorgestellt.

In Tab. 1.1 fällt bereits bei oberflächlicher Betrachtung die aus heutiger Perspektive inhaltliche Heterogenität des Kalenders ins Auge. Sie wird sichtbar an der Abfolge von kalendarischen Monatssegmenten mit Tabellen, Abbildungen, Vers- und Prosaabschnitten, Hilfstabellen, Teiltextrn zu Planeten, Tierkreiszeichen, zur Kosmologie, Temperamentenlehre, Blut- und Harnschau, medizinischer Diagnostik und Winden. Dieser Befund mag jedoch auf Grund der Alterität, welche ein halbes Jahrtausend Distanz schafft, nur für heutige Betrachter gelten. Für damalige Rezipienten galten Wissensordnungen, die auf antiken und christlichen Vorstellungen aufbauten und aus der Zusammenschau und Abhängigkeit von Mikro- und Makrokosmos entstanden waren. Iatromathematische Prognosen für ein Individuum wurden aus kosmischen Zuständen und Vorgängen erstellt, welche die in der Umbruchzeit um 1500 in hohem Kurs stehende Astrologie aus den von der Astronomie gelieferten Daten bezog.¹³⁹

3.1. Leitfragen Fachlichkeit und Fachsprachlichkeit

Aus der breiten Vielfalt der Inhalte ergibt sich die Frage nach der Verwendung des *nyge kalender*. Die Spanne reicht vom Lehrbuch zur Astronomie und Medizin über den Ratgeber bei Alltagsfragen bzw. vom Kalender als Gebrauchstext¹⁴⁰ bis zum reichlich illustrierten Repräsentationsobjekt des Hausstands. Gefragt ist also nach der Verortung der Textsammlung [L] und ihrer intendierten Rezeption: Wieviel an ihr ist Fachbuch, wieviel ‚Volksbuch‘?¹⁴¹

Leitfragestellung ist demnach die der Fachlichkeit des Textes. Sie lässt sich nach den Eigenschaften 1) Fachsprachlichkeit und 2) Fachwissenschaftlichkeit spezifizieren. Fachsprachlichkeit kann wiederum als Fachtextlichkeit und Fachlexikologie bewertet werden, während die Beurteilung der Fachwissenschaftlichkeit eine Einordnung in den fachhistorischen Hintergrund des beginnenden 16. Jhs. erfordert. Die Fachsprachlichkeit des Textes stellt keine absolute Größe dar, vielmehr wird ihr Grad anhand „innersprachlicher Merkmale [...], die für verschiedene außersprachliche, genauer funktionale Bedingungen

¹³⁹ Zu diesen Abhängigkeiten, welche die besondere Stellung der Erde im geozentrischen Kosmos zur Voraussetzung hatten, vgl. Kuhn (1980:93). Zum Stand der astronomischen Wissenschaft um 1500 siehe Kap. 8.

¹⁴⁰ Hier im Sinne eines Periodikums. Zu ‚Gebrauchsliteratur‘ nach Haage (1983:188) vgl. 2.1.1.

¹⁴¹ Hier sind die beiden Pole der Vertikalität von Fachsprache bezeichnet: Ein Fachbuch dient der internen Kommunikation zwischen Gelehrten eines bestimmten Fachs bzw. zur Lehre, ein Volksbuch der Rezeption fachlicher Inhalte durch Laien. Ein Volksbuch kann von Gelehrten (hier: Astronomen/Astrologen) oder von Praktikern (hier: nichtstudierte Ärzte/Heilkundige) geschrieben sein. Beispiel für ein Fachbuch ist die *Spera mundi* mit Kommentierungen etwa eines Peuerbach oder Regiomontan, beides auf Latein, für ein Volksbuch eine volkssprachige Praktik mit Ratschlägen zur Lebensführung, abgeleitet aus der Astrologie.

charakteristisch sind“ (Roelcke 2010:18), ermittelt.¹⁴² Fachlichkeit ist also eine auf verschiedenen Ebenen der Sprache und der beteiligten fachlichen Domänen festzustellende Texteigenschaft, charakterisiert durch intentionale Verwendung (Belehrung, Kommunikation, Dokumentation) einer Fachsprache und Bindung an ein Fach. Während „[u]nter Fachsprachlichkeit [...] in der Gegenwart ein [...] Funktionalstil, der sich im Laufe der Zeit in den Wissenschaften herausgebildet hat“ (Habermann 2011:611), verstanden wird, gilt für Fachtexte der Frühen Neuzeit:

Zentrale Themen sind die Inhalte der Universitätsfächer: septem artes liberales (mit Astrologie und weiteren naturwissenschaftlichen Fächern), Theologie, Jura, Medizin. Die Sprache der Wissenschaft ist vorwiegend das Latein. Der Kommunikationskreis ist auf Gebildete beschränkt. Im Laufe des 15. und 16. Jhs. werden jedoch wissenschaftliche Teilbereiche [...] zunehmend durch Übersetzungen einem größeren Leserkreis zugänglich gemacht. (Kästner 2000:1607).

Nach Wildgens (1997) Untersuchung der astronomischen Wissenschaftssprache im Deutschland der zweiten Hälfte des 16. Jhs. ist „[d]ie eigentliche Astronomie [...] nicht in deutscher Sprache vertreten“, im außeruniversitären Bereich werden jedoch „Kalender, die Berichte über Kometen und die astrologischen [...] Werke [und] technische und rein mathematische Abhandlungen“ (Wildgen 1997:117) in der Volkssprache gedruckt.

Außersprachlich wird Fachlichkeit anhand des im Text enthaltenen fachlichen Gehalts im Abgleich mit dem wissenschaftshistorisch ermittelten Status des Fachs ermittelt. Für die fachsprachliche Analyse dürfte eine pragmalinguistische, interdisziplinär an den vorliegenden konkreten Sprachäußerungen eines Textes ausgerichtete Orientierung auf solidem Boden stehen als Annahmen zu kognitiven Strukturen und Prozessen ungesicherter Rezipienten aus einer historischen Sprachstufe.¹⁴³

Die Bearbeitung ist auf Teiltexthe mit einem fachlichem Hintergrund der Astronomie und Komputistik, also solchen der *Artes liberales*, beschränkt. Fach wird definiert als Gegenstandsbereich spezialisierter menschlicher Tätigkeit und Kommunikation in der frühen Neuzeit, abgrenzbar in Erweiterung von Kästner (s.o.) gemäß seiner Einordnung in den Kanon der *Artes liberales* bzw. *Artes mechanicae* und der diesen zugerechneten Textzeugen.¹⁴⁴ Die Angemessenheit der gewählten Definition geht allein aus der über lange Zeiträume und die gesamte abendländische Welt geltenden Einteilung hervor. Wie im Kapitel zur Textgeschichte gezeigt wird, lassen sich zentrale Bereiche aus [L] wie das Kalendarium bis in die Spätantike und der Sphärentraktat auf Ptolemäus zurückführen; beide sind unzweifelhaft der astronomischen Domäne zuzuordnen.

Die Ausgliederung der anhand anderer Textzeugen seit Jahrzehnten gut untersuchten Iatromathematik, die den *Artes mechanicae* zuzuordnen ist,¹⁴⁵ bedeutet die Fokussierung auf eine einzige *Artes*-Reihe. Die Separierung der historischen Astronomie von der As-

¹⁴² Auch Göpferich (1995:124) gliedert Fachtextsorten nach Graden von Fachsprachlichkeit. Ihr Schema verwendet den Begriff der Textfunktion für den hier mit Handlungsmuster bezeichneten Parameter.

¹⁴³ Zu den verschiedenen wissenschaftlichen Perspektiven bei der Erschließung von Fachtexten unter besonderer Berücksichtigung der Pragmatik siehe Habermann (2014).

¹⁴⁴ Damit können unterschiedliche Definitionen von ‚Fach‘ in Linguistik und Wissenschaftstheorie (vgl. Roelcke 2010:15) außer Betracht bleiben. Roelcke (ebda.) verwendet eine Definition aus der Pragmatik, wonach Fach als ein „mehr oder weniger spezialisierter menschlicher Tätigkeitsbereich aufzufassen ist.“

¹⁴⁵ Siehe etwa bei Eis (1967:34-38) und ausführlich Schmid (2015:139-177).

trologie wird dagegen im Kalender nicht durchgängig auf Teiltexzebene gelingen. Dies ist jedoch nur vor dem heutigen Wissenschaftsverständnis problematisch, wenn außer Acht gelassen wird, dass im Prozess der sich formierenden Wissenschaften im Zeitraum von 1450 bis 1630 „sich verschiedene Wissensgebiete von der Sternkunde trennten, die noch im Mittelalter mit ihr vereinigt waren“. ¹⁴⁶ Bei diesem Prozess geht die Astronomie allen anderen Wissenschaften zeitlich weit voraus. Die Astrologie bleibt bis weit in die Frühe Neuzeit hinein mit ihr verbunden. Als Grundlage der Iatromathematik war sie gewiss auch infolge der im Spätmittelalter verbreiteten Seuchen von hohem Interesse. ¹⁴⁷ Unter Text ¹⁴⁸ des Kalenders soll die Gesamtheit der Teiltex te verstanden werden; die Fachlichkeit ist für jeden ausgewählten Teiltex t getrennt zu analysieren. Im positiven Ergebnis handelt es sich um Fachtexte bzw. fachsprachliche Texte, wenn sie „wissenschaftliche Erkenntnisse oder berufspraktische Gegebenheiten (Arbeitsprozeduren, Hilfsmittel) mit der erkennbaren Intention thematisieren, diese zu dokumentieren, verfügbar zu halten und/oder weiter zu vermitteln“ ¹⁴⁹. Diese Definition integriert über die vertikale Dimension der Fachsprache, die „kommunikativen Ebenen innerhalb eines einzelnen Fachs“ (Roelcke 2010:34). Die vertikale Gliederung differenziert dabei nach Ischreyt zwischen Theoriesprache (Wissenschaftssprache), fachlicher Umgangssprache und Werkstattsprache (Verteilersprache). Auf den einzelnen Stufen kommunizieren Wissenschaftler entweder untereinander oder mit Anwendern oder Laien. ¹⁵⁰ In sprachhistorischer Perspektive kann mit Roelcke (2010:180) eine Zuordnung zu frühneuzeitlichen Fachsprachen der beiden Bereiche Geist und Wissenschaft sowie Handwerk und Technik vermutet werden. Während letztere Domäne bereits im Mittelalter regional-mündlich geprägte Fachsprachen entwickelt, emanzipieren sich Wissenschaftssprachen erst seit der Frühen Neuzeit vom Latein und zeichnen sich durch eine überregional-schriftsprachliche Charakteristik aus. ¹⁵¹ Ob den Teiltex ten intrafachliche bzw. rein fachsprachliche oder extrafachliche Kommunikation ¹⁵² zu Grunde liegt, ist ebenso Gegenstand der Einzeluntersuchungen wie die jeweiligen Textfunktionen ¹⁵³ bzw. Intentionen, aus denen zusammen mit der Verwendung von Latein vs. Volkssprache die vertikale und horizontale Einordnung der Fachsprache ableitbar ist.

Die getroffene fachliche Eingrenzung beschränkt die Untersuchung auf die astronomisch-komputistische Fachsprache. Nach Haage (1998:272)

¹⁴⁶ Zinner (1964:71).

¹⁴⁷ Wichtigstes Heilverfahren war der Aderlass, sodass es nicht verwundert, dass „jeder Kalender [...] eine Aderlaßtafel und häufig auch eine Figur mit der Verteilung der Tierkreiszeichen auf den menschlichen Körper hatte“ (Zinner 1964:24).

¹⁴⁸ Wie auf jeder Ebene des Systems Sprache so kann auch auf derjenigen des Textes die Zeichenhaftigkeit in eine bedeutungstragende Inhalts- und in eine Formseite unterteilt werden. Text ist dabei als „eine von **einem** Emittenten hervorgebrachte begrenzte Folge von sprachlichen Zeichen, die in sich kohärent ist und die als Ganzes eine erkennbare kommunikative Funktion signalisiert“ (Brinker u.a. 2018:17) definiert. Zur Charakterisierung eines Textes und Feststellung seiner Textualität müssen demnach innertextliche Belege für Kohärenz und Textfunktion nachgewiesen werden.

¹⁴⁹ Schmid (2015:13). Vgl. auch o.a. Definition zu ‚Fachlichkeit‘.

¹⁵⁰ Vgl. Roelcke (2010:36).

¹⁵¹ Vgl. Roelcke (2010:179-185).

¹⁵² Diese Kategorien vermitteln zwischen der vertikalen Gliederung der fachlichen Kommunikation und der horizontalen Gliederung der Fächer und Fachbereiche. Vgl. Roelcke (2010:20).

¹⁵³ Zur Definition siehe in der Einleitung.

unterscheidet sich [Fachsprache] seit jeher von der Gemeinsprache nicht durch eigene morpho-syntaktische Regeln, sondern allenfalls in deren Verwendungsweise, insbesondere was die Frequenz derartiger gemeinsprachlicher Mittel anbelangt, also im Stil, vor allem aber – und das ist das einzige durchgängige Unterscheidungsmerkmal – im Phänomen der Fachlexik.¹⁵⁴

Unabhängig von den verschiedenen Theoriegebäuden zur fachsprachlichen Kommunikation sind neben der Lexik auf die Darstellungsfunktion von Sprache bezogene funktionale Eigenschaften wie Anonymität, Ökonomie, Verständlichkeit und Eindeutigkeit für Fachsprachen insgesamt charakteristisch.¹⁵⁵

Göpferich (2007:413) löst das „Abgrenzungsdilemma in der Fachsprachenforschung“ mittels „des Modells der komplementären Spektren“ auf, wonach es anstelle der Dichotomie „nur noch mehr oder weniger fachsprachliche [Texte]“ (ebda.) innerhalb eines Kontinuums von an fachsprachlichen Merkmalen extrem reichen und extrem armen Texten gibt. Sie untersucht Kürze bzw. Sprachökonomie als Prinzip und damit Indikator fachsprachlicher Kommunikation.

Roelcke (2010:16) versteht „Fachsprachen als Varietäten einer Einzelsprache [unter] funktionale[n] und soziale[n] Bedingungen“;¹⁵⁶ ihre Grammatik hebt sich daher von derjenigen der Gemeinsprache lediglich graduell in der Gewichtung typologischer und funktionaler Erscheinungen ab (ebda.:89f.). Vorab unbekannt ist auch die vertikale Einstufung der Untersuchungstexte. Der Teiltext zur *Spera mundi* ist nach hier vorweggenommenen Ergebnissen der Kapitel zur Textgeschichte und zur astronomiehistorischen Bewertung als Fachtext, darüber hinaus als Prototyp für die mnd. TS¹⁵⁷ ‚Fachtraktat‘ einzustufen, dessen lat. Quelltext eine informative Textfunktion im Lehrbetrieb der *Artes liberales* erfüllte.¹⁵⁸ Die übrigen Teiltexte werden hinsichtlich o.a. funktionaler Eigenschaften gegen dieses Muster abgeglichen.

Nachfolgend werden diese Eigenschaften im ersten Schritt als operationalisierbare, bestenfalls quantifizierende oder falsifizierende Indikatoren für Fachsprachlichkeit von Texten vorgestellt, bevor im nächsten Schritt eine Überprüfung ihrer Eignung auf historische Texte erfolgt. Ziel ist es, durch eine kombinierte Anwendung von Indikatoren abgesicherte Ergebnisse zu erreichen.

¹⁵⁴ Ebenso Roelcke (2010:89).

¹⁵⁵ Vgl. Roelcke (2010:24-27). Für einen Überblick zu funktionalen Eigenschaften von Fachsprachen siehe in „Ergebnisse der Fachsprachenforschung I: Verwendungseigenschaften von Fachsprachen“ (Fachsprachen/1: ein internationales Handbuch zur Fachsprachenforschung und Terminologiewissenschaft 1998:373-407).

¹⁵⁶ Ähnlich Adamzik (2018:9). Möhn (1984:25f) stellt sachbezogene Fachsprachen neben sozialgebundene Sondersprachen. „Wir verstehen unter Fachsprache [...] die Variante der Gesamtsprache, die der Erkenntnis und begrifflichen Bestimmung fachspezifischer Gegenstände sowie der Verständigung über sie dient [...]“. Möhn (ebda.) differenziert weiter fachinterne, interfachliche und fachexterne Erscheinungsformen. „In Angleichung an [diese Definition von Fachsprache ist] Gemeinsprache die Variante der Gesamtsprache, über die mehr oder weniger alle Sprachteilhaber in gleicher Weise verfügen und deren [...] Gebrauch primär der Kommunikation [...] über allgemeine Inhalte des täglichen [...] Lebens dient.“ (Möhn:141).

¹⁵⁷ Zur Definition vgl. 3.2.2. Fachtextanalyse.

¹⁵⁸ Nach dem Schema von Hoffmann ist der Quelltext der Sprache der theoretischen Grundlagenwissenschaften zuzuordnen (vgl. Roelcke 2010:36). Zu seiner zeitgenössischen Funktion siehe Hamel (2014b:10f.). Haage und Wegner (2007:91) kennzeichnen seine erste dt. Übertragung durch Konrad von Meigenberg als „astronomisches Fachbuch“.

Anonymität

Der Indikator Anonymität wird nach Roelcke (2010:26f.) als „Zurücknahme der sprachlichen Kennzeichnung des fachlichen Textproduzenten [zur unmittelbaren Herstellung] des Bezug[s] zu den fachlichen Gegenständen“ definiert. Nach Oksaar (1998:397) hat

Anonymität [...], besonders in der Wissenschaftssprache, die Funktion, die an einen Autor gebundene Subjektivität zu eliminieren und den Wahrheitsgrad sowie die Objektivität und mögliche Allgemeingültigkeit der fachbezogenen Aussagen zu verstärken.

Nach Gardt (1998:37) entspricht die „Forderung, das schreibende Subjekt solle ganz hinter der Aufgabe der objektiven Darstellung fachlicher Sachverhalte zurücktreten, [der] häufig festgestellte[n] Tendenz [...] zur Deagentivierung („Anonymisierung“, „Subjekttilgung“ etc.) in Fachtexten“.

Eine auch für historische Sprachstufen auf der lexikalischen Ebene notwendige, jedoch nicht hinreichende Bedingung für eine Klassifizierung als Fachsprache stellt das sog. Ich-Tabu dar, da es „schon in der antiken Rhetorik als genereller Topos galt“¹⁵⁹. Die Nichteinhaltung des Tabus kann somit im Rahmen der Textanalyse als Hinweis auf einen nicht-fachsprachlichen Teiltext verstanden werden.

Ökonomie

[F]achsprachliche Ökonomie im Sinne fachsprachlicher Darstellungseffizienz [...] besteht entweder darin, dass bei einem bestimmten sprachlichen Einsatz eine maximale fachliche Darstellung erzielt wird, oder dass eine bestimmte fachliche Darstellung durch einen minimalen sprachlichen Einsatz erfolgt (Roelcke 2010:26).

Die Grammatik der deutschen Fachsprachen zeichnet sich [...] gegenüber derjenigen der Allgemeinsprache [...] aus typologischer Sicht [durch] stärkeres Vorkommen synthetischer Bauweise durch komplexe Wörter [wie] erhöhte Komposition, Derivation [aus] (Roelcke 2010:89f.).

Als Mittel zur Ökonomisierung von fachsprachlicher Texte führt Göpferich (2007:414f.) (s.o.) „Termini als Textkondensate“ sowie „syntaktische Kondensation“ mittels Nominalisierung an. Bei dieser werde von Präpositionalphrasen anstelle von konjunktionalen Nebensätzen, von pränominalen Attributen anstelle von Relativsätzen sowie von Ellipsen zur „Reduktion grammatisch vollständiger Sätze“ (ebda.: 217) Gebrauch gemacht. Vor dem sprachhistorischen Hintergrund der Studie ist zu beachten, dass einerseits „die Zahl der Präpositionalobjekte im Laufe der deutschen Sprachgeschichte zugenommen hat“ (Wegera und Waldenberger 2018:161), andererseits Wortbildungsverfahren wie die Komposition bereits weit vor der ahd. Sprachstufe etabliert sind,¹⁶⁰ und im Mnd. auch ein breites Inventar an nominalen Derivativa nachgewiesen ist (Cordes und Niebaum 2000:1464f.). Daher werden nominale Wortbildungsprodukte als für die mnd. Sprachstufe valider Indikator für fachsprachliche Ökonomie herangezogen. Kommunikative Effizienz mittels Ausdrucksverkürzung kann etwa durch Vermeidung periphrastischer Nebensätze, Einsatz von Nominalstil, Bevorzugung von Komposita gegenüber attributiven

¹⁵⁹ Oksaar (1998:398).

¹⁶⁰ Vgl. Euler (2009:206).

Nominalphrasen und von Derivativa wie *Nomina agentis* auf *-er* gegenüber Komposita¹⁶¹ gekennzeichnet sein. Auch diese funktionale Eigenschaft allein ist nicht hinreichend zur Klassifizierung, sondern lediglich ein gradueller Hinweis auf Fachsprachlichkeit, abhängig von der kommunikativen Situation zwischen Produzent und Rezipient.¹⁶² Sie soll in 7.6.2. untersucht werden.

Verständlichkeit

Die Verständlichkeit eines Fachtextes ist nach Roelcke (2010:25f.) eine relative, die Darstellungsfunktion der Fachkommunikation beeinflussende Eigenschaft, die außer von der sprachlichen Textgestalt vom Verhältnis Produzent-Rezipient, konkret vom Vorwissen des Rezipienten, abhängig ist. Nach Biere (1998:403)

sind Fachtexte hochgradig adressatenspezifische Texte, so daß der Bezug auf Leservoraussetzungen [...] von besonderem Interesse ist. [...] Verständlichkeit [lässt] sich einerseits auf die sprachliche Gestaltung des Textes beziehen, andererseits [...] auf die fachlichen Gegenstände selbst.

Für die frühe Rechtssprache stellt Schmidt-Wiegand (1998:281) eine bis in die Gegenwart reichende Nähe zur „Volks- oder Primärsprache“ fest, „[d]a sich Recht grundsätzlich auf alle Bereiche des Lebens beziehen kann“. Während die Rechtsdomäne grundsätzlich für alle Teilnehmer einer Sprachgemeinschaft relevant ist, gilt das nicht gleichermaßen für Astronomisches: Zwar mit dem Kalender, jedoch weder mit der Kosmologie des Aristoteles noch der Astronomie des Ptolemäus kam ein nennenswerter Teil der Bevölkerung in Kontakt. Verständlichkeit der astronomischen Fachsprache erforderte demnach nicht zwingend eine Nähe zur Gemeinsprache. Während die Eigenschaften Anonymität und Ökonomie zur Klassifizierung der Teiltexthe auf der kategorialen, kann Verständlichkeit zur Feststellung des Grades an Fachsprachlichkeit auf der vertikalen Ebene bzw. zur Klassifizierung als fachextern eingesetzt werden. Handelt es sich um fachexterne Kommunikation wie bei Lehrtexten für Laien, bedeutet Adressatenangemessenheit auch, dass „sich fachsprachliche Charakteristika immer stärker mit gemeinsprachlichen vermischen.“ Diese Vermischung tritt auch bei der Definition neuer Fachterme in intrafachlicher Kommunikation auf.¹⁶³ Wird dem Postulat der Verständlichkeit nicht Rechnung getragen, wie bei Verwendung von Fachsprache höherer fachinterner Kommunikationsstufen in fachextern bestimmten Texten, treten Verständnisbarrieren auf. Bei der Verständlichkeit tritt zusätzlich zu den am Beginn des Kapitels geschilderten Schwierigkeiten hinzu, dass sie als Indikator von Fachsprachlichkeit nur bei bekannten Rezeptionsverhältnissen brauchbar ist. Versucht man, Adressaten etwa aus der Stillage des Teiltexthes zu bestimmen, ist man einem Zirkelschluss ausgesetzt, da diese unabhängig vom Grad der Fachsprachlichkeit abhängig sein dürfte. Das Problem liegt demnach in der historisch bedingten Unterbestimmtheit der Rezeption, die in Anbetracht der inhaltlichen Heterogenität des Kalenders ein sprachliches und fachliches Spektrum an Vorwissen erwarten lässt. Das zeitgenössische Vorwissen ist kaum als bekannt vorauszusetzen; brauchbar sind allenfalls rezeptionsunabhängige Elemente des Indikators Verständlichkeit wie argumentative

¹⁶¹ Vgl. Roelcke (2010:81).

¹⁶² Vgl. Roelcke (2010:26).

¹⁶³ Vgl. Biere (1998:404).

Textkohärenz, Gliederungssignale oder Hervorhebungen,¹⁶⁴ die im Rahmen der Textanalyse ermittelt werden können.

Formelhaftigkeit

In einigen Teiltexträumen wie dem Kometentraktat treten Reihungen formelhaft gebildeter Syntagmen, in anderen wie dem Sphärentraktat ganze schematisch aufgebaute Absätze deutlich hervor. Formelhaftigkeit wird zwar nicht als Indikator für Fachsprachlichkeit geführt, sie könnte jedoch andere Textcharakteristika beeinflussen, die in diesem Zusammenhang diskutiert werden.¹⁶⁵ Formelhaftigkeit soll daher auf diversen Sprachebenen untersucht werden, wobei die Definition von Gülich (1997:154) für die Charakteristika formelhafter Texte herangezogen werden soll:

Konstante inhaltliche Textkomponenten, relativ feste Reihenfolge [wiedererkennbare Textstruktur, BE], formelhafte Realisierung der Komponenten, Bindung des ganzen Texts an eine bestimmte Situation, aus der sich eine Hauptfunktion ergibt. Diese Charakteristika machen die Reproduzierbarkeit des Texts als Ganzes aus.

Eindeutigkeit

Während Eindeutigkeit erfordert, dass „fachsprachliche Äußerungen [...] sich [zeichenrelational präzise] auf einen jeweiligen Gegenstandsbereich der Wirklichkeit [...] beziehen“ (Gardt 1998:35), „[zeigt] die fachsprachliche Wirklichkeit jedoch, dass Fachwörter [...] sehr oft vage und mehrdeutig sind“ (Roelcke 2010:77). Eineindeutigkeit liegt nach Gardt (1998:35) darüberhinaus vor, „wenn einem Inhalt jeweils nur ein Ausdruck zugeordnet ist – und umgekehrt“¹⁶⁶. Das Vorliegen von Eineindeutigkeit kann demnach durch den Nachweis von Synonymie ausgeschlossen werden.

In einem zweistufigen Verfahren sollen aus dem Wörterbuch in 6.2. und dem Transkript in Anlage I als erstes Lemmata mit mehr als einer Bedeutung extrahiert werden. Im zweiten Schritt werden daraus die dem für die Astronomie und Komputistik zentralen Bedeutungsfeld¹⁶⁷ ‚Zeit‘ angehörigen sowie weitere in [L] frequente Lexeme ausgewählt und die Verteilung ihrer Teilbedeutungen auf die Teiltexträume des Kalenders untersucht. Zu prüfen ist, in welchen Teiltexträumen Polysemien auftreten bzw. über eine Rückbindung an lat. Fachlexik monosemiert bzw. heteronymiert werden, sodass der Indikator Eindeutigkeit für Fachtextträume erfüllt wird.

Bei der Bewertung historischer Textträume ist zu berücksichtigen, dass sich volkssprachliche Fachlexik vielfach noch in der Entwicklung befand. So grenzt in [BN] Konrads von Meigenberg

radikaler Verzicht auf die Übernahme fachsprachlicher lateinischer Termini als Fremdwörter [...] ihn von der Entwicklung einer naturwissenschaftlichen Fachsprache

¹⁶⁴ Vgl. Biere (1998:406).

¹⁶⁵ So konstatiert Baumann (1998:376) für die naturwissenschaftliche Fachsprache „die formelhafte Verwendung bestimmter sprachlicher Mittel“.

¹⁶⁶ Vgl. auch Metzler (2016:170): „In der Semantik bedeutet E. eine umkehrbar eindeutige Beziehung zwischen Ausdruck und Inhalt des (sprachl.) Zeichens; sie setzt sowohl völlige Monosemie als auch den Verzicht auf jegl. Synonymie voraus.“

¹⁶⁷ „Bedeutungsfeld eines Lexems, also das Spektrum seiner Teilbedeutungen“ (Wegera u.a. 2018:256).

che aus. Seiner sehr direkten, anschaulichen Sprache fehlt das Abstraktionsvermögen und die eindeutige Präzision wissenschaftlicher Terminologie. (Gottschall 1999:2359).

Validierung der Indikatoren für die mnd. Fachsprachlichkeit

Zur Prüfung der vorgestellten funktionalen Eigenschaften als Indikatoren gehört auch, ob sie für mnd. Texte relevant und zur Differenzierung zwischen Fach- und Alltagssprache geeignet sind. Es gibt auch für die Zeit des Kalenders „keine scharfe Abgrenzung zwischen Fach- [...] und Allgemeinsprache“ (Schmid 2015:13). Filatkina (2018), die in ihrer Studie die historische Dimension von Formelhaftigkeit insbesondere an ahd. Texten untersucht, „[attestiert] Formelhaftigkeit prinzipiell jeder Textsorte in hohem Maß, [...] nur komm[t] sie [...] auf unterschiedliche Art und Weise zum Ausdruck“ (ebda.:69). Im fachsprachlichen Zusammenhang führt sie die „formale Textorganisation im ‚Buch der Natur‘“ und die „frühmittelalterliche medizinische Fachsprache“ (ebda.) an. Vergleichbar Gülich (1997) bezieht sich ihr „Begriff *formelhafte Wendung* [...] auf mehr oder weniger feste Wortverbindungen sowie Einzellexeme, Sätze und ganze Texte, die sich nicht *einer* Ebene im Sprachsystem zuordnen lassen“ (ebda.:375).

Wenn auch Gardt (1998:38) den „sprachtheoretischen Grundlagen [von Fachsprachen] eine über Jahrhunderte zurückreichende Tradition“ bescheinigt, so finden sich doch keine dedizierten Untersuchungen zur Validität der soeben ausgewählten Indikatoren für historische Sprachstufen, insbesondere das Mnd. Diese soll daher vorab an vier mnd. Referenztexten festgestellt werden. Als erste Referenz dient das Hamburger mnd. *Prognosticon*, Bl. E1r-v, (Simitz 1562), dem Klein (2014:37) Fachlichkeit attestiert.¹⁶⁸ Darüber hinaus

[gehört d]ie Astrologie [...] mit ihren astronomischen Berechnungen ins Quadrivium der Artes liberales, mit ihren divinatorischen Behauptungen in die Artes magicae und als Iatromathematik zudem in die Medizin (Haage, B.D. und W. Wegner 2007:18).

Die überlieferten Voraussagen, die sich auf astronomische Beobachtungen mit Gestirnsberechnungen von Mond, Sonne, deren Finsternissen, und der übrigen antik-mittelalterlichen Planeten stützen, gehören zur Mundanastronomie (ebda. 2007:270).

Als zweite Referenz bietet „*Das ‚Seebuch‘* [...], überliefert aus der 2. Hälfte des 15. Jhs., älteste mnd. nautische Fachschrift [...] nautische Fachsprache“ (ebda. 2007:145) und wird von den Autoren ebenso wie von Schmid (2015:104-108) den *Artes mechanicae* zugeordnet.¹⁶⁹ Eindeutig nichtfachlichen Charakter tragen die bei Möhn und Meier (2008:256-260) in Auszügen edierten mnd. Privatbriefe der Agneta Willeken (Hamburg, 1535) und Margarete Kron (Rostock, 1538). Für diese vier Texte werden die beschriebenen Indikatoren sowie die Formelhaftigkeit bestimmt. Die Ökonomie, interpretiert als kommunikative Effizienz mittels Ausdrucksverkürzung (s.u.), wird durch normierte Ok-

¹⁶⁸ Der Bereich Astronomie und Astrologie führt mit 274 Digitalisaten aus der Zeit vor 1700, darunter der Referenztext, die Liste der bei Wolf-Peter Klein (ebda.) ausgewiesenen Fachtexte an.

¹⁶⁹ Der ausgewertete Auszug ist der Edition in Meier und Möhn (2008:170-174) entnommen.

kurenzen der beiden Wortbildungsmuster Komposition und Derivation sowie der Latinismen¹⁷⁰ in Anlehnung an Roelcke (2010:85) parametrisiert. In Tab. 3.1 sind für jeden der vier ausgewählten Referenztexte die auf 100 gleichlange Zeilen normierten Token dieser Okkurenzen dargestellt, dazu die Quotienten Token/Types. Während sich die Token bei der Derivation nicht signifikant¹⁷¹ voneinander unterscheiden, weisen beide Fachtexte deutlich mehr Token und höhere Token/Types-Quotienten bei den Komposita im Vergleich zu den nichtfachlichen Briefen auf. Bei den Latinismen hebt sich das *Prognosticon* um mehr als 2σ von den Werten aller anderen Texte ab. Zwischen beiden Fachtexten unterscheiden sich die Token für Latinismen und Komposita in entgegengesetzter Richtung. „Der Spezialwortschatz der Nautik besteht zu einem beträchtlichen Teil aus **Nominalkomposita** [...]. Seltener sind nominale Ableitungen.“ bestätigt Schmid (2015:106). Hier nicht untersuchte nichtlat. Lehnlexik ordnet Schmid (ebda.) insbesondere französischem, mndl. und englischem Ursprung zu.

Beim Indikator Formelhaftigkeit wurden nach Filatkina (2018) wiederholte Syntagmen unabhängig von ihrem Umfang als Formeln gezählt. Die beiden Fachtexte liegen bei den Token und Token/Types-Verhältnissen nahe beieinander; ihre Formelhaftigkeit unterscheidet sich signifikant von derjenigen der nichtfachlichen Texte. Der Indikator Anonymität erweist sich als ebenso aussagefähig: Ausschließlich bei den Fachtexten werden Personal- und Possessivpronomina in der 1. Person gemieden. Die Eignung der Verständlichkeit als Indikator wird anhand von kognitiv verständlichkeitsfördernden Texteigenschaften wie „argumentative Textkohärenz, sog. sequentielles Arrangieren, div. Gliederungssignale, Hervorhebungen“¹⁷² in den Referenztexten untersucht. Die festgestellte Formelhaftigkeit unterstützt die Verständlichkeit der Fachtexte. So werden die einzelnen Segelanweisungen beim Seebuch fast ausnahmslos mittels Gliederungsmarker *Item*¹⁷³ angekündigt und umfassen stets den gleichen Textumfang unter Verwendung von Formeln wie *licht van/neffen* [Ortsbezeichnung, Himmelsrichtung]. Auch dem *Prognosticon* kommt mit seinen stereotyp eingesetzten Formeln (*vnde is die latitudo Saturni[Jouis]/van der Eccliptica* [Progn., Elr, Z. 16-19]), der Kohärenz zum Thema „Positionsangaben von Planeten in Bezug auf die Ekliptik oder auf Sternzeichen“, der sequentiellen Darstellung im Jahreslauf, der Überschriften in Auszeichnungstypen und Absatzmarkierungen durch Einrückung Verständlichkeit zu. Den beiden Privatbriefen fehlen abgesehen von Eröffnungs- und Schlussformeln weitgehend seriell ausgeprägte Formelhaftigkeit und Gliederungsmarker; die Kohärenz ist durch Einschübe und Nachträge gestört, auch wird abweichend vom durchgängigen Präsenz der Fachtexte im Brief der Agnete Willeken absatzweise zum Präteritum gewechselt.¹⁷⁴ Über alle vier Indikatoren heben sich die beiden

¹⁷⁰ Erfasst werden Substantive und Adjektive. Derivation schließt Bildungen mit Suffixoiden und Zirkumfixen, nicht dagegen *ge*-Präfixe ein. Latinismen dienen als weiterer Indikator für Fachsprachlichkeit neben Ökonomie (vgl. zur Rolle des Lateins für die Fachsprachlichkeit Habermann 2011:611).

¹⁷¹ σ Standardabweichung, μ Mittelwert.

¹⁷² Biere (1998:406).

¹⁷³ Das „[lateinische...] Adverb *Item* („weiterhin, ferner“) [wird] seit dem 14. Jahrhundert vielfach in unterschiedlichen Textsorten dazu gebraucht [...], einzelne Punkte listenartiger Abschnitte einzuleiten“ (Wich-Reif 2012:365).

¹⁷⁴ Vgl. Meier und Möhn (2008:256)

Tab. 3.1: Fachsprachlichkeitsindikatoren mittelniederdeutscher Prosatextexemplare

Textexemplar	K(omposita)		D(erivativa)		L(atinismen)		Gesamt K+D+L	Formeln		Anonymität ₁ (yck/ick)	Anonymität ₂ (oblique Pers. u. Poss.Pron.)
	Token*100/ Zeilen	Token/ Types	Token*100/ Zeilen	Token/ Types	Token*100/ Zeilen	Token/ Types		Token*100/ Zeilen	Token/ Types		
<i>Das Seebuch</i> (61 Z.)	62,3	1,7	4,9	1,0	0,0		67,2	52,5	8,0	0,0	0,0
<i>Prognosticon</i> <i>1564</i> (58 Z.)	22,4	1,3	22,4	1,3	114,0	2,8	158,8	53,4	7,8	0,0	0,0
<i>Privatbrief Agneta Willeken</i> (83 Z.)	8,4	1,0	33,7	1,0	3,6	1,0	45,8	4,8	4,0	22,9	36,1
<i>Privatbrief Margarete Kron</i> (44 Z.)	9,1	1,0	31,8	1,1	2,3	1,0	43,2	6,8	3,0	9,1	0,0
μ	25,6		23,2		30,0		78,8	29,4		8,0	9,0
σ	22,0		11,4		49,0		47,1	23,6		9,4	18,1

Anmerkungen:

1) Die Zeilenanzahlen wurden auf einen mittleren Umfang von 40 Zeichen pro Zeile umgerechnet.

2) Quellen:

Das Seebuch: Meier und Möhn (2008:170-174)

Privatbrief Agneta Willeken: Meier und Möhn (2008:256-258)

Privatbrief Margarete Kron: Meier und Möhn (2008:259f.)

Prognosticon 1564: Simitz, Theodor: PROGNOSTICON Gründtliche vnd warhafftige Wissaginge auer dat 1562 1563 1564 1565 1566 Jars. Hamburg: Johan Wickradt d.J. (Bl. E1r-v).

Fachtexte demnach deutlich von den nichtfachlichen Texten ab.¹⁷⁵ Damit ist die Anwendung der Analysemethoden zur Fachsprachlichkeit für mnd. Texte validiert.

Für jeden zu analysierenden Teilttext ist somit anhand der beschriebenen Indikatoren zu belegen, in welchem Umfang er sich zumindest graduell mehr der Fachsprache als der Gemeinsprache bedient. Schließlich wird untersucht, auf welchen Sprachebenen welcher Teilttexte und in welcher Funktion Formelhaftigkeit eingesetzt wird. So kann ermittelt werden, ob sie mit den Indikatoren im Auftreten korreliert und inwieweit sie selber Fachsprachlichkeit indiziert.

Die Bestimmung der Fachsprache(n) der Kalendertexte erfolgt über diejenige ihrer Fachlexik in Kap. 6, der Textanalysen in Kap. 7 und textvergleichend im astronomiehistorischen Kap. 8.¹⁷⁶ Damit wird Fachsprache wesentlich, jedoch nicht ausschließlich über Fachlexik charakterisiert, da auch die Textebene einbezogen wird.

3.2. Auswahl und theoretische Fundierung des Methodeninventars

In den folgenden Abschnitten werden Verfahren zur Analyse der Sprache des Kalenders auf verschiedenen Sprachebenen sowie der astronomiehistorischen Fachlichkeit und deren Eignung für die einzelnen Untersuchungsgegenstände dargestellt. Im Anschluss wird die jeweilige Methode kurz skizziert, während an ihre spezielle Anwendung zu Beginn des jeweiligen Analysekapitels angeknüpft wird. Die einzelnen Zugänge sollen dabei in einer dem Umfang ihrer Anwendung angemessenen theoretischen Tiefe dargestellt werden.

Die Bearbeitung der Leitfragen soll auf Verfahren aus folgenden Disziplinen aufgebaut werden: Fachlexikologie und -lexikographie, Textlinguistik, Fachtextforschung und historische Astronomie. Das Fachwörterbuch trägt den umfangreichsten Teil zur Fachsprachlichkeit bei, aus den Textanalysen einzelner Teilttexte ergeben sich Textfunktionen, TSS und Indikatoren der Fachsprachlichkeit. Die wissenschaftsgeschichtliche Analyse ermittelt Fachlichkeit aus Datenanalysen sowie der Bestimmung von Innovation und zeitgenössischer Relevanz des dargestellten Wissens im Vergleich mit ausgewiesenen Fachtexten der Zeit. „Diese Frage nach Tradition und Innovation des vermittelten Wissens ist für die Fachwissenschaft von zentralem Interesse.“ (Habermann 2014:17).

Weitere unabhängige Beiträge zur Leitfragestellung liefert die Textgeschichte, wenn etwa *Artes*-Texte als Vorlage ermittelt werden. Dabei können Amendierungen gegenüber der Vorlage auf Aktualität des Wissensstandes hinweisen.

Aus den Bestimmungen der Makrostrukturen¹⁷⁷ und von Übergängen zwischen Teilttexten kann auf einen Werkcharakter geschlossen werden.

¹⁷⁵ Die Einbeziehung von nichtlat. Lehnlexik dürfte den Gesamtwert der Ökonomieindikatoren beim *Seebuch* näher an denjenigen des *Prognosticon* rücken.

¹⁷⁶ Mit diesem Ansatz wird die Bestimmung der Varietät nach dem Korrelations- oder Schibboleth-Modell (vgl. Adamzik 2018:165) nicht erforderlich.

¹⁷⁷ Definiert nach Simmler (1985:213f.): „Makrostrukturen sind [...] textinterne, aus Ausdrucks- und Inhaltsseite bestehende satzübergreifende Einheiten der *langue*, die gegenüber anderen satzübergreifenden Einheiten und hierarchisch gesehen kleineren Einheiten wie Satztypen eine distinktive Funktion besitzen und bei ihrem Auftreten mit ihnen zusammen größere Einheiten der *langue*, nämlich Textsorten, konstituieren [...].“

3.2.1. Fachlexikographie und Fachlexikologie

Ergebnis der Analysen in Kap. 6 ist die Erstellung eines mnd. fachsprachlichen Wörterbuchs des *nyge kalender*, in dem aus semasiologischer Perspektive die Bedeutung astronomischer Lexeme des Fachtextes in der gegebenen orts-zeit-sprachlichen Situation dargestellt ist.¹⁷⁸ Vor dem Hintergrund der anwendungsbezogenen Zielsetzung der Studie wird die systematisch-pragmatische Definition des Fachwortschatzes nach Roelcke (2010:56f.) herangezogen, die auch bei der Bestimmung des fachlichen Status des Kalenders in Kap. 8 und beim intertextuellen¹⁷⁹ Abgleich mit einschlägigen Texten geeignet ist:

[E]in Fachwortschatz ist die Menge solcher kleinster bedeutungstragender und zugleich frei verwendbarer sprachlicher Einheiten eines fachlichen Sprachsystems, die innerhalb der Kommunikation eines bestimmten menschlichen Tätigkeitsbereichs im Rahmen geäußelter Texte gebraucht werden.

Roelcke schließt sowohl Fachsprachwörter als auch Fachtextwörter¹⁸⁰ ein. In Anlehnung und Erweiterung von Roelcke (2010:132) und der bei Schlaefer (2009:108) aufgeführten Leitmerkmalstypologie wird das Fachwörterbuch als zweisprachiges, deskriptives, synchrones¹⁸¹, textbezogenes, Belege aufführendes Spezialwörterbuch konzipiert, welches lexikalische Einheiten aus Teiltextrn des Kalenders zum Gegenstand hat „und dabei sprachliche Angaben zu Form und Funktion oder enzyklopädische Angaben zu den entsprechenden Gegenständen mach[t]“ (Roelcke 2010:149).

Intertextuelle Auswertungen der Lexik werden mit Blick auf die zentrale Rolle der Sphärentexte für die Astronomie des Kalenders auf deren in dieser Studie nachgewiesene Vorlagen und Quellen¹⁸², außerdem auf die mhd. Bearbeitung der *Spera mundi* durch Konrad von Megenberg [DS] und die fnhd. durch Conrad Heinfogel [SM] beschränkt. Sie beziehen sich auf die Anteile lat. und mndl. Lexik, Wortbildungsverfahren als Parameter für die Ökonomie sowie Textfunktionen.¹⁸³ Von fachsprachlicher Relevanz ist die Strukturiertheit¹⁸⁴ von Wortfeldern zu zentralen Begriffen wie ‚Sphäre‘, ‚Himmel‘ und ‚Sterne‘.

Zwar liegt der lexikographische Schwerpunkt auf der enzyklopädischen Komponente, aber es kann nach der Terminologie in Schlaefer (2009:74) im Hinblick auf intertextuelle Vergleich vieler Lexeme auch von Merkmalen eines Sprachwörterbuchs ausgegangen

¹⁷⁸ a) Das Fachwörterbuch beschränkt sich auf die Fachlexik von Astronomie einschl. Komputistik und bezieht Astrologie im historisch erforderlichen Kontext ein, schließt jedoch Iatromathematik aus. Zur Abgrenzung siehe Einleitung, S. 2 u. 5. b) Zum Beispiel einer lexikalischen Analyse an einem historischen Text siehe Riecke (2004:90-116).

¹⁷⁹ „Intertextualität [ist der] Oberbegriff für jene Verfahren eines mehr oder weniger bewußten und im Text selbst auch in irgendeiner Weise konkret greifbaren Bezugs auf einzelne Prätexte, Gruppen von Prätexten oder diesen zugrundeliegenden Codes und Sinnsystemen“ (Pfister 1985:15).

¹⁸⁰ Zu beiden Definitionen vgl. ebda.

¹⁸¹ Die Beziehung von Konkordanztexten mit Vergleichstexten Konrads von Megenberg soll keine grundsätzliche Erweiterung auf eine diachrone Perspektive schaffen.

¹⁸² Mndl. Vorlage [A] sowie lat. Quelle [S].

¹⁸³ Beispiele: a) *tropicus hyemale* [L] – *winterisch widerkerer* [DS] – *der wintterischen sonnenwenden ebenuerrer* [SM]. b) *orizont* [L] – *augenender* [DS] u. [SM].

¹⁸⁴ Zu den Definitionen semantischer Relationen siehe etwa Meibauer u.a. (2015:183-186).

werden. Die Ausprägung beider Typen wird von der übergeordneten Fragestellung Fachlichkeit bestimmt und über die weiter unten dargelegte Mikrostruktur der Artikel festgelegt. Für die Studie folgt die Aufgabe, sprachhistorische Methoden und astronomiehistorisches Wissen für das Fachwörterbuch zusammenzuführen. Auf diesem Wege wird es sowohl für historische Astronomie als auch Lexikologie nutzbar.

Die Konzipierung des Fachwörterbuchs verlangt neben der Festlegung der Mikrostruktur vor allem Kriterien zur Auswahl der Lemmata nach Fachlichkeit. Haage (1998:273) „[versteht u]nter ‚Fachterminus‘ [...] eine in einem bestimmten Fachbereich spezifisch für eine Sache oder einen Vorgang verwendete Bezeichnung, deren Bekanntheitsgrad in der Gemeinsprache gering ist.“ Der Bekanntheitsgrad eines Fachlexems¹⁸⁵ in der Gemeinsprache kann nicht a priori vorausgesetzt, sondern allenfalls aus Wörterbüchern historischer Sprachstufen eruiert werden. Grundsätzlich ist von Übergangserscheinungen zwischen Gemein- und Fachsprache auszugehen: Ein Fachlexem kann etwa aus einem unterweisenden oder belehrenden Text mit der Zeit in die Gemeinsprache übergehen. Als Beispiele ohne semantischen Wandel seien *Sonnenuhr* und *Finsternis* angeführt. Sie wurden von Regiomontan als Fachlexeme eingeführt (vgl. Zinner 1937:19). Umgekehrt kann ein gemeinsprachliches Lexem etwa über eine Definition aus dem Lateinischen eine zusätzliche, nur fachsprachliche Bedeutung erhalten. Ein Beispiel bietet *abziehen* (vgl. Zinner 1937:18), eine Lehnübersetzung¹⁸⁶ aus lat. *subtrahere*.

Volkssprachige Bedeutungszuschreibungen astronomisch-komputistischer Fachlexeme begegnen spätestens im deutschen Kalender des Regiomontan von 1474¹⁸⁷. „Regiomontan verdeutscht die Fachwörter des Kalenders und leistet damit einen Beitrag zur Entwicklung der deutschen Fachsprache, namentlich in Geometrie und Mathematik“¹⁸⁸. Eine kurze Übersicht über die Fachwörter nebst ihrer Bildung bietet Zinner in den Erläuterungen zu seiner Edition.¹⁸⁹

Schiller und Lübben (1875-1881) verwenden in ihrem mnd. Belegwörterbuch vier Quellen mit astronomisch-komputistischem Hintergrund: einen Lübecker *Lucidarius*druck von 1485¹⁹⁰, Pfeiffers Edition des *Buchs der Natur* [BN] von Konrad von Megenberg,¹⁹¹ ein Perikopenbuch aus dem 14. Jh. mit zwei einleitenden Kalenderblättern¹⁹² und einen 1530 in Rostock gedruckten *Schapherders Kalender*¹⁹³ als für das Fachwörterbuch relevanteste Quelle. Das Siglenverzeichnis in Lasch und Borchling (1956)¹⁹⁴ weist [L] und [R] auf. Während diese beiden Wörterbücher von Alter bzw. Ausrichtung her nicht als Vorlage dienen können, stehen die beiden von Deschler (1977) und Brévar¹⁹⁵ erstellten Verzeichnisse zwar in Zusammenhang mit dediziert der Fachastronomie gewidmeten

¹⁸⁵ ‚Fachlexem‘ soll nachfolgend gegenüber ‚Fachterminus‘ und dem linguistisch unscharfen ‚Fachwort‘ bevorzugt werden.

¹⁸⁶ Zur Definition von Lehnübersetzung vgl. Nübling u.a. (2017:184).

¹⁸⁷ [Reg74], siehe Faksimile-Edition Zinners (1937).

¹⁸⁸ Rohner (1978:27).

¹⁸⁹ Siehe Zinner (1937:17-19).

¹⁹⁰ Augustodinensis (1485).

¹⁹¹ Pfeiffer (1962). (ED 1861, Nachdruck 1971).

¹⁹² Vgl. Schiller und Lübben (1875-1881:A-E: XI).

¹⁹³ Vgl. ebda. (A-E: XIII). Von diesem Kalender ist kein Exemplar mehr nachgewiesen.

¹⁹⁴ Siehe bei Lasch, Borchling (1956:1081-1116) sowie den Nachträgen von 1991, 2004 und 2013 = MNWB: Lasch, Borchling und Cordes (1956-).

¹⁹⁵ Vgl. in Brévar (1980).

Werken, die jedoch anderen TSS als [L] angehören. Zudem ist vor allem Deschlers Monographie derart umfassend¹⁹⁶, dass ihre Methodik nur in Auszügen für diese Studie herangezogen werden kann. Ihr autorzentrierter Gegenstand umfasst neben der [DS] den astronomischen Anteil des [BN] des Konrad von Megenberg. Ausgehend von einer fundamentalen Kritik an der lange Zeit maßgeblichen Edition der [DS] durch O. Matthaei¹⁹⁷, deren Mängel gleichermaßen für die sprach- wie die fachwissenschaftliche Seite festgestellt werden, baut Deschler seine Darstellung entlang der Grundbegriffe des Quadriviums auf und ordnet im zweiten Teil Konrads Definitionen und Termini in das System der heutigen astronomischen Begrifflichkeit ein. Im dritten Kapitel arbeitet er die Leistung des Megenbergers auf sprachlicher, insbesondere wortbildnerischer Ebene heraus, die er dann der Übertragung Conrad Heinfogels¹⁹⁸ gegenüberstellt. Den Abschluss bildet ein alphabetisches Wörterverzeichnis mit Stellennachweisen. Die von Deschler (1977:13-21) ex negativo aufgestellten Bedingungen für einen sowohl sprach- als auch wissenschaftshistorisch validen Ansatz sind nur zum Teil auf eine Kalenderlexikographie zu übertragen. Seine doppelte Ausrichtung über einen lehrbuchartigen Aufbau nach Sachgruppen mit Angaben zu Referenten und einen gesonderten sprachhistorischen Teil mit alphabetischem Register ist für das Fachwörterbuch des thematisch offeneren Kalenders ungeeignet, eine Lemmatisierung mit Belegen dagegen systematischer und übersichtlicher.

Brévarts Edition der [SM] enthält lediglich einen „Kommentar, der [...] den Lehrstoff des Traktats zusammenhängend darstellt und [entlang der Textfolge zentrale Begriffe, BE] erläutert“ (Brévert 1981a:Vorwort), jedoch ohne Glossar auskommt. Demgegenüber folgt seiner Edition der [DS] (Brévert 1980) ein alphabetisches Wörterverzeichnis mit vier Positionen: Lemma, Grammatik, Belegstelle und Erläuterungen mit Verweisen zu anderen astronomischen Fachlexemen und zusätzlicher Lexik zum Textverständnis.¹⁹⁹

Da offenbar keines der beschriebenen astronomischen Fachwörterbücher und -verzeichnisse eine brauchbare Vorlage abgibt, ist eine dedizierte Bestimmung von lexikographischem Umfang und Mikrostruktur erforderlich. Für die Lemmaauswahl sollen analog zur „Terminologie des ‚Deutschen Rechtswörterbuchs‘“ nach Schmidt-Wiegand (1989b:164f.) drei Gruppen gebildet werden:²⁰⁰

1. Fachlexeme „im eigentlichen Sinn, die von sich aus stets einen [astronomischen] Sachverhalt zum Ausdruck bringen, also [astronomische B]edeutung haben“.
2. Fachlexeme „im weiteren Sinn [...], die in erster Linie eine allgemeinsprachliche Bedeutung besitzen und erst in einem besonderen, situationsbedingten Kontext eine [astronomische] Wertung erhalten“.

¹⁹⁶ Siehe dazu auch die Rezension Brévarts (1981b).

¹⁹⁷ Matthaei (1912).

¹⁹⁸ Heinfogel (1516) ED, ed. in Brévert (1981a) [SM].

¹⁹⁹ Bislang bekannt sind noch zwei weitere deutsche Übertragungen der *Spera mundi*: Das von Brévert edierte und mit einem erläuternden Wortregister ausgestattete frühe *puechlein von der sphaera*, welches ausweislich nur zweier verbliebener Hss. in geringer Auflage nur um Wien herum verbreitet war, sowie die noch nicht edierte Wolfenbütteler *sphaera* in md. Sprache um 1531 (vgl. Brévert 1979a).

²⁰⁰ Anpassungen [...] nach BE.

3. „Darüber hinaus sind in [astronomischen T]exten immer auch eine Menge von [nichtfachlichen Lexemen] enthalten“.²⁰¹

In die erste Gruppe sind Latinismen und latinisierte Gräzismen, unabhängig von morphologischer Integration,²⁰² einzubeziehen. Sie weisen nach (Kästner 2000:1607) auf eine wissenschaftliche Sprache hin. Beispiele: *Coluerus* (58v,2) ‚Kolor, Großkreis durch Himmelspole und Äquinoktien bzw. Solstitien‘; *clymaet* (63r,31) ‚Weltabschnitt, Erdzone‘; *Ecliptica* (58r,2) ‚scheinbare Sonnenbahn‘. Einen Hinweis auf Fachlichkeit gibt in diesen Beispielen neben der Herkunft aus dem Lateinischen auch die Überlieferung bis in die neuzeitliche astronomische Fachsprache.

In die zweite Gruppe gehören volkssprachige Lexeme, die ihre Fachbedeutung im Textzusammenhang einer fallweise auch Latinismen einschließenden Definition als Synonyme, in einer Doppelformel oder einer Paraphrase ausweisen. Beispiele sind: *strathen* und *teken* in *Der strathen synt.xij.an dem hemmel.dat synt de.xij.teken* (55r,22) ‚Sternzeichen‘;²⁰³ *schemerynghe* und *scaduwen* (61v,22f.) ‚Schatten‘. Andere tragen eine textspezifische fachliche Bedeutung, wie die Lehnübersetzungen *affwesynghen* (59r,27) ‚*distantia*, Entfernung, Abstand (an der scheinb. Himmelskugel)‘ und *vmmedraginghe* (56r,13) ‚*circumferentia*‘, oder *werlt* ‚Himmelskugel‘ gegenüber alltagssprachlich ‚Erde‘. Hierzu zählen auch Latinismen wie *centrum* (56r,3) oder *linie* (24r,8).²⁰⁴ Während *trach* (26r,16) und *snell* (34r,26) in den Planetenversen der Gemeinsprache zugeordnet werden, ist das abgeleitete *snelheit* (57r,8) in der *Spera mundi* der Fachsprache zuzurechnen. Die vielen zum Wortfeld²⁰⁵ *bewēginge* ‚Stern- und Planetenbewegungen‘ gehörigen Lexeme im letzteren Traktat sind als fachlich einzuordnen, ebenso wie die des festen und beweglichen Kalenders, insbesondere Zeiteinheiten. Auch scheinbar eindeutig gemeinsprachliche Lexeme wie *water*, *vur*, *luft* werden einbezogen, wenn sie fester Bestandteil einer in der Textumgebung thematisierten Theorie wie der aristotelischen Vier-Elemente-Lehre sind.²⁰⁶

Die dritte Gruppe ist nicht in das Fachwörterbuch aufzunehmen. Unabhängig von dieser Klassifikation sind Fach(text)wortarten auf Autosemantika, also Substantive, Adjektive, Adverbien und Verben beschränkt.

²⁰¹ Eine weitergehende Auswahl der Lemmaeinträge etwa entlang einer vertikalen Gliederung wie derjenigen von Ischreyt nach Theoriesprache (Wissenschaftssprache, Kommunikation der Wissenschaftler untereinander), fachlicher Umgangssprache und Werkstattsprache (Verteilersprache mit Lernern oder mit Laien), bei der Informationen zu Textfunktion oder TS hinzuzuziehen wäre, ist im Rahmen dieser Studie nicht zu leisten. Vgl. dazu Roelcke (2010:36).

²⁰² Def. nach Habermann (1996:19): „„Latinismus“ [wird] möglichst weit gefaßt: Er umfaßt zum einen die Lexeme lateinischer Herkunft, (teil-)integrierte Bildungen wie die *-ieren*-Verben, aber auch alle lateinisch flektierten Gräzismen.“ Eine Kennzeichnung als Latinismus durch Antiqua wie in zahlreichen Drucken der Frühen Neuzeit (vgl. Habermann 1996:18) erfolgt in [L] nicht.

²⁰³ Als Fach(text)wörter gelten die auf beiden Seiten einer Definition stehenden Lexeme, wenn beiden im Textzusammenhang eine fachliche Bedeutung zukommt.

²⁰⁴ Vgl. Einträge in MNWB.

²⁰⁵ ‚Wortfeld‘ wird nach Schläfer (2009: 193) definiert als „auf Bedeutungsähnlichkeit beruhender Lexemverband“, dessen Mitglieder also gemeinsame Seme aufweisen. „Sie unterscheiden sich in mindestens einem Merkmal“ (Meibauer u.a. 2015:19).

²⁰⁶ Weitere Kriterien: Das Lexem ist als Fachwort im mnd. Standardwörterbuch MNWB markiert; auch deuten nicht im MNWB verzeichnete Entlehnungen aus dem Mndl. auf fachspezifische Verwendung hin (Bsp. *porringe*). Dabei werden wegen der sprachsystematischen Nähe zum Mnd. nur eindeutig mögliche Zuweisungen berücksichtigt.

Bei den Abgrenzungen werden Unschärfen nicht immer auszuschließen sein. Im Fall der im Lat. und Mnd. angegebenen Monatsbezeichnungen des Kalendariums kann die lat. Bezeichnung zwar als Fachtextwort kategorisiert werden, jedoch ist die in der rezenten Gemeinsprache zugunsten entlehnter Formen beseitigte Parallelität um 1500, wie die Doppelformen *mertzmaen/martius* und *meymaen/maius* zeigen, bereits im Abbau; autochthone Bezeichnungen sind nicht mehr für jeden Monat anzutreffen. Mit einem weiten Fachwortbegriff (Gruppe 1 und 2) sind daher beide Formen einzuschließen. Eindeutiger sind die zahlreichen aus [S] entnommenen Lexeme der sphärischen Geometrie zu bewerten.

Die Fachlexik soll die Gebiete Komputistik und Astronomie vollständig und die Astrologie, wo sie im Text untrennbar mit Astronomie als Hilfswissenschaft der Sterndeutung verbunden ist, einbeziehen.²⁰⁷ Solange keine Textstellen nachzuweisen sind, welche auf das neuzeitliche Weltbild beziehbar sind, sind das ptolemäische geozentrische System und die aristotelische Sphärentheorie als kosmologische Grundannahmen des Kalenders anzusetzen.²⁰⁸ Grundsätzlich werden somit alle Lexeme einbezogen, deren innerkalendrischer Bedeutungsumfang in die damalige Wissensdomäne ‚Astronomie und Komputistik‘, wie nachfolgend an weiteren Beispielen verdeutlicht, hineinreicht.

So sind die Lexeme für die vier Elemente (Feuer, Wasser, Erde, Luft) zum einen Teil der auf Aristoteles zurückgehenden Kosmographie und daher aufzunehmen (in Gruppe 2), zum anderen sind sie mit dem Viererschema der Temperamente verbunden und damit astrologisch konnotiert. An dieser Stelle hilft eine dichotomische und zugleich zeitgenössisch valide Einteilung in eine mikro- und makrokosmische Welt weiter. Nach dieser werden die Temperamente, *complexionen* (63v,9) genannt, nicht berücksichtigt. Am Beispiel des Lexems *wather*²⁰⁹ soll verdeutlicht werden, dass es außerhalb seiner elementischen Qualität (Gruppe 2) etwa in den Monatsregeln zur Diätetik und Hygiene noch in seiner gemeinsprachlichen Bedeutung auftritt (Gruppe 3) und drittens als ‚Urin‘ in hoher Belegzahl im Traktat zur Urinschau begegnet (Gruppe 3). Ein Sonderfall der Abgrenzung wird schließlich im Kometentraktat (Bl.38v) deutlich, der überwiegend astrologische Auslegung beinhaltet. Seine Lexik ist zu berücksichtigen, da die Astrologie mit physikalischer Kometentheorie im Kalender eng verwoben dargestellt wird.²¹⁰ Aus dieser historisch-synchronen Perspektive wird die traditionelle Verbindung zur Astrologie berücksichtigt.²¹¹ Bei der Lexikographie wird jedoch im Interesse der Verständlichkeit und Eindeu-

²⁰⁷ Vgl. dazu Haage und Wegner (2007:270-277).

²⁰⁸ Die Übergänge in die Neuzeit sind fließend; auch Kopernikus, dessen erste Schrift *Commentariolus* (ed. in Rossmann 1974) im Druckjahr des Kalenders bereits mindestens fünf Jahre alt war (vgl. Hamel 2002:123), bediente sich der himmelsmechanischen Prinzipien des Ptolemäus für die Darstellung der Planetenbewegungen. Wie das ptolemäische benötigt auch das System des Kopernikus über 30 Kreise (Deferenten, Epizykel, Exzenter) zur Erklärung aller Planetenbewegungen des Sonnensystems. Vgl. Kuhn (1980:173).

²⁰⁹ Vgl. 6.2.

²¹⁰ An der nur wenige Jahrzehnte nach Erscheinen des Kalenders erfolgenden Neueinstufung der bis dahin als atmosphärische Erscheinung angesehenen Kometen nunmehr als orbitale Objekte zwischen den Planeten wird die Bedeutung dieser Himmelsobjekte vor dem Hintergrund des einsetzenden Umsturzes im astronomischen Weltbild deutlich (vgl. 6.4.).

²¹¹ Nur dann, wenn, wie bei den Monatsregeln, für das Verständnis der astronomisch-komputistischen Textanteile erforderlich, sollen die Gebiete der Iatromathematik und der Diätetik berücksichtigt werden. Sie sind nur zum Teil über die Makrostruktur abgrenzbar, lediglich im Traktat zur *Spera mundi* kommen

tigkeit der moderne Blickwinkel heutiger astronomischer Fachlexik für die Interpretamente verwendet, wie es auch in jedem neuzeitlichen zweisprachigen Wörterbuch üblich ist.

Bei einem semasiologischen Vorgehen steht die graphematische Variation nicht im Vordergrund, allenfalls kann sie hilfsweise zur Diskriminierung von Bedeutungen herangezogen werden, indem geprüft wird, ob eine festgestellte Variation auch an den Parallelstellen in [A] und [S] bedeutungsdifferenzierend ist. Anhand der Textumgebungen ist somit festzustellen, ob es sich um verschiedene Lexeme handelt, andernfalls ist eine einheitliche Semantik anzusetzen und die Variation zu vernachlässigen.

Die gewählte Mikrostruktur wird in 6.2. näher erläutert.

3.2.2. Fachtextanalyse

Die Fachtextanalyse soll einen weiteren Zugang zur Klärung der Leitfragestellung Fachsprachlichkeit liefern. Neben den aus der Fachsprachenforschung stammenden Parametern zur Abgrenzung zwischen Fach- und Gemeinsprache sollen die Konstituenten von Textualität, also Textfunktion und Kohärenz, sowie die TS und ihr Zusammenhang mit Fachsprachlichkeit analysiert werden. Die Konstituente Textfunktion wird aus der Mikrostruktur²¹², Kohärenz aus Elementen der Makrostruktur, Übergängen zwischen Teiltexen und Ordnungssystemen ermittelt (siehe 7.1.). Nachfolgend werden die Bestimmungsgrößen unter Bezug auf eingeführte Verfahren der Textlinguistik vorgestellt. Deren Anwendung auf ausgewählte Teiltexen wird in Kap. 7 aufgegriffen und erläutert.

Textfunktion

Die kommunikativen Funktionen des Textes und damit seine Textfunktion²¹³ werden aus der Mikrostruktur (s.u. Abschnitt ‚Analyse von Mikrostrukturen‘) bestimmt. Typen der Textfunktion sind Information, Appell, Obligation, Deklaration und Kontakt (vgl. Brinker, Cölfen und Pappert 2018:101-121). Bei Fachtextlichkeit ist eine informative oder auch appellative Textfunktion anzunehmen. Sie wird über die Parameter Handlungsmuster²¹⁴ / thematische Entfaltung und Formulierungsmuster²¹⁵ bestimmt. Nach

keine Lexeme dieser Domänen vor. Außer bei den Monatsregeln treten sie im Traktat zu den Planeten (‚Planetenkinderverse‘) neben astronomischen Inhalten auf. Zum mnd. Wortschatz dieses Gebiets liegen im Gegensatz zu Astronomie und Komputistik Arbeiten vor, aus der jüngeren Vergangenheit von Temmen (2006).

²¹² Unter ‚Mikrostruktur‘ soll in Anlehnung an Roelcke (2010:102) „eine Feingliederung fachlicher Texte“ auf der Ebene von „Sätzen, nonverbalen Elementen oder deren Kombinationen“ verstanden werden. Die Abgrenzung zur lexikographischen Bedeutung sollte aus dem Textzusammenhang jeweils eindeutig hervorgehen.

²¹³ Zur Def. von Textfunktion siehe in der Einleitung.

²¹⁴ „Unter einem Handlungsmuster versteht man in der Textlinguistik vor allem Argumentation, Exposition, Deskription, Narration, Instruktion“ (Schuster 2004a:55), demnach die inhaltsseitige Textoberfläche. Die bei Roelcke (2010:60) „Grundformen thematischer Entfaltung“ genannten Handlungsmuster sind Deskription, Narration, Explikation und Argumentation.

²¹⁵ Unter Formulierungsmuster werden in Anlehnung an Heinemann (2002:148f.) syntaktische und lexikalische Textspezifika verstanden.

Habermann (2011:612) sind für Fachtexte deskriptive, explikative, instruktive²¹⁶ und argumentative, nicht hingegen narrative Handlungsmuster („Vertextungsmuster“) zu erwarten, wobei „die Textorganisation der historischen Fachprosa [...] in der Regel bis in das 18. Jahrhundert hinein zwischen einer informierenden und appellativen Textfunktion oszilliert.“²¹⁷ Rohner (1978:33 u. 81) sieht bei den frühen Kalendern des 15. Jhs. wissenschaftlich gebildete Schreiber als Grund dafür an, dass die Intention des Belehrens im Vordergrund stand, während das narrative Unterhalten mit „liebliche[n] Historien“ erst um 1570 aufkam (vgl. Rohner 1978:15 u. 94).

Die Ermittlung der Textfunktion des jeweiligen Teiltexths kann aus Sicht des materiell vorliegenden Textes erfolgen oder aber unter Beiziehung der Intentionen, die hinter den Veränderungen gegenüber Vorlagen stehen. Bei letzterer Vorgehensweise ist die Kenntnis der Textgeschichte vorauszusetzen. Um das Blickfeld der Untersuchung nicht von vornherein einzuschränken, soll die Textanalyse nur am vorliegenden Text erfolgen. Dies schließt nachträgliche Abgleiche mit Vorlagen nicht aus. Die vertikale fachsprachliche Differenzierung, erkennbar etwa am Anteil von Fachsprache vs. Gemeinsprache, bestimmt die Textfunktion mit.²¹⁸ Als Indikator kann neben dem Anteil des Lateinischen auch der von Komposita und Derivativa sowie die Komplexität syntaktischer Phrasen dienen.²¹⁹

Textkohärenz

Textkohärenz²²⁰ ist eine Eigenschaft der semantischen Tiefenstruktur des Textes. Sie konstituiert zusammen mit der Textfunktion Textualität und TS. Die über die Ermittlung von Kohäsionsmitteln dargestellte Kohäsion auf verschiedenen Ebenen der sprachlichen Oberfläche „kann bei der Kohärenzstiftung unterstützend sein, ist aber weder hinreichend noch notwendig für diese.“²²¹ Während Isotopie-Ketten substituierend Kohäsion stiften,²²² konstituieren „die verschiedenen Isotopie-Ebenen“ nach Kalverkämper (1981:43) „Text-Bedeutung“ im Zusammenspiel mit nichtsprachlichen Elementen der Kommunikation. „Ein Text lässt sich semantisch als ein Gefüge von 1 bis n Isotopieebenen definieren, wobei sich deren Anzahl nach der Anzahl der im Text dominierenden Merkmale

²¹⁶ In dieser Studie soll der Terminologie Brinkers u.a. (2018:111) gefolgt werden, wonach die Instruktion als „spezifische Ausprägung“ einer appellativen Textfunktion definiert wird. In [L,23r] wird sie u.a. für die Anleitungen zur Bestimmung von GZ und SB nachgewiesen.

²¹⁷ Habermann (2014:21). „Argumentative Vertextungsmuster können in der volkssprachigen Fachprosa bis in das 18. Jahrhundert hinein kaum festgestellt werden.“ (ebda.).

²¹⁸ Ein intrafachlicher astronomischer Traktat lässt eine informative Textfunktion und ein deskriptives Handlungsmuster (vgl. Habermann (2011:612), ein extrafachlicher, an Lerner oder Laien gerichteter Text zusätzlich auch eine didaktische Intention, erwarten. Dazu „verbindet sich [eine explikative] häufig mit der deskriptiven Themenentfaltung“ (Brinker u.a. 2018:73).

²¹⁹ Vgl. dazu auch 7.6. zur Fachsprachlichkeit.

²²⁰ „Kohärenz [auch: Textkohärenz] ist der inhaltliche Zusammenhang im Text, der von einem Textrezipienten [...] unter Einbeziehung seines Weltwissens aufgebaut wird.“ (Averintseva-Klisch 2018:17).

²²¹ „**Kohäsion:** die Verknüpfung der Komponenten der Textoberfläche mit Hilfe von grammatischen und lexikalischen Mitteln. [...] **Kohärenz:** inhaltlicher Zusammenhang im Text.“ (Averintseva-Klisch 2018:4).

²²² Vgl. Averintseva-Klisch (2018:10f.)

richtet.²²³ Die bei der Ermittlung dieser Ebenen gesuchten Merkmale werden als rekurrente Seme bezeichnet.²²⁴ „Die Kompatibilitäten, d.h. semantischen Verträglichkeiten [dieser Seme] bewirken [...] die postulierte Homogenität des Textganzen.“²²⁵ Auf Ebene der einzelnen Lexeme geht damit eine Monosemierung einher. Kohärenz sollte sich auf einheitlich abzubildenden Isotopie-Ebenen über weite Textstrecken zeigen lassen. Zwischen Fachsprachlichkeit und Sem-Rekurrenz existieren nach Roelcke (2010:105) folgende Zusammenhänge:

Fachsprachliche **Rekurrenz und Isotopie** bestehen in der Wiederholung bedeutungsgleicher bzw. -verwandter sprachlicher Einheiten [...]. Die einzelnen Verfahren sind dabei nicht fachsprachencharakteristisch, sondern allein ihre große Verwendungshäufigkeit in Texten oder Teiltexten, die mit einem hohen Explizierungsbestreben verbunden sind.

Die Analysen zur Kohärenz in 7.1. – 7.4. suchen nach Isotopien innerhalb einzelner Teiltex-te und ergänzen damit die Untersuchungen zur Fachsprachlichkeit in 7.6. Die Semzuschreibungen versuchen, zeitgenössische Wissensbereiche semantisch ganzheitlich zu berücksichtigen, indem astronomische und astrologische sowie makro- und mikrokosmische Zuordnungen nicht von vornherein separiert werden. Es wird nicht nach Wortarten getrennt, um bei Teiltexten geringen Umfangs aussagefähige Okkurrenzzahlen zu erhalten.

Textsorte

An dieser Stelle kann die heterogene Behandlung des Begriffs *Textsorte* (TS) in der jün-geren Forschungsgeschichte nur cursorisch und auf die Anwendung in dieser Studie be-zogen dargestellt werden. Nach Heinemann (2002:140)

können wir von ‚Textsorten‘ sagen, dass sie nicht real existieren; real existent ist vielmehr nur das Wissen der Sprachteilnehmer über mögliche Zuordnungen von Einzelexemplaren zu bestimmten Klassen.

Nach von Olberg-Haverkate (2019:9f.) werden

[i]n der Literatur [...] *Textsorte*, *Texttyp*, *Textklasse* und auch *Textgattung* häufig synonym gebraucht [...] Als eine wesentliche Ursache für die Unschärfe vieler Textklassifikationen kann die fehlende Unterscheidung zwischen empirisch ermittelbaren, historisch gewachsenen Textzuordnungen einerseits und theoriebezogenen Kategorien zur wissenschaftlichen Klassifikation von Texten andererseits gelten. [...] *Gattung* und *Textsorte* [sind] keine auswechselbaren Kategorien. Gattungsbegriffe sind Textordnungskategorien, die historisch vor allem durch inhaltliche und stilistische Merkmale bestimmt sind.

Ein ahistorischer, normativer ist von einem „historisch variable[n] Gattungsbegriff“ (ebda.) zu unterscheiden.²²⁶ Letzterer „und *Textklasse/Textgruppe* können als weitgehend synonym angesehen werden.“ (ebda.).

²²³ Kallmeyer (1989:147).

²²⁴ „Isotopie [...]: Wiederkehr von Wörtern desselben Bedeutungs- bzw. Erfahrungsbereichs in einem Text [...] Wiederholung eines semantischen Merkmals [...] und damit Sonderfall der Rekurrenz“ (Bussmann 2008:310f.).

²²⁵ Heinemann (2002:72).

²²⁶ Vgl. zum Verhältnis von TS zu verschiedenen Gattungsbegriffen auch Simmler (1991:457-461).

Nach Brinker u.a. (2018:153) dient

die Textfunktion als Basiskriterium zur Differenzierung von Textsorten. Damit ergeben sich [...] für den Bereich der Gebrauchstexte die [...] Textklassen der Informationstexte [und neben anderen, hier nicht relevanten (Ergänzung BE)] der Appelltexte.

Als für das 15./16. Jh. geeignete Definition von TS versteht Kästner (2000:1605f.) unter Berufung auf Adamzik die Zuordnung konkreter, schriftlicher Textexemplare zu mehreren, die Dimensionen Funktionalität, Medialität, Form und Thematik aufspannenden Textklassen, welche idealisiert zu fünf ‚Sinnwelten‘ zusammengefasst werden. Deren Beschreibung lässt eine Verortung einzelner Teiltexthe in [L], die sich auf die *Artes liberales* beziehen, zum Sinnbereich ‚Wissenschaft‘, anderer, welche sich an die *Artes mechanicae* anlehnen, zu ‚Alltagswelt‘ erwarten. Die Problematik dieses Ansatzes liegt darin, „unser heutiges ‚Welten‘-Verständnis auf Texte des 15./16. Jhs. zu übertragen“ (Kästner 2000:1606), sie führt auch trotz des groben Rasters nicht viel weiter, denn „[d]er Großteil der Texte liegt [...] in Überschneidungsfeldern solcher Sinnbereiche“, und diese waren zudem „damals viel weniger getrennt als heute“ (ebda.).²²⁷

Einen operationalisierbaren Ansatz bietet Simmler, nachfolgend in Auszügen zitiert. Auszugehen ist von seiner *parole*-bezogenen Definition:

Haben einzelne oder mehrere identifizierende textuelle Merkmale eine distinktive Funktion im Vergleich zu anderen identifizierenden Merkmalbündeln, werden sie als differenzierende textuelle Merkmale bezeichnet, [...] um Textexemplare zu Klassen [...] von Textexemplaren zusammenzufassen, die als ‚Textsorten‘ bezeichnet werden. (Simmler 2009:12).

Als für eine TS-Klassifizierung geeignete ausdrucksseitige Merkmale führt er Makrostrukturen und die darin enthaltenen Textbegrenzungen, „Initiatoren und Terminatoren“ (Simmler 2009:14) an. Im Hinblick auf den gesamten Kalender interessiert als

weitere begriffliche und terminologische Präzisierung neben der Unterscheidung von Textsorten und Textexemplaren [...] der Begriff der ‚Textallianz‘ [als] Zusammenstellung [...] von Textexemplaren verschiedener Textsorten [bzw.] einer einzigen Textsorte. [...] Zum anderen gibt es Allianzen von Textteilen. [...] Alle Textallianzen [...] besitzen einen ersten spezifischen Initiator, der dem ersten allgemeinen Initiator der jeweiligen Textexemplare entspricht. (Simmler 2009:16f.).

Der Terminus *Textallianz* umfasst in seiner Prägung durch Schwarz (2001:10f.):

1. Überlieferungsgemeinschaft von Angehörigen verschiedener Textsorten in einem Band [...].
2. Intertextualität als explizite Bezugnahme eines Textes auf einen anderen / andere [...] oder auf eine andere Textsorte [...].
3. Das Zusammentreffen verschiedener Texte und Textsorten in einem gemeinsamen Rahmen [...].
4. Die Bildung einer Textsorte oder einer textsortenähnlichen Klasse durch verschiedene Textindividuen.

²²⁷ Vgl. dazu auch Schmidt-Wiegand (1989:47), die hierin „eine Hauptschwierigkeit für die Verwendung des TS-Begriffs bei der Analyse von Texten“ sieht.

In ihrer Untersuchung der deutschsprachigen Psalmenüberlieferung rekonstruiert Wich-Reif (2011) die Gesamtbibel als Textallianz 1. Ordnung, die auf ein komplexes System von Textallianzen höherer Ordnungen zurückgeführt wird.²²⁸

Aus der Analyse der Makrostruktur, speziell der Initiatoren, kann demnach eine Zuordnung von Teiltexten zu Klassen gleicher TSS vorgenommen und mit textinternen Selbstzuschreibungen und überlieferten Genres in Verbindung gebracht werden. Stets zu berücksichtigen sind dabei die Warnungen, die wie von Olberg-Haverkate (2019) bereits drei Jahrzehnte zuvor Schmidt-Wiegand (1989:44) beim Versuch einer TSS-Typologie für die historische Sprachstufe des Mnd. vortrug:

Dies [die Gleichsetzung von TS und literaturwissenschaftlichen Gattungs- und Genrebegriffen] aber genügt im Blick auf eine brauchbare Texttypologie nicht. Hierfür wäre es notwendig, die Ergebnisse textlinguistischer Forschung auf die Denkmäler historischer Sprachstufen [...] wie des Mittelniederdeutschen [...] anzuwenden.

Die bisherigen Ansätze zur mnd. Sprachgeschichte helfen dabei nicht weiter: Hyldgaard-Jensen (1985:1248f.) geht von einer generischen Definition von TS aus, deren weitere Differenzierung den [L] nahe verwandten Rostocker „shapherders kalender“ [sic!] unter „[a]uf das Alltagsleben bezogene“, darunter „[i]nstruktive Textsorten“ einreicht. Meier (2000:1470) definiert sie in Anlehnung an Brinker „als unterschiedlich realisierte Kommunikationsmuster einer durch die gemeinsame (dominante) Textfunktion bestimmten Textklasse“. Seine Klassifizierungen fokussieren geographisch auf die Hanse – hier gehört ein Lübecker Kalender gewiss hinzu –, wobei er für seine Subklassen der öffentlichkeitszentrierten und Texte für den Privatgebrauch Beispiele anführt. Allerdings ist mit Pfefferkorn (1998:399) zu konzedieren, dass „historische Textsorten tendenziell nur wenig konventionalisiert und durch wenige Merkmale spezifiziert [sind], so daß die Grenzen zwischen einzelnen Textsorten partiell verschwimmen.“ Hinzu komme, dass „[d]ie Einbeziehung des Kontextes, in dem ein Text entstand, [...] für die Analyse einer Textsorte von entscheidender Bedeutung [ist,] da sonst die Bestimmung ihrer Funktion unsicher bleibt“ (ebda.: 402). Generell gilt, dass „eine fachsprachenlinguistische Textsortengliederung [gegenwärtig] immer an den wissenschaftlichen Fragestellungen ausgerichtet sein [muss], unter denen sie jeweils zum Einsatz kommt; eine Fachtextsortengliederung per se erscheint [...] kaum sinnvoll.“²²⁹

Die Entscheidung für ein Verfahren zur Klassifizierung einzelner Teiltex-te und des Kalenders als Ganzes fällt gemäß den methodischen Randbedingungen der historisch-synchron angelegten Studie, die ein textimmanentes²³⁰ und merkmalsorientiertes Vorgehen

²²⁸ So ist darin etwa „[d]er ‚Psalter‘ [...] als Textallianz 4. Ordnung Bestandteil von Textallianzen höherer Ordnung“ (Wich-Reif 2011:33) und vom „Typ [...] eine[r] Überlieferungsgemeinschaft von Angehörigen verschiedener Textsorten in einem Band [...] mit weiteren Textexemplaren unterschiedlicher Textallianzen und Textsorten“ (ebda.:35). Die Untersuchung zum „Tagebuch des [...] Jan van Brackerfelder“ aus dem Köln des 16. Jhs. (Wich-Reif 2013) ergibt, „dass es sich um mehrere [...] Einzeltex-te handelt, die in einer Textallianz [...] in einer Handschrift zusammengeführt worden sind“ (ebda.:369f.).

²²⁹ Roelcke (2010:45).

²³⁰ Eine die Vorlagen und Quellen aus Kap. 5 umfassende TSS-Typologie wäre sprachübergreifend, da mndl., lat. und fnhd. Texte untersucht werden. Innerhalb der mnd. Sprachstufe ist [L] bis auf beinahe identische andere Kalender ein Unikat.

nahelegen. TSS-Klassifizierungen werden demnach, ausgehend von den ermittelten Textfunktionen,²³¹ unter behutsamer Verwendung o.a. traditioneller Bezeichnungen sowie textimmanenter inhaltlicher Merkmale wie Fachlichkeitsgrad und formseitiger Merkmale der Makrostruktur sowie interdisziplinär unter Zuhilfenahme wissenschaftshistorischer Befunde aus Kap. 8 vorgenommen. Dazu bietet sich eine Zweiteilung an: in enger Beziehung zur mikrostrukturell bestimmbar Textfunktion, ergänzt durch objektsprachliche Eigenbezeichnungen wie *Traktat* und Vergleiche zu in der Forschungsliteratur eingeführten Bezeichnungen wie *Monatsregeln*²³² oder *Lehrgedicht*²³³. Dabei ist „[e]ine pauschale Übernahme historischer Bezeichnungen in die wissenschaftliche Argumentation [...] nicht [...] sinnvoll. Nur eine exakte Einzelanalyse an konkreten Belegen kann die jeweiligen Verhältnisse aufdecken und beschreiben“ (Schulz 1998:384).²³⁴ Die Kombination beider Ansätze ermöglicht bei fehlenden TSS-Beschreibungen Anschlussfähigkeit der Ergebnisse, wenn die verwendeten Genrebegriffe historischen Charakter haben, d.h. mit mnd. Textexemplaren aus dem Anfang des 16. Jhs. belegt sind. Eigenbezeichnungen sind anhand innertextlicher Merkmale zu überprüfen. So wird beispielsweise im Falle von *Traktat*²³⁵ der „Unschärfe und Mannigfaltigkeit der Bedeutungen“ dieser historischen Eigenbezeichnung (Bahmer 2009:Sp. 767) von *Buch* bis *Aufsatz* (vgl. ebda.) in dieser Studie Rechnung getragen, indem vor der Bestimmung von TSS für Teiltexthe Eigenbezeichnungen nur im Zusammenhang mit einer inhaltlichen historischen Einordnung des sie enthaltenden Textexemplars verwendet werden. In 7.2. bis 7.6. wird *Traktat* als TS für Teiltexthe anhand von Merkmalen aus der Textanalyse verwendet. Elemente der Makrostruktur wie z.B. Initiatoren²³⁶ sollten für Teiltexthe gleicher TS gleich ausfallen.

²³¹ Vgl. Brinker u.a. (2018:147;156-158).

²³² Definiert in Anlehnung an Häfner (1975:7f.) als Verhaltensregeln zur Diätetik, die „den Jahresablauf den Mondperioden entsprechend glieder[n] und ihn in zwölf Monatsabschnitte unterteil[en]“. Vgl. Brévart (1988a:316): „*Monatsregeln* (Latin: *regimina duodecim mensium*) [...] offer medical and astrological instructions for each month of the year.“ Auch Vánková (2012) fasst in ihrer Studie zum „Adressatenbezug in Monatsregeln“ das Genre weiter: „rules concerning a healthy lifestyle in individual months [...] [D]er astrale Einfluss [ist] deutlich zu erkennen: Im Vordergrund steht jedoch nicht die Prognose, sondern eine die richtige Lebensweise betreffende Anweisung, die oft medizinisch (diätologisch) ausgerichtet ist. [...] Monatsregeln im *Iatromathematischen Hausbuch* besteh[en] immer aus zwei Teilen: Der eine [...] in Versen [...], der andere in Prosa.“ (Vánková 2012:51-53). In dieser Studie werden dagegen alle Verstexte im Kalendarium unter das Genre *Lehrgedicht* eingeordnet, um eindeutige Zuordnungen zu TSS zu erreichen, während (Almansors) Monatsregel für die erste Serie der Prosatexte in den Monatskalendarien verwendet werden soll.

²³³ „Der Begriff ›Lehrdichtung‹ ist ein jüngerer wissenschaftliches Abstraktum für ein traditionsreiches Konzept. [D]er Terminus ›Lehrgedicht‹ [wurde seit dem 17. Jh.] rein funktional verstanden im Sinne fabulöser oder parabolischer Didaxe.“ Kühlmann (2016:I,1). Von K. angeführte Beispiele aus dem Fachbereich Astronomie/Astrologie sind u.a. die *Phainomena* des Aratos (vgl. ebda.:III,31) und die noch von Regiomontan 1473 gedruckte *Astronomica* des Manilius (vgl. ebda.:III,32f.). Siehe auch die Übersicht in 2.1.

²³⁴ Schulz (1998:381) „ermittelt und untersucht die Eigenbezeichnungen des mittelalterlichen deutschsprachigen geistlichen Spiels“. Dazu gehört eine möglichst vollständige Sammlung einschlägiger Lexeme und Syntagmen als Eigenbezeichnungen sowohl in Texten als auch in der Sekundärliteratur, deren Abgleich und Kategorisierung in „formale und [...] inhaltliche“ (ebda.) sowie die Untersuchung der Wortgeschichte wichtiger Eigenbezeichnungen.

²³⁵ Das Proömium des Teiltexthes zur *Spera mundi* ist die einzige Textstelle in [L] mit der Eigenbezeichnung *Traktat*: *yn dussem yegenwardighen boke vnde tractat Welker ghedelt wert yn.iiij.capittel* [L,56r,1f.]. Die in ihr enthaltene Definition stellt sie synonym zu *bok*, eine Synopse mit Vorlage und Quelle belegt ihre Tradierung aus dem *Artes*-Text des Johannes de Sacrobosco: *in tegenwoerdich tractaet dwelck gedeilt wort in .iiij.capittelen* [A,f1v,1f.]. *Tractatum de spera quatuor capitulis distinguimus* [S,63,4].

²³⁶ Etwa nach den bei Simmler (1991) dargelegten Verfahren.

Analyse von Mikrostrukturen

Für die Textanalyse der Mikrostrukturen ist es nicht erforderlich, alle Teiltexthe des Kalenders mit der u.a. Bearbeitungstiefe zu behandeln.²³⁷ Daher werden verschiedene Teiltexthe nach thematischen und formhaften Kriterien zur näheren Untersuchung ausgewählt. Bereits bei erster Betrachtung fällt der parallele Aufbau einer Reihe thematisch verwandter Abschnitte ins Auge. Zur Erleichterung des Textverständnisses werden von den serienhaften Texten jeweils die ersten Teiltexthe einschließlich der Einführungen und Schlusstexthe der Serie für die Untersuchung herangezogen. Ein weiteres Auswahlkriterium ist, dass sowohl Prosa- als auch Versformen abgedeckt sind. Zudem soll angesichts der 60 in [L] enthaltenen Holzschnitte zumindest ein Teiltexthe mit Abbildung enthalten sein, um das Text-Bild-Verhältnis zu erfassen. Auch ist die mit der Zielsetzung der Studie intendierte Fokussierung auf astronomische und komputistische Inhalte abzubilden. Daraus ergibt sich folgende Auswahl: Erstere werden mit Teiltexthen zum Planetentraktat (Bsp. Saturn), zum Kometentraktat²³⁸ sowie dem ersten Kapitel des Traktats²³⁹ zur *Spera mundi* abgedeckt, Letztere mit dem Januarssegment des Kalendariums. Alle ausgewählten Teiltexthe bis auf den Kometentraktat enthalten großformatige Holzschnitte.

Die Behandlung des Traktats zur *Spera mundi* ist vor dem Hintergrund der thematischen Ausrichtung auf Astronomie und Komputistik essentiell, insbesondere da er die einzige mnd. Übertragung des Sacroboscotextes ist. Bereits bei erster Betrachtung fällt er hinsichtlich Komplexität, Verständlichkeit, Layout und Einordnung in das Gesamtwerk aus dem Rahmen. Die Bestimmung der Textfunktion könnte seine Sonderstellung untermauern. Um das dafür erforderliche Textverständnis zu erleichtern, soll aus der Transkription vorab das erste Kapitel mit den elementaren kosmologischen Definitionen und Lehrsätzen ediert und in die Gegenwartssprache übersetzt werden, wobei auch Bezug auf die Fachlexik zu nehmen ist.

Alleinstellungsmerkmal eines jeden mehrjährigen Kalenders sind die tabellarischen Darstellungen für den Jahreslauf und der dahinterstehende Computus. Hier soll der erste Jahresmonat Januar analysiert werden; wie beim Planetentraktat sind alle seriellen Formelemente des Monatskalendariums im Jahresverlauf weitgehend gleich.²⁴⁰

Die Analysefolge lehnt sich an das bei Brinker u.a. (2018:156-158) dargelegte Verfahren an, verwendet die soeben eingeführten Definitionen und bezieht die bei Schuster (2004b) gegebenen Ansätze zur historischen Textlinguistik ein. Sie erfolgt für die ausgewählten Teiltexthe entlang folgender Schritte:

1. Handlungsmuster: Thematische Entfaltung und Thema

Hierbei ist die aus dem Transkript bzw. der Übersetzung ermittelte inhaltliche Textstruktur sowie der Typ der thematischen Entfaltung zu bestimmen. Das daraus abzuleitende Thema des Teiltexthes wird mittels Abgleich zu den Überschriften verifiziert.

²³⁷ Vgl. hierzu Vorgehen und Bedingungen zur exemplarischen historischen Textanalyse bei Hüneck (2004:122), Pfefferkorn (2004:70), Riecke (2004:101).

²³⁸ Zeitgenössische Bezeichnung, siehe z.B. in Virdung (1506) oder für Schleusingers *de cometis* von 1472 in Schleusinger u.a. (2012).

²³⁹ *Traktat* und *Kapitel* sind Eigenbezeichnungen (s.o.), die in [L], [A], [DS] und [SM] aus [S] übernommen und für Jahrhunderte in festem Gebrauch waren. Sie werden in Bezügen auf diese Texte übernommen.

²⁴⁰ Abweichungen werden in Kap. 5 zur Textgeschichte näher untersucht.

2. Lexik: Die Analyse von Fachlexik gehört in mehrfacher Hinsicht in den Rahmen der Aufgabenstellung einer Textanalyse. Neben der für die Bestimmung der thematischen Entfaltung vorab aus dem Transkript anzustellenden Übersetzung ist eine Wortliste mit fachlexikalischer Bedeutungsangabe dann erforderlich, wenn mnd. Standardwörterbücher eine solche nicht aufweisen. Des Weiteren gibt fachlich markierter Sprachgebrauch Hinweise auf die Textfunktion. Die Auswahl der aufzunehmenden Lexeme orientiert sich prinzipiell an den zur Erstellung des Fachwörterbuchs verwendeten Kriterien (vgl. 3.2.1.), jedoch soll nur die für das Verständnis der Belegstelle erforderliche aktuelle Bedeutung aufgenommen werden.
3. Formulierungsmuster:
 - a) Grammatische Textstruktur (Satzbau, Kohäsionsmittel): Grundlage der Untersuchungen ist eine Bestandsaufnahme der syntaktischen Wiederaufnahmestrukturen.²⁴¹ Dazu werden anhand des Transkripts die eingesetzten Kohäsionsmittel und im Falle der Prosaform zusätzlich der Satzbau bestimmt. Letzteres soll über die Analyse der Satzgefüge nach Hünecke (2004:129-132) erfolgen, wobei als verlässliches Kriterium zur Entscheidung zwischen koordinierter und subordinierter Position die Stellung der finiten Verben ausschlaggebend sein soll.
 - b) Syntax in Verstraktaten: Die Monatskalendarien enthalten je drei Teiltex-te in Paarreimen, der Planetentraktat ist vollständig in Versform gehalten. Syntaktische Topologien für Versstrukturen erfordern ein besonderes Analyseverfahren.²⁴² Um die für die Bestimmung der Textstruktur erforderlichen Kohäsionsmittel aufzufinden, ist zumindest eine Festlegung der Ganzsätze anhand finiter Verben erforderlich.²⁴³ In unklaren Fällen wird zunächst Versbindung angenommen, zusätzlich werden parallele Passagen im Antwerpener *Scaepherders Kalengier* von 1513 [A] und im Ulmer *Teutsch Kalender* Schöfflers von 1498 [T] herangezogen,²⁴⁴ um die wahrscheinliche Syntax mittels deren Satzsemantiken einzugrenzen. Zur Absicherung der Syntax wird für alle Teiltex-te gesondert das Verhältnis von Versbindung zu Versbrechung²⁴⁵ untersucht.

²⁴¹ Grundsätzlich wird nach Brinker u.a. (2018:29-36) zwischen expliziter Wiederaufnahme mittels Referenzidentität und impliziter Wiederaufnahme, z.B. mittels semantischer Kontiguität, unterschieden.

²⁴² Einen statistischen Ansatz für das frühe Mhd. bietet Klein (1998).

²⁴³ Auf diesem Wege wird auch das Verhältnis von Versbindung zu Versbrechung erkennbar. Da beim Planetentraktat nicht von einer einzigen Vorlage ausgegangen wird, können Inhomogenitäten in diesem Verhältnis auf Vorlagenwechsel hindeuten (vgl. Kap. 5 zur Textgeschichte).

²⁴⁴ Diese Kalender werden auch an anderen Stellen der Studie als Vergleichsreferenzen verwendet: [A] ist die Hauptvorlage, ergänzt um Bausteine hauptsächlich aus [T] (vgl. Kap. 5 zur Textgeschichte). Soweit nicht anders angegeben, ist unter [T] der von Amelung (1978) beschriebene Kalender Schöffler (1498: Ulm) gemeint, der zum Abgleich herangezogen wird. Fallweise beigezogene Drucke anderer *Teutsch Kalender*: Blaubirer (1481:Augsburg), teilweise ed. in Brévar (1988b); Bämle (1483:Augsburg); Hüpfuff (1515:Straßburg); Prüss (1483-1488:Straßburg); Schönsperger (1487:Augsburg); Schönsperger (1490:Augsburg); Schönsperger (1495:Augsburg); Schaur (1496:Augsburg); dazu das hs. *latro-mathematische Hausbuch* Codex Schürstab, Zürich Ms. C54 (Nürnberg), (ed. Keil u.a. 1981 u. 1983).

²⁴⁵ Zu einer für große Korpora sinnvollen Bestimmung des Quotienten Bindungs-/Brechungskoeffizient siehe bei Klein (1998:539). Die Methode setzt an edierten Texten an.

- c) Weitere Bestimmungsgrößen zum Formulierungsmuster: Zur Bestimmung der Textfunktion sollte auch die Stillage angesehen werden (vgl. auch Pfefferkorn 2004:82). Für ihre Einschätzung werden in den Versstruktaten alle Stilelemente (z.B. rhetorische Mittel) markiert und ihre Dichte bestimmt.²⁴⁶ Als weitere Indikatoren werden Graphematik, Layout und das Text-Bild-Verhältnis einbezogen.

Analyse von Makrostrukturen

Die Untersuchung der Makrostrukturen dient insbesondere der Beantwortung der Fragestellung nach dem Werkcharakter des Kalenders und erfolgt auf drei Wegen. Zum einen werden die Übergänge der ausgewählten zu den jeweils vorangehenden Teiltextrn darauf hin untersucht, ob übergreifend thematische Kohärenz, ggf. unterstützt durch Kohäsionsmittel, vorliegt. Zum anderen werden Parameter der Makrostruktur des gesamten Kalenders, die auch der Textsortenbestimmung dienen, analysiert. Hierzu erfolgt eine Segmentierung des Kalendertextes anhand der Initiatoren²⁴⁷, für die vorab eine Typisierung gemäß Typeneinsatz und -folge in Überschriften erstellt wird. Als Test auf Konsistenz mit der Intention des Druckers wird die Inhaltsseite der Makrostruktur bzw. Teiltextrsegmentierung mit dem Teiltextr zum Registerinhalt abgeglichen. Zum Dritten soll gezeigt werden, wie zudem über verschiedene Ordnungssysteme wie die Siebenerfolge der Planeten, die Zwölferfolgen von Monaten und Sternzeichen, die Viererschemata von Grundqualitäten, Temperamenten, Jahreszeiten und Windrichtungen weitere thematische Kohärenz innerhalb und zwischen fachlichen Domänen und Teiltextrn im Kalender erzeugt wird.²⁴⁸ Wegen seines Umfangs und seiner Sonderstellung unter den Teiltextrn aufgrund vielfältiger Gliederungselemente und Darstellungsformen wird der Funktionalanalyse des Kalendariumsabschnitts eine zusätzliche Untersuchung seiner Makrostruktur vorgeschaltet. Validierungsmethode: Die Initiatoren als einleitende Textbegrenzungssignale²⁴⁹ der Makrostruktur, insbesondere ihre Ausdrucksseite²⁵⁰, sind nach Simmler (2009:14) Hilfsmittel bei der Zuordnung eines Textexemplars zu einer TS. Dabei sind „auch drucktechnisch-typographisch unmarkierte Makrostrukturen [zu] berücksichtigen, um [...] die Vergleichbarkeit der Textexemplare im Hinblick auf makrostrukturelle Aspekte zu erreichen“ (Schlüter 2001:254). In diesen Fällen sind „sprachlich-strukturelle [...] Gliederungssignale“ zur Klassifikation einzusetzen (vgl. ebda:254f.).²⁵¹ In Tab. 7.1 sind die Initiatoren für die ausgewählten Teiltextrn zusammengestellt. Es soll versucht werden, eine Beziehung zwischen diesen Mustern und den historischen Genrezuschreibungen der von ihnen eingeleiteten Teiltextrn aufzustellen. Die Genres wiederum lassen sich aus Eigen- oder in der Regel von der Forschungsliteratur zugeschriebenen Bezeichnungen der in

²⁴⁶ Wie die Versstruktur kann auch die Verteilung der Stilelemente innerhalb eines Reimpaartextes mit der Handlungsstruktur abgeglichen werden. Dabei können sich Hinweise auf Vorlagenmischung ergeben, die für die Textgeschichte (Kap. 5) relevant sind.

²⁴⁷ Nach Simmler (2009:11) „Merkmale des Textbeginns“. Nach dem Ansatz von Simmler (2009) sollte die entsprechende Typisierung mit der Textsortenklassifizierung der Teiltextrn einhergehen.

²⁴⁸ Vgl. Schröder (2019).

²⁴⁹ Zur Definition der verschiedenen Typen von Textbegrenzungssignalen siehe Simmler (1996:602f.).

²⁵⁰ Vgl. Simmler (2009:13).

²⁵¹ Schlüter (2001) untersucht den Fall der unmarkierten Makrostrukturen anhand eines Korpus von Textexemplaren der Kurzprosa aus der Zeit der Romantik (1795-1835).

Kap. 5 ermittelten Vorlagen ermitteln. Auf diesem Wege kann eine Beziehung zwischen Initiatoren, historischen Genres und aus der Mikrostruktur bestimmten Merkmalen wie Textfunktionen gewonnen und zur kalenderinternen TSS-Typologie verwendet werden. Diese TSS führen im Zusammenspiel mit den aus Tab. 7.1 ersichtlichen, die inhaltliche Struktur des gesamten Kalenders bestimmenden Fachdomänen zur Festlegung seiner Textallianz.

3.2.3. Fachlichkeit aus astronomiehistorischer Sicht

Ein umfassendes Verständnis und Belege zur Fachlichkeit des Kalenders können allein aus sprachwissenschaftlicher Sicht nicht erlangt werden. Insbesondere sind die aus der textlinguistischen Analyse gewonnenen Ergebnisse zu den Textfunktionen und damit zur Wirkintention des Kalenders aus astronomiehistorischer Perspektive zu validieren. Die Anforderung Beschs (1976:393f.)²⁵² nach inhaltlichen und also fachlichen Bezügen sollte über den Aufgabenbereich Edition hinaus für Bewertungen von Fachtexten in mindestens ebensolchem Maße gelten. Astronomie gehört zu den Wissenschaften, die lange vor der Zeit des *nyge kalender* über ein geschlossenes, auf Jahrhunderte langer Beobachtungsbasis gegründetes theoretisches System verfügten, mit dem sowohl kosmische Vorgänge und Objekte beschrieben werden als auch exakte Prognosen erstellt werden konnten. Ihre Wissenschaftsgeschichte betreiben sowohl Fachastronomen als auch Wissenschaftshistoriker, diese mit zumeist geisteswissenschaftlichem Hintergrund. Die Darstellungen der Astronomen sind entweder an Biographien ihrer historischen Vorgänger oder thematisch ausgerichtet.²⁵³ Sie stehen damit in der Tradition Whewells, der 1837 „die alleinige Aufgabe des Wissenschaftshistorikers [darin sah], den Fortschritt der Naturwissenschaften zu dokumentieren“²⁵⁴. Demgegenüber hat die jüngere Wissenschaftsgeschichte eine Reihe kontroverser Zugänge zu ihrem Gegenstand aufgestellt, die im zeitlichen Ablauf vom Selbst-,verständnis [...] als disziplinäre [...] Ideengeschichte“²⁵⁵ bis zur interdisziplinären historischen Wissenschaft über das Wissen insgesamt reichen. Dieser Ansatz ist vor dem Hintergrund des nicht a priori als wissenschaftlich, dafür aber multidisziplinär zu bewertenden Kalendertexts relevant. Insbesondere seine zeitliche Einordnung um 1500 berührt die Frage nach einem sich mit der Zeit kontinuierlich oder in Sprüngen entwickelnden Wissen. Gerade bei der Bewertung des zeitgenössischen Theoriewechsels als Hintergrund kommen zwei prominente Auffassungen, welche eine langandauernde und nachhaltige Rezeption zur Folge hatten, zu Hilfe: (1) Nach Kuhn (1980) erfolgt die Entwicklung der Wissenschaften entlang von sog. Paradigmen, der Wechsel zwischen diesen kann etwa anhand der sog. kopernikanischen Revolution verfolgt werden. Die neue Theorie wird danach von der Wissenschaft gegenüber einer hergebrachten immer dann be-

²⁵² „Man muß gelegentlich den Germanisten in das Gedächtnis rufen, daß unsere Nachbardisziplinen von einer Edition in der Regel mehr erwarten als nur die Wiedergabe einer verlässlichen Textgestalt. Sie erwarten die inhaltliche Erschließung des Textes oder wenigstens Hilfsmittel dafür.“

²⁵³ Vgl. zum biographischen Zugang Zinner (1938), zum thematischen die Monographien Becker (1980), Hamel (2002) und Ley (1965). Zinner (1886-1970) war Astronom und Astronomiehistoriker (vgl. Wattenberg 1971), Becker ebenfalls Fachastronom, Hamel arbeitete als Historiker an einer Sternwarte, und Ley war Wissenschaftsjournalist.

²⁵⁴ Sommer u.a. (2017:4).

²⁵⁵ Sommer u.a. (2017:2).

vorzugt, wenn sie in bestimmten Eigenschaften wie Tatsachenkonformität, Widerspruchsfreiheit, Reichweite, Einfachheit und Fruchtbarkeit²⁵⁶ überlegen ist. Bereits vor Kuhn hatte dagegen der frz. Naturwissenschaftler Duhem um 1900 aus positivistischer Sicht am Beispiel der Physik eine kontinuierliche Entwicklung des wissenschaftlichen Denkens durch die Epochen postuliert, dessen Ziel es sei, „ein System zur Ordnung von Erscheinungen zu entwerfen, nicht aber die Wirklichkeit zu erkennen“²⁵⁷. Quine erweiterte den Ansatz mit der These der empirischen Unterbestimmtheit wissenschaftlicher Theorien, in deren Folge weder empirische Verifizierung noch Falsifizierung möglich sei.²⁵⁸ (2) Die zweite herausragende Theorie stammt, wiederum an Duhem anknüpfend, vom Wissenschaftsphilosophen Popper, wonach aus logischem Schluss wissenschaftliche „Theorien zwar nie durch Erfahrungssätze induktiv begründet, an ihnen aber deduktiv widerlegt (falsifiziert) werden können.“²⁵⁹

Die Anwendung der Ansätze Kuhns und Poppers auf die Kalenderastronomie verfolgt in keinem Fall das Ziel, die eine oder andere Theorie zu stützen, zumal „[d]er Ansatz, Wissenschaftstheorie an Fallbeispielen zu überprüfen, [wegen fehlender Theorieinvarianz wissenschaftlicher Daten sowie der Relevanz des Untersuchungsfalls] problematisch“²⁶⁰ ist, oder in die bis heute unentschiedene Debatte über die realitätsabbildende Funktion wissenschaftlicher Theorien einzutreten. Aus der Perspektive der beiden Theorien sind Texte der Zeit um 1500 jedoch in hohem Maße relevant; dies beweist die herausragende Rolle der Entwicklung der Physik der Frühen Neuzeit in den Arbeiten Duhems und Kuhns. Von besonderem Wert wären frühkopernikanischen Spuren oder gar Hinweise auf moderne wissenschaftliche Verfahren wie die Überprüfung von Theorien anhand von Beobachtungen in den Kalendertraktaten. Nach Kuhn kann insbesondere die Validität der an eine Theorie zu stellenden o.e. Eigenschaften anhand der Traktate und in ihnen enthaltenen Daten überprüft werden.

Unabhängig von wissenschaftstheoretischer Fundierung sind zur astronomiehistorischen Einschätzung Vorarbeiten zu leisten. Erstens ist der status quo der astronomischen Wissenschaft um 1500 darzustellen, in der Terminologie Kuhns das alte Paradigma. Des Weiteren ist zu prüfen, ob die bis 1500 veröffentlichten einschlägigen mnd. Texte diesen Stand widerspiegeln bzw. an ihn heranreichen. Danach soll die sprachregionale Einschätzung des Kalenders in Bezug auf beide Referenzen untersucht werden.

Die zu überprüfende Fachlichkeit betrifft, wie oben erläutert, eine Daten- und eine Textebene. Das Datenkorpus des Kalenders umfasst die in den Traktaten enthaltenen numerischen Angaben zu den Himmelskörpern und zur Kosmologie als Ganzes. Deren Vollständigkeit und Genauigkeit gilt es abzugleichen. Zum Korpus sind auch die numerischen Angaben des Kalendariums zu rechnen. Als zeitgenössische Referenz werden die Arbeiten des Astronomen und Kalendermachers Johannes Regiomontan (1436-1476) herangezogen.

²⁵⁶ Vgl. Kuhn (1997:423). So war auch die kopernikanische Theorie v.a. bezüglich Einfachheit der ptolemäischen nicht überlegen, was ihre Akzeptanz bei Astronomen wie Tycho Brahe (1546-1601) erschwerte.

²⁵⁷ Sommer u.a. (2017:22).

²⁵⁸ Vgl. Sommer u.a. (2017:22).

²⁵⁹ Sommer u.a. (2017:24).

²⁶⁰ Sommer u.a. (2017:29).

Die textliche Prüfebene betrifft die insbesondere in den beiden Sphärentraktaten, aber auch im Planeten- und im Kometentraktat enthaltenen Lehrsätze. Zu prüfen wird sein, in welchem Umfang der Traktat zur *Spera mundi* den Stoff seiner Quelle abbildet, bzw. welche Selektionskriterien galten, ferner, welche Zusätze gegenüber der lat. Fassung Sacroboscus eingefügt wurden, und ob er eine reine Übersetzung oder eine Bearbeitung darstellt. Im weiteren Verfahren sind auch Auslassungen und Übertragungsfehler gegenüber der mndl. Zwischenstufe *Scaepherders Kalengier* und der Quelle zu ermitteln. Daraus sind nach dem oben zum Parameter Verständlichkeit Dargelegten Schlüsse zur Gebrauchstauglichkeit als intra- bzw. extrafachlicher Text zu ziehen. In die Prüfung ist die im Fachwörterbuch erfasste Lexik einzubeziehen. Sie wird derjenigen der zeitgenössischen Astronomen J. Regiomontan und C. Heinfogel hinsichtlich des Einsatzes lateinischer Fachwörter und der Wortbildungsverfahren gegenübergestellt. Dabei interessiert besonders die Kontinuität von Fachlexemen vs. terminologische Brüche, gerade auch bei zentralen theoriegebundenen Begriffen wie z.B. ‚Raum‘, ‚Kraft‘, ‚Bewegung‘ oder ‚Schwere‘, ihre formseitige Fortexistenz und ein möglicher Bedeutungswandel zur Neuzeit hin. Voreingenommenheit bei der Bewertung von astrologischen und theologischen Komponenten der dargestellten Naturphilosophie ist zu vermeiden; stattdessen ist es erforderlich, sich in den frühneuzeitlichen Wissen(schaft)shorizont vor dem Hintergrund der aristotelischen Physik zu vertiefen.²⁶¹

3.2.4. Textgeschichte: Ermittlung von Vorlagen und Quellen des Kalenders

Die Textgeschichte trägt zum Verständnis der fachhistorischen Einordnung und damit der Fachlichkeit des Kalenders bei (vgl. Abb. 3.1). Vor Beschreibung geeigneter Methoden zur Ermittlung von Vorlagen und Quellen des Kalenders ist der Umfang der Aufgabenstellung abzugrenzen: Textgeschichte umfasst Genese und Überlieferung der Teiltexthe des Drucks [L], nicht jedoch seine Wirkungsgeschichte.²⁶² Die Editionswissenschaft, zu deren Kernaufgaben seit frühester Zeit die Ermittlung von Vorlagen gehört, stellt geeignete Verfahren zur Textgeschichte bereit. Da ihr Interesse jedoch vornehmlich Handschriften gilt, ist das Editionsverfahren an die Randbedingungen eines frühneuzeitlichen Drucks ohne vorhergehende Auflagen bzw. hss. Frühfassungen anzupassen. Die noch vorhandenen Exemplare des Lübecker Drucks sind bis auf den Druckvermerk identisch; es liegen also Verhältnisse vor, die mit denen einer Einzelhs. vergleichbar sind.²⁶³ In Ausnahmefällen können Typographie und Illustrationen in Zusammenhang mit der Druckerbiographie zur Vorlagenrekonstruktion beitragen.²⁶⁴

²⁶¹ Die Fachtexte des Aristoteles (*de caelo*) oder des Ptolemäus (*Almagest*, *Planetenhypothesen* und *Tetrabiblos*) sind astronomischen Laien nicht leicht zugänglich. Zu einer gut lesbaren Zusammenfassung der aristotelischen Physik siehe Kuhn (1980:94-98).

²⁶² Vgl. Grubmüller (2010:414).

²⁶³ Vgl. Grubmüller (1986:452).

²⁶⁴ So kann über den bei Bruns (1994:63) erwähnten Erwerb von Einrichtungsmaterial der Offizin Ghotan erschlossen werden, dass sowohl Typen und Holzschnitte als auch Drucke von *Ortolfs Arzneibuch* in den Besitz von S. Arndes gelangt sein können.

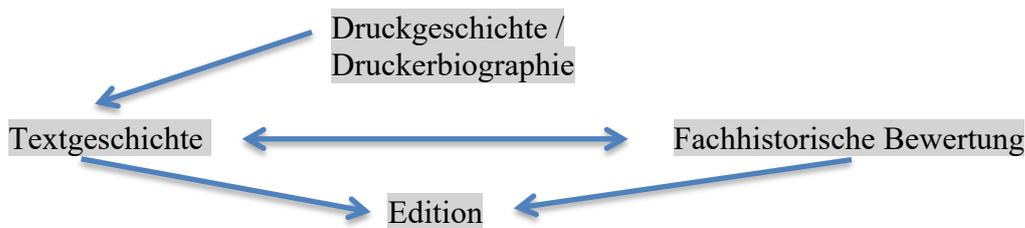


Abb. 3.1: Funktion der Textgeschichte in der Studie zum *nyge kalender*

Der Untersuchungsumfang orientiert sich wie schon in den textlinguistischen, fachlexikographischen und fachhistorischen Kapiteln an der fachlichen Ausrichtung der Studie und bezieht sich auf die Herkunft des Kalendariums sowie der darin enthaltenen Monatsregeln, der Planetenverse, des Kometentraktats und der beiden Sphärentraktate. Wie in anderen Kapiteln beschränkt sich die textgeschichtliche Untersuchung der Traktate auf das jeweils erste Segment, dem die weiteren mit stereotypem Aufbau folgen, also das zu Januar, Saturn und das erste Kapitel des Traktats *Van deme lope der werlt (Spera mundi)*.²⁶⁵ Da die Schnittstelle zwischen astronomischen und iatromathematischen Inhalten am Übergang von der *Spera mundi* zur Temperamentenlehre deutlich markiert ist, werden auch die beiden vor den Sphärentraktaten stehenden, aus heutiger Sicht ausschließlich astrologisch ausgerichteten Zwölferfolgen des Traktats zu den Tierkreiszeichen und den Wohnungen der Zeichen in die Analysen einbezogen. Die Untersuchung wird auf das jeweils erste Segment zum Zeichen *Aries* beschränkt.

Von dem nach den Vorarbeiten Mennes (1928) als Vorlage herausragenden, bei Willem Vorsterman 1513 in Antwerpen gedruckten *Scaepherders Kalengier* [A] liegt nur ein Exemplar vor, welches nach den gleichen Regeln wie [L] transkribiert werden soll. Bei graphematischer Variation wird grundsätzlich von einer Druckerautorisierung ausgegangen. Offenkundig nichtintendierte Typen und Setzfehler, die in den nahe einem diplomatischen Abdruck stehenden Transkriptionen vermerkt, jedoch nicht ausgeglichen werden, sind für Abgleiche zu [L] besonders interessant. Solche Stellen werden in Fußnoten vermerkt. In Kap. 8 werden unter Voraussetzung der Verwandtschaft zu [A] und des Bezugs zum Quelltext [S] Zusätze und Auslassungen in Daten und Texten zur fachhistorischen Einschätzung des Kalenders verwertet. Kenntnis der Vorlagen und Quellen lässt auf die Validität der darin enthaltenen numerischen wie textlichen Angaben im fachlichen Diskurs schließen. Prädestiniert ist dafür der komputistische Teil des Kalenders: So würden etwa Angaben zu Eklipsen, die zum Druckdatum bereits in der Vergangenheit liegen, den Bezugstext ebenso entwerten wie die Übernahme von tabellarischen Kalenderdaten (GZ, Mondposition) aus vergangenen Meton-Zyklen.

Der Abgleich erfolgt über Synopsen der Kalendertraktate und ihrer potentiellen Vorlagen. Dazu werden aus Faksimiles nach dem gleichen Verfahren wie bei [L] auszugsweise Transkripte der Vergleichstexte angefertigt. In einer Voruntersuchung, deren Ausgangspunkt die Ergebnisse Wiechmann-Kadows (1854), Wiechmanns (1864:67-76) und Mennes (1928:87f.) sind, wonach [A] sowie näher zu bestimmende fnhd. Kalender als Vorla-

²⁶⁵ Auffällige Textstellen werden im Einzelfall auch außerhalb der Untersuchungssegmente herangezogen.

gen in Frage kommen, wird [L] in 27 thematische Blöcke gegliedert, die den in der Faksimile-Edition von Braekman (1985:14-17) aufgeführten 15 Teiltexen der Primärvorlage [A] vorläufig zugeordnet werden. Dabei werden auch iatromathematische Texte einbezogen. Die nicht in [A] repräsentierten Teiltexen werden anderen möglichen Vorlagen wie einem der *Teutsch Kalender* [T] gegenübergestellt. Grundsätzlich wird neben [A] nur von weiteren Drucken als Vorlagen ausgegangen, da die kontemporären, [T] inhaltlich entsprechenden handschriftlichen sog. Iatromathematischen Hausbücher „nicht im mitteldeutschen und schon gar nicht im niederdeutschen Sprachraum“ (Schnell 1995:128) verbreitet waren. Als erstes stellt sich heraus, dass nicht nur die Anzahl, sondern auch der Umfang einzelner Teiltexen in [L] denjenigen potentieller Vorlagenteiltexen aus [A] übertrifft, weswegen, wie von Menne vermutet, mindestens eine weitere Vorlage in Betracht zu ziehen ist. Das Ergebnis der Voruntersuchung ist in Anlage III, Tab. A5_Gliederungssynopsen aufgeführt, in der die Teiltexen der drei Kalender und weiterer Vorlagen mit kurzer Inhaltsbeschreibung wechselseitig zugeordnet werden. Da auch innerhalb der Teiltexen- bzw. Traktatgrenzen – etwa bei Monatsregeln und Planetentraktat – Vorlagenwechsel nicht ausgeschlossen werden kann, wird fallweise eine zusätzliche Gliederungsebene unterhalb der Teiltexen eingezogen.

In den monatlichen Kalendertabellen wird jede der vier Spalten separat analysiert. Die Abfolge der Heiligenfeste wird mit derjenigen anderer Tabellen in Volkskalendern und Missalen verschiedener Provenienzen abgeglichen. Für die drei numerischen Spalten werden im Abschnitt zur Fachhistorie textinterne Fehler- und Konsistenzanalysen, sodann Abgleiche mit Daten anderer Kalender durchgeführt.

Für die mittels der synoptischen Analysen bestimmten Vorlagen werden Quellen anhand der Forschungsliteratur eruiert, um die einzelnen Kalendertraktate und Illustrationen in die Geschichte der Astronomie und Komputistik einzuordnen.

Die ermittelten Vorlagen sollen in einem letzten Verfahrensschritt validiert werden.

Als erstes werden mit Hilfe der in Kap. 4 (Kalendersprache, siehe 3.2.5.) und Kap. 6 erstellten Korpora wenig frequente Lexeme (Wortformen) extrahiert, die auf mndl. oder obd. Herkunft hindeuten. Können solche Formen mndl./obd. Ursprungs auf Vorlage [A]/[T] zurückgeführt werden, werden sie als deren Validierung gewertet.

Im zweiten Validierungsverfahren werden, vergleichbar dem Vorgehen bei Nybøle (1997:3.2.2),²⁶⁶ sämtliche unreinen Reimpaare der Verstraktate ihren Entsprechungen in den ermittelten Vorlagen gegenübergestellt. Enthält die Vorlage reine Reimpaare, so wird sie als validiert gewertet. Dieses Verfahren beschränkt den zweiten Validierungsschritt auf gebundene Textformen, also die drei Gruppen der reimgepaarten Monatsverse und den Planetentraktat.

Für einige der in den ausgewählten Teiltexen enthaltenen Holzschnitte werden Vorlagen eruiert sowie eine Einordnung in Traditionslinien versucht. Das von den Textsynopsen unabhängige Verfahren wertet Informationen zur Offizin Arndes aus und führt Abgleiche zu Illustrationen anderer Kalender sowie weiterer zeitgenössischer astronomischer Texte durch. Geklärt wird somit auch, ob für Illustrationen und Texte unabhängige Vorlagen genutzt wurden.

²⁶⁶ Vgl. auch Menne (1928:113).

3.2.5. Beschreibung des Druckexemplars: Typographie, Kodikologie und Kalendersprache

Die in diesem Kapitel zusammengefassten Themen haben gemeinsam, dass sie von den Inhalten des Kalenders abstrahiert werden können. Ihr Zusammenhang besteht im Bezug zu den Produktionsbedingungen des Kalendertexts, den materiellen und personellen Grundlagen der Lübecker Offizin des Steffen Arndes. Erstere bestimmen das Typenrepertoire und die Holzschnittvorlagen, Letztere haben Einfluss auf die Kalendersprache.²⁶⁷

Materialität des Drucks, Typographie und Kodikologie

Basis der Studie sind Scans, die von dem Exemplar mit der Signatur Ne40 der Herzog August Bibliothek (HAB) in Wolfenbüttel angefertigt wurden.²⁶⁸ Zur Ergänzung unleserlicher Stellen des Referenzexemplars werden Scans des Kopenhagener Exemplars mit der Signatur 006515815 (Sammlung Thott) herangezogen. Aus den Scans nicht ersichtliche metatextuelle Informationen, mögliche Rubrizierungen sowie die Abmessungen der ermittelten Typen, Initialen und Holzschnitte werden über Autopsien in der HAB und der Forschungsbibliothek Gotha (FBG) anhand der dortigen Drucke ermittelt. Die Bestimmung von Typen, Initialen und Markierungen erfolgt durch Abgleich mit Veröffentlichungen der Gesellschaft für Typenkunde des XV. Jahrhunderts (GfT), anhand des Gesamtkatalogs der Wiegendrucke (GW, 1968) sowie durch Einsichtnahme in andere Werke aus den Offizinen des Steffen Arndes und anderer lübischer Drucker.²⁶⁹ Dabei ist auch die Zuhilfenahme biographischer Informationen erforderlich. Mehr als zwei Jahrzehnte von Arndes' Schaffen fallen in die Zeit vor 1500, für die Typeninventare gut dokumentiert sind. Man kann davon ausgehen, dass Arndes auch nach 1500 zumindest gelegentlich weitere Formen herstellte und zum Einsatz brachte, die noch nicht erfasst sind.

Kalendersprache

Da es nur wenige Arbeiten zu mnd. Druckersprachen gibt, ist es erforderlich, sich bei der Erschließung des Kalenders mit der Sprache des Kalenderdrucks [L] zu beschäftigen.²⁷⁰ Komplementär zur Fragestellung im 6. Kapitel, welche auf die Fachlexik abhebt, soll hier eine diatopische Einordnung der Kalendersprache versucht werden; dazu werden Variab-

²⁶⁷ Mit ‚Kalendersprache‘ sollen die linguistischen Charakteristika des Arndesdrucks [L] bezeichnet werden, während der Terminus ‚Druckersprache‘ auf die Gesamtheit der Drucke der Offizin Arndes bezogen werden soll.

²⁶⁸ Dankenswerterweise von Frau Prof. Dr. Schröder, Univ. Hamburg, zur Verfügung gestellt.

²⁶⁹ Nach Bruns (1994:63;69-71) betrieb S. Arndes Druckwerkstätten in Perugia, Schleswig und Lübeck. Er erwarb in Lübeck zudem Inventar von B. Ghotan. Da der Kalender sein letztes Druckwerk darstellt, dürfte ihm das gesamte zeitlebens akkumulierte Typenrepertoire zur Verfügung gestanden haben.

²⁷⁰ Zu Lübecker Druckersprachen liegen zwei Münsteraner Staatsexamensarbeiten von Gesenhoff (1978) zu Snell und Reck (1978) zu Ghotan vor. Mit dem nd. Psalter stammt der erste mnd. Druck überhaupt aus Lübeck. Die Stadt beherbergte bereits Ende des 15. Jhs. mehr als ein halbes Dutzend Offizine, welche im Zeitraum 1473 bis 1520 auch die meisten nd. Drucke unter allen mnd. Druckorten produzierten (Angaben nach Gesenhoff und Reck 1985:1283). Zudem stammt einer der frühesten Vollbibeldrucke der vorreformatorischen Zeit aus der Presse des Steffen Arndes, der beinahe drei Jahrzehnte in Lübeck wirkte und somit die dortige Druckersprache beeinflusst haben dürfte. Textorientierte Arbeiten zu diesem Bibeldruck von 1494 wurden von Ahtiluoto (1968:149f.) und Zelljadt (1979) vorgelegt, erstere zur vergleichenden Wortgeographie mit den beiden mnd. Kölner Bibelfrühdrucken von 1478, die andere zur Grammatik.

len aus der Gemeinsprache herangezogen. Um eine hinreichend große Datenbasis zu erhalten, wird über den Lexembestand des Kalenders, unbeschadet der thematischen Ausrichtung und Herkunft einzelner Kalendersegmente, gemittelt. Insofern ist das Verfahren auch komplementär zum Ansatz des Kapitels zur Textgeschichte. Vor einer Beschreibung der Untersuchungsmethoden sollen Hypothesen über zu erwartende Einflüsse auf die Kalendersprache²⁷¹ aufgestellt werden:

- 1) Die Sprachen der verwendeten Vorlagen
- 2) Die vom Leiter der Offizin, Steffen Arndes, gesprochene bzw. für den Setzvorgang verwendete Sprache
- 3) Die von anderen Setzern seiner Druckerei gesprochenen bzw. verschrifteten Sprachen
- 4) Die Setzung von Sprachmerkmalen in Abhängigkeit von der intendierten Rezeption des Kalenders²⁷²

Zu 1) Sprachen der Vorlagen: Grundannahme bei der Ableitung der Kalendersprache ist die eines sprachlichen Ausgleichs der Vorlagen über den gesamten Text. Der Kalender weist eine transparente Struktur über Untereinheiten auf, deren Textgeschichte Gegenstand des Kap. 5 ist. Bereits nach den frühen Untersuchungen zur Textgeschichte sind mehrere Vorlagen anzunehmen, sodass eine über deren Einfluss gemittelte Kalendersprache anzunehmen ist. Die Einbeziehung des zeitgenössischen Mndl. in die Untersuchung liegt daher nahe; während der Einfluss der Vorlage [A] auf die einzelnen Kalendersegmente in Kap. 5 thematisiert wird, ist es hier derjenige von Niederlandismen auf die gemittelte Kalendersprache. Zugleich wird ein von den textgeschichtlichen und astronomiehistorischen Untersuchungen unabhängiger Befund zur Entstehung von [L] erhoben.

Zu 2) Sprache des Steffen Arndes: Als zweites wird zu berücksichtigen sein, dass der um 1450 in Hamburg geborene Steffen Arndes mit einer der dort gesprochenen mnd. Stadtsprachen aufgewachsen ist. Nach Nybøle (1997:261), der die Grammatik der frühen Lübecker Druckersprache am *Reynke de Vos* untersucht hat,

besteht eine zum Teil frappierende Übereinstimmung zwischen der [für untersuchte Inkunabeln] verwendeten Druckersprache und der Sprache des Geburtsortes des Druckers. Der gebürtige Hamburger Steffen Arndes druckt seine Bibel in nordniedersächsischer Sprache [...].

Da dieser nach seiner Lehrzeit als Setzer, Schriftschneider und -gießer ab 1477 in Perugia wirkte, kann ein vorausgegangener Schulbesuch in Hamburg als ziemlich gesichert angesehen werden.²⁷³ Das Schulwesen der Städte²⁷⁴ mit maßgeblichem Einfluss von Kaufleu-

²⁷¹ Auch an einem festen Schreib-/Druckort, selbst innerhalb einer Offizin, ist graphematische Variation zu erwarten. Zu den Einflussfaktoren auf diese Variation vgl. auch Kap. 3.3.1. „Schreiben zwischen Tradition und lautlicher Angemessenheit“ in Wegera u.a. (2018:78f.).

²⁷² Hartweg und Wegera (2005:93f.) führen für den von Druckern ausgehenden „sprachlichen Austauschprozess [...] die Variablen [...] Herkunft des Personals einer Offizin (Drucker, Setzer, Korrektor), die Stationen des beruflichen Werdegangs, de[n] Markt, für den gearbeitet wurde, das Format des Buches und die Textsorte“ an.

²⁷³ Die zur Biographie des Steffen Arndes gemachten Angaben sind Bruns (1994:69-71), amendiert bei Lohmeier (2002), entnommen.

²⁷⁴ Zum städtischen Schulwesen im vorreformatorischen Spätmittelalter vgl. Konrad (2007:37-39).

ten wies bereits in der vorreformatorischen Zeit neben den kirchlich betriebenen Klosterschulen vom Magistrat gegründete Schulen²⁷⁵ auf, welche auf einen weltlichen Beruf vorbereiteten. Eine personelle Verbindung der Ämter des Kanzleischreibers und des Schulmeisters²⁷⁶ und damit ein Einfluss der Kanzleisprache auf die an den Schulen gelehrt Schreibsprache dürfte trotz kirchlichen Beharrens auf Einfluss auch auf diese Schulen nicht von der Hand zu weisen sein. Schreibsprache wird hier nach Wegera (2011:8f.) definiert als „Konventionen und Schreibtraditionen einzelner Schreibstuben (Kanzleien) oder Druckereien (Offizinen), ein Schreib-Usus, der etabliert werden kann zu landschaftlichen Schreibsprachen“. Kalendersprache als Subsumat von Druckersprache steht damit auf der gleichen begrifflichen Ebene wie Schreibsprache.

Der Einfluss der hamburgischen Kanzleisprache²⁷⁷ soll jedoch nicht überbewertet werden: Arndes stand nach Lehrzeit und Wirken in Oberitalien bis 1482 einige Jahre in Diensten einer kirchlichen Druckerei in Schleswig, bevor er um 1486 bereits in Lübeck nachgewiesen ist. Hinzu kommt, dass der Kalender gegen Ende seines Lebens, also ca. vier Jahrzehnte nach dem Verlassen Hamburgs, entstand.

Zu 3) Sprachen der Setzer in Arndes' Offizin: Auch kann angenommen werden, dass der ausweislich der großen Anzahl zeitgenössischer Offizinen bedeutende Druckort Lübeck nicht allein ortsansässige Setzer und Korrektoren beschäftigt hat, wie schon die unterschiedliche Herkunft von Druckern wie Brandis, Ghotan, Snell und auch Arndes selbst nahelegt²⁷⁸. Da Arndes nach 1500 „zunehmend in finanzielle Schwierigkeiten geraten zu sein [scheint]“²⁷⁹, ist nicht auszuschließen, dass er den Kalenderdruck von 1519 ohne Fremdpersonal nur mit Hilfe von Familienangehörigen ausgeführt hat. Da über seine Angestellten keine Informationen vorliegen, muss Faktor 3) außen vor bleiben.

Zu 4) Einfluss des intendierten Absatzgebiets der Drucke: Das merkantile Interesse an einer hohen Auflage könnte eine Orientierung am intendierten Verbreitungsgebiet erfordern haben. So war es bei der sprachlichen Abgrenzung der beiden zeitgleich Ende des 15. Jhs. erschienenen Kölner Bibeln (*unde* vs. *ende*), während dagegen eine bedeutende Druckerei im niederländischen Deventer keine Druckersprache ausgebildet hat.²⁸⁰ Für [L] kann ein ostelbisches/nordniedersächsisches Zielsprachgebiet angenommen werden. Da Lübeck selbst die größte Stadt dieses Gebiets und die zweitgrößte im Reich mit einer wohlhabenden Bürgerschicht war, kommt seiner Schreibsprache²⁸¹ nach dem zu den anderen Faktoren Dargelegten der erste potentielle Einfluss auf die Kalendersprache zu.²⁸²

²⁷⁵ Vgl. Konrad (2007:37).

²⁷⁶ Vgl. Hartweg und Wegera (2005:64) zu den ‚gemeinen‘ Schulen: „Oft war der Schulmeister zugleich Küster und Stadtschreiber.“ Daneben Wriedt (2005:43), der die spätmittelalterlichen Schultypen u.a. in Hamburg und Lübeck untersuchte: „Mehrfach ist belegt, daß Stadtschreiber gleichzeitig als Schulmeister tätig gewesen sind oder [...] Schulmeister zusätzlich in der städtischen Kanzlei beschäftigt waren.“

²⁷⁷ Kanzleisprachen gehören neben Druckersprachen zu den Schreibsprachen.

²⁷⁸ Siehe dazu Gesenhoff und Reck (1985:1284f.).

²⁷⁹ Lohmeier in Bruns (1994:69f.).

²⁸⁰ Vgl. Gesenhoff und Reck (1985:1285f.).

²⁸¹ Als Repräsentant wird die lübische Kanzleisprache herangezogen.

²⁸² Diese Hypothese stützt auch Hartweg und Wegera (2005:94), die für das Frühneuhochdeutsche „davon ausgehen, dass der zeitgenössische Bücherkäufer mit den wichtigsten Eigentümlichkeiten mehrerer Mundarten vertraut war. [...] ein ausgleichendes Wirken von Druckern [...], die sich auf entfernten Absatzmärkten behaupten wollen, ist auch deshalb anzuzweifeln, weil ein Drucker sich [derart] die einheimische Kundschaft hätte entfremden können.“

Die Untersuchungen sollen ergeben, in welchem Umfang die Kalendersprache Abbild der Schreibsprache Lübecks ist, bzw. wie viele Abweichungen hin zu älteren Hamburgismen und zu Niederlandismen darin auftreten. Die Methode zur Bestimmung einer gemittelten Kalendersprache im oben definierten Sinne basiert auf der Variablenlinguistik. Ausgangspunkt sind die Werte ausgewählter Variablen der Kalendersprache. Deren Auswahl wird zwecks Vergleichbarkeit und Anschlussfähigkeit der Studie dem von R. Peters (2012a) aufgestellten *Katalog sprachlicher Merkmale des Mnd.* – nachfolgend Variablenkatalog genannt – entnommen. Beim Konstrukt der gemittelten Kalendersprache steht der Werkcharakter gegenüber dem der Textsammlung im Vordergrund. Das bedeutet eine Fokussierung auf dominierende Variablenwerte. Die Diskussion der Diversität der Sprachmerkmale und damit der Abweichungen von der gemittelten Kalendersprache wird in der Textgeschichte des *nyge kalender* geführt.

Folgende Kriterien werden der Erfassung der Kalendersprache zu Grunde gelegt: Es sollen grundsätzlich nur mit mindestens drei Belegen vertretene Lexeme Berücksichtigung finden. Zur Erhebung der beiden Grundfragestellungen sowohl nach der Kalendersprache als auch nach der Textgeschichte werden Lexeme mit differenzierenden Merkmalen ausgewählt. Die ASnA-Variablen bieten Anschlussmöglichkeiten an weitere Arbeiten; allerdings werden sie nur für die Sprachebenen Phonologie und Morphologie uneingeschränkt verwendet, für die Lexik werden neben Kleinwörtern²⁸³ aus dem Variablenkatalog Lexeme selektiert, deren Semantik Astronomie und Medizin berührt und die in Kap. 8 zur Fachlexik näher untersucht werden. Auf diese Weise kann Kap. 4 Vorarbeiten zur Textgeschichte und Fachlexik liefern. Von den 164 Variablen des Katalogs fallen solche ohne Belege im Kalender aus der Auswertung heraus, die sich somit auf 116 Lexeme²⁸⁴ bezieht.

Für jede Variable werden aus dem Transkript von [L] Belegzahlen unabhängig vom thematischen Zusammenhang der Belegstelle im Text hinweg aufsummiert. Beispielsweise werden für die Variable ‚so‘ folgende Zahlen ermittelt:

‚so‘: so 320, also 36, aldus(z) 14, sus(z) 6, alsus(z) 5, zo 4

Zur Ermittlung des Einflusses der Schreibsprachen Hamburgs und Lübecks auf die Kalendersprache werden die für diese beiden Ortspunkte aus ASnA vorliegenden Werte der ausgewählten Variablen des Variablenkatalogs mit ihren Werten aus dem Transkript [L] abgeglichen. Als zusätzlicher Orts- und Kontrollwert für das Mndl. wird im Hinblick auf das zum Einfluss der Vorlagen in Hypothese 1) Angemerkte der in ASnA am weitesten westlich liegende Ortspunkt Utrecht einbezogen. In Bezug auf den Einfluss der lübischen Schreibsprache (ostelbisch) kommen dem Druckjahr die für den letzten Zeitabschnitt 1491-1500 (‚zweites Fenster‘) in ASnA verzeichneten Variablenwerte (Lüb1491) am nächsten. Im Hinblick auf den Einfluss der hamburgischen Schreibsprache (nordniedersächsisch)²⁸⁵ wird die Zeit des Spracherwerbs des S. Arndes herangezogen. Daher werden

²⁸³ Dazu Peters (2012b:3): „Im Bereich des Mnd. [...] verspricht die Untersuchung des Kleinwortschatzes für die Erforschung sprachlicher Variabilität besonderen Erfolg.“

²⁸⁴ Die Auswertung bezieht sich in den Fällen, in denen eine Variable des Katalogs mehrere Lexeme – etwa Basislexem plus Derivativa – umfasst, auf jedes einzelne Lexem, sofern es die Beleglage erlaubt.

²⁸⁵ Zur Beschreibung der Rolle Hamburgs in der mnd. Schreibsprachenlandschaft siehe Peters (2012c).

für Hamburg anstelle der mit Lübeck zeitgleichen Werte des ‚zweiten Fensters‘ (,Hbg1491‘) diejenigen des sog. ‚ersten Fensters‘ in ASnA von 1446 bis 1455 (,Hbg1446‘) für den Abgleich herangezogen. Wenn Peters (2012c:166) feststellt, dass die „Hamburger Variantenkombination des 15. Jhs. [...] große Ähnlichkeit mit der lübischen aus der Zeit vor und um 1400“ zeigt, dann könnte bei der Analyse der Variablenwerte des Kalenders ein gewisser Anteil von Arndes sozusagen reimportierter archaischer Stadtsprache Lübecks zum Vorschein kommen. Sprachgeschichtlicher Hintergrund dieser Beobachtung ist, dass der

in der zweiten Hälfte des 14. Jhs. [herausgebildete] festere [...] Schreibusus [...] in der zweiten Hälfte des 15. Jhs. Veränderungen [erfahren hat, die] in Hamburg nicht übernommen [wurden]. Hierdurch [entstand] ein neuer sprachlicher Abstand zwischen dem Lübischen und dem Nordniedersächsischen.²⁸⁶

Genau diese divergente Entwicklung beider Schreibsprachen könnte die Wirkung des Faktors 2), der Prägung der Kalendersprache durch den Ideolekt²⁸⁷ des Steffen Arndes, verstärkt haben.

Methodisch zu rechtfertigen bleibt der Ansatz eines Abgleichs unter verschiedenen Textsorten, denen die heterogenen Kalenderteiltexte auf der einen und die für die Ermittlung der städtischen Schreibsprachen herangezogenen Texte wie Urkunde, Stadtrecht, *Bur-spraken*, Stadt- oder Kanzleibücher und Kirchenbücher²⁸⁸ auf der anderen Seite angehören. Hier ist jedoch anzumerken, dass der weit überwiegende Anteil in ASnA abgebildeter Schriftlichkeit wie [L] keine poetischen Texte umfasst, und dass ausschließlich Variablenwerte innerhalb der Domäne Schriftlichkeit verglichen werden. In Bezug auf die hamburgische Schreibsprache formuliert Peters (2012c:161): „[T]extsortenspezifische Variation ist feststellbar, fällt aber weniger stark ins Gewicht als die zeitliche.“ Eine weitere Angleichung an die TSS der städtischen Schreibsprachen könnte durch Ausblendung der in gebundener Sprache gefassten Kalenderteiltexte vom Abgleich erfolgen. Davon wird abgesehen, da nur ein geringer Anteil des Kalenders betroffen wäre und in die Untersuchung der gemittelten Kalendersprache gerade das Gesamtwerk eingehen soll. Zudem sollte Versbindung keine systematische Verschiebung in den Variablenwerten bewirken. Beim Abgleich ist zu berücksichtigen, dass etwa umgelautes <u> nicht durch Diakritika o.a. Mittel hervorgehoben wird, etwa in *drudde*. Umgekehrt steht ein Diakritikon wie etwa in *lop* oder *geto^eghen* für einen Langvokal, nicht für ein umgelautes <o>. Der Lautwert der sprachlichen Zeichen soll nur in besonderen Fällen thematisiert werden, da die Studie eine der Domäne Schriftlichkeit zuzurechnende TS thematisiert. Die Allographien <gh,g>, <sz,s>, <i,y> werden nicht separiert ausgewertet, da die Allographen im Druck durchgehend parallel zueinander auch an benachbarten Stellen verwendet werden.

Der Abgleich erfolgt in mehreren Schritten: Zunächst werden aus dem ASnA Lüb1491 zu Hbg1446 und Utr1491 in Beziehung gesetzt und diejenigen Variablen markiert, deren Hauptwerte an den zu vergleichenden Ortspunkten verschieden sind und mit mindestens drei Belegen vorkommen. Im Anschluss werden die Kalenderwerte dieser Variablen auf Übereinstimmungen mit den drei städtischen Schreibsprachen hin überprüft.

²⁸⁶ Peters (2012c:166).

²⁸⁷ „Sprache eines Individuums“ (König u.a. 2019:11).

²⁸⁸ Vgl. Peters (2012c:149f.).

3.3. Arbeitsgrundlagen

Der Kalender wird gemäß der Richtlinien des Referenzkorpus Mittelniederdeutsch/Niederrheinisch (ReN)²⁸⁹ aus Scans des Wolfenbütteler *nyge kalender*-Drucks transkribiert. Das Transkript liegt nahe an einer diplomatischen Abschrift, welche Sonderzeichen wie Diakritika nicht, Nasalstriche und andere Kürzungen jedoch auflöst. Fehlende bzw. unleserliche Stellen werden als solche markiert und in einer ersten Stufe anhand von Parallelstellen aus dem Kopenhagener Druck rekonstruiert. Wenige verbleibende graphematische und morphologische Zweifelsfälle werden in Richtung der überwiegend an anderen Stellen bevorzugten Varianten aufgelöst.

Zur Verwendung in Synopsen werden neben [L] und der potentiellen Hauptvorlage [A] Auszüge weiterer Drucke transkribiert. Während für eine unkomplizierte Zitation des Bezugskalenders [L] eine editorische Blattzählung mit arabischen Ziffern²⁹⁰ eingeführt wird, soll für die zum Vergleich herangezogenen Vorlagen fallweise auf deren druckeigene Blattzählungen zurückgegriffen werden.

²⁸⁹ Siehe im Transkriptionshandbuch des ReN-Projekts Hamburg/Münster, Version 3.2.2016. Zu seiner Beschreibung vgl. Peters (2017b) und Barteld, Dreessen, Ihden und Schröder (2017).

²⁹⁰ Zur Umrechnung zwischen beiden Systemen siehe Tabelle in der Legende zum Transkript (Anlage I).

4. Der Druck und seine Sprache

Die Materialität des Drucks lässt zwar wie die Diatopie der Kalendersprache keine unmittelbaren Rückschlüsse auf die zentrale Frage der Fach(sprach)lichkeit des Kalenders zu, jedoch kann auf die Untersuchung entsprechender Parameter bei einer erstmaligen Beschreibung nicht verzichtet werden. Zudem dürfen Zusammenhänge zwischen Textfunktion und TS/Genre auf der einen und typographisch-kodikologischer Ausstattung auf der anderen Seite vermutet werden, wenn man etwa die ersten Seiten des ebenso von S. Arndes gedruckten *Missale slesvicense*²⁹¹ und von [L] gegenüberstellt. Ähnliches sollte für die Kalendersprache gelten, deren Wahl neben den verwendeten Vorlagen u.a. von der intendierten Nutzung abgehängt haben dürfte.

4.1. Kodikologie und Typographie

Die Daten für die kodikologische und typographische Beschreibung des Drucks stammen aus drei verschiedenen Quellen. Neben der Bibliographie zu vorhandenen Exemplaren bieten die Gesamtkataloge für Wiegendrucke (GW) umfangreiches Vergleichsmaterial zum Typeninventar der Offizinen der Inkunabelzeit, darunter auch zu S. Arndes. Die dritte Quelle sind die Drucke selbst. Anhand erhaltener Exemplare wird die Skalierung und Validierung der aus Scans gewonnenen typographischen Daten sowie die kodikologische Beschreibung vorgenommen.

4.1.1. Druckprozess und erhaltene Exemplare

Der *nyge kalender* von 1519 [L] wurde in zwei Ausgaben in Lübeck gedruckt. Sie sind im ersten Band der Bibliographie von Borchling und Claussen (1931-1957:288) [BC,I] unter Nr. 626, identisch mit VD16 Nr. 2132, sowie in [BC,I] (1931-1957:289) unter Nr. 627, identisch mit VD16 Nr. 2133, aufgeführt. Die in der Bibliographie Zinner (1964:153) aufgeführte Nr. 1114 ist ausweichlich des auf Steffen Arndes lautenden Impressums mit [BC,I,Nr.627] zu verbinden. Die beiden Ausgaben unterscheiden sich nur durch unterschiedliche Explicits. Es wurde bei der zweiten Ausgabe neu gesetzt, wie die normalisierten Transkripte aus [L,86r] zeigen:

VD16 Nr. 2132

- 27 ¶Hyr endiget sick de Nyge kalender .Gedruckt yn
28 der keyserliken stadt Lubeke. Dorch de kunst Hansz
29 arndes. In deme yare na der bort Cristi vnser heren.
30 Also me schreff. Dusent. vyff hundred. vnde negen=
31 teyn. Am auende vnser leuen vrouwen hemmeluart.

VD16 Nr. 2133

- 27 ¶Hyr endiget sick de Nyge kalender. Gedruckt in der

²⁹¹ Vgl. Arndes (1486) und Bruns (1994:73).

- 28 *keyserliken stadt Lubeke. In der druckerye Steffen*
 29 *arndes. In deme yare na der bort Cristi vnser heren.*
 30 *Alse me schreff. Dusent. vyff hundert. vnde negenteyn*
 31 *Am auende vnser leuen vrouwen hemmeluart.*

Eine Überprüfung anhand von Scans der Wolfenbütteler und Kopenhagener Expl. ergibt völlige Übereinstimmung; einzig die letzten Seiten unterscheiden sich sowohl im Explicit/Kolophon als auch der Setzung eines Interpunktionszeichens am Ende von Z. 2 der Wolfenbütteler sowie eines Nasalstrichs in Z. 17 der Kopenhagener Ausgabe. Ein Abgleich der Lagenbezeichnungen und Holzschnitte zeigt gleichfalls keinerlei Abweichungen.²⁹²

Die in den beiden Bibliographien genannten Standorte der erhaltenen Expl. sind wohl in Folge der Kriegswirren nicht mehr aktuell.²⁹³ Es liegen drei Expl. an folgenden Standorten vor:

- Herzog August Bibliothek Wolfenbüttel (HAB): Signatur Ne40. Impressum: Lübeck; Arndes, Hans; 1519 ; [86] Bll. (entspricht VD16 Nr. 2132 bzw. [BC,I,Nr. 626]).
- Forschungsbibliothek Gotha (FBG): Signatur Math.4 176/3R. Impressum fehlt (entspricht VD16 Nr. 2132/2133).
- Kgl. Bibliothek Kopenhagen: Signatur 006515815/Thott-Katalog, bind 7, nr. 1576 eller 1577. Impressum: Lubeke: Gedruckt 1519; [86] Bll. (entspricht VD16 Nr. 2133 bzw. [BC,I,Nr. 627]).

Primäres Untersuchungsmaterial für diese Studie sind die an der HAB gefertigten Scans.

4.1.2. Kodikologische Beschreibung

Titelblatt und Incipit

Das Incipit (siehe Abb. 4.1) vermittelt in der ersten Zeile den Titel, der nicht vom nachfolgenden Prosafliießtext abgesetzt ist. Die untere Blatthälfte zeigt den Holzschnitt einer die *Spera mundi* symbolisierenden Armillarsphäre, von einer Hand gehalten. Entlang des gesamten linken Rands ist das Druckjahr in Textformat, auf dem rechten Rand der Druckort angegeben.

Format

Der Druck ist im auch für zeitgenössische *Teutsch* und *Schapherders Kalender* üblichen Quart-Format (4⁰) ausgeführt.

²⁹² Steffen Arndes ist im Jahr der Drucklegung des Kalenders verstorben, sodass sein Sohn Hans die Druckerei wohl zu dieser Zeit übernommen und zumindest eine der beiden Druckausgaben des Kalenders laut Kolophon verantwortet hat, auf Vorarbeiten des Vaters aufbauend. Die ungewöhnliche Doppelung allein des Explicit lässt den Schluss zu, dass sich der Tod wohl während des Druckprozesses ereignete (freundlicher Hinweis von Frau Dr. Karla Duarte).

²⁹³ So wurden die Frühdrucke der Lübecker Stadtbibliothek im 2. Weltkrieg ausgelagert, vgl. Lohmeier (2002:57) und Zinner (1964:68).



Abb. 4.1: [L,1r] (Herzog August Bibliothek Wolfenbüttel: Ne 40)

Umfang

[L] weist mit 86 Bll. einen deutlich größeren Umfang auf als andere Kalender, wie etwa der *Scaepherders Kalengier* [A] mit 54 Bll.²⁹⁴ oder der 1515 bei Hüpfuff in Straßburg gedruckte *Teutsch Kalender* [T₅] (50 Bll.). Ein Blatt fasst jeweils 33 Zeilen.

Illustrationen²⁹⁵

Der Kalender enthält 60 Holzschnitte, die Größen von einer ganzen Seite wie bei *choren der hemmele* [L,54r] bis zu sechs Zeilen, wie die quadratisch umrissenen Allegorien der Tierkreiszeichen in allen 12 Monatskalendarien, umfassen (vgl. Tab. 4.1.3b).

²⁹⁴ Vgl. kommentierte Faksimile-Ausg. Braekman (1985).

²⁹⁵ Zu Einzelheiten einzelner Holzschnitte siehe 5.3. Illustrationen.

Blattzählung und Lagen

Frühe Drucke folgen mit den Lagenbezeichnungen der Tradition der Codices. Während die Kustoden in den spätmittelalterlichen Hss. in römischen, arabischen oder beiden Ziffernsystemen auf dem ersten Rectoblatt der jeweils neuen Lage verzeichnet sind, kommt die alphabetische Lagenzählung erst Ende des 14. Jhs. in Gebrauch²⁹⁶. In den hier zum Vergleich herangezogenen gedruckten VK sind sowohl bei [T] als auch bei [A] Mischsysteme aus Minuskeln und folgenden römischen Ziffern zu finden. Dem folgt [L], verwendet jedoch Majuskeln – in allen Fällen am rechten unteren Rand der Rectoseiten.

Der Druck besteht aus 21 Lagen: A bis V jeweils zu vier Blättern, X zu sechs Blättern.²⁹⁷ Auf Bl. Air (vgl. Abb. 4.1) und Oijr fehlen die Kustoden vermutlich wegen der dortigen großformatigen Holzschnitte, auf Bl. Cijr fehlt sie ohne ersichtlichen Grund.

Druckstoff, Tinte, Materialbeschaffenheit und Einrichtung

Druckstoff ist Papier, wie es für einen Text zum Alltagsgebrauch zu erwarten ist. Die Papierqualität der Gothaer und Wolfenbütteler Expl. ist gut. Der Zustand zeigt lediglich Feuchteschäden, jedoch keine Löcher. Wasserzeichen der beliefernden Papiermühlen sind auch nach Untersuchung mit Leuchtfolie nicht erkennbar.²⁹⁸ Es wurden keinerlei Farben, auch keine Rubrizierungen, eingesetzt. Beim HAB-Band wurde mehr Schwärze aufgewandt: Er wirkt dadurch gröber, Texttypen scheinen auf die Versoseiten durch, gelegentlich erscheint Blindmaterial wie Unterlinien, vor allem am oberen oder unteren Seitenrand.

Für beide Expl. existieren keine genauen Provenienzzangaben. Die Signatur Ne40 verweist auf eine Beschaffung der HAB ab dem 19. Jh. in der sog. ‚mittleren Aufstellung‘²⁹⁹, zugeordnet der Sparte Astronomie. Der Einband aus Pappe dürfte nach Erwerb angelegt worden sein. Das Expl. der FBG wurde nach 1799 beschafft, in jüngerer Zeit restauriert und 1996 in Leder neu gebunden. Ein Vorsatz ist nicht vorhanden, Makulaturen sind nicht ersichtlich, vordere und rückwärtige Spiegel nicht bedruckt. Beide Einbände weisen deutliche Alterungsspuren auf, sie sind nicht gestempelt. Auch der Gothaer Einband ist lange Zeit nach dem Druck angefertigt worden.³⁰⁰

Besitzer- und Nutzer; Benutzungsspuren

Das Expl. der HAB weist keine Benutzungsspuren wie Unterstreichungen und bis auf die Zeichenfolge *by* am Rubrikenort A1r auch keine Besitzer- und Nutzereintragungen auf. Einzig Blatt Kijr mit den Tages- und Stundenregenten der Planeten ist vergleichsweise

²⁹⁶ Vgl. Schneider (2014:124).

²⁹⁷ Vgl. die Legende zum Transkript in Anlage I. Der Beweis, dass X als letzte Lage nicht stattdessen aus einer Lage zu vier und einer weiteren restlichen aus zwei Blättern besteht, ist den ausnahmsweise eingetragenen Kustoden der Rectoseiten der ersten drei Bogen Xr, Xijr, Xiijr anstelle des Usus der Markierung der ersten zwei Bogen in den vorausgehenden Lagen zu entnehmen.

²⁹⁸ Nach mdl. Auskunft Boveland/HAB sind sie für Drucke dieser Zeit nicht üblich.

²⁹⁹ Zur Definition der Gruppe ‚Mittlere Aufstellung‘ der HAB vgl. <http://www.hab.de/de/home/bibliothek/bestaende/bestandsgeschichte/mittlere-aufstellung.html> (abgerufen am 13.12.2018).

³⁰⁰ Bis ins 18. Jh. war der Verkauf loser Bogen üblich. Verkauft wurde in der Zeit um 1500 noch vom Drucker selbst, so auf den jährlich in Leipzig oder Frankfurt abgehaltenen Messen und ohne Einschaltung eines Verlegers. Zu Beruf und Aufgaben des zeitgenössischen Druckers siehe Giesecke (2006:332).

stärker berieben. Beschädigungen und eine moderne Reparatur des 19. Jhs. sind insbesondere in der gesamten Lage A und auf dem letzten Blatt sichtbar, in Lage A wurden Textausschnitte auf Hintergrundpapier neu gerahmt. Infolge gebrochener Ränder wurden Blätter neu geschnitten. Das letzte Blatt ist leicht berieben und an seiner unteren Außenecke auf neues Papier gerahmt. Auf einzelnen Seiten sind in Durchsicht 8-9 parallele waagerechte Papierschöpfstreifen zu je 25-27 mm Breite sichtbar. Der Blattschnitt des Buchblocks erscheint uneben.

Das Expl. der FBG enthält drei Vorseiten mit astronomischen Daten auf anderer Papiersorte in md. Sprache: eine Tafel mit den Stundenregenten der Planeten, unterteilt in Tag und Nacht, auf der zweiten und dritten Seite zwölf Monatstabellen mit den täglichen Zeiten des Sonnenaufgangs. Die erste Seite A1r trägt in Höhe des fehlenden Rubrikenzeichens den Besitzervermerk *Andreas Paull*.

Weitere Benutzerspuren, die auf das gleiche Schreibwerkzeug hindeuten, sind die Marginalzahl 600000 im Verstraktat zur Sonne [L,30v] in Höhe der Entfernungsangabe und eine Unterstreichung auf [L,21v] zu den Monatsregeln *de mester Plato sprickt*. Am unteren Rand [L,22r] erscheint ein nach unten offenes Kreissegment. Die Blätter 75 und 86 und damit das Explicit fehlen. Die Einträge des Gothaer Bandes belegen ein astronomisches/astrologisches Interesse des wohl fachlich gebildeten Nutzers/Besitzers, während das HAB-Expl. nur eine verstärkte Bereibung des Papiers im Traktat zu den Stundenregenten zeigt. Im Übrigen deutet die höhere Abnutzung, vor allem bei Lage A, auf unsachgemäße Lagerung.

4.1.3. Typographische Beschreibung

Erscheinungsbild des Drucks

Das Drucklayout kann unter Berücksichtigung zeitüblicher graphematischer Varianz als sorgfältig mit wenigen gekennzeichneten zeilenübergreifenden Textfortsetzungen³⁰¹ eingeschätzt werden. Druckfehler sind selten, meist spiegelbildliche Vertauschungen wie *u* statt *n* oder bei Initialen *C* statt *D*. Auch finden sich lediglich auf Bll. 48v und 80v Teiltexüberschriften am Seitenende.

Anhand von Bl. 11r (Abb. 4.2) werden einige für den Druck typische und das Erscheinungsbild prägende Gliederungsprinzipien durch Typenvariation erläutert; weitere werden im Zusammenhang der textlinguistischen Analyse in Kap. 7 dargestellt. Es kommen eine Auszeichnungstypografie für die Überschrift und eine Standardtexttype zum Einsatz. Der Blocksatz der Überschrift signalisiert den Beginn eines Teiltexes in Prosa, sie geht, wie in der Zeit ganz üblich, übergangslos ohne Berücksichtigung von Wort- und Satzgrenze in den anschließenden Fließtext über. Dieser ist ebenfalls in Blocksatz mit gering variierendem Wortzwischenraum gefasst. Der Block wird durch Kürzungen mit diakritischen Zeichen wie Nasalstrichen, ausgelassenen Trennzeichen und Abkürzungszeichen für häufige Silben realisiert. Vergrößerter Zeilenabstand markiert einen neuen Teiltex; Paarreimverse im Kalendarium werden ohne Auszeichnungstypografie lediglich mit Alinea³⁰² am

³⁰¹ Nomenklatur ‚F/O‘- oder ‚F/U‘ nach dem Transkriptionshandbuch zum ReN-Korpus, vgl. <https://corpora.uni-hamburg.de/hzsk/de/islandora/object/text-corpus:ren-0.1#additional-files> (eingesehen 11.07.2019). Für ein Beispiel siehe Abb. 4.2.

³⁰² Alinea markiert andernorts Absatzbeginn.

In dem Houwante lopt de sonne yn den Louwen an dem. viij. dage. Vnde wert denne ein kynt gebaren yn der stunde der sonne. dat sulue wert vorhoghet ouer alle syne frunde. Vnde wert to hogen dingen kamen vnd gefaren. yd sy dene ein knecht effi eine maghet. yd wert schon van anlathen vnde van guden synne. vnde ys menlick vnde heth van natur. vnde reyne van ghemothe. vnde hoz nicht gherne va ringhen dingen seggen. vnde wert mylde vnd dot nūmede vnrecht. vnd helet nicht gherne so he gewindet ys. vnde behouet wol gewonnen gude.

In deme Hoyman wil my vorsthan
 Kumpt de sonne yn deme Louwe geghan
 Tho der haluen mant este vme den trynt
 Wachte dy vor de hondagen alse ein vrynt
 Wente se hebben denne macht so grot
 Dat se mennighen bringhen in not
 De grafmeyers sict denne erneren
 Dat se vordenen dat se vorteren
 Vnde wil denne vp nene arstedye achte (dy wachte
 Vor adere to lathē vnde vele drinckendes schalt du
 Oct schalt du wenich denne slapen vnde nicht badē
 Beholt desse lere dat schal dy nicht schaden.

Abb. 4.2: [L,11r], Prosa- und Paarreimtexte zur Astrologie (Juli-Kalendarium)
 (Herzog August Bibliothek Wolfenbüttel: Ne 40)

Beginn der ersten Zeile begonnen. Vers- und Prosatraktat sind in gleicher Standardtexttype gesetzt, allerdings beginnen Verszeilen anders als Prosazeilen syntaxunabhängig mit Majuskel. Aus Reim- und Metrumzwang wird der Blocksatz hier aufgegeben, zudem sind die Verse um 5 Zeichenbreiten (1 cm) nach rechts eingerückt. Diakritische Kürzungszeichen werden auch in Verstexten ohne Funktion für den Zeilensatz verwendet.

Typeninventar der Offzine des S. Arndes

Nach Bruns (1994:20) wurden lat. und volkssprachige Wörter in Lübeck vor 1530 noch nicht durch Gebrauch der Antiqua vs. der gotischen Textura differenziert dargestellt.³⁰³

In Lübeck waren sprachübergreifend v.a. die gotische Rotunda – eine aus Italien stammende runde Textura – und die Schwabacher Type in Gebrauch.

Da in der frühen Zeit des Drucks die Lettern in der Regel noch nicht von eigenständigen Manufakturen beschafft, sondern bei geringer Typenanzahl im Eigenguss von den Druckereien selbst hergestellt wurden, wird in der Inkunabelforschung bei fehlendem Kolophon anhand der Typen auf die Druckerei rückgeschlossen.³⁰⁴ Beim Typenabgleich ist im Fall von [L] zu berücksichtigen, dass, obgleich er auf seinem Ausbildungsweg wohl alle Gewerke einer Druckerei, darunter das Gießen, erlernte, Arndes außerdem einen Teil der von Ghotan in Lübeck nachgelassenen Typen weiterverwendete³⁰⁵ und umgekehrt selbst geprägte Typen an andere Druckereien vertrieb.³⁰⁶ Die in Perugia verwendeten Typen kommen nicht in Betracht, da Arndes kein Druckmaterial von dort mitgenommen hat und die Werkstatt in Schleswig um 1485 daher neu aufbauen musste.³⁰⁷ Auch der Umstieg von den gesicherten lat. Auftragsproduktionen für die Kirche in Schleswig bis in die 90er Jahre auf den freien Markt volkssprachiger, vom Umfang kleinerer und daher risikoärmerer Drucke verlangte nach anderen Typen. Ebenso wie die Typen aus Perugia wurden die für den Kanonteil des [ms] verwendeten Textura-Typen nach Lohmeier und Trube (2001:52) in Lübeck nicht mehr eingesetzt, brauchen also beim Abgleich nicht berücksichtigt zu werden. Besondere Aufmerksamkeit verdienen lediglich die im Kanonteil als Signaturen genutzten und in Lübeck in Variationen eingesetzten Schwabachertypen (ebda.). Die in der u.a. Analyse festgestellte hohe Anzahl von Typen für [L] wird durch die Entstehungszeit dieses Drucks am Ende der Druckertätigkeit des Steffen Arndes verständlich. Die Karriere des Kölner Frühdruckers Ulrich Zell zeigt nach Schmitz (1990:313) ein vergleichbar umfangreiches Repertoire von 13 Alphabettypen.

Beim Abgleich mit dem Gesamtkatalog der Wiegendrucke (GW)³⁰⁸ werden elf verschiedene Typensätze identifiziert. Die dort angegebene Nutzungszeit ist demnach jeweils über die Inkunabelzeit hinaus auf 1494-1519 zu korrigieren. Zwei Typen mit lediglich je zwei Belegen im Druck können nicht zugeordnet werden. Der gestalterische Aufwand an einem Werk für den Alltagsgebrauch wie [L] scheint, gemessen am eingesetzten Typenrepertoire, hoch. Er belegt die Vorzüge einer Offzine, die außer Druckerzeugnissen unterschiedlicher Genres auch ihre Arbeitsmittel selbst produzieren konnte.

Typen, Initialen und Holzschnitte werden zusätzlich an den Druckexemplaren mittels Typometer direkt, die Typen zusätzlich nach der 20-Zeilen-Methode bei Haebler (1905:XXVI f.) vermessen.³⁰⁹ Aufgenommen werden von jeder Typenart mindestens drei

³⁰³ Regiomontan führte die Antiqua bereits in den 1470er Jahren in Nürnberg ein (vgl. Zinner 1964:9).

³⁰⁴ Vgl. Bruns (1994:13).

³⁰⁵ Vgl. Bruns (1994:63).

³⁰⁶ Vgl. Lohmeier (2002:50).

³⁰⁷ Vgl. Lohmeier und Trube (2001:43); die Ausnahmen für das [ms] bei Bruns (1994:72) betreffen keine in [L] verwendeten Typen.

³⁰⁸ Vgl. <https://www.gesamtkatalogderwiegendrucke.de> (zuletzt eingesehen 11.07.2019).

³⁰⁹ Die Voraussetzungen zur Anwendung, insbesondere das Fehlen eines Zeilendurchschusses und ein Papierdruck, liegen vor. Nach freundlicher Mitteilung der HAB (Hr. Boveland) ist ein Zeilendurchschuss für einen Druck zu Anfang des 16. Jhs. nicht zu erwarten, lediglich das „Fleisch“ der Bleikegel, sodass Kegelhöhe=> Zeichenhöhe gilt.

Exemplare, soweit vorhanden; gemessen werden Versalhöhen der Majuskeln sowie die Typen b, m, p zur Ermittlung von Ober-, Mittel- und Unterlängen.³¹⁰ Die Laufweite der Zeichen ist noch nicht normalisiert, eine Messung daher nicht sinnvoll. Stattdessen wird die Laufweite der Blockzeile in mm vermessen. Die Auswahl der vermessenen Holzschnitte orientiert sich an der in anderen Analysekapiteln untersuchten Teiltexthe (Januar, Saturn, *Aries*, *Spera mundi*). Die Ergebnisse sind in Tab. 4.1.3a zusammengestellt.

Texttype 1

Der Standardtypensatz für Fließtext ist 5:92G³¹¹ der Arndes-Offizin Lübeck mit der M-Form 44³¹² (vgl. Abb. 4.2). Daneben wird dieser Satz noch in den zwei Tab. [L,24r-24v] zur Darstellung römischer Ziffern³¹³, für alle Zeichen in Tab. [L,37v] sowie in Tab. [L,38r] für die um 90° gedrehten Zeichenfolgen der Kopfzeilen und die Zwischenüberschrift verwendet. In den Monatstabellen des Kalendariums werden als zusätzliche Zeichen *l* (langes/Schaft-s), das runde *r* (siehe etwa in Abb. 4.2, Z. 4) sowie die tironischen Zeichen *et* (7-förmig) und *con* (9-förmig) eingesetzt.³¹⁴ Auch sie sind Bestandteil des Standardtypensatzes, ebenso das kleinere der beiden Absatzzeichen (Alinea). Im Kalendarium eröffnet es sämtliche der drei Verstraktate eines jeden Monats, in den Monatstabellen markiert es eine Vigilfeier. Anders als im Kalendarium eröffnet es beim Teiltexthe zu den Planetenregenten [L,37r,2] hinter der Auszeichnungüberschrift einen Absatz, bei Teiltexthen des Tierkreizeichentraktats [L,40r,1] steht es vor der Überschrift in Fließtext, gefolgt von einer Zeile in Auszeichnungstyp. Auch die Rubrikenzeichen gehören dem Standardtypensatz 5:92G an und sind vom Typ β ³¹⁵.

Texttype 2

Die kleinere der beiden Texttypen enthält ausschließlich Minuskeln und entspricht dem kleinsten verwendeten Typensatz 9:72G³¹⁶ mit der M-Form 88³¹⁷ (vgl. Abb. 4.3, oben). Sie findet Verwendung in den Tabellen auf [L,23v] für alle Zeichen, auf [L,24v] und auf [L,38r] für alle Zeichen mit Ausnahme der Überschriften.

³¹⁰ Wenn nicht anders angegeben, werden Schriftgrößen in Punkt (Pkt), vielzeilige Zierinitialen sowie Holzschnitte in mm gemessen, wobei 1 Pkt=0,265 mm bzw. 1 mm=3,77 Pkt.

³¹¹ Typenbezeichnung nach Gesamtkatalog der Wiegendrucke (GW). Siehe <https://tw.staatsbibliothek-berlin.de/ma05964> (zuletzt eingesehen 25.08.2019).

³¹² Vgl. Juchhoff (oJ:Übersichts-Tafel der M-Formen I).

³¹³ Verwendung zur Darstellung von Ziffern für GZ, Monatstag u.a. Zahlenangaben finden die Zeichen *i*, *j*, *x* und *v* aus dem Typensatz 5:92G.

³¹⁴ Diese beiden „wichtigsten Abkürzungszeichen wurden z.B. in spätmittelalterlichen Schulbüchern im Anschluß an das Alphabet gelehrt.“ Schneider (2014:87). Vgl. zur Überlieferung von Alphabeten mit den Abkürzungen von *et* und *con* als 24. und 25. Zeichen auch Bischoff (1940:553f.).

³¹⁵ Siehe <https://tw.staatsbibliothek-berlin.de/ma05997> (zuletzt eingesehen 25.08.2019).

³¹⁶ Siehe <http://tw.staatsbibliothek-berlin.de/ma05968> (zuletzt eingesehen 25.08.2019). Geringfügig abweichende *V* und *h* könnten nicht mehr belegte Varianten dieses Typs darstellen.

³¹⁷ Vgl. Juchhoff (oJ:Übersichts-Tafel der M-Formen II).

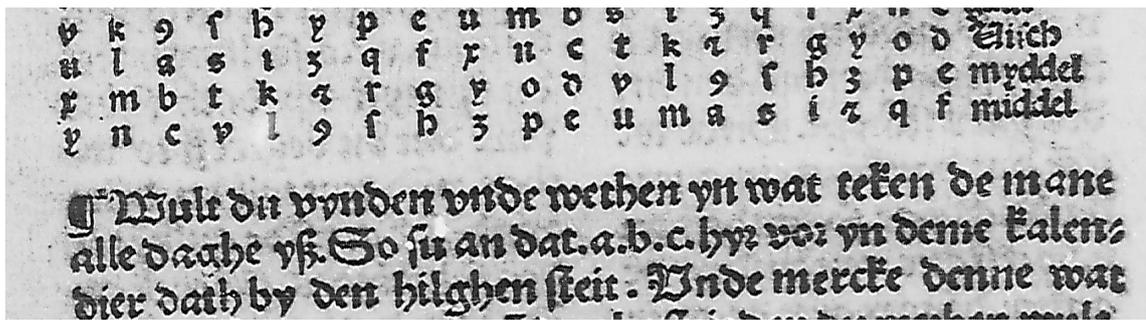


Abb. 4.3: Beide Texttypen im Vergleich, oben 9:72G, unten 5:92G [L,23v]
(Herzog August Bibliothek Wolfenbüttel: Ne 40)

Auszeichnungstypen

Die doppelzeiligen Auszeichnungstypen (vgl. Abb. 4.2: [L,1r]) gehören der Gruppe 10:172G³¹⁸ der Arndes-Offizin Lübeck mit der M-Form 30³¹⁹ an. Sie setzen mit dem zweiten Zeichen der ersten Überschrift auf [L,1r] ein, stehen im Kalendarium zu Beginn eines jeden Monatsabschnitts, über den beiden Prosatraktaten und über der Tabelle für die lat. und die mnd. Monatsbezeichnung. Nachfolgend werden sie als Überschriften der Teiltexthe sowie zur Bezeichnung der holzgeschnittenen allegorischen Darstellungen der Planeten und Tierkreiszeichen eingesetzt. Auch die größere Alinea, nachgewiesen im Belegmaterial der Type 10:172G der Lübecker Offizin des Bartholomäus Ghotan³²⁰, erfüllt eine Gliederungsfunktion. Wie auf [L,23r,1] steht sie außerhalb des Kalenderteils vor Überschriften der Type 10:172G Arndes. Die Zuordnung zu B. Ghotan erfolgt mangels Belegen aus Arndesdrucken vor dem Hintergrund der Ähnlichkeit der beiden Typensätze und mit dem Wissen, dass Typenmaterial Ghotans in der Offizin Arndes Verwendung fand.

Initialen

Die vier Zeilen hohe quadratische, nicht umrandete Bildeinschluss-Initiale *D* am Beginn der Vorrede auf [L,2v] gehört zur Initiale *i* der Lübecker Offizin Arndes.³²¹ Die gleichfalls vier Zeilen hohe quadratische, nicht umrandete Fleuronné-Initiale *M* am Beginn des Ortolf-Traktats auf [L,78r] stammt aus dem Repertoire d derselben Offizin.³²² Die vierzeiligen Lombarden mit Perlen wie etwa *D* [L,5r;67r;76v;84r] und *W* ([L,4r;78v]) gehören zur Arndes-Initiale *k*.³²³ Die zweizeiligen unzialen Lombarden ohne Perlen wie *E* auf [L,81v] lassen sich der Ghotan-Initiale *g*³²⁴ zuordnen. Das *E*, erste Type des Kalenders auf [L,1r] sowie [L,82v], 34 Pkt. hohe zweizeilige unziale Lombarden mit Perlen, ist einer anderen, nicht zuzuordnenden Initiale zugehörig. Ebenfalls unbestimmt bleibt das *W* auf [L,4v;37v], eine zwei Zeilen hohe unziale Lombarde ohne Perle, 30,5 Pkt. hoch. Deren

³¹⁸ Siehe <https://tw.staatsbibliothek-berlin.de/ma05969> (zuletzt eingesehen 25.08.2019). Die alternative Einordnung 10:172 Ghotan, Lübeck 2, konnte mangels Belegmaterial nicht überprüft werden.

³¹⁹ Vgl. Juchhoff (oJ:Übersichts-Tafel der M-Formen I).

³²⁰ Siehe <https://tw.staatsbibliothek-berlin.de/ma05861> (zuletzt eingesehen 25.08.2019).

³²¹ Siehe <https://tw.staatsbibliothek-berlin.de/ma05985> (zuletzt eingesehen 25.08.2019).

³²² Das Innere dieser Schmuck-Initiale bildet eine kniende Person ab, die einen Rosenkranz betet. Siehe <https://tw.staatsbibliothek-berlin.de/ma05980> (zuletzt eingesehen 25.08.2019).

³²³ Siehe <https://tw.staatsbibliothek-berlin.de/ma05986> (zuletzt eingesehen 25.08.2019).

³²⁴ Siehe <https://tw.staatsbibliothek-berlin.de/ma05868> (zuletzt eingesehen 25.08.2019).

Bestimmung wird erschwert, weil das Zeichen im lat. Alphabet fehlt, und somit kein Vergleichsbeleg auffindbar ist. Die zweizeiligen unzialen Lombarden mit Perlen wie *H* [L,57r;60r] und *V* [L,80v;81r;83r] gehören zur Ghotan-Initiale *g* (s.o.). Das *D* mit Perlen auf [L,70r] wurde aus dem um 180° gedrehten *C* derselben Initiale erstellt. In der jede kalendarische Monatstabelle eröffnenden Zeichenfolge *KL*³²⁵ aus zweizeiligen Lombarden ist das perlenbesetzte *L* der o.a. Initiale *g* aus Ghotans Lübecker Offizin 2 zuzuordnen, deren Material demnach wohl nach Ghotans Tod übernommen worden ist. Die Lombarde *K* steht für ein selteneres Zeichen, das im lat. Alphabet so gut wie ausschließlich in *Kalendae* verwendet wird und in volkssprachigen Texten ebenfalls selten begegnet.³²⁶ Eine nahe Entsprechung findet sich in den Initialen *g* des Ghotan-Drucks *Revelationes* von 1492.³²⁷ Die zahlreich gesetzten zweizeiligen unzialen Lombarden mit Perlen wie *I* [L,5r;5v;67v;80r;81r;81v;82r;83v] und *G* [L,61r] gehören zur Arndes-Initiale *e1*, die zweizeiligen unzialen Lombarden ohne Perlen wie *D* [L,45r;68r;79r;80r;85v] und *S* [L,56r;79r;83v;84r] ebenfalls.³²⁸ In den Tabellen auf [L,24r,2] und [L,24v,1] werden die Reihen der Sonntagsbuchstaben (SB) in einzeiliger unzialer Lombarde ohne Perlen gesetzt, die nur noch in der Legende auf [L,25r,15] steht und ein begrenztes Repertoire aus den Majuskeln der ersten sieben Alphabetzeichen verwendet. Sie stehen formseitig den unzialen Lombarden *e2* und *f* der Lübecker Offizin Arndes nahe.³²⁹

In Tab. 4.1.3a ist der Abgleich der mit dem Typometer gemessenen Formen mit dem Typenrepertorium der Wiegendrucke wiedergegeben. Die Kegelhöhe der Standard-Texttype nach der 20-Zeilen-Methode beträgt 17,2 Pkt., die der kleinen Texttype 13,5 Pkt.³³⁰ Die Identifizierung der meisten Initialen anhand der Muster des GW wird bestätigt. Dabei ist zu berücksichtigen, dass die Werte Haeblers mit einer Genauigkeit von 1 mm (etwa 3-4 Pkt.) angegeben sind. Außer den beiden nicht zuordenbaren Lombarden mit bzw. ohne Perlen stehen auch die in den Tabellen der SB verwendeten Lombarden in ihrer Dimensionierung zwischen den Initialen *e2* und *f*. Sie sind somit vorläufig als nach der Wiegendruckzeit von Arndes gegossen einzustufen.

Die gemessene Blockzeilenweite liegt bei 101 mm, die 20-Zeilenhöhe der Standard-Texttype bei 91 mm, die der kleinen Texttype bei 67,3 mm.

³²⁵ Für lat. *kalendae*, aus *calare* (Ausrufen des den Monat einleitenden Neumonds), vgl. Rohner (1978:33).

³²⁶ Selbst im Standardtypensatz 5:92 der o.e. Texttype bei Arndes fehlt die Type für das große *K*.

³²⁷ Vgl. Birgitta (1492:Bl.379r).

³²⁸ Siehe <https://tw.staatsbibliothek-berlin.de/ma05981> (zuletzt eingesehen 25.08.2019).

³²⁹ Siehe für *e2*: <https://tw.staatsbibliothek-berlin.de/ma13351>, für *f*: <https://tw.staatsbibliothek-berlin.de/ma05982>, beide Lübeck. Das GfT-Belegmaterial zu *e2* ist identisch mit dem für die Schleswiger Initiale *b*, siehe <https://tw.staatsbibliothek-berlin.de/ma07006> (alle zuletzt eingesehen 25.08.2019).

³³⁰ Errechnet man aus den in Tab. 4.1.3a wiedergegebenen Mittelwerten der Messungen die mittlere Höhe einer Standardtype aus Oberlänge-Mittellänge+Unterlänge= $b-m+p$, so erhält man 16,7 Pkt. Bei der kleineren Texttype ergibt sich ein Wert von 13,5 Pkt. Dass beide Werte nur geringfügig unter der Zeilenhöhe nach Haebler liegen, bestätigt, dass neben fehlendem Zeilendurchschuss die Typen durch wenig Fleisch gekennzeichnet sind.

Tab. 4.1.3a: Typenrepertoire

Type/Initiale gem. GW	Offizin	Belegstelle	Belegtype	Höhe ³³¹	Höhe _{GW}
Initiale i, Ausführung Bild-einschluss o. Umrandung	S. Arndes, Lübeck 4	2v,3-8	D	27,5	27
Initiale d, Fleuroné o. Umrandung	S. Arndes, Lübeck 4	78r,2-6	M	22,5	22
Initiale k, perlenverzierte große Lombarde	S. Arndes, Lübeck 4	67r,20-23; 76v,8-10; 84r	D	18,3	17
		4r,21-24 u. 78v,5-8	W	16,5	
Initiale e1, kleine Lombarde mit u. o. Perlen	S. Arndes, Lübeck 4	5r,1; 5v,1; 67v; 69v(2x); 75r; 80r; 81v; 82r; 83v(2x); 84v	I (mit)	33,8	30,2
		45r; 54v; 68r,7; 69r,8; 79r; 80r; 85v	D (ohne)	32,4	
		56r; 79r; 83v(2x); 84r	S (ohne)	32,8	
		61r	G (mit)	33	
Initiale g, kleine Lombarde mit u. o. Perlen	B. Ghotan, Lübeck 2	6r,1; 7v,1: KL über 12 Kalendarien	K und L (mit)	<i>K=31,0</i> <i>L=31,3</i>	30,2
		80v,10; 81r,1; 83r,3	V (mit)	30,7	
		57r; 60r	H (mit)	31	
		81v	E (ohne)	31	
		70r	D (C gedreht, mit)	30	
Initiale xy, Lombarde mit Perlen	??	1r,1; 82v,11	E	34,0	-
Initiale e2 bzw. f, kleine Lombarde o. Perlen	S. Arndes, Lübeck 4	24r,2; 24v,1; 25r,15 (Sonntagsbuchst.)	A-G B	14,9	11,3 (e2) 22,6 (f)
Initiale xy, Lombarde o. Perlen	??	4v; 37v	W	30,5	-
Type 10:172G mit M-Form 30 (Auszeichnungstyp)	S. Arndes, Lübeck 4	1v,1: Überschriften	D	29,7	30,2
		33r,1: Überschriften	M	28,3	
	B. Ghotan, Lübeck 2	23r,1: Alinea groß	¶	30,3	
Type 5:92G mit M-Form 44 (Standard-Texttype)	S. Arndes, Lübeck 4	Sämtliche Fließtexte und Kalendarientabellen	M, m,b,p	<i>M=13,3</i> <i>m=10,3</i> <i>b=13,7</i> <i>p=13,3</i>	17,2
	S. Arndes, Lübeck 4	1v; 5r; 8v: Alinea Standard	¶	15,3	
Rubrikenzeichen β zu Type 5:92G mit M-Form 44	S. Arndes, Lübeck 4	2r; 6r; 14r	Aij,Bij, Dij	<i>A=15,7</i> <i>j=16,0</i>	
Type 9:172G mit M-Form 88 (kleine Texttype)	S. Arndes, Lübeck 4	Tab. Bl. 23v; Tab. Bl. 24v; Tab. Bl. 38r	GLS, lmp	<i>G=10,7</i> <i>m=8,3</i> <i>l=11,0</i> <i>p=10,8</i>	13,6

³³¹ Gemessene Mittelwerte (Versalhöhen und andere Typenmaße *kursiv* in Pkt., große Zierinitialen *recte* in mm).

Tab. 4.1.3b: Abmessungen ausgewählter Illustrationen

Motiv	Bl.	Höhe/mm	Breite/mm
Januar	5r	35	98
Saturn	25v	96	97
Jupiter	27r	96,5	96
Mars	28v	94	95
Sonne	30r	93,5	94
Venus	31v	96	96
Merkur	33r	96,5	97
Mond	34v	96	97,5
<i>Sangwineus</i>	63v	94,5	95
<i>Colericus</i>	64v	93	95
<i>Melancholicus</i>	65v	94,5	95
<i>Phlegmaticus</i>	66v	94,5	94,5
<i>Aries</i>	40r	30,5	30
Lassmann	39r	131	95,5
Armillarsphäre	1r	109,5	85,5
	55v	110	85
Vier Winde	85v	94	95,5
Obere Sphären	54r	149	90

Auflage/Preis

Für [L] fehlen Angaben zu Auflage und Preis; es sind keine Verkaufsanzeigen überliefert. Einen Anhaltspunkt bietet der volkssprachige Kalender Regiomontans. Dieser Astronom bewältigte beinahe ein halbes Jahrhundert vor [L] die „besonderen Schwierigkeiten [, die] der Druck astronomischer Bücher mit Figuren [und Tabellen im Satz] mit sich bringt“³³². Dazu baute er sich in Nürnberg eine eigene Druckerei auf.³³³ Sein Kalender wurde 1476 mit 1000 Stück aufgelegt³³⁴, in gleicher Höhe wie die langjährig nutzbaren *Tabulae Rudolphinae* Keplers von Anfang des 17. Jhs.³³⁵ Nach Houston (2016:321) gilt für die Zeit um 1500: „[P]rint runs rarely exceeded the low hundreds“. Für Regiomontans Jahrbücher wird aus 1488 ein Preis von 1 Gulden zitiert.³³⁶ Es ist zu berücksichtigen, dass beide Vergleichswerke an astronomisch vorgebildete Rezipienten gerichtet waren, ihre Auflagenhöhe also eine untere, die Preise eine obere Grenze bilden dürften.

4.1.4. Fazit zu Typographie und Illustration

Wenn der Kalender auch nicht an Ausstattung und Layout der ebenfalls bei Arndes gedruckten mnd. Bibel von 1494 oder des *missale slesvicense* von 1486 heranreicht, so zeugen doch elf verschiedene Typen und Initialen, darunter die große Bildeinschluss-Initiale

³³² Zinner (1964:8).

³³³ Vgl. Zinner (1964:7).

³³⁴ Vgl. Zinner (1964:10).

³³⁵ Vgl. Zinner (1964:68).

³³⁶ Vgl. ebda. sowie bei Rohner (1978:27).

und die Fleuroné-Initiale, beide aus der Bibel von 1494,³³⁷ sowie die große Initiale vom Typ k, verwendet in einem Stundenbuch und anderen kontemplativen Texten,³³⁸ von genreübergreifenden gestalterischen Mitteln des Druckers, der [L] damit auch einen repräsentativen Anstrich zu geben vermag. Davon zeugen auch die 60 teils großformatigen Illustrationen, deren detailreiche Holzschnitzkunst sich am Druckexemplar zeigt und derjenigen der zeitgenössischen *Teutsch Kalender* mehr als ebenbürtig ist. Damit wurden auch diejenigen Leser angesprochen, die sich nicht auf die Zahlenwerke der Tabellen des Kalendariums oder die anspruchsvollen astronomischen Traktate einlassen wollten, sondern sich von der noch jungen Buchdruckkunst und den Holzschnitten beeindrucken ließen, deren Lesefertigkeit jedoch nur rudimentär ausgebildet war.

4.2. Diatopische Einordnung der Kalendersprache³³⁹

Die Kalendersprache ist nach Typographie und Kodikologie ein weiterer, zumindest nicht unmittelbar von der Kernfragestellung ‚Fachlichkeit‘ berührter Untersuchungsbereich. Sie wird mit variablenlinguistischen Mitteln analysiert. Dabei wird von der Annahme eines Ausgleichs diverser Einflüsse ausgegangen, wie in den methodischen Vorüberlegungen des Kap. 3 dargelegt ist. Als bestimmende Einflussgrößen sollten nach den dort dargelegten Hypothesen die lübische und die hamburgische Schreibsprache sowie das Mittelniederländische in den Ausgleich eingegangen sein.

4.2.1. Ergebnisse des Abgleichs

Die Untersuchungsergebnisse sind Anlage II, Tab. A_4.2.1,³⁴⁰ zu entnehmen. Darin sind die Wertefolgen des ASnA³⁴¹ an den drei Orts-Zeit-Punkten H, L, und U³⁴² sowie in Spalte KL diejenige des Kalenders für jede der 116 im Kalender vertretenen Variablen des Variablenkatalogs³⁴³ eingetragen. Der Abgleich erfolgt in mehreren Schritten: Zunächst werden aus ASnA die Belegzahlen Lüb1491-1500 zu Hbg 1446-1455 und zu Utr1491-1500 in Beziehung gesetzt. In der Doppelspalte Diff. sind bei denjenigen Variablen Markierungen (x) gesetzt, wo die Hauptwerte an den Ortspunkten verschieden sind und mit mindestens drei Belegen vorkommen, bei geringeren Belegzahlen wird ein (x) eingetragen. Da sich die Auswertung auf eine fiktive gemittelte Kalendersprache beziehen soll, werden Nebenformen sowie Werte mit weniger als drei Belegen geringer gewichtet.

Die Spalte Diff. lässt die Aussage zu, dass die Schreibsprachen Hbg1446 und Lüb1491 nah beieinanderstehen, während sich die Schreibsprachen Lübecks und Utrechts zu Ende

³³⁷ Belege siehe <https://www.gesamtkatalogderwiegendrucke.de/docs/GW04309.htm> (zuletzt eingesehen 19.12.2018).

³³⁸ Belege siehe <https://www.gesamtkatalogderwiegendrucke.de/docs/GW13006.htm> und <https://www.gesamtkatalogderwiegendrucke.de/docs/GW04507.htm> (zuletzt eingesehen 19.12.2018).

³³⁹ Zum variablenlinguistischen Teil der Studie bin ich Dr. Robert Peters (Münster) für seine vielfältigen Anregungen, umfangreichen Ratschläge und Unterstützung zu Dank verpflichtet.

³⁴⁰ Im Abgleich zitierte, über die Gesamtzeit integrierte Vergleichswerte sind nicht enthalten; sie sind dem ASnA (Peters 2017a) zu entnehmen.

³⁴¹ Peters (2017a).

³⁴² H=Hamburg 1446-1455, L= Lübeck 1491-1500, U=Utrecht 1491-1500.

³⁴³ Peters (2012a) enthält alle drei Teile des Variablenkatalogs.

des 15. Jhs. in deutlich mehr Variablen unterscheiden.³⁴⁴ 24 von 116 (21 %) der Hauptwerte differieren beim Vergleich Hbg-Lüb gegenüber 63 von 116 (54 %) beim Vergleich Utr-Lüb; nimmt man die weniger markanten Abweichungen hinzu, klaffen die paarweisen Differenzen der Schreibsprachen im Verhältnis von 24 % und 84 % noch deutlicher auseinander. Diese Ergebnisse lassen erwarten, dass sich niederländische schreibsprachliche Einflüsse auf ein angenommen lübisches Substrat leichter nachweisen lassen müssten als hamburgische.

Im nächsten Schritt werden diejenigen Variablen der Kalendersprache untersucht, an denen sich die Schreibsprachen der drei Orte unterscheiden, mit denen sich also mögliche Einflüsse niederschlagen sollten. In der Doppelspalte Zuordnungen werden Übereinstimmungen der Haupt- und Nebenwerte im Kalender mit einer oder mehreren der drei Schreibsprachen H(bg), L(üb), U(tr) notiert. Da Hbg vs. Utr nicht ausgewertet wird, werden zur Absicherung eindeutiger Befunde Markierungen für Utr nicht gesetzt, wenn die Form auch in Hbg nachgewiesen ist, Markierungen für Hbg fehlen bei gleichzeitigem Nachweis in Utrecht. Allerdings erfolgt eine Utr-Markierung dann, wenn – wie bei *beneden* und *(en)teg(h)en* – die Belege für Utr eindeutig, bei Hbg und Lüb für eine Gegenüberstellung jedoch zu gering sind. Auch werden in den Fällen, in denen der Kalender in hoher Anzahl auffällige Neben- und Sonderformen belegt, Markierungen gesetzt. Die quantitative Auswertung eindeutiger Schreibsprachensuren erfasst demnach nur gesicherte Fälle. Sie ergibt (vgl. die vier letzten Spalten der Tabelle) bei drei Variablen einen deutlichen hamburgischen, bei fünf einen eindeutig lübischen Einfluss. Bei 35 Variablen überwiegt der lübische Einfluss gegenüber dem der Schreibsprache Utrechts, während sich umgekehrt in keinem Fall eine niederländische Variante gegenüber der lübischen Schreibsprache gesichert im Kalender abbilden lässt.

Hamburgismen

Variable 30 ‚Zeit‘ ist ausschließlich mit dem Wert *tyde/tide* in 35 Belegen vertreten. Sowohl in Lübeck als auch in Utrecht herrschen digraphische Realisierungen <ij> vor. Die Belegzahlen liegen sämtlich über der Schwelle von 3.

Variable 41 ‚neue‘ weist nur den hiattilgenden Wert *nyge*³⁴⁵ in 21 Belegen auf. In den beiden Lübecker und Utrechter Zeitfenstern findet sich ausschließlich *nye*. Auch für den Gesamtzeitraum überwiegt *nyge* gegenüber *nye* in der hamburgischen Schreibsprache (19 vs. 15 Belege), während die Hiattilgung bei Variable 41 in Lübeck bis spätestens 1400 verschwindet. Damit kann von einem Hamburgismus bzw. seiner Interpretation als Reimport archaischen Sprachgebrauchs nach Lübeck³⁴⁶ ausgegangen werden. Besondere Aufmerksamkeit verdient diese Variable, weil sie an prominenter Stelle im Incipit auftritt. Variable 153 ‚aber‘ wird im Kalender nur mit dem auch im Hamburg-Fenster alleinigen Wert *men* wiedergegeben, während in Lübeck *averst*, in Utrecht *mer* vorherrscht. Die für die Hamburger Schreibsprache über die Zeit integrierten Werte sind ebenfalls von *men*

³⁴⁴ Dazu Peters (2012c:164): „Die Variantenkombinationen Hamburgs und Lübecks weisen große Ähnlichkeit auf.“

³⁴⁵ In [L,5v,12] steht mit *snyget* ein weiterer Beleg mit gleichartiger Hiattilgung.

³⁴⁶ Vgl. Peters (2012c:166).

dominiert, während *mer* und *sonder/sunder* nach 1390 nicht mehr und *averst* vereinzelt erst nach 1491 auftritt.³⁴⁷

Eindeutig lübische Formen

Variable 16 ‚offenbar‘ hat in der Hauptform den gesenkten Wert *apen* (4 Belege) gegenüber dem halbgehobenen *open* (1 Beleg) und entspricht damit der deutlichen lübischen Verteilung (9:1) gegen Hamburg (1:12).

Variable 44 ‚Rat‘ hat nur Werte mit Auslautverhärtung, die zwar nicht gegen die ausschließlich flektierten hamburgischen ASnA-Belege stehen, jedoch weist Lübeck 5 stimmlose gegen 2 stimmhafte nichtflektierte Belege aus. Damit tendiert der Kalender hier zur lübischen Sprache.³⁴⁸

Variable 61 ‚sein, Inf.‘: Die Hauptform *syn/sin* (51 Belege) entspricht allein der zeitgenössischen lübischen Schreibsprache; sie ist weder in der hamburgischen noch der Utrechter Schreibsprache nachweisbar.³⁴⁹ Auch der Blick auf alle Zeitabschnitte zeigt, dass *syn/sin* mit knapp 7 % aller Werte in Hamburg deutlich in der Minderheit bleibt. Wegen der insgesamt hohen Belegdichte besitzen die Verhältnisse beim *Verbum substantivum* Aussagekraft.

Variable 138 ‚oft‘ entspricht mit 16 Belegen für *vaken* und jeweils 1-2 Belegen für Nebenformen am besten den Verhältnissen der lübischen Schreibsprache, die Hauptform *vaken* ist weder in Hbg noch in Utr vertreten.³⁵⁰

Niederlandismen

Variable 135 ‚unten‘ ermöglicht wegen der geringen Belegzahlen für zwei der drei Fenster des Variablenkatalogs zwar keine im Sinne der hier gesetzten Kriterien gesicherte Zuordnung zu einer der Schreibsprachen, dennoch fällt die Überstimmung der Hauptform *beneden* im Kalender (4 Belege) mit der Utrechter Schreibsprache (7 Belege, einziger Wert) ins Auge. *beneden* tritt weder in den Fenstern Lüb noch Hbg auf, dort auch nicht über den Gesamtzeitraum. Die anderen Formen aus dem Kalender können wegen der insgesamt marginalen Beleglage außen vor bleiben.

Variable 146 ‚gegen‘ verhindert eine eindeutige Zuordnung zu Utr ebenfalls nur aufgrund der geringen Belegzahlen für Hbg und Lüb; jedoch ist festzuhalten, dass Kalender und Utr beide ausschließlich den Wert *ent(h)eg(h)en* mit 10 bzw. 12 Belegen aufweisen.

³⁴⁷ Dazu Peters (2012c:157): „Nach 1375 hat sich eine eindeutige Hauptvariante herausgebildet. [...] *Men* ist dann die Form der Stadtsprache des 15. Jhs.“ Dass ein Hamburger Einfluss aus früherer Zeit stammt, wird von Peters‘ Anmerkung (ebda.) zu den geänderten Verhältnissen im Stadtrecht von 1497, in dem *mer* über *men* und *sunder* dominierte, gestützt.

³⁴⁸ Seine Signifikanz wird durch 16 Belege von *gradt* gegen 1 Beleg von *grad* gestützt.

³⁴⁹ Die Nebenform *wesen* (19 Belege) hat wegen Vorkommens an allen drei Standorten keinen Aussagewert.

³⁵⁰ *dicke* ist unter den älteren Hamburger Belegen im ASnA die häufigste Form und ebenso wie *dickwyle* als archaisch einzustufen. Dazu Peters (2012c:155): „Im Mittelniederdeutschen allgemein [...] wird der Typ *dicke* von der Bildung *vake/-n/-ne* abgelöst [(weiter mit Bezug auf Hamburg) BE:] Im 14. Jh. [...] ist ausschließlich *dicke* belegt. [...] im Fenster 1446-1455 gilt *vakene*. Im letzten Jahrzehnt des 15. Jhs. erscheint *vakene* [...] mehrheitlich verkürzt zu *vaken*“.

Sonderformen

Nicht eindeutig einem der untersuchten Schreibsprachenfenster zuordnen lassen sich fünf Kalenderwortformen:

Variable 6 ‚Eltern‘ wird vier Mal vom Wert *olderen* repräsentiert. Allerdings ist die Beleglage für die ausgewählten Fenster schwach. Bei den Gesamtbelegen über alle Zeiten überwiegt für Hamburg *elderen* vs. *olderen* mit 10:6, für die älteren Lübecker Belege umgekehrt *olderen* gegenüber *elderen*. Somit kann der Kalenderwert als archaische Sonderform eingestuft werden.

Variable 32 ‚Brüder‘ weist ausschließlich sechs um einen halben Ton gesenkte Formen (*brōders1/brōderen1/brōder3, broders1*) gegenüber neueren <u>-Schreibungen bei allen drei Vergleichsfenstern auf. Die Kalenderwerte sind demnach als archaisch einzustufen.

Variable 75 ‚Weihnachten‘ ist mit *Cristdaghe* (3x), *wynachten* (1x) im Kalender realisiert. In den Vergleichsfenstern stehen ausnahmslos nach ‚Weihnachten‘ gebildete Formen. Die monophthongische Variante sowie *Cristdaghe* dürften demnach als archaische bzw. genregebundene Sonderform³⁵¹ einzustufen sein.

Variable 145 ‚durch‘ folgt zwar mit ihrer in 44 Belegen repräsentierten Hauptform *dorch* den in Hbg und Lüb dominierenden Werten, jedoch ist die Nebenform *dor* mit 26 Belegen auffällig. Sie ist an keinem der Vergleichsorte belegt, ist jedoch ausweislich der über die Gesamtzeit summierten Werte die vor 1446 in der hamburgischen Schreibsprache dominierende Form und kann demnach als archaisch eingestuft werden.³⁵² Zu diesem Befund passt das Fehlen des mit nur 9 % in den Gesamtwerten Hamburgs vertretenen *durch* im Kalender, das im Lübecker Fenster bereits gleichauf mit *dorch* steht.

Variable 151 ‚zwischen‘: Die Hauptform *tuscken* findet sich in keinem der verglichenen Fenster und auch nicht in früheren Zeitabschnitten. Die gerundete Variante ist eher für Lüb und Utr repräsentativ, während die Nebenform *twis(s)chen* dem Fenster Hbg1446-55 entspricht und bis 1455 auch in Lübeck dominiert.³⁵³

Variable 158 ‚falls‘ : Die Hauptform *efft(e)* entspricht der lübischen Schreibsprache. Demgegenüber ist der an allen verglichenen Orts-Zeitfenstern häufigste Wert *of(te)* im Kalender nicht zu finden.

Gemeinsamkeiten mit Hbg und Lüb bei ausgewählten Kennzeichen der Kalendersprache

Fokussiert man auf diejenigen Variablen, die sowohl im Kalender als auch in zumindest einem der beiden Fenster Hbg1446 und Lüb1491 vertreten sind und Übereinstimmung zeigen, ergibt sich folgendes Bild, aufgeschlüsselt nach sprachlichen Phänomenen:

³⁵¹ Im Kalendarium des zeitnahen *Teutsch Kalender* 1515 (Hüpfuff, Straßburg) steht die Form *Christ abent*.

³⁵² Dazu Peters (2012c:156): „Auch im Falle der Präposition ‚durch‘ ist in Hamburg eine zeitliche Entwicklung festzustellen: In der ersten Hälfte des 14. Jhs. gilt *dor*, in der zweiten variieren *dor* [...] und *dorch* [...], in [...] dem 15. Jh. findet sich ausschließlich *dorch*.“ Peters charakterisiert *dor* in Bezug auf das gesamte Mnd. als „eher westlich“ (ebda.).

³⁵³ Dazu schreibt Peters (2012c:157), dass „[i]m Mittelniederdeutschen [...] *tüschen* vor allem als westfälisch, *twischen* als nordniedersächsisch-ostfälisch gilt [...] Im Hamburger Korpus begegnet [im] Zeitraum 1446-1455 [...] nur *twischen*. Im letzten Jahrzehnt des 15. Jhs. tritt [...] die Kompromissbildung *twusschen* hinzu“. Deren Fehlen im Kalender bestärkt die Hypothese, dass ein möglicher Hamburger Einfluss auf eine frühere Sprachstufe zurückgeht.

- Kurzvokale: Von neun verglichenen Variablen entsprechen acht den Werten der zeitgenössischen Schreibsprachen Lübecks und Hamburgs, einmal herrscht eine ältere lübische Form vor.
- Kurzvokale in offener Silbe: Alle vier untersuchten Variablen zeigen lübisch-hamburgische Werte.
- Langvokale: Von den 18 einbezogenen Variablen entsprechen 14 einer lübischen bzw. hamburgischen Form. Die übrigen stellen veraltete oder/und Formen unter mndl. Einfluss dar.
- Konsonantismus: Zwei der vier Variablen verweisen zugleich auf die lübische und die hamburgische Schreibsprache, die oben gesondert besprochene Nr. 41 (Hiattilgung) auf einen reinen Hamburgismus; die Realisierung der Auslautverhärtung in Nr. 44 entspricht der lübischen Schreibsprache.
- Morphologie/Verbflexion: Die 19 ausgewerteten Variablen zeigen ein einheitliches Bild: Übereinstimmend mit den drei Vergleichsfenstern wird der Einheitsplural im Präsens lexemunabhängig ausschließlich auf *-en* gebildet; in Hamburg bis 1400 übliche Formen auf *-et* finden sich keine. Das Partizip Präteritum wird mit in den drei Fenstern mehrheitlich vertretenem *ge*-Präfix³⁵⁴ gebildet. Der in den drei Vergleichssprachen bereits veraltete sog. Rückumlaut ist noch mit vier gegen sechs Belegen vertreten. Die hohen aussagekräftigen Belegzahlen der Auxiliarverbformen lehnen sich signifikant an die bereits ausgeglichenen Formen Hamburgs und Lübecks an.
- Morphologie/Wortbildung: Das Nebeneinander von präfigierter und präfixloser Form des Lexems ‚Geburt‘ spiegelt die Situation des lübischen Fensters, während die Suffixierung ausschließlich auf *-schop* mehr dem hamburgischen Fenster entspricht.
- Lexik: Beschränkt man die Betrachtung auf 22 mit hohen Belegzahlen vertretene Variablen (‚Sonntag, ganz, sanctus‘, die Ordinalzahlen zu eins und drei, Personal- und Demonstrativpronomina, die Fragewörter ‚wo, wie‘, die Adverbien/Partikel ‚oft, so, wohl, nicht‘, die Präpositionen ‚auf, durch‘ sowie die Konjunktionen ‚und, aber, oder‘), so spiegeln diese bis auf die oben dargestellten Fälle die Verhältnisse der lübischen und hamburgischen Schreibsprache.³⁵⁵
- Haben sich die Schreibsprachen wie etwa bei den Personalpronomina ‚mir, mich‘ auf eine einzige Form ausgeglichen, so liegt nur diese auch dem Kalender zugrunde. Weisen die Schreibsprachenfenster Lüb1446 und Hbg1491 dagegen konkurrierende Werte auf wie beim Demonstrativpronomen, der Konjunktion ‚oder‘ und dem Adjektiv ‚ganz‘, dann sind diese auch in den Haupt- und Nebenformen des Kalenders in vergleichbaren Verhältnissen vertreten; dabei ist eine Verschiebung zu älteren Werten sowie relikhtalen Formen festzustellen.

³⁵⁴ Ausnahme Hbg: 4 Belege *komen* vs. 2 mal *gekomen*.

³⁵⁵ Bei den Werten der Variablen mit geringen Belegzahlen müsste gegen den Ansatz einer gemittelten Kalendersprache ein stärkerer Einfluss der jeweiligen Vorlage des einen Einzelbeleg enthaltenden Textes in Betracht gezogen werden.

4.2.2. Fazit zur Kalendersprache

Die gemittelte Kalendersprache steht den lübischen und hamburgischen Schreibsprachen ihrer Zeit nahe. Vor dem Hintergrund der vorab ermittelten Differenzen zwischen Lübecker und Utrechter Schreibsprache belegen die bei 35 Variablen im direkten Vergleich Lüb-Utr festgestellten vorherrschenden lübischen Kalenderwerte gegen nur zwei bei geringer Belegzahl aufgetretene Niederlandismen, dass es keinen signifikanten mndl. Einfluss auf die Kalendersprache gibt. Dass der Kalender von hamburgisch geprägten Ideolekt des Steffen Arndes geprägt wird, kann wohl infolge der zeitgenössischen Nähe von hamburgischer und lübischer Schreibsprache nicht in einem verallgemeinerten Sinn, durchaus jedoch im Hinblick auf markante einzelne Lexeme behauptet werden. Besondere Aufmerksamkeit verdient die hamburgische Hiattilgung bei *nyge kalender* im Incipit.

Bei der zumeist die Lexik Lübecks/Hamburgs aus der zweiten Hälfte des 15. Jhs. widerspiegelnden Kalendersprache kann von einem konservativen Trend zu archaisch-relikthaften Formen gesprochen werden. Die Kalendersprache bestätigt insgesamt die von Hartweg und Wegera (2005:95) für das fnhd. Sprachgebiet getroffene Aussage, dass „die Drucker durch ihr Festhalten an lokalen Besonderheiten dieselben beim Lesepublikum bekannt machten und es daran gewöhnten.“ Neben dem in diesem Zusammenhang nicht berücksichtigten Latein verweist die konservative Färbung der Kalendersprache darüber hinaus auf eine Gemeinsamkeit mit Fachsprachen. Fachsprachen wie denen der *Artes* eignet dieser Zug infolge meist über lange Zeiträume hinweg reichender Überlieferungszusammenhänge und Begrifflichkeiten sowie damit verbundener, gleichfalls überkommener Bezeichnungen.³⁵⁶

³⁵⁶ So trug die mhd. astronomische Fachsprache Konrads von Megenberg mit einem Alter von ca. 150 Jahren zur Zeit von [L] wohl bereits archaische Züge.

5. Textgeschichte: Vorlagen und Quellen

5.1. Zielsetzung

Die Ermittlung der Vorlagen und Quellen des Kalenders steht im Dienst einer ganzen Reihe von Fragestellungen. Die neuzeitliche Abgrenzung der Wissenschaften lässt die fachliche Zusammensetzung der Kalenderteiltexte zwar zufällig erscheinen; am Beispiel der Überlieferungsgeschichte der [DS] Konrads von Megenberg lässt sich jedoch feststellen, dass sowohl der Autor als auch spätere Kopisten deutliche Intentionen sowohl hinsichtlich des Rezipiententyps als auch des Gebrauchs der in Überlieferungsgemeinschaft stehenden Teile eines Codex verfolgten.³⁵⁷ Auf [L] bezogen sind die Änderungen der Produktions- und Verkaufsprozesse zwischen einer beauftragten Hs. und einem meist frei angebotenen Druck zu berücksichtigen. Der Vergleich mit den Inhalten der Sammelcodices b, f, g und K, in denen auch [DS] überliefert wird³⁵⁸, zeigt Parallelen zur Zusammenstellung des Kalenders. Die Gesamtschau der Inhalte lässt einen erweiterten Blick auf die intendierte Rezeption, d.h. die potentielle Leserschaft und damit die Funktion des Kalenders erwarten. Für die Fachhistorie bereitet die Textgeschichte die Einordnung der in [L] enthaltenen kosmologischen, astronomischen und komputistischen Lehrsätze und Daten im Abgleich zu Vorlagen vor und trägt zur wissenschaftsgeschichtlichen Bewertung des Kalenders bei. Daneben sind auch die bei der Vorlagenrekonstruktion über synoptische Abgleiche resultierenden Textabweichungen sowohl für die fachhistorische Bewertung als auch für eine spätere Edition des Kalenders relevant. Die unmittelbaren Vorlagen³⁵⁹ sollen schließlich über ihre Quellen den Blick auf Traditionslinien mittelalterlicher Wissensvermittlung freigeben.

Sie ermöglichen neben Typenrepertoire und Kalendersprache einen weiteren Einblick in die Produktionsbedingungen der Offizin Arndes. Wurden anderssprachige Vorlagen in die mnd. Kalendersprache übertragen, kann insbesondere von einer lateinsprachigen Bildung in den *Artes* bei den an der Produktion beteiligten Personen ausgegangen werden? Ziel ist es, an anderer Stelle eruierte Textfunktionen sowie Belege zur astronomiehistorischen Fachlichkeit des Kalenders zu untermauern. Ergebnisse zu den von Umfang und Tradierung herausragenden und für die Textgeschichte des Kalenders nicht außer Acht zu lassenden iatromathematischen Teiltextrn Nr. 19, 23 und 19 der Anlage III, Tab. A_5 sind den Analysen in A_5.2. der Anlage IV zu entnehmen.

³⁵⁷ Vgl. Brévard (1980:210-213).

³⁵⁸ Vgl. ebda.

³⁵⁹ ‚Unmittelbare Vorlage‘ bzw. Primärvorlage ist hier wie in der gesamten Studie generisch zu verstehen. [A] steht dabei für den überlieferten Repräsentanten (1513) der Antwerpener *Schapherders Kalender*. Menne (1928:87f.) und Braekman (1985:12) erwähnen weitere Ausgaben von 1516 und 1520. Sollte deren Annahme zutreffen, dann wäre der bei Zinner (1964) unter Nr. 915 geführte Druck *Der Schapherders Kalender* (1509, Lübeck, Hans Arndes) ein von den Kalendern Vorstermans unabhängiges Werk, die Bezeichnung *nyge kalender* von 1519 in diesem Sinne interpretierbar.

5.2. Analyse und Ergebnisse

Ausgangspunkt der Analysen ist Anlage III, Tab. A_5: Gliederungssynopsen. Darin werden die Teiltexthe des *nyge kalender* 1519 [L], *Scaepherders Kalengier* 1513 [A] und von *Teutsch Kalendern* [T]³⁶⁰ mit kurzer Inhaltsbeschreibung synoptisch dargestellt.

5.2.1. Kalendarium

Zur Ermittlung der Vorlagen und Quellen ist von der heterogenen Struktur des Kalendariums auszugehen. Daher werden, da nicht a priori von einer Gesamtvorlage ausgegangen werden kann, die Vorlagen der monatlich drei Vers- und zwei Prosatexte sowie des Tabellenblatts separat analysiert. Die Untersuchungen knüpfen an die Ergebnisse Mennes (1928) an. Die zugehörigen Illustrationen werden in 5.2.4. untersucht.

Monatsbezeichnungen

Sprachhistorische Ansätze bietet die Variation der Monatsbezeichnungen. Heitz und Haebler (1905:3f.) führen aus, dass sie sich um 1500 im Umbruch befanden, und daher in den Kalendern, insbesondere für die Herbst- und Wintermonate, eine Vielfalt von durchgehend lateinischen (Arndes' EBl. Kal. Lübeck für 1498) über volkssprachige bis zu fehlenden (einige Straßburger und Basler EBl. Kal.) Bezeichnungen anzutreffen sei. Auch innerhalb [L] werden mehrere Bezeichnungen für den gleichen Monat verwendet. Zeitgenössische volkssprachige Bezeichnungen nach den Angaben von Heitz und Haebler (ebda.) sind in Tab. 5.2.1.1 denjenigen in [L] und [A] gegenübergestellt (vgl. auch Tab. 5.3.1.). Die nicht aufgeführten *Teutsch Kalender* folgen dem Standard mit der Alternative ‚(erster, anderer, dritter) Herbstmonat‘.

- *Horninck, Hornick*: [A] ist mit *sprockille* wie bei weiteren Monatsbezeichnungen nicht unter den Vorlagen, während an den Parallelstellen des astrol. Monatstraktats in [T] *Hornung* zu finden ist.
- *Mertze, merte*: Das Simplex *merte* aus lat. *Martius (mensis)* tritt in den 12zeiligen Monatsversen III parallel zu *meert* [A], *mertze* parallel zu [T] im astrol. Monats-traktat auf, zusätzlich in *mertzmaen* (vgl. die Verhältnisse für Januar in Tab. 5.2.1.5).
- *Brackmaen, Brachmante*: [A] verwendet *wedemaent* für Juni und setzt *braechmaent* an Stelle von *Wynmaen* im Oktober. Der weitere Textzusammenhang mit dem Weinbau im Oktober ist jedoch vergleichbar zu [L].³⁶¹

³⁶⁰ Daten gem. Faksimiles von [A] in Braekman (1985), von [T (Schäffler 1498)] in Amelung (1978).

³⁶¹ Dass sowohl im März als auch im Oktober in beiden Kalendern zusätzlich zum Text auch Illustrationen mit dem Pflöpfen der Reben bzw. dem Pressen der Trauben auftreten, ist nicht allein mit dem in den Landschaften der französischen Vorlage von [A] üblichen Weinbau erklärbar. Nach Behringer (2007:107), der den frühen Weinbau in Norddeutschland untersucht hat, „zeigen [Flurnamen], dass Wein im Hochmittelalter in Deutschland nicht nur [...] an Main, Rhein und Mosel erzeugt wurde [...], sondern weit jenseits davon in Pommern und Ostpreußen [...]“. Die mittelalterlichen Nordgrenzen bis nach Schottland und Norwegen erlaubten danach den Weinbau auch in Lübeck und Antwerpen, sodass die beiden Monatstraktate für März und Oktober durchaus die Lebenswirklichkeit zeitgenössischer Leser ansprachen. Menne (1928:113) überträgt neuzeitliche Anbaugrenzen und verkennt die Möglichkeiten des hochmittelalterlichen Klimaoptimums, das bis zum 14. Jh. anhielt (vgl. Behringer 2007:107). Die Differenzen in der Bezeichnung von ‚Juni‘ und ‚Oktober‘ könnten auf einen zusätzlichen Weidegang während des Hochsommers bzw. eine verkürzte Brache in der flämischen Landwirtschaft im Vergleich zur westlichen Ostseeküste hindeuten.

Tab. 5.2.1.1 Monatsbezeichnungen

[L]	Um 1500 übliche volkssprachige Monatsbezeichnungen nach Heitz und Haebler (1905)		Kölner <i>Bauernpractica</i> 1515 nach Beckers (1985)	[A]
	Standard	Alternative		
<i>Ianuarus Hardemaen</i>	<i>Januar</i>	<i>Hartmond</i> (mittel- und niederrh.)	<i>Hartmaen</i>	<i>loumaent</i>
<i>Februarius Horninck</i>	<i>Hornung</i>	<i>dye Spurkel</i> (Cisiojanus Köln 1485)	<i>Spurckell</i>	<i>sprockille</i>
<i>Martius Mertzmaen, mert(z)e</i>	<i>März</i>		<i>Mertz(e)</i>	<i>meert</i>
<i>Aprilis Ostermaen</i>	<i>April</i>		<i>Aprill</i>	<i>april</i>
<i>Maius Meymaen</i>	<i>Mai</i>		<i>Mey</i>	<i>mey</i>
<i>Junius Brackmaen</i>	<i>Brachmond</i>		<i>Bramaent</i>	<i>wedemaent</i>
<i>Julius Howmaen</i>	<i>Heumond</i>		<i>Heumaent</i>	<i>hoymaent</i>
<i>Augustus Austmaen</i>	<i>August</i>		<i>Augstmaent</i>	<i>oogstmaent</i>
<i>September Heruestmaen</i>	<i>Herbstmonat</i>	<i>Sämond</i>	<i>Euenmaent</i>	<i>spelmaent</i>
<i>October Wynmaen</i>	<i>Weinmonat zweiter Herbstmonat</i>	<i>Herbstmonat</i> (Augsburg)	<i>Remeismaent</i>	<i>brachmae[n]t</i>
<i>Nouember Slachmaen</i>	<i>dritter Herbstmonat Schlachtmond</i> (Mainz 1483)	<i>Weinmonat</i> (Augsburg) <i>zweiter Herbstmonat</i> (Augsburg) <i>Wintermond</i>	<i>Allerheiligenmaent</i>	<i>slachmaent</i>
<i>December Cristmaen</i>	<i>Wintermond</i>	<i>Christmond</i>	<i>Andrieszmaent</i>	<i>horemaent</i>

Tab. 5.2.1.1a: Doppelreimpaar als Erläuterung der Kalenderbilder im Januar

[L,5r, 4-7]

Ianuarus Hardemaen

¶*Hardemaen byn ick genant.*

Drinckent vnd ethen isz my wol bekant

*In dessem mante **ist** nicht gudt*

*Van deme minschen lathen dat **bloet**.*

[T (Schäffler 1498)]

¶*Jenner der bin ich genant*

Trincken vnd essen ist mir wol bekannt

In disem monat ist nit g^ut

Von dem menschen lassen das bl^ut

Die Doppelreimpaare erläutern die darüber stehenden Monatsbilder. Sie lassen sich auf eine hd. Vorlage wie den *Teutsch Kalender* Schöfflers zurückführen.³⁶² Die Versbindung erklärt die enge Anlehnung an Lexik - bis auf die Monatsbezeichnung - und Syntax des hd. Texts. Der Versumfang von zwei Reimpaaren sowie die Funktion als Bildunterschrift bleiben in allen Monatskalendarien gleich. Die Monatsbilder zu September und Oktober sind samt Erläuterungen bei allen *Teutsch Kalendern* sowie der Hs. C54 gegenüber [L] vertauscht (vgl. Tab. 5.2.1.1b).

Tab. 5.2.1.1b: Doppelreimpaar als Bilderläuterung für Oktober/September

[L,18v, 4-7]

[T (Schöffler 1498)]

October Wynmaen

[September]

¶ *Güdes môdes hebbe ick vil*

¶ *Gütes mosts hab ich vil*

Wente ick den gherne gheuen wil

¶ *Wem ich den geren geben wil*

Jn desseme mante schalt du henne ghan

¶ *Jn disem monat solt du nit gan*

Vnde lathen dine aderen slaen

¶ *Vnd solt zú der leber adern lan.*

Die Übertragung des Gen. part. *mosts*³⁶³ in der ersten Zeile nach *môdes* macht im Zusammenhang mit dem *Wynmaen* keinen Sinn. Der Fehler kann die Vorlage nicht weiter eingrenzen, da die gleichen Vierzeiler in allen elf untersuchten *Teutsch Kalendern* ab demjenigen Blaubirers (1481) auftreten. Prinzip und Format der Kombination von Bild und Erläuterung für die Monatskalendarien reichen bis in die hs. volkssprachige Überlieferung³⁶⁴ und darüber hinaus bis in die Spätantike zurück³⁶⁵.

Quellengemeinschaft besteht auch mit dem *Iatromathematischen Hausbuch*, für welches Keil u.a. (1983:Sp.347) bis auf den komputistischen Bereich (s.u.) „fast ausschließlich landessprachliches Schrifttum“ als Quelle feststellen. Im frühen Volkskalender (VK) Wissbiers, Typ A nach Brévar (1988a:312 u. 331)³⁶⁶, fehlen die Doppelreimpaare noch, ebenso in Ms. cgm 32, einem Kalender mit *Practica* für 1368-1405, geschrieben also wohl vor 1368.

³⁶² Im Prinzip wäre auch eine hs. Vorlage denkbar, in Anbetracht der vielen Auflagen und damit der Verfügbarkeit dürfte jedoch eher eine gedruckte Vorlage in Frage kommen. Die Texte in neun der untersuchten *Teutsch Kalender* sowie der Zürcher Hs. C54 (Codex Schürstab) von 1469 entsprechen denen bei Schöffler. In Hüpfuffs Straßburger Kalender von 1515 fehlen Bilder und Doppelreimpaare, in Froschauers fragmentarischem Augsburger Kalender von 1517 fehlt u.a. das Januar-Segment.

³⁶³ MNWB führt das Lemma *most* mit gleicher Bedeutung wie in der hd. Vorlage. Der Rostocker Kalender von 1523 [R] korrigiert auf *mostes* zurück.

³⁶⁴ Baader (1865) druckt sie für einen obd. Kalender von 1431 ab (vgl. Menne 1928:113).

³⁶⁵ Die früheste nachzuweisende Handschrift, die neben einem Kalender auch einen Zyklus von Monatsbildern enthält, – begleitet von vierzeiligen, der Erläuterung dienenden Monatsversen –, ist der Kalender von 354, dem eine Schlüsselstellung in der Geschichte des Kalenders zukommt. (Mueller 2009:302).

³⁶⁶ Zu den Definitionen der VK nach Brévar vgl. 2.2.3.

Tab. 5.2.1.2: Almansors Monatsregeln

[L,5r, 8-18]	[T (Schäffler 1498)]	<i>Ephemeris</i> (Beda), ed. Menne (1928:114) <i>Mense Januario sanguinem non minuas. Potionem contra offocationem accipe, et elec- tuarium sume; et calicem ex optimo vino plenum jejunos bibe, propter infusionem san- guis. Gingiber et reuponti- cum sume.</i>
<i>De mester Almansor sprickt dat men yn dem Hardemande schal dryncken guden wyn des morgens nuchtere. Vnde dyn lactuarium/ schal syn Dyagalanga (ysz vp der appoteken) dat schalt du nuchteren ethen efft du wült. Nenen dranck schalt du tho arstedye nemen. Dyn dranck schal sin Engeuer vnde ra- paticum peper vnde negelken . Sulleck gudt krudt schaltu nuchte- ren ethen. Du schalt yn dussem mante nicht lathen. vnde de des nicht enberen kan. de schal to der leueren lathen an dem lüchteren arme. so de Mane isz yn dem aff- brecken.</i>	<i>DER maister Almansor spricht das man in dem Jenner güten wein nüchter trincken soll vnd dein latweg sol sein dyalernus das solt du nüchter eszen ob du wilt. Dialaternus solt du nüchter trincken in ainem schwaisz bad Kain tranck soltu zú ainer ertzney nemmen. Dein tranck soll sein yngwer vnd Rapaticum. pfeffer vnd nágelen vnd solliche specerey solt du nüchter essen Du solt in disem monat nit lassen Der aber sein nit enberen mag der soll zú der leber aderlassen an dem lincken arm so der mon wechst.³⁶⁷</i>	

Der Prosatraktat, nach der im Januar zitierten Autorität als Almansors Monatsregeln³⁶⁸ bekannt, fehlt in [A]. Die Abweichung von der Vorlage [T] bzgl. der Mondphase besteht bei allen untersuchten TK, ebenso bei Hs. C54. Quellengemeinschaft besteht (vgl. Synopse der Tab. 5.2.1.2) mit Bedas *Ephemeris*.³⁶⁹

Tab. 5.2.1.3: Monatsverse II

[L,5r, 20-25]	[T (Schäffler 1498)]
¶Nicht salue dyne bene Wenner de Mane isz in deme waterteken allene Böme twygen vnde huse bouwen dat rade ick dy wol mit ganzser trouwen We ghan effte riden schal Deme gelucket vp deme weghe wol.	¶Nicht salbe dein gebein ¶So do mon tregt wasser ein ¶Bäm zweygen vnd heüser bawen ¶Das rat ich dir mit ganzem trawen ¶Weer geen oder reiten sol ¶Dem gelingt des wegs gar wol.

³⁶⁷ Nicht nach [L] übertragene Passagen sind in den Vorlagen als ausgestrichen, auffällige Abweichungen in Fettdruck markiert.

³⁶⁸ Bei dem in den Monatsregeln des Januar erwähnten *mester Almansor* handelt es sich um den Titel eines Werks von Rhazes, *Liber ad Almansorem*, vgl. VL 7 (1995:780-782). Nach Ley (1965:67) handelt es sich um einen arabischen Kalifen in Südspanien, der sich um 770 n.Chr. um die Übertragung astronomischen Wissens aus indischen Vorlagen verdient gemacht hat. Vgl. auch Amelung (1978:138) und Brévar (1988a:316f.).

³⁶⁹ Vgl. Menne (1928:113f.)

Der zweite, drei Reimpaare umfassende Verstext ist zusammen mit dem zuvor behandelten Doppelreimpaar überliefert. Der unreine Endreim des letzten Reimpaars in Tab. 5.2.1.3 belegt einen Kalender [T_x] als Vorlage. Der Textumfang ist nicht in allen Monaten gleich, im September und Oktober sind es nur jeweils zwei Reimpaare. Innerhalb der Monate ist eine gewissen Variation zwischen den [T_x] bzgl. Anordnung von Kalendariumstabelle und Verstexten zu beobachten; im Gegensatz zu [L] und [A] steht das Kalendarium bei keinem der [T_x] am Ende des jeweiligen Monatsabschnitts. Auch gehen dort die Monatsverse II dem Monatsbild mit Doppelreimpaar voraus. Damit kann auf keine der potentiellen Vorlagen eingeschränkt werden, es scheidet lediglich [T₅]³⁷⁰ ohne diese Verse aus. Die Tradition beider Verstraktate geht zumindest bis ins frühe 15. Jh. zurück.³⁷¹

Tab. 5.2.1.4: Prosatraktat zur Astrologie des Monats

[L,5v, 1-8]

In Januario lopet de Sonne yn deme Watermanne.xi.dage.Vnde wörde denne eyn kynt gebaren/yn der stunde Saturni/ dat wert eyn tornich minsche/groff/trach/ nydisch/ grimmich/ lemich/ dorchsteken/vnde vngeluckafftich/yn allen dingen.Ock wert de mynsche geringe kranck. Vnde heft vele quader hetthe in sick. vnde grauet vnde wölet gerne yn der erden. vnde isz doch ein arbeydisch minsche.

[T (Schöffler 1498)]

¶In dem Jenner laufft die Sonn in den wasserman an dem xi.tag Vnd wurde dann ain kind geboren in der stund Saturni.Das wurde ain vngereypter mensch Grob träg neydig geytig. lämig. erstochen. erhangen. vnglückhafftig in allen seinen dingen Der selb mensch wirt schnell kranck vnnnd hat vil vnrainer hytz an ymm vnd gröbt vnd wült gern in der erden Vnd ist gewonlich ain arbeytseliger mensch.

Der Prosatext der Tab. 5.2.1.4 thematisiert die scheinbare monatliche Sonnenbewegung im Tierkreis, wobei die Aufenthaltszeit in einem Zeichen (hier *Watermann*) in Tagen angegeben wird. Den größten Umfang nimmt die Charakter- und Schicksalsprognose des sog. Planetenkindes ein: Der in der Geburtsstunde eines Kindes regierende, d.h. gerade aufgehende Planet überträgt seine Merkmale nach antiker astrologischer Vorstellung auf das Neugeborene. Inhaltlich bestehen enge Bezüge zum Planetentraktat, hierin zum mit dem Wassermann verbundenen Saturn. Auch dieser Traktat fehlt in [A], er ist einem *Teutsch Kalender* entnommen, an dessen Syntax er sich weitgehend anlehnt, dessen obd. Lexik (Bsp. *vnrainer/quader, schnell/geringe*) er jedoch anpasst.

Der 12-zeilige Verstext der Tab. 5.2.1.5 entstammt [A]; er findet sich in keinem der untersuchten [T_x]. Weitere Indizien neben der Textabfolge ist das Lexem *vren* für die Zeiteinheit, während im unmittelbar darauffolgenden Kalendarium dieselbe Größe in *stunden* (s.u.) angegeben ist. Keine der von Häfner (1975) untersuchten mnd. Ausgaben der Monatsregeln des Alexander³⁷² steht in einer Quellenbeziehung zum Text.

³⁷⁰ 1515 bei Hüpfuff in Straßburg gedruckter *Teutsch Kalender*.

³⁷¹ Auch der Abdruck des Kalenders von 1431 bei Baader (1865) umfasst den 6-zeiligen Traktat.

³⁷² Ebenso wenig in der älteren Edition von Eis (1951).

Tab. 5.2.1.5: Astrologische Monatsverse III

[L,5r,9-20]

In Januario wil my vorstan

Kumpt de Sonne yn Aquario gheghan

Umme trent haluen mant segge ick dy

Jdt vrúst gerne vnde snyget dar by

Wyl dy denne schicken by dat vur

Tho ethen vnde drincken.de kolde ys vnhur

Nymm tho dy warme vnde clare spyse

Vnde drinck matlick tho guder wyse

Lath den mede vngedruncken.du machst wol baden

Vnde laten de aderen. isset dy anders tho staden

Gha tho bedde du machst dar lange in dueren.

Wente de nacht hefft denne.xvi.vren

[A,4v,1-12]

IN loumaent wilt mi verstaen

Coempt die sonne in aquario ghegaen

Omtrint der haluer maent ick seg v dat

Het reghent gheerne ende wort nat

Wilt v dan schicken bi den viere

Tetene.te drinckene te makene goede chiere

Neempt warme ende clare spisen

Ende drinct matelijc nae goeder wijsen

De meede let dan ghedroncken.mer ghi moecht baden

Ende laet ter aderen sidijs in staden

Gaet te bedde en wilt dar in dueren

Want den nacht heeft.xvi.hueren

Röm. Missale/*In Jano claris,*

ed. Menne (1928:107)

In iano

claris calidisque cibis pociaris

Atque decens potus post fercula sit tibi notus

Ledit medo tunc potatus vt bene credo

Balnea tucius intres et venam fundere cures.

Menne (1928:111f.)³⁷³ konstatiert für die Tradition der Kalenderverse in [A]:

In den Kalendern der Schaepherders-Gruppe lässt sich [...] der Inhalt sämtlicher Monatsverse, die nacheinander astronomische Angaben [...], ländliche und häusliche Beschäftigungen und diätetische Vorschriften enthalten, in der Hauptsache auf die lat. Missal-Monatsverse [des Kölner Missale Romanum 1498]³⁷⁴ und weiter teilweise auf Bedas „Ephemeris“ zurückführen.

Tab. 5.2.1.5 bestätigt Menne am Beispiel der Monatsverse III für Januar. Nach Keil (1983:Sp. 373) sind die zwölf lat. Monatsvierzeiler „[i]n Deutschland entstanden [...] Vorbild war flottierendes Versgut im Umkreis des ‚Regimen sanitatis salernitanum‘. [Sie reichen] mit Sicherheit ins 13. Jh. zurück.“ Über Zwischenstufen sind sie u.a. ins Niederländische übertragen worden (Keil 1983:Sp. 374).

Tab. 5.2.1.6: Monatskalendarien Januar (Auszug)

[L,6r]

K. L.Hardemaen heft.xxxi.dage.De dach hefft viij.stunden.de nacht.xvi.

xiv	A	¶Besnydinge Jesu christi	a
vij	b	De achte dach Stephani	b
	c	De achte dach Johannis	c
xvi	d	De achte dach der kinder	d

[T (Schäffler 1498)]

DEr Jenner hat xxxi tag Vnd der tag ist viii.stund lang Vnnd die nacht xvi.

	A	Die beschneidung cristi	a
viii	b	Sant Steffans achtent	b
xvi	c	Sant Johannes achtent	c
	d	Der kinlin achtent	d

[A, B1r]

KL.Januarus heeft.xxxi.dagen Dye mane xxx.Den nacht heeft.xvi.vren

			A	Besnines cristi	a
vij	ij	xvij	b	Macharius abt	b
			c	Geneuiue maecht	c
xvj	iiij	xi	d	Sinte affrosse	d

Kopf des Monatskalendariums

Der Kopf des Monatskalendariums in Tab. 5.2.1.6 weist Gemeinsamkeiten sowohl mit demjenigen von [A] als auch von [T] auf. Die diversen Ausgaben der *Teutsch Kalender*

³⁷³ Hierin auch die erste Edition der Monatsregeln in [L].

³⁷⁴ Vgl. Menne (1928:106).

differieren untereinander in Spaltenanzahl und Layout; Reihenfolge und Umfang der Spalteneinträge von [L] folgen der Ausgabe Schöfflers von 1498, es fehlen die Neumondzeiten der Spalten 2 und 3 aus [A]. Wie seine mndl. und obd. Vorlagen entbehrt auch der Kalender einen Cisiojanus. Ein Abgleich der einzelnen Spalten ergibt:

Goldene Zahl (GZ)

Die in römischen Ziffern dargestellten GZ der ersten Spalte dienen der Ermittlung des Neumonddatums in einem bestimmten Monat und Jahr. Da die *Teutsch* und *Schapherders Kalender* anders als diejenigen Regiomontans GZ nicht für einen definierten 19jährigen Metonzyklus, sondern ohne Epochenangabe³⁷⁵ ausweisen, sollte je nach Alter der Vorlage mit divergierenden Einträgen gerechnet werden. Der Abgleich zu [A] in Tab. 5.2.1a zeigt, dass die sich zyklisch mit der synodischen Mondumlaufzeit von ca. 29,5 Tagen wiederholenden Abfolgen der GZ 32-mal im Jahr um meist einen Tag später, 11-mal früher eingetragen sind, die Mondphasen sich nach [L] entsprechend gegen [A] verspäten bzw. früher eintreten.³⁷⁶ Die GZ der *Teutsch Kalender* laufen bei Schöffler (1498) und Schaur (1496) – aus dem gleichen Zyklus – nahezu parallel. Jedoch unterscheiden sich die Datensätze in den beiden verschiedenen Metonzyklen angehörigen Ausgaben Schönsperger (1487) und Schönsperger (1497)³⁷⁷ nicht und weichen zudem von der Referenz Regiomontan ab. Ein Abgleich der GZ von August bis Dezember zwischen den verschiedenen Zyklen unterliegenden Ausgaben Froschauer (1510) und Froschauer (1517)³⁷⁸ ergibt ähnlich Übereinstimmung der Daten für August bis Oktober sowie Dezember bei fünf Abweichungen für November. Die Befunde deuten allesamt auf Setzfehler hin. Deutliches Indiz sind die 16 über die Ausgabe von 1497 verteilten hs. Korrekturen an den GZ des o.e. *Teutsch Kalender* Schönspergers. Ebenso spricht für Setzfehler, dass [L] mit keinem der in Regiomontans Kalender von 1474 angegebenen Datensätze dreier aufeinanderfolgender 19-Jahreszyklen übereinstimmt.³⁷⁹ Mittels der GZ-Synopsen kann demnach nicht auf eine Vorlage für [L] eingegrenzt werden.

Tab. 5.2.1a: Abgleich der GZ in den Kalendarien [L] und [A]

	Jan		Feb		März		April		Mai		Juni		
	[L]	[A]	[L]	[A]	[L]	[A]	[L]	[A]	[L]	[A]	[L]	[A]	
1	xix												
2	viiij	viiij	1	viiij	viiij	2	viiij	viiij					
3			2	xvi	xvj	3			1				
4	xvi	xvj	3			4	xvi	xvi	2	Xvi	??	1	
5	v	v	4	v	v	5	v	v	3	v	v	2	v

³⁷⁵ Epoche ist die Zeit einer astr. Beobachtung bzw. die Zeit, für welche eine Ephemeride gerechnet ist.
³⁷⁶ Darüber hinaus verzeichnet [L] Einträge von GZ, die in [A] fehlen. Nur an zwei Tagen sind die Eintragungen der GZ in [A] offensichtlich falsch. Prinzipiell sollten die beiden Kalender identische GZ-Sätze aufweisen, da sie dem gleichen Metonzyklus ab 1513 angehören.
³⁷⁷ In diesem Kal. wurden 16 Werte nachträglich korrigiert. S.u.
³⁷⁸ Das eingesehene fragmentarische Expl. beginnt mit dem Kalendarium des August.
³⁷⁹ Der Abgleich mit den Daten des für [L] gültigen Metonzyklus 1513 aus [Reg₁₂] ist in Tab. 5.2.1b wiedergegeben. Für die beobachterische Praxis spielen die Abweichungen keine Rolle, da das Neumonderignis mit bloßem Auge nicht genau genug beobachtbar ist, was auch anhand der nicht für jeden Tag verzeichneten Eintragungen in den linken Spalten verdeutlicht wird. Eine weitere Unschärfe entsteht dadurch, dass für Schalt- und Gemeinjahre die gleichen Tabellen verwendet wurden, allein dadurch kommt es kurz vor einem Schalttag zu einer um 1 Tag verfrühten Eintragung.

Jan		Feb		März		April		Mai		Juni	
6		5		6		4	v V	4		3	xiiij xiiij
7	Xiiij xiiij	6	xiiij xiiij	7	xiiij xiiij	5	xiiij Xiiij	5	xiiij xiiij	4	ij ij
8		7	ij ij	8	ij ij	6		6	ij ij	5	
9	Ij	8	x x	9		7	ij Ij	7		6	x x
10	X x	9		10	x x	8	x X	8	x	7	
11	xviiij xviiij	10	xviiij xviiij	11	xviiij xviiij	9		9	xviiij xviiij	8	xviiij xviiij
12		11		12		10	xviiij Xviiij	10		9	vij
13	Vij vij	12	vij	13	vij vij	11		11	vij vij	10	
14		13		14		12	vij	12		11	xv xv
15	xv xv	14	xv xv	15	xv xv	13	xv xv	13	xv	12	iiij iiij
16	iiij iiij	15	iiij iiij	16	[iiij] iiij	14	iiij	14	iiij iiij	13	
17		16	xij xij	17	xij xij	15		15	xij xij	14	xij xij
18	xij xij	17		18		16	xij xij	16	i	15	i i
19		18	i i	19	i i	17	i i	17	i	16	
20	i i	19	ix ix	20	ix ix	18		18	ix	17	ix
21	ix ix	20		21		19	ix	19	ix	18	
22	xvij xvij	21	xvij xvij	22	xvij xvij	20		20	(x)vij	19	xvij xvij
23		22		23		21	xvij	21	xvij	20	vi
24	vi	23	vi	24	vi vi	22		22	vi vi	21	vi
25		24	xiiiij	25		23	vi	23		22	xiiiij xiiiij
26	xiiiij xiiiij	25		26	xiiiij xiiiij	24	xiiiij xiiiij	24	xiiiij xiiiij	23	iiij iiij
27		26	iiij	27	iiij	25		25	iiij ix	24	xi
28	iiij	27	xi xi	28	iiij xi	26	iiij	26	xi xi	25	xi
29	xi xi	28	xix	29	xi xix	27	xi xi	27		26	xix xix
30	xix xix			30	xix	28	xiv xix	28	xix xix	27	
31				31	viiij viiiij	29		29		28	viiij viiiij
						30	viiij viiiij	30	viiij viiiij	29	
								31	xvi xvi	30	xvi xvi

Juli		August		September		Oktober		November		Dezember	
[L]	[A]	[L]	[A]	[L]	[A]	[L]	[A]	[L]	[A]	[L]	[A]
1	v v	1	xiiij xiiij	1	ij ij	1	ij x	1	x x	1	x ³⁸⁰
2	xiiij xiiij	2	ij ij	2		2		2		2	xviiij xviiij
3		3		3	x x	3	x	3	xviiij xviiij	3	vij vij
4	ij ij	4	x	4	xviiij	4	xviiij xviiij	4	vij vij	4	xv
5	x x	5		5		5	vij	5	xv xv	5	xv
6		6	xviiij xviiij	6	vij vij	6		6		6	
7	xviiij	7	vij	7	xv xv	7	xv	7	iiij iiij	7	iiij iiij
8		8	xv xv	8		8	iiij	8	iiij	8	
9	vij vij	9		9	iiij iiij	9		9		9	iiij iiij
10	xv xv	10	iiij iiij	10	xij xij	10	xij xij	10	xij xij	10	xij xij
11		11	xij	11	i i	11	i i	11	i i	11	i i
12	iiij iiij	12		12		12		12	ix ix	12	ix ix
13	xij xij	13	xij	13	ix ix	13	ix ix	13	xvij xvij	13	xvij xvij
14		14	i i	14		14		14		14	vi vi
15	i	15	ix	15	xvij xvij	15	xvij xvij	15	vi vi	15	vi vi
16		16		16		16	vi vi	16		16	
17	ix	17	xvij xvij	17	vi vi	17		17		17	xiiiij xiiiij
18		18	vi vi	18	xiiiij xiiiij	18	xiiiij xiiiij	18	xiiiij xiiiij	18	xiiiij xiiiij
19	xvij xvij	19									
20	vi vi										

³⁸⁰ Eintrag fehlerhaft, da identisch zum Vortag.

Juli		August		September		Oktober		November		Dezember							
21	xiiij	xiiij	20	xiiij	xiiij	19			19		iiij	18			17		
22			21	iiij	iiij	20	iiij	iiij	20	iiij		19			18	iiij	iiij
23	iiij	iiij	22			21			21	xi	xi	20	xi	xi	19	xi	xj
24	xi	xi	23	xi	xi	22	xi	xi	22			21			20		
25			24	xix		23	xix	xix	23	xix	<u>xxi</u> ³⁸¹	22	xix	xix	21	xix	xix
26	xix	xix	25	viiij	xix	24			24	viiij	viiij	23	viiij	viiij	22	viiij	viiij
27	viiij		26		viiij	25	viiij	viiij	25	xvi	xvi	24	xvi	xvi	23	xvi	xvi
28		viiij	27	xvi	xvi	26	xvi	xvi	26		v	25	v	v	24	xv	
29	xvi	xvi	28	v		27	v	v	27	v		26			25	v	v
30	v	v	29		v	28			28			27			26		
31			30	xiiij	xiiij	29	xiiij	xiiij	29	xiiij	xiiij	28	xiiij	xiiij	27	xiiij	xiiij
			31			30			30			29	ij	ij	28		
									31	ij	ij	30	x	x	29	ij	ij
												31	xviiij				

Tab. 5.2.1b: Abgleich der GZ (Jan.) in [L] und [A] mit [Reg12]

Jan	[L]	[A]	[Reg12]
1	xix		
2	viiij	viiij	8
3			16
4	xvi	xvj	
5	v	v	5
6			13
7	xiiij	xiiij	
8		ij	2
9	ij		10
10	x	x	
11	xviiij	xviiij	18
12			7
13	vij	vij	
14			15
15	xv	xv	
16	iiij	iiij	4
17			
18	xij	xij	12
19			1
20	i	i	
21	ix	ix	9
22	xvij	xvij	17
23		vi	6
24	vi		

³⁸¹ Korr. auf GZ=xix wie in [L] wg. GZ<20.

Jan	[L]	[A]	[Reg ₁₂]
25			14
26	xiiij	xiiij	
27		iiij	3
28	iiij		11
29	xi	xi	
30	xix	xix	19
31			8

Sonntagsbuchstabe (SB)

Die Abfolgen der SB in [L] sind bis auf den 31.10. (*d* anstelle *c*, am 1.11. wird jedoch mit *d* korrekt fortgefahren) fehlerfrei. Die Abweichung findet sich weder in [A] noch in einem der untersuchten *Teutsch Kalender*.

Festkalender

Nach Menne (1928:89) „stimmen die mnd. Kalenderfesttage mit jenen in der Kölner Erzdiözese festgelegten [...] fast ganz überein.“ Dem entgegen sind im Januar sieben, im Februar sechs Patrozinien aus [L] nicht im Kölner Festkalender Zillikens (2018:36-49) eingetragen.³⁸² Die Festtage der obd. Kalendarien Schönspergers, Schaur's und Schäfflers, welche für dieselben Monate untereinander völlig übereinstimmen, weichen von [L] im Januar fünfmal, im Februar zehnmal ab.³⁸³ Tab. 5.2.1.9 belegt, dass sich [L] von [A] im selben Zeitraum etwa bei der Hälfte der Feste unterscheidet, der Festkalender aus [A] demnach als Vorlage ausscheidet. Auch das zeitgenössische *Bedebok* aus Lübeck von 1499³⁸⁴, ebenfalls bei S. Arndes gedruckt, kommt nach Tab. 5.2.1.7 nicht in Frage. In Betracht zu ziehen sind auch unterschiedliche Liturgien zwischen Stadtgemeinden und Klöstern.³⁸⁵ Die Mitwirkung Lübecker monastischer Verfassergemeinschaften an Druckergebnissen wie Bibelauslegungen und Erbauungsschriften aus der Offizin Arndes wie auch an solchen der Mohnkopffoffizin Hans van Ghetelens wird von Kötter (1991:356) dargelegt. Sie ist genügend zwar beim *Bedebok*, nicht aber bei [L] zu vermuten. Ein Abgleich zum *Bedebok* und dem Kalendarium der bei Kötter (ebda.) erwähnten Lübecker Franziskaner erbrachte Abweichungen entgegen dieser Annahme. Wenn schon das *Bedebok* nicht unter diesem Einfluss gestanden hat, so ist das für dem Genre Erbauungsliteratur doch fern stehende Kalender nicht verwunderlich, zumal Kötter die Verfasserschaft nur bis 1498, ein Jahr vor dem *Bedebok*-Druck, konstatiert.

³⁸² In Grotefends (1997b:82f.) Kalender für das Erzbistum Köln werden im Januar fünf, im Februar sechs Einträge aus [L] nicht aufgeführt, obwohl hier wie auch bei Zilliken (2018) unter den Tageseinträgen regelmäßig mehrere Patrone verzeichnet sind. Abgeglichen wird nur an den Tagen, an denen überhaupt ein Eintrag im Vergleichskalender steht; ist die Nennung aus [L] unter ihnen, wird dies als Übereinstimmung gewertet. Vertauschungen des Datums gegen den Vortag werden nur als 1 Abweichung gewertet.

³⁸³ Mennes (ebda.) Hervorhebung der Epiphanius-Oktav am 13. Jan. kann als Argument für eine Kölner Provenienz nicht herhalten: Sie findet sich gleichfalls in allen *Teutsch Kalendarien*.

³⁸⁴ Vgl. *Horae*, nd. *Bedebok*, Lübeck 1499, [BSB-Ink G-54 - GW 13011].

³⁸⁵ Freundlicher Hinweis von Dr. Harald Horst, Dom- und Diözesanbibliothek Köln.

Tab. 5.2.1.7: Abgleich der Festtage zwischen [L] und lokalen Kalendern

Monat	Abweichungen [L] vs. Kal. des Bistums Lübeck	Abweichungen [L] vs. <i>Bedeboke</i> ³⁸⁶	Abweichungen [L] vs. Kal. der Franziskaner
Januar	2	9	4
Februar	4	12	0
März	1	16	6
April	2	15	4
Mai	3	14	6
Juni	2	12	1
Juli	4	11	6
August	2	7	2
September	2	12	5
Oktober	4	11	8
November	4	8	4
Dezember	6	11	2

Ein Vergleich der Heiligenfeste mit denen des *Missale Slesvicense* [ms]³⁸⁷, gedruckt 1486 bei S. Arndes, zeigt Übereinstimmung ausschließlich bei den hohen Feiertagen des Dezember (vgl. Tab. 5.2.1.8).

Tab. 5.2.1.8: Abgleich der Festtage zwischen [L] und Schleswiger Missale [ms]

Datum	[L]	<i>missale slesv.</i> [ms]
7. Jan.	Isidorus, Bischof	Knut Laward, Märtyrer
3. Feb.	Blasius, Bischof	Ansgar, Bekenner
4. März	Adrian, Märtyrer	Lucius, Papst
16. Juni	Aurelian, Bischof	Wilhelm, Abt
10. Juli	Felicitas, Wwe.	Knut, Märtyrer
11. Juli	Pius, Papst	Ketillus
18. Juli	Arnold, Bischof	Answerus u. Gef., Bekenner
29. Juli	Martha, Jungfrau	Olaf
9. Sept.	Mariä Geburt	Kirchweihe
24. Sept.	Tecla, Jungfrau	Domreliquien
30. Okt.	Cenob, Märtyrer	Theogar
8. Nov.	Die vier Gekrönten	Willehad, Bekenner
4. Dez.	Barbara, Jungfrau	Barbara, Jungfrau
6. Dez.	¶Nicolaus, Bischof	Nicolaus, Bischof
7. Dez.	Eucharius, Märtyrer	Andreas, Oktav
8. Dez.	¶Mariä Empfängnis	Mariä Empfängnis
9. Dez.	Leocadia, Jungfrau	Anna, Mutter Mariens
13. Dez.	Lucia, Otilia, Jodocus	Lucia, Jungfrau
20. Dez.	Gracianus Bischof, Vigil	Vigil
21. Dez.	¶Thomas, Apostel	Thomas, Apostel
23. Dez.	Eugenius, Papst	Vigil

³⁸⁶ Unter Einbeziehung von Attributen der Heiligen sind die Abweichungen noch höher.

³⁸⁷ Daten entnommen aus Lohmeier und Trube (2001:61f.;96).

Datum	[L]	<i>missale slesv. [ms]</i>
24. Dez.	40 Märtyrer, Vigil	Vigil, Geburt des Herrn
25. Dez.	¶Geburt Christi	Geburt Christi
26. Dez.	¶¶Stephanus, Märtyrer	Stephanus, Märtyrer
27. Dez.	¶Johannes, Apostel u.Evangelist	Johannes, Apostel
28. Dez.	¶¶Unschuldige Kinder	Unschuldige, Martyrium
29. Dez.	¶¶Thomas, Bischof	Thomas, Erzbischof
31. Dez.	Silvester, Papst	Silvester, Papst

Dies verwundert nicht, handelt es sich doch bei [ms] um eine Auftragsarbeit mit Bezug auf das Bistum Schleswig, sodass lokale Patrozinien wie etwa das Kirchweihfest und andere dänische und schleswigsche Heilige zu erwarten sind. Andererseits scheidet nach Tab. 5.2.1.7 der offizielle Kalender des Bistums Lübeck als Quelle ebenso aus.³⁸⁸ Schließlich wird für den Januar die Hypothese überprüft, dass lokale Lübecker Patrozinien zumindest die Differenzen zu [T] kompensieren. Im Ergebnis der Überprüfung bleibt nur die mögliche Übernahme des Eintrags *Valerius* am 29. Januar aus dem Hamburger oder Bremer Bistumskalender. Dass jedoch nicht einmal die nach Lohmeier und Trube (2001:62) in [ms] wie in allen Messbüchern Norddeutschlands aufgeführten Heiligenfeste des 3. Feb. und 8. Nov. in [L] stehen, zeugt von einer bei aller Strukturähnlichkeit vorhandenen Textsortenabhängigkeit der Kalendariumseinträge. [L] war nicht auf liturgischen Gebrauch angelegt. Nach Abgleich der Heiligenfeste kann der Befund nur lauten, dass das Kalendarium von [L] weder aus [A], noch dem *Bedebook* noch aus [ms] oder aus lokalen Bistumskalendern übernommen ist; das höchste Maß an Übereinstimmung besteht mit *Teutsch Kalendern*. Dass sich der Festkalender in [L] deutlich von demjenigen in [A] und in geringerem Umfang auch von [T] unterscheidet (siehe Tab. 5.2.1.9), spiegelt demnach keine Provenienzen im liturgischen Sinne, sondern die für zeitgenössische Einblattdrucke bei Heitz und Haebler (1905:3) konstatierte „außerordentliche Mannigfaltigkeit in der Bezeichnung ein und desselben Tages“ wider. Die Daten bestärken eine gemeinsame Quelle der verschiedenen *Teutsch Kalender* und legen die teilweise Nutzung ihres Kalendariums durch [L] nahe.

Besondere Aufmerksamkeit verdienen folgende Einzelbelege aus [L], welche die Hypothese eines hd. Kalenders unter den Vorlagen stützen:

- 21. Juli: *Braxedis* in [L] mit [T] (Schäffler und Schaur) gegen *Praxedis* in *Bedebook* und [A].
- 13. Sept.: Die Oktav von Mariä Geburt (*De achte dach marie*) wird am 13.9. anstelle des 15.9. eingetragen. Hier findet man in allen untersuchten *Teutsch Kalendern* am 13.9. den Eintrag *unser frawen xxx.*, welcher mit dem Augsburger Kalender in Grotefend (1997b:6) als *Tricesimus assumptionis Marie v.*, also dreißigster Tag nach dem Fest Mariä Himmelfahrt identifiziert wird. Dieser wird für Lübeck nicht aufgeführt, sodass es sich wohl um eine Fehlinterpretation des nächstliegenden Marienfests Mariä Geburt am 8. Sept. handelt.

³⁸⁸ Der Kalender der Diözese Lübeck in Grotefend (1997b:102-105) belegt nicht sämtliche Tage. Die Abweichungen in Tab. 5.2.1.7 stellen daher untere Grenzen dar, und die Herkunft der übrigen Festsetzungen aus [L] bleibt offen.

Tab. 5.2.1.9: Festkalender in [L], [A], [T₁], [T₂] und Lübecker *Bedeboek*

Angegeben sind die Monatstage mit von [L] verschiedenen Einträgen.

Monat	[A] vs. [L]	<i>Bedeboek</i> Lübeck 1499 vs. [L]	[T ₁] vs. [L]	[T ₂] vs. [L]
Januar	2,3,4,6,7,8,9,10,11,13,28,29,30,31	1,7,9,11,12,19,28,30,31	9,12,19,29, 30,31	9,12,19,29, 30,31
Februar	4,5,7,8,13,15,16,17,18,19,20,21,23,25,26,27, 28	4,7,11,17,18,19,20,21,23,25,27,28	7,8,12,13,15,17,18,19,23,25,26	7,8,12,13,15,17,18,19,23,25,26
März	2,3,5,6,7vs.8,10,11,13,14,16,17,19,20,22,23, 24,27,28,30,31	2,3,5,8,9,10,13,14,15,19,22,23,24,29,30, 31	28	28
April	1,2,3,5,6,7,8,9,10,11,12,15,19,20,21,22,23,27,30	1,2,5,7,8,10,12,13,15,16,18,19,20,21,26	8vs.9,24	8vs.9,24 vs.23
Mai	2,5,8,10,11,12,14,15,16,17,18,19,20,21,23,24,25,26,27,30	7,8,9,11,13,16,17,18,20,21,23,26,27,30	11	11
Juni	4,6,7,8,10,12,13,14,16,17,18,20,22,25,30	4,6,7,8,10,14,16,17,20,22,27,28	6,7,16,17,20,28	6,7,17,28
Juli	1,4,5,6,7,9,10,11,12,14,16,17,18,19,20,27,29	3,5,9,10,12,14,16,19,20,27,29	14,19,20	14
August	7,11,16,17,22,23,25,26,27,30	4,16,19,20,21,25,27	12,19,20	12,19,20
September	1,3,5,6,10,12,13,15,18,19,20,25	4,5,9,10,11,12,13,18,19,20,24,25	3,20,24,25,	3,20,24,25
Oktober	3,5,8,10,11,12,13,15,19,23,24,26,27,30,31	2,5,8,12,13,15,20,24,26,27,30	24,26	24,26
November	3,4,5,12,13,14,15,17,18,20,21,26,27,28	3,4,5,12,14,15,18,20	4,15,17,21,22,28	4,15,17,21,28
Dezember	1,2,5,7,9,10,12,14,15,16,17,18,19,20,22,23	1,2,3,5,9,12,14,16,17,19,23	23,24	23,24

- 24. Sept.: [L] mit *Rupertus bischop* gegen *Robertus bisschop* in [A], vgl. dagegen 20. März *Gütpertus* für [L] und [T].

Siderischer Mondlauf

Die durchlaufenden 27er-Buchstabenfolgen für die mittlere siderische Mondbewegung in den äußersten rechten Spalten³⁸⁹ stimmen bei [L] und [A] überein, auch die beiden Sonderzeichen am Alphabetende stehen in gleicher Reihenfolge. Die jüngeren *Teutsch Kalender* Froschauers von 1510 und 1517, die bereits die heute übliche Alphabetfolge aufweisen, enden am Jahresende wie [L] und [A] beim Buchstaben *k*.³⁹⁰ [T] (Schäffler 1498, alle Ausgaben Schönspergers und Schaur 1496) gelangen dagegen am Jahresende, ebenso unter Nutzung von Sonderzeichen am Alphabetende, zu um drei Tage verkürzten Folgen (31.12. auf *n*).³⁹¹ Ein solcher Ablauf ergibt sich unter Annahme einer siderischen Umlaufzeit von 27^d. Da diese jedoch bei 27,321^d liegt³⁹², akkumuliert sich die Differenz am Jahresende auf etwa vier Tage. [L] bringt die Buchstabenfolge der rechten Kalendariumspalte mit diesem Wert dadurch in nahe Übereinstimmung, dass für jeden dritten Umlauf, d.h. an vier aufs Jahr verteilten Tagen im März, Juni, August und November mit einem zweiten r-Graphem ein Tag zugeschaltet ist. Einer Analyse der Kalendarien von [L], [A] und der *Teutsch Kalender* zufolge können die Werte der siderischen Mondbewegung sowohl [A] als auch einem der jüngeren *Teutsch Kalender* entnommen worden sein. Die Tradition der Monatskalendarien kann bei großer zeitlicher Beharrung weit in die Vergangenheit zurückverfolgt werden. Als Beispiele für die Überlieferung werden der Kalender der vor 1368 entstandenen komputistischen Sammelhs. cgm 32³⁹³ und der ein ganzes Jahrtausend zuvor entstandene römische Kalender von 354³⁹⁴ angeführt. Dieser³⁹⁵ enthält bereits Elemente des Kalendariums für den Januar aus [L]:

- Tabellenkopf: *DIES XXXI*, Abk. *KAL* für den Monatsbeginn³⁹⁶
- Tageseinträge: Sonntagsbuchstabe mit 7-tägiger Periode
- Sonnenbahn: allegorische Darstellung des Wassermanns in kreisförmigem Medaillon mit Überschrift *sol Aquario* zum Eintrittsdatum 23. Jan.³⁹⁷

Eine GZ erscheint spätestens 1368 im cgm 32.³⁹⁸ Der Einbezug des 19-jährigen Mondzyklus in den Kalender mittels der GZ wurde mit der Osterfestformel des Dionysius Exiguus im 6. Jh. vorgenommen.³⁹⁹

³⁸⁹ Bei Amelung (1978) findet sich dazu nichts. Zur Erläuterung dieser Spalte vgl. 8.3.5.

³⁹⁰ In Übereinstimmung mit der Referenz Regiomontan.

³⁹¹ Nach Amelung (1978:139) wird in Schäfflers Kalender zwischen November und Dezember der Buchstabe *i* ausgelassen. Nachprüfung ergibt denselben Fehler bei allen Ausgaben der *Teutsch Kalender* Schönsperger und Schaur und belegt zusätzlich deren Abhängigkeit. C54 Codex Schürstab führt bereits 1469 die genaueren Werte.

³⁹² Vgl. Voigt (1991:55).

³⁹³ Kalenderblatt f10v, siehe etwa bei Müller (1971:228).

³⁹⁴ Vgl. Hamel (2002:61).

³⁹⁵ Vgl. dazu Divjak und Wischmeyer (2014:Abb. 82).

³⁹⁶ *KAL* steht über der Spalte der von Neumond zum 1. Viertel rückläufigen Tageszählungen und zeigt wie das lat. *kalendae* den Neumond, also den ersten des Mondmonats, an.

³⁹⁷ Dieses Datum lag wegen der Verschiebung des Äquinoktiums um 12 Tage nach dem entsprechenden Eintrag für 1519 (11. Jan.).

³⁹⁸ Im Glossar bei Grotefend (1997a:75r) wird ihre Verwendung bereits für 1083 erwähnt.

³⁹⁹ Vgl. Amelung (1978:122).

5.2.2. Planetentraktat (Beispiel Saturn)

Die Planetenverse bilden ein Beispiel für Vorlagenvernetzung innerhalb seriell aufgebauter Teiltexthe in [L] (vgl. synoptische Tab. 5.2.2). Am Beispiel der Saturnverse wird deutlich, dass die ersten beiden von insgesamt 30 Reimpaaren zusammen mit der bildlichen Darstellung einem *Teutsch Kalender* als Vorlage entstammen dürften. In Betracht zu ziehen ist daneben Ms. Berol. lat. fol. 115, eine Sammelhs. des 14./15. Jhs. mit lat. und niederrheinischen Versen:

Saturnus.
Alt, kalt, lelic unde onreyne,
Hat unde nyt ich oec meine.
Also synt oeck al myn kint,
*Die onder my gheboren sint.*⁴⁰⁰

Die mnd. Übertragung zu *hytzig* (*hetesck*) anstelle des wmd. *lelic*⁴⁰¹ der Berliner Hs. spricht für eine obd. Vorlage, zumal [A] die Verse zum Saturn mit einem Holzschnitt ohne Doppelreimpaar eröffnet.

Von den sich anschließenden Reimpaaren sind die ersten neun und die letzten zehn inhaltlich und meist auch im Endreim mit [A] als Vorlage verträglich. Die mittleren neun Verspaare ab *Vnde byn de trageste yn mynem gandt* [L,26r,16-33] fehlen in [A], ihre Inhalte sind in überwiegendem Umfang Bestandteil des in Prosa abgefassten Planetenkindetraktats⁴⁰² in Schöfflers Kalender von 1498. Für diese Herkunft und damit eine Umwandlung der Vorlage in Verse spricht die deutliche Anlehnung an Lexik und Abfolge der in der synoptischen Tab. 5.2.2 markierten Passagen aus [T]. Weiteres Indiz sind die im Mittel gegenüber den vorausgehenden deutlich längeren Verse, die auf Schwierigkeiten der Setzer mit der Metrik schließen lassen. Damit läge in [L] eine modernere Fassung vor, denn nach Hauber (1916:90) „[geht] die sprachliche Einkleidung [...] von der ungebundenen zur gebundenen Redeform.“

Die Quelle(n) des Planetentraktats

Die Auffassung Haubers (1916) spricht gegen eine orale Tradition zumindest für den Planetentraktat hd. Herkunft. Sie wird bestärkt von den breit überlieferten Prosatexten zu Planeten und Planetenkindern in den *Teutsch Kalendern*. Volkssprachige Prosafassungen lassen sich bis in die ältesten Drucke [T]⁴⁰³ und ihre hs. Vorläufer⁴⁰⁴ zurückverfolgen. Jedoch begegnen in hs. hd. Volkskalendern ab dem frühen 15. Jh. „zwei miteinander gekoppelte je zwölfzeilige Planetenkindergedichte jeweils als Anhang zu den sieben Plane-

⁴⁰⁰ Vgl. Hauber (1916:81f.). *onreyne*, *oec*, *onder* sind deutliche westliche, zum Mndl. tendierende Merkmale. Cod. Berol. lat. 115 fol. 115 stammt aus Emmerich (vgl. Spyra 2005:310, freundlicher Hinweis von Frau Prof. Dr. I. Schröder, Hamburg).

⁴⁰¹ Siehe MNWB.

⁴⁰² Zur Definition von ‚Planetenkind‘ siehe Stegemann (1944:63): „der mensch ist des planeten kind der geborn wird als in siner müter leib zü der zeit, so der planet groszen gewalt hat oder so er von Orient vff stat [...] Doch haist ain mensch des planeten kind von dem der mensch allermaist aygenschaft hat“.

⁴⁰³ In zwölf untersuchten obd. Kalendern aus der Zeit von 1481 bis 1517 erscheinen diese Traktate als Prosatexte mit großer inhaltlicher Übereinstimmung bei diatopischer Variation etwa bei der Durchführung der Medienverschiebung. Blaubirers Kalender von 1481 enthält nach dem einführenden Doppelreimpaar zusätzliche ausführliche mythologische Angaben zu den Planeten, ebenfalls in Prosa.

⁴⁰⁴ Beispiele für hs. abgefasste Prosatraktate zu den Planeten(kindern) mit Einfluss auf die Tradition der VK sind die latromathematischen Hausbücher cgm 32, cpg 291 und C54.

Tab. 5.2.2: Synopse zum Planetentraktat (Beispiel Saturn)

[L, 25r, 21 – 26v, 20]

¶Hyr na volget de natur vnde reigeringhe vnde egenschop der.vij.planeten . van eren gheschicke vnde gestalt/mit den figuren/ghansz schöne vnde kunstlick vih ghesettet/vthe deme boke der astronomien.wo grot se synt vnde wo hóch ein yslick van deme ertryke steit. Vnde ysz tho wethen.dat de.vij.planeten werden geliket den. vij. varwen .De sonne gheel.Venus wyt. Mercurius grawe.Luna grún.Saturnus swart. Jupiter blaw.Mars róth.

Vnde ynt erste secht dyt bock van deme vndugenafftigesten vnde aller hóghesten planeten Saturno.

Saturnus

¶Olt/kolt/vnde vnreine

Hetesck/nytesck/yck ock meine

Also synt mine kynt

De vnder my gebaren synt.

¶ Saturnus byn yck auer al bekant

Myne natur ys kolt myt drocheit vorwant

Hart vnde quadt ys al myne wyse

De swarthe dracht ick altyt pryse

Jn.xxx.yaren effte dar vmme trent

Lope yck vmme alle firmament

Dat ys bynnen.xxx.daghen ein gradt

Jck bydde yw alle dyt wol vorstadt

Wylle gy nu wethen waraffticheit

Van vnderschet myner hócheit

Also yck byn aller negest deme ertryke

So byn yck noch hóch sekerlyke

Dre hondert werff hondert dusent mylen byn yck gheseten

Vnde noch.lxiiij.dusent.dar tho schole gy wethen

Twe hondert vnde vofftich mylen darmede

Dyt ysz de negeste plasze myner stede

Myn licham ysz grother des syt wysz

Dan negentich werue dat ertrike ysz.

Vnde byn de trageste yn mynem gandt

[T (Schöffler 1498), e4r – v]

¶Man gleichet die siben planeten nach den siben farben/Die Sonn gelb/Venus weiß Mercurius graw Luna grún Saturnus schwartz Jupiter blaw Mars rot/

Saturnus

¶Alt vnd kalt hytzig vnd vnrain

¶Neyd vnd hasz ich auch main

¶Also synd meine kind

¶Die vnder mir geborn synd

⁴⁰⁵¶Der planet Saturn ist der obrist vnde gróst vnnder vn/tugenthafftest vnd ist kalt vnd trucken vnd der trág/est an seinem lauff Der planet ist vnser natur in

[A, G5v, 8 – G6v, 15]

¶Hier na volcht die natuere vanden.vij planeten

Saturnus ben ic ouer al ghenaeht

Mijn natuere es cout met droecheyt versaemt

Hert ende quaet es al mijn wesen

Draghende altijt swert ghepresen

Ende in dertich iaren of daer ontrent

So loop ick omme alle tfirmament

Dats binnen dertich daghen eenen graet

Ick bid v dat ghi mi verstaet

Wildi weten waer bescheyt

Die differencie van mijnder hoocheyt

Als ick ben alder naest eertrijcke

So ben ick hoogehe sekerlijcke

Cccc.werf hondert duysent milen ick seg v hoe

Ende noch.lxiiij.\$duysent\$milen daer toe

Twee hondert vijftich milen mede

Dits die naeste plaetse mijnder stede

Mijnen lichaem es grooter sijtseker des

Dan.xcix.werf eertrijcke es

⁴⁰⁵ Die unterstrichenen Passagen aus [T] entsprechen Versanteilen aus [L] inhaltlich.

[L, 25r, 21 – 26v, 20]

Vnde der mynschen natur ein vyant
Vnde byn ein planete aller bösen lude
De vndoghentafflich/do[r]re/vnde swarte synt van hude
Ock synt ere kleder vnsuuer vde vnreine
Swart hare/wenich hare an dem barde yck ock meine
Eyne smale brüst /hetisck/vnde trurich/ynt ghemeine
Vnde begherent nicht mit frouwen korttewyle alleine
Quadt vnde bose ys al ere arth
Allen vrommen luden synt se gram vnde hart
Wen Saturnus möchte reigeren alleine
Van allen kruden vnde vruchten wösse noch grot efft kleine
Jn Saturnus stunde wart got vorraden
Wen he regeret brenghet mennigem schaden.
Vnde hefft vnder den.xij.teken wilt my recht vorstan
Den Steenbock vnde dar tho den waterman
De synt kolt/droge/ghelick dem melancolico
Dar vmme kamen se euen dem planeten saturno.
¶ Alle de genne de vnder my werden ghebaren
Melancolici do yck se vorclaren
Wedderwarich vnde styff van synnen
Vele ethendes se beghynnen
Landt wyninghe se gherne hanteren
Vnde mit alle erdyschen dyngen se sick ernereren
Vorsamelinghe se gherne maken
Ewyghe vyantschop se tho hope epe staken
Altyt strydende vnde storten blót
Pelegremacie ghan se vaken grodt
Mager synt se vnde dar tho lanck
Nederwart seende/ere lyff ys swanck
Tellende ere vódtstappe yp elker vart
Klene oghen/droghe hudt/ein swarthen bart
Bedregere/vorredere/wilt dyt vorsthan
Myt morde vnde dótslaghe se vmme ghan
Vuel/loye/vnde krum van vóthen
Eyslike thenen quadt van buthen
Myt leddere don se ghude hantwerck leren
Dyt kann Saturnus synen kynderen nicht gheweren.

[T (Schäffler 1498), e4r – v]

allweg vnd steet gen Orient vnd ist ein planet böser
leüt vnd vntugenthafft/ die mager schwarz vnd dürr
synd vnd ist ain planet der mann die nit bárt haben
vnd weisz har vnd die ire claider vnsauber tragen Die
kind die darunder geboren werden die werden krumm
am leib/ vnd schwartz mit schwartzem har vnd
herthar auff dem haubt.vnd wenig har an dem bart
vnd ain schmale Brust vnd wirt hászig vntugenthafft
traurig/vnd hört gern vnraine ding Er ist vnkeussch
vnd mag nit wol mit frawen wandlen vnd kurtz/weil
treiben vnd hat von natur alle böse ding an ym/Die
stund saturni ist die stund der boszhait Jn der stund
war got verraten vnd in tod geben Saturni stund ist
die bösz vnd die all lebentig frucht tödt/wann ain
mensch kompt zü seinen iaren das er enden soll so
kompt saturnus vnd tödt den menschen Jn der stund
saturni ist ain yetlicher mensch schwär vnd ist nichts
an zü fahen denn allain got dienen. Saturnus erfüllt
sein lauff in xxx. iaren vnd v.tagen vnd vi.stunden.vnd
von seiner höhe wegen so mag man in selten se-
hen/Vnd synd seine zaichen/Die sonn der stainbock
vnd der wasserman die synd kalt vnd trucken an irer
natur vnd gleichet sich Melancolico

[A, G5v, 8 – G6v, 15]

Alle die onder mij sijn gheboren
Sijn melancolijck willet aenhoren
Crighel ende sterck.mense vonden heeft
Veel elende des daer aencleeft
Lant winninghe.si gheerne hanteren
Ende met alle eerdighe dinghen si hem gheeneren
Vergaderinghe van volcke si gheerne maken
Eewighe viantscap sie smaken
Altijt stridende ick segt v bloot
Pelgrimagie gaen sie dicwils groot
Magher sijn si.ende daer toe lanck.
Nederwaert siende dlijf seer swanc
Tellende sijn voetstappen op elcke vaert
Cleyne ooghen drooghe huylt huynne baert
Bedrieghere verradere wilt hier na haken
Ende dootslagher es hi wilt dat wel vaten.
Vul opsien ende cromme voeten
Leelijcke tanden quaet om boeten
Van ledene werden si goede werck lieden
Diten can saturnus sinen lieden niet verbieden

tenkapiteln⁴⁰⁶. Die von Bossert und Storck (1912:v-xi) sowie Schönfeldt (1962:144-160) veröffentlichten Verse sind mit denen in [L] allerdings nicht verwandt. Auch die bei Schuster (1921:3) abgedruckten Saturnverse des einer mndl. Vorlage entstammenden mnd. *Planetenbuchs* sind verschieden von [L], ebenso diejenigen bei Björkman (1902) aus dem mnd. [SdN]. In dem auf hs. Vorlagen aus dem 14. Jh. zurückgehenden⁴⁰⁷ frz. *Compost et Calendrier des bergiers* werden zwar auch Verstexte zu den Planeten gedruckt, sie sind aber nach einem Abgleich bei Braekman (1985:11) ebenso wenig wie die anderen gereimten Texte Vorlage für [A]. Mueller (2009:62) hebt in seiner Studie zum *Passauer Kalendar* aus dem 15. Jh. die Bedeutung einer über die Niederlande nach Deutschland führenden französischen Traditionslinie hervor.

Nach Brévarit und Keil (1987:716f.) geht der Planetentraktat ursprünglich auf den *Tetrabiblos* I,5 des Ptolemäus, die Passagen zu Planetenkindern auf dieselbe Quelle, Kap. III,1-3 zurück. Dieser Tradition entspricht auch die Reihenfolge von Saturn bis Mond⁴⁰⁸ sowie die Zuschreibung in der Einführung zum Traktat *vthe deme boke der astronomien* [L,25r,24], gemeinhin für den *Almagest*⁴⁰⁹. Auch der Hinweis bei Schönfeldt (1962:29-31), dass der Name „Bartholomäus aus den Vorreden zu den Planetentraktaten [...] eine durch lässige Abschreiber verursachte Umwandlung des Namens Ptolemäus“ sei, geht mit dieser Interpretation einher und verwirft die Schlussfolgerungen in Stegemann (1944:24; 27)⁴¹⁰ zur Quellenfrage der Planetenverse.

5.2.3. Kometentraktat

Einordnung in das zeitgenössische Schrifttum

Der Prosatext von 27 Zeilen ist zwischen der Tafel der Planeten als Stundenregenten und der Abhandlung über die Zuordnung der Tierkreiszeichen zu den Organen des Menschen untergebracht [L,38v,1-27]. Über die Kometen als Himmelsobjekte wird anderweitig nur noch in [L,29r,30f.] innerhalb der Planetenverse um Mars referiert. Dort folgt auf den Beobachtungshinweis, wonach Kometen *gerne* (‘gewöhnlich’) während der Regentschaft des Mars gesehen werden, die Auslegung *Bedudet pestelentie effte dure tyt*. Die kriegerische Attribuierung des Mars in der Astrologie korreliert mit der grundsätzlich negativen der Kometen.

Der Traktat behandelt trotz seiner Kürze das Thema Kometen aus vielseitiger Perspektive; er thematisiert deren beobachtbare Erscheinung, astronomische Erklärung und im Mittelpunkt ihre astrologische Deutung mit Anschluss an die Theologie. Wie im Mittelalter üblich wird mehrfach Bezug auf Autoritäten genommen. Im Traktat wird ein Komet als Ausnahmeerscheinung mit der astrologischen Prognose *mercklyke dynghe scheen* assoziiert. Es folgt eine Entstehungstheorie unter Berufung auf *de naturliken meisters*, wonach Kometen keine Sterne seien und vorwiegend im Sommer von in die Luft hochgezogener schädlicher grauer Feuchtigkeit, welche dort angezündet und zum Leuchten gebracht wird, verursacht werden. Hier kann ein Bezug auf die Tradition des Buchs der Natur [BN] bzw. seine Autoren als *de naturliken meisters* vorliegen: Das [BN] fußt

⁴⁰⁶ Brévarit und Keil (1987:Sp. 718).

⁴⁰⁷ Vgl. Braekman (1985:8).

⁴⁰⁸ Vgl. Brévarit und Keil (1987:Sp. 716).

⁴⁰⁹ Vgl. Tab. 5.2.2.

⁴¹⁰ Stegemann identifiziert die Angabe mit Bartholomeus Anglicus bzw. Bartholomeus Parmensis.

auf einer Vorlage des Thomas von Cantimpre, der ein Schüler des Albertus Magnus war. Letzterer übernimmt die vom Altertum bis in die Frühe Neuzeit dominierende Kometentheorie des Aristoteles.⁴¹¹ So findet sich dessen Auffassung vom entzündeten Dunst bei Albertus Magnus.⁴¹² Unter expliziter Berufung auf *Aristoteles* und sodann auf *de Astronomi* werden den Kometen acht ausschließlich schädliche Auswirkungen zugeschrieben; mit der abschließenden theologischen Erklärung eines von Gott angezündeten Lichts zur Ankündigung *mercklyke(r) dynghe* wird an den Beginn des Traktats rückverwiesen. „Achterlei Unglück“ erwähnt auch der Kometenspiegel Hartmanns (1619)⁴¹³; Ludendorff (1908:506) druckt zwei Verse aus Kometenschriften der Jahre 1579 und 1665 mit der Achterzahl und verweist auf eine Verstradition. Leppin (1999:91) verankert einen vergleichbaren Spruch über das „Achterley Unglück“ aus einer Kometenflugschrift ebenso in einer „traditionellen Volksweisheit“.

Im Zeitraum der Wiegendrucke und zu Beginn des 16. Jhs. waren eine Reihe spektakulärer Kometenerscheinungen am Nordhimmel zu beobachten. Nachgewiesen sind sie in den Jahren 1456 (Halleys K.), 1457 (2 Kometen), 1472, 1500 und 1506. Damit einher ging ein Anstieg der Kometenfurcht in der Bevölkerung,⁴¹⁴ sodass zu erwarten ist, dass er sich im einschlägigen Schrifttum niedergeschlagen hat. Diese Haltung entwickelte sich vor dem Hintergrund der ohnehin vorhandenen spätmittelalterlichen Popularität der Astrologie. So reagierten etwa Regiomontan und Schleusinger mit lat. Traktaten auf den Kometen von 1472. Schleusingers *De cometis*⁴¹⁵ war zwar in der Hauptsache seiner Deutung gewidmet, enthielt jedoch wie die Schrift Regiomontans (s.u.) auch einen Teil zur Bestimmung physischer Parameter.

Potentielle Vorlagen

Weder in der *Spera mundi* des Sacrobosco⁴¹⁶ noch in deren volkssprachigen Übertragungen bei Konrad von Megenberg ([DS] um 1350)⁴¹⁷ oder der *Sphaera materialis* [SM] des Conrad Heinfogel von 1516⁴¹⁸ finden sich Hinweise auf Kometen.⁴¹⁹ Auch deren antike Quellen, etwa der ptolemäische *Almagest*⁴²⁰, enthalten darüber nichts, denn Kometen wurden nach dominierender Lehrmeinung als atmosphärische Erscheinungen angesehen, die den veränderlichen sublunaren Sphären zugehören und mithin von der Astronomie nicht behandelt wurden. Folglich ist die Vorlage des Kometentraktats nicht in astronomischen *Artes*-Texten zu suchen. Bei Aristoteles werden sie in Buch IV zur Meteorologie⁴²¹

⁴¹¹ Vgl. Bächtold-Stäubli u.a. (1987:127f.).

⁴¹² Vgl. Bächtold-Stäubli u.a. (1987:129).

⁴¹³ Vgl. Archenhold (1910:43). Ein Gedicht zu den acht auf Kometen folgenden Unglücken zitiert auch Bächtold-Stäubli u.a. (1987:144).

⁴¹⁴ Vgl. Ley (1965:159).

⁴¹⁵ Vgl. Zinner (1964:3 u. 50). Edition: Stotz u.a. (2012).

⁴¹⁶ Siehe die Ed. (Hamel 2014b).

⁴¹⁷ Siehe die Ed. (Brévar 1980).

⁴¹⁸ Siehe die Ed. (Hamel 2014b).

⁴¹⁹ Zwei weitere unabhängige Übertragungen der *Spera*, das anonyme, von Brévar (1979) edierte *Puechlein von der Spera* und ein von Brévar in Wolfenbüttel entdeckter fnhd. Druck des 16. Jhs. werden in die Untersuchung nicht einbezogen. Ersterem wird angesichts spärlicher Textzeugen geringe Rezeption und „nur eine repräsentative Funktion“ (Brévar u.a. 1983:734r.) zugemessen, der Wolfenbütteler Text liegt zeitlich nach [L] (vgl. ebda.).

⁴²⁰ Vgl. Hamel (2014b:10).

⁴²¹ Vgl. die deutsche Edition Gohlke (1955:31-38).

thematisiert. Auf ihn beruft sich der Traktat, daneben anonym auf *de naturlicken meisters* und *de Astronomi*. Aristoteles ist nach Hein und Kastl (1967:14) die maßgebliche Stimme zur Kometenfrage bis in die mittelalterliche Überlieferung hinein. Ein Textabgleich mit der o.a. Edition Gohlkes lässt allerdings erkennen, dass sich keine der markanten Stellen bereits bei Aristoteles finden.

Eine fachhistorische Fragestellung dieser Studie ist die einer eigenständigen mnd. Überlieferung zumindest auf eingeschränkter thematischer Basis. Daher werden insbesondere mnd. Texte in den Abgleich zu den einzelnen Traktaten einbezogen. Potentielle mnd. Vorlagen sind das in einer Gothaer Hs. des 15. Jhs. überlieferte *Planetenbuch*⁴²² sowie der ebenso in Reimpaaren abgefasste *Spiegel der Natur* [SdN] des Everhard von Wampen aus dem 14. Jh.⁴²³ Auch in diesen astronomisch-astrologischen Lehrgedichten werden Kometen nicht thematisiert. Sie ließen sich mit ihrer erratischen Erscheinung anders als Planeten und Tierkreiszeichen schwerlich in die christlich überformte antike Kosmologie einbauen.

Anders sieht es in der hd. Tradierung des lat. *Elucidarium* aus. Hier ist zwischen Übersetzungen und Bearbeitungen zu unterscheiden. Beachtenswerte Verbreitung, belegt durch die erhaltene Anzahl an Textzeugen, fanden in erster Linie Bearbeitungen.⁴²⁴ Die Abweichung von der lat. Vorlage geht beim mhd. *Lucidarius* [Luc] mit der Nutzung weiterer Quellen einher;⁴²⁵ so ist der Absatz I.95 [Luc] zu den Kometen⁴²⁶ aus der *Imago mundi* des Honorius übertragen.⁴²⁷ Außer dem [Luc] genoss das ebenso den Enzyklopädien zurechenbare [BN] des Megenbergers im Mittelalter bis in die Frühe Neuzeit eine herausragende Bedeutung und Verbreitung.⁴²⁸ Sein zweites Buch enthält in Kap. 11 ‚Von dem geschopften Stern‘ – traditionell zwischen nichtastronomischen Kapiteln über die Luft und das Feuer – einen auf Aristoteles zurückgehenden Absatz über Kometen.⁴²⁹ Auch in der Basler Hs. der hd. Enzyklopädie *Mainauer Naturlehre* findet sich kein Hinweis auf Kometen.⁴³⁰

Umfangreichere Kometentexte als die in [L], welche jedoch dessen markante Stellen nicht enthalten, findet man in den beiden Ausgaben der volkssprachigen *Prognostica* von Virdung (1506) sowie in der lateinischen Lochers (Augsburg 1506, VD16 L2212), alle herausgegeben aus Anlass des hellen Kometen von 1506.⁴³¹ Der lat. Traktat *De cometa* des Regiomontan kam erst 1540 in Druck und bleibt daher außer Betracht.⁴³²

Während [A] wie seine frz. Vorlage, der Hirtenkalender G. Marchants, keinen Kometentraktat enthält,⁴³³ findet man in allen zehn untersuchten *Teutsch Kalendern* einen identi-

⁴²² Ediert von Schuster (1921).

⁴²³ Ediert von Björkman (1902).

⁴²⁴ Vgl. Gottschall (1992:7). Während das mnd. *Elucidarium* nur in einer Straßburger Hs. erhalten ist, liegt vom bei Gottschall als Bearbeitung klassifizierten mhd. *Lucidarius* [Luc] eine dreistellige Zahl von Hss. und Drucken vor (vgl. Schmitt 1972:5).

⁴²⁵ Vgl. Gottschall (1992:125).

⁴²⁶ Siehe in Ed. Gottschall u.a. (1994:53-54).

⁴²⁷ Vgl. Hamm (2002:202).

⁴²⁸ Vgl. 2.1.3. und Schmitt (1972:10).

⁴²⁹ Vgl. Pfeifer (1962:75f.).

⁴³⁰ Vgl. Wackernagel (1851).

⁴³¹ Vgl. Ley (1965:159).

⁴³² Vgl. Haage und Wegner (2007:92).

⁴³³ Siehe dazu die Einführung in Brackman (1985).

schen Absatz. In der Synopse der Tab. 5.2.3 ist die Version aus dem Augsburger Druck Schäfflers von 1498 zusammen mit den Traktaten aus [Luc] und [BN] dem Bezugstext gegenübergestellt. Die einleitenden und abschließenden Passagen des Kometentraktats sind sowohl in [T] als auch in [Luc] zu finden, nicht hingegen in [BN]. Einige der acht Auswirkungen werden in anderer Reihenfolge in [BN] aufgeführt.

Quellen

Bereits Plinius d.Ä. (23-79 n.Chr.) stellt historisch beobachtete Kometen in einen geschichtlichen Wirkungszusammenhang und schreibt ihnen in seiner *Naturgeschichte* das Attribut *terrificum* ‚schreckenerregend‘⁴³⁴ zu. Er referiert verschiedene Theorien, legt sich jedoch nicht fest. Sein Werk steht ebenso wenig in Quellenbezug zum Traktat wie die Deutung Roger Bacons zum ‚schreckliche[n] Komet[en] 1264 unter dem Einfluss des Planeten Mars‘⁴³⁵.

Die Möglichkeit eines in der Offizin erstellten bzw. aus Versatzstücken kompilierten Traktats ist nicht von der Hand zu weisen. Neben dem Genuswechsel beim Traktatgegenstand⁴³⁶ deutet auch die Typographie auf Kompilation hin. Erhärtet wird die Hypothese anhand des textlichen Rahmens, den die zweifache NP *mercklyke dynghe* in [L,38v,3;26] bildet, sowie der drei unabhängigen Zitierungen. Nach Leppin (1999:90f.) gehörten die in Flugschriften thematisierten acht Unglücke⁴³⁷, die Kometen ankündigten, ebenso zum Volkswissen wie die aristotelische Theorie der Kometenentstehung aus ‚ungesunder Feuchtigkeit‘, die in kausale Beziehung zu unmittelbar erlebten Folgen wie Seuchen und Krankheiten gesetzt werden konnte. Der Kontext dürfte demnach der Lübecker Offizin bekannt gewesen sein.

5.2.4. Traktat zu den ‚oberen Sphären‘

Der zweiseitige, theologisch ausgerichtete Traktat *De hemmel vnde sine zyringhe* [L,54v,1-55r,29] fehlt in [A]. Er folgt auf den astrologischen Traktat zu den Wohnungen der Zeichen und behandelt *firmament*, *Primum mobile* sowie zwei weitere, jenseits der Fixsternsphäre liegende, nicht mit Himmelskörpern besetzte Sphären. Der eröffnende ganzseitige Holzschnitt⁴³⁸ zeigt in der unteren Hälfte die schematisierten konzentrischen Sphären des aristotelischen Kosmos, über denen stilisierte Figuren Gottes, der Heiligen und Engel angebracht sind. Bis auf die Überschrift ¶*Hyr schal men segghen van den choren der hemmele.vnde erem lope vnde nature*, welche sich nur im Kalender Blaubirers von 1481⁴³⁹ findet, ist der Traktat nahezu identisch in allen elf untersuchten *Teutsch Kalendern* sowie Zürich Hs. C54 abgedruckt. Wie die Synopse in Tab. 5.2.4 zeigt, haben alle Propositionen aus [T] Entsprechungen in [L], Übertragungen wie in

⁴³⁴ König (1979:92 u. 94).

⁴³⁵ Crombie (1965:95).

⁴³⁶ *des Cometen. Cometa.de ys* [L,38v,1f.]. Der Traktat setzt mit *Cometa* und Personal- und Possessivpronomina *se* und *eren* fort.

⁴³⁷ Die genannten acht Auswirkungen sind denen der bei Ludendorff (1908:506) abgedruckten Flugschriften nicht vollständig gleich, ebenso unterscheiden sich die Flugschriften untereinander. Charakteristisch scheint lediglich ihre Anzahl acht.

⁴³⁸ Zu dessen Herkunft vgl. 5.3.

⁴³⁹ Dieser älteste *Teutsch Kalender* druckt eine auch an anderen Stellen erweiterte Fsg. des Traktats.

Tab. 5.2.3: Synopse zu Kometentexten

[L, 38v, 1-27]

Van der betekynge vnde bedudinghe des Cometen.
Cometa.de ys eyner sterne ghe=lick. vnde|schynet nummer/sunder wen dar merklyke dynghe scheen schölen . Vnde loept nicht yn deme firmament manck den anderen sternen. De naturliken meisters seg=ghen.dat de Cometa vndertyden sick orsaket van grauer quader.vuchticheit/de yn deme Somer wert vpghetoghen yn de lucht.vnde dar wert se anghesticket so dat se luchtet vnde gyfft flammen van sick Jtem wen de Cometa sick toghet so bedudet se nummer wat ghudes. Dar vmme heth se de heydescke meister Aristoteles/ene vorschrecklike sterne. nycht dat se eyne sterne ys/men myt ereme lychte hefft se einen schyn so ene sterne Vnde also de Astronomi segghen bedudet de Cometa.viiij.quade dinge. Jn dat erste bedu=det se einen groten schedeliken tokamende wynt. Jn dat ander bedudet se seer droghe tydt. Tho deme drudden bedudet se vnvruchtbarkeit der erden. Jn dat veerde bedudet se twedracht vnde kyff vnde doetslach der lude. Tho dem vyfften.betekent se erthbeuynghe. Jn dat seeste bedudet se ouerulodicheit der wather. Jn dath souende bedudet se snellen doet vnde pestelencie. Jn dat achte bedudet se.den doet der vorsten vnde weldighen vp erden.vnde allermest dar se eren sterth edder vlammen henne strecket/dar drouwet se den luden. Ock segghen etlike meister.dat got sodan lycht myt syner gotliken walt yn

[T (Schäffler 1498), fiii v, 2-6]

Cometa ist ain stern der nymer erschey# net dann so sich das reich verwandlen will. der stern lauffet nit vnder andern sternen Etlich maynen das er ain liecht sey das got mit seiner gewalt entzündet hat in den lufften.

[Luc, I. 95]

*Do sprach der iunger: Waz sprichestu von der Cometa?
 Der meister sprach: Cometa ist ein sterne. Der selbe sterne irschinet niemer, wan so sich daz riche wandelen sol. Den sternen so man kiesen, daz er den scin von ime sendet also der mane. Der sterne loufet niht vnder anderme gestirne. Die buch wellen aber, daz ez ein lieht si, daz got mit sime gewalte het enzundet in dem lufte.*

[BN, 75,2 – 76,31]

*VON DEM GESCHOPFTEN STERN.
 Der geschopft stern haizet ze latein cometa und ist niht ain rehter stern: er ist ain flamm und ain feur prinnend in dem obristen reich des luftes. dar umb scholt dû wizen, daz daz hitzig gestirn an dem himel zeucht irdischen dunst auz der erden und wässerigen dunst auz dem wazzer und die dünst paide gënt auf in den luft, dar umb daz si leiht sint sam der luft. wenne nu daz ist, daz ain irdischer vaizter rauch aufgezogen wirt in den luft, sô enzündet er sich oben in dem luft bei dem feur ze næhst, und ist des dunstes vil, sô wert diu flamm lang, und gêt der materi ze stunden vil zuo auz dem ertreich, sô wert diu flamm lang und scheint uns des nahtes als ain stern, der an dem himel stêt, reht als ainer, der bei dunkelr naht reitt und verren siht ain lieht, den dunket daz lieht ain stern sein. diu flamm ist gehaizen von den maistern der geschopft stern, dar umb, daz funken von im vliegert und daz er zinzelt gegen dem tail der werlt, dâ im der dunst zuo gêt, der in nert und fuort. der stern bedäut hungerjâr in dem land, dâ er den schopf hin kært, dar umb, daz diu fâuhten auz dem ertreich ist gezogen und diu vaizten, dar auz süez wein und korn und ander früht schölten auz der erden gewachsen sein, und koment oft dâ mit vil kefern und 25 häuschrecken. alsô sach ich ainen cometen ze Pareis, dô man zalt von gotes gepürt dreuzehnhundert jâr und siben und dreizig jâr, der werte mêr denne vier wochen und stuont gegen dem himelwagen und het den sterz gekært gegen dâutschen landen und*

[L, 38v, 1-27]

*der lucht enfenghet vnde schynen leth yn et-
likem lande/vmme seer mercklike dynghe
de thokamende synt.*

[T (Schäffler 1498), fiii v, 2-6]

[Luc, I. 95]

[BN, 75,2 – 76,31]

*wegt sich mit ainr überwer\tigen wegung ge-
gen mittem tag, unz er verschiebt. dô was ich
gar junk und prüeft doch allez, daz dâ nâch
geschach, wann dâ nâch kürzleich kom ich
her auz in dâutscheu lant, dô kâmen sô vil
häuschrecken geflogen von Ungern durch
Oesterreich und durch Paiern auf über den
Sant den Main ab gegen dem Rein, daz si sô
vil getraides verderbten auf dem veld, daz
manich gäuman verdarb. daz geschach dâ
von, daz der stern kraft daz wüest lant in
Preuzen und an etsleichen steten in Ungern,
dâ ez hüelich was und mosich, beraubte sei-
ner behenden fâuhten und liez die gerben dâ,
auz den wart ain fâuhten und ain sâm, dar
auz die häuschrecken wurden, wan ain
iegleich tier hât sein aigen materi, dar auz
ez wirt, dar umb ist ain wazzer vischreich,
daz ander fröschreich. Der comêt bedäut
auch streit und verrætereï und un\trew und
etleicher grôzen fürsten tôt und gemain-
leich vil pluotvergiezens. alsô huoben sich
dâ nâch in den nâehsten jâren vil krieg und
streit zwischen dem kûng in Franken\reich
und dem kûng in Engellant, wan der von En-
gel\lant dertrankt dem von Frankenreich
vierzigtausent man auf dem mer, und ains
anders jârs dar nâch gesigt er im an aines
grôzen veltstreites, dâ kûng Johannes von
Pehaim inne derslagen wart und vil êrbæri-
ger ritterschaft. daz geschach allez pei kai-
ser Ludweiges zeiten, dem vier\den seines
namens. nu maht dû frâgen, war umb der
stern streit bedäut und pluotvergiezen? daz
ist dar umb, daz ze den zeiten der stern kreft
die lebleichen gaist auz dem menschen zie-
hent und machent daz behend pluot auz\
dünstend auz dem menschen. sô nu der*

[L, 38v, 1-27]

[T (Schäffler 1498), fiii v, 2-6]

[Luc, I. 95]

[BN, 75,2 – 76,31]

mensch trucken ist und hitzig, sô ist er zornig und vicht gern, als wir sehen an haizen läuten: wenne si vastent, sô sint si un\muotig und zornich; iedoch möht man daz wol understên mit guoten ræten. daz aber die maister sprechent, daz der stern bedäut der fürsten tôt mêt denn armer läut tôt, daz ist dar umb, daz die fürsten namhafter sint dann arm läut und ir tôt weiter erschillet denn armer läut tôt.

LEGENDE:

Unterstrichene Passagen markieren inhaltliche Übernahmen nach [L].

- 1) *Der strassen synd zwelff an dem hymel >> Der strathen synt.xij.an dem hemmel*
- 2) *darume stünd daz gestirn still so het es kain wirckung in den elementen>>*
Dar vmme stunde dat ghesternte stylle so heddet nene werkyng yn den elementen.
- 3) *Er ist dauon feürin genannt wann er leüchtet als das lauter feür vnd doch nit brennet >>*
He ysz dar van vurich ghenómet. wenthe he luchtet alse dat luther vur.vnd doch nicht bernet.

belegen die Nähe zur Vorlage. Eine Abweichung liegt in der kosmischen Dimensionierung. [L] nimmt als Maßstab die Entfernung zur Sonne, während alle elf untersuchten [T] diejenige zum Mond heranziehen. Es darf daher von einem Übertragungsfehler in [L] ausgegangen werden (s.u.). Da der Maßstab ohnehin nur für die unteren acht Sphären gilt, berührt der Fehler die wesentlichen Aussagen des Traktats zwar nicht, führt aber zur Quelle des letzten Traktatabschnitts: Brévar (1988a:322) erwähnt [Luc], dessen Editionsabschnitt aus der Berliner Hs. nach Heidlauf (1970, ED 1916:21; Z. 23f.) in die Synopse eingestellt wurde. Eis (1957:383) weist darauf hin, dass

[i]n Heidlaufs Text [...] die Entfernung zwischen Erde und Mond genau so groß wie die zwischen Sonne und Sternen [ist]; in der Heidelberger Handschrift [cgm 291=Iatr. Hausbuch] ist die letztere dreimal so groß [!]. Dies entspricht der Lesart der ältesten Lucidariushandschrift, dem um oder vor 1200 geschriebenen Cod. theol. 101ⁿ der Göttinger Universitätsbibliothek.

Die als Vorlage des Kalenders angenommenen *Teutsch Kalender* folgen danach der ältesten Hs. gegen die Passage der Berliner Hs. Heidlaufs, in der die Gleichheit der Entfernungen Erde-Mond und Sonne-Fixsterne konstatiert ist.⁴⁴⁰ Auch das Konzept der ‚Straßen‘ für die Sternzeichen, auf denen sich die Planeten bewegen, kann somit, abgesehen vom metatextuellen Dialograhmen Schüler-Meister, dem [Luc] zugeschrieben werden. Den Gesamttraktat zu den ‚oberen Sphären‘ ordnet Brévar (1988a:322) in die Tradition der aristotelisch-ptolemäischen Kosmologie, in christlicher Interpretation überformt von mal. Theologie, ein.⁴⁴¹ „[T]he empyrean sphere [...] was a purely theological, though not a biblical, concept.“ (Grant 1987:160).⁴⁴² Dies belegt der Traktat, indem der feurigen Sphäre Gottes alle elementaren Qualitäten wie Bewegung und Zusammensetzung abgesprochen werden. Über zwei andere der ‚oberen‘, die kristalline und die Fixsternsphäre, machen sowohl Astronomie als auch Theologie Aussagen. „Es gelang [dem Aristotelismus im MA], A. trotz erheblicher Widersprüche zwischen seinen Lehren und denen des Christentums in das mal.-christliche Weltbild mit einzubeziehen.“ (Honemann 1978:Sp. 438). Im Ergebnis entstand eine „christliche Kosmologie“ (Sturlese 1993:50), in der über Anzahl und Reihenfolge der Sphären verschiedene Darstellungen entstanden (Haage und Wegner 2007:136). Bei Thomas von Aquin werden nur *Empyreum*, Kristall- und Fixsternsphäre genannt, welche alle sieben Planeten aufnimmt (Grant 1987:163). Das

⁴⁴⁰ Schönfeldt (1963:90) beschreibt drei weitere Hss. des [Luc], welche die Entfernungen gemäß der Göttinger Hs. angeben.

⁴⁴¹ Aristoteles behandelt die Physik der Sphären in *De caelo et mundo*, Kap. VIII. Brévarts Darstellung ist dahingehend zu differenzieren, dass das System des Aristoteles einen mehr physikalischen und das des Ptolemäus einen astronomischen Ansatz bilden. Der Methodenstreit setzte sich im Mittelalter fort und überlagerte sich der Auseinandersetzung zwischen Theologie und Naturwissenschaft (vgl. Crombie 1965:75-77).

⁴⁴² Das *Empyreum* wurde u.a. von Wilhelm von Auvergne (1180-1249) eingeführt (vgl. Crombie 1965:78).

Tab. 5.2.4: Synopse zum Traktat zu den oberen Sphären

[L, 53v – 55r]

¶ *Hyr schal men segghen van den choren der hemmele. vnde erem lope vnde nature.*

[L, 54v, 1 – 55r, 29]

De hemmel vnde sine zyringhe schal vns gades vnde siner almechticheit vormanen . vnde de .xij. teken schólen vns andechtich maken der ordeninghe siner gutheit.vnde ewygher wyszheit. Jd sint. xi.hemmelen myt den souen planeten.Welker hemmele de .iiij. elementen hebben vmme gheuen.

¶ *De achte hemmel heth dat firmament.an dem stan de anderen steren alle. behaluen de souen planeten . Dath ghesternie hefft mannichuoldyge krafft . vnde eyn yslyck stern na siner natur . vnd dar van wassent mennigherley kruder vnde blómen vp erden vnde mennygerley vyscke vnde dere. vnde dat kumpt alle van mannichuoldicheyt des ghesterntes an dem hemmel.*

¶ *De negede hemmel heth Primum mobile. dat ysz de erste bewegynghe. vnde ghyfft beweghinge vnde den vmme=ghanck den achten hemmelen. dar van ghesecht ysz. Vnd dat geschuth dar vmme dat de sternen alle hebben eine werkynge na erer nature yn den elementen. Wenhte ein ysz=lick dynck ruket vth siner natur vnde krafft so yd wert beweget mer wen so yd yn rowe ysz vnde nicht beweget wert Dar vmme stunde dat ghesternie stylle so heddet nene wer=kynghe yn den elementen.*

¶ *De teynde hemmel ysz ghelike den cristallen an der na=ture vnde dem wather.wenthe he ysz auer alle mathe kolt vnde fucht. Wen de teinde hemmel bauen den anderen negen hemmelen nicht were so dat he ere heth methighede mit siner kolde so vor-
gynge de snelle lóp der negen hemmelen Dar*

[T (Blaubirer 1481)]

*Von den übrigen kóren der hymel vnd von irem lauffe vdn naturen
Es hiesz got Abraham.das er sáhe die himel vnd ir gezierd.*

[T (Schäffler 1498), f4r – f5r]

¶ *Der hymel soll vns got ermanen.vnnd sein gezyerde sein allmächtigkait/vnd die zwelff zaychen sóllen vns andächtich machen.der ordnung seiner gúte vnd seiner ewigen weiszhait*

¶ *Item es synd zwelff hymel mit den syben planeten/daz synd syben kór der engel die all die vier Element vmbgeben.*

¶ *Der achtent hymel haist firmament.an dem steend die andern steren all.on die syben planeten*

¶ *Das gestirn hat manigfaltige krafft vnd natur yegt/licher stern nach seiner natur/vnnd dauon wachsend mangerlay kreüter vnd blúmen auff erden/vnd man/gerlay visch vnd thyer vnd daz kompt alles von manigfaltikait des gestirns an dem hymel*

¶ *Der neündt hymel haist primum mobile.das ist dye erst bebegung der gibt die bewegung vnd den vmbgang den acht himeln vnd es geschicht darumb das die ste/ren all haben ain wirckung nach iren naturen in den elementen wann ain yegtlich reiich ausz seinem geschmack so es wirt bewegt mer dann so es in rü istr darume stünd daz gestirn still so het es kain wirckung in den elementen*

¶ *Der zehend himel ist geleich den cristallen an der na/tur vnd dem wasser/wann er ist über alle masz kalt.feücht vnd warm das der hymel ob den andern nit enwär das er ir hitz milterte.so verschwund der schnell lufft der ix hymel/darum hat got den .ix. hymeln geben ainen státen vmbgang.das die kelte des zehenden hymmels die hütz der ix hymel icht erlösch.*

[Luc, ed. Heidlauf 1915:21, Z3-24 nach der Berl.Hs.]

[L, 54v, 1 – 55r, 29]

vmme heft got ghegeuen den negen hemmelen ey-
nen steden vmmeghanck/dat de grothe kolde des
teinden hem=mels de hytthe der negen hemmelen
nicht gar vth losche .

¶ De elffte hemmel.wert gheheten Celum emperium
. vnde de ys bauen den anderen allen. vnde ys
vurich.dar ynne ysz got suluen myt den negen koren
der engelen vnde myt allen mynschen. de yn siner
ghenaden gheuunden werden.de hemmel ysz weder
heth noch kolt. weder fucht noch warm vnde ys
stille sunder einyge bewechnysse wenthe he ysz
vorhōghet bauen al solcke lyflyke egenschop so
dath neen ghebrecklick toual eme ankamen
mach.He ysz dar van vurich ghenōmet. wenthe he
luchtet also dat luther vur.vnd doch nicht ber-
net.men dat he de gheste entholdet de dar
an=ghesteken synt yn der leue gades. wenthe he
luchtet yn deme lychte der klarheit. vnde ghyfft ly-
cht vnde den schyn deme Cristallynen hemmel de
vnder em aller neghest ysz.

¶ De hemmel ysz runt yn sick suluen. vnde de
Sonne lopt yn dat ghesternte. vnde lōpt susz neen
ghesternte de strate de dat ander lōpet.Alse de
Sonne lōpt dwer auer so lopet dat ghesternte de an-
der strathe.vnde lepen se ene strathe.so hynderde
dat eine ghesternte dat ander so dat se alle tonichte
worden. So verne yd ysz **van der erden beth an de
Sonne**. also ysz yd dre male vorder van der Sonnen
beth an dath ghesternte. Dar vmme hefft dat
ghesternte aller=mest krafft wenthe yd dem hem-
mel alrenghest ysz. Wath de Sonne krafft hefft dath
hefft se van deme ghesternte. Der strathen
synt.xij.an dem hemmel.dat synt de.xij. teken Vnde
lepe de Sonne altyt yn eynem teken so vorwan-
del=de sick de tyt nummerme. vnde wy hedden we-
der samer noch wynter. In welckem planeten de
sonne lopt na dem vor= wandelt sick dat teken des
suluen planeten. Dar na wel=ker natur dath

[T (Schäffler 1498), f4r – f5r]

Der eylfft himel der ob in allen ist.der ist feürin in
dem got selbs reychsznet mit den neün kōren der en-
gel vnd mit allen menschen die in seynen gnaden ge-
funden werden. Der himel ist weder heisz noch
kalt/weder feücht noch warm wann er ist erhōcht
über all solliche leibliche aygenschaft/wann kein ge-
brestlicher zufal mag in nit berüren Er ist dauon feü-
rin genannt wann er leüchtet als das lauter feür vnd
doch nit brennet dann das er die geyst enthelt die en-
zündet synd in der liebe der warheit wann er leüchtet
in dem liecht der lauterkait/Dyses sey gesagt von den
hymeln nach der warhait.

¶ Der hymel ist synwell an ym selber vnd laufft die
sonn in das gestirn/ vnd laufft sunst kein gestirn die
strassen die das ander laufft.So die Sonn laufft
zwechs so laufft das gestirn die andern strassen und
luffen sy ain strasz so irreten sy ainander das sy alle
zerbrechen/Als ferr ist **von der erden bis an den
Mon**.also ist dreistund ferrer von der sonnen bis an
das gestirn Darumb hat das gestürn aller maist krafft
wann es dem hymel all/ernächst ist. Was die Sonn
krafft hat das hat sy von dem gestirn

¶ Der strassen synd zwelff an dem hymel/das synd dye
zweiff zaichen der monat Vnd luffte die Sonn täglich
in ainem zaychen so verwandelt sich die zeit nymer.
vnd hetten weder Summer noch winter/weder tag
noch nacht In welchem planeten die Sonn laufft nach
dem wandlet sich das zaichen des selbigen planeten
Dar nach welcher natur das gestyrn ist das dem pla-
neten aller nächst ist.geet/vnd in dem zaichen
laufft.nach dem tailet sich der monat.

[Luc, ed. Heidlauf 1915:21, Z3-24 nach der Berl.Hs.]

~~Der meister sprach:~~ ,der himel ist sinewel. an ime loufet die
sunne unde daz gestirne, vnde löfet ir dewederes die straze, die
daz ander loufet. so die sunne löfet die twerhin, so lufet daz ge-
stirne die rihte. wen liefen sie eine straze, so irreten sie ein ander,
daz sie alle zerbrechent.~~Do sprach der junger:~~ ,war umbe ge-
schuof Got daz also? ~~Der meister sprach:~~ ,so verre so von der
**erden ist an den manen alse verre ist von der sunnen unz an
dazu gestirne**. da von hat aller meist crat daz gestirne, wen ez
dem himel aller nahest ist. swaz di sunne crefte hat, die wandelt
sich nach dem gestirne. der strassen sin zwelfe an dem himele da
die sunne inne loufet uber jar. die strazen heisent die büch zuelf
zeichen. daz sint die zuelf manode. in iegelich manode wandelt
sich die sunne nach den zeichen, daz inder strase laufet. daz hat
Got also geschaffen, wan wanete die sunne steticliche ineme ze-
ichen, so verwandlet sich niemer daz jar, so hett iemer summer
wir, oder winter. ~~Do sprach der junger:~~ , so lanc so die sunne
niemer kumet uz den zwelfen zeichen, wie kumet es, daz die ma-
node alle jar niht gelich sint? ~~Der meister sprach:~~ ,die zwelf ze-
ichen sumelic sint hohe, sumeliche nidere. so sint die planeten da
obe, dar nach wandelent sich die zeichen. sweler nature daz ge-
stirne ist daz aller nahest dem zeichen ist unde lofet, dar nach
wandolot sich der manoth.‘

[L, 54v, 1 – 55r, 29]

*ghesternte ysz dath deme planeten aller negest
gheit. dar ynne de Sonne lōpet. na dem deelet vnde
vorwandelt sick de tyth.*

[T (Schäffler 1498), f4r – f5r]

[Luc, ed. Heidlauf 1915:21, Z3-24 nach der Berl.Hs.]

LEGENDE:

1. Markante Abweichungen von [L] sind in Fettdruck, Auslassungen in Durchstrich wiedergegeben.
2. Blattzählung [T (Blaubirer1481)] fehlt.

Primum mobile als neunte Sphäre war für die Theologie am problematischsten, da es den darunter liegenden Sphären alle Bewegungen liefert, wohingegen der göttliche Verursacher im *Empyreum* verortet wurde. Für seine Existenz konnte die Astronomie seit Hipparch (2. Jh. v. Chr.) die beobachtete Präzessionsbewegung der Äquinoktien anführen. Mit einem Rückgriff auf Aristoteles wurde daher von einigen Autoren über dem *Primum mobile* eine zusätzliche Sphäre, das *Primum movens* eingeführt.⁴⁴³ Schließt man aus der Wissenschaftsgeschichte auf Entstehung und Überlieferung des Traktats, so waren die frühen Kirchenlehrer wie Augustinus, denen die antike Überlieferung noch nicht gegenwärtig war,⁴⁴⁴ nicht involviert.

Frühe Fassungen des Traktats sind bereits im Vorläufer von [T], dem ‚Volkskalender Typ A‘ (prototypisch: Augsburg MS III,1 4^o1) bei Wissbier in Augsburg 1405, nachzuweisen.⁴⁴⁵ Einen Beleg ante quem druckt Stegemann (1944:21) mit einer dem Traktat sehr nahen Edition eines Auszugs des *Astronomischen Lehrbüchlein* Fsg. B aus cpg 291 – auch die Reihenfolge der *himmel* ist identisch zu [L]. Er findet dafür keine lat. Fassung auf,⁴⁴⁶ identifiziert aber den in Fsg. B genannten Bartholomäus mit B. von Parma, woraus er folgert, dass „die Materialien [von Fsg. A und B, und damit auch des Traktats zu den ‚oberen‘ Sphären, BE] schon im 13. Jh. in Italien zusammengestellt vor[lagen]“⁴⁴⁷. Schönfeldt (1962:29-31) dagegen nimmt an, dass der Name Bartholomäus „eine durch lässige Abschreiber verursachte Umwandlung des Namen Ptolemäus“ sei, demnach die Schlussfolgerungen Stegemanns zur Herkunft anzuzweifeln sind.

5.2.5. Traktat *Van deme lope der werlt vnde der planeten (Spera mundi)*

Der aus Proömium und vier Kapiteln bestehende Traktat⁴⁴⁸ bildet den zweiten und größeren Teil des Themenbereichs Kosmologie. Er schließt an den Traktat *De hemmel vnde sine zyringhe* an und beginnt im Proömium mit einer kurzen Inhaltsübersicht über die vier Kapitel. Die Vierteilung findet sich in gleicher Abfolge in [A] sowie den volkssprachigen Übertragungen der [DS] und [SM]. Nachfolgend werden folgende Thesen belegt:

- I. Die vier Kapitel zur *Spera mundi* in [A] sind die primäre Vorlage des Traktats in [L].
- II. Die volkssprachigen Übertragungen der [DS], [SM] und des anonym verfassten *Puechlein von der Spera* stehen in keinem Überlieferungszusammenhang mit [L].
- III. [A] und damit [L] basieren auf der lat. *Spera mundi* des Johannes de Sacrobosco [S] als Quelle.

Wie der Titel bereits nahelegt, sollte eine der Ausgaben des in Mittelalter und Früher Neuzeit verbreiteten Lehrbuchs von der *Spera mundi* die Quelle der Kalendertraktate sein. In Frage kommen dabei mehrere, voneinander abhängige Texte:

⁴⁴³ An dieser Stelle assoziieren Haage und Wegner (2007:89) *Primum mobile* fälschlich mit ‚Fixsternhimmel‘.

⁴⁴⁴ Vgl. Sturlese (1993:53).

⁴⁴⁵ Zur Terminologie der VK vgl. 2.2.3. Vgl. Brévar (1988a:330f.) zum Traktat *Cosmology* in VK A.

⁴⁴⁶ Vgl. Stegemann (1944:27). Dagegen lässt Brévar (1988a:333) diese Frage offen und stellt die Überlieferungsgemeinschaft der Traktate der Zürcher Hs. C54 aus einer einzigen lat. Quelle in Frage.

⁴⁴⁷ Stegemann (1944:24). Bartholomeus von Parma lehrte 1297 Astronomie in Bologna (ebda.).

⁴⁴⁸ Die Eigenbezeichnungen *Traktat* und *Kapitel* werden zur leichteren Identifizierbarkeit bei der Untersuchung herangezogen.

- A. Die lat. *Spera mundi* [S] entstand um 1230 in Paris⁴⁴⁹ auf Grundlage der Werke des Albategnius und Alfraganus, insbesondere aber als Übersetzung des ptolemäischen *Almagest*⁴⁵⁰, blieb bis um 1600 populär und diente als Standardlehrwerk der *Artes liberales*.⁴⁵¹ Zum Abgleich wurde der bei Ratdolt in Venedig 1485 gefertigte Druck⁴⁵², zur Kontrolle die bei Brévar (1980) abgedruckte Textausgabe nach Thorndike herangezogen, die auf einer umfangreichen Basis von Hss. aufgebaut.
- B. Um 1350 übertrug Konrad von Megenberg das Werk *Sacroboscus* in eine obd. Volkssprache. Seine [DS] wurde ebenfalls frühzeitig und bis Anfang des 16. Jhs. in Hss. überliefert.⁴⁵³ Bei der Analyse soll die Textausgabe Brévarts (1980) Verwendung finden, die aus einer umfangreichen quellenkritischen Untersuchung resultiert und sich Cgm 156 aus der 2. Hälfte des 14. Jhs. als Leithandschrift A bedient.
- C. 1516 erschien in Nürnberg der erste Druck der [SM] des Conrad Heinfogel, dem weitere drei Drucke bis 1539 folgten. Heinfogel lag ebenfalls Hs. A Konrads vor, nach Deschler (1977:357) lehnte er sich eng an *Sacrobosco* an und überarbeitete zugleich A.⁴⁵⁴ Bei Beweis von These I kann [SM] allenfalls sekundären Einfluss auf [L] ausgeübt haben, da [A] vor dem Erstdruck Heinfogels publiziert wurde.
- D. Das in Brévar (1979a) edierte *puechlein von der Spera* wurde wohl wenige Jahrzehnte nach der [DS] erstellt und „blieb in zwei Abschriften lediglich auf den Sprachraum um Wien beschränkt“ (Brévar 1981a1:I). Es kann daher außer Betracht bleiben.
- E. Die in Brévarts Edition der [SM] Heinfogels erwähnte, bislang nicht edierte sog. Wolfenbütteler *Sphaera mundi* kann für die Überlieferungsfrage ebenfalls unberücksichtigt bleiben, da sie nach 1531 entstand.⁴⁵⁵ Sie stellt auch keinen weiteren mnd. Textzeugen der *Spera* dar, sondern wurde in einer md. Schreibsprache verfasst⁴⁵⁶ und geht „eher auf einen der zahlreichen Kommentare zu diesem Werk“ (ebda.) zurück.

These I

These I wird neben der eng geführten Übertragung von [A] nach [L] anhand folgender Textstellen, in der synoptischen Tab. 5.2.5 markiert, bestätigt:

- 1) Proömium und Inhalt sind in [A] wie in [L] inkongruent. Die Clymate stehen entgegen der Ankündigung nicht im dritten, sondern im vierten Kapitel, während die bei *Sacrobosco* im vierten Kapitel behandelten Planetenbahnen und Eklipsen in [A] sowie [L] fehlen.
- 2) nicht aufgelöster Niederlandismus
- 3) aus [A] übernommener Übertragungsfehler beim Namen Euklids

⁴⁴⁹ Vgl. Hamel (2014b:9).

⁴⁵⁰ Vgl. Haage und Wegner (2007:91).

⁴⁵¹ Vgl. Hamel (2014b:11).

⁴⁵² Vgl. Nr. 10 in Hamel (2014b:75f.).

⁴⁵³ Vgl. jüngste Hs. L in Brévar (1980:XIV).

⁴⁵⁴ Vgl. Brévar (1980:XV f.).

⁴⁵⁵ Vgl. Brévar (1981a:I f.).

⁴⁵⁶ Mdl. Mitt. der HAB Wolfenbüttel.

- 4) In [L] und [A] fehlt der wesentliche Definitionsbestandteil der Sphäre nach Theodosius, dass alle Linien vom Zentrum zur Oberfläche gleich lang sind ([S]: *sunt equales*).
- 5) [L] und [A] übertragen beide aus [S] unvollständig.
- 6) nicht aufgelöster Niederlandismus
- 7) Bei der vorerwähnten Zweiteilung der Welt ist *Dat derde/ Die derde* unverständlich. Möglicherweise hat der Verfasser/Setzer in [A] *tertia* anstelle *terra* aus [S] falsch übertragen.
- 8) gleicher Wert für die Schiefe der Ekliptik wie in [A]: 23°23' entgegen [S]: 23°33'.
- 9) Abgesehen von der fälschlichen Übersetzung des *min* aus [A] mit ‚Minuten‘ (vgl. dazu 8.2.4.) verwenden [L] und [A] für die Länge des für jeden Kalender maßgeblichen tropischen Jahres einen genaueren Wert als [S], welcher das Julianische Jahr zu 365^d6^h anführt. Beide Kalender zitieren dabei die Alphonsinischen Tafeln gegen [S].⁴⁵⁷

Die Abweichungen zwischen [L] und [A] bestehen in der Hauptsache aus zusätzlichen Übertragungsfehlern, wie in 8.2. gezeigt wird.

These II

These II ist nach dem oben unter C), D) und E) Gesagten insofern belegt, als [SM], das *Puechlein von der Spera* sowie die Wolfenbütteler *Sphaera mundi* aus dem Kreis der möglichen Quellen ausscheiden.

Im Kap. 6 zur Fachlexik wird gezeigt, dass die zahlreichen innovativen astronomischen Wortbildungen Konrads von Megenberg im Sphärentraktat des Kalenders keine Verwendung gefunden haben. [L] verharrt bei den Appellativa in hohem Maße auf der (lediglich flexionsmorphologisch integrierten) Fachlexik Sacroboscus. Auch die Verfahren der Definitionen und Erklärungen sind von denen der [DS] grundverschieden.

Deschler (1977:331-358) hat die Sprache der Übertragungen Heinfogels und des Megenbergers abgeglichen. Punkt 7) seiner Analyse zeigt zwar, dass Heinfogel ähnlich dem Vorgehen in [L] lat. Fachwörter mittels Synonymen erläutert; seine Verdeutschungen weisen jedoch keine mnd. Entsprechungen auf. Ebenso finden sich weder seine noch die kommentierenden Zusätze der [DS] (Deschlers Punkte 3,12,16) im *nyge kalender*.

Wie in 8.2.3. gezeigt wird, stellen die wenigen Zusätze in [L] gegenüber der lat. Quelle dagegen meist explizit performative Formeln dar. Auch als Vorlage für [A] scheidet Heinfogels Erstdruck von 1516 aus, da [A] bereits 1513⁴⁵⁸ gedruckt wurde. These II kann daher ebenfalls als bewiesen angesehen werden.

These III

These III geht davon aus, dass [A] ohne weitere volkssprachige Zwischenstufe⁴⁵⁹ unmittelbar aus einer lat. Vorlage übersetzt wurde, von der ein Druck zu dieser Zeit bereits

⁴⁵⁷ Zitat fehlt auch in [DS] und [SM]. Nach Voigt (1991:7) verfügte Sacrobosco nicht über die Tafeln.

⁴⁵⁸ Vgl. Braekman (1985:12).

⁴⁵⁹ Dass der Teilttext zur *Sphaera* in [A, Nr. 10 bei Braekman] einer der lat. *Spera*-Ausgaben folgen könnte, wird durch Braekman (1985:11) zumindest offen gelassen, wenn er dafür einschl. des enthaltenen Holzschnitts der Armillarsphäre eine frz. Vorlage ausschließt.

Tab. 5.2.5: Synopse zum Traktat zur *Spera mundi*

[L, 55v, 1 – 57r, 20]

Van deme lope der werlt vnde der planeten. vnde van eren Clymaten. Vnde ersten van Spera mundi.

So nemant sunder vorstant van Spera mach vortghan yn der Astronomyen (wente hyr an dath fundament ysz. Dar vmme schal me dar aff segghen vnde tracteren yn dussem yegenwardighen boke vnde tractat Welker ghedelt wert yn .iiij. capittel.

Jnt erste schal men segghen. wat Spera ys. wat sin centrum. wat sin asse ys. vnde wat de pol van der werlt ysz. vnde wat de forme van deme ertryke ysz. Jnt ander capittel secht me van den Cirkelen vth welken desse Spera ghemaket ysz. Int .iiij. capittel secht me van deme vpganghe vnde daleghange der teken vnde van vnderschede des daghes vnde der nacht.

- 1) *vnde van der delynghe der Clymaten. Jnt veyrde van dem Cyrcel vnde **porrynghe** der planeten. vnde van der saken der Eclipsen effte dusternissen.*

¶ *Dat erste capittel*

- 3) *Spera ysz aldus ghesecht van **Heriklydes**. Eine auerleydynghe van einer vmmedraginghe van eineme haluen cirkel. Also mennychwerff he gheneget ys to sinem Dyiameter to den stunden vnde tyden dat he wedder tho syner stede gekert ysz. Dat ysz also tho vorstande. Spera ysz ein heel runt dynck. al vul gheschreuen van einem haluen cirkel vmme geleydet. Theodosius secht dat Spera ysz ein lycham dar eine runtheit yn ene superficte ys beslaten. vnde ynt myddel hebbende ein punct. van welkeme alle de lynien gheleydet werden tho deme vmmehanghe. vnd dat punct ysz gheheten cen trum van der Speren. De linie de dorch dat Centrum gheledet wert tho der vmme vormerynghe van der Speren ys ge heten de Asse van der Speren. De twe puncte vp beyden enden van der Assen de synt gheheten Polen des hemmels.*

¶ *Spera na der substancien ysz ghedelt yn negen Speren. dat ysz so tho vorstande. yn de negen spere. Primum mobile. dat ysz de erste bewechnysse. De achte spera van den sterren fixen. de dat firmament gheheten ysz.*

[A, F1r, 6 – F2v, 32]

¶ *Vanden loope der werelt der planeeten. van haren climaten ende cirkelen. Ende eerst van spera mundi. Want niemant sonder tuerstant van spera en mach voertgaen in astronomien. Want tes tfondament Daerom salmen daer afratteren in tegenwoerdich tractaet dwelck gedeilt wort in .iiij. capittelen. Jnt ierste salmen segghen wat spera es watzijn centro es wat zijn assees. wat die pool vander werelt es. ende wat de vorme van eetrijcke es Jnt andercapittel seitmen vanden cirkelen vten welcken dese spere es gemaect. Jnt derde vanden risene ende dalende der teekenen vanden diuerscheiden der nachten ende daghen ende van der vnderscedingen der climaten*

*Jnt vierde van den cirkele ende **porringen** der planeten endde vander saken der eclipsen*

¶ *Dat eerste capittel*

*Spera es aldus gheseit van **hericlydes** Eene ouerlyinghe van eender ommedraginghen .van eenen haluen cirkele also menichtveruen als hi gheneicht es tot sinen diameter tot dier vren ende wilen dat hi weder tot zijn der steden ghekeert es Dat es te seggen. Spera es een gheheel ront dinc al vol gescreuen van eenen haluen cirkele om geleyt Theodosius seyt dat. Spere es een lichaem dat een rontheit in eene superficte es besloten in de middelt hebbende een pont vanden welcken alle die linien gheleit worden tot der ommegangen Ende dr point es gheheeten Center vander Speren. Die linie die doer dat centrum gheleyt wordt tot den ommeringe van der Speren es geheeten die asse vander speren Die .ij. punten op beide einden vander assen sijn gheheeten Polen des hemels.*

Spera na der substancien es ghedeylt in neghen. Speren (Dat es te verstane in die neghende spere Primum mobile dats dierste beruerte Die achste spere vanden

[S (Ratdolt 1485, Venedig)]

TRactatum de sphaera quattuor capitulis distinguimus dicturi primo quid sit sphaera: quid eius centrum: quid axis sphaerae: quid sit polus mundi: quot sunt sphaerae, et quae sit forma mundi. In secundo de circulis ex quibus sphaera materialis componitur: et illa super celestis, quae per istam imaginatur, componi intelligitur.

*In tertio de ortu et occasu signorum: de diuersitate dierum et noctium, ~~quae fit habitantibus in diuersis locis~~: et de diuisione climatum. In quarto de circulis et **motibus** planetarum: et de causis eclipsium*

CAPITVLVM PRIMVM

*Sphaera igitur ab **Euclide** sic describitur. Sphaera est transitus circumferentiae dimidii circuli quotiens fixa diametro quousque ad locum suum redeat, circumducitur. id est. Sphaera est tale [Th add: corpus] rotundum et solidum quod describitur ab arcu semicirculi circumducto.*

*Sphaera etiam a Theodosio sic describitur: Sphaera est [Th add: corpus] solidum quoddam una superficte contentum in cuius medio punctus est: a quo omnes lineae ductae ad circumferentiam **sunt** **equales**. Et ille punctus dicitur centrum spere. Linea uero recta transiens per centrum sphaerae applicans extremitates suas ad circumferentiam ex utraque parte dicitur axis sphaerae. Duo quidem puncta axem terminantia dicuntur poli mundi.*

~~Sphaera autem dupliciter diuiditur secundum substantiam et secundum accidens. Secundum substantiam in sphaeras nouem scz sphaeram no-~~

[L, 55v, 1 – 57r, 20]

- 5) *In de souenden spera de planeten. Summighe synt grother. summyge kleiner vnde alsoe einer neger ysz dem firmamente. Ghelick vnder em ysz de Spera van Saturnus vnde ysz de meyste. vnde van den Manen ysz de mynste.*

- ¶ *Tho dem ander mael wert de Spera ghedeelt yn twe. rechten Speren. de eine yn slommen speren. Alsoe de dar wanen vnder deme Equinoxial de hebben rechte speren. vp dath de eine pol van deme ertryke nyct en ysz ghegeuen vp den Orizont. Van deme anderen vnde eren Orizont. dorchsnyt den Equinoxial. de denne ysz yn twe euen deelen alle ront. ghelick offte men makede ein recht cruce. Vnde de nicht en wanen vnder dem Equinoxial. de hebben slommen speren. dar umme dat er Orizont dem enen pol ysz hoch. dem ander sydt. vnde ere Orizont dorsnyt den Equinoxial yn twe vneuen delen. vnde se maken neen euen cruce.*
- 6)

- ¶ *De werlt al heel ysz ghedelet yn twe delen. van welken twen delen ein al vul ysz van den elementen. Vnde dat ander deel durchluchtiget ysz van den negen hemmelen.*
- 7) *Dat derde ysz de erde. vnde ysz ein element ghe settet ynt myddel van dessen Alsoe ein center der erden negest em. centrum ysz ein punctt ghesettet yn dat myddel van einem cirkel van welchem alle lynien ghetoghen synt euendrachtich. Dat ander ysz dat wather. dar negest de lucht. vnde negest der lucht dat vur nakende der speren van der manen. Dar van Aristotiles secht. dat yd susz hefft ordinert de almachtighe got. De veer elementen vorkamen vnde vorder uen. Dath hogheste element vmme gadt. aldus ghelick ene spere synen neghesten.*

[A, F1r, 6 – F2v, 32]

sterren fixien die firmament geheeten es is. Inde seuenste spere die planeten .ende sommige sijn meerder ende zommige minder. alsoe die eene nader es den firmamente. Ghelijck onder hem es die spere van saturnus es meest ende vander manen es minst. Ghelijck dat blijet inder figuren hier na

ANdersins so wort gediuideert spera in twee rechten speren ende in slommen speren Alle die wonen onder den equinoxiael de hebben rechte speren om dat die een pool van eertrijcke nz en es geheuen opten orizon dan danre ende haeren orizon doersnijt den equinoxiael ende dan eest in twee effene deelen al ront. gelijck oft makende ware een recht cruce. Ende die niet en wonen onder den equinoxiael hebben slomme speren om dat haer orizonte den eenen pool is geheuen ende den anderen gesoncken Ende haer orizonte doersnijt den equinoxiael in twee oneffen deelen ende si en maeken gheen effen cruce.

Die werelt al geheel es ghedeilt in twee deelen daer af de en deel es al vol vanden elementen ende dander deel doerluchtich van negen hemelen.

Die derde es eerde ende es een element gheset in die middel van hem als een center der eerden naest hem

Dander es dwater Dan die locht Ende naest de locht dat vier nakende der speren vander manen daer bouen Aristotiles seyt dat se aldus heeft gheordineert die gloriose god. Ende vier elementen die voerderen ende

[S (Ratdolt 1485, Venedig)]

nam: que primus motus: siue primum mobile dicitur, et in spheram stellarum fixarum, que firmamentum nuncupatur: et in septem sphaeras septem planetarum: quarum quedam sunt maiores quedam minores: secundum quod plus accedunt uel recedunt a firmamento. Vnde inter illas sphaera Saturni maxima est. Sphaera uero lune minima: ~~pro]ut in sequenti figuracione continetur.~~

Secundum accidens autem diuiditur in spheram rectam et obliquam. Illi enim dicuntur habere spheram rectam: qui manent sub equinoctiali: ~~si aliquis manere possit.~~ Et dicitur recta quoniam neuter polorum magis altero illis eleuatur. Vel quoniam illorum horizon intersecat equinoctialem et intersecatur ab eodem ad angulos rectos sperales. Illi uero dicuntur habere spheram obliquam quicumque habitant circa equinoctialem uel ultra. Illis enim supra horizontem alter polorum eleuatur: reliquus uero semper deprimitur. Vel quoniam illorum horizon artificialis intersecat equinoctialem et intersecatur ab eodem ad angulos impares et obliquos.

QVAE FORM SIT MVNDI:

Vniuersalis autem mundi machina in duo diuiditur: in etheream scilicet et elementarem regionem. Elementaris quidem alterationi continue peruia existens in quattuor diuiditur. Est enim terra tamquam mundi centrum in medio omnium sita:

circa quam aqua: circa aquam aer: circa aerem ignis ~~illie purus et non turbidus.~~ orbem lune attingens, ut ait Aristoteles in libro Meteororum: sic enim ea disposuit deus gloriosus et sublimis. Et hec quattuor elementa ~~dicuntur que uicissima semetipsis alterantur,~~ corrumpuntur et regenerantur. ~~Sunt autem elementa corpora simplicia: que in partes diuersarum formarum minime~~

[L, 55v, 1 – 57r, 20]

Vnde gy schölen wethen dat se alle bewecllick synt. vth ghenamen de erde. welker blyfft vmme ere swarheit alse ein Center yn deme myddel van allem ertricke vnde hemmelrike. Dath ander deel dath dar dorch luchtet ysz.

hefft .ix. speren. alse yd vor gheschreuen ysz. Alse De speren van der Manen. van Mercurius. van Venus. van der Sonnen. van Mars. van Jupiter. van Saturnus. van den steren fixen. vnde van deme viersten. dat dar heth Primum mobile. Vnde dat ouerste gadt altydt vmme synen negesten. Welke speren hebben .ij. löpe. de eine löp ys de lop van den viersten hemmelen. vnde beghynt van deme Osten ynt Westen.

De ander lop ysz van den anderen. viij. speren. van deme Westen ynt Osten. Vnde gy schölen wethen dat yewelick löp vp synem Pol ys. Der ersten speren löp ysz vp den pole van der werlt. De ander lop ysz vp den pol van deme Sodiac. den .xxiiij. gradt vnde .xxiiij. minuten stadt van den rechten polen.

8)

Men de erste hemmel eft spere myt syner snelheit löpet vmme alle de anderen speren bynnen einem daghe vnde bynnen einer nacht. De achtigeste spere gheyt vmme eres löpes bynnen hondert yaren ey nen gradt tegen den ersten hemmel. De Sodiac vordelt desse achte speren by deme myddel: Vnder welkem ein ytlick van den souen planeten hefft eine sunderlike spere. yn welker se löpen tegen den löp van deme firmamente yn vnderscheiden tyden off sunderliken tyden. Ghelick alse Saturnus yn .xxx. hele yaren. Jupiter yn .xij. yaren. Mars yn .ij. yaren. Sol yn eynem yare .vi. uren vnde .vi. deel van eyner mynuten/na dem meister Alphonsum. Venus vnd Mercurius

[A, F1r, 6 – F2v, 32]

corrumperen Dat hoochste element ontgaet altoos ghelijc een spere sinen naesten

Ende weet datse alle beruerlijck zijn sonder de eerde die om haer swaerheyt blijft als center in dye middelt van alle eertrijck ende hemelrijcke mede Dander deel dat doerluchtich es

hefft neghen speren alsoe dat voerscreuen es (te weten Die spere vander manen Van mercurius Van venus van die sonne van mars Van iupiter van saturnus van den sterren fixien .ende vanden viersten dat heet Primum mobile Ende dopperste gaet altoos om sinen naesten. Der welcker speren zijn twee loopen . Den eenen loop es den loop vanden viersten hemele. ende beghint vanden oosten int westen.

Den anderen es vanden anderen acht speren vanden westen. int oosten Ende weet dat ieghelijcker loop op sinen pool es. Der eerster speren lope es op die pole vander werelt Dander loop op den pole vanden sodiac die .xxiiij. graden ende .xxiiij. minuten staet vanden rechten polen

Maer den iersten hemel oft spere met va der rascheyt leynt omme alle dander speren binnen eenen dage ende bennen eender nacht Die achste spere gaet omme haers loops binnen hondert iaren eenen graet teghen .den ersten hemele Den sodiac verdeylt dese acht speere bider middelt .onderden welcken elck van den seuen planeten hefft een propre spere in welcke sie

[S (Ratdolt 1485, Venedig)]

diuidi possunt. Ex quorum commixtione diuerse generatorum species fiunt Quorum trium quodlibet terram orbiculariter undique circumdat: nisi quantum siccitas terre humori aque obsistit ad uitam animantium tuendam. Omnia etiam preter terram mobilia existunt. que ut centrum mundi ponderositate sui magnum extremorum motum undique equaliter fugiens rotunde sphere medium possidet.

Circa elementarem quidem regionem etherea regio lucida, a uariatione omni sua immutabili essentia immunis existens motu continuo circulariter incedit: Et hec a philosophis quinta nuncupatur essentia. Cuius nouem sunt spere, sicut in proximo pretactum est: scilicet Lune Mercurii Veneris Solis Martis Iouis Saturni Stellarum fixarum et celi ultimi. Istarum autem superior quelibet inferiorem spherice circumdat. Quarum quidem duo sunt motus. Vnus est enim celi ultimi super duas axis extremitates scilicet polum arcticum et antarcticum ab oriente per occidentem in orientem iterum rediens: quem equinoctialis circulus per medium diuidit. Est etiam alius inferiorum spherarum motus per obliquum huic oppositus super axes suos distantes a primis 23 gradibus: et .33. minutis.

Sed primus omnes alias sphaeras secum impetu suo rapit infra diem et noctem circa terram semel: illis tamen contra nitentibus: ut octaua sphaera in .100. annis gradu uno. Hunc siquidem motum secundum diuidit per medium zodiacus: sub quo quilibet septem planetarum sphaeram habet propriam, in qua defertur motu proprio contra celi ultimi motum: et in diuersis spaciis temporum ipsum metitur, ut Saturnus in .30. annis Iupiter in .12. Mars in duobus, Sol in .365. diebus

[L, 55v, 1 – 57r, 20]

9) *myt der sonnen ghelick yn deme myddel van erem lópe. Luna yn .xxvij. daghen vnde achte stunden.*

[A, F1r, 6 – F2v, 32]

*loopen met haren loopen teghen den loop vanden firmamente in diuerschen tijden ghelijck als Saturnus in dertich iaren Sol in een iaer ende .vi.vren **een seste deel min na Alfonso** Venus ende Mercurius metter sonnen ghelick in haren middelen loop Luna in .xxvij. dagen ende acht vren*

[S (Ratdolt 1485, Venedig)]

et fere sex horis. Venus et Mercurius fere similiter Luna uero in .27. diebus et octo horis.

LEGENDE:

Markante Abweichungen sind in Fettdruck, Auslassungen in Durchstrich wiedergegeben.

preiswerter zu beschaffen gewesen sein dürfte als eine Handschrift. Bis 1513 weist Hamel (2014b:93) schon 56 Drucke der *Spera mundi* des Sacrobosco nach. Dem Abgleich zu Grunde gelegt wurde daher eine bei E. Ratdolt 1485 in Venedig gedruckte Ausgabe⁴⁶⁰, die als zeitnaher Druck und wegen ihres Titelholzschnitts, der sich bis in feine Details in [A] wiederfindet, eine plausible Quelle darstellt. Vergleicht man [A] und [S] (siehe Tab. 5.2.5), so erkennt man, dass sich der Kalender abgesehen von zahlreichen Kürzungen⁴⁶¹ eng an den lat. Traktat anlehnt.⁴⁶² Einige Beispiele mögen das verdeutlichen:

1) *In quarto de circulis et motibus planetarum: et de causis eclipsium*

Jnt vierde van den cirkele ende porringen der planeten ende vander saken der eclipsen

2) *id est. Sphera est tale [corpus, Thorndike] rotundum et solidum quod describitur ab arcu semicirculi circumducto.*

Dat es te seggen. Spera es een gheheel ront dinc al vol gescreuen van eenen haluen cirkele om geleyt.

3) *Hunc siquidem motum secundum diuidit per medium zodiacus: sub quo quilibet septem planetarum spheram habet propriam, in qua defertur motu proprio contra celi ultimi motum et in diuersis spaciis temporum ipsum.*

Den sodiac verdeylt dese acht speere bider middelt .onderden welcken elck van den seuen planeten heeft een propre spere in welke sie loopen met haren loopen teghen den loop vanden firmamente in diuerschen tijden.

Bsp. 1) steht für die Fälle, in denen neben Lehnlexik (drei Lexeme im Satz unterstrichen) auch Lehnsyntax Verwendung findet. Bsp. 2) zeigt, dass selbst Formeln wie *id est* übernommen werden. Man beachte auch die Übernahme des Part. Prät. *circumducto* in nachgestellter attributiver Funktion sowie das in *om geleyt* enthaltene Lehnpräfix. Bsp. 3) enthält gleich fünf Lehnlexeme. *celi ultimi* wird mit dem wohl verbreiteteren Lehnwort *firmament* übersetzt. Die Passivkonstruktion *in qua defertur* wird in eine aktivische Struktur übertragen.

Abweichungen von [S] wie das Zitat der Alphonsinischen Tafeln stehen These III nicht entgegen, da die Tafeln „[z]wischen 1263 und 1272 entstanden [und] bis um 1600 [...] als wichtigste Berechnungsgrundlage des Gestirnslaufes“ (Hamel 2002:110) dienten. Demnach waren sie Setzern in Offizinen, die astronomische/komputistische Werke druckten, durchaus bekannt.⁴⁶³ Nach Chabas (2002:176) waren derlei Tafeln in einer Vielzahl von Hss. und Drucken über ganz Europa auch für Kalender, Ephemeriden und Almanache in Benutzung.⁴⁶⁴

Damit erscheint die folgende Schlussfolgerung zulässig:

Der Sphärentraktat *Van deme lope der werlt vnde der planeten (Spera mundi)* in [L] stellt eine weitere, bislang unbekannte, aus einer mndl. Vorlage übersetzte volkssprachige und die erste mnd. Übertragung der lat. *Spera mundi* des Sacrobosco dar.

⁴⁶⁰ Vgl. Sacrobosco (1485).

⁴⁶¹ Siehe dazu die Übersicht in Kap. 8.

⁴⁶² Der Kalendertraktat spiegelt dabei den Zeitgeist der Renaissance, so folgt nach Hamel (2014b:152) auch „die Übersetzung Heinfogels [...] sehr genau dem lateinischen Original.“

⁴⁶³ So wurden die *tabulae astronomicae* (alphonsinisch) zwei Jahre vor Drucklegung der *Spera* ebenso bei E. Ratdolt in Venedig gedruckt.

⁴⁶⁴ Neben zwei Venediger Drucken (1483 und 1492) der *tabulae astronomicae* sind nach Chabas (ebda.) für die sog. *tabulae resolutae* als Teil des Alphonsinischen Korpus noch mehr als 20 Hss. erhalten.

5.2.6. Traktat zu den Tierkreiszeichen (Beispiel *Aries*)

Die zwölf Prosateiltexte zu den Tierkreiszeichen folgen auf den Kometentraktat. Ihre ausschließlich astrologischen Inhalte zielen, wie aus der Einführung ¶*Nu secht dyt bock vnde leret* [L,38v] sowie dem nachfolgenden Holzschnitt des Tierkreiszeichenmannes hervorgeht, auf iatromathematische Anwendungen.

Aus Tab. 5.2.6 ist zu ersehen, dass sie mit hoher Wahrscheinlichkeit entsprechende Abschnitte eines *Teutsch Kalenders* zur Vorlage hatten, während [A] schon vom Umfang her ausscheidet. Nicht aus [T] übernommen⁴⁶⁵ wurde das dem Bartholomeus zugeschriebene Zitat zum Verbot, eiserne Instrumente – also auch Lasswerkzeuge – auf dem Widder unterstehende Körperpartien anzuwenden, wenn der Mond in eben dem Zeichen steht. Ebenfalls fehlt die Begründung zum Verbot der Arzneimitteleinnahme. Neben diesen Kürzungen betreffen die fett markierten Abweichungen astrologische Aussagen. Alle elf herangezogenen *Teutsch Kalender* stimmen zwar an diesen Stellen überein, jedoch zeigen sowohl die Passage des Marstraktats [L,29v,28-30] sowie die allegorische Abbildung des Mars in [L,28v] als auch die Zuordnung der Tag- und Nachthäuser bei Boll u.a. (1966:59) den Mars und nicht den Mond als dem Zeichen *Aries* zugeordnet.⁴⁶⁶ Ebenso dürfte es sich bei der Nennung des *Sagittarius* als Vorboten warmen Wetters in der Vorlage um einen Fehler handeln, da der Traktat die Eigenschaften des *Aries* thematisiert. Auch hier hat [L] die Vorlage korrigiert.

Quelle(n)

Der Zodiak mit 12 Sternzeichen ist seit dem frühen 3. Jh. v. Chr. faßbar. [...] Die dt. Literatur zum Tierkreis scheint erst im 14. Jh. entwickelt worden zu sein. Kurz nach 1400 stehen [...] kleine Traktate, die im Zusammenhang mit iatromathematischen Sammlungen überliefert werden [zur Verfügung]. (Mayer und Keil 1995:Sp. 923f.).

Schäfflers Kalender von 1498 folgt einer nach Mayer und Keil (1995:Sp. 926) breitest überlieferten Traktatversion⁴⁶⁷, welche nach Brévar (1988a:317) für den ersten gedruckten *Teutsch Kalender* von 1481 von Blaubirer wörtlich aus einem Volkskalender wie dem *Iatromathematischen Hausbuch* (IHb) Zürich Hs. C54 übernommen wurde. Während Lenhardt und Keil (1983:349) für diesen Zodiaktraktat des IHb nur eine Quelle annehmen, führen Mayer und Keil (1995:Sp. 925f.) diverse Incipits lat. Prosatraktate an, darunter *Aries hominis caput habet* (Nr. 11854f. in Zinner 1925). Wenn auch der Traktat Eingang der Vorlage dieser lat. Quelle entspricht, so muss dennoch mit einer Mischform unter Beteiligung weiterer lat. Quellen gerechnet werden.⁴⁶⁸ Zur Abklärung werden in der rechten Spalte der synoptischen Tab. 5.2.6 Auszüge aus verschiedene Zodiologien enthaltenden Hss. aus Svenberg (1963) aufgeführt. Auch sie lassen keine Aussage über eine einzige Quelle zu. Die älteste herangezogene Berliner Hs. B stammt nach dem Verzeichnis in Svenberg (1963:13) aus dem 12. Jh. Damit stimmt überein, dass frühmal. lat. Quellen wegen der restriktiven Kirchenpolitik gegenüber der Astrologie wohl ausscheiden,

⁴⁶⁵ Nicht übernommene Passagen sind in der Vorlage durchgestrichen, Abweichungen fett hervorgehoben.

⁴⁶⁶ Auch der Beginn des Traktats zu *Aries* in [A] lässt keinen Zweifel: *ARies es thuis van mars*.

⁴⁶⁷ Entspricht den Nm. 11856-58 bei Zinner (1925).

⁴⁶⁸ Vgl. Mayer und Keil (1995:Sp. 925f.).

Tab. 5.2.6: Synopse zum Traktat zum Sternzeichen Aries

[L, 40r, 1 – 40v, 14]

¶ *Aries de Weder.*

De weder hefft an deme mynschen dat hóuet vnde alle ghelede de den hóuet tho horen. also nese/mundt oren/oghen/lyppen/tunghen. Vnde heft alle wedage vnde kranckheit de den suluen leden schaden móghen. Dat ys so vele gesproken. wen de Weder tho kranckheiden steit. so maket he nene wedaghe mer wen tho deme hóuede vnde an synen lytmathen. wente an den anderen lytmaten hefft he nene ghewalt. vnde dat sulue dón ock de anderen teken alle den lytmathen dar se gewalt ouer hebben .

Wen de mane yn deme Weder ys so ys yd nicht ghut den bart scheren[/]noch lathen an der tunghen/noch an deme hóuede /noch nein dinck dath me myt yseren dón móth . Wörde ein man yn dat hóuet ghewundet tho der suluen tyt/dat were gar sorglick/vnde were tho vruchten mer wen tho einer anderen tyt. Men leret vnde secht van dussem teken mer wen van den anderen. Vnde merke eine kortheregel van deme teken Aries. Wen de mane ysz yn dussem suluen teken dat dar ghewalt hefft ouer dat myddel deel tho orienten/dat ock vurich vnde colera natur ysz. Denne ysz yd gud na kopenschop yn Orient varen . wenthe he drade syne handlinghe vulendighet. Ock ys yd ghud an tho heuen wat men myt vure vullenbryngen schal . Vnde ysz gud an deme armen to der ader lathen. Vnde ysz ghut an tho heuen allent dat men drade endigen wil vnde doch langhe waren schal. Jd ysz böse dat hóuet waschen vnde arstedye nemen. vnde ysz gud huszfrouwen nemen. huser vnde borghen an tho heuen to buwende vnde van einem husz yn dat ander to theen. vnde van ge=vencknysze to kamen. Aries ysz ein yndrógende teken. vnde dar vmme wen de mane dar ynne ys .so ysz yd böse arstedye nemen wente yd alle vorloren ys. Vnde dat schal men wethen an allen yndrógenden teken. dath men nene arstedye bruken schal.

[T (Schäffler 1498)]

¶ *Von dem zaichen Aries*

¶ *Der wider hat an des menschen glider das haubte vnd alle glider dye dem haubt zú gehören/hals/mund/ naszen oren augen. lefftzen/zungen ~~vnd alle glider die dem haubt zú gehören~~ vnd hat alle siechtagen die den selben glidern schaden mügen. Das ist als vil gesprochen/ wann Aries zú syechtagen steet so machet er kainer siechtagen mer dann zú dem haubt vnd an sein glidern/wann er an den andern glidern keinen gewalt hat/vnd daz selb thünd die zaichen alle den gelidern darüber sy gewalt haben/Es spricht der maister Bartholomeus. Wann der mon in ainem zaichen sey so sey es gar sorgklich das man die selben gelider mit kainem eysen berur do das zaichen gewalt vber hat die weil der Mon dar ynne ist Alle weil der Mon in dem weder ist. so ist nit gút den bart scheren noch lassen an der zungen/noch zú dem haubt noch kain ding das man mit eysen müsz thün/Wurde ain man in das haubt wund zú der selben zeyt das wár gar sorgklich vnd mer zú fürchten dann zú einer andern zeit. Man lernet vnd sagt von dem zaichen dester mer ~~vnd vóllklicher~~ dann von den andern/Vnd merck ain kurtze regel von dem zaichen Aries wann der mon ist in dem selben zaichen das do gewalt hat vber das mitel tail zú Orient das auch feürin vnd colora natur ist Denn ist gút nach kaufmanschätz faren wann er bald ~~vnd wol~~ sein gescháfft volbringet Auch ist gút anheben was man mit feür volbringen sol Auch ist gút an den armen zú ader lassen ~~vnd baden~~ vnd gút an zú heben alles das man bald enden will vnnd lang weren soll/Es ist bós das haubt wáschen vnd ertzney nemen Vnd ist gút hausfrawen nemen/heüser vnd bürgen an zú heben vnd von einem haus in das ander ziehen vnnd von gefencknusz zú komen Aries ist ain eintruckent thier vnd darumb wann der Mon ymm aries ist so ist bós ertzney treyben wann man es alles verleüirt Vnd das soll man wiszen an allen eintruckenden zaichen. das man kain ertzney treiben sol. ~~vnd was man endówet das soll man auch behalten so da auszgeet wann der mensch~~*

Lat. Hss., ed. Svenberg (1963)

aries habet de corpore hominis caput et faciem. (a,8)

Luna commorante in signo Arietis capud non radas nec uentosas in collo ponas. (B,2-3)

Aries est signum [...] colericum, natura ignis. (K,3) tunc bonum est incipere iter versus orientem, ad mercandum ire (a,4) bonum est facere ea quae in igne vel cum igne fiunt uel operantur (Z,14f.) [bonum est] sanguinem minuere de brachio tantum, balneare utile (Z,12f.) bonum est [...] generaliter omnia ea facere, quorum finis cito desideratur (Z,S.81,1f.) In signo Arietis capud non lauas (m,2) bonum est facere matrimonium (d,1)

[L, 40r, 1 – 40v, 14]

Der yndrogenden teken synt.iiij.alse.de Weder. De Steer . Steinbock . vnde de Louwe .**Dath teken Aries so yd vp gheit** van Orient denne gyfft yd warm weder vnde werme also vele also an em suluen ysz. We an der suluighen tyt ghebaren wert de kryghet ein krum lyff .ein lanck antlathe. vnde langhen halsz.grothe oghen.klene oren einen klene bart . Ock synt se gherne brün.alse de an der sonnen vorbrent synt.Se maken gherne kryge. vnde synt vnvredesam. vnde belegen gherne de lude . vnde hebben røde korne alse de suren vnder dem antlathe. vnde heb=ben enen krum ghestóten lyff . Dyt teken ysz tho gheneghet **deme planeten Mars.**

[T (Schäffler 1498)]

~~empfieng grossen schaden vnder irem auffgang dem ain sollichs beschähe~~ Der eintrucken den zaichen ~~do man di ses ymen bedeuten soll~~ der synd vyere/das ist Aries Thaurus Capricornus vnd Leo ¶ **Von sagitario das zaichen so es auff geet** von Orient so gibt es warm weter.vnd warmes weter also vil als es an ymm selber ist Wer an derselben zeyt geboren wirt der gewynt ainen krummen leib ain langes antlütz vnd hals grosse augen.claine oren ~~vnd ainen hals genüg redent~~ ainen claine part.auch synd sy gern braun als die an der sonnen verbrennt synd.sy machen gern krieg vnd synd vnfri-dam.verliegen gern die menschen.vnd haben rote kerne als die feüren vnder dem antlütz.vnd haben ainen gestossen krummen leib Das zaichen ist zú genaith **dem Mon**

Lat. Hss., ed. Svenberg (1963)

et quando cum hoc signo surgit de oriente tempus dat calidum et siccum (a,10f.)

[A,J4v]

ARies es thuis van mars .Verhooghensse der sonnen Dat nederworpen van saturnus Het es een vierich teeken manlijc dachlijc ende veruerlijc van orienten Als die mane in diet teeken es moet men wachten thoot de cureren oft te hulpen met eenighen instumente van y-sere Potten inden hals te stellene oft omtrent den hoofde om laten wort dan verboden oft eenich sins te bloetlaten in die armen oft in eenich bat te ghane.Tes dan quaet eenighe medicine te drincken. want het ware groote. vreesse die weder wt te worpen.

und die Überlieferung über die im 12. Jh. einsetzende lat. Übersetzungstätigkeit aus arabischen Vorlagen erfolgte.

5.2.7. Traktat zu den Wohnungen der Zeichen (Beispiel *Aries*)

Der auf den Tierkreiszeichentraktat folgende, ebenfalls zwölf Teiltex-te umfassende Traktat spezialisiert dessen Auslegungen innerhalb der einzelnen Zeichen auf die darin enthaltenen sog. Wohnungen. Sie enthalten wie die Vorserie keinerlei astronomische Aussagen bzw. Daten. Der gesamte Tierkreis umfasst 28 Wohnungen, in der Astrologie ‚Stationen‘ (lat. *mansiones*) genannt; Schuster (1921:4) bezeichnet sie als ‚Häuser‘. Gemeint sind die Orte des Mondes während dessen ca. 28 Tage dauernden siderischen Umlaufs.⁴⁶⁹ Die Bezeichnung ‚Wohnung‘ wird im Folgenden verwendet, da ‚Aspekt‘ und ‚Haus‘ in der Astrologie anders als ‚Stationen‘ definiert werden.⁴⁷⁰

Die synoptische Tab. 5.2.7b belegt [A] als Vorlage des Traktats. Obwohl Niederlandis-men in [L] fehlen, ist die in Aufbau und Abfolge parallele Struktur der Traktate eindeutig; sie entspricht folgendem Schema:

Vorstellung des Zeichens – Anzahl der Wohnungen im Zeichen – Vorstellung der ersten Wohnung durch den namensgebenden Stern und Anzahl der diesem zugeordneten weiteren Sterne – Nativitäten (physische und charakterliche Eigenschaften, Ehe und Kinder, Verwandtschaft, Verletzungen und Krankheiten, Lebenserwartung) in Abhängigkeit von der Geburtszeit vor/nach Mittag. Der Umfang der Nativitäten zu einzelnen Wohnungen ist verschieden. Es folgen die zweite und dritte Wohnung nach dem gleichen Schema. Die Ordnungsstruktur der Traktatserie umfasst demnach zwei Ebenen in der Abfolge 1) Tierkreiszeichen (Auszeichnungsschrift), 2) Wohnung (Absätze).

Deutlicher wird die Abstammung von [A] bei den Bezeichnungen der Wohnungen/Stationen und der Anzahl der zugehörigen Sterne: Tab. 5.2.7a zeigt sie in einer Übersicht für beide Kalender. Daraus geht hervor, dass die aus dem Arabischen stammenden Bezeichnungen sowie die Anzahl der den Wohnungen zugehörigen weiteren Sterne übereinstimmen. Die Zahl 28 für die Stationen ergibt sich unter Beachtung der Tatsache, dass in einigen Fällen Sterne bzw. Sterngruppen tierkreiszeichenübergreifend sind. Dies geht inner-textlich aus gleichen Bezeichnungen und explizit angegebenen Aufteilungsverhältnissen der Sterne auf die Zeichen hervor.

Quellen

Das Fehlen des Traktats zu den Wohnungen in den *Teutsch Kalendern* ist neben dem der *Spera mundi* ein weiteres Abgrenzungsmerkmal zu den *Schapherders Kalendern*.

⁴⁶⁹ Die ‚Wohnungen‘ bzw. ‚Stationen‘ sind demnach fest mit dem Tierkreis verbunden und nehmen mit ihm an der scheinbaren täglichen Bewegung des Fixsternhimmels teil. Sie sind nicht identisch mit den ‚Häusern‘, welche die Tierkreiszeichen und Planeten auf ihrer scheinbaren täglichen Bewegung passieren. Zur Def. von ‚Haus‘ siehe Boll u.a. (1966:59) oder auch Pössiger (1977:141-143). Die ‚Häuser‘ sind mit dem ortsfesten azimutalen Koordinatensystem verbunden, die Wohnungen mit dem rotierenden ekliptikalen System.

⁴⁷⁰ ‚Aspekte‘ bezeichnen nach Boll u.a. (1966:63f.) die gegenseitigen Winkelabstände der Zeichen und der Planeten zueinander. Diese Verhältnisse werden nach den in einen Kreis eingeschriebenen Vielecken Trigonum, Tetragonum oder Hexagonum bezeichnet. Am bekanntesten sind Opposition und Konjunktion.

Auch daher verdienen die Quellen des Traktats eine genauere Betrachtung. Zu berücksichtigen ist, dass der laienastrologische Gebrauch der Mondstationen einen Bezug auf den siderischen Mondkalender erforderte, demnach anspruchsvoller war als Prognosen aus dem nur an den Sonnenlauf gebundenen Tierkreis. „Die älteren hellenistisch-ägyptischen Astrologen und auch die lateinische Astrologie der älteren Zeit scheinen damit nicht gearbeitet zu haben.“⁴⁷¹ Nach Brévar (1987b:714) befasst sich „[d]er umfangreichste Teil des [*Planetenbuchs*] mit den 28 in ihrer arabischen Form benannten Mondstationen oder *mansiones*.“ Müller (1971:48-50) fasst dagegen unter ihre Mondwahrsagetexte – in älteren Darstellungen auch Mondbücher oder Lunare⁴⁷² genannt – die Planetenbücher als eigenständige Kategorie neben „Mondwahrsagetexte[n] nach dem Aufenthalt des Mondes in den 28 Mansionen“. Diese Kategorie wurde über die Araber aus dem indischen und chinesischen Kulturkreis überliefert. Müller (1971:49) findet

zwei Hauptüberlieferungsstränge für die arabischen Sternbildlisten. Eine Version wurde [...] „vom 12. Jahrhundert an über Spanien bekannt,....während die andere seit dem 14. Jahrhundert mit den griechischen Sammelhandschriften von Byzanz aus in Italien, Frankreich und Deutschland eindrang.“

Streng genommen handelt es sich bei den Kalendertraktaten um eine Mischform, bei der die ehemals unabhängige Gliederung nach 28 Stationen in das 12er Schema der Tierkreiszeichen integriert wurde. Nach Müller (1971:91) waren „[d]ie Zahl der deutschen Mondstationenorakel [und die] Listen mit den fremdartigen Sternbildbezeichnungen in Deutschland zu keiner Zeit übermäßig stark verbreitet.“ Nach Weidemanns (1964:11) Edition von Johannes Hartliebs⁴⁷³ *De mansionibus* gehört „der Traktat von den ‚wohnungen‘ [...] in das mantische Schrifttum [...], das [...] weit verbreitet gewesen sein muß.“ Wenn nach Weidemann (1964:21) auch von einer heterogenen Überlieferung ausgegangen werden muss – der Traktat Hartliebs verbindet die beiden mantischen Disziplinen Astrologie und Onomatomantik⁴⁷⁴ miteinander – so gilt das für den Kalendertraktat nicht: Namenmantik findet sich im Kalendertraktat zu den Wohnungen nicht; es handelt sich um einen ausschließlich astrologischen Traktat. Ein Abgleich mit der Edition Weidemanns (1964:180-193) belegt, dass Hartliebs Traktat nicht in den Überlieferungszusammenhang gehört. Obgleich das *Planetenbuch*⁴⁷⁵ nach Schuster (1921:12) einer mndl. Vorlage folgt, kommt es auch nach Aufbau und wegen seiner gebundenen Sprache nicht in Frage: Die Ordnung der Stationen nach den zugehörigen Sternen fehlt. Der Kalendertraktat steht ebenfalls nicht in der Tradition der bei Müller (1971:95) angegebenen

⁴⁷¹ Boll u.a. (1966:178).

⁴⁷² Haage und Wegner (2007:288) differenzieren hier im Gegensatz zu Boll u.a. (1966:175f.): Lunare beziehen sich auf die Mondphasen und bieten Prognosen für jeden der 30 Tage des synodischen Zyklus, während Mondwahrsagetexte im hier verfolgten Sinne sich an den 28 Stationen des siderischen Zyklus orientieren.

⁴⁷³ Johannes Hartlieb (vor 1410-1468), vgl. Haage und Wegner (2007:17).

⁴⁷⁴ Die Namenmantik stellt eine zur Astrologie mit Nativitäten alternative Individualprognostik dar. Im Kalendertraktat *Wultu practiseren vnde vinden den planeten eines minschen* [L,37r-v] wird ein Rechenverfahren vorgestellt, mit dem der das Schicksal eines Menschen bestimmende Planet aus dem Namen der Mutter und dem eigenen Namen abgeleitet werden kann.

⁴⁷⁵ Die Behandlung der Stationen innerhalb des *Planetenbuchs* ist nur im hd. Straßburger Druck von 1541 bei Cammerlander erhalten, in älteren Hss. nur fragmentarisch.

Tab. 5.2.7a: Abgleich der Wohnungsbezeichnungen nach Sternen

[L]			[A]			Station	Cod. Lond. Egerton 821		
Wohnung	Zeichen	Anzahl Sterne	Wohnung	Zeichen	Anzahl Sterne		Wohnung	Zeichen	Anzahl Sterne
<i>Alnach</i>	<i>Ari</i>	7	<i>Alnach</i>	<i>Ari</i>	7	1	<i>Alnatad</i>	<i>Ari</i>	3
<i>Albotami</i>		3	<i>Albothami</i>		3	2	<i>Albotam</i>		2
<i>Aldoraya</i>		7	<i>Aldoraya</i>		7	3	<i>Aldoraia</i>		2
<i>Aldoraia</i>	<i>Thau</i>	4	<i>Aldoraya</i>		4				
<i>Aldeboran</i>		14	<i>Aldeboran</i>		14	4	<i>Aldebaran</i>	<i>Tau</i>	17
<i>Almiste</i>		2	<i>Almiste</i>		2	5	<i>Almiscen</i>	<i>Tau/ Gem</i>	2
<i>Almisten</i>	<i>Gem</i>	1	<i>Almisten</i>	<i>Gem</i>	1				
<i>Altaia</i>		5	<i>Althaya</i>		5	6	<i>Altaia</i>		5
<i>Aldoraia</i>		2	<i>Aldoreia</i>		2	7	<i>Alderaam</i>		2
<i>Almatra</i>	<i>Can</i>	10	<i>Alnatra</i>	<i>Can</i>	10	8	<i>Alnatra</i>	<i>Can</i>	10
<i>Altarf</i>		2	<i>Altarf</i>		2	9	<i>Altarfa</i>		2
<i>Achebathe</i>			<i>Alchebata</i>			10	<i>Algebata</i>	<i>Can/Leo</i>	4
<i>Alchebata</i>	<i>Leo</i>	2	<i>Alchebate</i>		2				
<i>Alchocatem</i>		4	<i>Alchocatem</i>		4	11	<i>Alcoraten</i>		4
<i>Alsarpha</i>			<i>Alsarpha</i>			12	<i>Alzarpha</i>	<i>Leo/Vir</i>	1
<i>Alsarpha</i>	<i>Vir</i>		<i>Alsarpha</i>						
<i>Alana</i>		5	<i>Alana</i>		5	13	<i>Alaia</i>		5
<i>Alchemet</i>		5	<i>alchemet</i>		5	14	<i>Alsemech</i>		5
<i>Algaphora</i>	<i>Lib</i>	2	<i>Algaphora</i>	<i>Lib</i>	2	15	<i>Algafora</i>	<i>Lib</i>	3
<i>Alcheba-</i>		2	<i>Alcheban-</i>		2	16	<i>Alzebenen</i>		2
<i>Alachydt</i>		1/3 von 2	<i>Alachydt</i>		1/3 von 2	17	<i>Alaclid</i>	<i>Lib/Sco</i>	7
<i>Alachyt</i>	<i>Sco</i>	2/3 von 2	<i>Alachydt</i>		2/3 von 2				
<i>Achalu</i>		3	<i>Alchalu</i>		3	18	<i>Alcalu</i>		3
<i>Alebra</i>		4	<i>Alebra</i>		4	19	<i>Alebra</i>	<i>Sco/Sag</i>	6
<i>Alebra</i>	<i>Sag</i>	2	<i>Alebra</i>	<i>Sag</i>	2				
<i>Alnaym</i>		8	<i>Alnaim</i>		8	20	<i>Alnaam</i>		8
<i>Albelda</i>		7	<i>Albelda</i>		7	21	<i>Albelda</i>		7
<i>Alchaldalo</i>	<i>Cap</i>	3	<i>Alchadalo</i>	<i>Cap</i>	3	22	<i>Alscadda debe</i>	<i>Cap</i>	3
<i>Alchabeta</i>		2	<i>Alrabetta</i>		2	23	<i>Alscadda</i>		2
<i>Alcalcalon</i>		1/3 von 2	<i>Alcacalon</i>		1/3 von 2	24	<i>Alacsac-sood</i>	<i>Cap/ Aqu</i>	2
<i>Ascalon</i>	<i>Aqu</i>	2/3 von 2	<i>Ashcalon</i>	<i>Aqu</i>	2/3 von 2				
<i>Alcadabra</i>		12	<i>Alcadabra</i>		12	25	<i>Alscadda dabia</i>		12
<i>Algarpha</i>		2/3 von 2	<i>Algarpha</i>		2/(3?) von 2	26	<i>Algarfalaul</i>		2
<i>Argarhalan</i>	<i>Pis</i>	1/3 von 2	<i>Algaphalan</i>		1/3 von 2				
<i>Alphergaliphe</i>		2	<i>Alphergaliphe</i>		2	27	<i>Alfargalifer</i>		2
<i>Anathen</i>		9	<i>Anathen</i>		9	28	<i>Aluathen</i>		20

Tab. 5.2.7b: Synopse zum Traktat zu den Wohnungen des Aries

[L, 45r, 5 – 46v, 17]

*Hyr na volghen de woninghe der .xij.teken des hemmels. de men nômet Aspecten der planeten. DE.xij.teken hebben vnder sick mennigerley wônynghe.vnde ytlike wônynghe heft ere sunderlike namen wente yd sint der planeten wônynghe de men ghemeliken nômet Aspecten. De ene den anderen an seende yn mennygerley tekene/by.iij.effte.iiij.aspekten. vnde des gheliken dorch welke de almachtige **got** alle sine werke vorhen vnde thokamende sint.mit siner gotliken vorsichticheit hefft sinen propheten gheapenbart vnde teken gheuen wo vnde yn wat wyse.dath weder sick voranderen scholde . yn yaren.mant. dach. vnde stunde.Vnde na deseme lôpe der planeten vnde teken schal vnde wert eyn ytlick minsche sine voranderinghe hebbende. yn der natur .yn wol varende vnde nicht wol varende.na lôpe der werlt.Hyr vmme hebben alle de wysen vlytich ghewest tho lerende de natur **vnde regheringhe** der .vij.planeten vnde der.xij.teken. darumme dat se dar by bekennen wolden. wat ytlikem mynschen wedder varende were. vmme sick vor quadt to wachten vn de sick to deme besten to holdende. vnde got den heren tho vruchtende **vnde to kennende sine gotlike walt vnd scheppenisse dede ein here ysz aller dinghe. vnde alle dinck mit siner gotliken vorsichticheit wol ghemaket hefft.rc.***

*Aries ys dat erste teken.welker hefft.iiij.wanynghe effte aspecten.Dar vns de planeten by beteken yn dessem dale der droffnisse.gud efft quadt.ytlike na siner **nature**. Dat erste der waninghe wert ghehethen Alnach. vnde hefft nvder sick. vij .ander sterne. Welck minsche vnder der wanynghe ghebaren wert.hefft ghelafftych krûsz haer. vnde sine oghen sint van mennigerley varwen vnde hefft ein teken vppe der rechten wynbrane.eyne klene nesze.eine wunde vppe dem hôuede.vnde lachet hastigen.vnde ysz van sôter sprake.ein magher lyff.eine lichte*

[A, J6r, 3 – K1v, 8]

¶ *Hier na volghen die woensten vanden.xij. teekenen des hemels .dieme noemt aspecten der planeten DIE.xij.tekenen hebben onder hem diuersche woensten. ende elc woenste heeft haren propren naem. Want tzijn der planeten woensten diemen gemeynlijc hiet aspecten de en dander aensiende in diuersche teekenen bij den derden ofte vierden aspect ende dier ghelijcke Bi den welcken dye almoeghende drieuoldicheit alle zijn |ghewercken die voerleden ende toecomende zijn bi zijnder godlijcker voersienicheyt hefft sinen propheten gheopenbaert ende te kennen ghegheuen hoe ende in wat manieren dat weder veranderen soude int iaer maent.dach ende vre Ende nae desen loop der planeten ende teeken sol elc mensche zijn veranderinge hebben in der natueren in wel varen oft in qualick varen nae tspreken vander werelt Hier om hebben alle die wise geproeft te leerene die natuere vanden planeten ende vanden xij teekenen om dat si daer bi bekennen souden wat elcken mensche nakende ware in duechden om duecht daer bi te vermeeren op dat si hem beteren mochten ende vreesen gode*

Aries es dat eerste teekenDwelc hefft.iiij.woensten dat zijn aspectenDaer ons die planeten bi teteekenen in dit dal der droefheit duecht oft quaet elck na|tsine Dat eerste der woensten wort gheheeten .Alnach ende heeft onder hem.vij.ander sterren So wat mensce onder die woenste geboren wort sal hebben gheluachtich ghecronckelt haer Sijn ooselen zin van diuerscen verwen.Een teken sal hi hebben op die rechte wintbrau een clein nuese.een wonde int hoot Haestelijc lachende Van sueter spraken.een mager liefLicht in die tonghe Hi sal grote genoechte hebben in sinen baert daerom sal hi hem dicwils doen berbieren Hi sal begheerlijc

Cod. Lond. Egerton 821, ed. Svenberg⁴⁷⁶

Alnatad, hoc est capud de Ariete, et sunt stelle tres, sicut hic aparet: - - -. qui natus fuerit in Alnatad, abet₂ faciem melnam et cor fortem. et uolet multum acaptare, et non inueniet ei, usque fiet senex. uadit cor eius sicut aqua in omni re quam uoluntat. et es nausiosus et promtissimus fabulator. et abet uoluntatem semper dare. et si uoles eum cognoscere, abet corpus siccum et oculos colocatos et capillos recer celatos. omnia facta sua et dicta dulcia, siue in comedendo siue in bibendo et in dando et in recipiendo et in emendi uel uendendo. abet naso acuto uel paruo. es abet in dextra facie signa et in supercilia signa.

⁴⁷⁶ Zum kritischen Apparat s. Svenberg (1963:45-47).

[L, 45r, 5 – 46v, 17]

tunghen **tho redende**.vnde hefft groth lust tho einen langhen barde. vnde ysz begherlick vnde starck van herthen . vnde hefft groth ghelucke yn kopen vnde vorkopende . He wert vmme ghande mit eddelen lúden vnde vpperen personen .vele gudes wert he besittende.studeringhe hantert he gherne.He vordyget alle sine bróders yn rykedómme. so verne also he ghebaren wert twysken myddernacht vnde myddaghe. men wert he ghebaren na myddaghe. so werth he sin guth des yars ein mal vorlesen mit vnghelucke. vnde wert nummer ryke.he wert vaken pyne lyden. yn sinem bregghen. he wert hebbende einen knaken gheseriget an sinem bene effte borst.efft an der luchteren syden.efft susz anders wor. vnde wor he kumpt schut eme ere.he wert an sinem ghemechte teken hebbende. vnde schal van hunden edder andere bōsen deren gheseriget werden.He schal fruchten hebben vor sinen vianden.he wert den lúden afftheen.vnde kricht van erem gude . wen he olt ysz. lv .yar so wert he sin leuent betherende vnde bóthe dōnde.he wert schelinghe vnde kiuent hebben mit sinen olderen vnde myt sinen vrunden.Alle sine daghe wert he hebbende langhe thenen. scharpen smack. vele hars ouer alle syn lyff. vnde hefft eine groue stemmen. De thenen an sinen vóthen synt dicht an ein ander .He heft eyn teken am oghe oft an dem munde. Jn syner heimelken stede an synem lyue wert he vorbrant.He wert mit sinner huszfrouwen tho lyke hebbende.ij.sone efft.ij.dochter. vnde wert vele kynder hebbende. vnde he ysz van nature sachmōdich vnde guderteren. vnde wert sere beleuende alle wolrukende kruth.Syn leuent wert ghedelt yn.ij. Dat schal syn to synen.xliij. yaren effte tho.lxxx. yaren. Denne schal he yp synem bede steruen. ¶ De ander wanynghe ysz ghenōmet Albotami. vnde heft vnder sick.ij.ander sternen. De hyr vnder ghebaren werden yn Aries. synt myddelmatesck van lyue vnde ghestalt. hebbende ein runt anghesichte. schōne van worden. Wen he xi. yare olt ysz wert he vele kranckheit vnde wedage hebben.vnde wert van einem yliken beleuet. vnde werth sere ryke ysz yd dat he ghebaren wert na der mydder-

[A, J6r, 3 – K1v, 8]

ende starc zijn van herten .Hi sal groot gheluck hebben in coopen ende vercoopen Hi sal verheuen worden met edelen lieden ende moghende personen.Veel goets sal hij besitten Studeringhe sal hi gheerne hanteren Hij sal alle zijn broeders te bouen gaen in rijcdome .eest dat hij gheboren wort tusschen middernacht ende noene Maer wort hi gheboren na noene so sal hi tsiaers eens zijn goet verliezen met quader auontueren Ende hi en mach daer om nemmermeer rijk worden Hi sal dicwils pijn liden in zijn hersenen.hij sal hebben enich been ghebroken in zijn borst oft in zijn slincke side oft eenich ander leden .Waer hij comt sal hi gheert worden Jn zijn manlichede sal hi een lit teeken hebben Jn zijn dije sal hi ghequetst worden van honden oft fenijnde diers bete Hij sal vreesse liden van sinen vianden Hij sal die lieden hoeschelijck plucken ende crighen van haren goede.Als hi coemt tot sinem.lv.iaren dan sal hij sijn leuen beteren ende penitencie doen vor zijn mesdaet Hi sal geschil ende kiuinghe . hebben met alle zijn vrienden ende ouders alle zijn leuen Hi sal hebben langhe tanden Hi sal hebben goeden smaecke Hi sal veel haers ouer alle zijn lijf hebben Een groue stemme sal hi hebben Die tenen van sinen voeten selen aen een cleuen.hij sal een teeken hebben aen ooghe oft aen mont. Jn secrete plaetsen van sinem liue sal hi worden verbrant Twee sonen oft twee dochteren sal hi hebben van sinem wijue teender dracht.hij sal veel kinderen hebben.hij sal inder natuere wesen saechtmoedich ende goedertieren.hi sal seer beminnen vruchten ende welrieckende cruyden Sijn leuen sal ghedeylt worden in tween.Dat sal zijn te sinen.xliij.iaren oft te sinem.lxxx. iaren Dan sal hij steruen op zijn bedde van quetsueren DJe tweede woenste heet Albothami ende heeft onder haer drie sterren Die hier onder geboren worden in Aries sullen zijn middelbaer van statuieren ende van liue hebbende een ront aensicht scoon van werden.tot sinen.xi.iaren sal hi seer quelende zin ende menigherande siecten hebben Met elcken mensce wort hi gemint

Cod. Lond. Egerton 821, ed. Svenberg⁴⁷⁶

semper se uolet tondere et radere. leue ridet. uenem non paracet. honor sua est cum principes et potestates, sua possessio de omni fructu et de omnia peccora. et erit maior de fratribus suis. et fratres sui non erunt germani. cunctos locos, ubi ambulauerit, honorem abebit. et abebit potestatem aut mandamentum de principibus. et abebit bene. quantum enim supra diximus, ueniet ei, si de nocte fuerit natus, quando Aries iacet saciatus. si fuerit natus de die, erit mendicus. si enim natus fuerit in die aut in nocte, et steterunt stelle bone, in omnia bona sua eleuabit honor suus. et si reurtant stelle retro et stant, in omnia mala sua opera et facta sua retrograderit. <p>rima uxorem que habuerit, de nobilitate genere erit. et erit de alio uiro potente, et per ipsa eleuabitur honor suus. et habebit dolorem in fronte et in templis suas. et ipsa dolor ueniet in dentes, in sinistra latere. et abebit in corpus suum plaga de spada. prope nasum habebit signum. et in pectus abebit ossum fractum, aut membra minimo digito curuo. et in capite plagatus. et in tibia morsura de cano. et in ueranda signa. et abebit anxias de uicinis et de inimicis. et predabit eum homo potentissimus. finis de uita sua melior erit quam in primis. si stellas male nocent in suo fatu, de XLIII^{or} annis morietur. si mortus non est hic, ueniet usque LXXX^{ta} annis, et morietur in lecto suo de percussione ad occasione de ferri.

Albotam, hoc est uenter Arietis, et sunt stellas II, sicut hic aparet: - -. qui fuerit natus in Albotam, nec longus nec brevis non erit, se media normenta. habet rotunda facie. non est albus nec niger, sed habet splendida colore et corpus et forma bella. prope labia habet signum uel plaga, et in pectus III^{or} signas et in tibiis signas. no se parcet usque III^{or} ueneres. de X^{mo} annos usque de XXVIII abet passionem. et si non

[L, 45r, 5 – 46v, 17]

nacht vor myddage. Vnde na myddaghe to mydder-
nacht. ysz yd vngeluckich yd sy den dat de guden **Aspecten dem** planeten to negen .He wert hebbende rot haer vnde grothe wynbraen. vnde wert gheslagen an sine borst. he wert hebbende eine grothe nese. brüne oghen. schöne wytthe thenen. schöne sprake. einen schönen bart. vele hars vppe sinem liue. He wert ein hastich man nicht vorsichtich. vnde he wert ein groet wechter vnd **sere vnkusch.** ander mans wyue brynckt he to valle vnde yn auerspele mit en to leuende . He wert sin ein kunstener sins ambtes. he wert vele reisen. vnde ysz vnstede van synnen. he wert gheluckich allerley sath tho seigende. he ysz houerdich van herthen. he ysz luckych tho reisen van steden to steden. he schal groet vordret lyden yn deme herthen van bekoringhe vnde anuechtinghe des duuels. vnde he schal geseryget werden an sinen lenden. he wert yn den oghen blint offte tom minsten ein velleke vppe den oghen appel krigende. He wert sere nydich. he móth vruchten tho steruende to sinen. xl. yaren. vnde to. lxxx. yaren. vppe sinem bedde
De derde waninghe heth Aldoraya . vnde hefft vnder sick. vij. ander sterren. De dar vnder ghebaren werden. sint schöne van staturen vnde van varwen. Clar van anghe-
sichte .ghelick den sangwinei. he hefft schön har nicht krusz vnde wert gheseriget ynt hóuet myt yseren. vnde wert hebbende ein klein hóuet. vnde schal lyden groet vordret vnde swere. he wert hebbende eine grothe nese. vnd tho siner tafelen grothe vnkost. vnde wert sin **van guder gheselschap** vnde conuerszacionen. Wat he kofft schal he lichtlich wedder vorkopen mit vordede .He werth verne reisende . vnde **heft grothen vruchten vor sin lyff** . Rug van hare auer alle sin lyff. grawe oghen. Sere modich van herthen vnde yn vnkuscheit leuende . yn auerspele mit ander mansz wiff. nochtans schal he thor ee hebben. iiij. wiue . vnde vele kynder. Veer werue schal he sonsz hebben myt ryken **vrouwen**. Vele kranckheit. kryghet he beneden. xl. yare .leuet he darauer so leuet he **auer. lxxx.** yar.

[A, J6r, 3 – K1v, 8]

Hi sal seer rijc werden eest dat hi geboren wort na middernacht voer noene Ende nader noenen totter middernacht est ongheluckich. ten si dat ter goede aspecten **der** planeten toe slaen. Hij sal hebben root haer Groote winbrauwen sal hi hebben. Hij sal ghequetst worden aen zijn borst. Een groot nuese sal hij hebben Bruyn oghen Blosende taken Schoon witte tanden Van schoonder spraken Hebbende eenen schonen breeden baert ende veel haers ouer al zijn lief. meres gheerne een haestich man niet voersienich ende een groot vechter Hij sal seer luxurioes zijn Anders mans wijuen sal hi te vale brengen ende ouer spele met hem leuen Een constenaer zijns ambachs sal hi zijn. hij sal vele reysen. hij sal onghestadich van sinne zijn hij wert gheluckich int lant te saien ende te ackeren hi sal houerdich van herten zijn. hi sal geluckich zijn te reysen van steden tot steden. hi sal groot verdryet liden int herte van quaden temptacionen des viants. hi sal serre ghepijnt. ende gequetst worden vanden lenden sweer. hij wort in vressen blint te werden oft ten minsten een welleken te laden op den appel vander ooghen. hij sal seer nijdich zijn van natueren. hi wart in vreesen van steruen te sinen. xl. iaren ende te sinen. lxxx. iaren Dan sal hi steruen opt bedde quelende wter natueren.
DJe derde woninghe heet Aldoraya ende heeft onder haer. vij. ander sterren. Die hier onder gheboren worden selen. zijn scoon van statuieren ende verwen. Scoon ende claer van aensichte ghelijcke den sanwijn. hi sal hebben scoon effen haer. hi sal int hoot gequetst worden met eenigherhande yser hi sal hebben een cleyn hoot Groot verdriet ende hertsweer sal hi liden. Een groot nuese sal hij hebben hi sal grote cost hebben tot zijnder tafelen. hi sal zijn van goeder conuersacionen Wat dat hi coopt sal hi lichtelick weder vercoopen met gewinne hij sal verre reysen. in vreesen sal hij sijn vanden sine. maer hij sals ontcomen. hij sal vet sijn van liue Ru van hare ouer al sijn lijf Grau oghen sal hi hebben Seer moedich van hersen ende luxurioes. Leuende

Cod. Lond. Egerton 821, ed. Svenberg⁴⁷⁶

moriatur hic, ueniet XL annos. de hinc ereptus ueniet ad LXXX^{ta} et morietur in lecto suo.

Aldoraia, hoc est finis de Ariete. et sunt stellas II, sicut hic aparet: - - . qui fuerit natus in Aldoraia, abet munda colore et formosa facie, capillo prolixo et splendido. habebit IIII^{or} anxias, et non abebit per illas malum. et postea, cum erectus fuerit de istas, ueniet supper illum alias, et non ei nocebunt. pro quid? pro signas que habet: et multas in facie, et abet in corpus suum, in dextro latus, signum, et in manu dextra signa, et in pectus suum signa, et in corpus suum morsus canis aut plaga de ferro aut de petra. prima augustia de morte sua de XXIII^{or} annis. de hinc ereptus ueniet usque LXX^{ta} annis. morte sua de gula.

[L, 45r, 5 – 46v, 17]

[A, J6r, 3 – K1v, 8]

in ouerspelen met ander mans wij nochtans sal hi trouwen vier wijfs ende hebben veel kinderen Vier weruen sal hi soene maken met rijcken lieden ende staen tot haer der genaden Menighe siecte sal hi liden onder.xl iaren.Ende leeft hi daer ouer so mach hi leuen.lxx.iaer

Cod. Lond. Egerton 821, ed. Svenberg⁴⁷⁶

Hs. zu den 28 Nativitäten⁴⁷⁷, da die angegebenen Bezeichnungen der Mondstationen andere sind.

Zumindest Quellengemeinschaft kommt mit dem aus dem 12. Jh. stammenden lat. Cod. Londinensis Egerton 821, Hs. H bei Svenberg (1963:13; 45-47), in Betracht: Die Bezeichnungen der Wohnungen samt Anzahlen zugehöriger Sterne stimmen in hohem Maße überein (vgl. Tab. 5.2.7a). Die Hs. weist ebenso wie die Kalender ein Doppelgliederungsschema auf, bei dem jedoch zunächst nach den Stationen geordnet wird, sekundär nach deren Ort innerhalb eines Zeichens bzw. zweier Zeichen. Mit Umstellung auf die Reihenfolge Zeichen - Station in der Überlieferung wird der Traktat der Struktur des vorausgehenden zu den Eigenschaften der Tierkreiszeichen angepasst. Zugleich wird implizit der Übergang vom lunaren zum römisch-europäischen solaren Kalender geleistet. Die Struktur der Quelle scheint noch im Fehlen der nach unserer Teiltextdefinition (siehe 7.1.) zu erwartenden Alinea vor der Überschrift in Auszeichnungstypen bei den Sternzeichen durch.

Ausweislich der Graphematik (mehrfach: *stellæ*₁, *habet*₂), der Flexionsmorphologie (*cum principes et potestates*₃, *et in pectus abebit*₄)⁴⁷⁸ und der Abwesenheit syntaktischer Strukturen wie Abl. abs. und AcI kann die Hs. als mlat. eingestuft werden. Eine Übersetzung aus dem Arabischen ins mal. Latein steht in Übereinstimmung mit Müller (1971:48-50) hinsichtlich des frühen Überlieferungsstrangs der Mondwahrsagetexte nach den *mansiones*.

5.3. Illustrationen

Der Kalender enthält 60 Holzschnitte. Ihre Größe reicht von in die Kalendarien eingelassenen quadratischen, sechs Textzeilen hohen Bildern der Sternzeichenallegorien bis zur ganzseitigen Abbildung des Aderlassmannes. Die Aussage Mennes (1928:114), wonach „die Monatsbilder [...] mit den Kalenderversen eigentlich unzertrennlich sind“, kann zwar nach den Ergebnissen der Textanalysen auf andere Kalenderillustrationen ausgeweitet, darf aber nicht ohne Weiteres auf Vorlagen übertragen werden. Dagegen sprechen sowohl unterschiedliche Arbeitsprozesse beim Setzen beweglicher Lettern für Textseiten auf der einen und Holzschnittvorlagen für Illustrationen auf der anderen Seite als auch die Tatsache, dass Holzschnitte nicht so viele Druckvorgänge aushalten wie Metall-Lettern.⁴⁷⁹ Schließlich belegen bereits die augenscheinlich verschiedenen Holzschnitte in den textlich verbundenen Kalendern [L], [A] und [T] das Erfordernis separater Analysen zu Vorlagen und Quellen der Illustrationen. Grundsätzlich wird davon ausgegangen, dass wie bei den Texten eine Druckvorlage als Muster für einen Holzschnitt diene. Möglich, jedoch bei weit entfernten Druckorten wie im Fall Venedig für die Abbildung der Armillarsphäre (s.u.) unwahrscheinlich, ist auch die Wiederverwendung eines Holzschnitts. Davon kann bei Folgeauflagen der gleichen oder einer benachbarten Offizin ausgegangen

⁴⁷⁷ „Cod.III.1.2⁰.41 der Fürstlich Oettingen-Wallersteinschen Bibliothek und Kunstsammlung“, 15. Jh., gereimt.

⁴⁷⁸ In Tab. 5.2.7b durch nachgestellte Ziffern gekennzeichnet.

⁴⁷⁹ Nach Bruns (1994:22) „ließ sich [dennoch der Holzschnitt im Gegensatz zum Kupferstich, BE] gut mit dem Buchdruck verbinden, weil es sich in beiden Fällen um ein Hochdruckverfahren handelte und Text und Illustrationen daher im selben Arbeitsgang auf derselben Presse gedruckt werden konnten“. Die Unterschiede zwischen den Medien liegen in den Prozessen vor der Drucklegung begründet.

werden, wobei die Holzstöcke dem Druckprozess nicht unbegrenzt Stand hielten. Diese Variante wird durch deutliche Ortsmuster der schon erwähnten Sphärenholzschnitte nahegelegt.⁴⁸⁰

Die folgenden Analysen beschränken sich auf einige wenige Illustrationen, bei denen belastbare Aussagen zu Vorlagen gemacht werden können, oder deren Traditionslinie nachvollzogen werden kann.

Monatsbilder in den Kalendarien

Die Monatskalendarien werden mit lat. und mnd. Monatsbezeichnungen über zwei nebeneinander angeordneten, rechteckig umrahmten Abbildungen eröffnet, links meist bäuerliche Aktivitäten, rechts das Tierkreiszeichen des Monats zeigend. Derartige Doppelbilder für jeden Monat findet man ebenso in den mal. Stundenbücher eröffnenden Kalendern, in obd. und ndl. zeitgenössischen Kalendern lediglich die der Monatsaktivitäten. In Tab. 5.3.1 wird deren thematische Abfolge aus [L] denjenigen aus [A], [T] sowie einem Horarium gegenübergestellt.⁴⁸¹

Aus den Abfolgen kann nicht auf die Herkunft der Bilder geschlossen werden, da z.B. je nach regionaler Bewirtschaftung ein in [T] für September verwendetes Bild der Weinernte in [L] für Oktober eingesetzt werden konnte. Bis auf das nur in [L] vorkommende Dezembermotiv des Brotbackens kommt jede Aktivität in mindestens einem der Vergleichstexte des gleichen Monats vor. Formseitig steht [A] mit seinen halbseitigen Holzschnitten und eingelassenen Kreismedaillons der Sternzeichen sowie größeren Schnitten deutlich von den detailreicheren Doppelbildern in [L] ab. Rechteckige Rahmung der Monatsbilder, noch separiert von den Erläuterungen, begegnet bereits bei Blaubirers Kalender von 1481. Amelung (1978:133-136;153-155) beschreibt die Entstehung der Monatsbilder ab den frühen Hss., so in einem Nürnberger Kalender von 1430 mit Zeichnungen in Medaillenform. Bereits in der vermutlich aus Nürnberg stammenden Hs. des Kalenders C54 [IHb] finden sich Kreismedaillons neben den Doppelreimpaaren aus Tab. 5.2.1.1a/b. Nach Lenhardt und Keil (1983:Sp. 350) „[stehen] die Monatsbilder [des IHb] in hochmal. Tradition und repräsentieren den im 14. Jh. stabilisierten dt. Typ von Kalenderillustrationen.“ Im frühen cgm 32 von vor 1368 ersetzen detailreiche Zeichnungen zu den Monatsaktivitäten noch fehlende Verserläuterungen. Menne (1928:114) erwähnt eine obd. Hs. mit Monatsbildern aus dem Jahr 818.

Eine weitere Abbildung des Monatszeichens in quadratischer Rahmung ist bei [L] in den Monatstabellen enthalten. Hier wurden dieselben Holzschnitte wie im Tierkreiszeichen-traktat eingesetzt. Eine solche tabellenintegrierte Anordnung, unter Verwendung von Kreismedaillons, findet sich sowohl bei den Kalendern [A] als auch [T]. Sie lässt sich bis zum römischen Chronographen von 354⁴⁸² zurückverfolgen.

⁴⁸⁰ Vgl. die Abbildung der Sphären aus Pariser, Venezianischen und Leipziger Drucken bei Hamel (2014b). Die Wiederverwendung von Holzschnittvorlagen lässt sich auch zwischen Ausgaben der *Teutsch Kalender* verfolgen, siehe etwa die Monatsbilder oder Planetenillustrationen bei den verschiedenen Ausgaben Schönspergers und Schaurs.

⁴⁸¹ Die Angaben zu den Illustrationen der Stundenbücher sind Jakobi-Mirwald (2004:106f.) entnommen.

⁴⁸² Vgl. Hamel (2002:61) und Codex R2 in Divjak und Wischmeyer (2014:161; Abb. 182).

Illustrationen der Planeten

Warburg⁴⁸³ hatte bereits zu Beginn des 20. Jhs. die Herkunft der beiden Illustrationen von Saturn [L,25v] und Merkur [L,33r] mit Fresken des Cosimo Tura⁴⁸⁴ im Palazzo Schifanoja zu Ferrara in Verbindung gebracht. Zwölf Monatsfresken zeigen u.a. die zugeordneten Tierkreiszeichen und die die Monate regierenden Planeten⁴⁸⁵. Zwar ist die damit in Verbindung stehende Biographie von Steffen Arndes nach Warburg (1910:485f.) in der jüngeren Forschung⁴⁸⁶ revidiert worden. In jedem Fall aber hätte Arndes, der danach ab 1477 in einer Druckerwerkstatt in Perugia tätig war (vgl. Lohmeier 2002:49), die 1470⁴⁸⁷ vollendeten Fresken in Ferrara sehen können. Warburg (1910:486) bringt als Vermittler den Augsburger Holzschneider Burgkmair ins Spiel, wobei er zuvor auf Nürnberger Holzschnitte um 1490 verwiesen hatte.

Bislang unbeachtet blieb der Hinweis *f[ecit] W* auf der linken unteren Ecke des Saturnholzschnitts [L,25v] mit der Signatur des Nürnberger Malers und Holzschneiders Michael Wolgemut (1434/37-1519)⁴⁸⁸, des Lehrers Albrecht Dürers.⁴⁸⁹ Holzschnitte nach den bei Warburg (1910:485) erwähnten oberitalienischen Tarockkarten wurden bereits von Loga (1895:236) Wolgemut zugeschrieben. Da sich neben den bei Warburg genannten Holzschnitten des Saturn und Merkur auch die der fünf anderen Planeten hinsichtlich Bildgröße, der beiden Kreismedaillons der Tages- und Nachtzeichen („Häuser“) der Planeten am oberen Bildrand⁴⁹⁰ sowie Detaillierung und Stil – „die Gewänder in gotische scharfbrüchige Kanten gelegt“⁴⁹¹ – entsprechen, dürfte Michael Wolgemut, dessen Beteiligung auch beim Holzschnitt der „übrigen Sphären“ nach einer Weltchronik-Vorlage nahegelegt wird (s.u.), als Maler bzw. Holzschneider aller sieben Planetenillustrationen feststehen. Als Vorlagen kommen, da über einen Aufenthalt Wolgemuts in Italien nichts bekannt ist, o.e. Tarockkarten in Frage, bei Warburg (1910:486) als „seitliche Ausläufer“ eines italienischen Werks bezeichnet. Während der transalpine Ursprung der Karten wohl unstrittig ist, zieht Hauber (1916:264f.) für Planetenillustrationen einer Ulmer Hs. von 1404 deutschen Ursprung in Betracht und stellt umgekehrt einen Einfluss von deutschen auf italienische Planetendarstellungen im weiteren Verlauf des 15. Jhs. anheim. Hartt und Wilkins (1994:383) sehen die Fresken des Palazzo Schifanoia in Ferrara als nahe verwandt mit den Illustrationen in nordeuropäischen Kalenderhandschriften an. Die Wahrscheinlichkeit ist nicht gering, dass diese Vorbilder über die Drehscheibe Nürnberg (Wolgemut u.a.) nach Norddeutschland gelangten. Hinweise auf weiter zurückliegende Quellen liefern auch die Planetendarstellungen im *Iatromathematischen Hausbuch* (IHb), welches als

⁴⁸³ Siehe Gombrich (1981:353).

⁴⁸⁴ Vgl. Boll u.a. (1966:60). Nach Hartt und Wilkins (1994:383) könnte auch Francesco del Cossa in Frage kommen.

⁴⁸⁵ Planeten und Monate stehen hier gem. der babylonischen Astrologie über sog. Dekane in Beziehung (vgl. Boll u.a. 1966:60).

⁴⁸⁶ Vgl. dazu Lohmeier (2002:49f.).

⁴⁸⁷ Vgl. Boll u.a. (1966:37).

⁴⁸⁸ Zur Kurzbiographie Wolgemuts siehe Zahn (1991:184f.).

⁴⁸⁹ Dass die Initiale W auf Kupferstichen und Holzschnitten des 15. Jhs. Wolgemut zuzuordnen ist, hat bereits Thausing (1884:121) gezeigt. Dass die übrigen Planetenbilder unsigniert blieben, ist für Wolgemut gem. Thausing (ebda.) nicht ungewöhnlich.

⁴⁹⁰ Der Mond verfügt nur über ein Nachthaus, vgl. Boll u.a. (1966:59).

⁴⁹¹ Loga (1895:237).

Tab. 5.3.1: Motive der Monatsbilder in verschiedenen Kalendarien

[L] ⁴⁹²		Motiv Horarium	Tierkreiszeichen	Motiv [A] ⁴⁹³ (Monatsbezeichnung)	[T, Schäffler 1498]		
Monatsbezeichnung	Motiv				Monatsbez.	Motiv	
<i>Ianuarus</i>	<i>Hardemaen</i>	Festtafel	Festtafel	Wassermann	Festtafel (<i>loumaent</i>)	<i>Jenner</i>	Festtafel
<i>Februa- rius</i>	<i>Horninck, Hornick</i>	Wärmen am Feuer	Wärmen am Feuer	Fische	Wärmen am Feuer (<i>sprockille</i>)	<i>Hornung</i>	Wärmen am Feuer
<i>Marcus Martius</i>	<i>Mertzmaen, Mertze,merte</i>	Pfropfen der Wein- stöcke	Baumpflege	Widder	Pfropfen der Weinstö- cke (<i>meert</i>)	<i>Mertz</i>	Pflügen mit Pferde- gespann
<i>Aprilis</i>	<i>April, Oster- maen</i>	Szene im Garten	Szene im Garten	Stier	Falkenjagd zu Fuß, Pflügen/ Eggen mit Pferdegespann (<i>april</i>)	<i>Aprill</i>	Pfropfen der Wein- stöcke
<i>Maius</i>	<i>Meymaen, Mey</i>	Falkenjagd zu Pferde	Falkenjagd, Boots- fahrten	Zwillinge	<i>locus amoenus</i> , Paar im Garten (<i>mey</i>)	<i>May</i>	Paar im Garten
<i>Junius</i>	<i>Brackmaen</i>	Schaftransport (zur Schur)	Heuernte	Krebs	Schafschor (<i>wedemaent</i>)	<i>Brachmonat</i>	Feldarbeit mit Hacke
<i>Julius</i>	<i>Howmaen, Hoymant</i>	Heuernte	Getreideernte	Löwe	Heuernte (<i>hoymaent</i>)	<i>Heimonat</i>	Heuernte
<i>Augustus</i>	<i>Austmaen</i>	Getreideernte	Dreschen	Jungfrau	Garbenbinden und Dre- schen (<i>oogstmaent</i>)	<i>Augstmonat</i>	Getreideernte/ Garben binden
<i>September</i>	<i>Heruestmaen</i>	Säen	Keltern	Waage	Pflügen und Säen (<i>spel-</i> <i>maent</i>)	<i>Erst Herbstmo-</i> <i>nat</i>	Weinkelter
<i>October</i>	<i>Wynmaen</i>	Keltern	Pflügen und Säen	Skorpion	Keltern (<i>brachmae[n]t</i>)	<i>Ander Herbst-</i> <i>monat</i>	Aussaat
<i>Nouember</i>	<i>Slachmaen</i>	Schweinemast	Schweinemast	Schütze	Schweineschlachten (<i>slachmaent</i>)	<i>Drit Herbstmo-</i> <i>nat</i>	Holz hacken
<i>December</i>	<i>Cristmaent</i>	Brotbacken	Schweineschlachten	Steinbock	Schlittschuhlaufen (<i>ho-</i> <i>remaent</i>)	<i>Wintermonat</i>	Schlachten

⁴⁹² Die links-rechts-Anordnung der Doppelbilder wird in [L] ab September umgekehrt.

⁴⁹³ In [A] wird zu Monatsbeginn jeweils ein einziges rechteckiges Bild mit typischen Aktivitäten abgedruckt. Das allegorische Tierkreiszeichen wird nicht mit eigener Abbildung wie in [L], sondern als kleinformatiges kreisförmiges Inlet in der oberen Hälfte der Aktivitätendarstellung gezeigt.

Vorläufer von [T] in den textgeschichtlichen Zusammenhang von [L] gehört. „[V]erwickelt ist die Tradition der Bildvorlagen, die der [IHb]-Autor aus unterschiedlichen Bereichen entlehnte: In seinem Planeten- [...] Zyklus überkreuzen sich abendländische mit arabischen Überlieferungssträngen“.⁴⁹⁴

Illustrationen der Tierkreiszeichen

Die kleinformatig-quadratischen Illustrationen der 12 Tierkreiszeichen in [L,40r – 44v] sind identisch zu denjenigen, welche in den Monatskalendarien zur Kennzeichnung der Sonnenposition im Zodiakus verwendet werden. Dies steht für die enge Verbindung der beiden Zwölferzyklen der Monate im Sonnenjahr und der Tierkreiszeichen.

Illustrationen in den Traktaten zu den Sphären

Die beiden Traktate zu den Sphären werden jeweils mit einem großformatigen Holzschnitt eingeleitet.

1. [L,54r] ganzseitiger Holzschnitt zum Traktat ¶*Hyr schal men segghen van den choren der hemmele* („obere Sphären“)

Der Holzschnitt zeigt das antike Weltmodell, über dem in christlich-theologischer Auslegung Gott mit seinen Heiligen stilisiert dargestellt wird. Ein Vergleich legt nahe, dass die Darstellung des siebten Schöpfungstages aus einer Ausgabe der Schedel’schen Weltchronik als Vorlage verwendet wurde.⁴⁹⁵ Mit der Endabrechnung⁴⁹⁶ ist die Beteiligung des Holzschneiders Michael Wolgemut am Unternehmen der Chronik belegt. Der Kalenderholzschnitt ist gegenüber der Weltchronik stark vereinfacht und reduziert, steht jedoch in der Linienführung den Planetenbildern nahe. Die Beteiligung Wolgemuts kann anders als bei den Planetenbildern mangels Signatur⁴⁹⁷ lediglich indirekt erschlossen werden. Die Traditionslinie des Holzschnitts führt nicht wie diejenige des Traktats über die *Teutsch Kalender*⁴⁹⁸, sondern dürfte über die der Schedel’schen Weltchronik zu verfolgen sein.

2. [L,1r und 55v]: großformatiger Holzschnitt einer Armillarsphäre⁴⁹⁹

Im Incipit⁵⁰⁰ sowie eingangs des Traktats zur *Spera mundi* ist eine Armillarsphäre aus demselben Holzschnitt eingefügt. Nach Hamel (2014b:34) stellt dieses Instrument „ein typisches Bild Venezianer Drucke“ Ende des 15. Jhs. dar; es findet sich noch auf einem

⁴⁹⁴ Lenhardt und Keil (1983:350).

⁴⁹⁵ In Frage kommt etwa die Illustration der Kosmographie zum 7. Tag. Nachweis: GW:M40784 Schedel, Hartmann: Chronica. Mit Holzschnitten von Michael Wolgemut und Wilhelm Pleydenwurf. Nürnberg: Anton Koberger für Sebald Schreyer und Sebastian Kammermaister, 12.VII.1493. 2°.

⁴⁹⁶ Vgl. Zahn (1991:177) und Thausing (1884).

⁴⁹⁷ Nach Thausing (1884:121) fehlen Markierungen an allen Holzschnitten der Weltchronik.

⁴⁹⁸ Sein frühester Druck bei Blaubirer 1481 zeigt zum Traktat ein anderes Motiv, das IHb (cpg 291) stellt ihm keine Abbildung zur Seite.

⁴⁹⁹ „Sphaera“ kann bedeuten:

a) scheinbare Himmelskugel in geozentrischer Ansicht, also ein sphärisches Koordinatensystem (vgl. die Definitionen nach Euklid und Theodosius in [L,56r])

b) Erdoberfläche mit ebenfalls sphärischem Koordinatensystem (vgl. [L,61r-63v] zu den Clymaten)

c) Armillarsphäre, wichtiges astronomisches Instrument bis zur Erfindung des Linsenfernrohrs im 17. Jh. (vgl. die Bezeichnung *Spera mundi* auf der Abbildung eines solchen Instruments in [L,1r u. 55v]).

⁵⁰⁰ Die Funktion des Incipits/Impressums erfüllen in [L] um den Holzschnitt herum angeordnete Informationen, so rechts ¶ *Gedruckt vnde volendet yn der keiserliken stad Lubeke*, links: *Anno domini. Dusent. Vyffhundert. vnde Negenteyn*.

Rostocker Druck von 1604⁵⁰¹. Hamel belegt sie in den beiden lat. Drucken der *Spera mundi* des Sacrobosco bei Erhard Ratdolt in Venedig von 1482 und 1485⁵⁰² sowie bei Guy Marchand für Jean Petit in Paris 1498⁵⁰³. Der Holzschnitt der venezianischen Ausgabe von 1485 weicht lediglich in geringfügigen Details von dem in [A,F1r] ab.⁵⁰⁴ Da die Armillarsphäre erstmals in einem venezianischen Druck von 1478 (Hamel (2014b:74) abgebildet ist, Arndes sich nach Bruns und Lohmeier (1994:69) zumindest bis 1482 in Italien aufgehalten hat, und sich zudem in den achtziger Jahren eine venezianische Druckerei an seinem Wirkort Perugia etablierte, käme zwar ein solcher Holzschnitt als direktes Vorbild für [L] in Frage. In der Anordnung der Beschriftungen an der Sphärenbegrenzung geht [L] aber gegen das venezianische Vorbild mit [A]; dies spricht für eine textparallele Übertragung.⁵⁰⁵ Damit kommt eine indirekte Überlieferung aus Norditalien über [A] in Frage, zumal nach Braekman (1985:13) die Abbildung zur *Sphaera* nicht aus einer französischen Vorlage stammt.

Die Quelle lässt sich nach dem Gebrauch des astronomischen Messinstruments eingrenzen. Während die Armillarsphäre bei den Arabern verwendet wurde,⁵⁰⁶ wird die Armille als ihr Vorläufer bereits dem Ptolemäus zugeschrieben.⁵⁰⁷

5.4. Validierung der Vorlagen

5.4.1. Seltene Lexeme

Im ersten Validierungsschritt werden wenig frequente Lexeme (Wortformen) auf eine mndl. oder hd. Herkunft überprüft. Können solche Formen mndl./hd. Ursprungs auf eine Entsprechung in Vorlage [A]/[T] zurückverfolgt werden, werden sie als Validierung der Vorlage gewertet. Die Ergebnisse sind in Tab. 5.4.1 zusammengestellt.

Tab. 5.4.1: Validierung der Vorlagen mittels seltener Lexemformen

Nr.	Beleg	Provenienz ⁵⁰⁸	Belegstelle	Traktat	Traktatvorlage	Form aus Vorlage
1	<i>brachmante</i>	mndl.; fnhd.	13r, 12	Verstraktat III zu Monatsregeln für Juni	[A]	<i>wedemaent</i> (C1v, 1)
2	<i>diens</i>	mndl.	59r, 5	Prosatraktat zur <i>Spera mundi</i>	[A]✓	<i>diens</i> (G1r, 13)
3	<i>Dinstach</i>	mnd.	37v, 18	Traktat zur mantischen Nativität	unbestimmt	
4	<i>Donnerstach</i>	mnd.	38r, 1	Traktat zu Stundenregenten	[A]	<i>Donredach</i> (J2v, 11)

⁵⁰¹ Vgl. Hamel (2014b:65).

⁵⁰² Vgl. Hamel (2014b:75f.).

⁵⁰³ Vgl. Hamel (2014b:82f.).

⁵⁰⁴ Es wird wie beim venezianischen Vorbild eine das Instrument haltende, aus stilisierten Wolken heraus in den rechten unteren Bildrand ragende Hand dargestellt. Bis in Ornamentik und Beschriftung stimmen die beiden Holzschnitte überein.

⁵⁰⁵ Vgl. 5.2.5. zur Überlieferung des Traktats *Van deme lope der werlt vnde der planeten* in [L, 55v-63v] aus [A].

⁵⁰⁶ Vgl. Becker (1980:46).

⁵⁰⁷ Vgl. Hamel (2002:44).

⁵⁰⁸ Als Niederlandismus wurde fehlender Eintrag oder Kennzeichnung der Form als westl. in MNWB gewertet.

Nr.	Beleg	Prove- nienz ⁵⁰⁸	Beleg- stelle	Traktat	Traktat- vorlage	Form aus Vorlage
5	<i>ghordele</i>	mndl.	57v, 5	Prosatraktat zur <i>Spera mundi</i>	[A]✓	<i>ghordele</i> (F3v, 13)
6	<i>herschoppe</i>	mnd. ⁵⁰⁹	31r, 5	Verstraktat zur Sonne	[T]	<i>ratsherren</i> (E7v, 27)
7	<i>hondagen</i>	mndl.	14v, 16	Verstraktat III zu Monatsregeln für Juli	[A]✓	<i>honsdaghen</i> (C2v, 4)
8;9	<i>ist (2x)</i>	fnhd.	5r, 4; 6v, 4	Verstraktate zu Januar- und Februarbildern	[T]✓	<i>ist</i> (A2v, 3; A4v, 3)
10	<i>kalendier</i>	mndl.	23v, 5-6	Bestimmung der Mondwohnung	[A]✓	<i>kalengier</i> (D1v, 33)
11	<i>mertze</i>	fnhd.	8r, 2	Verstraktat zum März- bild	[T]✓	<i>mertz</i> (A6v, 1)
12	<i>Pantûselen</i>	mndl.	35v, 10	Verstraktat zum Mond	[A]	<i>solen scoenen</i> (J2r, 5)
13	<i>plaghen</i>	mndl.	59v, 26	Prosatraktat zur <i>Spera mundi</i>	[A]✓	<i>plaghen</i> (G1v, 34)
14	<i>porryng- hen</i>	mndl.	56r, 9	Prosatraktat zur <i>Spera mundi</i>	[A]✓	<i>porringen</i> (F1v, 10)
15	<i>saghen</i>	fnhd.	14r, 4	Verstraktat zum Juli- bild	[T]✓	<i>sagen</i> (B6v, 3)
16	<i>scerpes</i>	mndl.	58r, 32	Prosatraktat zur <i>Spera mundi</i>	[A]✓	<i>scerpe</i> (Fv4, 7)
17	<i>sloimmen</i>	mndl.	56v, 3	Prosatraktat zur <i>Spera mundi</i>	[A]✓	<i>sloimmen</i> (F2r, 2)
18	<i>slummede</i>	mndl.	60v, 12	Prosatraktat zur <i>Spera mundi</i>	[A]✓	<i>slomhede</i> (G2v, 16)
19	<i>spacien</i>	mndl.	63r, 4	Prosatraktat zur <i>Spera mundi</i>	[A]✓	<i>spacie</i> (G5r, 2)
20	<i>stertze</i>	fnhd.	8r, 3	Verstraktat zum März- bild	[T]✓	<i>stertz</i> (A6v, 2)
21	<i>sulleck</i>	mndl./ mnd.	17r, 14	Prosatraktat zu Monatsregeln für Sept.	[T]	<i>sollich</i> (C2r, 11)
22	<i>regioen</i>	mndl.	59v, 25	Prosatraktat zur <i>Spera mundi</i>	[A]✓	<i>regioen</i> (G2r, 1)
23	<i>spaceren</i>	mndl.	11v, 13	Verstraktat III zu Monatsregeln für Mai	[A]✓	<i>spacieren</i> (B4v, 6)
24	<i>tracteren</i>	mndl.	19r, 14	Verstraktat III zu Monatsregeln für Oktober	[A]	<i>hanteren</i> (C5v, 3)
25	<i>wanderlick</i>	mndl.	63r, 27	Prosatraktat zur <i>Spera mundi</i>	[A]✓	<i>wandelijk</i> (G5r, 27f.)
26	<i>weiszheit</i>	fnhd.	3r, 30	Vorrede	[A]	<i>wijsheit</i> (A2v, 10)
27	<i>wijt</i>	mndl.	58r, 26	Prosatraktat zur <i>Spera mundi</i>	[A]✓	<i>wijt</i> (F4v, 1)
28	<i>wurden</i>	fnhd.	43v, 28	Prosatraktat zum Zeichen Schütze	[T]✓	<i>wurden</i> (E1v, 29)

⁵⁰⁹ MNWB 2, 292: provinziell beschränkt, bzw.: ganz vereinzelt [...] (Kölner Bibel).

Nr.	Beleg	Prove- nienz ⁵⁰⁸	Beleg- stelle	Traktat	Traktat- vorlage	Form aus Vorlage
29	<i>wyens</i>	mndl.	58r, 19	Prosatraktat zur <i>Spera mundi</i>	[A]✓	<i>wijens</i> (F4r, 26)
30	<i>ymaginert</i>	mndl.	58r, 22	Prosatraktat zur <i>Spera mundi</i>	[A]✓	<i>imagineert</i> (F4r, 30f.)

Die 13 aus dem Traktat zur *Spera mundi* stammenden Fremdexeme wurden mit geringfügigen Änderungen der Graphie oder unverändert aus der mndl. Vorlage übernommen, die somit als validiert betrachtet werden darf. Ebenso validieren fünf unverändert aus dem Hd. übernommenen Lexeme die Herkunft der Doppelreimpaare unter den Monatsbildern aus einem *Teutsch Kalender*. Belege Nr. 7 und 23 beweisen für die sechs Doppelreimpaare umfassenden Monatsverse III deren Herkunft aus [A]. Beleg Nr. 28 validiert die hd. Herkunft der Prosatraktate zu den Tierkreiszeichen. Bei den Belegen Nr. 12 und 24 kann vermutet werden, dass die beiden Fremdexeme *solen scoenen* und *hanteren* im Kontext der Vorlagen⁵¹⁰ den Setzern in der Zielsprache nicht hinreichend semantisch transparent erschienen. Dass sie jedoch als Ersatz mit *Pantüselen* und *tracteren* gleichfalls Fremdexeme einsetzten, könnte auch die Schlussfolgerung nahelegen, dass eine andere mndl. Vorlage als der bislang unter [A] definierte *Scaepherders Kalengier* (Antwerpen 1513) verwendet wurde. Danach stünde [A] generisch für die Gruppe mndl. *Scaepherders Kalender*.

5.4.2. Reimpaardeviationen

Das zweite Validierungsverfahren erfolgt über den Abgleich von Reimpaaren zwischen Vorlage und [L], ist also beschränkt auf die vier Serien der reimgepaarten Monatsverse und des Planetentraktats: Ein Beleg wird als validiert angesehen, wenn es sich um einen reinen Reim der Vorlage handelt, der bei Verwendung formähnlicher Lexeme in ein unreines Reimpaar der Zielsprache umgesetzt wird. Danach können 25 der 42 Belege in Tab. 5.4.2 in die Auswertung einbezogen werden. Vier validieren die hd. Herkunft der Doppelreimpaare unter den Monatsbildern, jeweils sechs diejenige der Planetenverse aus [A] und diejenige der drei Reimpaare umfassenden Monatsregeln I aus einem *Teutsch Kalender*. [A] als Vorlage für die sechs Doppelreimpaare umfassenden Monatsverse III validieren weitere acht Belege. Beleg 28 beweist die hd. Herkunft der Doppelreimpaare unter den Illustrationen der Planeten.

Tab. 5.4.2: Validierung der Vorlagen über Reimpaardeviationen

Nr.	Reimpaar	Beleg- stelle	Verstraktat	Traktat- vorlage	Reimpaar aus Vorlage
1	<i>gudt-bloet</i>	5r, 4f.	Januarbild*)	[T]✓	<i>gūt- blūt</i> (A2v, 3f.)
2	<i>schal-wol</i>	5r, 24f.	Monatsverse II	[T]✓	<i>sol-wol</i> (A2r, 20f.)

⁵¹⁰ [A]: *Solen scoenen leersen ende dies ghelijcke.* >> [L]: *Pantüselen.scho.stefelen.vnde der gheliken.*
[A]: *Wilt ghenoechte hanteren altoos vrolicj zijn.*>> [L]: *Wil genöchte tracteren vnde vrolick sin.*

Nr.	Reimpaar	Beleg- stelle	Verstraktat	Traktat- vorlage	Reimpaar aus Vorlage
3	<i>mick-dick</i>	6v, 2f.	Februarbild	[T]	<i>mich-dich</i> (A4v, 1f.)
4	<i>Visch-isz</i>	7r, 14f.	Monatsverse III	[A]	<i>piscēs-nates</i> (B1v, 3f.)
5	<i>gudt-blōt</i>	7r, 16f.	Monatsverse III	[A]✓	<i>goet-bloet</i> (B1v, 5f.)
6	<i>gudt-blōt</i>	7r, 20f.	Monatsverse III	[A]✓	<i>goet-bloet</i> (B1v, 9f.)
7	<i>roren-vren</i>	7r, 22f.	Monatsverse III	[A]✓	<i>reren-vren</i> (B1v, 11f.)
8	<i>blōt -gudt</i>	8r, 5f.	Märzbild	[T]✓	<i>blūt- gūt</i> (A6v, 4f.)
9	<i>schōn -man</i>	8r, 17f.	Monatsverse II	[T]✓	<i>schon-der mon</i> (A6r, 15f.)
10	<i>liue-tyden</i>	8v, 18f.	Monatsverse III	[A]✓	<i>liue-tijde</i> (B2v, 7f.)
11	<i>gud -moth</i>	8v, 20f.	Monatsverse III	[A]✓	<i>goet-moet</i> (B2v, 9f.)
12	<i>gūdt -dōt</i>	9v, 17f.	Monatsverse II	[T]✓	<i>gūt - thūt</i> (A8r, 15f.)
13	<i>des-ys</i>	10r, 13f.	Monatsverse III	[A]✓	<i>des-es</i> (B3v, 5f.)
14	<i>verbaden-schaden</i>	11r, 24f.	Monatsverse II	[T]	<i>verheissen-gereis- sen</i> (B2r, 20f.)
15	<i>vorlust-borst</i>	12v, 17f.	Monatsverse II	[T]✓	<i>verlust-brust</i> (B4r, 13f.)
16	<i>gud-behōdt</i>	12v, 19f.	Monatsverse II	[T]✓	<i>gūt - behūt</i> (B4r, 15f.)
17	<i>gūdt -dōt</i>	13r, 20f.	Monatsverse III	[A]✓	<i>goet-doet</i> (C1v, 9f.)
18	<i>saghen-daghen</i>	14r, 5f.	Julibild	[T]✓	<i>sagen-tagen</i> (B6v, 3f.)
19	<i>arne-korne</i>	15v, 3f.	Augustbild	[T]	<i>āren-leren</i> (B8v, 1f.)
20	<i>ryp-tydt</i>	16r, 16f.	Monatsverse III	[A]	<i>zijt-tijt</i> (C3v, 5f.)
21	<i>kolen-betalen</i>	17v, 14f.	Monatsverse III	[A]	<i>colen-verdolen</i> (C4v, 7f.)
22	<i>blōt -gudt</i>	17v, 18f.	Monatsverse III	[A]✓	<i>bloet-goet</i> (C4v, 11f.)
23	<i>veil-wil</i>	20r, 4f.	Novemberbild	[T]✓	<i>vil-wil</i> (C6v, 1f.)
24	<i>verne-erwere</i>	20r, 6f.	Novemberbild	[T]	<i>seren-erweren</i> (C6v, 3f.)
25	<i>hūfft-dar vff</i>	20r, 17f.	Monatsverse II	[T]✓	<i>huff-daruff</i> (C6r, 14f.)
26	<i>wōrste-roste</i>	20v, 16f.	Monatsverse III	[A]	<i>chiere-viere</i> (C6v, 7f.)

Nr.	Reimpaar	Belegstelle	Verstraktat	Traktatvorlage	Reimpaar aus Vorlage
27	<i>vóthen-buthen</i>	26v, 17f.	Saturn	[A]✓	<i>voeten-boeten</i> (G6v, 12f.)
28	<i>wol-vul</i>	27r, 5f.	Jupiterbild*)	[T]✓	<i>wol-vol</i> (E5r, 4f.)
29	<i>ghudt -dót</i>	27v, 28f.	Jupiter	[T]	Prosatraktat
30	<i>wysz-visck</i>	27v, 30f.	Jupiter	[T]	Prosatraktat
31	<i>al-wol</i>	28r, 5f.	Jupiter	[A]	<i>maten-vaten</i> (G7v, 10f.)
32	<i>straten-maken</i>	29r, 8f.	Mars	[A]	<i>saken-maken</i> (G8r, 13f.)
33	<i>vordan-lycham</i>	29r, 18f.	Mars	[A]	<i>seker des-lichaemes</i> (G8v, 8f.)
34	<i>ghesach-nath</i>	29v, 29f.	Mars	[A]	fehlt in Vorlage
35	<i>schyn-schyn</i>	30r, 5f.	Sonnenbild	[T]	<i>schein-feyn</i> (E7r, 4f.)
36	<i>vrodt-gudt</i>	30v, 9f.	Sonne	[A]✓	<i>vroet-goet</i> (H1v, 5f.)
37	<i>ertrike-gheliken</i>	30v, 21f.	Sonne	[A]✓	<i>eertrijcke-ghelijcke</i> (H2r, 2f.)
38	<i>vrodt-gudt</i>	31r, 24f.	Sonne	[A]✓	<i>vroet-goet</i> (H2v, 9f.)
39	<i>ghut-móth</i>	33v, 17f.	Merkur	[T]	Prosatraktat
40	<i>dynghen-vynden</i>	34r, 4f.	Merkur	[A]	<i>secreten-weten</i> (H4v, 3f.)
41	<i>gheliken-practike</i>	35v, 10f.	Mond	[A]✓	<i>ghelijcke-practijcke</i> (J2r, 5f.)
42	<i>stature-colore</i>	35v, 24f.	Mond	[A]✓	<i>statuere-coluere</i> (J2r, 19f.)

*) Mit Monatsbild bzw. Planetenbild ist das der jeweiligen Abbildung zugehörige nachfolgende Doppelpaar gemeint.

5.5. Zusammenfassung zur Textgeschichte

Die Analysen zu den Vorlagen bestätigen grundsätzlich die Aussagen Mennes (1928:88), wonach [L] eine „Übersetzung des [flämischen] Scaepherders-Kalenders [ist und seine] Monatsverse erweitert sind durch solche aus anderen, auch hd. Kalendarien übernommene“. Der Antwerpener Kalender von 1513 [A] wird als wichtigste Vorlage bestätigt, der Einfluss hd. Vorlagen ist auf die *Teutsch Kalender* [T] zu spezifizieren und geht deutlich über die Kalendarien hinaus. Während die beiden Prosatextserien des Kalendariums

– Almansors Monatsregeln und die Monatsastrologie – aus [T] stammen, sind die Monatsverse I (Bilderklärungen) und II [T], die 12zeiligen Monatsverse III [A] als Vorlage zuzuordnen.

Vorlagenmischung tritt auch innerhalb von Teiltextrn auf. Von den je 30 Reimpaaren des Planetentraktats entstammt das Eingangsdoppelreimpaar der Vorlage [T], der Bearbeiter entnahm nachfolgend 19 aus [A], in deren Mitte er 9 Reimpaare aus der Prosavorlage [T] an die Versumgebung anpasste und integrierte. Desgleichen sind im Kometentraktat kurze Abschnitte aus [T], [Luc] sowie in geringem Umfang dem [BN] zusammen mit zeitgenössischem Allgemeinwissen kompiliert worden. Während der *nyge kalender* den Traktat zu den oberen Sphären aus [T] überträgt, stellt er sich bei den anspruchsvollen Teiltextrn zu den Wohnungen der Tierkreiszeichen und zur *Spera mundi* in die Tradition der *Schapherders Kalender*. Die beiden letztgenannten Traktate bilden denn auch das Abgrenzungskriterium zwischen den in der gleichen Epoche verbreiteten Textallianzen der *Teutsch* und der *Schapherders Kalender*. [L] steht mit diesen beiden Texten zum einen in einer Traditionslinie, die über die lat. *Spera mundi* des Johannes de Sacrobosco bis auf den *Almagest* des Claudius Ptolemäus zurückgeht; zum anderen führen die Quellen des Traktats zu den Wohnungen der Tierkreiszeichen auf indische/chinesische astrologische Traditionen zurück. Während die Monatsverse unterschiedlichen Ursprungs bereits von Menne (1928:112) „in der Hauptsache auf [...] lat. Missal-Monatsverse und weiter teilweise auf Bedas ‚Ephemeris‘“ zurückgeführt werden konnten, gehen die Monatstabellen des Kalendariums in ihrer Anordnung sowie wesentlichen Elementen bis auf den römischen Chronographen von 354 zurück.

Die Geschichte der untersuchten Kalender-Illustrationen aufzudecken, erfolgt exemplarisch insbesondere dort, wo sie die Textgeschichte zu unterstützen verspricht. Die Ergebnisse belegen, dass sie sowohl, wie beim Holzschnitt der Armillarsphäre, zusammen mit dem Text (*Spera mundi*) der gleichen Vorlage [A] entstammen, als auch, wie bei den allegorischen Planetendarstellungen und dem Holzschnitt im Traktat zu den oberen Sphären, aus textunabhängigen Vorlagen übernommen wurden. Die Holzschnitte der Planeten und der oberen Sphären können dem Nürnberger Meister Michael Wolgemut zugeschrieben werden, die der Armillarsphäre über [A] einem venezianischen Druck der lat. *Spera mundi* von Ende des 15. Jhs. Während die kleinformatig rechteckigen Medaillons in den Kalendertabellen und den Traktaten zu den Tierkreiszeichen keiner der textlich untersuchten Vorlagen zuzuordnen sind – [A] weist großformatige Holzschnitte, [T] kreisförmige Medaillons auf –, sind ihre Motive bis ins Hochmittelalter, im Fall der in die Kalendertabellen integrierten Abbildungen bis in spätrömische Zeit zurückzuerfolgen.

6. Fachlexik

6.1. Gegenstand und Zielsetzung

Das Kapitel zur mnd. astronomischen Fachlexik⁵¹¹ des Kalenders bietet ein Fachwörterbuch, dem eine die anderen Kapitel unterstützende Funktion zukommt. Das wird an den exemplarischen lexikologischen Analysen in 6.3.⁵¹² deutlich. In erster Linie dient es der Bedeutungserschließung von Fachlexemen, um – auch im Zusammenhang mit einer späteren Edition – insbesondere den für heutige, nicht astronomisch vorgebildete Nutzer anspruchsvollen Traktat zur *Spera mundi* erschließen zu helfen. Dieser bildet den astronomischen Schwerpunkt des Kalenders. In das Wörterbuch gehen daneben Lexeme aus dem Kalendarium sowie den Traktaten zu Planeten, Kometen, Sternzeichen, Wohnungen der Sternzeichen und dem Windtraktat ein. In Bezug auf die anderen Kapitel der Studie dient die Fachlexik der astronomiehistorischen Einordnung des Kalenders, der Bestimmung seiner intendierten kommunikativen Funktionen⁵¹³ sowie der Ermittlung seiner Vorlagen und Quellen. Der engste Bezug besteht zur Ermittlung des fachhistorischen Status. Die Rolle der Fachlexik wird anhand des Umfangs und Innovationsgrades volkssprachiger oder entlehnter Wortformen auf der einen und des Festhaltens an lateinischen Fachbegriffen auf der anderen Seite zu bewerten sein; Maßstab für die Prägung neuer Lexeme im mnd. Sphärentraktat ist zunächst die erste deutschsprachige Bearbeitung der lat. *Spera mundi* des Johannes von Sacrobosco durch Konrad von Megenberg um 1350.⁵¹⁴ Deschler (1977:323f.) hat diese „Meisterleistung [der *Deutschen Sphaera* Konrads von Megenberg], wie sie in der Fachprosa des ausgehenden Mittelalters sonst kaum anzutreffen ist“, bei der Übertragung der Arbeit Sacroboscos nachgewiesen. Dies betrifft die „Wiedergabe der *Termini technici* [...] dank der sprachbildenden Arbeit des Magister Konrad von Megenberg“ (ebda.). Da Konrad jedoch anderthalb Jahrhunderte vor dem Kalender wirkte, soll anhand des 1516 erschienen Erstdrucks der *Sphaera materialis* [SM] des Conrad Heinfogel⁵¹⁵ auch ein zeitgenössischer und zudem fachlich hoher Maßstab – Heinfogel war Astronom⁵¹⁶ – angelegt werden. Die auf diesem Wege erzielte Bewertung der Fachlexik ergänzt die in Kap. 8 vorgenommene fachhistorische Einschätzung des Kalenders. Die Untersuchung der Fachlexik erlaubt Rückschlüsse auf die intendierte Rezeption der Kalenderteiltexte. Potentiell reicht sie vom begleitenden Textbuch zur Erschließung lat. Vorlesungen des Quadriviums im Falle des Sphärentraktats über ein hausbuchartiges Kompendium bis zur Vermittlung von Hintergrundwissen für iatromathematische Anwendungen. Insbesondere die Einführung von Fachlexemen über Definitionen, deren Wiederaufnahmen oder zusätzlich eingeschobene Paraphrasen geben Hinweise auf die Textfunktion. Bereits der ersten volkssprachigen Übertragung Konrads wird von Deschler (1977:324) eine „didaktische Wirkung“ zugeschrieben.

⁵¹¹ Die komputistische Fachlexik wird unter die astronomische subsumiert.

⁵¹² Die Analysen sind dem lexikologischen Teilkapitel zugeordnet, da sie Grundlage sowohl für fachsprachliche als auch fachhistorische Anwendungen sein sollen.

⁵¹³ Im textanalytischen Kap. 7 geht die Lexik in die Bestimmung der Textfunktionen der Teiltex-te ein.

⁵¹⁴ Vgl. Hamel (2014b:11).

⁵¹⁵ Vgl. Hamel (2014b:11).

⁵¹⁶ Zu seinem astronomischen Gesamtwerk vgl. Brévar (1981a:II f.).

Für Setzer ungewohnte Fachlexeme können einen Zugang zu Vorlagen und Quellen des Kalenders (Kap. 5) bieten, wenn graphematische und phonologische Besonderheiten wie nicht ausgeglichene Lautverschiebungen oder offensichtliche Druckfehler tradiert wurden.

6.2. Das astronomische Fachwörterbuch des *nyge kalender*

Unter Verwendung von Methoden der Lexikographie und Lexikologie wird ein Wörterbuch der mnd. astronomischen Fachsprache des *nyge kalender* erstellt (vgl. 3.2.1. zum Verfahren). Seine Ausrichtung folgt Haage und Wegner (2007:33):

Die lexikologische Erfassung des älteren dt. Fachwortschatzes stellt die Forschung [...] vor das Problem der genauen Bedeutungsbestimmung. Die Grundmethodik der semantischen Eingrenzung besteht im Vergleich einschlägiger Parallelstellen der Fachliteratur. Hinzu kommen muß jedoch historisches Wissen über die bezeichnete Sache [...] Für die Lexikographie ergibt sich daraus, daß zu jedem Lemma die aussagekräftigsten Belege aufgeführt und mit Erläuterungen versehen werden müssen.

Wenn auch die Iatromathematik mit Schwerpunkt im hinteren Kalenderbereich vertreten ist, wird eine Begrenzung der Lemmaaufnahme auf einzelne Traktate verworfen, da auch in fachfernen Teiltextrn relevante Passagen auftreten können, wie die Beispiele des astrologischen Kalendertraktats oder der theologischen Kosmologie („obere Sphären“) zeigen. Die Lemmata werden daher aus dem gesamten Kalendertranskript extrahiert. Den Kern des Wörterbuchs bildet der Bedeutungsteil mit verschiedenen Übersetzungsmöglichkeiten und Belegtexten zu den Bedeutungsvarianten aus [L]. Intertextuelle Verweise schließen Belege aus der transkribierten⁵¹⁷ Vorlage [A], der Quelle [S] und Konkordanzen mit [DS] und [SM] ein.⁵¹⁸ Da der Kalender keine vollständige Übertragung der *Spera Sacroboscus* enthält, andererseits ein deutlicher Anteil der Belege anderen Kalendertraktaten entstammt, können die Parallelbelege einerseits nur einen Ausschnitt der Konkordanzen bei Deschler (1977) abbilden. Andererseits geht das Fachwörterbuch hinsichtlich des Umfangs der Artikelstruktur und der Anzahl der Lemmata sowie der Belegstellen insbesondere zu Definitionen astronomischer Begriffe und der intertextuellen Verweise deutlich über ein Wörterverzeichnis wie dasjenige in Brévarts Edition der [DS] (1980) hinaus.

⁵¹⁷ Die Transkription erfolgt nach den gleichen Regeln wie bei [L].

⁵¹⁸ Zitierungen werden für [A] den Faksimiles aus Braekman (1985), für [S] der maßgeblichen Edition Thorndikes (1949, abgedruckt auch in Brévart 1980), entnommen. Die Parallelstellen aus [DS] und [SM] entstammen den beiden Editionen Brévarts (1980 und 1981a). Da beide Werke nicht als Vorlage in Betracht kommen (vgl. Kap. 5 zur Textgeschichte), wird auf die Beziehung von Hss. oder diplomatischen Abdrucken verzichtet.

Benutzungshinweise und Abkürzungen

Die nachfolgende Mikrostruktur orientiert sich an MNWB als Wörterbuchreferenz:

^x**Lemma**, Grammatik. EB. *Beleg* (erste Belegstelle in [L]) (Belegzahl); *Belegvariante(n)* (Belegzahl(en)): **1.** Bedeutung (= MNWB Bd., S.)[#]; *Beleg(e)* aus [L] (Belegstelle(n)); – *Parallelbeleg(e)* aus [A] (Stellenangabe(n))⁺; – *Parallelbeleg(e)* aus [S] (Stellenangabe(n))⁺; – *Parallelbeleg(e)* aus [DS] (Stellenangabe(n))⁺; – *Parallelbeleg(e)* aus [SM] (Stellenangabe(n))⁺. **2.** Bedeutung (= MNWB [...])[#].

^x hochgestellte Ziffer vor dem Lemma: Bedeutungsvariante in MNWB

[#] alternativ: (fehlt MNWB) oder: (MNWB Bd., S.: abweichende Bedeutung)

⁺ (A/S/DS/SM, Blatt/Seite, Zeile)

Komposita⁵¹⁹ werden unter je eigenen Lemmata registriert, lat. und mnd. Doppelformen sowie Suppletiva unter gleichem Lemma zusammengefasst.⁵²⁰ Ggf. wird ein Lemma unter Zugrundelegung der im Kalender häufigsten graphematischen Variante und der Regeln des MNWB rekonstruiert und mit * gekennzeichnet. Eine NP erscheint unter dem zugeordneten Grundlemma.

Als grammatische Kategorien werden nach MNWB bei Substantiven das Genus⁵²¹, bei Verben starke und schwache Formen (stv., swv.) unterschieden. Fehlt das Lemma in den Wörterbüchern, wird die Grammatik fallweise aus derjenigen von Latinismen oder einem Derivationsuffix abgeleitet, ansonsten unterbleibt eine Angabe. Da der Erstbeleg auch in obliquen Kasus begegnet, sind in Zweifelsfällen Kasus und Numerus nach dem Textzusammenhang angegeben. Die Beleganzahlen für jedes Lemma werden auf den astronomisch-komputistischen Bedeutungszusammenhang hin begrenzt. Die Parallelstelle ist MNWB entnommen, ersatzweise dem Handwörterbuch von Lübben oder dem Belegwörterbuch von Schiller und Lübben,⁵²² für das Mndl. dem Handwörterbuch von Verdam (1973), für lat. Belege Georges (2017), für griech. Gemoll, Vretska und Aigner (2006). Bei fehlender Angabe der Belegstelle eines Zitats ist sie mit der des Erstbelegs identisch. Weitere Konkordanzen schließen ggf. Belege aus der transkribierten Vorlage [A], der Quelle [S] sowie [DS] und [SM] ein. Die Stellenangaben umfassen jeweils (Quelle, Blatt/Seite, Zeile(n)). Weitere Abkürzungen sind im Verzeichnis am Ende der Studie aufgeführt.

afbrēken, stv. EB. *affbrecken, yn dem* (5r, 18) (2): (abnehmender Mond), Mondphase des dritten oder vierten Viertels, also zwischen Voll- und Neumond. syn. *ym affnemende* (77r, 10) (= MNWB 1, 18).

afdôn, stv. EB. *do aff* (59r, 24) (1): abziehen (Rechenoperation) (= MNWB 1, 19); *Men do denne aff den ercke de ys tuscken vnsen zenich vnde den pol van der werlt denne*

⁵¹⁹ Lexikalisierung geht aus einem Eintrag im MNWB hervor. Fehlt dieser, kann zwar eine Ad-hoc-Bildung bei historischen Sprachstufen nicht ausgeschlossen werden, in der Regel wird jedoch zugunsten der Benutzerfreundlichkeit ein eigenes Lemma eingetragen.

⁵²⁰ Beispiele: *center* und *centrum*, *spera* und *sperre* stehen jeweils unter dem gleichen Lemma, wenn sie semantisch gleichwertige Übersetzungen der Quelle bieten. *quârt* und ¹*quârtêr* demgegenüber erhalten wie im MNWB beide Lemmastatus, da andere Suffixe beteiligt sind, und die Bedeutungen differieren.

⁵²¹ Ggf. st. bzw. sw. Deklination nach Lasch (1974, ED 1914).

⁵²² LW: Lübben, August (1888, Nachdruck 1989). SL: Schiller, Karl und August Lübben. Mittelniederdeutsches Wörterbuch (1875-1881).

werden dar bliuen ghelick (59r, 23-25); - *men doe dan af den ercke die es tusscen onsen zenich ende den pool vander werelt. dier bliuen werden gelic* (A, G1r, 32f.); - *dempto [...] communi arcu [...] inter zenith et polum mundi, residua erunt equalia* (S, 72, 35f.); - *Nu nem wir den pogen, der den zwain viertailn gemain ist* (DS, 29, 29f.); - *Nun nemen wir den pogen, der den zweyen vierteyl gemeyn ist* (SM, 20, 22f.).

afnemen, stv. EB. *affnemende*, ym (77r, 10) (1): (abnehmender Mond). Mondphase des dritten oder vierten Viertels zwischen Voll- und Neumond (= MNWB 1, 32); - (*als die mane es afghenomen* (A, E2r, 20).

afwēsen(t), n. EB. *affwesent* (59v, 6) (2): Entfernung, sphärischer Winkelabstand, syn. *wyde*, syn. *affwesynghē* (fehlt MNWB); *wyde effte affwesent* (59v, 6), *dat vorderste affwesent van deme pol van deme Sodiack van den rechten Pol* (59v, 18f.); - *verre stadinghe* (A, G1v, 14); - *distantia poli mundi ad polum zodiaci* (S, 73, 18f.); - *deu verren des tyrkraizzes spizzen von der himelspizzen* (DS, 31, 19f.); - *die verren des hymels spizzen von des thierkreyß spizzen* (SM, 21, 24f.).

afwēsingē, f. EB. *affwesynghē* (59r, 27) (1): Entfernung, Abstand (an der scheinb. Himmelskugel), syn. *wyde* (fehlt MNWB); *de verne affwesynghē van vnsen zenich tho deme equinoxial* (59r, 27f.); - *die verre stadinge van onsen senicht tot den equinoxiael* (A, G1v, 2); - *distantia zenith ab equinoctiali* (S, 72, 25f.); - *die verren dez haubtpunctes von dem ebenechter* (DS, 30, 4f.); - *die grōß der lēnge vnsers haubtpuncts von dem ebenechter* (SM, 20, 7f.).

allermēist, adv., adj. EB. *allermest* (38v, 22) (3); *aldermeist* (1): **1.** adv. vor allem (= MNWB 1, 57); *vnde allermest dar se eren sterth edder vlammen henne strecket/dar drouwet se den lūden* (38v, 22-24). **2.** adj. längster (fehlt MNWB); *in der tyt alse vns ysz de alder meiste dach yn den Osten* (61r, 16f.); - *in dier tijt als ons is den alder meesten dach inden oosten* (A, G3r, 20f.); - *quando nobis est maxima dies in estate* (S, 79, 27); - *so uns der aller lengst tak ist in dem sumer* (DS, 43, 4f.); - *wan vnns der aller lengst tag in dem summer* (SM, 32, 21).

antarticus, adj. EB. *antarticus* (1r, 13) (5): südlich (fehlt MNWB); *vnde de ander Pol den wy nicht seen können de heth Polus antarticus* (57v, 8f.); - *Den anderen pool vander werelt wort gheheeten polus antarticus* (A, F3v, 16-18); - *Polus vero oppositus dicitur antarticus* (S, 69, 17f.); *Deu ander himlspitz haizzet deu deu widerperinne* (DS, 21, 30); - *Die ander hymelspitz heysset die widerperin* (SM, 14, 15).

Ap(p)ril, m. EB. *Aprilis* (3r, 10) (4); *April* (100); *Aprill* (6); *Aprili(s)* (4): April (= MNWB 1, 117); - *Aprilis* (A, B4r, 1), *april* (A, B3v, 1).

Aquarius*, m. EB. *Aquario*, in (5v, 10) (7): Sternzeichen Wassermann. Tierkreiszeichen Wassermann. Dem Saturn als Nachtzeichen zugeordnet. Die Sonne tritt im Jan. vom Steinbock her in den W. ein. Vgl. Abb. auf Bl. 6r (fehlt MNWB); *Aquarius de Waterman* (44r, 26). *Kumpt de Sonne yn Aquario gheghan* (5v, 10); - *Coempt die sonne in aquario ghegaen* (A, A4v, 2); - *Amphora* (S, 70, 3). *Aquarius urna* (S, 75, 36); - *krug* (DS, 23, 4), *kruk* (DS, 24, 5); - *wasserer* (SM, 15, 18).

Aries*, m. EB. *Aries* (8v, 13) (20): Sternzeichen Widder (fehlt MNWB); *Aries isz ein Weder* (8v, 13); - *Aries es een ram* (A, B2v, 3); - *Aries* (S, 70, 2); - *wider* (DS, 23, 2); - *wider* (SM, 15, 17).

arismetrike*, f. EB. *Arismetrike* (28r, 14) (1): Arithmetik (zum Quadrivium gehörige *Ars liberalis*) (fehlt MNWB); - *Arismetike* (A, G7v, 19).

arkel, m. EB. *ercke* Akk. Sg. (59r, 24) (1); *arcke* (1); *arken* Dat. Sg. (1): Kreisbogen, syn. *bōge* (MNWB 1, 121: Bogen); *den ercke [...] tuscken vnsen zenich vnde den pol van der werlt* (59r, 24f.); - *den ercke [...] tusscen onsen zenich ende den pool vander werelt* (A, G1r, 32f.); - *dempto [...] communi arcu [...] inter zenith et polum mundi, residua*

erunt equalia (S, 72, 35f.); - *den pogen [...] zwischen unserm haubtpuncte und der hymelspitzzen* (DS, 29,30 – 30, 1). *der pog* (DS, 27, 10); - *den pogen [...] zwischen vnserm haubtpunct vnd der hymelspitzzen* (SM, 20, 23-25.).

articus, adj. EB. *articus* (1r, 13) (14): **1.** Teil der Ekliptik nördl. des Himmelsäquators, syn. *septentrional*, *boreal* (fehlt MNWB); *Dat deel van dem Sodiack dat holt den Septemtrional wert van den Equinoxial ys al gheheten Septemtrional.Boreal.effte Artica* (58r, 9); - *Dat deel vanden sodiac dat helt te septenrion wert van den equinoxiael es al gheheeten. Septentionael. Boreal ofte Artica* (A, F4r, 14-17); - *pars vero zodiaci [...] ab equinoctiali versus septentrionem dicitur septentrionalis vel borealis vel artica* (S, 70, 25-27); - *daz stücke dez tyrkraizzes, daz sich abnaiget von dem ebennehter gegen dem himelwagen, daz hat die namen, die deu selb himelspitzze hat, die vor genant sein* (DS, 25, 12-15); - *das stücke des thierkreyß, das sich abneygt von dem ebennehter gegen mitternacht, hat den namen der selbigen vorgemelten hymelspitz* (SM, 16, 22-24). **2.** nördl. Regionen auf der Erde, Abk. für *cyrkel a* (fehlt MNWB); *De ander twe regionen. dat ys de een [...] vnde de ander tuscken tropicus estiual vnde den articus* (59v, 31-33); - *Dander twee regioenen. dats deen tusschen den cirkele antarticus ende tropicus hiemael. ende dander tusschen tropicus estiuael ende den articus* (A, G2r, 4-7); - *Ille autem due zone una est inter tropicum estivalem et circulum articum et inter tropicum hyemalem et circulum antarticum* (S, 74, 26-29); - *die zwu snûr, der aineu ist under dem sumerlichen widerkerer und dem pernkraizz* (DS, 33, 8-10); - *dise zwû schnûr, welcher eine zwischen dem summerlichen sonnenwiderkerer vnd der perin kreyß* (SM, 23, 24-26).

ascendente*, EB. *ascendente* (60r, 20f.) (4): *Aufgang, Aufstieg (am Himmel)*, syn. *rysinghe* (fehlt MNWB); *allyke ascendente [vnde neder vallen]* (anton.) (60r, 25f.); - *hebben eens ascendete ende neder vallen* (A, G2r, 31f.); - *equales habent ascensiones* (S, 76, 25); - *gleich aufgeng [und nidervelle]* (DS, 37, 11f.); - *gleych auffgeng [vnd gleych vntergeng]* (SM, 27, 25f.).

aspecte*, m. EB. *aspecten* (45r, 8) (6): *Aspekt, Wohnung* (fehlt MNWB); *de woninghe der .xij.teken des hemmels. de men nômet Aspecten der planeten* (45r, 7-9); - *die woensten vanden.xij.teeken des hemels .dieme noemt aspecten der planeten* (A, J6r, 3f.).

asse, f. EB. *asse* (56r, 3) (5): *Achse (= MNWB 1, 127)*; *De linie de dorch dat Centrum gheledet wert tho der vmme vormerynghe van der Speren ys geheten de Asse van der Speren* (56r, 22-24); - *Die linie die doer dat centrum gheleyt wordt tot den ommeringe van der Speren es geheeten die asse vander speren* (A, F1v, 21-23); - *Linea [...] transiens per centrum spere [...] ad circumferentiam dicitur axis spere* (S, 63, 22-24); *deu lengen, die aufgerihts get durch [centrum] und begreift itweder end dez umbkraizzes, deu haizt der rundengrößen ahs* (DS, 7, 5-7); - *die linien, die auffgerichts geet durch [centrum] vnd begreyfft yetzlichs endt des vmbkreyß, die heysset der rundengröß ahs* (SM, 3, 2-4).

astronimus, m. EB. *Astronomi* Nom. Pl. (38v, 13) (3): *Astronom, Astrologe. Sowohl Astronom als auch Astrologe im heutigen Sinn. hyperon. mester/meister. (= MNWB 1, 128)*; *De Astronomi segghen* (60r, 6f.); - *Die astronomie segghen* (A, G2r, 12); - *astronomi* (S, 76, 6f.); - *nach der sternseher weis* (DS, 36, 14); - *nach der sternsehern weyß* (SM, 26, 12f.).

astronomie, f. EB. *astronomien* Gen.Sg. (25r, 24) (1); *astronomyen* (3): **1.** *Astronomie. zum Quadrivium gehörige Ars liberalis* (MNWB 1, 128: *Sternkunde*); *nemant sunder vorstant van Spera mach vortghan yn der Astronomyen* (55v, 6f.); - *WAnt niemant sonder tuerstant van spera en mach voertgaen in astronomien* (A, F1r, 3f.); - *der sternseher kunst* (DS, 43, 15f.); - *der sternsehern kunst* (SM, 32, 32f.). **2.** *Astrologie* (MNWB 1, 128: *Sterndeutung*); *alse de Astronomi segghen bedudet de Cometa.viiij.quade dinge* (38v, 3f.).

August, m. EB. *Augustus* (16r, 1) (5); *August* (1): August, syn. *Austmaen* (= MNWB 1, 129); *Augustus Austmaen*; *Augustus* (A, C4r, 1).

aust, ouwestmânt, austmânt, m. EB. *Austmaen* (15v, 1) (5); *Augustmante* Dat. Sg. (1); *Ouste* Dat. Sg. (1): August, syn. *August(us)* (= MNWB 1, 129); *Augustus Austmaen*; - *oogstmaent* (A, C3v, 1).

austral, adj. EB. *Austral* (58r, 13) (2): syn. *meridional*: südl. Teil des Tierkreises, südlich(-es Sternzeichen) (fehlt MNWB); *Meridional effte Austral* (58r, 13); - *Merdio-nael oft austrael* (A, F4r, 20f.); - *meridionalis vel australis* (S, 70, 30); - *daz mitten-tegleich stücke* (DS, 25, 22); - *mittegliche* (SM, 16, 30).

australteken*, n. EB. *Australteken* (61v, 14) (1): Sternzeichen der südl. des Him-melsäquators liegenden Teile der Ekliptik (fehlt MNWB); *Vnd also de sonne ysz recht yn de Australteken.so leydet er schumminghe offte scaduwe alle nortwerdes* (61v, 13-15); - *Ende als die sonne is in die austrael tekeenen so leit haer scaduwe al noertwaert* (A, G3v, 15f.); - *Quando vero [sol] est in [signis] australibus, tunc iacitur [umbra eorum] versus septentrionem* (S, 80,36f.); - *so deu sunne ist in den zaichen gegen der widerpe- rinne, so wirft sich ir schat gegen dem himelwagen* (DS, 45, 4-6); - *wan die sonne ist in den mittentagischen zaychen, so würfft sich der schatten gegen der mitternacht* (SM, 34, 17-19).

basis, EB. *Basis* (58r, 19) (1); *Basys* (1): Basis, Grundfläche (sphärisches Viereck als Basis der Pyramide) (fehlt MNWB); *Basis [ist] de superficie. welke wy to voren heten teken*; - *basis es die superficie dyewelcke wij te voren heeten teeken* (A, F4r, 26-28); - *basis est illa superficies quam appellamus signum* (S, 70, 36f.); - *Dez kegels grunt ist die [...]praiten dez tyrkraizzes, die wir ain zaichen hizzen* (DS, 26, 3f.); - *des kegels grundt ist die prayt des thierkreyß, die wir ein zeychen nennen* (SM, 16, 36f.).

beschrîven, stv. EB. *beschryfft* (59r, 31) (3); *beschryfft* (1); *beschreuen* (1): beschrei-ben (fig.) (MNWB 1, 236: darstellen); *beschryfft [die Sonne] einen cyrkel gheheten tropicus estiuat* (59r, 31f.); - *beschryfft [...] eenen cirkel gheheten Tropicus estiuat* (A, G1v, 6); - *[sol] descibit quendam circum qui [...] appellatur [...] tropicus estivalis* (S, 72,42 – 73,2); - *so beschreibt sie [...] einen kraiz, und der [...] haizt der sumerleich widerkerer* (DS, 30, 10-15); - *so beschreybt sie [...] einen kreyß [...] heysst diser kreyß der sumerliche widerkerer* (SM, 20, 33 – 21,2).

beslûten, stv. EB. *beslaten* (56r, 19) (1); *beslathen* (1): einschließen, abschließen (= MNWB 1, 243); *Desse.ij.puncten [...] synt gheheten Polen van der werlt. dat ysz dat se hebben beslathen den Assen van der werlt* (57v, 9-11); - *Dese.ij.pointen [...] zijn ghehee- ten polen vander werelt dats datsi hebben besloten den azem vander werelt* (A, F3v, 18–20); - *Ista duo puncta [...] dicuntur poli mundi, quia spera axem terminant* (S, 69, 20–22); - *Der zwaier himelspitzen, die des himels ahsen enden, dar umb der werlde lauf ist* (DS, 22, 7-9); - *dise zwen punct [...] heyssent poli oder hymelspitz der welt, wann sie enden die achs des himels* (SM, 14, 20-22).

bewēchlik, adj. EB. *bewechlick* (56v, 25) (1): beweglich (= MNWB 1, 263); *dat se alle bewechlick synt.vthgehenamen de erde*; - *datse alle beruerlijck zijn sonder de eerde* (A, F2v, 5f.); - *Omnia etiam preter terram mobilia existunt* (S, 64, 24f.); - *daz ertreich ist unwegleich in seiner gentzen* (DS, 10, 7); - *alle element on das erdrich beweglich sein* (SM, 4, 30f.).

bewēchnisse, f. EB. *bewechtmysse* (55r, 4) (1); *bewechmysse* (1): Bewegung, Antrieb, syn. *bewegyngh* (= MNWB 1, 263); *Primum mobile dat ysz de erste bewechmysse* (56r, 27f.); - *Primum mobile dats dierste beruerte* (A, F1v, 27); - *primus motus sive primum mobile dicitur* (S, 63, 28).

bewēgen, swv. EB. *beweget* (38v, 32) (4): antreiben, bewegen (= MNWB 1, 263); *Wenhte ein yszlick dynck ruket vth siner natur vnde krafft so yd wert beweget mer wen so yd yn rowe ysz vnde nicht beweget wert* (54v, 18-20).

bewēginge, f. EB. *beweynghe* (54v, 15) (1); *beweynghe* (1): Bewegung, Antrieb (= MNWB 1, 264); *De negede hemmel heth Primum mobile. dat ysz de erste beweynghe. vnde ghyfft beweghinge vnde den vmmeghanck den achten hemmelen* (54v, 14-16).

bōge, m. EB. *bōge* (58v, 12) (1); *boghe* (12): Kreisbogen, (Teil eines Kreises auf der Sphäre) (fehlt MNWB); *De bōge [...] tuscken den punct van unser solsticien estial van dem equinoxial* (58v, 12-14); - *den boghe [...] tusscen dt point van onser solstici estiuael ende vanden equinoxiael* (A, F4v, 21-23); - *Arcus [...] inter punctum solstitii estivalis et equinoctialem* (S, 71, 25-27); - *der pog des ohsenzagels [...] zwischen dem punct der sumerlichen sunwenden und zwischen dem ebennehter* (DS, 27, 10-12); - *der pogen des ochssenzagels [...] zwischen dem punct der summerlichen sonnenwendung vnd ebennehter* (SM, 18, 7-9).

boreal, adj. EB. *Boreal* (58r, 9) (1): nördl. Teil des Tierkreises, syn. *septentrional* (fehlt MNWB); *Dat deel van dem Sodiack dat holt den Septemtrional wert van den Equinoxial ys al gheheten Septemtrional. Boreal. effte Artica* (58r, 9); - *Dat deel vanden sodiac dat helt te septenrion wert van den equinoxiael es al gheheeten. Septentionael. Boreal ofte Artica* (A, F4r, 14-17); - *pars [...] zodiaci que delinat ab equinoctiali versus septentrionem dicitur septemtrionalis vel borealis vel artica* (S, 70, 25-27); - *daz stuke dez tyrkraizzes, daz sich abnaiget von dem ebennehter gegen dem himelwagen, daz hat die namen, die deu selb himelspittze hat, die vor genant sein* (DS, 25, 12-15); - *das stucke des thierkreyß, das sich abneygt von dem ebennehter gegen mitternacht, hat den namen der selbigen vorgemelten hymelspitz* (SM, 16, 22-24).

brâkmânt, m. EB. *Brackmaen* (12v, 1) (5); *Brachmante* (1): Juni, syn. *Junius* (= MNWB 1, 339); *Junius Brackmaen*; - *IN wede maent doe ick v weten Compt die sonne in cancer sonder vergheten* (A, C1v, 1f.). (*IN braechmaent doe ic v verstaen Coemt die sonne in scorpio ghegaen* (A, C5v, 1f.).

brêide, f. EB. *brede* (57v, 30) (3): **1.** Ausdehnung in ekliptikaler Breite an der scheinb. Himmelskugel (fehlt MNWB); *manck allen den circulen van den speren. so ysz de Sodiack allene de de brede hefft. vnde de hefft wol. xij. grade yn de brede* (57v, 28-30); - *onder alle die cirkelen vander speren so es den sodiac alleene die breethede heuet. ende hi heeft twelef graden in die breethede* (A, F4r, 3-5); - *solus zodiacus intelligitur superficies habens in latitudine 12 gradus* (S, 70, 12f.); - *der tyrkraiz Alain [wirt] geprûft nach ainer praiten, und deu praiten hat der selben grad zwelf* (DS, 24, 22-24); - *der thierkreyß alleyn [wirdt] geprûft nach einer preytten, halten in seiner weytten xij grad* (SM, 15, 30f.). **2.** Ausdehnung einer Erdzone (in Differenzen der Polhöhen oder Tageshöchstlängen) (fehlt MNWB); *Sine [,des 3. Clymaten:] brede ys* (63r, 13); - *Sijne breide es* (A, G5r, 11f.); - *[tertiū climatis] Latitudo [...] eius est* (S, 85, 9); - *Aber der wonung praiten ist* (DS, 53, 21); - *Diser wonung praytte ist* (SM, 42, 25).

brêithêit, f. EB. *breytheyt* (63r, 2) (3); *breithet* (2); *breytheit* (1); *breytheyt* (1): Ausdehnung (einer Erdzone), syn. *brede*₂ (MNWB 1, 347: Breite, Weite); *Syne breytheyt reket bet dar de lengeste dach heft. xiiij. stunde. eyn quarter* (63r, 2f.); - *Sinen breethede sterct tot daer den lanxten dach heft. xiiij. (sic!) vren ende een quaert* (A, G4v, 33 – G5r, 1); - *extenditur eius latitudo usque ad locum ubi longitudo prolixioris diei est 13 horarum et quarte unius* (S, 84, 37-39); - *und strekt sich der wonung praiten piz an die stat, da die lengen des tages hat dreizehen stund und ain virtail ainer stund* (DS, 52, 30 – 53, 2); - *vnd streckt sich diser wonung praytte biß an die stat, do der lengst tag ist xiiij stundt vnd ein vierteyl einer stundt* (SM, 42, 6-8).

dach, m. EB. *dage* (1r, 5) (214): Tag: **1.** Zeitdauer von 24h, ganzer scheinbarer Umlauf der Sonne, mit der Nacht als Teil des Tages, feste Zeiteinheit. (MNWB 1, 385: Tag); *Ein ytlick dach myt der nacht hefft.veervndtwyntich stunde* (4v, 2f.); - *Elcken dach metten nacht heeft.xxiiij.vren* (A, A3v, 27). **2.** Zeitdauer SA bis SU, in den Kalendarien jeweilige tägliche Sonnenscheindauer, komplementär zur Def. von *nacht* (MNWB 1, 385: Tageslicht); *De dach hefft viij.stunden.de nacht.xvi.* (6r, 2). **3.** (bestimmtes Datum) (= MNWB 1, 386); *vp wat dach men vyndet den hilghen paschedach* (1v, 18). **artifitåle d.** mittlerer (Sonnen-)tag. Der m.T. ist die Zeit zwischen zwei Meridiandurchgängen der „mittleren“ Sonne, die mit gleichbleibender Winkelgeschwindigkeit auf dem Himmelsäquator umläuft (fehlt MNWB); *de bōghen [...] van den cyrculen vorgheschreuen vp de Orizonten synt van artificialen daghen* (60v, 18-20); - *Die boghen vanden cirkelen voerscreuen op die orizonte zyn vanden artificialen dagen* (A, G2v, 21f.); - *arcus [...] supra orizontem sunt arcus dierum artificialium* (S, 78, 20f.); - *kraizze pogen, die ob dem augenender sint, haizzent der kuenstigen tag pogen* (DS, 41, 3); - *kreyß pōgen, die ob dem augenender seind, heyssent der künstigen tage pōgen* (SM, 30, 22f.). **naturlike d. 1.** wahrer (Sonnen-)Tag. Zeit zwischen zwei Meridiandurchgängen der „wahren“ Sonne, die mit variabler Winkelgeschwindigkeit auf der Ekliptik umläuft (fehlt MNWB); *Myt deme lōpe van deme firmamente beschriff [die Sonne] hundert.lxxxij.parallelen.vnde dyt synt de cyrculen van den naturliken daghen* (60v, 16-18); - *metten lope vanden firmamente beschriff si.C.lxxxij.parallelen Ende dit zyn die cirkelen van den natuerliken daghen* (A, G2v, 19-21); - *Est [...] dies naturalis revolutio equinoctialis cum tanta parte quanta sol interim pertransit motu proprio contra firmamentum* (S, 78, 1-3). *raptu firmamenti describit 182 parallelos [...] Iste circuli dierum naturalium appellantur* (S, 78, 12-20); - *der naturleich tag ist ain ũmblauf dez ebennehters mit ainem als grozzen stükke des tyrkraizzes, wie groz ain stukke deu sunne indez ũberweltzt in irm aigenn lauf wider den sternhimel* (DS, 40, 2-6). *deu sunne[...] beschreibet [...] mit dem ũmbrukken des sternhimels hundert und zwen und ahtzig ebenverrer [...] die kraizze haizzent der natũrleichen tag kraizz* (DS, 40, 19 – 41, 1); - *der natũrlich tag ist ein vmbwartzung des ebennehters vmb das erdrich ein mall mit einem solchen grossen stũcklein des thierkreyß, als vil die sonne hat gangen in irer aygner bewegung wider das firmament* (SM, 29, 28-32). *mit der vmbbruckung des firmaments beschreybt [die Sonne] hundert vnd lxxx ebenferrer, genant paralleli* (SM, 30, 10-12). **2.** Sterntag, die Rotationsdauer bezogen auf den Frŕhlingsspunkt und damit das System der Jahreszeiten (fehlt MNWB); *Vnde dat dar heth ein naturlick dach. dat ys de vmmelōpynghe van den equinoxial* (60v, 7f.); - *Ende eenen natuerliken dach is die omlopinghe van den eqinoxiael* (A, G2v, 10f.); - *Est enim dies naturalis revolutio equinoctialis* (S, 78, 1); - *der naturleich tag ist ain ũmblauf dez ebennehters* (DS, 40, 3). *von dem naturlichem tag, der gesament ist von tag und von naht* (DS, 29, 18f.); - *der natuerlich tag ist ein vmbwartzung des ebennehters vmb das erdrich [...] als vil die sonne hat gangen in irer aygner bewegung wider das firmament* (SM, 29, 28-32). *an einem yetzlichen natũrlichen tag, der do gesamelt ist auß tag vnd nacht* (SM, 20, 8f.).

dåle gân*, urv; EB. *dale ghande* (2r, 8) (2): untergehen, absteigen, syn. *dalen* (fehlt MNWB); *van dalende.dat ys [...] van dale ghande der teken* (60r, 4-6); - *vanden dalene der tekenen* (A, G2r, 11); - *de ortu et occasu signorum* (S, 76, 6); - *von dem undervalle der himelzaichen* (DS, 36, 13f.); - *von dem [...] vntergangk* (SM, 26, 10).

dål(e)ganc, m. EB. *daleghange* (56r, 7) (1): Untergang (= MNWB 1, 392); *van den vpganghe vnde daleghange der teken* (56r, 6f.); - *vanden risene ende dalende der tekenen* (A, F1v, 6f.); - *de ortu et occasu signorum* (S, 63, 9); - *von dem aufgang und von dem undervalle der [...] himelzaichen* (DS, 6, 15f.); - *von dem auffgangk vnd vntergangk* (SM, 2, 14).

daleheldinge*, f. EB. *daleheldynghe* (59v, 5) (1): tiefste Position (fehlt MNWB); *Also verne als et ysz van deme Equinoxial tho der mesten daleheldynghe van der sonnen* (59v,

4-6); - *Alsoe verre als es van equinoxiael tot der mester heldinghen vander sonnen* (A, G1v, 12-14); - *Quanta est enim maxima solis declinatio* (S, 73, 18); - *als lang deu allergrōst abnaigung der sunnen* (DS, 31, 6); - *als langk ist die aller grōste abneygung der sonnen von dem ebennechter* (SM, 21, 23f.).

dālen, swv. EB. *dalende* (3r, 27) (8): untergehen, absteigen, syn. *dale ghan* (= MNWB 1, 391); *van dalende.dat ys [...] van dale ghande* (60r, 4f.); - *van den dalene der teeken* (A, G2r, 11); - *de [...] occasu signorum* (S, 76, 6); - *von dem undervalle der himelzaichen* (DS, 36, 13f.); - *von dem [...] vntergangk* (SM, 26, 10).

dāl(e)nê'ginge, f. EB. *dalenegynghe* (59v, 17) (1): tiefste Position, syn. *dalynghe* (MNWB 1, 392: Untergang eines Gestirns); *meiste heldynghe effte dalenegynghe* (anton.); - *dye meeste heldinghe vander sonnen* (A, G1v, 26); - *maxima solis declinatio* (S, 73, 27f.); - *daz grōste abnaigen* (DS, 31, 18); - *aller grōste [...] abneygung* (SM, 22, 8f.).

dālinge*, f. EB. *dalynghe* (59v, 22) (1): Abstieg, tiefste Position, syn. *dalenegynghe* (fehlt MNWB); *de meste heldynghe effte dalynghe van der Sonnen* (anton.); - *die meeste heldinghe vander sonnen* (A, G1v, 30); - *ad maximam solis declinationem* (S, 74, 1); - *dem grōsten sunnen abnaigen* (DS, 32, 9); - *der grōsten sonnenabneygung* (SM, 22, 21).

December*, m. EB. *December* (3v, 20) (5): Dezember, syn. *Cristmaen* (= MNWB 1, 420); *December Cristmaen* (21v, 1); - *december* (A, A3r, 10), *December* (A, C8r, 1).

dê'linge, f. EB. *delynghe*, Gen. Sg (56r, 8) (1): Aufteilung (= MNWB 1, 410); *van der delynghe der Clymaten*; - *vander versceidingen der climaten* (A, F1v, 8); - *et de divisione climatum* (S, 63, 11); - *von der zal der wonung auf erden und von der selben anderung* (DS, 6, 17f.); - *von der enderung, [...] vnd von der außteyllung der wonung des erdtrichs* (SM, 2, 15-18).

descendente, ; EB. *descendente* (61r, 14) (2): Untergang, Abstieg (am Himmel) (fehlt MNWB); [*Die Sternzeichen von Krebs bis Schütze*] *hebben er ascendente to hōpe ghevōget mer den de descendente van den anderen.vi.teken* (61r, 12-15); - *hebben haer ascendente te ghadere gheuoecht.meer dan descendente van den anderen sesse teeken* (A, G3r, 17f.); - *habent ascensiones suas simul iunctas maiores ascensionibus reliquorum sex signorum* (S, 79, 19-21); - *deu sehs himelzaichen [...] habent ir geselten aufgeng lenger und grōzzer den gesamten aufgengen der andern sehs himlzaichen* (DS, 42, 23-26); - *sechs zaychen [...] haben jr auffgeung in der geneygten rundengrōß grōsser dan gesamten auffgengen der andern sechs zeychen* (SM, 32, 6-9).

dyameter*, EB. *Dyameter* (56r, 14f.) (1): Durchmesser (fehlt MNWB); *Also mennychwerffhe [,Halbkreis'] gheneghet ys to sinem Dyameter*; - *also menichtveruen als hi ghenicht es tot sinen diameter* (A, F1v, 13); - *quotiens fixa diametro quousq; ad locum suum redeat circumducitur* (S, 63, 15f.); - *mittelmezzig [...] lenge [...] lēge [...] lēge* (DS, 6, 26); - *mittelmessige[...] lēge* (SM, 2, 27).

dīngesdach, dinsdach, m. EB. *Dinstach* (37v, 18) (2); *Dynstach* (1); *dingestach* (1): Dienstag (= MNWB 1, 429); - *dijsdach* (A, H6r, 26).

dōnerdach, donnerdach, m. EB. *Donnerdach* (37v, 21) (1); *Donnerstach* (1); *Donnerstdach* (1): Donnerstag (= MNWB 1, 446); - *donredach* (A, H6r, 28).

dōrchgân, stv. EB. *dorchghande* (58v, 4) (6); *dorghadt* (1): hindurchgehen, verlaufen durch. (= MNWB 1, 450); *Coluerus dorch ghande de Solsticie.dorghadt den pol van der werlt* (58v, 3f.); - *Coluerus doergaende die solsticien doergaet den pool van der werelt* (A, F4v, 13f.); - *Colurus [...] distinguens solstitia transit per polos mundi* (S, 71, 18f.); - *Der erst ohsenzagel, der uns die sunwenden unterschait, der get durch die himelspitzen* (DS, 26, 30 – 27, 1); - *Der erst ochssenzagel, der vns die sonnenwenden vnterscheydt, der geet durch des himels vnd des thierkreyß spitzen* (SM, 17, 32-34).

dōrchlêiden*, swv. EB. *dorleydet* (58r, 23) (4); *dorchleyden* (1): hindurchführen. (fehlt MNWB); *dath ys yn den equinoxial de den Orizonten dorch leydet beyden de polen van der werlt* (59r, 5f.); - *inden equinoxiael dies orizonte doerlijdt beyde dye polen vander*

werelt (A, G1r, 14f.); - *est in equinoctiali, [...] illorum orizon est circulus transiens per polos mundi* (S, 72, 14-17); - *der [...] augenender get durch di himelspitzen* (DS, 29, 1f.); - *diser augenender [...] geet durch die hymelspitzen* (SM, 19, 30f.).

dörchlüchtet, adj. EB. *dorchluchtiget* (56v, 14) (1); *dorchluchtet* (1): durchleuchtet, durchsichtig, leuchtend (= MNWB 1, 451); *De werlt al heel ysz ghedelet yn twe delen. van welken [...] dat ander deel dorchluchtiget ysz van den negen hemmelen* (56v, 12-15); - *Die werelt al geheel es ghedeilt in twee deelen daer af [...] dander deel doerluchtich van negen hemelen* (A, F2r, 11-13); - *etherea lucida [...] quinta essentia nuncupatur, cuius novem sunt spere* (S, 64, 28-31); - *Umb daz elementisch reich ist daz himelisch leuhtend reich [...] Und [...] hat neun himel* (DS, 10, 9-15); - *Vmb das elementisch reych ist das himelisch leüchtendt reych [...] Vnd das reych hat newn himel* (SM, 5, 1-7).

dörchrêsen, stv. EB. *dorresen is* (60r, 18) (1); *dor rysen* (4): vollständig aufgehen (von einem Sternzeichen) (MNWB 1, 451: durchziehen); *dat yn euen vele tydes ein yewelick van dessen.iiij.quarten vorgheschreuen dor resen ysz* (60r, 17f.); - *dat in euen vele tijts elcken van desen vier quaerten voerscreuen doerresen es* (A, G2r, 23f.); - *quantum tempus consumit quarta zodiaci in suo ortu, in tanto tempore quarta equinoctialis illi conterminalis peroritur* (S, 76, 18f.); - *in als grozzer zeit get daz viertail [...] auf* (DS, 37, 3f.); - *in als grosser zeyt auch das vierteyl [...] auffgeet* (SM, 27, 7f.).

dörchsnîden, stv. EB. *dorchsnyet* (56v, 6) (2); *dorsnyet* (4): schneiden, teilen (= MNWB 1, 452); *ere Orizont dorsnyet den Equinoxial yn twe vneuen delen* (56v, 10f.); - *haer orizonte doersnijt den equinoxiael in twee oneffen delen* (A, F2r, 9f.); - *illorum orizon artificialis intersecat equinoctialem ad angelos impares et obliquos* (S, 64, 9f.); - *augenender, der überschrenkt den ebennechter [...] an zwain steten* (DS, 9, 2f.); - *augenender, der vberschrenckt den ebennechter [...] an zweyen stetten* (SM 3, 30-32).

dracht, f. EB. *dracht* (26r, 1) (1): Farbe (MNWB 1, 464: Kleidertracht); *De swarthe dracht ick altyt pryse*; - *Draghende altijt swert ghepresen* (A, G5v, 12).

dûsternis(se), f. EB. *dusternissen* (56r, 10) (1): Finsternis (der Sonne oder des Mondes), syn. *eclipse* (= MNWB 1, 500); *van der saken der Eclipsen effte dusternissen*; - *vandersaken der eclipsen* (A, G1v, 10); - *de causis eclipsium* (S, 63, 10); - *scheingeprechen* (DS, 6, 21), *scheinprechen* (DS, 25, 8); - *von vrsach der gebrechung der scheyn oder finsternuß* (SM, 2, 20f.). *von der scheinprech oder finsternuß* (SM, 46, 20).

eclipse, EB. *Eclipsen* (56r, 10) (1); *eclipsis* (1): Finsternis (der Sonne oder des Mondes), syn. *dusternisse* (= MNWB 1, 524); *van der saken der Eclipsen effte dusternissen*; - *vandersaken der eclipsen* (A, G1v, 10); - *de causis eclipsium* (S, 63, 10); - *scheingeprechen* (DS, 6, 21), *scheinprechen* (DS, 25, 8); - *von vrsach der gebrechung der scheyn oder finsternuß* (SM, 2, 20f.). *von der scheinprech oder finsternuß* (SM, 46, 20).

ecliptica*, f. EB. *Ecliptica* (58r, 2) (5): Ekliptik, (scheinbare Sonnenbahn) (fehlt MNWB); *Eyn yewelick teken hefft.xxx.graden yn de lenghede [...] De lenghede de vordelt den Sodiack yn den vmmerinck [...] vnde heth Ecliptica* (57v, 31 – 58r, 2); - *elck teeken heeft dertich graden in di lanchede [...] Die lanchede verdeilt den Sodiack in den ommerinck [...] ende heet ecliptica* (A, F4r, 6-9); - *Signum [...] habet 30 gradus in longitudine [...] Linea [...] dividens zodiacum in circuitu [...] dicitur linea ecliptica* (S, 70, 17-21); - *Deu lengen [...] ze mittelst [...] durch den ũmbkraiz dez tyrkraizzes, deu haizzet deu scheinprecherinne* (DS, 25, 2-4); - *die lini [...] zu mittelst [...] durch den vmbkreyß des thierkreyß [...] wirt genant scheynprecherin* (SM, 16, 5-9).

ëvendrachtich, adj. u. adv. EB. *euendrachtich* (56v, 18f.) (1): gleich (lang) (MNWB 1, 624: gleichmäßig); *centrum ysz ein punctt ghesettet yn dat myddel van einem cirkel van welkem alle lynien ghetôghen synt euendrachtich* (56v, 17-19).

ëvenen, **effenen**, swv. EB. *enen effen doet* (59r, 22) (1): abziehen, subtrahieren (fehlt MNWB); *Js dan dat men enen effen doet effte delet [...] de dar by blyuen werden effene*

(59r, 22f.). ‚Wenn es dann so ist, dass man gleiches von gleichem abzieht, werden die Residuen gleich groß‘. Textfehler, vgl. [A]; - *Eest dan datmen effenen effen doet oft deilt [...] dier bibliuen werden effene* (A, G1r, 30f.); - *Sed si ab equalibus equalia demantur vel idem commune, residua sunt equalia* (S, 72, 33f.); - *nimst du von geleichen grözzen gleich grözzen oder geleicheu stükke* (DS, 29, 28f.); - *nimpst du von gleychen grossen gleyche grösse oder stück* (SM, 20, 20f.).

element(e), n. EB. *elementen* (4r, 17) (8): Element (vier E. des Aristoteles) (= MNWB 1, 526); *Jd sint.xi.hemmelen myt den souen planeten.Welker hemmele de iij elementen hebben vmme gheuen* (54v, 4). *De veer elementen vorkamen vnde vorderuen* (56v, 22f.); - *vier elementen die voerderen ende corrumperen* (A, F2v, 2f.); - *Hec quatuor elementa corrupuntur et regenerantur* (S, 64, 17-19); - *die vier element wirkend in sich* (DS, 9, 27f.); - *dise vier element [...] wúrckent gegeneinander* (SM, 4, 19f.).

emisperie*, ; EB. *Emisperien* (59r, 2) (1): Hemisphäre (sichtbare bzw. unsichtbare Hälfte der scheinbaren Himmelskugel) (fehlt MNWB); *Orizont ysz ein cirkel vordelende de nedden Emisperien van den ouersten* (59r, 2f.); - *Orizont es enen cirkele verdeylende die neder emisperie vander opperster* (A, G1r, 10f.); - *Orizon vero est circulus dividedens inferius emisperium a superiori* (S, 72, 11f.); - *der augenender ist ain kraiz, der [...] tailt den obern halphimel von dem undern* (DS, 28, 25-27); - *der augenender ist ein kreyß, der [...] teylt den obern halben hymel von dm vntern* (SM, 19, 22-24).

²ende, m. u. n. EB. *enden* (56r, 25) (14): **1.** Winkel (fehlt MNWB); *vordelende de equinoxial yn twe ghelike hoken effte enden* (59r, 6f.); - *verdylende den equinoxiael in twe effen hoecken* (A, G1r, 15f.); - *dividens equinoctialem ad angulos rectos sperales* (S, 72, 17); - *der [...] augenender [...] tailt den ebennechter in aufgerehteu rundengrözsigewinckelein* (DS, 29, 1-3); - *diser augenender [...] teylt den ebennechter in auffgerichte rundengrössige winckel* (SM, 19,30-33). **2.** Ende (= MNWB 1, 537); *De twe puncte vp beyden enden van der Assen de synt gheheten Polen* (56r, 24f.); - *Die .ij.pointen op beide einden vander assen sijn gheheeten Polen des hemels* (A, F1v, 23f.); - *Duo quidem puncta axem terminantia dicuntur poli mundi* (S, 63, 24f.); - *die zwene punct, die da die selben ahs ze paiden seiten enden, die haizzen der himel spitzen* (DS, 7, 7f.); - *die zwen punct, die diese ahs zu beden seyten enden, die heyssen des himels poli oder spitzen oder wirbel* (SM, 3, 5f.).

êines, ê(i)ns, adv. EB. *ens* (60v, 4) (2): **1.** gleichzeitig (MNWB 1, 541: enig, ungeteilt); *Nochtans dorryst desse twe helfften ens* (60v, 4); - *Nochtans doerrijs dese twee helften eens* (A, G2v, 7f.); - *simul* (S, 77, 9). **2.** gleichmäßig (fehlt MNWB); *dat descendent van deme arken nicht ens en synt vormeret* (60v, 8f.); - *dascendente vanden arcken niet eens en zijn gemerret* (A, G2v, 12f.); - *additamenta ascensionum [sunt inequales]* (S, 78, 5); - *die auffgeng der poegen ungleich sint* (DS, 40, 6); - *die auffgeng diser pōgen sein vngleych* (SM, 29,32f.).

entfân, entfangen, stv. EB. *entfenghet₂* (36v, 4) (1): empfangen (= MNWB 1, 554); *de mane [...] entfenghet den schyn van der Sonnen*.

entfengen, swv. EB. *entfenghet₁* (36r, 23) (2); *entfenghet* (3); *enfenghet* (1): **1.** Neumond tritt ein. (= MNWB 1, 556); *wen de Mane entfenghet effte nyge wert* (36r, 23). **2.** anzünden (= MNWB 1, 556); *dat got sodan licht myt syner gotliken walt yn der lucht entfenghet* (38v, 24f.).

²entfenginge, f. EB. *entfengynghe* (36r, 32) (1): *e. des nygen manen* = Neumond, Beginn des Mondmonats (= MNWB 1, 556); *so kumpt de Mane tho dem teken dar denne de Sonne ynne ys.vnde wert myt der Sonnen vorenyghet. dat heth de entfengynghe des nygen manen . wente dar endiget de mane eren lop* (36r, 30 – 36v, 1).

equenoxium, n. EB. *Equinoxie* (57v, 3) (5): Äquinoktium, Tag- und Nachtgleiche: **1.** (Zeitpunkte) (= MNWB 1, 576); *de sonne twewerue gheit bynnen deme yare dorch de*

Equinoxial. dat ys yn deme begynsel van Aries. vnde yn deme anbegynne van Libra. denne yssset Equinoxie yn alle der werlt [...] Jn dussen tyden synt de daghe vnde de nachthe lyke lanck (57r, 32 – 57v, 5); - die zonne tweweruen lijdt binnen den iare doer die equinoxiael dats int beghinsel van aries ende int beghinsel van libra dan eest equinoxie in alle dye werelt. [...] Jn dese tijden zijn die daghen ende die nachten euen lanck (A, F3v, 8-13); - *dicitur equinoctialis quia, quando sol transit per illum, quod es bis in anno, scilicet in principio Arietis et in principio Libre, est equinoctium in universa terra [...] appellatur equator [...] quia adequat diem artificialem nocti* (S, 68, 23-32); - haizzet davon der ebennehter, wan so in deu sunne begreift [zwir in dem jare: an dem anvange des [...] wider [...] und an dem anvang dez himelzaichens [...] wag [...] – so sint ebenneht auf erden (DS, 23, 6-11); - heyst dauon der ebennehter, wann so die sonn durch jn geet [...] zwyret [...] im jar: als im anfangk des [...] widers vnd im anfangk des himels zeychen wag – so sein ebennecht in yetzlicher gegent der welt (SM, 13, 7-10). **2.** (Ortspunkte am Himmel: Schnittpunkte von Himmelsäquator und Ekliptik) (fehlt MNWB); *dat erste punct Aries vnde van Libra dar de equinoxien ynne sint* (58v, 21f.); *de erste point aries ende van libra daer die equinoxie* (A, F4v, 31); - *prima puncta Arietis et Libre, ubi sunt duo equinoctia* (S, 71, 33f.); - *den ersten puncte des widers und [...] der wag, da die zwu ebenneht sein* (DS, 27, 24f.); - *den ersten punct des widers vnd der wag, da die zwu ebennechte sein* (SM, 18, 20-22).

equinoxial, m. EB. *Equinoxial* (56v, 3) (45); *equinoxal* (1): Himmelsäquator (fehlt MNWB); *Equinoxial dat ys ein cirkel de dar vordet de speren yn twe ~~v~~euene delen vnde de euen verne stan van beyden polen* (57r, 30-32); - *Die equinoxiael es een cirkel dye daer verdeilt die spere in twee effen deelen ende euen verre staende van beide den polen* (A, F3v, 6-8); - *Est igitur equinoctialis circulus quidam dividens speram in duo equalia [...] sui partem eque distans ab utroque polo* (S, 68, 26-28); - *ebennehter ist ain zirkel oder ain kraiz, der speram in zwai geleicheu tail stukt, also, daz er gleich abstet von paiden himelspitzen* (DS, 20, 3-5). *mittlenehter* (DS, 22, 15); - *ebennehter, genant equinoctiall [...] ist ein circkel oder ein kreyß, der die spheer in zwey gleyche stück teylt, also, das er gleych absteet [...] von beyden hymels spitzen* (SM, 13, 3-6).

erde, f. EB. *erden*, yn der (5v, 7) (35): **1.** (Element) Erde, Erdboden. (= MNWB 1, 579); *de erde.vnde ysz ein element* (56v, 15); - *Die derde es eerde ende es een element* (A, F2r,13f.); - *Est enim terra tamquam centrum in medio omnium sita* (S, 64,13f.); - *ertreich* (DS, 9, 18), *erd* (DS, 9, 25); - *erdreich* (SM, 4, 10f.), *erde* (SM, 4, 23f.). **2.** Erdoberfläche, Erdkugel (fehlt MNWB); *de erde.welker blyfft vmme ere swarheit also ein Center yn deme myddel van allem ertricke vnde hemmelrike* (56v, 25-27); - *de eerde die om haer swaerheyt blijft als center in dye middelt van alle eertrijck ende hemelrijcke mede* (A, F2v, 5-7); - *que ut centrum mundi ponderositate sui [...] medium possidet* (S, 64, 25-27); - *daz ertreich [...] sitzt [...] in der mittel unwegleich von seiner sweren pûrd* (DS, 10, 7f.); - *erdtrich [...] welchs als ein punct der welt von seiner schweren bûrde [...] das mittel besizet* (SM, 4, 30-34).

erdesch, adj. EB. *erdesken* Dat. Pl. (74v, 32) (2); *erdescken* (1): irdisch (elementisch) (= MNWB 1, 580); *yn erdeszken effte waterghen teken*.

erhēven, stv. EB. *erhauen* (62v, 32) (12): erheben über (= MNWB 1, 594); *De Pol ysz erhauen.xxvij.grad ein haluen grad* (63r, 9f.): ‚Die Polhöhe beträgt 27,5⁰ (ü.d. Horizont)‘; - *den pool esser geheuen. xxvij.graden en halue* (A, G5r, 8); - *et elevatur polus 27 gradibus et dimidio* (S, 85, 4); - *Und wirt deu himelspitze erhôhet über den augenender siben und zwainzig grad und ainen halben grad* (DS, 53, 13-15); - *Vnd wirt erhôcht die hymelspitz vber den augenender xxvij grad vnd einen halben grad* (SM, 42, 18f.).

erlūchtige, f. EB. *erluchtinghe* Akk. Sg. (30v, 26) (1): Leuchten (MNWB 1, 599: Erleuchtung); *Vnde allen anderen steren yck erluchtinghe gheuen*.

ērtrike, n. EB. *ertrike* (1v, 21) (27); *ertryke* (5): **1.** Erdoberfläche (MNWB 1, 610: Erdreich); *de forme van deme ertryke* (56r,4); - *de vorme van eetrijcke* (A, F1v, 4f.); - *que sit forma mundi* (S, 63, 6); - *der werlt gestalt [...] und ir fome* (DS, 6, 11); - *der welt gestalt vnd ir formm* (SM, 2, 9). **2.** Erde (Erdkugel). Erdkugel beim Vergleich der Volumina (26r,15) (fehlt MNWB); *Myn lycham ysz grother des syt wysz Dan negentich werue dat ertrike ysz* (26r,14f.); - *Mijnen lichaem es grooter sijt seker des Dan.xcix.werf eetrijcke es* (A, G6r, 9f.); - *erde* (DS, 8, 19), *ertreich* (DS, 16, 13); - *das erdrich* (SM, 9, 31). **3.** anton. zu *hemmelrike* (= MNWB 1, 610); *de erde.welker blyfft [...] also ein Center yn deme myddel van allem ertricke vnde hemmelrike* (56v, 25-27); - *de eerde die om haer swaerheyt blijft als center in dye middelt van alle eetrijck ende hemelrijcke mede* (A, F2v, 5-7); - *[terra] que ut centrum mundi spere medium possidet* (S, 64, 25-27); - *daz ertreich [...] sitzt [...] in der mittel unwegleich* (DS, 10, 7f.); - *das erdtreich [...] das mittel besizet* (SM, 4, 30-34).

estiual*, adj. EB. *estiual* (58v, 9) (5): Sommer-, sommerlich (Jahreszeit) (fehlt MNWB); *dat erste punct van cancer dar de Coluerus dor snyt den Sodiach hethen punten van der solsticien estiual* (58v, 7-9); - *de erste point van cancer daer die coluerus doer snijt den sodiach heeten point van der solsticien estiuael* (A, F4v, 16-18); - *primus punctus Cancrī [...] dicitur punctus solstitii estivalis* (S, 71, 21f.); - *der erst punct dez krebs, da der ohsenzagel den tyrkraiz uberschrenket, [haizt] der punct der sūmerlichen sunwenden* (DS, 27, 4-6); - *der erste punct des krebs, da der ochssenzagel den thierkreyß vberschrenkt, heyst der punct der summerlichen sonnenwenden* (SM, 17, 36 – 18, 2).

vastelāvent, m. EB. *vastelauent* (1r, 5) (6): Vorfastenzeit (vor Sonntag Estomihi bzw. vor Aschermittwoch), *grothe v. dach*: Sonntag Estomihi (= MNWB 1, 665); *wo vele wiken vnde daghe dat de vastelauent ys.dat ysz van dem hilghen Cristdaghe an wente to deme grothen vastelauendes daghe* (24r, 2-4).

Februarius*, m. EB. *Februarius* (6v, 1) (5): Februar, syn. *horninck* (fehlt MNWB); *Februarius Horninck*; - *februarius* (A, B2r, 1).

Venus*, f. EB. *Venus* (10r, 3) (42): (Planet) Venus (fehlt MNWB); *des [...] planeten Venus* (31r, 30f.); - *Van die planete Venus* (A, H2v, 15); - *Venus* (S, 65, 6); - *morgenstern* (DS, 8, 13), *Venus* (DS, 8, 13); - *Venus* (SM, 5, 34), *Veneris* (SM, 5, 8).

vērhtë, f. EB. *verheit* (62v, 21) (1): Entfernung (= MNWB 1, 702); *dele de na syn by deme polen van der verheit der sonnen* (62v, 20f.); - *deelen die naer sijn den pole om die verhede vander sonnen* (A, G4v, 18f.); - *partes eius propinque polo artico [...] propter nimiam frigiditatem* (S, 84, 21f.); - *stūke, die nahent sint der pernspezze, sint unwonhaft durch die grozzen kelden* (DS, 52, 8f.); - *stūcke, die nahent bey der perinspitzen sein, vnwonhaftig [...] durch grosse kelte* (SM, 41, 11-13).

vērkant, adj. EB. *verkant* (58r, 19) (1): vierkantig (= MNWB 1, 702); *nōmet men dath teken auer eine verkant Priamis wyens Basis [ist] de superficie*; - *so neemt men dat teken wel ouer een viercant Piramis wijens basis es die superficie* (A, F4r, 25-27); - *dicitur signum piramis quadrilatera cuius basis est illa superficies quam appellamus signum* (S, 70, 35-37); - *nem wir daz himelzaichen für ainen virekten kegel. Dez kegels grunt ist die [...] praiten dez tyrkraizzes* (DS, 26, 2f.); - *nem wir das hymelzeychen für einen vierecketen kegel. Des kegels grundt ist die [...] prayt des thierkreyß* (SM, 16, 35-37).

¹vērne, **¹vēre**, adj. u. adv. EB. *verne* (55r, 17) (13): weit (entfernt) (= MNWB 1, 704); *So verne yd ysz van der erden beth an de Sonne* (55r, 17f.).

Virgo*, f. EB. *Virgo* (42v, 1) (10): Sternzeichen Jungfrau, syn. *junckfrouwe*, syn. *maghet* (fehlt MNWB); *Virgo de Junckfrouwe* (42v, 1). *Wenner de mane ysz yn der maghet.* (15v, 15). *de Sonne ghadt Ther haluen mant yn der yunckfrouwen gradt* (16r,

12f.); - *Die sonne in virgo gaet* (A, C3v, 2); - *Virgo* (S, 70, 2); - *juncfreu(lein)* (DS, 23, 3); - *juncfraw* (SM, 15, 17).

firmament, n. EB. *firmament* (13r, 18) (25): 1. Firmament, Fixsternsphäre, die Fixsterne beheimatende Sphäre unter der neunten, dem *primum mobile*, über der siebten Sphäre mit Saturn. (fehlt MNWB); 1. *De achte hemmel heth dat firmament. an dem stan de anderen steren alle* (54v, 7). *De achte spera van den steren fixen. de dat firmament gheheten ysz* (56r, 28f). *Vnde loept nicht yn deme firmament manck den anderen sternen* (38v, 4f); - *Die achste spere vanden sterren fixien die firmament geheeten es is* (A, F1v, 27f.); - *in speram stellarum fixarum, que firmamentum nuncupatur* (S, 63, 29); - *Nach dem ersten waltzer ist der gesternt himel, den man haizt daz firmament* (DS, 7, 22f.). *sternhimel* (DS, 40, 22); - *Nach dem waltzer ist der gestirnt hymel, den man heyst das firmament* (SM, 3, 14f.). 2. (scheinb.) Himmelsgewölbe, auf irdischen Beobachter bezogene alltagssprachl. Def. des sichtbaren Sternhimmels (= MNWB 1, 730); *Myn vmmelop yn dat firmament* (33v, 9); - *Minen ommeloop int firmament* (A, H4r, 6).

visch, m. EB. *vysche, yn deme* (6v, 16) (1); *visch* (4); *visck* (13): Sternzeichen Fische, syn. *piscis* (Numerus!) (MNWB 1, 730: Sternbild Fische); *Kumpt de Sonne yn dat teken des Visch* (7r, 14). *Piscis de Visck* (44v, 13); - *Compt die sonne in dat teeken pisces* (A, B1v, 3). *pisces regiert in des menscen lichaem de voeten* (A, D1r, 14); - *pisces* (S, 70, 3); - *vischlein* (DS, 23, 4); - *visch* (SM, 15, 18).

vlamme, f. EB. *flammen* (38v, 9) (2); *vlammen*: Feuerschweif. (MNWB 1, 738: Feuerflamme); *sterth edder vlammen* (38v, 23).

³**vörder**, adj. EB. *vorderste* (55r, 18) (2): weit, fern (räuml.) (= MNWB 1, 795); *dre male vorder van der Sonnen beth an dath ghesternte* (55r, 17-19). *dat vorderste affwesent van deme pol van deme Sodiack van den rechten Pol* (59v, 18f.); - *ende verre stadinghe vanden pole vanden sodiac van den rechten pole* (A, G1v, 25-27); - *distantia poli mundi ad polum zodiaci* (S, 73, 18f.); - *deu verren des tykraizzes spizzen von der himelspitzen* (DS, 31, 19f.); - *die verren des hymels spitzen von des thierkreyß spitzen* (SM, 21, 24f.).

¹**vorderven**, stv. EB. *vorderuen* (56v, 22f.) (1): vergehen (= MNWB 1, 798); *De veer elementen vorkamen vnde vorderuen*; - *Ende vier elementen die voerderen ende corrumperen* (A, F2v, 2f.); - *Hec quatuor elementa corrumptur et regenerantur* (S, 64, 17-19); - *Die vier element wirkend in sich also, daz ains daz ander verandert und zebricht* (DS, 9, 27f.); - *dise vier element [...] wûrckent gegen einander, also, das eins das ander verendert, zerbricht vnd auch gebirt* (SM, 4, 19-21).

⁶**vôre**, f. EB. *voren* (60r, 6) (1): Deferent (Trägerkreis eines Planetenepizykels) (fehlt MNWB); [*van vpstyginghe vnd dale ghande der teken vnde*] *voren* (60r, 5f.); - [*van risingen ende van den dalene der tekenen ende*] *voren* (A, G2r, 10f.); - [*lune*] *deferens* (S, 86, 32f.); - [*dez monen*] *fûrer* (DS, 57, 1); - [*des monds*] *trager* (SM, 45, 10).

¹**vörkömen,-kâmen**, stv. EB. *vorkamen* (56v, 22) (1): entstehen (MNWB 1, 847: hervorgehen aus); *De veer elementen vorkamen vnde vorderuen* (56v, 22f.); - *Ende vier elementen die voerderen ende corrumperen* (A, F2v, 2f.); - *Hec quatuor elementa corrumptur et regenerantur* (S, 64, 17-19); - *Die vier element wirkend in sich also, daz ains daz ander verandert und zebricht* (DS, 9, 27f.); - *dise vier element [...] wûrckent gegen einander, also, das eins das ander verendert, zerbricht vnd auch gebirt* (SM, 4, 19-21).

vorworpen dach (²**vorwerpen**), NP. EB. *vorworpen daghen* (2r, 30) (2): verworfene Tage, ungünstige Tage (= MNWB 1, 968f.); *de vorworpen daghe [...] an den schal men nicht aderlathen* (85r, 9-12).

¹**vridach**, m. EB. *Frydach* (37v, 21) (1); *Vrydach* (2): Freitag (= MNWB 1, 998); - *vridach* (A, H6r, 29).

¹**vucht, vüchte**, adj. EB. *fucht* (27r, 9) (11); *vucht* (21); *vücht* (1) : feucht (Primärqualität) (= MNWB 1, 1018); *Warm vnde fucht ysz myn nature*; - *heet ende nat es mijn nature* (A, G7r, 3). *heet ende vocht vander natueren* (A, E3v, 8).

vuchtich, adj. EB. *vuchtigher* (79v, 21) (1): s. **vucht** (= MNWB 1, 1019); *van vuchtigher vnde hether nature*.

vuchtichê't, f. EB. *vuchticheit* (35r,23) (15); *fuchticheit* (11); *vuchticheyt* (1); *fuchticheyt* (1): Feuchtigkeit, Wasserdampf (= MNWB 1, 1019); *de Cometa vndertyden sick orsaket van grauer quader.vuchticheit/de yn deme Somer wert vpghetôghen yn de lucht* (38v, 6-8); (*vochticheyt* (A, 2v, 7).

¹vûr, n. EB. *vur* (31r, 9) (5): Feuer (Element nächst der Luft mit den Qualitäten trocken und heiß) (= MNWB 1, 1036); *heth vnde drôghe wo dath vur* (37r, 9f.). *negest der lucht dat vur* (56v, 20); - *naest de locht dat vier* (A, F2r, 16); - *circa aerem ignis est* (S, 64, 15); - *ûmb den lut ist feur* (DS, 9, 20); - *vmb den lufft ist fewer* (SM, 4, 13f.).

vûrich, adj. EB. *virich* (33r, 3) (10): feurig: **1.** elementisch (= MNWB 1, 1039); [*Aries*] *virich vnde colera natur* (40r, 22); - [*Aries*] *es een vierich teeken* (A, J4v, 2f.). **2.** Kennzeichen der 11. Sphäre. (fehlt MNWB); *Celum emperium. vnde de ys bauen den anderen allen. vnde ys virich* (54v, 31f.).

gânt, n. EB. *gandt* (26r, 16) (1): Fortbewegung. ‚Bewegung‘, meton. zu *vmmelop*, stärker anthropomorph (MNWB 2.1, 12: Gehen); *Vnde byn de trageste yn mynem gandt*.

gelikenisse, f. EB. *ghelikenysz* (62r, 4) (1); *ghelikenisse* (1): gleiche Form (= MNWB 2.1, 53); *ein teken* [‚wird definiert‘] *auer de forme effte ghelikenisse eines beestes* (62r, 3f.); - *vorme van eenen beeste dye m[et] haren lichaem es in dat teeken* (A, G4r, 2f.); - *pro forma animalis que secundum maiorem partem est in signo quod denominat* (S, 82, 13f.); - *daz hymelzaichen [...] hie [...] werd genomen für ein gestalt oder fur ain forme* (DS, 47, 16f.); - *das hymelzeychen [...] hie wirt [...] genomen fur ein gestalt eines thiers* (SM, 37, 13-15).

Gemini*, m. EB. *Gemini* (41r, 12) (4): Sternzeichen Zwillinge (fehlt MNWB); *Gemini de Twelinc*; - *In gemini na vray orconden* (A, B4v, 3); - *Gemini* (S, 70, 2); - *zwinlein* (DS, 23, 3); - *zwilling* (SM, 15, 17).

Geometrie*, f. EB. *Geometrien* Akk. Sg. (28r, 15) (1): Geometrie (zum Quadrivium gehörige *Ars liberalis*) (fehlt MNWB); *Geometrien se ock gherne beseen*; - *Geometrie si oeck gheerne plien* (A, G7v, 20); - *erdenmezzerinne* (DS, 29, 27), syn. (*kunst*) *geometria* (DS, 29, 26f.).

geschicket, adj., part. prät. EB. *geschicket* (62v, 25) (1): geeignet, bewohnbar (MNWB 2.1, 84: tauglich, wohlgestaltet); *van den delen de wandelbarlick syn vnde wol gheschicket* (62v, 24f.); - *vanden deelen dye wandelijck sijn.ende wel ghetimpert* (A, G4v, 22); - *dividens partes quarte inhabitabiles [...] a partibus habitabilibus* (S, 84, 23-25); - *von den stücken, die wonhaft sein* (DS, 52, 12f.); - *von den stücken, die wonhaftig sein* (SM, 41, 16).

geschickinge, f. EB. *geschickinghe* (50v, 30f.) (1): Fügung, Schicksal (MNWB 2.1, 84: Anordnung); *Alle de hyr vnder ghebaren werden de synt van gheschickinghe vnde nature ghelick alse de hyr vor yn der derden waninghe Libra schreuen synt* (50v, 29-32).

geschicke, n. EB. *gheschicke* (25r, 21f.) (1): Anordnung, Ordnung (= MNWB 2.1, 84); *van eren* [‚Planeten‘] *gheschicke vnde gestalt* (25r, 21f.).

geschickenisse, f. EB. *gheschickenisse* (47v, 4) (1): Fügung, Schicksal (= MNWB 2.1, 84); *De dar vnder ghebaren werth schal de suluen gheschickenisse vnde condicien heben* (47v, 3f.).

gestērnte, n. EB. *ghesternte* (54v, 9) (11); *gesternte* (1): Firmament, Fixsterne, Fixsternsphäre (MNWB 2.1, 92: Koll. die Sterne); *De achte hemmel heth dat firmament.an dem stan de anderen steren alle[...]. Dath ghesternte hefft mannichuoldyge krafft. vnde eyn yslyck stern na siner natur* (54v, 7-10).

ghestern*, n. EB. *ghesterns* (38v, 30) (1): Tierkreis, syn. *sodiack* (fehlt MNWB); *xij.teken des ghesterns .vnde van erer krafft*; - *gestirn* (DS, 43, 1).

²**gewēgen**, swv. EB. *gheweghet* (59r, 15) (1): bewegen (= MNWB 2.1, 104); *elleck Coluerus yn einem naturliken dach twe werue ys gheweghet to den meridional cyrkele* (59r, 14-16); - *elck coluerus in eenen natuerliken dach tweeweruen is gheweght ten meridionael cirkele* (A, G1r, 23f.); - *in quolibet die naturali uterque colurus bis iungatur meridiano* (S, 72, 26f.); - *an iegleichem tag paid ohsenzegel sich gesellen dem mittager zwir* (DS, 29, 17f.); - *an einem yetzlichen natúrlichen tag [...] beyde ochssenzegel sich gesellen dem mittentager* (SM, 20, 8-10).

¹**gördel, gordel**, NP. EB. *ghordele van Primum mobile* (57v, 5f.) (1): Gürtel, Band des Primum Mobile, syn. *equinoxial* (= MNWB 2.1, 134); *Dar vmme so heth yd Equinoxial [...] vnde ys ghenómet t ghordele van Primum mobile yn twe delen euen verne stande van beiden Polen* (57v, 3-6); - *daer bij soe heettet equinoxiael [...] Ende es gheheeten tghordele van primum mobile in twee effen deelen euen verre staende van beiden den polen* (A, F3v, 11-15); - *Et dicitur equinoctialis [...] quamlibet sui partem eque distans ab utroque polo [...] et dicitur cingulus primi motus* (S, 68, 28-33); - *Davon haizt er [...] ebennehter [...] auch dez obersten waltzhimels gürtel, dar úmb, daz er dez selben himels lauf zu mittelst úmbgreift* (DS, 20, 11-14); - *wirdt darumb des ersten waltzers gürtell gehyssen, das sie jnn vmbgürt oder teylt den newnten himel in zwey gleyche stúck, gleych absteen von den zweyen hymels spitzen* (SM, 13, 35-38).

¹**grât**, m. u. n. EB. *gradt* (16r, 13) (26): **1.** (Bogen-)grad (*Spera mundi*) (= MNWB 2.1, 152); *yn allen Sodiaken sint dre hundert vnde.lx. graden* (57v, 23f.); - *in alden sodiac zijn.ccc.lx.graden* (A, F3v, 30f.); - *in toto zodiaco sunt 360 gradus* (S, 70, 5); - *ain iegleich grad tailt sich in sehtzig minut; ain iegleich minut tailt sich in sehtzig andertail; ain iegleich andertail stukt sich in sehtzig drittail* (DS, 24, 14-17); - *ein yetzlicher grad in 60 minuten; ein yetzlichs minut in 60 secund; ein yetzlichs secund in 60 tertz* (SM, 15, 21-23). **2.** Abschnitt eines Sternzeichens (= MNWB 2.1, 152); *de meyste heldynghe van der sonnen. dat ys dorch den ersten gradt van Cancer vnde Capricornus* (58v, 5-7); - *die meeste heildige vander zonnen dat es doer den iersten graet van cancer ende capricornus* (A, F4v, 14-16); - *per maximas solis declinationes, hoc est, per primos gradus Cancrici et Capricorni* (S, 71, 19f.); - *die aller grósten abnaigung der sunnen, daz ist durch den ersten punct des krebs und [...] dez stainpokes* (DS, 27, 2-4); - *die aller groeste[...] abneygung der sonnen, das ist durch die ersten punctt oder grad des krebs vnnd des steynpocks* (SM, 17, 34-36).

¹**grôte**, f. EB. *grothe* (59r, 22) (1): Länge (Kreisbogen) (MNWB 2.1, 172: Größe, Menge); *Desse twe quarteren vorgheschreuen synt beyde van ener grothe* (59r, 21f.); - *Dese twee quartieren voerscreuen zijn beyde van eender grootten* (A, G1r, 29f.); - *iste due quarte [...] inter se sunt equales* (S, 72, 32f.); - *dez selben kraizzes viertail sint [...] geleich lank* (DS, 29, 25f.); - *des eben selbigen kreysses vierteyl [...] seind [...] vnter jnn selbs gleych* (SM, 20, 18-20).

grôthêit, f. EB. *grotheit* (30v, 23) (3): Größe, Volumen (= MNWB 2.1, 173); *Van mineme lycham de grotheit Delet dat ertrike yn twe vnde twyntich delen So grót ysz myn lycham* (33v, 12-14); - *Van minen lichame die grootheit Deylt eertrijc [...] Jn.xxij.deelen [...] Ende deen deel hier af [...] Es die grotte van minen lichame* (A, H4r, 9-13).

gülden tal, m. EB. *den gulden tal*, Akk. Sg (1v, 13) (17); *gulden tall* (1): Goldene Zahl (= MNWB 2.1, 186); *sock yn deme kalender den gulden tal* (4v, 23); - *soect in den calgiere dat gulden ghetal* (A, A4r, 12).

hårdemânt,-mân, m. EB. *Hardemaen* (5r, 1) (2); *Hardemaent* (1), *Hardemande* (1): Januar, syn. *Januarius*, (= MNWB 2.1, 233); *Ianuarius Hardemaen* (5r, 1); - *loumaent* (A, A4v, 1).

heldinge, f. EB. *heldynghe, meste* (58v, 14) (1); *meiste h.* (1): (größte) Deklination (Kreisbogen vom Himmelsäquator zur Ekliptik, Ort der Sonne auf der Ekliptik z.Zt. der

Solstitien). (MNWB 2.1, 261: Neigung, Niedergang); *De bōge de dar ysz tuscken den punct van unser solsticien estival van dem equinoxial ysz ghehethen de meste heldynghe van der sonnen offte de meste vpstyghinge* (58v, 12-15); - *Den boge die es tusccen dat point van onser solstici estiuael ende vanden equinoxiael is geheeten die meeste heldinge vander zonnen oft die meeste climminge* (A, F4v, 21-24); - *Arcus [...] inter punctum solstitii estivalis et equinoctialem appellatur maxima solis declinatio* (S, 71, 25-27); - *der pog des ohsenzagels [...] zwischen dem punct der sumerlichen sunwenden und zwischen dem ebennechter, der haizzet der sunnen grōsteu derhōhung* (DS, 27, 10-13); - *der pogen des ochssenzagels, der beschlossen wirt zwischen dem punctt der summerlichen sonnenwendung vnd ebennechter, der heysset der sonnen grōste erhōhung oder abneygung* (SM, 18, 7-10).

hemmel, m. EB. *hemmels* (4r, 12) (35): Himmel, Sphäre, syn. *spere*₂ (= MNWB 2.1, 270); *Jd sint.xi.hemmelen myt den souen planeten.Welker hemmele de iij elementen hebben vmme gheuen* (54v, 4f); - *himel* (DS, 10, 15), *crystallisch h.* (DS, 7, 15), *feurein h.* (DS, 7, 18); - *crystallisch hymel* (SM, 3, 12).

hemmelrike, n. EB. *hemmelrike* (56v, 27) (1): Himmel [und Erde], supralunarer Bereich (fehlt MNWB); *de erde.welker blyfft [...] also ein Center yn deme myddel van allem ertricke vnde hemmelrike* (56v, 25-27); - *de eerde die [...] blijft als center in dye middelt van alle eertrijck ende hemelrijcke mede* (A, F2v, 5-7); - *[terra] que ut centrum mundi [...] spere medium possidet* (S, 64, 25-27); - *daz ertreich [...] sitz [...] in der mittel* (DS, 10, 7f.); - *das erdtreich [...] das mittel besizet* (SM, 4, 30-34).

hervest, m. EB. *heruest* (17v, 12) (9); *Haruest* (1): Herbst (Jahreszeit) (= MNWB 2.1, 298); *Jn deme herueste [...] de manthen hethen Augustus September. vnde October* (68v, 12-14). *Eyn regement yn deme herueste. Augustus. September.October* (69v, 27f.); - *Regement inden herft Augustus september october* (A, E4v, 7).

hervestmân (-maent), m. EB. *Heruestmaen* (17r, 1) (4): September, syn. *September* (= MNWB 2.1, 298); *September Heruestmaen*; - *spelmaent* (A, C4v, 1).

hyemal, adj. EB. *hyemal* (58v, 17) (4): Winter-, winterlich (Jahreszeit) (fehlt MNWB); *de erste punct van Capricornus ysz ghehethen dat erste punct van der solsticien hyemal* (58v, 16f.); - *dat eerste point van capricornus es gheheeten de eerste point vander solsticien hiemael* (A, F4v, 25f.); - *primus punctus Capricorni dicitur punctus solstitii hyemalis* (S, 71, 29f.); - *der erste punct des stainpoks haizzt der puncte der windersunwenden* (DS, 27, 17-19); - *der erst punctt des steinpocks [...] heyst der punctt der wintterisch sonnenwendung* (SM, 18, 12-15).

²hō, hōch, adj. EB. *hōch* (1v, 20) (10); *hoch* (1): **1.** entfernt. Im Planetentraktat meist *h. van deme ertryke* ‚von der Erde entfernt‘. (fehlt MNWB); *wo hōch ein yslick van deme ertryke steit.* (25r, 25). *So byn yck noch hōch sekerlyke* (26r, 9); - *So ben ick hooghe sekerlijcke* (A, G6r, 4). **2.** hoch (Elevation am Himmel) (= MNWB 2.1, 319); *Dar na kumpt Junius dat de sonne hoch steit.hōch* (3r, 23). - *zwu hoh sunwenden* (DS, 44, 5f.); - *zwû hohe sonnenwenden* (SM, 33, 19).

hōchêit, f. EB. *hōcheit* (26r, 7) (6): geozentrische Entfernung (fehlt MNWB); *Van vnderschet myner hōcheit Also yck byn aller negest deme ertryke* (26r, 7). *anton... ‚Mond als‘ nedersten [...] planeten* (34r, 26); - *Die differencie van mijnder hoocheyt* (A, G6r, 2).

¹hōk, m. EB. *hoken* (59r, 7) (2): Winkel (= MNWB 2.1, 335); *de [g]ene diens zenich. dath ys yn den equinoxial de den Orizonten dorch leydet beyden de polen van der werlt vordelende de equinoxial yn twe ghelike hoken effte enden* (59r, 5-7); - *die gene diens zenich dar es inden inden equinoxiael dies orizonte doerlijdt beyde dye polen vander werelt verdylende den equinoxiael in twe effen hoecken* (A, G1r, 14-16); - *illi quorum zenith est in equinoctiali, quoniam illorum orizon est circulus transiens per polos mundi dividens equinoxialem ad angelos rectos sperales* (S, 72, 15-17); - *Die leut [...] der hau- btpunct ist in dem ebennechter [...] der selben leut augenender get durch di himelspitzen*

und teilt den ebennechter in aufgerechte rundengrößzige winkelein (DS, 28, 30 – 29,3); - *Dise menschen [...], welchen der haubtpunct ist in dem ebennechter [...] diser augenen-der [...] geet durch die hymelspitzen vnd teylt den ebennechter in auffgerichte rundengrößsige winckel* (SM, 19, 28-33).

¹hörninc, (hörnink), m. EB. *Horninck* (6v, 1) (4); *Hornick* (1): Februar, syn. *Februarius* (= MNWB 2.1, 359); *Februarius Horninck*; - *sprockille* (A, B1v, 1).

höü- (how-) mân, m. EB. *Howmaen* (14r, 1) (3); *Houmante* (1); *Hoymant* (1) : Juli, syn. *Julius* (= MNWB 2.1, 364); *Julius Howmaen*; - ; - *hoymaent* (A, C2v, 1).

hundedāge, m. EB. *hunde daghen* (14r, 6) (4); *hondagen* (1): Hundstage, Zeit des heliakischen Aufgangs des Sirius (*α canis maioris*) (= MNWB 2.1, 385); *van deme derden dage an vor sunte Margareten bettho sunte Bartholomei.wente denne sint de hunde daghe* (14r, 15f.). *yn der [...] hetesten tyt.alse yn den hunde daghen(de an ghan des achten daghes na Petri vnde Pauli warende bet des achten daghes na Laurentij.)* (74v, 19-22); - *Voer die honsdaghen wacht v als vrient* (A, C2v, 4).

imaginêren, swv. EB. *ymaginert* (58r, 22) (2); *ymagynert* (2): sich vorstellen. (= Verdam 1, 266); *Men ymaginert.vi.cirkel de dorleyden den pol van deme Sodiack* (58r, 22f.); - *Men imaginiert.vi.cirkelen doerlidende den pool vanden Sodiack* (A, F4r, 30-32); - *intelligentur sex circuli transeuntes super polos zodiaci* (S, 70, 39f.); - *wir prüfen sehs kraizz aufgen durch dez tyrkraizzes spitzen* (DS, 26, 8f.); - *wir brüffen sechs kreyß durch des thierkreyß spitzen* (SM, 17, 4f.).

Januarius*, m. EB. *Januarius* (2v, 30) (6); *Ianuarius* (1): Januar. elfter Monat des römischen und erster Monat des mal. Kalenders (fehlt MNWB); *Ianuarius Hardemaen*; - *Januarius* (A, B1r, 1).

jâr, iâr, n. EB. *yar* (1v, 6) (157); *iar* (8): Kalenderjahr, Jahr: **1.** Zeiteinheit (fehlt MNWB); *ein gans yar ys van der tyt dat de Sonne de.xij.teken des hemmels vmme gheyt.er se wedder kumt tho der suluen stede effte puncte.dar se ersten aff ghyneck* (4r, 22-25). *Saturnus in .xxx. hele yaren [...] Sol yn eynem yare. vi. uren vnde. vi. deel van eyner mynuten/na dem meister Alphonsum* (57r, 15-18). *Eyn yar hefft [...] Drehundert vyff vnde sestich daghe* (4r, 31 – 4v, 1); - *een gheheel iaer es vander tijt dat die sonne die twelef teeken des hemels om gaet* (A, A3v, 15f.). *Saturnus in dertich iaren Sol in een iaer ende.vi.vren een seste deel min na Alfonso* (A, F2v, 29-31). *Een iaer hefft [...] ccclxv.daghen* (A, A3v, 25f.); - *Saturnus in 30 annis [...] sol quidem in 365 diebus et 6 horis* (S, 65, 5f.); - *satjar [...] in dreizzig yaren, [...] deu Sunne in drein hundert tagen und in fünf und sehzig tagen und in sehs stunden* (DS, 10-14, 6); - *Saturnus in xxx yaren, [...] die Sonn in ccclxv tagen vnd vj stundt* (SM, 5, 32-34). **2.** Jahreszahl (= MNWB 2.1, 478); *Jn deme yare na der bort Cristi [...] Dusent. vyff hundert. vnde negenteyn* (86r, 27-29). **överslachtich jâr, överslachtich j**, n. NP. EB. *ouerslachtich yar* (4v, 1) (5): Schaltjahr (bez. auf Julian. Jahr zu 365,25 d) (= MNWB 2.1, 1312); *Vnde wanner ein ouerslachtich yar kumt.so hefft dat yar dre hundert vnde.lxvi.daghe* (4v, 1f.); - *ende alst scrickel iaer es.ccc.lxvi.daghen* (A, A3v, 26).

Julius, m. EB. *Julius* (3r, 26) (5): Juli, syn. *Howmaen* (= MNWB 2.1, 492); *Julius Howmaen* (14r, 1); - *Julius* (A, C3r, 1).

juncvrûw(e), junckfrou, junckvrouw(e), f. EB. *Junckfrouwe, yn de* (16r, 2) (5); *yunckfrouwe* (3); *iunckfro(u)* (3) : Sternzeichen Jungfrau, syn. *Maghet*, syn. *Virgo* (MNWB 2.1, 495); *Virgo de Junckfrouwe* (42v, 1). *Wanner de mane ysz yn der maghet.* (15v, 15). *de Sonne ghadt Ther haluen mant yn der yunckfrouwen gradt* (16r, 12f.); - *Die sonne in virgo gaet* (A, C3v, 2); - *Virgo* (S, 70, 2); - *juncfreulein* (DS, 23, 3); - *junckfraw* (SM, 15, 17).

Junius*, m. EB. *Junius* (3r, 22) (5): Juni, syn. Junius (fehlt MNWB); *Junius Brackmaen* (12v,1); - *Junius* (A, C2r, 1).

Jupiter*, m. EB. *Jupeter* (7r, 3) (1); *jupiter* (46); *iupiter* (29): (Planet) Jupiter (fehlt MNWB); *des [...] planeten Jupiter* (26v,23), *iupiter* (38r); - *Jupiter* (A, G7v, 1); - *Iupiter* (S, 65,5); - *helfvater* (DS, 7, 28), *Jupiter* (DS, 7, 27); - *Juppiters* (SM, 5, 8), *Juppiter* (SM, 5, 33).

kalender, m. u. n. EB. *kalender* (1r, 1) (10): **1.** (immerwährender) Kalender als Buch (= MNWB 2.1, 503); *1. eyn nutte.kunstlick. gans ghenôchlick bock* (1r, 1). *bock (ghenomet de nyge kalender)* (1v, 2); - *Kalengier* (A, A1r, 2). *practijcke oft calengier* (A, A1v, 27f.). **2.** Kalendarium (= MNWB 2.1, 503); *dar vmme de twe [SB,GZ'] ewichliken tho vynden.scholen erstmals na dem kalender twe figuren effte tafelen ghesettet werden* (4v,6-8).

Cancer*, m. EB. *Cancer* (41v, 10) (26): Sternzeichen Krebs (fehlt MNWB); *Cancer de Kreuet* (41v, 10). *Gelick de Kreuet tho ruggewart plecht tho ghan* (13r, 16); - *Cancer [...] Ghelijck die crabbe altijt achterwaert gaet* (A, C1v, 2-5); - *Cancer* (S, 70v, 2); - *krebs* (DS, 23, 3); - *krebs* (SM, 15, 17).

¹kapitel, kapittel, n. EB. *capittel* (56r, 2) (9): Kapitel, Traktatabschnitt (= MNWB 2.1, 516); *yn dussem yegenwardighen boke vnde tractat Welker ghedelt wert yn.iiij.capittel [...] Dat eerste capittel* (56r, 1-11); - *in tegenwoerdich tractaet dwelck gedeilt wort in.iiij.capittelen [...] Dat eerste capittel* (A, F1v, 1-10); - *Tractatum de spera quatuor capitulis distinguimus [...] Capitulum I* (S, 63, 4-13); - *Daz kurz puch [...] tail wir in vier haubtstuk. [...] Daz erst capitel* (DS, 6, 6-22); - *Das kurtzs bûchlein [...] teyl wir in vier haubtstück. [...] Erst capitel oder vnterscheyd des haubtstücks* (SM, 2, 4-22).

Capricornus*, m. EB. *Capricornus* (44r, 8) (12): Sternzeichen Steinbock (fehlt MNWB); *Capricornus de Stenbock* (44r, 8). *De Sonne ymme Steenbocke gradt* (22r, 15); - *Dat die sonne in capricorno gaet* (A, C7v, 3); - *Caper* (S, 70, 3), *Capricornus* (S, 71, 39); - *stainpok* (DS, 23, 4), *pok* (DS, 37, 26); - *steypok* (SM, 15, 18).

klimmen, stv. u. swv. EB. *klimmen* (58v, 11) (1): steigen (= MNWB 2.1, 580); *de sonne denne nicht hōgher mach klimmen to vnsen zenich* (58v, 10f.); - *die sonne niet voerder enmach climmen tot onsen zenich* (A, F4v, 19f.); - *non potest sol magis accedere ad zenith capitis nostri* (S, 71, 23f.); - *mag auch die sunne sich niht mer genaigen gegen unserm haubtpunct* (DS, 27, 7-9); - *mag sich nicht mer neygen zu vnserm haubtpunct* (SM, 18, 4f.).

¹kor, de hemelschen kōre, n. EB. *koren,van den ouerghen* (2r, 5) (1); *choren* (1): metonymisch (vgl. ‚Sphärenharmonie‘): über den acht Sphären der Planeten und Fixsterne liegende drei höhere Sphären (drei ‚Himmel‘) (MNWB 2.1, 636: Engelchor, Zusammenklang); *Van den ouerghen koren der hemmel* (2r, 5). *Van den choren der hemele. vnde erem lope vnde nature* (53v, 24f.).

klima, EB. *clymaten* (2r, 6) (15); *clymaet* (2): Weltabschnitt, Erdzone (= MNWB 2.1, 580); *So synt [...] ymagynert vi.lynien de vormydelst den. ij. vorschreuen vordelen desse quarter porticionem de men het Clymaten* (62v, 28-31); - *Soe sijn gheymagineet ses linien dye mits den tween voerscreuen verdeylen dese quaerten portionen die men heet climaten* (A, G4v, 26-28); - *intelligentur sex linee parallele [...], que cum duobus prioribus dividunt partem totalem quarte [...] in portiones, que dicuntur [...] climata* (S, 84, 29-31); - *verste wir sehs lengen ebenferrerinne dem ebennehter, und die mit den zwain vorgenanten [...] tailent daz gantz wonhaft viertail in siben stücke. Und die [...] haizzent die siben wonung und [...] ze latein clymata* (DS, 52, 18-21); - *verstanden werden sechs ebenferre linien von dem ebennechter, welche [...] mit den zweyen vorgemelten [...] teyllent das gantz wonhafftig des erdrichs vierteyl in siben stücke, welche [...] genant werden wonung des erdrichs vnd zu latein clymata* (SM, 41, 22-26).

cōrpor*, m. EB. *cōrpore* (1v, 22) (1): Körper (physikalisch), Volumen, syn. *lycham* (fehlt MNWB); *wo grot ere cōrpore synt*.

coluerus*, m. EB. *Coluerus* (58v, 2) (11); *coluerysen* (1): Kolor (Großkreis durch Himmelspole und Äquinoktien bzw. Solstitien) (fehlt MNWB); *Twe ander cirkel synt gheheten Coluerus. Ere tho behor ysz to vordelende de solticie vnde de equinoxial* (58v, 2f.); - *TWee ander cirkelen sijnd geheeten coluerus haer officie es te verdeilen de solticie ende de equinoxie* (A, F4v, 11f.); - *Sunt [...] alii duo circuli [...] qui dicuntur coluri, quorum officium es distinguere solstitia et equinoctia* (S, 71, 11-13); - *Zwen ander grozze kraizz [...] haizzen die walthosenzegele, und der amment ist, daz sie unterscheident die sūnwenten und die ebenneht* (DS, 26, 24-26); - *Zwen ander grosse kreyß [...] heyszen coluri, das ist die waldtochssenzegele, vnd der dasigen ampt ist, das sie vnterscheyden die sonnwenden vnd die ebennechte* (SM, 17, 24-27).

komête, m. EB. *cometen, van deme* (1v, 32) (7): Komet (= MNWB 2.1, 620); *Cometa.de ys eyner sterne ghelick* (38v, 2). *de Cometa vndertyden sick orsaket van grauer quader. vuchticheite yn deme Somer wert vpghetōghen yn de lucht.vnde dar wert se anghesticket so dat se luchtet vnde gyfft flammen van sick* (38v, 6-9); - *geschopft stern [...] cometa [...] niht ain rechter stern* (BN, 75, 3f.). *ainen cometen* (BN, 75, 26).

kraft, f. EB. *krafft* (2r, 1) (10); *kraft* (1); *crafft* (1): **1.** Kraft (Beschleunigungswirkung vom *Primum mobile* aus auf die inneren Sphären, mit der Entfernung nach innen abnehmend) (= MNWB 2.1, 657); *Wenhte ein yszlick dynck ruket vth siner natur vnde krafft so yd wert beweget mer wen so yd yn rowe ysz vnde nicht beweget wert* (54v, 18-20). **2.** wärmende Kraft der Sonne (= MNWB 2.1, 657); *De warme lucht kumpt denne wysz Wente de sonne denne yn dubbelder kraft ysz* (11v, 13f.); - *Groote hitte es dan wel ghewes Want die sonne in dubbelder cracht es* (A, B4v, 7f.).

krēvet, m. EB. *Kreuate, Jn deme* (12v, 17) (13); *Creuate* (1): Sternzeichen Krebs, syn. *Cancer* (= MNWB 2.1, 669); *Cancer de Kreuet* (41v, 10). *Gelick de Kreuet tho rugghewart plecht tho ghan* (13r, 16); - *Cancer* (A, C1v, 2). *Ghelijck die crabbe altijt achterwaert gaet* (A, C1v, 5); - *Cancer* (S, 70v, 2); - *krebs* (DS, 27, 3); - *krebs* (SM, 15, 17).

kristal(le), n. u. f. EB. *cristallen* (54v, 23) (1): Kristall (mit Eigenschaften durchsichtig und kalt) (= MNWB 2.1, 674); *De teynde hemmel ysz ghelike den cristallen*.

kristallīnen, adj. EB. *Cristallynen* (55r, 11) (1): kristallin, durchsichtig (= MNWB 2.1, 674); *Celum emperium [...] ghyfft licht vnde den schyn deme Cristallynen hemmel de vnder em aller neghest ysz* (55r, 10f.); - *cristallisch* (DS, 7, 15).

kristdach, m. EB. *Cristdaghe* (1v, 17) (3): Weihnachtstag, Christtag (= MNWB 2.1, 674); ; - *Cristus gheboerte* (A, C8r, 27).

kristmân, m. EB. *Cristmaen* (21v, 1) (5): Dezember, syn. *December* (= MNWB 2.1, 676); *December Cristmaen*; - *horemaent* (A, C7v, 1).

krum, adj. EB. *krumme* (59r, 4) (1): schiefwinklig, syn. *sлом*, syn. *vnrecht* (= MNWB 2.1, 687); *twe maneren synt van Orizonten dath synt rechte vnde krumme* (59r, 3f.); - *Twee manieren zijn van orizonten/dat zijn rechte ende sломme* (A, G1r, 12f.); - *Est [...] duplex orizon, rectus scilicet et obliquus sive declivis* (S, 72, 13f.); - *Der augenender ist zwaierlei: der schilhende und der aufgereht* (DS, 28, 29f.); - *Der augenender sein zweyerley: ein auffgerechter vnd ein krummer oder schlemmer* (SM, 19, 26-28).

krūze, **cruce**, n. EB. *cruce* (23r, 5) (8): **1.** Kreuz (Zeichen in Abb.). (=MNWB 2.1, 690); *telle by deme cruce* (23r, 8); - *cruce* (A, D1r, 24). **2.** rechtwinkliges Kreuz, rechter Winkel (fehlt MNWB); *recht c.* (56v, 8), *neen euen c.* (56v, 12); - *recht cruce* (A, F2r, 7), *gheen effen cruce* (A, F2r, 11); - *ad angelos rectos sperales* (S, 64, 5), *ad angelos impares et obliquos* (S, 64, 10); - *aufgerehteu winkelein* (DS, 9, 4f.); - *gestrachten sinbeln ecklein* (SM, 41, 1).

kunst, **konst.**, **de sēven vrīen künste**, f. EB. *souen vryen konsten* (34r, 5) (1): sieben freie Künste (Wissenschaften), *Artes liberales* (=MNWB 2.1, 707); *Jn den souen vryen*

konsten lathen se [,Mercurkinder‘] sick vynden; - *Jn die seuen arten [...] Godlijcke boecken si hanteren* (A, H4v, 4f.).

in‘t lange, PP. EB. *ynt lanck* (62r, 15) (1): (Zeitmaß) lang andauernd (= MNWB 2.1, 731); *De sonne denne wesende ynt lanck.xxiiij.vren* (62r, 14f.); - *die sonne dan wesende int lanck.xxiiij vren* (A, G4r, 12f.); - *erit illis una dies 24 horarum* (S, 83, 4f.); - *so deu sunne ist in dem ersten punct des krebs, so wirt [...] ein tak von vier und zwainzig stunden* (DS, 49, 5f.); - *so die sonne ist in dem ersten punct des krebs, so wirdt [...]ein tag von xxiiij stunden* (SM, 38, 31-33).

langede*, f.*; EB. *langhede* (58v, 32) (1): Längendifferenz auf der Erde (fehlt MNWB); *De bōghe tuscken den tweyen meridionalen ysz gheheten de langhede van den twen steden* (58v, 31-33); - *den boghen tusschen dye twee meridionalen es gheheeten die lanchede vanden twee steden* (A, G1r, 7f.); - *Arcos [...] equinoctialis interceptus inter duos meridianos dicitur longitudo civitatum* (S, 72, 7f.); - *der pog des ebennehters, der beslozen wirt zwischen den zwain mittentagern, haizzet der stet lengen* (DS, 28, 20-22); - *der pogen des ebennehters, der beschlozen wirt zwischen zweyen mittentagern, heyst der stetten leng* (SM, 19, 17-19).

²lēiden, swv. EB. *gheleydet* (56r, 20) (7); *gheledet* (1); *leiden* (2): ziehen, führen (fig.) (= MNWB 2.1, 763f.); *Spera ysz ein lycham dar eine runtheit yn ene superficie ys beslaten. vnde ynt myddel hebbende ein punct. van welkeme alle de lynien gheleydet werden tho deme vmmehanghe* (56r, 18-21); - *Spera es een lichaem dat een rontheit in eene superficie es besloten in de middelt hebbende een point vanden welcken alle die linien gheleit worden tot der ommegangen* (A, F1v, 17-20); - *Spera est corpus [...] una superficie contentum in cuius medio punctus est a quo omnes linee ducte ad circumferentiam* (S, 63, 19-21); - *In dez middel ist ain puncte, davon alle lengen gefürt an dem umbkraizze gleich lank sint* (DS, 7, 2-4); - *sphera ist ein leybichs starcks dingk mit einer preytten vmbgeschlossen. In dem middel ist ein punctk, dauon alle linien gefürt an den vmbkreysß gleych langk sein* (SM, 2, 32 -3,1).

¹lenge, lengede, f. EB. *lenghede* (57v, 32) (2); *lengede* (1): (ekliptikale) Länge. (fehlt MNWB); *Eyn yewelick teken hefft.xxx.graden yn de lenghede [...] De lenghede de vordelt den Sodiack yn den vmmerinck* (57v, 33 - 58r, 1); - *elck teeken heeft dertich graden in di lanchede [...] Die lanchede verdeilt den Sodiack in den ommerinck* (A, F4r, 6-8); - *Signum [...] habet 30 gradus in longitudine [...] Linea vero dividens zodiacum in circuitu* (S, 70, 17-19); - *ain ieglich zaichen hat dreizzig grad an der lengen* (DS, 24, 28f); - *yetzlichs zeychen hat xxx grad an der leng* (SM, 15, 36).

lente, m. u. f. EB. *Lenten, yn deme* (69r, 6) (5): Frühling, Frühjahr, syn. *Mey₂* (= MNWB 2.1,787); *yn deme Lenten offte meye.dat ys yn Februario Marcio vnde Aprili* (69r, 6f.); - *inden linte Februarius.Martius.Aprilis* (A, E3v, 29).

Leo*, m. EB. *Leo* (42r, 5) (5): Sternzeichen Löwe, syn. *Louwe* (fehlt MNWB); *Leo de Louwe* (42r, 5). *Kumpt de sonne yn deme Louwen geghan* (14v, 14); - *Coemt die sonne in leo ghegaen* (A, C2v, 2); - *Leo* (S, 70, 2); - *leo* (DS, 23, 3); - *lew* (SM, 15, 17).

Libra*, f. EB. *Libra* (42v, 26) (12): Sternzeichen Waage, syn. *Waghe* (fehlt MNWB); *Kumpt de sonne yn der waghe geghan* (17v, 9). *Libra de Waghe* (43v, 26); - *Coempt die sonne in libra ghegaen* (A, C4v, 2). *libra* (A, E3v, 4); - *Libra* (S, 70, 3); - *wag(e)* (DS, 23, 3); - *wag* (SM, 15, 17).

licham, m. EB. *lycham* (26r, 14) (39); *licham* (5): Körper (physikalisch), Volumen, syn. *lyff*. (= MNWB 2.1, 803); *Myn lycham ysz grother des syt wysz Dan negentich werue dat ertrike ysz* (26r, 14f.); - *Mijnen lichaem es grooter sijtseker des Dan.xcix.werf eertrijcke es* (A, G6r, 9f.); - *leibik dinch* (DS, 6, 28); - *leybichs [...] dingk* (SM, 2, 32).

¹licht, n. EB. *lycht* (38v, 12) (4): Licht, syn. *schyn*₁ (MNWB 2.1, 804: Tageslicht, Helligkeit); *Celum emperium [...] ghyfft licht vnde den schyn deme Cristallynen hemmel* (54v, 31 – 55r, 11).

¹liff, m. u. n. EB. *lyff* (27v, 13) (1); *liue* Dat. Sg. (1): Körper (physikalisch), Volumen, syn. *lycham* (= MNWB 2.1, 812); *wo grot yn deme firmament ys myn lyff. - Die grootheyt mijns lichaems alte male* (A, G7v, 3); - *leibik dinch* (DS, 6, 28); - *leybichs [...] dingk* (SM, 2, 32).

¹linie, f. EB. *linien* (24r, 8) (5); *linie* (2): **1.** Linie (geom. Figur) (= MNWB 2.1, 826); *wor de linien vp ein ander stóthen* (24r, 8). **2.** Radius (fehlt MNWB); *Spera ysz ein lycham [...] ynt myddel hebbende ein punct.van welkeme alle de lynien gheleydet werden tho deme vmmeghanghe* (56r, 18-21); - *spera es een lichaem [...] in in de middelt hebbende een point vanden welcken alle die linien gheleit worden tot der ommegangen* (A, F1v, 17-20); - *spera est corpus [...] in cuius medio punctus est a quo omnes linee ducte ad circumferentiam* (S, 63, 19-21); - *spera ist ain leibik dinch [...]. In dez mittel ist ain puncte, davon alle lengen gefürt an dem umbkraizze gleich lank sint* (DS, 7, 1-4); - *sphera ist ein leybichs [...] dingk [...]. In dem mittel ist ein punctk, dauon alle linien gefürt an den vmbkreyß gleych langk sein* (SM, 2, 32 – 3, 1). **3.** Parallelkreis (fehlt MNWB); *Men ymagynert eine lynie euen verne stande van deme Equinoxial* (62v, 22f.); - *Men imaginere eene linie e[ujen verre staende vanden equinoxial* (G4v, 19f.); - *Intelligatur [...] linea una eque distans ab equinoctiali* (S, 84, 22f.); - *Dar ũmb prüfe wir ain lengen, die gleich abste von dem ebennehter* (DS, 52, 10f.). *lengen ebenverrerinne dem ebennehter* (DS, 52, 18); - *Darum verstanden werdt ein linien, die gleych abstee von dem ebennehter* (SM, 41, 13f.). *ebenferre linien von dem ebennehter* (SM, 41, 22f.).

¹löp, m. EB. *lope*, *van deme* (1r, 6) (13); *löpe* (1); *löp* (17) : Lauf, Umlauf, insbes. tgl. Bewegung des Himmels, syn: *vmmelop* (*l. des hemmels=l. der werlt*) (= MNWB 2.1, 847); *Van deme lope der sonnen dorch de.xij.teken* (1v, 26). *Der erster speren löp ysz vp den pole van der werlt. De ander lop ysz vp den pol van deme Sodiack* (57r, 4-6); - *Der eerster speren lope es op die pole vander werelt Dander loop op den pole vanden sodiack* (A, F2v, 18f.); - *[motus] unus [...] est celi ultimi super [...] polum articum [...] alius inferiorium sperarum motus [...] super axos suos distantes a primis 23 gradibus* (S, 64, 35-40); - *Der erst lauf ist des obersten himels, [...] der oberst waltzer, von den zwain enden der ahs. [...] Der ander lauf [...] ist auff der ahsen end, die drei und zwainzig grad sten von den enden der ersten ahsen* (DS, 10, 19-29); - *Der erst lauff ist des obersten himels, [...] der oberst waltzer, von den zweyen enden der ahs. [...] der ander lauf [...] ist auff seiner ahs, die do steet von den enden der ersten ahs xxiiij grad vnd lj minut* (SM, 5, 12-23).

¹löpen, stv. EB. *lopet* (1v, 8) (28); *löpen* (11): sich bewegen (durch) (= MNWB 2.1, 848); *in wat teken de sonne lopet* (1v, 8). *So löpe yck vmme alle myne straten* (29r, 8). *So lope yck dor ein teken* (27v, 4); - *So loopick doer een teeken* (A, G7r 7).

¹löuwe, m. EB. *Louwe* (14r, 18) (15): Sternzeichen Löwe, syn. *Leo* (MNWB 2.1, 859: Sternbild Löwe); *Kumpt de sonne yn deme Louwen geghan* (14v, 14). *Leo de Louwe* (42r, 5); - *Coemt die sonne in leo ghegaen* (A, C2v, 2); - *Leo* (S, 70, 2); - *leo* (DS, 23, 3); - *lew* (SM, 15, 17).

¹lucht, f. EB. *lucht* (38v, 8) (4): Luft (Element nächst dem Wasser mit den Qualitäten warm und feucht, Ausgangselement der Kometenentstehung nach Aristoteles, s. *cometa*) (= MNWB 2.1, 865); *de erde.vnde ysz ein element [...] Dat ander ysz dat wather. dar negest de lucht.vnde negest der lucht dat vur* (56v, 15-20). *de meyg tydt ys warm vnde fucht van naturen der lucht* (68v, 17f.); - *eerde ende es een element [...] Danderes dwater Dan die locht Ende naest de locht dat vier* (A, F2r, 14-16). *die linte es heet ende vocht vander natueren der locht* (A, E3v, 8f.); - *Est enim terra tamquam centrum in medio omnium sita, circa quam aqua, circa aquam aer, circa aerem ignis est* (S, 64, 13-15); -

Daz elementisch reich [...] ûmb daz ertreich ist wazzer, ûmb daz wazzer ist luft, ûmb den luft ist feur (DS, 9, 17-20); - Das elementisch reych [...] Vmb das erdrich ist wasser, vmb das wasser ist lufft, vmb den lufft ist fower (SM, 4, 8-14).

lûchtich, adj. EB. *luchtich* (37r, 15) (2); *lûchtich* (1); *luchtiger* (2); *luchtighe(n)* (2): **1.** luftig (elementisch) (= MNWB 2.1, 867); *dat ein teken van Occident is vnde luchtiger natur.warm vnde vucht* (43r, 1f.). **2.** windig (= MNWB 2.1, 867); *luchtich alse de wint* (37r, 15).

luna*, f. EB. *luna* (25r, 28) (32): Mond, syn. *mane* (fehlt MNWB); *De Mane ys myn name* (34v, 6). *Luna dat ys de Mane* (36v, 17); - *LUna so es minen name* (A, H5r, 8); - *luna* (S, 65, 7); - *der Mon* (DS, 8, 16); - *der Mond* (SM, 5, 34).

māget, f. EB. *maghet, in der* (15v, 16) (1): Sternzeichen Jungfrau, syn. *junckfrouwe*, syn. *Virgo* (fehlt MNWB); *Wenner de mane ysz yn der maghet.* (15v, 15). *de Sonne ghadt Ther haluen mant yn der yunckfrouwen gradt* (16r, 12f.); - *Die sonne in virgo gaet* (A, C3v, 2); - *Virgo* (S, 70, 2).

Maius*, m. EB. *Maius* (3r, 16) (5): Mai, syn. *Meymaen* (fehlt MNWB); *Maius Meymaen* (11r, 1); - *Mayus* (A, C1r, 1); - *junckfreulein* (DS, 23, 3); - *junckfraw* (SM, 15, 17). Vgl. **mey**.

²mândach, m. EB. *Mandach* (37v, 18) (3): Montag (= MNWB 2.1, 896); - *maendach* (A, H6r, 25).

¹mâne, mân (maen), m. u. f. EB. *de mane* (1r, 5) (94); *man* (1): Mond, syn. *Luna*, nur Nom.Sg. (= MNWB 2.1, 898); *De Mane ys myn name* (34v, 6). *Luna dat ys de Mane* (36v, 17). *de Spera [...] van den Manen ysz de mynste* (56r, 32 – 56v, 1); - *die spere [...] vander manen es minst* (A, F1v, 31f.); - *spera [...] lune minima* (S, 63, 33); - *der Mon* (DS, 8, 16); - *der Mond* (SM, 5, 34). **nîe mâne**, m. NP. EB. *manen, den nygen* (1r, 3) (4): Neumond (= MNWB 2.1, 898); *Wultu wethen wenner wy den nygen Manen kryghen* (4v, 22); - *WJldi weten wanneer dat nieuwe mane is* (A, A4r, 11); - *so der mon neu ist* (DS, 60, 11); - *in dem newen* (SM, 47, 25).

mannich-völdichê(i)t, f. EB. *mannichuoldicheyt* (54v, 12) (1): Vielfalt, Vielzahl (= MNWB 2.1, 905); *Dath ghesternte hefft mannichuoldyge krafft vnde eyn yslyck stern na siner natur . vnd dar van wassent mennigherley kruder vnde blōmen vp erden vnde dat kumpt alle van mannichuoldicheyt* (54v, 8-13).

mânt (maent), m. EB. *manten, in den* (1v, 9) (40); *manthe(n)* Pl. (4); *mane(n)* Sg. (9); *man* (1): Kalendermonat (Zeiteinheit). *maen* Nom.Sg. nur in Monatsbez./Kompos. (= MNWB 2.1, 908); *Dat yar wert ghedelt yn twelff manten* (4r, 26f.); - *Daer na coemt die maent geheten.Junius* (A, A2r, 33). *dat iaer es gedeilt in twalef maenden* (A, A3v, 18f.).

Marcius*, m. EB. *Marcius* (3r, 6) (4); *Martius* (2): März, syn. *Mertzmaen* (fehlt MNWB); *Martius Mertzmaen* (8r, 1); - *Martius* (A, B3r,1).

Mars*, m. EB. *Martis* (8v, 3) (42): (Planet) Mars (fehlt MNWB); *Van deme [...] planeten Mars* (28r, 26); - *Van die planete mars* (A, G7v, 30); - *Mars* (S, 65, 5); - *Mars [...] streitgot* (DS, 8, 7f.); - *Martis* (SM, 5, 8), *Mars* (SM, 5, 33).

mey, meye, m. EB. *Mey* (4r, 6) (10); *Meymaen* (2); *Meyg* (2) Dat.Sg; *Meyge* (7): **1.** Monat Mai, syn. *Maius* (= MNWB 2.1, 839); *Hyr kame yck stolter Mey* (11r, 3); - *mey* (A, B4v, 1). **2.** (Jahreszeit) Frühling, syn. *Lente*, syn. *voryar* (= MNWB 2.1, 839); *Eyn regement yn deme Lenten offte meye. dat ys yn Februario Marcio vnde Aprili* (69r, 6f.). *dath voryar.alse de Mey* (4r, 6). vgl. **Maius***.

¹mêst, adj. EB. *meyste* (58v, 5) (2); *meste* (4); *meist* (1): **1.** größte(r,s) (: *mynste*) (fehlt MNWB); *de Spera van Saturnus [...] ysz de meyste.* (56r, 32); - *die spere van saturnus es meest* (A, F1v, 31f.); - *spera Saturni maxima est* (S, 63, 32f.); - *die spheer Saturni [ist] die aller grōste* (SM, 3, 18f.). **2.** höchste(r,s) (= MNWB 2.1, 969); *de meste heldynghe van der sonnen* (58v,14f.); - *die meeste heldinge vander zonnen* (A, F4v, 23f.); - *maxima*

solis declinatio (S, 71, 27); - *der sunnen grōsteu derhōhung* (DS, 27, 13); - *der sonnen grōste erhōhung oder abneygung* (SM, 18, 9f.).

meyster, mē(i)ster, mester, m. EB. *meisters* (1v, 5) (28); *mester(e)* 23: **1.** Gelehrter (= MNWB 2.1, 943); *DE weysen meisters vnde ghelerden* (2v, 3). *Mesters werden se yn secreten dynghen* (34r, 4); - *Meesters worden si in secreten* (A, H4v, 3); - (*Euclides*) *der maister* (DS, 6, 23). (‘Astronom’); - *von dem magistro Euclides* (SM, 2, 24), *den natuerlichen maystern* (SM, 5, 4). **2.** (Natur-) philosoph (= MNWB 2.1, 943); *De naturliken meisters segghen.dat de Cometa vndertyden sick orsaket van grauer quader.vuchticheit* (38v, 5-7). **3.** Meister NN (= MNWB 2.1, 943); *Mester Galienus* (8r, 7), *Mester Auicenna* (11r, 7), *Mester Plato* (21v, 7). **4.** Magister. Ohne Adjektivattr. meist als Titelbez. für einen Gelehrten (= MNWB 2.1, 943); *DE meistere vnde doctoren leren* (69r, 8).

Mercurius*, m. EB. *Mercurij* (11v, 3) (26): (Planet) Merkur (fehlt MNWB); *Mercurius so ysz myn name* (33r, 6). *Mercurij.welker planete ys* (32v, 19f.); - *MERcurius so es minen name* (A, H3v, 9); - *Mercurius* (S, 65,6f.); - *Mercurius [...] der kaufleut herre* (DS, 8, 14). *der sprechherre* (DS, 8, 15); - *Mercurius* (SM, 5, 34), *Mercurij* (SM, 5, 8).

Meridian*, EB. *Meridian* (85v, 5) (2): Südwind (fehlt MNWB); *De ander wind het Meridian.edder Suden* (86r, 4).

Meridianus*, m. EB. *Meridianus* (58v, 25) (2): Meridian (ortsabhängiger Großkreis) (fehlt MNWB); *Meridianus ys ein cirkel de leidet dorch beide polen van der werlt vnde dorch vnse zenich* (58v, 26f.); - *Meridianus dat es eenen cirkele die lijde doer beyde die polen vander werelt.ende doer ons zenich* (A, G1r, 1-3); - *Est [...] meridianus circulus quidam transiens per polos mundi et per zenith capitis nostri* (S, 71, 42 – 72, 1); - *Der mittentager ist ain kraiz, gend durch die hymelspitzen und durch unsern haubtpunkt, und haizt darumb der mittentager* (DS, 28, 12-14); - *meridionalis, das ist der mittentager,[...] ist ein kreyß, geen durch die hymelspitzen vnd vnsern haubtpunctt, vnd heyst darum der mittentager* (SM, 19, 8-11).

Meridies, m. EB. *Meridies* (42v, 9) (2): syn. *Suden*: (Teil der Himmelskugel) (fehlt MNWB); *Wen de Mane yn der Junckfrouwen ysz de ghewalt hefft ouer dat deil Meridies.effte Suden* (42v, 8f.).

Meridional*, adj. EB. *Meridial* (58r, 12) (1); *Meridional* (6): **1.** südlich des Himmelsäquators gelegener Teil des Tierkreises (fehlt MNWB); *deel van dem Sodiack dat holt to deme Meridial wert vnde wert gheheten Meridional effte Austral* (58r, 12f.); - *deel vanden sodiac dat helt ten meridional weerts wort gheheeten. Meridionael oft austrael* (A, F4r, 19-21); - *pars zodiaci, que declinat [...] versus meridiem, dicitur meridionalis vel australis* (S, 70, 29f.); - *Daz ander stük, dez tyrkraizzes, daz sich abnaiget von dem ebennehter gegen mittentag, dazu haizzet daz mittentegleich stükke* (DS, 25, 20-22); - *Das ander stuck des thierkreyß, das sich abneygt von dem ebennehter gegen dem mittag, genant wirt auch von solcher vorgemeltter hymelspitz* (SM, 16, 26-29). **2.** Längengrad auf der Erde (fehlt MNWB); *two steden de eine oest de ander west. de hebben vnderscheyden Meridional. De bōghe tuscken den tweyen meridionalen ysz gheheten de langhede van den twen steden* (58v, 30-33); - *twee steden deen oochst ende dander west dye hebben diuersche meridionalen den boghen tusschen dye twee meridionalen es gheheeten die lanchede vanden twee steden* (A, G1r, 5-8); - *civitates quarum una magis accedit ad orientem quam alia diversos habent meridianos. Arcos vero equinoctialis interceptus inter duos meridianos dicitur longitudo civitatum* (S, 72, 5-8); - *deu stat, deu mer nahend der sunnen aufgank, hat ainen andern mittentager, wan deu mer abstet von der sunnen aufgank. Und der pog des ebennehters, der beslozen wirt zwischen den zwain mittentagern, haizet der stet lengen* (DS, 28, 18-22); - *dise stette, welcher eine nehetter zunahet dem auffgank dann die ander, haben mancherley mittentager. Aber der pogen des ebennehters, der beschlozen wirt zwischen zweyen mittentagern, heyst der stetten leng* (SM, 19, 15-19).

³**merse (mertze), merte, mersemâne**, m. EB. *merte* (8r, 1) (31); *Mertzmaen* (2); *Mertzman* (2); *Mertzmate* (2); *Martzsze* (1); *Mertze* (1): März (= MNWB 2.1, 966); *Martius Mertzmaen* (8r, 1). *merte* (24v, Tab.); - *In den meerte* (A, B2v, 1). *De meert openbaert* (A, B2v, 7).

middach, m. EB. *myddach* (40v, 24) (5); *middages* (1); *myddage(s)* (2); *myddaghe(s)* (10): **1.** Süden der Welt, syn. *Suden* (fehlt MNWB); *myddach effte des deils der werlt dat dar heth Suden* (40v, 24f.); - *mittag* (DS, 28,16). **2.** Mittag (-szeit) (= MNWB 2.1, 974); *Meridianus ys ein cirkel de leidet dorch beide polen van der werlt vnde dorch vnse zenich.dar by heth he aldus. wenthe yd so wert dat [...] de sonne yn synem meridional kamende maket em denne den myddach* (58v,26-29). *twysken myddernacht vnde myddaghe* (45v, 17f.). *vnde yn deme rechten [,genauen'] myddaghe ysz de schummerynghe scaduwe recht [,genau senkrecht'] vnder en* (61v, 12f.); - *ende inden middaghe soe es die scaduwe onder hem* (A, G3v, 14f.). *Meridianus] heet hi aldus. Want waert dat een man ware ende die sonne in sinen merdionael comende maect hem den middach* (A, G3r, 1-3); - *In meridie est illis umbra perpendicularis* (S, 80, 33). *Et dicitur meridianus quia, ubicumque sit homo [...], quando sol raptu firmamenti pervenit ad suum meridianum, est illi meridies* (S, 72, 1-4); - *Der mittentager ist ain kraiz, gend durch die hymelspitzen und durch unsern haubtpunct, und haizt dar ũmb der mittentager, wanne, wo der mensch ist in welcher zeit des jares, so deu sunne dez tages kũnt an seinen mittentager, so ist ez dem menschen mittag* (DS, 28, 12-16). *des mittentags ist der schat geleichs under iren fũzen, so deu sunn geleichs ob iren haubten ist* (DS, 44, 30 – 45, 2); - *meridionalis, das ist der mittentager,[...] ist ein kreyß, geen durch die hymelspitzen vnd vnsern haubtpunct, vnd heyst darum der mittentager, wann wo der mensch ist in welcher zeyt des jars, wann die sonne [...] kumpt an seinen mittentager, so ist dem menschen mittag* (SM, 19, 8-14). *Des mittages ist ir schatten gestrackts vnter iren fuessen, so dann die sonne gleych ob jrem haubt ist* (SM, 34, 14f.). **3.** Süden (Himmelsrichtung). (= MNWB 2.1, 974); *De ander wind het Meridian.edder Suden. De komet van Myddaghe* (86r, 4f.).

middernacht, f. EB. *myddernacht* (45v, 17) (7); *middernacht* (1): **1.** Norden (Himmelsrichtung) (fehlt MNWB); *Nordewind. de komet van myd= dernacht vth Norwegen lande* (86r, 17f.). **2.** Mitternacht (Tageszeit) (= MNWB 2.1, 978); *twysken myddernacht vnde myddaghe* (45v, 17f.); - *tusschen middernacht ende noene* (A, J6v, 4).

¹**mîle**, f. EB. *mylen* (26r, 10) (21): Meile. Längenmaß (arab.) Meile, ca. 2 km, bei Konrad von Meg. [DS]. (= MNWB 2.1, 980); *xij.gradt.dat ys an dem hemmel. lvi.myle* (36v, 2f.). *syn spacie yp ertrike ysz eyn hundert lxxxv. myle* (63v, 5f.). *So byn yck noch hõch sekerlyke Dre hundert werff hundert dusent mylen* (26r, 9f.); - *zijn spacie op eertrijcke is.c.lxxxv.milen* (A, G5v, 4f.). *So ben ick hooghe sekerlijck Cccc.werf hondert duysent milen* (A, G6r, 4f.); - *quod spatium terre est 185 miliariorum* (S, 85, 37f.); - *daz ist auf dem ertreich hundert und fünf und ahtzig meil* (DS, 53, 4f.); - *welchs praytte auff dem erdrich ist hundert vnd lxxxv meyll* (SM, 43, 28f.).

³**min**, adv. EB. *myn* (61r, 22) (2): **1.** weniger (= MNWB 2.1, 981); *rysen nochtans.vi.teken noch myn noch mer* (61r, 22); - *rysen nochtans vi. tekenen noch min noch meer* (A, G3r, 26); - *sex signa oriuntur [...] nec [...] plura vel pauciora* (S, 79, 37-39); - *so aufgen sehs zaichen des tages und sehs des nahtes. Doch weder mer noch minner* (DS, 43, 17f.); - *so auffgeent sechs zeychen des tags vnd sechs des nachts. Vnd noch weder [...] mer oder mynder* (SM, 32, 34-36). **2.** minus (Rechenoperator) (= MNWB 2.1, 982); *Syn begynsel ys dar de lengeste dach hefft.xij.stunde myn ein quarter* (62v, 33 – 63r, 1); - *Sijn beghinsel es daer den lancxten dach heeft.xij.vren een halue ende een quaert* (A, G4v, 31f.); - *Initium [...] eius est ubi maioris diei prolixitas est 12 horarum et dimidie et quarte unius hore* (S, 84, 34-36); - *der wonung anfank ist, da die lengen des tages hat zwelf stund und ain halb und ain viertail ainer stund* (DS, 52, 28-30); - *diser wonung anfank ist, do der lengst tag ist xij stundt vnd ein halbe vnd ein vierteyl einer stundt* (SM, 42, 4-6).

¹minute, f. EB. *minuten* (4v, 4) (5): **1.** Minute (Zeiteinheit) (= MNWB 2.1, 988); *Eyne ytylyck stunde hefft sestich minuten.* (4v, 4); - *elc vre heeft tsestich minuten* (A, A3v, 27f.); - *minut* (DS, 24, 15); - *minut* (SM, 15, 22). **2.** Bogenminute (Winkelmaß an der Sphäre) (fehlt MNWB); *Ein yslick gradt hefft. lx.minuten.* (57v, 24f.); - *elcken graet heeft tsestich minuten* (A, F3v, 31f.); - *quilibit gradus dividitur in 60 minuta* (S, 70, 6); - *ain iegleich grad tailt sich in sehtzig minut; ain iegleich minut tailt sich in sehtzig andertail; ain iegleich andertail stukt sich in sehtzig drittail* (DS, 24, 14-17); - *ein yetzlicher grad in 60 minuten* (SM, 15, 21f.).

mitwēke(n), middewēke, m. EB. *Mydweke* (37v, 18) (3): Mittwoch (= MNWB 2.1, 1000); - *woensdach* (A, H6r, 27).

nâ, nêgest, adj. EB. *negest* (1v, 24) (18); *neghest* (4): nächst (= MNWB 2.1, 1048); *Alse yck byn aller negest deme ertryke* (26r, 8). *negest der lucht dat vur* (56v, 20); - *Als ick ben alder naest eertrijcke* (A, G6r, 3). *naest de locht dat vier* (A, F2r, 16); - *circa aerem ignis est* (S, 64, 15); - *der ober himel besleuzt ie den nehsten under im* (DS, 10, 15f.); - *vmb den lufft ist fower* (SM, 4, 13f.).

¹nacht, f. u. m. EB. *nacht* (4v, 3) (18): Nacht (Zeitdauer von SU bis SA) (= MNWB 2.1, 1051); *De dach heft. viij.stunde. vnde de nacht.xvi.* (22v, 2). *de erste hemmel eft spere myt syner snelheit lōpet vmme alle de anderen speren bynnen einem daghe vnde bynnen einer nacht* (57r, 7-9); - *Den nacht heeft .xvi.vren* (A, C6r, 2). *Maer den iersten hemel oft spere met sijnder rascheyt leyt omme alle dander speren binnen eenen dage ende binnen eender nacht* (A, F2v, 21-23); - *Sed primus omnes alias secum impetu suo rapit infra diem et noctem [...] semel* (S, 64, 40-42); - *der erst lauf rukt von seiner ungestūm mit im alle die undern himel in tage und in naht ain mol ūmb das ertreich* (DS, 10, 30 – 11, 2); - *der erst lauff mit seiner vngestūme rucket mit jm die vnthern himel in tag vnd nacht ein mall vmb das erdrich* (SM, 5, 23-25).

nâhêt, f. EB. *naheit* (62v, 20) (1): Nähe, geringe Entfernung (= MNWB 2.1, 1058); *de synt vnwanelick vmme de naheit van der sonnen. vormyddels der hytthe* (62v, 19f.); - *die sijn onwaerdelijck|om dye naerheyt van der sonnen mits der hitten* (A, G4v, 17f.); - *inhabitables sunt propter nimium calorem* (S, 84, 20f.); - *die dem ebennechter nahent sint, deu sint unwonhaft von der grozzen hitze* (DS, 52, 6f.); - *die dem ebennechter nahent sein, vnwonhafftig seind von der grossen hitze* (SM, 41, 9-11).

natûr(e), f. EB. *nature* (1r, 6) (78): **1.** Eigenschaft der Elemente (= MNWB 2.1, 1072); *Warm vnde fucht ysz myn nature* (27r, 9); - *heet ende nat es mijn natuere* (A, G7r, 3). **2.** Wesenskraft, Eigenschaft. Bez. auf vier Primärqualitäten, deren Kombinationen vier Werte einnehmen können, ‚Temperament‘ (= MNWB 2.1, 1072); *Wo de.vij.planeten ere nature entfanghen van den sternen* (1v, 23); - *heet en drooghe vander natueren des viers.complexie des colerijns* (A, E3v, 11-13). **3.** Naturgesetz (= MNWB 2.1, 1072); *Nochtsans hort deme minschen na deme lōpe der nature to sprecken to levende lxxij.yar* (2v, 5-7); - *nader natueren te leuen.lxxij.iaer* (A, A1v, 7f.).

nēder, nedder, adj. EB. *nedersten* Gen.Sg. (34r, 26) (2); *nedden* (1), *nedder* (1): **1.** nah (fehlt MNWB); *des aller nedersten vnde snellesten planeten des Manes* (34r, 24f.). **2.** tief, niedrig (= MNWB 2.1, 1075); *yn deme begynsel van Capricornus effte van Cancer.twe nedder solstitien* (61v, 2f.); - *int beghinsel van capricornus oft van cancer twee neder solsticien* (A, G3v, 5f.); - *duo ima solstitia [...] in primis punctis Cancri et Capricorni* (S, 80, 10-12); - *in den ersten puncten des stainpoks und des krebs-, und haizzent ir nider sunwenden* (DS, 44, 8-10); - *zwū niderste sonnenwenden, wan die sonne ist in den ersten puncten des krebs vnd steinpocks* (SM, 33, 20-22).

nēder-(nedder-) vallen, stv. EB. *neddervallen* (60r, 13) (1); *nedervallen* (1): sinken (am Himmel) (fehlt MNWB); *[ascendente vnde] neder vallen* (60r, 25f.); - *[ascendente ende] neder vallen* (A, G2r, 31f.); - *[ascensiones et] occasus* (S, 76, 34); - *[aufgeng und]*

nidervelle haben (DS, 37, 11f.). *undervallen* (DS, 36, 19); - *haben* [*gleych auffgeng vnd gleych*] *vntergeng* (SM, 27, 25f.). *vntergeen* (SM, 26, 30).

¹nêgen, swv. EB. *gheneget ys to* (56r, 14) (1): sich neigen zu (= MNWB 2.1, 1083); *auerleydynghe van einer vmmedraginghe van eineme haluen cirkel. Also mennychwerff he* [,der Halbkreis‘] *gheneget ys to sinem Dyiameter* (56r, 12-15); - *ouerlidinghe van eender ommedraghingen. van eenen haluen cirkele also menichweruen als hi gheneicht es tot sinen diameter* (A, F1v, 11-14); - *transitus circumferentie dimidii circuli quotiens fixa diametro quousq; ad locum suum redeat circumducitur* (S, 63, 14-16); - *gank ainer ũbverte ains halben kraizzes [...] die man also lang umbfũrt, piz sie widerkũmpt an die stat irs anvanges* (DS, 6, 24-27); - *ganck einer vmbuerte oder vmbtragung eines halben kreyß [...] die man also lang vmbgũrt, biß sie widerkumpt an die stat ired anfangs* (SM, 2, 25-28).

November*, m. EB. *Nouember* (3v, 15) (6): November, syn. *Slachmaen* (fehlt MNWB); *Nouember Slachmaen* (20r, 1); - *Nouember* (A, C7r, 1).

nörden, n. EB. *Nordens*, Gen.Sg (41v, 18) (3): Norden (Teil der Himmelskugel), syn. *Septentrio* (= MNWB 2.1, 1110); *Scorpio [...] hefft ghewalt ouer dat deel Septentrio effte Nordens Nordens* (43r, 26f.); - *Scorpio [...] Tes een vast teeken septentrionael* (A, J5r, 22f.).

nördenwint, m. EB. *Nordewind* (86r, 17) (1): Nordwind (= MNWB 2.1, 1110); *De veerde wynd heth Nordewind*.

nörtwärt, adv. EB. *Nortwerdes* (57v, 15) (2): nordwärts: **1.** am Himmel nördl. des Äquators (fehlt MNWB); *dat eine deel heth de helfte van deme Equinoxial Nortwerdes* (57v, 14f.); - *deen heetet deen helft vanden equinoxiael noertwaerts* (A, F3v, 22f.); - *et una eius medietas declinat versus septentrionem* (S, 69, 27f.); - *naigt sich [...] gegen dem himelwagen* (DS, 22, 16f.); - *neygt sich gegen mitternacht* (SM, 14, 34f.). **2.** auf der Erde nördl. gerichtet (= MNWB 2.1, 1112); *alse de sonne ysz recht yn de Australteken. so leydet er schumminghe offte scaduwe alle nortwerdes* (61v, 13-15); - *als die sonne is in die austrael tekeenen soleit haer scaduwe al noertwaert* (A, G3v, 15f.); - *Quando [sol] est in [signis] australibus. tunc iacitur [umbra] versus septentrionem* (S, 80, 36f.); - *und so deu sunne ist in den zaichen gegen der widerperinne, so wirft sich ir schat gegen dem himelwagen* (DS, 45, 4-6); - *wan die sonne ist in den mittentagischen zaychen, so wũrfft sich der schatten gegen der mitternacht* (SM, 34, 17-19).

nortwert*, n. EB. *Nortwert* (58r, 6) (1): nördliche ekliptikale Breite (fehlt MNWB); *alle de anderen planeten hebben van [...] Ecliptica. Nortwert [vnde Sutwert]* (58r, 5f.); - *ende alle die ander planeten hebben van haer als van ecliptica noertweert [ende zuytweert]* (A, F4r, 12f.); - *omnes alii planete declinant vel versus septentrionem [vel versus austrum]* (S, 70, 23f.); - *die andern planeten abnaigen sich gegen dem himelwagen [und gegen mittentag]* (DS, 25, 9-11); - *die andern planeten abneygen sich [...] gegen mitternacht [oder gegen mittentag]* (SM, 16, 19-21).

occident, n. EB. *Occident* (41r, 20) (6): **1.** syn. Westen: westl. Teil der Himmelskugel (= MNWB 2.1, 1138); *Vnde den haluen Cyrkel van deme Orienten yn dath Occidenten vnder den Pol Articus* (62v, 16f.); - *ende den haluen cirkele van orienten in occidenten onder den pool articus* (A, G4v, 14f.); - *semicirculum ductum ab oriente in occidentem per polum articum* (S, 84, 16-18); - *und zwischen dem kraizze, der gefũrt ist von der sunnen aufgank in den sunnen undergank durch die pernsputzen* (DS, 52, 3-5); - *vnd halben kreyß, gefuert von dem auffgank in den vntergank durch des hymels spitzen* (SM, 41, 6-8). **2.** Erdteil (fehlt MNWB); *tho varen yegen dem deil Occident effte Westen* (43r, 4); - *Sijn regioen in ermenien het es een gemeyn teeken occidentael* (A, J4v, 21f.). **3.** Westwind (fehlt MNWB); *Van den .iiij. winden [...] Occident* (85v, 4-6).

October*, m. EB. *October* (3v, 9) (5): Oktober, syn. *Wynmaen* (fehlt MNWB); *October Wynmaen* (18v, 1); - *October* (A, C6r, 1).

1^oöverich/ 1^oövergen dage, överich/ övergen d.*, m. NP. EB. *ouerghen daghe* (1v, 16f.) (2): überzählige, über ganze Wochen hinausgehende Anzahl von Tagen zwischen erstem Weihnachtstag und Fastnacht (fehlt MNWB); *de weken vnde ouerghen daghe twiszken den hilghen Cristdaghe vnde vastelauent..*

överlêidinge*, f. EB. *auerleydynghe* (56r, 12f.) (1): Überführung, Übergang (fehlt MNWB); *Spera ysz [...] eine auerleydynghe van einer vmmedraginghe van eineme haluen circel* (56r, 12-14); - *Spera es [...] eene ouerlidinghe van eender ommedragingen.van eenen haluen cirkele* (A, F1v, 11f.); - *Spera est transitus circumferentie dimidii circuli* (S, 63, 14f.); - *spera ist ain gank ainer umbverte ains halben kraizzes [...] die man also lang umbfür, piz sie widerkumpt an die stat irs anvanges* (DS, 6, 24-27); - *sphera ist ein ganck einer vmbuerte oder vmbtragung eines halben kreyß [...] die man also lang vmbfür, biß sie widerkumpt an die stat ired anfangs* (SM, 2, 25-28).

in oppositum*, PP. EB. *in oppositum* (60r, 25) (1): in Opposition stehend (180° Abstand in ekliptikaler Länge) (fehlt MNWB); *yslick twe arcke van den Sodiack ghelick verne stande van ytliken van den .iiij.puncten vorgheschreuen. vnde vnder den Equinoxial wanende.ij. [teken,BE] in oppositum hebbende allyke ascendente* (60r, 22-26); - *elcke twee ercken vanden sodyac ghelijc ende ghelijc verre staende van elcken vanden vier pointen voerscreuen.ende onderden equinoxiael wonendie twee teeken in oppositum hebben eens ascendete* (A, G2r, 28-31); - *quilibet duo arcus zodiaci oppositi equales et equaliter distantes ab aliquo quatuor punctorum iam dictorum equales habent ascensionnes. [...] signa opposita equales habent ascensiones* (S, 76, 22-25); - *iegleich zwen pogen dez tyrkraizzes, die geleich sint und geleich abstend von ainem der vorgeantten vier puncte, geleich aufgenge habent [...] die widersehenden [...] himelzaichen auch geleich aufgeng [...] haben* (DS, 37, 7-12); - *yetzlich zwen pogen des thierkreyß, die gleych seind vnd gleych abstend von einem der vorbemelten vier puncten, haben gleych auffgeng [...]die hymelzeychen, die gestrackts gegen einander vber sein, auch gleych auffgeng haben* (SM, 27, 11-16).

ördinancie, f.; EB. *ordinancien* (37v, 30) (1): Ordnung, Reihenfolge (= MNWB 2.2, 1166); *vnde also vordan na der ordinancien* (37v, 24f.); - *alsoe voerts bi ordinancien* (A, H6v, 5).

orient, m.; EB. *orienten, tho* (40r, 21) (9): **1.** syn. *Osten*: östl. Teil der Himmelskugel (fehlt MNWB); *Wen de mane ysz yn dussem suluen teken dat dar ghewalt hefft ouer dat myddel deel tho orienten* (40r, 20f.). **2.** Orient (Gegend auf der Erde) (= MNWB 2.2, 1176); *yn Orient varen* (40r, 23). **3.** Osten (Himmelsrichtung) (= MNWB 2.2, 1176); *Aries so yd vp gheit van Orient* (40v, 5). *Vnde den haluen Cyrkel van deme Orienten yn dath Occidenten vnder den Pol Articus* (62v, 16f.); - *ende den haluen cirkele van orienten in occidenten onder den pool articus* (A, G4v, 14f.); - *et semicirculum ductum ab oriente in occidentem per polum articum* (S, 84, 17f.); - *und zwischen dem kraizze, der gefürt ist von der sunnen aufgank in den sunnen undergank durch die pernspezzen* (DS, 52, 3-5); - *vnd halben kreyß, gefuert von dem auffgank in den vntergank durch des hymels spitzen* (SM, 41, 6-8). **4.** Ostwind (fehlt MNWB); *Van den .iiij.winden [...] Orient* (85v, 4f.).

orizont(e), EB. *Orizont* (56v, 5) (28); *orisonthe* (1); *orisonthe* (1); *orizontis* (1): Horizont (= MNWB 2.2, 1177); *Orizont ysz ein cirkel vordelende de nedden Emisperien van den ouersten* (59r, 2f.); - *Orizont es enen cirkele verdeylende die neder emisperie vander opperster* (A, G1r, 10f.); - *Orizon vero est circulus dividedens inferius emisperium a superiori* (S, 72, 11f.); - *der augenender ist ain kraiz, der [...] tailt den obern halphimel von dem undern halphimel* (DS, 28, 25-27). *der halpwerlde kraiz* (DS, 52, 26); - *orizon, das ist der augenender* (SM, 19, 9). *der augenender ist ein kreyß, der [...] teylt den obern halben hymel von dem vntern halben hymel* (SM, 19, 22-24).

¹ōrt, m. u. n. EB. *orde* (25r, 14) (3): Winkel, syn. *hoken*, syn. *ende* (= MNWB 2.2, 1188); *Alsulke orizont dorch snyt den equinoxial yn twe euen slummen hoken offte orden* (59r, 9f.); - *Selck orizont doersnijt den equinoxiael in twee effen slomme hoecken* (A, G1r, 17f.); - *illorum orizon intersecat equinoctialem ad angelos impares et obliquos* (S, 72, 20f.); - *Und der leut augenender uberschrenckt den ebennehter, also, daz von dem schrenken komen ungleicheu und schilhendeu winkelein oder eklein* (DS, 29, 7-9); - *diser augenender vberschrenckt den ebennehter in vngleych vnd schlemme winckel oder eck* (SM, 19, 36 – 20, 1).

osse, m. EB. *ossen*, in *deme* (9v, 20) (4): Sternzeichen Stier, syn. *Steer* syn. *Thaurus*. S. zu *steer* (= MNWB 2.2, 1196); *Jn deme Aprill [...] Kumpt de sonne ynt teken Thaurō* (10r, 9f.). *De Osse ys kolt syt seker des* (10r, 13); - *In den april [...] Comt die sonne int teeken thaurō. Den stier es heet zift seker des* (A, B3v, 1-4); - *Taurus* (S, 70, 2); - *ohs* (DS, 23, 2); - *ochs* (SM, 15, 17).

ōst, oest, adv. EB. *oest* (58v, 30) (2): östlich (= MNWB 2.2, 1199); *twe steden de eine oest de ander west. de hebben vnderscheyden Meridional* (58v, 30f.); - *twee steden deen oochst ende dander west dye hebben diuersche meridionalen* (A, G1r, 5-7); - *civitates quarum una magis accedit ad orientem quam alia diversos habent meridianos* (S, 72, 5-7); - *deu stat, deu mer nahend der sunnen aufgank, hat ainen andern mittentager, wan deu mer abstet von der sunnen aufgank* (DS, 28, 18-20); - *dise stette, welcher eine nehetter zunahet dem auffgank dann die ander, haben mancherley mittentager* (SM, 19, 15-17).

¹ōsten, n. EB. *Osten* (57r, 2) (5): Osten (Himmelsrichtung) (= MNWB 2.2, 1200); *lop van den vtersten hemmelen. vnde beghynt van den Osten Westen* (57r, 1f.); - *loop vanden vtersten hemele. ende beghint vanden oosten int westen* (A, F2v, 14f.); - *motus [...] celi ultimi [...] ab oriente per occidentem* (S, 64, 35-37); - *der erst lauf ist des obersten himels [...] von der sunnen aufgank an der sunnen nidergank* (DS, 10, 19-23); - *der erst lauff ist des obersten himels [...] von dem auffgank in den vntergangk* (SM, 5, 12-16).

ōstermân(e), -maen, m. EB. *Ostermaen* (9v, 1) (2): April, syn. *Ostermaen* (= MNWB 2.2, 1204); *Aprilis Ostermaen* (9v, 1); - *april* (A, B3v, 1).

ōstwärt, -wērt, adv. EB. *ostwert* (61v, 12) (1): ostwärts (= MNWB 2.2, 1208); *Alse de sonne ysz van eineme van dussen twen punten equinoxial des morgens so yssset schumminghe scaduwe westwart vnde yn der avent stunde ostwert* (61v, 9-12); - *Als die sonne es in eenich vanden tweent pointen equinoxiael smorghens dan es die scaduwe westwaert ende .dye auonstonde oost waerts* (A, G3v, 12-14); - *Cum [...] sol sit in alterutro punctorum equinoctialium [...] in mane iacitur umbra [...] versus occidentem, in vespero econverso* (S, 80, 30-33); - *wann so deu sunne ist in aintwederm der ebennehtigen puncte, so wirt ir schat des morgens geworfen gegen der sunnen undergank und dez abentes gegen der sunnen aufgank* (DS, 44, 27-30); - *wann so die sonne ist in einem yetwedern der ebennehtigen puncten, so wirt jr schatten des morgens geworffen gegen dem vntergangk vnd des abents wiederumb gegen dem auffgank* (SM, 34, 11-13).

ōstwint, ôste(n)wint, m. EB. *Ostenwind* (85v, 10) (1): Ostwind (= MNWB 2.2, 1208); *De erste wind heth Ostenwind.*

parallêlen, EB. *Parallelen* (59v, 24) (5): 1. tägliche scheinbare Sonnenbahn an der Sphäre, syn. *klene cirkelen* (fehlt MNWB); *Myt deme lōpe van deme firmamente beschriff [die Sonne] hundert.lxxxij. parallelen* (60v, 16f.); - *metten lope vanden firmamente bescrijft si.C.lxxxij.parallelen* (A, G2v, 19f.); - *raptu firmamenti describit 182 parallelas* (S, 78, 12f.); - *beschreibt sie mit dem ũmbrucken des sternhimels hundert und zwen und ahtzig ebenverrer* (DS, 40, 21f.). *der klainer kraiz* (DS, 19, 30); - *mit der vmbbruckung des firmaments beschreybt sie hundert vnd lxxx ebenferrer, genant paralleli*

(SM, 30, 10-12). *der kleiner kreyß* (SM, 12, 30f.). **2.** fünf Parallelkreise an der Sphäre: Himmelsäquator und vier Kleinkreise (2 Wendekreise und 2 Polarkreise) (fehlt MNWB); *de Equinoxial myt den veer klenen cirkelen de hethen de Vyff Parallelen* (59v, 23f.); - *den equinoxiael metten vier cleynten cirkelen heeten.v.parallelen* (A, G1v, 30f.); - *equinoctialis cum quatuor circulis minoribus dicuntur paralleli* (S, 74, 2f.); - *der ebennehter mit den vier klainen kraizzen haizzen die fünf ebenverrer* (DS, 32, 11f.); - *Der ebennehter mit den vier kleynen kreyssen heyssen die ebenverrer* (SM, 22, 23f.).

part, n. EB. *part* (58r, 27) (1): (Bestand)teil syn. *deel*, syn. *partye* (= MNWB 2.2, 1401); *vnde ytlick sodanne part* [des Tierkreises] *ys ghenómet ein teken* (58r, 27); - *ende elcso ghedane partie es gheseyt een teeken* (A, F4v, 2f.); - *et quelibet pars talis dicitur signum* (S, 71, 1); - *Die zwelf stukke mûg wir himelzaichen haizzen* (DS, 26, 12f.); - *Vnd ein yetzlichs solchs stúck mûgen wir ein hymelzeychen heyssen* (SM, 17, 9f.).

partie, f. EB. *partye* (62r, 9) (2); *partye* (1): Teil (= MNWB 2.2, 1403); *eine lynie [...] van den ander delende de partijen [...] van den delen de [...] syn* (62v, 22-25); - *eene linie [...] verdeylende dye partijen [...] van den deelen dye [...] sijn* (A, G4v, 19-22); - *linea una [...] dividens partes quarte [...] a partibus [...] que sunt* (S, 84, 22-25); - *ain lengen, [...] und die tail deu stúkke, die [...] sint [...], von den [...] stúkken* (DS, 52, 14-17); - *ein linien, [...] vnd teyll die stúcke [...], die [...] sein [...], von den stúcken, die [...] sein* (SM, 41, 13-16).

päschen, m. EB. *passchen* (25r, 1) (1): Ostersonntag, syn. *paschedach* (= MNWB 2.2, 1408); *Wultu ewichliken den passchen wethen* (25r, 1); - *paesschen* (A, D2v, 1).

päschendach, päschedach, m. EB. *paschedach* (1v, 19) (3); *passche dach* (2): Ostersonntag, syn. *passchen* (= MNWB 2.2, 1410); *yn de mante/dat de passche dach kumpt* (25r, 9); - *paeschedach* (A, D2v, 3).

perpendicularâr, adj. EB. *perpendicular* (61v, 27) (1): senkrecht (= MNWB 2.2, 1483); *yn ene vre offt stunden van enygheme daghe ysz en de scaduwe perpendicular* (61v, 26f.); - *in een vre van [e]enen daghe es hem die scaduwe perpendicularaer* (A, G3v, 26f.); - *in una hora unius diei totius anni est illis umbra perpendicularis* (S, 81, 35f.); - *ist [...] den leuten ain stund an ainem tag des jares ein aufgerehter schat* (DS, 46, 28f.); - *in einer stundt eines tags des gantzen jares ist disen lewtten ein auffgerichter schatten* (SM, 36, 19f.).

philosophie, f. EB. *philosophien* Dat. Sg. (28r, 14) (1): Philosophie, Dialektik. zum *Trivium* gehörige *Ars liberalis* (= MNWB 1, 720); *Summighe gheneren sick myt der astronomyen Arismetrike vnde philosophien* (28r, 14); - *sommighe gheneren hem met astronomie Arismetike ende philosophie* (A, G7v, 18f.).

Piscis*, m. EB. *Piscis* (44v, 14) (6); *Pisces* (1): Sternzeichen Fische, syn. *visck* (Numerus!) (fehlt MNWB); *Kumpt de Sonne yn dat teken des* (7r, 14). *Piscis de Visck* (44v, 13); - *Compt die sonne in dat teeken pisces* (A, B1v, 3). *pisces regiert in des menscen lichaem de voeten* (A, D1r, 14); - *Pisces* (S, 70, 3); - *vischlein* (DS, 23, 4); - *visch* (SM, 15, 18).

plagh*, EB. *plaghen* (59v, 26) (1): Weltzonen (auf der Erde unterhalb der Regionen des Himmels) (fehlt MNWB); *Vp deme ertrike synt vordelt. v.plaghen vnder de.v.regionen* (59v, 25f.); - *Op eertrijcke zijn verdeylt vijf plaghen onder dye.vijf regionen* (A, G1v, 32f.); - *Distinguuntur [...] totidem plage in terra directe predictis zonis suppositis* (S, 74, 15f.); - *die vier klainen ebenverrer und der ebennehter onderschaident an dem himel fünf praiten oder funf reich* (DS, 32, 21-23); - *die vier kleynen ebenuerrer vnnnd ebennehter vnterscheyden am hymel funff prayten oder funnff reyck* (SM, 22, 32-34).

planête, m. EB. *planeten, der vii* (1r, 6) (60): Planet, Wandelstern (veraltet). Im MA außer den fünf vorteleskopisch sichtb. Planeten auch Sonne und Mond. (= MNWB 2.2, 1549); *ein ytlick van den souen planeten hefft eine sunderlike spere. yn welker se lopen tegen den lop van deme firmamente yn vnderscheiden tyden off sunderliken tyden* (57r,

11-14); - *elck van den seuen planeten heeft een propre spere in welcke sie loopen met haren loopen teghen den loop vanden firmamente in diuerschen tijden* (A, F2v, 26-29); - *quilibet septem planetarum speram habet propriam, in qua defertur motu proprio contra celi motum et in diversis spatiis temporum ipsum metitur* (S, 65, 2-5); - *von den ringen der planeten oder der aigenleuffigen stern* (DS, 6, 19f.). *selplauffig [...] stern [...]* (DS, 7, 24); - *ein yetzlicher der siben planeten hat ein aygne speher, in welcher er bewegt wirt auß seiner aygnen vmbwartzung wider des ersten himels lauff* (SM, 5, 29-31).

plâze, f. u. m. EB. *plasze* (26r, 13) (1): Ort, Stelle (= MNWB 2.2, 1556); *Dyt ysz de negeste plasze myner stede*; - *Dits die naeste plaetse mijnder stede* (A, G6r, 8).

⁴pôl, m. EB. *pol* (56v, 4) (49): **1.** Punkt der Sphärenoberfläche mit 90° Abstand zum zugehörigen Großkreis (= MNWB 2.2, 1616); *Equinoxial dat ys ein cirkel de dar vordleet de speren yn twe [~~vn~~-BE]euen delen vnde de euen verne stan van beyden polen* (57r, 30-32); - *Die equinoxiael es een cirkel dye daer verdeilt die spere in twee [~~œn~~-BE] effen deelen ende euen verre staende van beide den polen* (A, F3v, 6-8); - *Est igitur equinoctialis circulus quidam dividens speram in duo equalia [...] sui partem eque distans ab utroque polo* (S, 68, 26-28); - *Der ebennehter ist ain zirkel oder ain kraiz, der speram in zwai geleicheu tail stukt, also, daz er gleich abstet von paiden himelspitzen* (DS, 20, 3-5); - *Der ebennehter ist ein circkel oder ein kreyß, der die speher in zwey gleyche stück teylt, also, das er gleych absteet [...] von beyden hymels spitzen* (SM, 13, 3-6). **2.** siehe besondere Einträge (*p. van deme Sodiack, rechte p., p. van der werlt*). **3.** Erdpol (= MNWB 2.2, 1616); *vnde andere dele de na syn by deme polen* [„sind unbewohnbar“] *van der verheit der sonnen* (62v, 18-21); - *Ende andere deelen die naer sijn den pole om die verhede vander sonnen* (A, G4v, 18f.); - *Similiter partes eius propinque polo artico inhabitabiles sunt propter nimiam frigiditatem* (S, 84, 21f.); - *stûke, die nahent sint der perns Spitze, sint unwonhaft durch die grozzen kelden* (DS, 52, 8f.); - *stûcke, die nahent bey der perns Spitze sein, vnwonhaftig [...] durch grosse kelte* (SM, 41, 11-13). **pôl des hemmels**, m. NP. EB. *Polen des hemmels* (56r, 25) (1): Himmelspol (= MNWB 2.2, 1616); *De twe puncte vp beyden enden van der Assen de synt gheheten Polen des hemmels* (56r, 24f - *Die .ij.pointen op beide einden vander assen sijn gheheeten Polen des hemels* (A, F1v, 23f.); - *Duo quidem puncta axem terminantia dicuntur poli mundi* (S, 63, 24f.); .); - *die zwene punct, die da die selben ahs ze paiden seiten enden, die haizzen der himel spitzen* (DS, 7, 7f.); - *die zwen punctt, die diese achs zu beden seynten enden, die heyssen des himels poli oder spitzen oder wirbel* (SM, 3, 5f.). **pôl van deme ertryke***, m. NP. EB. *pol van deme ertryke* (56v, 4f.) (1): Himmelspol, syn. *pol des hemmels* (fehlt MNWB); *vp dath de eine pol van deme ertryke nycht en ysz ghe[h,BE]euen vp den Orizont van deme anderen* (56v, 4-6); - *om dat die een pool van eertrijcke niet en es geheuen opten orizon dan danre* (A, F2r, 3f.); - *quoniam neuter polorum magis altero illis elevatur vel quoniam illorum orizon intersecat equinoctialem* (S, 64, 3f.); - *wan in kain der zwair himelspitzen wirt erhôhet über die andern* (DS, 8, 30 – 9, 1); - *wann ir kainer der zweyer himelspitzen oder polus wirt erhôhet vber den andern* (SM, 3, 27-29). **rechte pôl***, NP. EB. *rechten polen* (57r, 7) (3): Himmelspol, syn. *pol des hemmels* (fehlt MNWB); *vp den pol van deme Sodiack. den.xxiiij.gradt vnde .xxiiij.minuten stadt van den rechten polen* (57r, 5-7); - *op den pole vanden sodiack die.xxiiij.graden ende.xxiiij.minuten staet vanden rechten polen* (A, F2v, 21f.); - *est [...] alius inferiorum sperarum motus per obliquum huic oppositus super axes suos distantes a primis 23 gradibus* (S, 64, 39f.); - *Der ander lauf ist der aht undern himel [...] widerwertig dem ersten [...] auf der ahsen end, die drei und zwainzig grad sten von den enden der ersten ahsen* (DS, 10, 25-29); - *der ander lauff ist der vnttern himel [...] widerwertig dem ersten, [...] auff seiner achs, die do steet von den enden der ersten achs xxiiij grad vnd lj minut* (SM, 5, 18-23). **pôl van deme Sodiack**, m. NP. EB. *pol van deme Sodiack* (57r, 6) (3); *pol van (den, deme) Sodiack* (4): Pol der Ekliptik (= MNWB 2.2, 1616); *De ander lop ysz vp den pol van deme Sodiack. den.xxiiij.gradt*

vnde .xxiiij.minuten stadt van den rechten polen (57r, 6f.); - Dander loop op den pole vanden sodiac die.xxiiij.graden ende.xxiiij.minuten staet vanden rechten polen (A, F2v, 21f.); - *alius inferiorum sperarum motus per obliquum huic oppositus super axes suos distantes a primis 23 gradibus* (S, 64, 39f.); - Der ander lauff ist der aht undern himel [...] widerwertig dem ersten [...] auf der ahsen end, die drei und zwainzig grad sten von den enden der ersten ahsen (DS, 10, 25-29). des tyrkraizzes spitzzen (DS, 30, 27); - der ander lauff ist der vnttern himel [...] widerwertig dem ersten, [...] auff seiner achs, die do steet von den enden der ersten achs xxiiij grad vnd lj minut (SM, 5, 18-23). des thierkreyß spitzen (SM, 21, 13). **pól van der werlt**, m. NP. EB. *pol van der werlt* (56r, 4) (12): Himmelspol, syn. *pol des hemmels* (= MNWB 2.2, 1616); *Polus articus* [...] vnde *Polus antarticus*. Desse.ij.puncten vorgeschreuen synt gheheten Polen van der werlt (57v, 8-10); - *polus articus* [und⁴] *polus antarticus* Dese.ij.pointen voerscreuen zijn gheheeten polen vander werelt (A, F3v, 17-20); - *polus* [...] *articus* [und⁴] *polus* [...] *antarticus* [...] *Ista duo puncta in firmamento stabilia dicuntur poli mundi* (S, 69, 9-21); - die perinne [...] deu widerperinne [...] Der zwaier himelspitzzen, die des himels ahsen enden, dar ùmb der werlde lauff ist (DS, 21, 18 – 22, 9); - die perin [...] die widerperin [...] dise zwen punct [...] heysset poli oder hymelspitz der welt (SM, 14, 3-22).

polus antarticus, m. NP. EB. *polus antarticus* (1r, 13) (4): südl. Himmelspol (= MNWB 2.2, 1616); vnde ander Pol den wy nicht seen kōnen de heth *Polus antarticus* (57v, 7-9); - Den anderen pool vander werelt wort gheheeten *polus antarticus* (A, F3v, 16-19); - *Polus vero oppositus dicitur antarticus* (S, 69, 8-18); - deu ander himelspitz haizzet deu widerperinne [...] die mittentagerinn [...] die fruhtwinderin [...] ze latein *auster* [...] ist uns alle zeit verporgen (DS, 21, 30 – 22, 10); - Die ander hymelspitz heysset die widerperin, [...] auch die mittentagerin [...] auch zu suden [...] zu latein heysset *auster* [...] vns [...] alle zeyt verborgen ist (SM, 14, 15-24).

polus articus, NP. EB. *polus articus* (1r, 13) (5): nördl. Himmelspol (= MNWB 2.2, 1616); de Pol van der werlt den wy seen kōnen ysz gheheten *Polus articus* (57v, 7f.); - den pool vander werelt die wi altoos sien es gheheeten *polus articus* (A, F3v, 16f.); - *polus mundi qui nobis semper apparet dicitur polus* [...] *articus* (S, 69, 8f.); - die himelspitzze ist uns alle zeit ansihtig [...] haizzet die perinne [...] die sibenohtsin [...] die sibentreterinne [...] ze deutsch raubfruht [...] ze latein *boreas* oder *aquilo* (DS, 21, 15-29); - des hymels spitz, die vns alle zeyt ansihtig ist, genant wirdt der mitternechtig *polus*, die perin, sibentreterin oder norden [...] zu latein genant *boreas* (SM, 14, 1-14).

porringe, f. EB. *porrynghen* (56r, 9) (1): Bewegung (der Planeten) (= MNWB 2.2, 1630); van dem Cyrkel vnde porrynghen der planeten (56r, 9f.); - van den cirkele ende porringen der planeten (A, F1v, 8f.); - *de circulis et motibus planetarum* (S, 63, 11f.); - von den kraizzen und von den ringen der planeten (DS, 6, 19f.); - von den kreyssen und bewegung der planetten (SM, 2, 18f.).

portiōn, f. EB. *porticionem* (62v, 30) (1): (Viertel)-Teil, syn. *part*, syn. *partie*, syn. *deel* (= MNWB 2.2, 1635); vi.lynien de [...] vordelen desse quarter *porticionem* de men het Clymaten (62v, 29-31); - *ses linien dye* [...] verdeylen dese quaerten *portionen* die men heet *climaten* (A, G4v, 26-28); - *sex lineae parallele* [...] *dividunt partem totalem quarte* [...] in *portiones, que dicuntur* [...] *climata* (S, 84, 29-31); - sehs lengen [...] die [...] tailent daz [...] viertail in siben stükke. Und die [...] haizzent die siben wonung und [...] ze latein *clymata* (DS, 52, 18-21); - sechs [...] linien [...] welche [...] teyllent das [...] vierteyl in siben stücke, welche [...] genant werden wonung [...] vnd zu latein *clymata* (SM, 41, 22-26).

praktike, f. EB. *practike* (29r, 12) (1); *practyke* (2): Lehre, Wissensbestandteil, Lehrsatz (= MNWB 2.2, 1654); Nu wil yck yw vort segghen ein ander *practike* Wo hóch yck byn van deme ertrike (29r, 12f.); - Nu wil ick v segghen een ander *practijcke* Hoe hooghe ick ben van aertrijcke (A, G8v, 2f.).

Priamis*, EB. *Priamis* (58r, 19) (1): Pyramide (geom. Figur) (fehlt MNWB); *eine verkant Priamis wyens Basis vnde de superficie. welke wy to voren heten teken* (58r, 19f.); - *een viercant Piramis.wijens basis es die superficie dyewelcke wij te voren heeten teeken* (A, F4v, 26-28); - *piramis quadrilatera cuius basis est illa superficies quam appellamus signum* (S, 70, 35-37); - *ainen virekten kegel. Dez kegels grunt ist die [...] praiten dez tyrkraizzes, die wir ain zaichen hizzen* (DS, 26, 2-4); - *nem wir das hymelzeychen fur einen vierecketten kegel. Des kegels grundt ist die [...] prayt des thierkreyß, die wir ein zeychen nennen* (SM, 16, 35-37).

Primum mobile*, NP. EB. *Primum mobile* (54v, 14) (4): *Primum mobile* (neunte Sphäre), *celum ultimum* (fehlt MNWB); *De negede hemmel heth Primum mobile. dat ysz de erste bewegynghe. vnde ghyfft beweghinge vnde den vmmeghanck den achten hemmelen* (54v, 14-16). *de negende spere Primum mobile dat ysz de erste bewechnysse* (56r, 27f.). *ix. speren [...] van deme vtersten. dat dar heth Primum mobile* (56v, 28-32); - *die neghende spere Primum mobile dats dierste beruerte* (A, F1v, 26f.). *neghen speren [...] vanden vtersten dat heet Primum mobile* (A, F2v, 10-14); - [*die neunte Sphäre*] *que primus motus sive primum mobile dicitur* (S, 63, 28). *novem sunt spere, sicut in proximo pretactum est, scilicet [...] et celi ultimi* (S, 64, 31-33); - *neun stücke. Daz erst stukke ist der erst laufoder der erst waltzer* (DS, 7, 13f.). *neun himel [...]. Und der ober himel* (DS, 10, 15); - *newn stück mit namen: in die newnte rundt, die do ist der erst lauff oder der erster waltzer* (SM, 3, 10-12). *newn himel [...] vnd letztens hymels* (SM, 5, 7-9).

prinse, m. EB. *prinse* (58r, 20) (1): Spitze (geom., hier Teil der Pyramide) (= MNWB 2.2, 1687); *Priamis [...] welleck prinse sick strecket to der erden* (58r, 19f.); - *Piramis [...] wiens prince dat sterct tot der eerden* (A, F4r, 26-28); - *piramis [...] Vertex eius est in centro terre* (S, 70, 35-37); - *virekten kegel [...] sein spitz ist in der erden mittelpunct* (DS, 26, 3-5); - *vierecketten kegel [...] sein spitze ist in der erden mittelpunct* (SM, 16, 35 – 17, 1).

punct, puncte, m. u. n. EB. *puncte* (4r, 26) (32): **1.** Stelle, Punkt (an der Himmels-sphäre), syn. *stede* (= MNWB 2.2, 1754); *er se [,Sonne'] wedder kumpt tho der stede effte puncte* (4r, 24f.). *zenich ys geheten dat punct ynt firmament recht bauen vnseme hóuede* (58v, 11f.); - *zenich is gheheeten dat point int fimament recht bouen ons hooft* (A, F4v, 20f.); - *Est [...] zenith punctus in firmamento directe suprapositus capitibus nostris* (S, 70, 24f.); - *Ein haubtpunct ist ain punct gleich ob unsern haubten an dem himel gepr úfet* (DS, 27, 9f.); - *Der haubtpunct aber ist ein punct gleych ob vnsern haubten an dem himel* (SM, 18, 5f.). **2.** Abschnitt eines Sternzeichens auf dem Tierkreis, syn. *grad(t) van* (Sternzeichen) (fehlt MNWB); *De ander coluerus leydet [...] dorch dat erste punct Aries vnde van Libra* (58v, 20-22); - *Dander coluerus lijdt doer [...] de erste point aries ende van libra* (A, F4v, 28-30); - *Alter [...] colurus transit per [...] prima puncta Arietis et Libre* (S, 71, 33f.); - *Der ander ohsenzagel get [...] durch den ersten puncte des widers und [...] der wag* (DS, 27, 23-25); - *Der ander ochssenzagel geet [...] durch den ersten punct des widers vnd der wag* (SM, 18, 20f.). **rechte punct van der werlt***, NP. EB. *rechten punct van der werlt* (58v, 24) (1): Himmelspol, syn. *rechte pol* (fehlt MNWB); *de wyde effte affwesent van deme pol van dem Sodiack van deme rechten punct van der werlt* (59v, 6f.); - *verre stadinghe vanden pool vanden sodiack vanden rechten pointe vander werelt* (A, G1v, 14-16); - *distantia poli mundi ad polum zodiaci* (S, 73, 18f.); - *deu verren des tyrkraizzes spizzen von der himelspizzen* (DS, 31, 19f.); - *die verren des hymels spizzen von des thierkreyß spizzen* (SM, 21, 24f.).

quârte, quârt, n. EB. *quarten* (59r, 17) (10): Viertelkreisbogen (MNWB 2.2, 1782: Viertel eines Ganzen); *dat quart van [...] vnsem zenich wenthe tho vnsem Orizonte* (59r, 19-21); - *dat quaert [...] beghinnende aen onsen zenich tot onsen orizonte* (A, G1r, 28f.);

- *quarta pars [...] a zenith usque ad orizon* (S, 72, 30f.); - *daz viertail [...] von dem hauptpunct an den augenender* (DS, 29, 23f.); - *vierteyl [...] von dem hauptpunct an den augenender* (SM, 20, 15-17).

¹**quârtêr**, n. EB. *quarteren* (59r, 21) (15): Viertel: **1.** (Mondphase) (= MNWB 2.2, 1783); *yn dem drudden quarter des Manes* (74v, 7f.); - *quartier vander mane* (A, D4v, 5f.). **2.** einer Stunde (= MNWB 2.2, 1783); *dar de lengeste dach hefft.xiiij.stunde myn ein quarter* (62v, 33 – 63r, 1); - *daer den lancxten dach hefft.xij.vren een halue ende een quaert* (A, G4v, 31f.); - *ubi maioris diei prolixitas est 12 horarum et dimidie et quarte unius hore* (S, 84, 35f.); - *da die lengen des tages hat zwelf stund und ain halb und ain viertail ainer stund* (DS, 52, 28-30); - *do der lengst tag ist xij stundt vnd ein halbe vnd ein vierteyl einer stundt* (SM, 42, 4-6). **3.** eines Bogengrades (fehlt MNWB); *de pol yß dar [erster Clymat^e] erhauen .xij. gradt vnde.iiij.quarter* (63r, 1f.); - *die pool esser [erster Clymat^e] gheheuen xiiij.een halue graden ende een quaert* (A, G4v, 32f.); - [erster Clymat^e] *elevatur polus supra orizontem 12 gradibus et dimidio et quarta unius* (S, 84, 36f.); - [zweiter Clymat^e] *deu himlspitzze wirt derhöht uber den augenender vier und zwainzig grad und ain viertail aines grades* (DS, 53, 7-9); - [zweiter Clymat^e] *die himel-spitz erhôcht wirt vber den augenender xxiiij grad vnd ein vierteyl eines grads* (SM, 42, 12-14).

²**quât**, adj. EB. *quader* (38v, 7) (3): schädlich, schlecht, ungesund (= MNWB 2.2, 1795); *De naturliken meisters segghen.dat de Cometa vndertyden sick orsaket van grauer quader.vuchticheit* (38v, 5-7). *stede de van so quader wandelynghe synt vnde vngetemperert* (63v, 6-8); - *steden dye van so quader wandelingen sijn ende ongetempert* (A, G5v, 6f.); - *plures sint [...] habitationes, quicquid tamen sit, quoniam prave est habitationis* (S, 85, 39-41); - *mer inseln [...], da die leut wonen [...], die sein poser wonung* (DS, 55, 6-8); - *manich inseln [...] vnd der menschen wonung [...] seind böser wonung* (SM, 43, 30-32).

²**recht**, adj. u. adv. EB. *recht* (23r, 5) (30): **1.** recht(sseitig) (= MNWB 2.2, 1915); *vnde telle by deme cruce an/tho der rechten hant henaff* (23r, 5); - *recht neder dalende is tgolden ghetal* (A, A4r, 7). **2.** rechtwinklig (fehlt MNWB); *Alle de dar wanen vnder deme Equinoxial de hebben rechte speren* (56v, 3f.); - *Alle die wonen onder den equinoxiael die hebben rechte speren* (A, F2r, 2f.); - *Illi qui [...] dicuntur habere speram rectam qui manent sub equinoctiali* (S, 65, 1f.); - *Die leut habent ain auffgericht rundengrozze, die da wonend unter dem [...] ebennehter* (DS, 8, 26-28); - *Dise lewt haben ein auffgerichte rundengröß, die do wonendt vnter dem [...] ebennechter* (SM, 3, 24-26). **3.** senkrecht (= MNWB 2.2, 1914); *eren Orizont. dorchsnyt den Equinoxial [...] ghelick offte men makede ein recht cruce* (56v, 6-8); - *haeren orizon doersnijt den equinexiael [...] gelijck oft makende ein recht cruce* (A, F2r, 5-7); - *ad angelos rectos sperales* (S, 64, 5); - *von der schrenckung enspringent auffgerichte winkellein* (DS, 9, 4f.); - *von der schrenckung entspringen auffgericht winckel* (SM, 3, 32f.). **4.** genau (= MNWB 2.2, 1920f.); *zenich ys geheten dat punct ynt firmament recht bauen vnseme hōuede* (58v, 11f.); - *zenich is gheheeten dat point int fimament recht bouen ons hoofd* (A, F4v, 20f.); - *Est [...] zenith punctus in firmamento directe superpositus capitibus nostris* (S, 71, 24f.); - *Ein hauptpunct ist ain punct geleich ob unsern haubten an dem himel geprūfet* (DS, 27, 9f.). *Des mittentags ist der schat geleichs under iren fūzzen* (DS, 44, 30 – 45,1); - *Der hauptpunct aber ist ein punct gleych ob vnsern haubten an dem himel* (SM, 18, 5f.). *Des mittages ist ir schatten gestrackts vnter iren fuessen, so dann die sonne gleych ob jrem haubt ist* (SM, 34, 14f.).

rechtlik, adv. EB. *rechtliken* (61r, 19) (1): aufrecht, senkrecht (MNWB 2.2, 1943f.); *Offte de sonne wesende yn deme ersten puncte van Cancer.dan rysen by daghe.vi.teken*

rechtliken (61r, 17-19); - *oft dye sonne wesende int eerste point van cancer dan rijsen bi daghe ses teekenent rechtelijck* (A, G3r, 21f.); - *scilicet sole existente in principio Cancrici, tunc oriuntur de die sex signa directe* (S, 79, 27-29); - *so deu sunne ist in dem ersten punct des krebs, so auffgend uns dez tags deu sehs hymelzaichen, deu gereht auffgend* (DS, 43, 5-7); - *so die sonne ist in dem ersten punct des krebs, so auffgeend vns dan sechs himelzeychen des tags recht auffgeent* (SM, 32, 22f.).

regêren, reigeren, swv. EB. *regeren* (1v, 9) (47); *reigeren* (2): **1.** sich (gesundheitsgerecht) verhalten (= MNWB 2.2, 1987); *wo men sick in den .xii.manten regeren schal* (1v, 9). *Eyn regement.wo sick ein minsche regeren schal yn den iiij.tyden des yars* (2r, 16f.). **2.** wesentlich beeinflussen (= MNWB 2.2, 1987); *wat planete alle daghe regeret* (1v, 30); - *wat planeten alle daghe regneert* (A, H6r, 23).

regêringe, f. EB. *reigeringhe* (26v, 22) (1); *regeringhe* (1): meist in Kollokation mit *nature*: Verhaltensweise (= MNWB 2.2, 1990); *vnde deme melancolico myt siner natur vnde regeringhe* (41r, 9f.); - *vander natueren der aerden complexie vanden melancolyen* (A, E3v, 15f.).

regiment, regement, n. EB. *regement* (2r, 16) (10): **1.** Verhaltensempfehlung (= MNWB 2.2, 1991f.); *Eyn regement.wo sick ein minsche regeren schal yn den iiij.tyden des yars.dat he langhe yn suntheit bliue* (2r, 16). *Eyn regement yn deme Lenten* (69r, 6); - *Regiment inden linte* (A, E3v, 29). **2.** Herrschaft (eines Planeten oder Sternzeichens) (= MNWB 2.2, 1991); *Van deme regemente des [...] planeten der Sonnen* (29v, 31f.).

regiôn, f. EB. *regionen* (59v, 25) (5); *Tregioen* mndl. (1): Weltgegend, Breitenzone (zwischen den Parallelen auf der Erde bzw. am Himmel) (= MNWB 2.2, 1992); *de Vyff Parallelen [...] maken v.regionen in dem hemmel* (59v, 24f.); - *dye cleyne parallelen [...] maken viif regionen inden hemel* (A, G1v, 31f.); - *paralelli minores [...] distinguunt in celo quinque zonas sive quinque regiones* (S, 74, 10-12); - *den fünf snüren an dem himel fünf praiten antwürtend auf der erden* (DS, 32, 24-26); - *den funff schnüren an dem hymel funff praytten antwürtten auff dem erdrich* (SM, 23, 5f.).

rêgule, gemê(i)ne rêgel, f. EB. *ghemein regel* (60r, 22) (1); *general regel* (1): allgemeiner Grundsatz, Regel (= MNWB 2.2, 1996f.); *Dyt ysz eyn ghemein regel dat yslick twe arcke van den Sodiack* (60r, 22f.). *Den ysset enthegen den ersten general regel* (61r, 20f.); - *Het es een generale regule dat elcke twee ercken vanden sodyac* (A, G2r, 27-29). *dan eest contrarie den eersten generalen reghele* (A, G3r, 23f.); - *Est [...] regula: quilibet duo arcus zodiaci* (S, 76, 22). *Est [...] regula* (S, 79, 36); - *Ez ist auch ain lerespruch, daz iegleich zwen pogen dez tyrkraizzes* (DS, 37, 7f.). *es ist ain lerespruch in der sternseher kunst* (DS, 43, 15f.); - *Es ist auch ein leerspruch, das yetzlich zwen pogen des thierkreyß* (SM, 27, 11f.). *Ein anleyttende leer ist in der sternseher kunst* (SM, 32, 32f.).

¹risen, stv. EB. *rysent, dat* (60r, 7) (13): aufgehen, aufsteigen (= MNWB 2.2, 2164); *dat rysent van einem teken* (60r, 7). *Den lûden rysen vnde dalen de sterne vmme trent.ij. polen* (61v, 17); - *dat risen van eenen teekene* (A, G2r, 12f.). *Hem risen ende dalen dye sterren omtrent de twee polen* (A, G3v, 18f.); - *ortus [...] alicuius signi* (S, 76, 7f.). *Illis [...] oriuntur et occidunt stelle que sunt iuxta polos* (S, 80, 38f.); - *den leuten die stern pei den himelspitzen auffgend und nidervallen* (DS, 45, 7f.); - *disen menschen auffgeen vnd nidergeen die sternn, die so sein bey den himelspitzen* (SM, 34, 20f.).

¹risinge, f. EB. *rysinghe* (60r, 4) (1): Aufgehen, Aufsteigen (= MNWB 2.2, 2166); *van ryinghe [...] dat ys van vpstyginghe [...] der teken* (60r, 4-6); - *van risingen [...] der teekenent* (A, G2r, 10f.); - *de ortu [...] signorum* (S, 76, 6); - *von dem auffgang* (DS, 36, 13); - *von dem auffgang* (SM, 26, 12).

¹rouwe, row, f. u. m. EB. *rowe* (54v, 20) (1): Bewegungslosigkeit, Ruhe (Zustand ohne Bewegung) (= MNWB 2.2, 2278); *Wenhte ein yszlick dynck ruket vth siner natur vnde krafft so yd wert beweget mer wen so yd yn rowe ysz vnde nicht beweget wert* (54v, 18-20).

rücken, rucken, swv. EB. *ruken* (54v, 19) (1): sich bewegen (= MNWB 2.2, 2319); *Wenhte ein yszlick dynck ruket vth siner natur vnde krafft so yd wert beweget mer wen so yd yn rowe ysz vnde nicht beweget wert* (54v, 18-20).

runt, ront, adj. EB. *runde* (1v, 12) (3); *ront* (1): rund: **1.** kugelförmig (= MNWB 2.2, 2346); *Spera ysz ein heel runt dynck* (56r, 16f.); - *Spera es een gheheel ront dinc* (A, F1v, 15f.); - *spera est tale corpus rotundum* (S, 63, 16f.); - *spera ist ain leibik dink, stark und sinwel* (DS, 6, 28f.). *rundengrōzzig* (DS, 9, 5); - *sphera ist ein solichs sinwels vnd starcks dingk* (SM, 2, 29f.). *rundtgrōssig* (SM, 3, 33). **2.** kreisförmig (= MNWB 2.2, 2345); *Orizon dorchsnyet den Equinoxial. de denne ysz yn twe euen deelen alle ront* (56v, 6f.); - *orizon doersnijt den equinoxiael ende dan eest in twee effene deelen al ront* (A, F2r, 5f.); - *illorum orizon intersecat equinoctialem et intersecatur ab eodem ad angelos rector spirales* (S, 64, 4f.); - *augenender, der überschrenkt den ebennehter [...] also, daz von der schrenkung enspringent aufgerehte winkellein, die rundengrōzzig sein* (DS, 9, 2-5); - *augenender, der vberschrenckt den ebennehter [...] von der schrenkung entspringen auffgericht winckel, die rundtgrōssig sein* (SM, 3, 30-33).

runthêit, ront-, f. EB. *runtheit* (56r, 19) (2): **1.** kugelförmige Gestalt (= MNWB 2.2, 2348); *Theodosius secht dat Spera ysz ein lycham dar eine runtheit yn ene superficie ys beslaten* (56r, 18f.); - *Theodosius seyt dat. Spere es een lichaem dat een rontheit in eene superficie es besloten* (A, F1v, 17f.); - *Spera [...] a Theodosio sic describitur: [...] est corpus [...] una superficie contentum* (S, 63, 19f.); - *spera ist ain leibik dinch mit ainer praiten ũbslozen* (DS, 7, 1f.); - *sphera ist ein leybichs starcks dingk mit einer preytten vmbgeschlossen* (SM, 2, 32f.). **2.** Polgegend der Erde (fehlt MNWB); *Noch ysz eine ander lynye euen verne stande van deme Polus Articus. vanander delende de vnwandeliken delen vmme de runtheit van den delen wol ghetemperert* (62v, 25-28); - *Men ymagenere een ander linie eue verre staende vanden pool articus. verdeylende die onwandelijcke deelen emme ronde van den deelen wel gehtimpert* (A, G4v, 23-25); - *Intelligatur [...] linea alia eque distans a polo artico dividens partes quarte inhabitabiles propter frigus a partibus habitabilibus* (S, 84, 25-27); - *Und prüfe wir auch ain lengen, die geleich abste von der pernspezzen, und die tail deu stücke, die unwonhaft sint [...] und nahent sint der pernspezzen, von den wonhaften stücken* (DS, 52, 13-17); - *Werdt auch verstanden ein andere linien, die gleych abste von der perinspezzen, vnd teyll die stücke, die vnwonhaftig sein gegen mitternacht von wegen der grossen kelten, von den teyllen, die wonhaftig seind* (SM, 41, 17-20).

sagittarius*, m. EB. *sagittario* (20v, 11) (8): Sternzeichen Schütze, syn. *schutte* (fehlt MNWB); *Sagittarius ys de schutte gehethen* (20v, 13); - *Sagittarius dat es een scuttere* (A, C6v, 4); - *Architenens* (S, 70, 3). *a principie Libre usque in finem Sagittarii* (S, 77, 5f.); - *schützelein* (DS, 23, 4), *schütz* (DS, 24, 1); - *schütz* (SM, 15, 18).

sāke, f. EB. *saken* (30v, 17) (6): Ursache (MNWB 3.1, 11: Sache, Angelegenheit); *Nu vorstadt hyr eine ware sake* (32r, 2). *yn de rechte speren Vmme eine sake volt dit vorgeschreuen* (60v, 11). *van der saken der Echypsen effte dusternissen* (56r, 10); - *Nv verstaat hier een ware sake* (A, H3r, 7). *in dye rechte spere om een sake valt dit voerscreuen* (A, G2v, 14f.). *vandersaken der eclipsen* (A, F1v, 9f.); - *in spera recta propter uncam causam* (S, 78, 6f.). *de causis eclipsium* (S, 63, 10); - *Und das geschicht an der gerechten rundengrōzze ũmb ain sach* (DS, 40, 10f.); - *Vnd das geschicht an der auffgerichten rundengrōsse vmb ein sach* (SM, 29, 37 – 30, 1). *von vrsach der gebrechung der scheyn oder finsternuß* (SM, 2, 20f.).

Saturnus*, m. EB. *Saturni* (5v, 3) (46): (Planet) Saturn (fehlt MNWB); *van deme [...] planeten Saturno* (25r, 30f.). *Dyt kann Saturnus synen kynderen nicht gheweren* (26v, 20); - *Diten can saturnus sinen lieden niet verbieden* (A, G6v, 15); - *Saturnus* (S, 65, 5); - *satjar, Saturnus* (DS, 7, 25); - *Saturnus* (SM, 5, 32), *Saturni* (SM, 5, 9).

scherp, adj. EB. *scerpes* (58r, 32) (1): spitz (= 3.1,55); *de Basys [...] welkers scerpe syde* [,Pyramide im räumlichen Modell des Sternzeichens'] (58r, 31f.); - *dbasis [...] wiens scerpe side* (A, F4v, 6-8); - *cuius basis [...], acumen [...] eius* (S, 71, 5f.); - *Dez kegels grunt [...] und sein spitz* (DS, 26, 3-5); - *Des kegels grundt [...] vnd sein spitze* (SM, 16, 36 – 17, 1).

schāduken, m. EB. *schaduken* (61v, 9) (1): Schatten, syn. *schemen*, syn. *ymbren* (= MNWB 3.1, 38); *Desse lude [...] hebben twe ymbren.dat synt twe duster schemen offte schaduken vp deme ertrike* (61v, 7-9); - *Dese lyeden [...] hebben vier ymbren.dat sijn scaduwen op eertrijke* (A, G3v, 10-12); - *Illis [...] contigit in anno habere quatuor umbras* (S, 80, 30); - *Die leut habent [...] vier schaten* (DS, 44, 27); - *Dise menschen haben [...] vier schatten* (SM, 34, 10).

schāduwe, m. EB. *scaduwe* (61v, 11) (8): Schatten, Schattenwurf, Schattenrichtung (= MNWB 3.1, 38); *ysz en de Scaduwe effte ymbren Septentrional* (61v, 29f.); - *es hem die scaduwe septentrional* (A, G3v, 29); - *iacitur illis umbra septentrionalis* (S, 82,2); - *wirft sich ir schat gegen dem himelwagen* (DS, 47, f.); - *würfft sich der schatten [...] gegen der mitternacht* (SM, 36, 27f.).

¹**schēm(e)**, m. u. f. EB. *schemen* (61v, 8) (1): Schatten, syn. *schaduken*, syn. *ymbren* (= MNWB 3.1, 71); *Desse lude [...] hebben twe ymbren.dat synt twe duster schemen offte schaduken vp deme ertrike* (61v, 7-9); - *Dese lyeden [...] hebben vier ymbren.dat sijn scaduwen op eertrijke* (A, G3v, 10-12); - *Illis [...] contigit in anno habere quatuor umbras* (S, 80, 30); - *Die leut habent [...] vier schaten* (DS, 44, 27); - *Dise menschen haben [...] vier schatten* (SM, 34, 10).

schēmeringe, f. EB. *schemerynghe* (61v, 22) (1): Schatten, syn. *scaduwen*, syn. *ymbren* (MNWB 3.1, 72: Morgen-, Abenddämmerung); *vnde veer ymbren.dat synt schemerynghe offt scaduwen* (61v, 22f.); - *ende vier scaduwen* (A, G3v, 23); - *et quatuor umbras* (S, 81, 22); - *und vir schaten* (DS, 46, 11); - *auch vier schatten* (SM, 35, 31).

⁴**schîn**, m. EB. *schyn* (30r, 4) (7): **1.** Licht, syn. *lycht* (= MNWB 3.1, 98); *des dages schyn [...] der steren schyn* (30r, 5f.). **2.** Erscheinung, Helligkeit, Leuchten, Aussehen (= MNWB 3.1, 98f.); *myt ereme lychte hefft se einen schyn so ene sterne.* (38v, 12f.).

schînen, stv. EB. *schynet* (3r, 18) (6): **1.** hell scheinen, leuchten. (= MNWB 3.1, 101); *de sonne schynet ganz klar vnde warm* (3r, 18f.); - *die sonne schijnt claer werm ende sterck* (A, A2r, 28). **2.** sichtbar werden, erscheinen. (= MNWB 3.1, 101); *wenner de mane van der sonnen ghescheden ys.xij.gradt [...] so beghynt he an tho schynende vnde wert van den mynschen ghesen* (36v, 1-4).

schrîven, stv. EB. *gheschreuen* (56r, 17) (1); *geschreuen* (2): (einen Kreis) umschreiben, einschreiben (fig.) (fehlt MNWB); *klene [,Kreise'] de synt geschreuen yn de superficte van den speren yn twe vneuen delen* (57r, 27f.); - *cleine [,Kreise'] die zyn bescreuen in die superficte vander speren in twee oneffen delen* (A, F3v, 3-5); - *minor [...] qui descriptus in superficte spere, eam [...] dividit [...] in portiones inequales* (S, 68, 22-24); - *der klainer [...] ist, der speram [...] tailt in ir praiten in ungleicheu tail* (DS, 19, 30 – 20, 1); - *der kleyner kreyß ist, der do geschriben ist auff der rundengröß praytte vnd nit teylt die speher in zwey gleyche stück* (SM, 12, 30 – 13, 1).

schummer, schummeringe, f. EB. *schumminghe* (61v, 11) (3); *schummarynghe* (1): Schatten (fehlt MNWB); *alse se ysz yn den Seprional teken so ysz er schumminghe offte schaduwe sutwerdes* (61v, 15f.); - *Ende alse es in septentrional teeken soe es hen scaduwe zuytwaerts* (A, G3v, 17f.); - *Cum [...] sol est in signis septentrionalibus, tunc iacitur umbra eorum versus austrum* (S, 80, 33-35); - *so deu sunne ist in den zaichen gegen der himelperinne, so wirft sich ir schat gegen mittemtag* (DS, 45, 2-4); - *Wan [...] die sonne ist in den mitternachtigisten zaychen, so würfft sich jr schatten gegen dem mittag* (SM, 34, 15-17).

¹schütte, m. EB. *schutte* (20r, 17) (12); *schutthen* (3): Sternzeichen Schütze, syn. *Sagittarius* (= MNWB 3.1, 166); *Sagittarius ys de schutte gehethen* (20v, 13); - *Sagittarius dat es een scuttere* (A, C6v, 4); - *Architenens* (S, 70, 3). *a principie Libre usque in finem Sagittarii* (S, 77, 5f.); - *schützelein* (DS, 23, 4); - *schütz* (SM, 15, 18).

schorpie, schorpio f., schorpiôn, m. EB. *Scorpione, in deme* (19r, 2) (17): Sternzeichen Skorpion (MNWB 3.1, 125: Sternbild Skorpion); *Kumpt de sonne yn schorpione geghan* (19r, 13). *Scorpio de Scorpion* (43r, 18); - *Coemt die sonne in scorpio ghegaen* (A, C5v, 2); - *Scorpius* (S, 70, 3); - *schorp* (DS, 23, 3); - *scorpio* (SM, 15, 17).

secunde*, f. EB. *secunden* (27v, 5) (3): **1.** Sekunde (Zeiteinheit) (fehlt MNWB); *So lope yck dor ein teken [...] Twyntich minuten vnde derttich secunden* (27v, 4f.); - *So loopick doer een teeken [...] Twintich minuten ende.xxix.seconds* (A, G7r, 7f.); - *andertail* (DS, 24, 16); - *secund* (SM, 15, 23). **2.** Bogensekunde (Winkelmaß an der Sphäre) (fehlt MNWB); *Ein yslick gradt hefft. lx.minuten. ytlick minute hefft.lx.secunden, yslick secunde hefft.lx tercien* (57v, 24-26); - *elcken graet hefft tsestich minuten.elck min[u]te hefft tsestich secunden elck secunde hefft.lx.tercien* (A, F3v, 32-34); - *quilibit gradus dividitur in 60 minuta, quodlibet minutum in 60 secunda, quodlibet secundum in 60 tertia* (S, 70, 6f.); - *ain iegleich grad tailt sich in sehtzig minut; ain iegleich minut tailt sich in sehtzig andertail; ain iegleich andertail stukt sich in sehtzig drittail* (DS, 24, 14-17); - *ein yetzlicher grad in 60 minuten; ein yetzlichs minut in 60 secund; ein yetzlichs secund in 60 tertz* (SM, 15, 21-23).

Celum emperium*, n. EB. *Celum emperium* (54v, 31) (1): *Celum imperium* (fehlt MNWB); *De elffte hemmel.wert gheheten Celum emperium.vnde de ys bauen den anderen allen. vnde ys vurich* (54v, 31f.).

zenīch*, EB. *zenich* (58v, 11) (20): Zenit (fehlt MNWB); *zenich ys geheten dat punct ynt firmament recht bauen vnseme hóuede* (58v, 11f.); - *zenich is gheheeten dat point int fimament recht bouen ons hooft* (A, F4v, 20f.); - *Est [...] zenith punctus in firmamento directe superpositus capitibus nostris* (S, 71, 24f.); - *Ein haubtpunct ist ain punct geleich ob unsern haubten an dem himel* (DS, 27, 9f.). *dez augenenders spitzzen* (DS, 29, 12); - *Der haubtpunct aber ist ein punct gleych ob vnsern haubten an dem himel [...] vnd genant wirt zenith* (SM, 18, 5-7). *polus des augenenders* (SM, 20, 3f.).

centrum, n. EB. *centrum* (56r, 3) (4); *center* (2): **1.** Mittelpunkt eines Kreises (= MNWB 3.1, 207 i.Vbg. m. 242); *centrum ysz ein punct ghesettet yn dat myddel van einem cirkel van welkem alle lynien ghetóghen synt euendrachtich* (56v, 17-19). **2.** Mittelpunkt einer Kugel (fehlt MNWB); *wat Spera ys. wat sin centrum* (56r, 3). *alse ein Center yn deme myddel van allem ertricke vnde hemmelrike* (56v, 26f.); - *wat spera es wat zijn centro* (A, F1v, 2). *een point vanden welcken alle die linien gheleit worden tot der ommegangen Ende dat point es gheheeten Center vander Speren. Die linie die doer dat centrum gheleyt [...]* (A, F1v, 19-21). *eerde [...] es een element gheset in die middel van hem als een center der eerden naest hem [negen hemmelen]* (A, F2r, 14f.); - *spera est corpus [...] in cuius medio punctus est a quo omnes lineae ductae ad circumferentiam sunt aequales, et ille punctus dicitur centrum spere* (S, 63, 19-22). *Est enim terra tamquam centrum in medio omnium sita* (S, 64, 13f.); - *waz der rundengrozze gemain mittelpuncte sei* (DS, 6, 8f.). *daz ertreich [...] sitzt [...] in der mittel* (DS, 10, 7f.); - *was der rundengröß gemeiner mittelpunct sey* (SM, 2, 6f.). *das erdrich [...], welchs als ein punct der welt [...] das mittel besitzet* (SM, 4, 30-34).

September*, m. EB. *September* (3v, 2) (5): September, syn. *heruestmaen* (fehlt MNWB); *September Heruestmaen* (17r, 1); - *spelmaent* (A, C4v, 1). *September* (A, C5r, 1).

Septemtrio*, EB. *Septemtrio* (41v, 18) (5); *Septentrio* (1): **1.** syn. Norden: nördl. Teil der Himmelskugel (fehlt MNWB); *ym Kreuete [...] de dar ghewalt hefft ouer dath deel*

Septemtrio effte Nordens (41v, 17f.); - *Cancer [...] dit een teken is septentrionael* (A, J4v, 25-28). **2.** Nordwind (fehlt MNWB); *Van den .iiij.winden [...] Septentrio* (85v, 4-6).

septentrional*, adj. EB. *Septentrional* (58r, 8) (1); *Septrional* (1); *Septemtrional* (2): **1.** nördl. des Himmelsäquators gelegener Teil des Tierkreises, syn. *Boreal*, syn. *Artica* (fehlt MNWB); *Dat deel van dem Sodiack dat holt den Septemtrional wert van den Equinoxial ys al gheheten Septemtrional. Boreal.effte Artica.* (58r, 7-9); - *Dat deel vanden sodiac dat helt te septenrion wert van den equinoxiael es al gheheeten.Septentio-nael.Boreal ofte Artica* (A, F4r, 14-17); - *pars vero zodiaci [...] ab equinoctiali versus septentrionem dicitur septentrionalis vel borealis vel artica* (S, 70, 25-27); - *Aber daz stuke dez tyrkraizzes, daz sich abnaiget von dem ebennehter gegen dem himelwagen, daz hat die namen, die deu selb himelspittze hat [...] sibenõhsisch[...] sibensternig* (DS, 25, 12-17); - *Aber das stucke des thierkreyß, das sich abneygt von dem ebennehter gegen mitternacht, hat den namen der selbigen vorgemelten hymelspitz [...] mitternechtig* (SM, 16, 22-26). **2.** (Himmelsrichtung) nordwärts (fehlt MNWB); *ysz en de Scaduwe effte vmbren Septentrional* (61v, 29f.); - *es hem die scaduwe septentrionael* (A, G3v, 29); - *iacitur illis umbra septentrionalis* (S, 82, 2); - *wirft sich ir schat gegen dem himelwagen* (DS, 47, 2f.); - *wûrfft sich der schatten gegen der mitternacht* (SM, 34, 18f.).

sîringe, (zy-), EB. *zyringhe* (54v, 1) (1): Ausstattung (= MNWB 3.1, 242); *De hemmel vnde sine zyringhe schal vns gades vnde siner almechticheit vormanen* (54v, 1f.).

cirkel, m. EB. *cyrkelen, van den* (2, 7) (17); *cyr cul* (3); *circule(n)* (2); *cyr cel* (1); *cirkule* (1); *cyr culus* (1): (Groß- und Klein-) Kreise auf der scheinb. Himmelskugel, Kreisbahn, Kreisbogen (MNWB 2, 243: Umkreis, „desser werlde cirkel“); *groete cyrkel [...] synt geheten. de synt geschreuen yn de superficie van der speren vordelende de speren in twe effen dele. [...] klene de synt geschreuen yn de superficie van den speren yn twe vneuen delen* (57r, 24-28); - *Die [cirkelen] die groot zijn gheheeten die zijn gescreuen in die superficie van der speren verdeylende dye speren in twee effen deelen* (A, F3v, 1-3); - *Maior enim circulus [...] qui descriptus in superficie spere [...] speram dividit in duo equalia* (S, 68, 20-22); - *der grõzzer kraiz, der di speram [...] in zwai geleich stukke tailt. [...] der klainer kraiz ist, der speram [...] tailt in ir praiten [...] in ungeleicheu tail* (DS, 19, 28 – 29,1); - *der spheer grõzzer kreyß [...] teylt die spheer in zwey gleyche stück [...] der kleyner kreyß ist, der do geschriben ist auff der rundengrõß praytte vnd [...] teylt die spheer in zwey [...] vngleyche teyll* (SM, 12, 28 – 13, 1). **cirkel antarticus***, m. NP. EB. *cirkel Antarticus* (59v, 32) (1): (südl.) Polarkreis (= MNWB 2, 243); *De ander twe regionen. dar ys tuscken deme cirkel Antarticus vnde Tropicus hyemal* (59v, 31f.); - *Dander twee regioenen.dats deen tusschen den cirkele antarticus ende tropicus hiermael* (A, G2r, 4-6); - *Ille [...] due zone quarum una est [...] inter tropicum hyemalem et circulum antarticum* (S, 74, 26-29); - *die zwu snûr, [...] zwischen dem winderischen widerkerer und dem widerpernkraizz* (DS, 33,8-11); - *dise zwû schnûr, [...] zwischen dem wintterischen sonnenwiderkerer vnd der widerperin kreyß ist* (SM, 23, 24-28). **cirkel articus***, m. NP. EB. *cyr culus articus* (59v, 2f.) (1); *cyr kel articus* (4); *articus* (1): (nördl.) Polarkreis (fehlt MNWB); *Den pol van dem Sodiack.by dem pol beschryfft he einen cirkel den men het cyr culus articus* (59v, 1-3); - *Den pool vanden sodiac biden pool beschrijft him eenen cirkele dyemen heet circulus articus* (A, G1v, 9-11); - *circulus, quem describit polus zodiaci circa polum mundi articum dicitur circulus articus* (S, 73, 14f.); - *der kraiz, den des tyrkraizzes spitzzen beschreib ûmb die himelspitzzen pei dem hymelwagen, der haizt der pernkraiz* (DS, 31, 1-3). *pernebenverrer* (DS, 32, 19); - *diser kreyß, den des thierkreyß spitzzen beschreybt vmb die hymelspitzen, geheyssen wirt der perinkreyß* (SM, 21, 18f.). *perinebenuerrer* (SM, 22, 31). **grôte cirkel***, m.NP. EB. *groete cyrkel*, Nom. Pl. (57r, 24) (2); *grothen cyrkelen* (1): Großkreis (auf der Kugeloberfläche) (fehlt MNWB); *groete cyrkel [...] synt geschreuen yn de superficie van der speren vordelende de speren in twe effen dele* (57r, 24-26); - *cirkelen [...] die groot zijn gheheeten die zijn gescreuen in die*

superficie van der speren verdeylende dye speren in twee effen deelen (A, F3r, 2 – F3v, 3); - *Maior enim circulus [...] qui descriptus in superficie spere [...] speram dividit in duo equalia* (S, 68, 20-22); - *der grōzzer kraiz, der di speram oder die rundengrōzzen in ir praiten in zwai geleich stukke tailt* (DS, 19, 28f.); - *der spheer grōzzer kreyß [...] geschriben ist auff der praytten der rundengrōß auff dem mittelpunct vnd teylt die spheer in zwey gleyche stück* (SM, 12, 28-30). **klêine cirkel***, m. NP. EB. *klenen cyrkelen*, Dat. Pl. (59r, 28f.) (1); *klenen cirkelen* (1): Kleinkreis (auf der Kugeloberfläche) (fehlt MNWB); *klene [cyrkel] de synt geschreuen yn de superficie van den speren yn twe vneuen delen* (57r, 27f.); - *cleine [cirkelen] die zijn bescreuen in die superficie vander speren in twee oneffen delen* (A, F3v, 3-5.); - *minor [circulus] qui, descriptus in superficie spere, eam [Speram] dividit [...] in portiones inequales* (S, 68, 22-24); - *der klainer kraiz ist, der speram [...] tailt in ir praiten [...] in ungleicheu tail* (DS, 19, 30 – 29,1); - *der kleyner kreyß ist, der do geschriben ist auff der rundengrōß praytte vnd [...] teylt die spheer in zwey [...] vngleyche teyll* (SM, 12, 30 – 13, 1).

³sît, sîde, adj. u. adv. EB. *sydesten, vppe den* (3v, 23) (6): **1.** tief, niedrig (:hoch) am scheinb. Sternhimmel (= MNWB 3.1, 245); *dar vumme dat er Orysont. dem enen pol ysz hoch. dem ander sydt* (56v, 9f.); - *haer orizonte den eenen pool is geheuen ende den anderen gesoncken* (A, F2r, 8f.); - *Illis [...] supra orizontem alter polorum elevatur, reliquus semper deprimitur* (S, 64, 7f.); - *Und den leuten wirt alle zeit ain himelspitz erhoht uber iren augenender, und die ander himelspitz ist in verporgen under dem selben augenender* (DS, 9, 7-9); - *Vnd den lewten wir alle zeyt ein himelspitz oder polus erhōcht vber iren augenender, vnd die ander hymelspitz ist jnn allweg verborgen vnder dem selbigen augenender* (SM, 3, 35-38). **2.** (räumlich) nahe, anton. zu. *hōch*, relatives Entfernungsmaß (fehlt MNWB); *De Mane [...] lōpt ock alder sydest by der erden* (36r, 17).

slachtelmân(e), slachtmaen, m. EB. *Slachmaen* (20r, 1) (5); *Slachtmante* (Dat. Sg.) (2): November, syn. *Nouember* (= MNWB 3.1, 252); *Nouember Slachmaen*; - *slachmaent* (A, C6v, 1). *Nouember* (A, C7r, 1).

slom, adj. u. adv. EB. *slommen* (56v, 3) (3); *slummen* (6): geneigt, schiefwinklig, syn. *krum*, syn. *vnrecht* (= Verdam 1, 548); *Vnde de nicht en wanen vnder deme Equinoxial. de hebben slummen speren* (56v, 8f.); - *Ende die niet en wonen onder den equinoxiael hebben slomme speren* (A, F2r, 7f.); - *Illi [...] dicuntur habere speram obliquam, quicumque habitant citra equinoctialem vel ultra* (S, 64, 5-7); - *die leut habend ain schillhend rundengrozze, die neben dem ebennechter wonend oder verre dar über* (DS, 9, 5-7); - *dise lewt haben ein schlemme rundengrōß, die do neben dem ebennechter oder verr daruber* (SM, 3, 34f.).

slummede*, f. EB. *slummede* (60v, 12) (2): Schiefe (fehlt MNWB); *vmme de slummede van den Sodiack* (60v, 11f.); - *om die slomhede vanden sodiack* (A, G2v, 15); - *propter obliquitatem zodiaci* (S, 78, 7); - *deu schelchait des tykraizzes* (DS, 40, 11); - *von der schlemheyt des thierkreyß* (SM, 30, 1).

snelhêt, f. EB. *snelheit* Dat. Sg. (57r, 8) (1): Schnelligkeit, hohe Geschwindigkeit (= MNWB 3.1, 305); *Men de erste hemmel eft spere myt syner snelheit lōpet vmme alle de anderen speren* (57r, 7f.); - *Maer den iersten hemel oft spere met zijnder rascheyt leyt omme alle dander speren* (A, F2v, 23f.); - *Sed primus [motus] omnes alias secum impetu suo rapit* (S, 64, 40-42); - *Auch der erst lauf rukt von seiner ungestum mit im alle die undern himel* (DS, 10, 30 – 11, 1); - *Aber der erst lauff mit seiner vngestümme rucket mit jm die vnthern himel* (SM, 5, 23f.).

sôdiak (sodiack, sodiac), m. EB. *Sodiack* (57r, 6) (13); *sodiack* (19); *zodiac* (1): Tierkreis, Zodiak (= MNWB 3.1, 322); *De ander lop ysz vp den pol van deme Sodiack. den. xxij.gradt vnde. xxij.minuten stadt van den rechten polen* (57r, 4-7). *desse [„Kreis“] heth Sodiack. na eineme beste off dere dat so heth. vmme des willen dat he de twelff teken offte de dere yn sick hefft* (57v, 16-18); - *Dander loop op den pole vanden sodiac*

die.xxiiij.graden ende.xxiiij.minuten staet vanden rechten polen (A, F2v, 21f.). Dese heet sodiac na een beeste die so heet om dat hi die twelef teeken en oft dieren inheeft (A, F3v, 25-27); - est [...] alius inferiorum sperarum motus per obliquum huic oppositus super axes suos distantes a primis 23 gradibus (S, 64, 39f.). dicitur a zodiac, quod est animal, quia, cum dividatur in 12 partes equales, quelibet pars appellatur signum et nomen habet speciale a nomine alicuius animalis (S, 69,3 0-34); - Der ander lauf [...] ist auf der ahsen end, die drei und zwainzig grad sten von den enden der ersten ahsen (DS, 10, 25-29). Ain ander kraizz [...] haizzet der tyrkraiz, dar ũmb, daz [...] der zehen [,Zeichen‘] haben tyrnamen [...] und haizzen deu zwelf himelzaichen (DS, 22, 14-23); - der ander lauf [...] ist auff seiner achs, die do steet von den enden der ersten achs xxiiij grad vnd lj minut (SM, 5,18-23). Ein annder kreyß [...] heyst der thierkreyß, darumb, das er zwelff [...] st ũck hat [...] genant wirt [...] zaychen [...] vnd hat ein sunderlichen namen eines thiers (SM, 14, 32 – 15,6).

Sol*, m. EB. *Sol* (36v, 13) (31): (Planet) Sonne, syn. *Sonne* (fehlt MNWB); *Sol dat ysz de Sonne* (36v, 14). *De Sonne so ysz myn name* (30r, 6); - *SOL so es minen name* (A, H1r, 28); - *sol* (S, 65, 6); - *Sunne* (DS, 8, 12); - *Sonn* (SM, 5, 33).

Solstitie*, f. EB. *Solstitie* (58v, 4) (10): Solstitium, Sonnenhöchst- bzw. niedrigststand: **1.** Zeitpunkte, **2.** Ortspunkte am Himmel: Schnittpunkte von Colverus und Ekliptik (fehlt MNWB); 1./2. *dat erste punct van cancer dar de Coluerus dor snyt den Sodiach hethen puncten van der solsticien estiual Bedudet also de sonne ysz yn dat puncte so yssit solsticie estiual* (58v, 7-10); - *dat de erste point van cancer daer die coluerus doer snijt den sodiach heeten point van der solsticien estiuael Bediet als de sonne es in dat point so eest Solstitie estiuael* (A, F4v, 16-18); - *primus punctus Cancrī, ubi colurus iste intersecat zodiacum, dicitur punctus solstitii estivalis, quoniam, quando sol est in eo, est solstitium estivale* (S, 71, 21-23); - *der erst punct dez krebs, da der ohsenzagel den tyrkraiz uberschrenket, [haizzt] der punct der s ũmerlichen sunwenden, wanne so deu sunne ist an dem punct, so ist die s ũmerliche s ũnwenden* (DS, 27, 4-7); - *der erste punct des krebs, da der ochssenzagel den thierkreyß vberschrenkt, heyst der punct der summerlichen sonnenwenden. Vnd wann die sonne ist in disem punct, so ist die summerliche sonnwendt* (SM, 17, 36 – 18, 2).

²sōmer, sāmer, m. EB. *samer* (3r, 32) (17); *somer* (6): (Jahreszeit) Sommer (= MNWB 3.1,334); *Jn deme samer desse manthe sint Maius. Junius. Julius* (68v, 11f.). *De samer ys heth vnde droghe van naturen des vures* (68v, 20f.). *regement yn deme samer Dat ys yn Maio Junio Julio* (69r, 30f.); - *Den somer es heet en drooghe vandernaturen des viers* (A, E3v, 11f.). *Regiment inden somer Mayus Junius Julius* (A, E4r, 15); - *sumer* (DS, 25, 20).

sonâvent, sōnavent, m. EB. *Sonauent* (37v, 21) (2); *Sōnauent* (1): Sonnabend (= MNWB 3.1, 337); - *saterdach* (A, H6r, 30).

sondach, m. EB. *sondaghes* (1r, 3) (11); *sondages* (5); *sondags* (1): Sonntag (= MNWB 3.1, 337); - *sondach* (A, H6r, 25).

sondāges bōkstaff, NP. EB. *des sondaghes bockstaff*, Akk. Sg (1r, 3) (10); *sondages bockstaff* (1); *sondags bockstaff* (1): Sonntagsbuchstabe (= MNWB 3.1, 338); *Hyr na volgen twe schyuen Jn der ersten vindet men den sondages bockstaff* (23r, 1f.); - *sondach lettere* (A, D1r, 23).

spacie, EB. *spacie* (63r, 4) (7): Ausdehnung, Weite (eines Clymaten) (= Verdam 1, 560); *Syn spacie vppe der erden ysz.iiij hundred myle* (63r, 10f.); - *sine spacie opter aerden es.cccc.miliarien* (A, G5r, 8f.); - *quod spatium terre est 400 miliariorum* (S, 85, 12); - *daz ist auf dem ertreich vier hundred meil* (DS, 53, 15); - *des praytte auff dem erdrich ist vier hundred meyll* (SM, 42, 19f.).

spêre, °spêr, f. EB. *spera mundi* (1r, 7) (19); *spere(n)* (40): **1.** Himmelskugel (= MNWB 3.1, 369); *de erste hemmel eft spere myt syner snelheit lôpet vmme alle de anderen speren* (57r, 7f.); - *den iersten hemel oft spere met zijnder rascheyt leyt omme alle dander speren* (A, F2v, 21f.); - *primus [motus] omnes alias secum impetu suo rapit* (S, 64, 40f.); - *spera oder ain rundengröße* (DS, 6, 8), *himel* (DS, 7, 15); - *sphera oder ein rundengröße* (SM, 2, 6), *spheer* (SM, 3, 15), *himel* (SM, 5, 7). **2.** Kugel (fehlt MNWB); *Spera ysz ein heel runt dynck.al vul gheschreuen van einem haluen cirkel vmme geleydet* (56r, 16-18); - *Spera es een gheheel ront dinc al vol gescreuen van eenen haluen cirkele om geleyt* (A, F1v, 15-17); - *Spera est tale corpus rotundum [...] quod describitur ab arcu semicirculi circumducto* (S, 63, 14f.); - *spera ist ain leibik dinch, stark und sinwel, daz entspringt von einem pogen aines umbefurten halben kraizzes* (DS, 6, 28-30.); - *sphera ist ein solichs sinwels vnd starcks dingk, das entspringt von einem pogen eines vmbgefuertten halben kreyß* (SM, 2, 29-31). **3.** Sphäre (-nschale), part. syn. *hemmel* (MNWB 3.1, 369): Schichten des Himmelsgewölbes); *Spera na der substancien ysz ghedelt yn negen Speren [...] De achte spera van den steren fixen. de dat firmament gheheten ysz* (56r, 26-29); - *Spera na der substancien es ghedeylt in neghen Speren [...] Die achste spere vanden sterren fixien die firmament geheeten es is* (A, F1v, 26-29); - *Spera [...] dividitur [...] secundum substantiam [...] in speram nonam [...] in speram stellarum fixarum, que firmamentum nuncupatur* (S, 63, 26-29); - *Nach dem selpwesen wirt [spera] getailt in neun stücke. [...] der gesternt himel, den man haizt daz firmament* (DS, 7, 12-23); - *Nach dem selbswesen wirt [sphera] geteylt in newn stück [...] der gestirnt hymel, den man heyst das firmament* (SM, 3, 9-15).

³stille stân, stv. EB. *stunde stylle* (54v, 21) (1): unbeweglich sein (= MNWB 3.1, 487); *stunde dat ghesternte stylle*.

⁵stêde, f. EB. *stede* (4r, 26) (11): Ort: **1.** eines Gestirns im sphärischen Koordinatensystem (fehlt MNWB); *er [die Sonne] wedder kumpt tho der suluen stede effte puncte.dar se ersten aff ghyneck* (4r, 25f.); - *eer si weder coemt in dieselue platse of punct daer si in dat beghinsel des ommegancs begonste* (A, A3v, 16-18). **2.** eines Gestirns radial bzgl. der Erde, syn. *plasze* (fehlt MNWB); *Dyt ysz de hōcheit van myner stede* (32r, 11); - *Dits die hoocheit van mijnder stede* (A, H3r, 16). **3.** auf der Erde (= MNWB 3.1, 441); *two steden de eine oest de anderwest. de hebben vnderscheyden Meridional* (58v, 30f.); - *twoe steden deen oochst ende dander west dye hebben diuersche meridionalen* (A, G1r, 5-7); - *civitates quarum una magis accedit ad orientem quam alia diversos habent meridianos* (S, 72, 5-7); - *deu stat, deu mer nahend der sunnen aufgank, hat ainen andern mittentager, wan deu mer abstet von der sunnen aufgank* (DS, 28, 18-20); - *dise stette, welcher eine nehetter zunahet dem auffgangk dann die ander, haben mancherley mittentager* (SM, 19, 15-17).

stênbuk, -bok, m. EB. *Stenbock* (21v, 20) (7); *Steenbock* (5); *Steinbok* (1): Sternzeichen Steinbock, syn. *Capricornus* (= MNWB 3.1, 463); *De denne sick went De Sonne ymme Steenbocke gradt* (22r, 14f.). *Capricornus de Stenbock* (44r, 7); - *Dat die sonne in capricorno gaet* (A, C7v, 3); - *Caper* (S, 70, 3), *Capricornus* (S, 71, 39); - *stainpok* (DS, 23, 4), *pok* (DS, 37, 26); - *steynpok* (SM, 15, 18).

²stêr(e), m. EB. *Steer* (9v, 15) (11): Sternzeichen Stier, syn. *Thaurus*, syn. *osse* (= MNWB 3.1, 469); *Jn deme Aprill Kumpt de sonne ynt teken Thauro* (10r, 8f.). *Jn Aprill lopt de sonne in deme Ossen* (10r, 1f.). *Thaurus de Steer* (40v, 15); - *In den april [...] Comt die sonne int teeken thauro. Den stier es heet zijt seker des* (A, B3v, 1-4); - *Taurus* (S, 70, 2); - *ohs* (DS, 23, 2); - *ochs* (SM, 15, 17).

²stêr(n), (steren), stern(e), m. (f.); EB. *sternen, van den* (1v, 23) (18); *stere(n)* 31: **1.** (Fix-)Stern (fehlt MNWB); *De achte spera van den steren fixen. de dat firmament gheheten ysz* (56r, 28f.). *De achte hemmel heth dat firmament.an dem stan de anderen steren alle. behaluen de souen planeten* (54v, 7f.); - *Die achste spere vanden sterren fixien die*

firmament geheeten es is (A, F1v, 27f.); - *in speram stellarum fixarum, que firmamentum nuncupatur* (S, 63, 29); - *stern* (DS, 11, 22); - *stern* (SM, 2, 20). **2.** Planet. Die Form *steren* (nur Plur.) begegnet in den Traktaten zu den Planeten, zur *Spera mundi* und zu den Wohnungen der Sterne (fehlt MNWB); *Vnder anderen steren byn yck* [‘Venus’] *schone gheuarwet* (32r, 16). **3.** Stern (generisch) (= MNWB 3.1, 472); *Den lûden rysen vnde dalen de sterne vmme trent.ij. polen* (61v, 17). *Myn* [‘der Sonne’] *vnderganck thoghet der steren schyn* (30r, 6); - *Hem risen ende dalen dye sterren omtrent de twee polen* (A, G3v, 18f.); - *Illis [...] oriuntur et occidunt stelle que sunt iuxta polos* (S, 80, 38f.); - *den leuten die stern pei den himelspitzzen aufgend und nidervallen* (DS, 45, 7f.); - *disen menschen auffgeen vnnd nidergeen die sternn, die so sein bey den hymelspitzen* (SM, 34, 20f.). **stere fixe***, NP. EB. *steren fixen, van den* (56r, 28) (2): Fixstern (fehlt MNWB); *De achte spera van den steren fixen. de dat firmament gheheten ysz* (56r, 28f.); - *Die achste spere vanden sterren fixien die firmament geheeten es is* (A, F1v, 27f.); - *in speram stellarum fixarum, que firmamentum nuncupatur* (S, 63, 29); - *der gesternt himel, den man haizt daz firmament* (DS, 7, 22f.); - *der gestirnt hymel, den man heyst das firmament* (SM, 3, 14f.).

stêrt, m. EB. *sterth* (38v, 23) (1): Schweif (des Kometen) (= MNWB 3.1, 474); *sterth edder vlammen* (38v, 23).

strâte, f. EB. *straten* (11r, 20) (7); *strathe* : Himmelsstraße, Sternzeichen, syn. *teken* (MNWB 3.1, 528: astronom.: Bahn der Gestirne am Firmament); *Der strathen synt.xij.an dem hemmel.dat synt de.xij.teken* (55r, 22).

stunde, stunt, f; EB. *stunde* (4v, 4) (63); *thor stunt* (1): **1.** (synodische) Stunde (Zeitdauer), syn. *vre₁* (= MNWB 3.1, 571); *Eyne tylyck stunde hefft sestich minuten* (4v, 4); - *Ende elc vre heeft tsestich minuten* (A, A3v, 27f.); - *[Sole existente in primo puncte Cancr] erit illis una dies 24 horarum* (S, 83, 3-5); - *so wirt den leuten ein tak von vier und zwainzig stunden* (DS, 49, 5f.); - *so wirdt den lewtten ein tag von xxiiij stunden* (SM, 38, 32f.). **2.** (Zeitpunkt) (= MNWB 3.1, 570); *yn ene vre oft stunden van enygheme daghe* (61v, 26f.). *thor stunt so ryst se vp* (62r, 16f.). *yn der stunde Mercurij* (11v, 3); - *in een vre van [e]enen daghe* (A, G3v, 26). *ende ter stont rijssse op* (A, G4r, 14); - *in una hora unius diei* (S, 81, 35f.). *et statim emergit* (S, 83, 6); - *ain stund an einem tag* (DS, 46, 28). *deu sunne rûrt irn augenender, reht als in ainer nu und swimt zehant über sich* (DS, 49, 7f.); - *in einer stundt eines tags* (SM, 36, 18f.). *zuhandt die sonne durchgeet jren augenender vnd bald auffentspringt vber sich* (SM, 38, 34f.).

substancie, f. EB. *substancien* (56r, 26) (1): Zusammensetzung, Beschaffenheit (MNWB 3.1, 580: Materie, Stoff); *Spera na der substancien ysz ghedelt yn negen Speren* (56r, 26); - *Spera na der substancien es ghedeylt in neghen Speren* (A, F1v, 25f.); - *Spera [...] dividitur [...] Secundum substantiam [...] in speram nonam* (S, 63, 26-28); - *Nach dem selpwesen wirt [spera] getailt in neun stûke.* (DS, 7, 12f.); - *Nach dem selbswesen wirt [sphera] geteylt in newn stûck* (SM, 3, 9f.).

sûden, n. EB. *Suden* (40v, 25) (5): **1.** Süden der Erde, syn. *myddach* (fehlt MNWB); *Steer [...] de dar gewalt hefft ouer den myddach effte des deils der werlt dat dar heth Suden* (40v, 24f.); - *THaurus es [...] een [...] teeken ghestadich van meridionael* (A, J4v, 11-13). **2.** südl. Teil der Himmelskugel, syn. *Meridies* (fehlt MNWB); *Wen de Mane yn der Junckfrouwen ysz de ghewalt hefft ouer dat deil Meridies. effte Suden* (42v, 8f.); - *Virgo es [...] een ghemeyn teeken vanden zuyde* (A, J5r, 15-17). **3.** Süden (Himmelsrichtung). (= MNWB 3.1, 583); *vnde altyt hebben de scaduwen yn deme Suden* (61v, 32f.); - *ende altijt hebben si dye scaduwe int suyden* (A, G3v, 31f.); - *et illis semper iacitur umbra versus septentrionem* (S, 82, 5f.); - *und der leut schat wirft sich alle zeit gegen dem himelwagen* (DS, 47, 3); - *vnd diser lewt schatten wûrfft sich alle zeyt gegen der mitternacht* (SM, 36, 34 – 37, 1). **4.** Südwind, syn. *Meridian* (= MNWB 3.1, 583); *De ander wind het Meridian.edder Suden* (86r, 4).

sunne, °sonne (westl.), f. (m.); EB. *sonnen, der* (1v, 26) (114): (Planet) Sonne, syn. *Sol* (= MNWB 3.1, 615); *Sol dat ysz de Sonne* (36v, 14). *De Sonne lopt altyth vnder Ecliptica* (58r, 4f.); - *SOL so es minen name* (A, H1r, 28). *Die zonne loopt altoos onder ecliptica* (A, F4r, 11f.); - *Sol [...] semper decurrit sub ecliptica* (S, 70, 23); - *Deu sunne leuft alle zeit under der scheinprecherinne* (DS, 25, 8f.); - *Die sonne laufft alle zeyt vnter der scheinprecherin* (SM, 16, 18f.). *die Sonn* (SM, 5, 33).

sunnen cirkel, sonnenzirkel, m. NP. EB. *sonnen cyrkel* (57r, 23) (1): (scheinbare) Sonnenbahn, syn. *Ecliptica* (fehlt MNWB); *van den cyrkel van der speren vnde der sonnen cyrkel* (57r, 22f.). *De Sonne lopt altyth vnder Ecliptica* (58r, 4f.); - *Vanden cyrkel vander speren ende der sonnen cirkelen* (A, F3r, 1f.). *Die zonne loopt altoos onder ecliptica* (A, F4r, 11f.); - *Sol [...] semper decurrit sub ecliptica* (S, 70, 23); - *Deu sunne leuft alle zeit under der scheinprecherinne* (DS, 25, 8f.); - *Die sonne laufft alle zeyt vnter der scheinprecherin* (SM, 16, 18f.).

sün̄te Mathias âvent*, NP. EB. *sunte Mathias auent* (4v, 14f.) (1): Abend vor dem Mathiastag (23. bzw. 24. Febr.) (fehlt MNWB); *Desse bockstauen [,SB‘] voranderen altyt vp sunte Mathias auent* (4v, 14); - *Dese letter verandert altijt op sinte mathijs auont* (A, A4r, 2f.).

sün̄te Mathias dach*, NP. EB. *sunte Mathias dach* (23r, 5) (2); *dach na sunthe Mathias* (1): Fest des hl. Mathias, (24., in Schaltjahren 25. Februar, Umschalttag bei der Bestimmung des Sonntagsbuchstabens) (fehlt MNWB); *mit deme anderen böckstaue den men kriget na sunte Mathias daghe* (24r, 12f.).

superficie, f. EB. *superficie* (56r, 19) (4): Oberfläche (fehlt MNWB); *Spera ysz ein lycham dar eine runtheit yn ene superficie ys beslaten* (56r, 18f.); - *Spere es een lichaem dat een rontheit in eene superficie es besloten* (A, F1v, 17f.); - *Spera est corpus [...] una superficie contentum* (S, 63, 19-21); - *spera ist ain leibik dinch mit ainer praiten ũmbslozzen* (DS, 7, 1f.); - *sphera ist ein leybichs starcks dingk mit einer preytten vmbgeschlossen* (SM, 2, 32f.).

sütwärt, sütwärt, adv. EB. *Sutwerders* (57v, 15f.) (1); *sutwerdes* (1): südwärts: **1.** am Himmel südl. des Äquators (fehlt MNWB); *dat eine deel heth de helffte van deme Equinoxial [...] de ander helffte Sutwerders* (57v, 14-16); - *deen heetet deen helft vanden equinoxiael [...] dander helft zuytwerts* (A, F3v, 22-24); - *et una eius medietas declinat [...] alia versus austrum* (S, 69, 27f.); - *ein sein mittel naigt sich gegen mittentag* (DS, 22, 16f.); - *eins sein mittel neygt sich [...]das ander gegen dem mittentag* (SM, 14, 34f.). **2.** auf der Erde südl. gerichtet (= MNWB 3.1, 628); *Vnde alse se [,die Sonne‘] ysz yn den Seprtrional teken so ysz er schumminghe offte scaduwe sutwerdes* (61v, 15f.); - *Ende alse es in septentrional teeken soe es hem scaduwe zuytwaerts* (A, G3v, 17f.); - *Cum [...] sol est in signis septentrionalibus, tunc iacitur umbra eorum versus austrum* (S, 80, 34f.); - *so deu sunne ist in den zaichen gegen der himelperinne, so wirft sich ir schat gegen mittentag* (DS, 45, 2-4); - *Wan [...] die sonne ist in den mitternachtigisten zaychen, so wũrfft sich jr schatten gegen dem mittag* (SM, 34, 15-17).

sütwärt*, n. EB. *Sutwert* (58r, 6) (1): südliche ekliptikale Breite (sphär. Koordinate) (fehlt MNWB); *alle de anderen planeten hebben van [...] Ecliptica [...] vnde Sutwert* (58r, 5f.); - *ende alle die ander planeten hebben van haer als van ecliptica [...] ende zuytweert* (A, F4r, 12f.); - *omnes alii planete declinant vel versus [...] vel versus austrum* (S, 70, 23f.); - *abnaigen sich [...] und gegen mittentag* (DS, 25, 10f.); - *abneygen sich [...] oder gegen mittentag* (SM, 16, 20f.).

swârheit, f. EB. *swarheit* (56v, 26) (1): Schwere (= MNWB 3.1,644); *de erde.welker blyfft vmme ere swarheit alse ein Center yn deme myddel van allem ertricke vnde hemelrike* (56v, 26-28); - *de eerde die om haer swaerheyt blijft als center in dye middelt van alle eertrijck ende hemelrijcke mede* (A, F2v, 5-7); - *Omnia [...] preter terram mobilia existunt, que ut centrum mundi ponderositate sui [...] spere medium possidet* (S, 64,

24f.); - *daz ertreich [...] sitzt [...] in der mittel unwegleich von seiner sweren pûrd* (DS, 10, 7f.); - *das erdrich [besitzet] von seiner schweren bûrde [...] das mittel* (SM, 4, 30-34).

têken, n. EB. *van den xii teken* (1v, 14) (164): 1. Sternzeichen, Tierkreiszeichen, sphär.-rechteckiger Abschnitt auf dem Tierkreis, syn: *strate*. In [L] nur im Zodiakus befindliche Sternz. Nur diesen werden Wirkungen auf die Planeten und Menschen zugeschrieben (vgl. Deschler 1977:114-116) (= MNWB 3.1, 858); *ein gans yar ys van der tyt dat de Sonne de.xij.teken des hemmels vmme gheyt* (4r, 23-25). *van den.xij.teken des ghesterns [...] Dat synt de.xij.straten an deme hemmel* (38v, 30f.). *Der strathen synt.xij.an dem hemmel.dat synt de.xij.teken* (55r, 22). *desse heth Sodiad [...] vmme des willen dat he de twelff teken offte de dere yn sick hefft* (57v, 16-18); - *een gheheel iaer es vander tijt dat die sonne die twelef tekenen des hemels om gaet* (A, A3v, 15f.). *Dese heet sodiad na een beeste die so heet om dat hi die twelef tekenen oft dieren inheeft* (A, F3v, 24-26); - *dicitur a zodiac, quod est animal, quia, cum dividatur in 12 partes equales, quelibet pars appellatur signum et nomen habet speciale a nomine alicuius animalis* (S, 69, 30-34); - *Ain ander kraizz [...] haizzet der tyrkraiz, darûmb, daz [...] der zehen [Zeichen] haben tyrnamen [...] und haizzen deu zwelf himelzaichen* (DS, 22, 14-23); - *Ein annder kreyß [...] heyst der thierkreyß, darumb, das er zwelfff [...] stûck hat [...] genant wirt [...] zaychen [...] vnd hat ein sunderlichen namen eines thiers* (SM, 14, 32 – 15,6). 2. Körperliches Kennzeichen eines Menschen (= MNWB 3.1, 850); 2. *De hyr vnder gebaren wert [...] brinck ein teken mede vp de werlt* (46v, 29-47r, 1); - *Die hier onder geboren wort sal hebben [...] een teeken dar hi mede gheboren sal sijn* (A, K1v, 21-25).

temperêren, adj. (part. prät., swv.). EB. *getemperert* (59v, 33-60r, 1) (1); *ghetemperert* (1): mild, gemäßigt (Klima) (= LW, 401); *twe regionen [...] synt wol getemperert van hetthe vnde ock van kulde* (59v, 31 – 60r, 1); - *twee regioenen [...] zijn wel ghetimpert van hitten ende van couden* (A, G2r, 5-8); - *due zone [...] habitabiles sunt et tempererate a caliditate [...] et frigiditate* (S, 74, 26-30); - *zwu snûr [...] sint wonhaft [...] gemischt von kelden und von hizzo* (DS, 33, 8-12); - *zwu schnûr [...] seind wonhaftig vnd messiger hitz [...] mit kelten vnd hitze* (SM, 23, 24-29).

tên, stv. EB. *ghetôghen* (56v, 18) (1): ziehen (= LW, 402); *centrum ysz ein punckt ghesettet yn dat myddel van einem cirkel van welchem alle lynien ghetôghen synt euen-drachtich* (56v, 17-19).

tercie*, f. EB. *tercien* (57v, 26) (3): Tercie (Winkelmaß an der Sphäre) (fehlt LW); *yslick secunde hefft.lx tercien* (57v, 25f.); - *elck secunde hefft.lx.tercien* (A, F3v, 32f.); - *dividitur [...] quodlibet secundum in 60 tertia* (S, 70, 6f.); - *ain iegleich andertail stukt sich in sehtzig drittail* (DS, 24, 16f.); - *ein yetzlichs secund in 60 tertz* (SM, 15, 23).

Thaurus*, m. EB. *Thaurus* (40v, 15) (7): Sternzeichen Stier, syn. *osse*, syn. *steer* (fehlt LW); *Thaurus de Steer* (40v, 15). *Jn Aprill lopt de sonne in deme Ossen* (10r, 1f.). *Jn deme Aprill [...] Kumpt de sonne ynt teken Thauru* (10r, 9f.). *De Osse ys kolt syt seker des* (10r, 13); - *In den april [...] Comt die sonne int teeken thauru. Den stier es heet zijt seker des* (A, B3v, 1-4); - *Taurus* (S, 70, 2); - *ohs* (DS, 23, 2); - *ochs* (SM, 15, 17).

tôgen, swv. EB. *tôghet* (38v, 10) (1): sich zeigen, erscheinen (= LW, 407); *wen de Cometa sick tōghet*.

tropicus capricorni*, NP. EB. *tropicum capricorni* (61r, 5) (1): südl. Wendekreis der Sonne, Wendekreis des Steinbocks, syn. *tropicus hyemale* (fehlt LW); *de sonne [...] ynt erste punct van Capricornus [...] beschryfft [...] einen cyrkel mit deme lôpe van dem firmamente gheheten Tropicus hyemale* (59r, 32-59v,1). *yn alle den de cirkel de syn van deme equinoxial tho tropicum capricorni.De bōghe van den daghen synt mynder vnde klener dan de bōghen van der nacht* (61r, 4-7); - *die sonne wesende int eerste point van*

capricornus beschrijft si eenen cirkele metten loope vanden firmamente gheheeten *Tropicus hyemael* (A, G1v, 7-9). *In al dan dye cirkelen die sijn vanden equinoxiael tot tropicum capricorni.dye boghen vanden daghe sijn minder dan die boghen vander nacht* (A, G3r, 8-10); - *Sol [...] in primo puncto Capricorni [...] raptu firmamenti describit [...]circulum, qui [...] appellatur [...] tropicus hyemalis* (S, 73, 5-9). *In omnibus aliis circulis qui sunt inter equinoctialem et tropicum Capricorni [...] arcus diei minor est quam arcus noctis* (S, 78, 40-42); - *deu sonne ist in dem ersten puncte des stainpoks [...], so schreibet si [...] ainen kraiz, und der [...] haizzet [...] kraiz der windersunwenden oder winterisch widerkerer* (DS, 30, 17-23). *in allen den andern kraizzen [...]zwischen dem ebennehter und dem widerkerer des stainpoks [...] ist der pog der neht lenger danne der pog des tags* (DS, 42, 1-5); - *die sonne ist in dem ersten punctt des steynpocks [...] beschreybt [...] einen kreyß, der [...] genant wirt [...] der wintterische sonnenwiderkerer* (SM, 21, 4-10). *in allen andern kreyssen [...] zwischen dem ebennehter vnd dem sonnenwiderkerer des steinpocks [...] der pogen des tags kleiner ist dan der pogen der nacht* (SM, 31, 15-20).

tropicus estiu*, NP. EB. *tropicus estiu* (59r, 31) (2): nördl. Wendekreis der Sonne, Wendekreis des Krebses, syn. *tropicus estiu* (fehlt LW) ; *de sonne [...] yn deme ersten puncte van Cancer myt deme lópe van deme firmamente beschryfft [...] einen cyrkel gheheten tropicus estiu* (59r, 29-32). *yn alle parallelen dede synt van den equinoxial tho Tropicus Cancer.vnde yn Tropicus Cancer.syn de bôghe meer den de daghe van der nacht* (60v, 31-33); - *als die sonne es in dat yerste point van cancer met den loope vanden firmamente beschrijft hi eenen cirkele gheheeten Tropicus estiu* (A, G1v, 4-6). *in alle parellen dye sijn vanden equinoxiael tot tropicus cancer. Ende in tropicus.cancer sijn dye.boghen meerder vanden daghe dan vandernacht* (A, G3r, 1-4); - *sol [...] in primo puncto Cancri [...] raptu firmamenti describit [...]circulum, qui [...] appellatur [...] tropicus estivalis* (S, 72, 40 – 73, 2). *In omnibus circulis qui sunt ab equinoctiali usque ad tropicum Cancri et in ipso tropico Cancri maior est arcus diei quam noctis* (S, 78, 34-36); - *deu sunne [...] in dem ersten punct des krebs [...] beschreibt [...] ainen kraiz [...] der sumerleichen sunwenden oder sumerleich widerkerer* (DS, 30, 8-15). *von allen den kraizzen, die sint von dem ebennehter piz an den widerkerer des krebs und auch in dem selben widerkerer, der pog des tages grözzer ist wan der pog der naht* (DS, 41, 22-25); - *die sonne [...] in dem ersten punctt des krebs [...] beschreybt [...] einen kreyß [...] der summerliche sonnenwender oder [...] summerliche widerkerer* (SM, 20, 31 – 21, 2). *in allen kreyssen, die do seind von dem ebennehter biß an den widerkerer der sonnen des krebs der pogen des tags grözzer ist dan der pogen der nacht* (SM, 31, 3-7).

tropicus hyemal*, NP. EB. *Tropicus hyemale* (59v, 1) (1); *Tropicus hyemal* (2): südl. Wendekreis der Sonne, Wendekreis des Steinbocks, syn. *tropicus capricorni* (fehlt LW) ; *de sonne [...] ynt erste punct van Capricornus [...] beschryfft [...] einen cyrkel mit deme lópe van dem firmamente gheheten Tropicus hyemale* (59r, 32 – 59v, 1). *yn alle den de cirkele de syn van deme equinoxial tho tropicum capricorni.De bôghe van den daghen synt mynder vnde klener dan de bôghen van der nacht* (61r, 4-7); - *die sonne wesende int eerste point van capricornus beschrijft si eenen cirkele metten loope vanden firmamente gheheeten Tropicus hyemael* (A, G1v, 7-9). *In al dan dye cirkelen die sijn vanden equinoxiael tot tropicum capricorni.dye boghen vanden daghe sijn minder dan die boghen vander nacht* (A, G3r, 8-10.) ; - *Sol [...] in primo puncto Capricorni [...] raptu firmamenti describit [...] circulum, qui [...] appellatur [...] tropicus hyemalis* (S, 73, 5-9). *In omnibus aliis circulis qui sunt inter equinoctialem et tropicum Capricorni [...] arcus diei minor est quam arcus noctis* (S, 78, 40-42); - *deu sonne ist in dem ersten puncte des stainpoks [...], so schreibet si [...] ainen kraiz, und der [...] haizzet [...] kraiz der windersunwenden oder winterisch widerkerer* (DS, 30, 17-23). *in allen den andern kraizzen [...] zwischen dem ebennehter und dem widerkerer des stainpoks, ist der kraiz under dem augenender lenger danne ob im und klainer oben danne unden* (DS, 42, 1-4); - *die*

sonne ist in dem ersten punct des steynpocks [...] beschreybt [...] einen kreyß, der [...] genant wirt [...] der winterische sonnenwiderkerer (SM, 21, 4-10). in allen andern kreyssen [...] zwischen dem ebennechter vnd dem sonnenwiderkerer des steinpocks, grösser ist der kreyß vnter dem augenender vnd kleiner ob dem augenender [...] der pogen des tags kleiner ist dan der pogen der nacht (SM, 31, 15-20).

tropicus van Cancer*, NP. EB. *Tropicus Cancer* (60v, 32) (2); *tropicus van Cancer* (4); *tropicum van Cancer* (1) : nördl. Wendekreis der Sonne, Wendekreis des Krebses, syn. *tropicus estiuat* (fehlt LW) ; *de sonne [...] yn deme ersten puncte van Cancer beschryfft [...] einen cyrkel ghehethen tropicus estiuat* (59r, 29-32). *yn alle parallelen dede synt van den equinoxial tho Tropicus Cancer.vnde yn Tropicus Cancer.syn de bōghe meer den de daghe van der nacht* (60v, 31-33); - *als die sonne es in dat yerste point van cancer met den loope vanden firmamente beschrijft hi eenen cirkel gheheeten Tropicus estiuat* (A, G1v, 4-6). *in alle parellen dye sijn vanden equinoxiael tot tropicus cancer. Ende in tropicus.cancer sijn dye.boghen meerder vanden daghe dan vandernacht* (A, G3r, 1-4); - *sol [...] in primo puncto Cancrici [...] raptu firmamenti describit [...]circulum, qui [...] appellatur [...] tropicus estivalis* (S, 72, 40 – 73,2). *In omnibus circulis qui sunt ab equinoctiali usque ad tropicum Cancrici et in ipso tropico Cancrici maior est arcus diei quam noctis* (S, 78, 34-36); - *deu sunne [...] in dem ersten punct des krebs [...] beschreibt [...] ainen kraiz [...] der sumerleichen sunwenden oder sumerleich widerkerer* (DS, 30, 8-15). *von allen den kraizzen, die sint von dem ebennechter piz an den widerkerer des krebs und auch in dem selben widerkerer, der pog des tages grözzer ist wan der pog der naht* (DS, 41, 22-25); - *die sonne [...] in dem ersten punct des krebs [...] beschreybt [...] einen kreyß [...] der summerliche sonnenwender oder [...] summerliche widerkerer* (SM, 20, 31 – 21, 2). *in allen kreyssen, die do seind von dem ebennechter biß an den widerkerer der sonnen des krebs der pogen des tags grösser ist dan der pogen der nacht* (SM, 31, 3-7).

twelink, m. EB. *Twelinghe, in der* (11r, 17) (3); *Twelinck* (7): Sternzeichen Zwillinge, syn. *Gemini* (fehlt LW) ; *Gemini de Twelinck* (41r, 11); - *Jn gemini na vray orconden* (A, B4v, 3); - *Gemini* (S, 70, 2); - *zwinlein* (DS, 23, 3); - *zwilling* (SM, 15, 17).

tīdes, adv. EB. *vele tydes* (60r, 17) (1): in gleich viel Zeit (Dauer) (vgl. Lasch 201 i. Vbd. m. 207); *yn euen vele tydes*. Vgl. auch *sum(me)tydes*; - *in euen vele tijts* (A, G2r, 23); - *quantum tempus [...] in tanto tempore* (S, 76, 18f.); - *in als grozzer zeit* (DS, 37, 3); - *in als grosser zeyt* (SM, 27, 7).

tīt des yars*, NP. EB. *tyden des yars* (2r, 17) (2): Jahreszeit (fehlt LW); *yn den iiij.tyden des yars* (2r, 16f.). *vnde by alle den anderen tyden van eineme yare* (61v, 28f.) ; - *Ende bi al den anderen tijde van eenen iare* (A, G3v, 28); - *et per residuum totius anni* (S, 82, 1f.); - *in dem andern tail des gantzzen jares* (DS, 47, 2); - *durch das vberige des gantzen jars* (SM, 36, 27).

¹umber, m. EB. *ymbren* (61v, 8) (3): Schatten, Schattenrichtung, Schattenwurf, syn. *duster schemen*, syn. *schaduken*, syn. *schemerynghe*, syn. *scaduwen* (= MNWB 3.1,2, 7); *twe ymbren.dat synt twe duster schemen offte schaduken vp deme ertrike* (61v, 8f.). *veer ymbren.dat synt schemerynghe offt scaduwen* (61v, 22f.); - *vier ymbren.dat sijn scaduwen op eertrijke* (A, G3v, 11f.). *ende vier scaduwen* (A, G3v, 23); - *Illis etiam contigit in anno habere quatuor umbras* (S, 80, 30). *et quatuor umbras* (S, 81, 22); - *Die leut habent [...] vier schaten* (DS, 44, 27). *und vir schaten* (DS, 46, 11); - *Dise menschen haben [...] vier schatten* (SM, 34, 10). *auch vier schatten* (SM, 35, 31).

ummedraginge, f. EB. *vmmedraginghe* (56r, 13) (1): Umfang, Umkreis (= MNWB 3.2, 26); *vmmedraginghe van eineme haluen cirkel* (56r, 13f.); - *ommedragingen.van eenen haluen cirkele* (A, F1v, 12f.); - *transitus circumferentie dimidii circuli* (S, 63, 14-

16); - *ûmbverte ains halben kraizzes* (DS, 6, 25); - *vmbuerte oder vmbtragung eines halben kreyß* (SM, 2, 25f.).

ümmegân, stv. EB. *vmme gheyt* (4r, 25) (1); *vmme(ge)ghan* (3); *vmme gadt* (1) : (periodisch) umlaufen, syn. *vmmelopen* (= MNWB 3.2, 35); *tyt dat de Sonne de.xij.teken des hemmels vmme gheyt.er se wedder kumpt tho der suluen stede effte puncte. dar se ersten aff ghyneck* (4r, 24-26). *Bynnen.xij.yaren eftē dar vmme trent So hebbe yck dat alle vmme geghan* (27v, 1f.). *Jn twe yaren [...] So lôpe yck vmme alle myne straten* (29r, 7f.). *De achtigeste spere gheit vmme eres lopes bynnen hundert yaren eynen gradt tegen den ersten hemmel* (57r, 9-11); - *tijt dat die sonne die twelef teekenē des hemels om gaet.eer si weder coemt in dieselue platse of punct daer si in dat beghinsel des ommegancs begonste* (A, A3v, 15-18). *Binnen twalef iaren oft daer ontrent So loopick doer een teeken* (A, G7r, 6f.). *Jn tweee iaren [...] Soe loop ic omme in ware saken* (A, G8r, 12f.). *Die achste spere gaet omeme haers loops binnen hondert iaren eenen graet teghen den eersten hemele* (A, F2v, 23-25); - *rapit [...] octava spera in centum annis gradu uno* (S, 64, 41 – 65, 1); - *der aht himel weltzt in hundert jaren [...] ainen grad* (DS, 11, 6f.); - *der acht himel waltzet in hundert jaren [...] einen grad* (SM, 5, 26f.).

ümmeganc, m. EB. *vmmeghanck* (54v, 15) (2); *vmmeghanghe* (1): **1.** Umlauf. (= MNWB 3.2, 38); *Dar vmme heft got ghegeuen den negen hemmelen eynen steden vmmeghanck* (54v, 28f.). **2.** Umfang. (= MNWB 3.2, 39); *ein punct.van welkeme alle de lynien gheleydet werden tho deme vmmeghanghe* (56r, 20f.); - *een point vanden welcken alle die linien gheleit worden tot der ommegangen* (A, F1v, 19f.); - *punctus est, a quo omnes lineae ducte ad circumferentiam sunt equales* (S, 63, 20f.); - *ain puncte, davon alle lengen gefürt an dem umbkraizze geleich lank sint* (DS, 7, 2-4); - *ein punckt, dauon alle linien gefürt an den vmbkreyß gleych langk sein* (SM, 2, 33 – 3, 1).

ümmelēden, swv. EB. *vmme geleydet* (56r, 17f.) (1): herumführen (fig.) (fehlt MNWB); *van einem haluen cirkel vmmegeleydet* (Def. *spera* nach Euklid); - *van eenen haluen cirkele om geleyt* (A, F1, 6f.); - *transitus circumferentie dimidii circuli* (S, 63, 14-16); - *von ainem pogen aines umbgefurten halben kraizzes* (DS, 6, 29f.); - *von einem pogen eines vmbgefuertten halben kreyß* (SM, 2, 30f.).

ümmelôpen, stv. EB. *lôpe yck vmme* (26r, 3) (7): (periodisch) umlaufen, syn. *vmmeghan*. Siderischer Umlauf eines Planeten vor dem Hintergrund der achten Sphäre des Fixsternhimmels (MNWB 3.2, 62: sich im Kreislauf bewegen); *Jn twe yaren [...] So lôpe yck vmme alle myne straten* (29r, 7f.). *Jn.xxx. yaren [...] Lope yck vmme alle firmament* (26r, 2f.). *de erste hemmel eft spere myt syner snelheit lôpet vmme alle de anderen speren* (57r, 7f.); - *Jn tweee iaren [...] Soe loop ic omme in ware saken* (A, G8r, 12f.). *Ende in dertich iaren of daer ontrent So loop ick omme alle tfirmament* (A, G5v, 13f.). *Maer den iersten hemel oft spere met zijnder rascheyt leyt omme alle dander speren* (A, F2v, 23f.); - *primus [motus] omnes alias secum impetu suo rapit* (S, 64, 40f.); - *der erst lauffrukt von seiner ungestüm mit im alle die undern himel* (DS, 10, 30 – 11, 1). *deu sunne [...] beschreibet [...] mit dem ûmbrukken des sternhimels* (DS, 40, 21f.); - *der erst lauff mit seiner vngestümme rucket mit jm die vnthern himel* (SM, 5, 23f.). *mit der vmbbruckung des firmaments beschreybt [die sonne]* (SM, 30, 10f.).

ümmelôpinge, f. EB. *vmmelôpinghe* (60v, 7) (1): (tägl.) Umdrehung, Umlauf. Durch die Erdrotation bedingter scheinb. Umlauf des Himmels(-äquators) (MNWB 3.2, 64: Umdrehung); *ein naturlick dach. Dat ys de vmmelôpinghe van den equinoxial*; - *Ende eenen natuerliken dach is die omlopinghe vanden eqinoxiael* (A, G2v, 10f.). *die sonne [...] metten lope vanden firmamente beschrijft* (A, G2v, 17-20); - *Est [...] dies naturalis revolutio equinoctialis* (S, 78, 1). *sol [...] raptu firmamenti describit* (S, 78, 11-13); - *der naturleich tag ist ain ûmblauf dez ebennehters mit ainem als grozzen stükke des tykraizzes, wie groz ain stukke deu sunne indez überweltzt in irm aigenn lauff wider den sternhimel* (DS, 40, 2-6); - *der natürllich tag ist ein vmbwartzung des ebennehters vmb das erdrich ein*

mall mit einem solchen grossen stücklein des thierkreyß, als vil die sonne hat gangen in irer aygner bewegung wider das firmament (SM, 29, 28-32).

ümmelôp, m. EB. *vmmelop* (33v, 9) (1): (periodischer siderischer) Umlauf, Umlaufszeit, syn: *vmmeghanck*₁ (= MNWB 3.2, 61); *Myn* [des Merkur] *vmmelop yn dat firmament Isz ghelick Venus* (33v, 9f.); - *Minen ommeloop int firmament Es ghelijc venus oft daer omtrent* (A, H4r, 6f.).

¹ümmeräken, swv. EB. *vmmrake* (32r, 3) (1): (periodisch) umlaufen, syn. *vmmelopen*, syn. *vmmeghan* (MNWB 3.2, 67: umkreisen); *Jn wo langher tydt yck dat firmament vmme rake*; - *Jn hoe langhe ick om tfirmament gherake* (A, H3r, 8).

ümmerinc, m. EB. *vmmevormerynghe* (56r, 23) (1); *vmmerinck* (1): Umfang, Umkreis (= MNWB 3.2, 69); *De linie [...] dorch dat Centrum [...] tho der vmme vormerynghe van der Speren ys geheten de Asse van der Speren* (56r, 22-24); - *Die linie [...] doer dat centrum [...] tot den ommeringe van der Speren es geheeten die asse vander speren* (A, F1v, 21-23); - *Linea [...] transiens per centrum spere [...] ad circumferentiam dicitur axis spere* (S, 63, 22-24); - *deu lengen, die aufgerihts get durch [centrum] und begreiftet itweder end dez umbkraizzes, deu haizt der rundengrößen ahs* (DS, 7, 5-7); - *die linien, die auffgerichts geet durch [centrum] vnd begreyfft yetzlichs endt des vmbkreyß, die heysset der rundengröß achs* (SM, 3, 2-4).

undersniden, stv. EB. *vndersnyden* (62v, 12) (1): sich schneiden (fehlt MNWB); *Desse twe vndersnyden vnder malleck anderen [neben allen anderen] also ein cruce* (62v, 11f.); - *Dese twee ondersnijden malc anderen als een cruce* (A, G4v, 10); - *Isti duo circuli intersecant sese [...] ad angulos rectos sperales* (S, 84, 13f.); - *di zwen kraizze überschrenkent sich zu gerechten sinbeln ekleinen oder winkeleinn* (DS, 51, 27f.); - *dise kreyß durchschrencken sich [...] zu gestrachten sinbeln ecklein* (SM, 40, 37 – 41, 1).

ungetempert, adj. (part. prät); EB. *vngetemperert* (63v, 7f.) (1): ungemäßigt, unwohnlich (= LW, 437); *Buthen dessen vtersten clymaten synt vele stede de van so quader wandelynghe synt vnde vngetemperert so dat men se nicht en settet vnder de clymaten* (63v, 6-8); - *Buyten desen vtersten climaten zijn veel steden dye van so quader wandelingen sijn ende ongetempert datmen se niet en set onder die climaten* (A, G5v, 5-7); - *Ultra [...] huius septimi climatis terminum, licet plures sint [...] hominum habitationes, quicquid tamen sit, quoniam prave est habitationis, sub climate non computatur* (S, 85, 39-41); - *über die siben wonung [...] sint, die sein poser wonung. Und darumb werdent sie niht gezalt mit den wonung* (DS, 55, 6-8); - *vber diser siben wonung endt [...] der menschen wonung [...] sein böser wonung. Darumb werden sie nicht gezalt mit den wonungen* (SM, 43, 30-33).

unrecht*, adj. EB. *vnrecht* (59r, 8) (1): schiefwinklig, syn. *sлом*, syn. *krum* (fehlt LW); *Den slummen offte vnrecht Orizont hebben de ghennen de den pol hebben vpghehauen van der erden* (59r, 7-9); - *Den slomme orizont hebben die gene die den pool hebben opgheheuen vander aerden* (A, G1r, 16f.); - *Obliquum orizontem sive declivem habent illi quibus polus mundi elevatur supra orizontem* (S, 72, 18-20); - *Den schilhenden oder den genaigten augenender haben die leut, den ain himelspitze erhöht ist uber iren augenender* (DS, 29, 4-6); - *Den schlemmen oder geneygten augenender haben dise menschen, den der hymel spitz erhöcht ist vber jren augenender* (SM, 19, 34-36).

unwandelbarlik*, adj. EB. *vnwandelbarlick* (62v, 23f.) (1): unbewohnbar, syn. *vnwanelick* (fehlt LW); *de partien vnwandelbarlick vmme der hytthe wyllen* (62v, 23f.); - *dye partijen onwandelijck om dye hitte* (A, G4v, 21); - *partes quarte inhabitabiles propter calorem* (S, 84, 23f.); - *deu stükke des viertails, deu unwonhaft sint von der grozzen hitzen* (DS, 52, 11f.); - *die stücke des vierteyls, die vnwonhafftig sein von der grossen hitze* (SM, 41, 14-16).

unwon(e)lik, -wontlik, adj. EB. *vnwanelick* (62v, 19) (1); *vnwandeliken* (1); *vnwanentlick* (2): unbewohnbar, syn. *vnwandelbarlick* (fehlt LW); *Tregioen vnder dem tropicus ys vnwannentlick vmme des willen dat de sonne ys dar tho na* (59v, 27f.). [*Gebiete nahe dem Äquator*] *de synt vnwanelick vmme de naheit van der sonnen. vormyddels der hytthe* (62v, 19f.). *eine ander lynye [...] van ander delende de vnwandeliken delen vmme de runtheit* [*Gebiete nahe am Pol*] *van den delen wol ghetemperert* (62v, 27f.); - *Tregioen onder den tropicus es onwandelijck om die naerheyt ander sonnen* (A, G2r, 1f.). *die sijn onwaerdelijck om dye naerheyt vander sonnen mits der hitten* (A, G4v, 17f.). *een ander linie [...] verdeylende die onwandelijcke deelen emme ronde van den deelen wel ghetimpert* (A, G4v, 23-25); - *zona que est inter duos tropicos dicitur inhabitabilis propter calorem solis* (S, 74, 18f.). [*partes propinque equinoctiali*] *inhabitabiles sunt propter nimium calorem* (S, 84, 19-21). *linea alia [...] dividens partes quarte inhabitabiles propter frigus a partibus habitabilibus que sunt versus equinoctialem* (S, 84, 25-28); - *Deu snur [...] zwischen den zwain widerkerern, ist unwonhaft durch die grozzen hitz, die da ist von der sunnen* (DS, 32, 28-30). *deu sint unwonhaft von der grozzen hitze* (DS, 52, 7). *auch ain lengen, [...] und die tail deu stükke, die unwonhaft [...] und nahent sint der pernsitzen, von den wonhaften stükken* (DS, 52, 14-17); - *dise schnür [...] zwischen den zweyen sonnenwiderkerern ist vnwonhafftig durch die grosse hitze wegen der sonnen* (SM, 23, 12-14). *vnwonhafftig seind von der grossen hitze* (SM, 41, 10f.). *ein andere linien, [...] vnd teyll die stücke, die vnwonhafftig sein gegen mitternacht [...], von den teyllen, die wonhafftig seind* (SM, 41, 17-20).

upgân, urv; EB. *vpghheit* (38r, 3) (3): aufgehen (= LW, 450); *alse de sonne vpghheit*.

upgank, m. EB. *vpghanck* (30r, 5) (9); *vpgange* (1): Aufgang (= LW, 450); *dat men de ersten stunde schal nemen van der sonnen vpganck* (38r, 6f.); - *datmen deerste vre neemt vander sonnen opganc* (A, H6v, 6); - *de ortu [...] signorum* (S, 76, 6); - *von dem aufgang [...] der himelzaichen* (DS, 36, 13); - *von dem auffgangk* (SM, 26, 12).

uphêvinge, f. EB. *vphevinghe (van deme pol)* (59r, 26) (1): Polhöhe (Höhe des Himmelspols über dem Horizont=geogr. Breite) (fehlt LW); *de vpheuinghe van deme pol vp desse orisonthe* (59r, 26f.); - *die opheffinge vanden pole op onse orizonte* (A, G1v, 1f.); - *elevatio poli mundi supra orizontem* (S, 72, 36f.); - *die derhöhung der himelspitzen über den augenender* (DS, 30, 3); - *die erhöhung der hymelspitzen vber den augenender* (SM, 20, 26).

uprîsen, stv. EB. *ryst vp* (62r, 16f.) (1): aufgehen, syn. *vpghan*, syn. *vpstyghen* (fehlt LW); *thor stunt so ryst se [die Sonne] vp*; - *ende ter stont rijssse op* (A, G4r, 14); - *et statim emergit* (S, 83, 6); - *deu sunne rürt irn augenender, reht als in ainer nu und swimt zehant über sich* (DS, 49, 7f.); - *zuhandt die sonne durchgeet jren augenender vnd bald auffentspringt vber sich* (SM, 38, 34f.).

upstigen, stv. EB. *vpstyghende, van* (2r, 8) (1): aufgehen, aufsteigen, syn. *vprîsen* syn. *vpghan* (= LW, 454); *Van vpstyghende vnde dale ghande der teken*.

upstiginghe, f. EB. *vpstyginge* (58v, 15) (1); *vpstiginghe* (1): Deklination, syn. *heldynghe* (fehlt LW); *De bôge de dar ysz tuscken den punct van unser solsticien estiuat van dem equinoxial ysz ghehethen de meste heldynghe van der sonnen offte de meste vpstyginghe* (58v, 12-15); - *Den boge die es tusssen dat point van onser solstici estiuael ende vanden equinoxiael is geheeten die meeste heldinge vander zonnen oft die meeste climminge* (A, F4v, 21-24); - *Arcus [...] inter punctum solstitii estivalis et equinoctialem appellatur maxima solis declinatio* (S, 71, 25-27); - *der pog des ohsenzagels [...] zwischen dem punct der summerlichen sunwenden und zwischen dem ebennehter, der haizzet der sunnen grôsteu derhöhung* (DS, 27, 10-13); - *der pogen des ochssenzagels, der beschlossen wirt zwischen dem punct der summerlichen sonnenwendung vnd ebennehter, der heysset der sonnen grôste erhöhung oder abneygung* (SM, 18, 7-10).

uptên, stv. EB. *vpghetôghen* (38v, 7) (1): hinaufziehen (= LW, 455); *de Cometa vnder tyden sick orsaket van grauer quader.vuchticheit/de yn deme Somer wert vpghetôghen yn de lucht* (38v, 6-8).

ûr(e), f. EB. *vren* (5v, 20) (9): **1.** synodische Stunde, syn. *stunde*₁ (LW, 456: Stunde); *Wente de nacht hefft denne [im Januar‘] xvi.vren [...] De dach hefft viij.stunden.de nacht.xvi.* (5v, 20 – 6r, 2). *vre offt stunden van enygheme daghe* (61v, 26f.); - *Want den nacht heeft.xvi.hueren* (A, A4v, 12). *Den nacht heeft.xvi.vren* (A, B1r, 2). *in een vre van [e]enen daghe* (A, G3v, 26); - *in una hora unius diei* (S, 81, 35f.); - *ain stund an einem tag* (DS, 46, 28); - *in einer stundt eines tags* (SM, 36, 18f.). **2.** siderische Stunde (fehlt LW); *de tyt in welken de helffte van eneme teken dorryst ys gheheten eine vre. So secht men dat dar sint denne .xij. naturliken vren.yn deme daghe vnde in der nacht. xij.vren vnde altyt wynther vnde samer* (61r, 23-26); - *die tijt inden welcken die helft van eenen teekene doerrijst es gheten een vre. Soe seytmen dat dan daer sijn twalef natuerlijke vren inden dach ende inder nacht twalef.iaer altoos winter ende somer* (A, G3r, 27-30); - *cum hora sit spatium temporis quo medietas signi peroritur, in qualibet die artificili, similiter in nocte, 12 sunt hore naturales* (S, 79, 40-42); - *seit ain stund niht anders ist danne ain grozzen der zeit, darinne ain halbs himelzaichen volget oder gantz aufget, so sint in ietleichem kûnstigen tag zwelf naturleich stund und in der naht als viel* (DS, 43, 21-24); - *seyt ein natûrlische stundt nit anders ist dann ein grôsse oder verziehung der zeyt, darinnen ein halbs hymels zeychen auffgeet, so seind in einem yetzlichem kûnstigen tag - des gleychen auch in der kûnstigen nacht - zwelff natûrllich stundt* (SM, 33, 1-5).

wage, f. EB. *Waghe, in der* (17r, 16) (11); *wage* (1): Sternzeichen Waage, syn. *Libra* (LW, 549: Sternbild Waage); *Kumpt de sonne yn der waghe geghan* (17v, 9). *Libra de Waghe* (42v, 24); - *Coempt die sonne in libra ghegaen* (A, C4v, 2). *libra* (A, E3v, 4); - *Libra* (S, 70, 3); - *deu wag* (DS, 23, 25); - *wag* (SM, 15, 17).

wandelbar, adj. EB. *wandelbar* (43r, 2) (2): veränderlich (astrol.) (= LW, 552); *in dem Stenbocke [...] dat ein wandelbar teken ysz* (44r, 11-13).

wandelbarlik*, adj. EB. *wandelbarlick* (62v, 24f.) (1): bewohnbar, syn. *wanelyck* (fehlt LW); *van den delen de wandelbarlick syn vnde wol gheschicket* (62v, 24f.); - *vanden deelen dye wandelijck sijn.ende wel ghetimpert* (A, G4v, 22f.); - *a partibus habitabilibus* (S, 84, 24f.); - *von den stücken, die wonhaft sein gegen dem himelwagen* (DS, 52, 12f.); - *von den stücken, die wonhafftig sein gegen der mitternacht* (SM, 41, 16f.).

wandelinghe, f. EB. *wandelynghe* (2r, 9) (3); *wandelinghe* (1): Lebenswandel, Lebensumstände (= LW, 552); *van wandelynghe yn deme ertryke* (61r, 28). *stede [...] van so quader wandelynghe [...] vnde vngetemperert* (63v, 6-8); - *vanden wandelen in eertrijcke* (A, G3r, 31f.). *steden [...] van so quader wandelingen [...] ende ongetempert* (A, G5v, 6f.); - *hominum habitationes, quicquid tamen sit, quoniam prave est habitationis* (S, 85, 40f.); - *mer inseln [...], da die leut wonen [...], die sein poser wonung* (DS, 55, 6-8); - *manich inseln [...] vnd der menschen wonung [...] seind böser wonung* (SM, 43, 30-32).

wanderen, ; EB. *wanderen* (62v, 14) (1): leben, sich aufhalten, bewohnen (= LW, 552); [*Äquator und Längengroßkreis*] *vordelen alle de werlt yn.iiij. quarteren.dar aff dath ene quarter ysz hyr dar wy wanderen* (62v, 13f.); - *verdeylen alle die werelt in vier quartieren daer afdeen quartier hier es daer wi wandelen* (A, G4v, 11f.); - *dividunt totam terram in quatuor quartas, quarum una es nostra habitabilis* (S, 84, 14f.); - *tailent daz gantz ertreich in vier geleicheu stücke. Und der selben viertail aines ist wonhaft* (DS, 51, 29f.); - *teyllent das gantz erdrich in vier gleyche stücke. Vnd der selbigen vierteyl eins ist vns wonhafftig* (SM, 41, 2f.).

wanderlik, adj. EB. *wanderlick* (63r, 27) (1): veränderlich (= Verdam 1, 763) ; *Vnde wetet dat de breytheit van vnsere erden ock wanderlick ysz.ix.hundert lxxij.myle* (63r, 26-

28); - *Ende weet dat dye breetheyt van onser eerden oock wandelijc es.ix hondert milia-rien.lxxij* (A, G5r, 27f.).

wonlik, adj. EB. *wanelyck* (62v, 18) (1): bewohnbar, syn. *wandelbarlik* (= LW, 593); *Nochtans so ysz he nycht wanelyck al vmme by den delen de dar syn tho den equinoxial wert* (62v, 17-19); - *Nochtans soe en es hij niet wandelijck al omme bi die deelen die sijn ten equinoxiael wert* (A, G4v, 15-17); - *Nec tamen illa tota est habitabilis, quoniam partes illius propinque equinoctiali* (S, 84, 19f.); - *Idoch ist daz viertail zemaal nicht wonhaft, wanne dez selben viertails stükke, die dem ebennehter nahent sint* (DS, 52, 5-7); - *Vnd doch das vierteyl ist nicht gantz wonhafftig, wann des selbigen vierteyls stücke, die dem ebennechter nahent sein* (SM, 41, 8-10).

woninge, wonunge, f. EB. *wanynghe* (45r, 7) (28); *woninghe* (2); *wōnynghe* (2); *wanynge* (1), *waninghe* (15): Wohnung, Aspekt. Jedes Sternz. hat drei oder vier W. für die Planeten, bez. Aspekte, zu denen jeweils eine Anzahl von Sternen gehören (fehlt LW); *de woninghe der.xij.teken des hemmels. de men nômet Aspecten der planeten* (45r, 7-9); - *die woensten vanden.xij.teeken des hemels.dieme noemt aspecten der planeten* (A, J6r, 3f.).

wassen, stv. EB. *wasset* (74v, 11) (1): zunehmen (= LW, 558); *de yunghen lude scho-len lathen. wen de Mane wasset*; - *Als die mane iouc es dats voer den ionghen geet Als si van hem willen laten haer bloet* (A, E2r, 17f.).

waterich, adj. EB. *watherich* (41v, 19) (1); *waterich* (2); *waterghen* (1) : wässerig (elementisch) (fehlt LW); *Scorpio [...] hefft ghewalt ouer dat deel Septemtrio effte Nor-dens.dat ock waterich vnde flecma natur ysz. wente yd kolt vnde vucht ysz* (43r, 27-29). *yn erdeszken effte waterghen teken* (74v, 32); - *Scorpio [...] Tes een vast teeken septen-trionael cout ende vocht* (A, J5r, 22-24).

waterman, m. EB. *Watermanne, yn deme* (5v, 1) (6); *Watherman* (1): Sternzeichen Wassermann, syn. *Aquarius*, syn. *waterteken* (= LW, 559); *In Januario lopet de Sonne yn deme Watermanne* (5v, 1f.). *Kumpt de Sonne yn Aquario gheghan* (5v, 10); - *Coempt die sonne in aquario ghegaen* (A, A4v, 2); - *Amphora* (S, 70, 3), *Aquarius urna* (S, 75, 36); - *krug* (DS, 23, 4), *kruk* (DS, 24, 5), *wazzerer* (DS, 35, 23); - *wasserer* (SM, 15, 18).

watertēken, n. EB. *waterteken* (5r, 20) (1): Sternzeichen Wassermann, syn. *Aquarius*, syn. *waterman* (= LW, 559); *Wenner de Mane isz in deme waterteken allene*.

water, n. EB. *wather* (36v, 19) (4); *water* (1): Wasser (Element nächst der Erde mit den Qualitäten feucht und kalt) (= LW, 558); *vucht vnde kolt alse dat wather* (36v, 19). *dat wather. dar negest de lucht* (56v, 19). *De flegmaticus ys ghelyke dem wather. dath ys kolt vnde vucht* (67r, 11f.); - *cout ende vocht.vander natueren des waters. Complexije vanden fleumaticus* (A, E3v, 19f.). *dwater Dan die locht* (A, F2r, 15f.). *fleumaticus sijn [...] couder ende vochter natueren* (A, J4r, 15-19); - *aqua, circa quam aer* (S, 64, 14f.); - *ūmb daz wazzer ist luft* (DS, 9, 19f.); - *vmb das wasser ist luft* (SM, 4, 13).

weder, wedder, m. EB. *Weder* (8r, 18) (15); *Wedder* (1): Sternzeichen Widder, syn. *Aries* (= LW, 566f.); *Aries isz ein Weder* (8v, 14); - *Aries es een ram* (A, B2v, 3); - *Aries* (S, 70, 2); - *wider* (DS, 23, 2); - *wider* (SM, 15, 17).

weke, f. EB. *weken* (1r, 4) (7): Woche (Zeiteinheit) (= LW, 569); *Eyn yar hefft [...] Twevndeveffich weken* (4r, 31f.); - *Een iaer heeft [...] lij.weken* (A, A3v, 25).

werkinge, f.*; EB. *werkynge* (54v, 17f.) (1); *werkynge* (1): Einwirkung, Wirkung, Beschleunigung (= LW, 575); *Dar vmme stunde dat ghesternte styлле so heddet nene werkynge yn den elementen* (54v, 21f.).

werlt (werlde)*, f., EB. *werlt* (2r, 6) (27); *werldt* (1): 1. Weltall, Kosmos (= LW, 575); *De werlt al heel ysz ghedelet yn twe delen. van welken twen delen ein al vul ysz van den elementen. Vnde dat ander deel dorchluchtiget ysz van den negen hemmelen* (56v, 12-15); - *Die werelt al geheel es ghedeilt in twee deelen daer af deen deel es al vol vanden*

elementen ende dander deel doerluchtich van negen hemelen (A, F2r, 11-13); - *Universalis [...] mundi machina in duo dividitur: [...] circa elementarem quidem regionem etherea lucida [...], cuius novem sunt spere* (S, 64, 11-31); - *daz gepeu aller diser werlde wirt in zwai reich gestückt [...] daz elementisch [...] daz himelisch reich* (DS, 9, 13-16); - *Das [...] gebew aller diser welt wirt geteylt in zwey reych [...]: in das hymelisch reych vnd elementisch reych* (SM, 4, 6-8). **2.** Erde (= LW, 575); *Vnde ysz equinoxie yn alle der werlt* (60v, 29f.); - *ende es equinoxie in alle die werelt* (A, G2v, 32f.); - *et est equinoctium in universa terra* (S, 78, 32); - *und so ist auch ebennaht über al daz ertreich* (DS, 41, 20f.); - *vnnd ist ebennach in allem erdrich* (SM, 31, 1f.). **3.** Alltagswelt des Menschen (= LW, 575); *dar vmme so richtet sick de werlt all na dem Mane* (36r, 17f.); - *hi en denct nyet langhe te leuen in deser werelt* (A, A3r, 8).

west, adv. EB. *west* (58v, 31) (2): westlich (= LW, 578); *twe steden de eine oest de ander west. de hebben vnderscheyden Meridional* (58v, 30f.); - *twee steden deen oochst ende dander west dye hebben diuersche meridionalen* (A, G1r, 5-7); - *civitates quarum una magis accedit ad orientem quam alia diversos habent meridianos* (S, 72, 5-7); - *deu stat, deu mer nahend der sunnen aufgank, hat ainen andern mittentager, wan deu mer abstet von der sunnen aufgank* (DS, 28, 18-20); - *dise stette, welcher eine nehetter zunahet dem auffgangk dann die ander, haben mancherley mittentager* (SM, 19, 15-17).

westen, n. EB. *Westen* (41r, 18) (8): Westen: **1.** Teil der Himmelskugel (fehlt LW); *Twelinghe/dat dar ghewalt heft ouer dat deel Occident effte Westen/dath ock ein tweuldich teken ys* (41r, 19-21). **2.** Erdteil (fehlt LW); *tho varen yegen dem deil Occident effte Westen* (43r, 4). **3.** Himmelsrichtung (LW, 578: Westen); *de eine lóp ys de lop van den vtersten hemmelen. vnde beghynt van den Osten ynt Westen* (56v, 33 – 57r, 2); - *Den eenen loop es den loop vanden vtersten hemele. ende beghint vanden oosten int westen* (A, F2v, 14f.); - *Unus [motus] est celi ultimi [...] ab oriente per occidentem* (S, 64, 35-37); - *Der erst lauf ist des obersten himels [und] ist von der sunnen aufgank an der sunnen nidergank* (DS, 10, 19-23); - *Der erst lauff [...] ist des obersten himels [vnd] laufft von dem auffgangk in den vntergangk* (SM, 5, 12-16).

westen(e)-wint, m. EB. *Westenwynd* (86r, 12) (1): Westwind (= LW, 578); *De drudde wynd het Westenwynd.*-

westwart, adv. EB. *westwart* (61v, 11) (1): westwärts (= LW, 579); *Alse de sonne ysz van einem van dussen twen puncten equinoxial des morgens so yset schumminghe scaduwe westwart* (61v, 9-11); - *Als die sonne es in eenich vanden tween pointen equinoxiael smorghens dan es die scaduwe westwaert* (A, G3v, 12f.); - *Cum [...] sol sit in alterutro punctorum equinoctialium [...] in mane iacitur umbra [...] versus occidentem* (S, 80, 30-33); - *so deu sunne ist in aintwederm der ebennehtigen puncte, so wirt ir schat des morgens geworfen gegen der sunnen undergank* (DS, 44, 27-29); - *wann so die sonne ist in einem yetwedern der ebennehtigen puncten, so wirt jr schatten des morgens geworffen gegen dem vntergangk* (SM, 34, 11-13).

wijt, mndl. adj. u. adv. EB. *wijt* (58r, 25) (1): ausgedehnt (= Verdam 1, 798); *de. vi. cirkel vordelen ock de speren yn.xij.delen wijt. yn deme myddel* (58r, 24f.); - *die ses cirkelen verdeylen oeck dye spere in.xij.deelen wijt in die mittelt* (A, F4r, 33 – F4v, 2); - *isti sex circuli dividunt totam superficiem spere in duodecim partes, latas in medio* (S, 70, 41f.); - *die sehs kraizze tailent gelich die rundengröße in zwelf stücke, die ze mittelst prait sint* (DS, 26, 10f.); - *Vnd dise sechs kreyß teyllen gleych der rundengröß preytte in zwelff stücke, die in dem mittel preyt sein* (SM, 17, 6-8).

wide, f. EB. *wyde* (57v, 33) (2): sphärischer Winkelabstand, syn. *affwesent* (fehlt LW); *wyde effte affwesent van deme pol van dem Sodiack van deme rechten punct van der werlt* (59v, 6f.); - *verre stadinghe vanden pool vanden sodiack vanden rechten pointe vander werelt* (A, G1v, 14-16); - *distantia poli mundi ad polum zodiaci* (S, 73, 18f.); - *deu verren*

des tyrkraizzes spizzen von der himelspizzen (DS, 31, 19f.); - die verren des hymels spitzen von des thierkreyß spitzen (SM, 21, 24f.).

windemân, m. EB. *Wynmaen* (18v, 1) (5): Oktober, syn. *October* (= LW, 585); *October Wynmaen*; - *brachmae[n]t* (A, C5v, 1), *October* (A, C6r, 1).

winter, m. EB. *wynther* (3v, 3) (25); *winther* (1); *wynter* (2): (Jahreszeit) Winter (= LW, 586); *deme gennen wemes zenich dat dar ysz recht tuscken den equinoxial vnde tropicum van Cancer [...] vormyddelst dessen so hebben se twe Samere vnde twe Wynthere* (61v, 18-22). *In deme wynther [...] desse manten hethen Nouember. Decem-ber.vnde Januarius* (68v, 14-16). *Regement yn deme wynther Nouember. December. Januarius* (70r, 16f.); - *Den genen wiens zenich dat es recht tusscen den equinoxiael.ende tropicum van cancer [...] midts desen so hebben si twee someren ende twee winteren* (A, G3v, 19-22). *Regiment inden winter Nouember December ianuarius* (A, E4v, 23); - *Illis [...] quorum zenith est inter equinoctialem et tropicum Cancri [...] unde duas habent es-tates, duas hyemes* (S, 81, 15-22); - *den leuten, der haubtpunct ist zwischen dem eben-nehter und des krebs widerkerer [...] darumb habent [...] zwen winter und zwen sumer* (DS, 46, 1-11); - *disen menschen, den der haubtpunct ist zwischen dem ebennechter vnd des krebs sonnenwiderkererkreyß [...] Darumb [...] haben die lewt zwen summer vnd zwen wintter* (SM, 35, 21-30).

6.3. Lexikologische Auswertungen

Da sich Fachsprachen zusammen mit den Fächern in der Frühen Neuzeit erst herausbil-den,⁵²³ ist grundsätzlich eine assoziative anstelle einer hierarchischen Struktur der Fach-sprache zu erwarten. Die Astronomie hat jedoch lange vor anderen Naturwissenschaften ein geschlossenes theoretisches System entwickelt, das mit C. Ptolemäus einen ersten Höhepunkt erreichte.⁵²⁴ Die lexikologischen Untersuchungen sollen dessen Abbildung auf eine mnd. Fachsprache belegen und können an die Ansätze Deschlers anknüpfen.

6.3.1. Charakterisierung der Fachlexik nach Herkunft

Die erste Auswertung des Fachwörterbuchs soll den Anteil entlehnter und nativer Lexeme erheben. Die Fach(text)wörter verteilen sich gemäß Tab. 6.3a nach Wortart und Her-kunft.⁵²⁵

Tab. 6.3a: Mittelniederdeutsche und entlehnte Fach(text)wörter

Wortart	Mnd.	Lat./Griech.	Mndl.	Anteil der Wortart
Substantiv	FM 147	FL 125	FN 8	280 (81 %)
Verb	FMV 25	FLV 1	FNV 1	27 (8 %)
Adj./Adv.	FMA 22	FLA 13	FNA 2	37 (11 %)
Σ	194 (56 %)	139 (41 %)	11 (3 %)	344 (100 %)

⁵²³ Vgl. Habermann (2011:611-615).

⁵²⁴ Vgl. Ley (1965:55).

⁵²⁵ FM (mnd. Substantiv), FMV (mnd. Verb), FMA (mnd. Adjektiv/Adverb), FL (lat. Substantiv), FLV (lat. Verb), FLA (lat. Adjektiv/Adverb), FN (mndl. Substantiv), FNV (mndl. Verb), FNA (mndl. Ad-jektiv/Adverb).

Zählt man die mndl. Entlehnungen hinzu, sind über alle Wortarten 59 % der Fachlexeme volkssprachig, 41 % stellen Entlehnungen aus dem Lat./Griech. dar. Der Anteil der Substantive am Fachwortschatz liegt bei 81 %, bei Entlehnungen aus dem Lat./Griech. bei 90 %; die Fachsprache, insbesondere die lat., ist daher stark von Substantiven geprägt.⁵²⁶ Das Mnd. wird in der Zählung überrepräsentiert, wenn, wie bei den Beschreibungen der Gestirnsbewegungen, Wortfamilien mit Substantiven, Adjektiven, Verben und deren Derivaten vertreten sind.⁵²⁷ Dem steht die Bedingung gegenüber, eine Wortbildung mit nur einem entlehnten Bestandteil insgesamt den Entlehnungen zuzurechnen. Selbst wenn der Abgleich auf Substantive beschränkt wird, überwiegt der Lehnanteil mit 45 % die volkssprachige Fachlexik nicht. Das Mittelniederdeutsche besetzt danach auf der Ebene der Lexik gleichwertig zum Latein die Fachsprache der Astronomie/Astrologie des *nyge kalender*.

6.3.2. Intertextueller Abgleich der Fachlexik

Nachfolgend werden ausgewählte Teilbereiche des mndl. Fachwörterbuchs der Lexik der beiden hd. Übertragungen der *Spera mundi* und derjenigen weiterer mndl. Fachtexte gegenübergestellt. Damit werden Grundlagen zur Untersuchung der fachastronomischen Einschätzung des Kalenders innerhalb des mnd. sowie gegenüber dem hd. Sprachraum geschaffen. Für die erste Untersuchung werden das *Planetenbuch*, der *Spiegel der Natur* [SdN] des Everhard von Wampen sowie das *Buch Sidrach* herangezogen.⁵²⁸ Zugleich wird damit auch die außerhalb des Traktats zur *Spera mundi* liegende Lexik des Kalenders einem Abgleich zugänglich gemacht. In den nachstehenden Tabellen A_6.3b-d sind aus o.a. Texten extrahierte Lexeme sowie die korrespondierenden Lemmata des Fachwörterbuchs den Kategorien b. Planetenbezeichnung, c. Bezeichnung der Sternzeichen und d. Kosmologie/Sphären zugeordnet.

Die drei Tabellen erlauben Abgleiche hinsichtlich der Anteile und des Integrationsgrads von Latinismen/Gräzismen sowie der Neubildungen und ihrer Einführung.⁵²⁹ Von besonderem Interesse ist die Fragestellung, in welchem Umfang und nach welchem Verfahren in der mndl. *Spera* des *nyge kalender* neue Lexeme geprägt worden sind⁵³⁰, oder ob dessen Fachlexik sich an die der mhd. [DS] Konrads oder der zeitgenössischen [SM] Heinfogels anlehnt.

Für den Vergleich sind die Entstehungszeiten der sechs Texte zu vergegenwärtigen.⁵³¹ *Planetenbuch*, *Spiegel der Natur* und *Buch Sidrach* wurden in der ersten Hälfte des 14. Jhs. verfasst, Konrad übersetzte die *Spera mundi* Sacroboscus zum Ende dieser Periode. [SM] wurde etwa zeitgleich mit [L] 1516 und 1519 erstmalig von Heinfogel gedruckt. Somit liegen dem Vergleich Texte aus zwei fast zweihundert Jahre auseinanderliegenden

⁵²⁶ Dabei ist zu berücksichtigen, dass die Fachlexik in hohem Anteil aus dem Sphärentraktat stammt. Vgl. auch 8.5.1. zur Lexik zeitgenössischer Fachtexte. Vgl. auch Habermann (2011:626).

⁵²⁷ Bsp.: *vmmeghan- vmmeghanck*; *vmmelopen - vmmelop*; *vpghan- vpghanck*; aber auch: *höch - höcheit*.

⁵²⁸ Lexeme und Stellenangaben der Vergleichstexte sind folgenden Textausgaben entnommen: Brévart (1980), Brévart (1981a), Schuster (1921), Björkman (1902), Jellinghaus (1904).

⁵²⁹ Beim Abgleich der Lexeme bleibt die graphematische Variation außen vor; sie ist bei den weniger umfangreichen Vergleichstexten ohnehin gering.

⁵³⁰ Für die [DS] stellt Deschler (1977:309) dazu fest: „Megenberg [...] blieb [...] mit seinen Neubildungen immer in der Nähe des lateinischen Textes, wenn auch das verwendete Wortmaterial deutsch war [...]: bei den meisten Fachausdrücken der [DS] handelt es sich um Lehnübersetzungen.“

⁵³¹ Dazu und zu deren weiteren Charakteristiken vgl. 8.1.

Perioden und zwei verschiedenen medialen Ausgaben – Handschrift bzw. Druck – zu Grunde. Ferner handelt es sich um verschiedene TSS⁵³²: eine *Summa* in Prosa, zwei Lehrgedichte, zwei in Prosa abgefasste Traktate und die in 7.1.1. spezifizierte Textallianz des Kalenders. Hinzu kommt, dass die beiden anderen Übertragungen der *Spera* oberdeutscher Provenienz⁵³³ sind. Wenn dieser Abgleich der Fachlexiken dennoch unternommen wird, so unter der Maßgabe, dass die drei mnd. Texte und die mhd. [DS] einen Gradmesser darstellen, an dem sich [L] messen lassen muss, da sie bzw. der in ihnen verwendete Fach(sprach)wortschatz der Fachwelt verfügbar waren. Demgegenüber stellt Heinfogels Übersetzung den status quo der zeitgenössischen fnhd. Fachlexik dar, ausgewiesen an der Anzahl der Drucke sowie der astronomischen Ausbildung und vielseitigen Betätigung ihres Verfassers.⁵³⁴

Tab. 6.3b belegt, dass [L] bis auf die als hochfrequent einzuschätzenden Lexeme für Sonne und Mond die weiteren fünf Planeten ausschließlich lat. bezeichnet und auch flektiert (*Veneris, Martis*). Eine Ausnahme bildet *Jupiter*, dessen oblique lat. Kasus einen anderen Stamm benötigen und der wohl daher flexionsmorphologisch ins Mnd. integriert wird.⁵³⁵ Damit nutzt der Kalender für die Planetenbezeichnungen Latinismen in gleicher Weise und Umfang wie [SM] und das *Buch Sidrach*. Die Wortbildungen Konrads von Megenberg, die dieser in didaktischer Intention neben die herkömmlichen Bezeichnungen setzte, werden von Heinfogel nicht fortgeführt. Er eliminiert, wie in der Tabelle erkennbar, vergleichbar zum Zeitgenossen Regiomontan,⁵³⁶ nicht mehr gebräuchliche Formen Konrads und kehrt zum Latein zurück.

An [SdN] erkennt man, dass im mnd. Sprachgebiet zu gleicher Zeit und offenbar unabhängig von Konrad Spracharbeit geleistet wurde. Everhard führt die Planeten auf Latein über ihre sphärische Position ein (*vmme mercurium geit venus* [SdN,III,144]) und entwickelt sodann ihre volkssprachige Bezeichnung prädikativ (*Mercurius is geheten de mydeleler* [SdN,III,165]) aus dem Lateinischen.⁵³⁷ An diese Bezeichnungen knüpft [L] nicht an.

Der sprachkonservativen Praxis bei den Planeten folgend, nutzt der Sphärentraktat für die Sternzeichen (vgl. Tab. 6.3c) ebenfalls ausschließlich lat. Bezeichnungen, von denen vier lat. flektiert werden. Der Kalender setzt sich hierin zugleich von den obd. Übertragungen des Megenbergers und Heinfogels ab. Dagegen werden die Sternzeichen in den Planetenversen ausschließlich volkssprachig bezeichnet, während in den Tierkreiszeichentraktaten wie in [SdN] nach der Definition (*Thaurus de Steer* [L,40v,15]) im Wechsel auch lat. Bezeichnungen verwendet werden. Die auffälligen mnd. Bezeichnungen für Zwillinge, Skorpion, Steinbock und Wassermann aus [SdN] werden für [L] nicht traditionsbildend, obwohl auch der Kalender für Stier, Jungfrau und Wassermann je zwei mnd. Bezeichnungsformen nutzt. Wenn [L] und [SdN] die mnd. Bezeichnungen aus den lat. heraus

⁵³² Nachfolgende Textsortenbegriffe nach Haage und Wegner (2007:37f.).

⁵³³ Die maßgebliche Hs. A der [DS] ist nordbairisch (Brévert 1980:XI). Conrad Heinfogel stammte aus Nürnberg, der Erstdruck erfolgte dort und lehnt sich an [DS, Hs. A] (vgl. Brévert 1981a:I) sowie den Pariser Druck der lat. *Spera mundi* von 1507 an (vgl. Deschler 1977:344).

⁵³⁴ Vgl. Brévert (1981a:II f.).

⁵³⁵ Der Planetentraktat führt die Planeten in der 1. Pers. Sg. ein: ¶*Mercurius so ysz myn name* [L,33r,7].

⁵³⁶ Vgl. Zinner (1964:54).

⁵³⁷ Vergleichbar führt [SdN] auch die Tierkreiszeichen ein: *Thaurus dat het eyn osse* [SdN,III,207].

Tab. 6.3b: Bezeichnungen der Planeten

[L]		[DS] (ed. Brévar)	[SM] (ed. Brévar)	<i>Planetenbuch</i> (ed. Schuster [V] bzw. Björkman)	[SdN] (ed. Björkman:40/41)	<i>Buch Sidrach</i> (ed. Jellinghaus:144)
Grundform	GenSg					
<i>Saturnus</i>	<i>Saturni</i> (5v, 3)	<i>satjar</i> (7, 25), <i>Saturnus</i> (7, 25)	<i>Saturnus</i> (5, 32), <i>Saturni</i> (5, 9)	<i>Saturnus</i> (V515)	<i>saturnus</i> , <i>sater</i>	<i>saturnus</i>
<i>Jupiter</i>	<i>Jupiters</i> (28r, 24)	<i>helfvater</i> (7, 28), <i>Jupiter</i> (7, 27)	<i>Juppiter</i> (5, 33)	<i>Jupiter</i> (V533)	<i>Jupiter/jouem</i> , <i>doner</i>	<i>jupiter</i>
<i>Mars</i>	<i>Martis</i> (8v, 3)	<i>streitgot</i> (8, 8), <i>Mars</i> (8, 7)	<i>Mars</i> (5, 33), <i>Martis</i> (5, 8)	<i>mars</i>	<i>Mars/martem</i> , <i>dinger</i>	<i>mars</i>
<i>Venus</i>	<i>Veneris</i> (17v, 3)	<i>morgenstern</i> (8, 13), <i>Venus</i> (8, 13)	<i>Venus</i> (5, 34), <i>Veneris</i> (5, 8)	<i>venus</i>	<i>Venus/venerem</i> , <i>vriger</i>	<i>venus</i>
<i>Mercurius</i>	<i>Mercurij</i> (11v, 3)	<i>Mercurius</i> (8, 14), <i>der kaufleut herre</i> (8, 14), <i>der sprechherre</i> (8, 15)	<i>Mercurius</i> (5, 34), <i>Mercurij</i> (5, 8)	<i>mercurius</i>	<i>Mercurius/mercu- rium</i> , <i>myddeler</i>	<i>marcurius</i>
<i>Sol</i>					<i>Sol</i>	<i>sol</i>
<i>sonne</i>	<i>der sonnen</i> (1v, 26)	<i>Sunne</i> (8, 12)	<i>Sonn</i> (5, 33)	<i>de sunne</i>	<i>somer</i> , <i>sunne</i> , <i>der sunnan</i> (V208)	<i>de sonne</i> (Jellinghaus:139; 148)
<i>luna</i>					<i>Luna</i>	<i>luna</i>
<i>mane</i>	<i>des manes</i> (13r, 3)/ <i>des manen</i> (35v, 27)	<i>der Mon</i> (8, 16)	<i>der Mond</i> (5, 34)	<i>de mane</i>	<i>de mane</i> , <i>des manen</i> (V209)	<i>de mane</i> (139)

entwickeln, handelt es sich meist um Übersetzungen, die in den Fällen *stenbock*, *waterman/waterteken* und *junckfrouwe* Komposita, sonst Simplizia sind. Im Gegensatz zur *Spera* entspricht [L] demnach bei den Planeten- und Sternzeichentraktaten der wortbildenden Praxis Heinfogels, der lediglich für *aquarius* anstelle eines Kompositums das denominal abgeleitete Nomen agentis *wasserer* bevorzugt. Dagegen bezeugen in [SdN] und [DS] Bildungen wie die NP *twe leue broder* bzw. das pars pro toto *kruk* sprachlichen Innovationswillen.

Tab. 6.3c: Bezeichnungen der Sternzeichen

[L] Grundform	lat. Flexion	[DS] (ed. Brévart)	[SM] (ed. Brévart)	[SdN] (ed. Björkman:III, 206f.)
<i>Aries</i>				<i>aries, des arieten</i> (I, 64)
<i>Weder</i>		<i>wider</i> (23, 2)	<i>wider</i> (15, 17)	<i>wedder</i>
<i>Thaurus</i>	<i>Thauro</i> (10r, 10)			<i>t(h)aurus</i>
<i>Osse, Steer</i>		<i>ohs</i> (23, 2)	<i>ochs</i> (15, 17)	<i>osse</i>
<i>Gemini</i>				<i>gemini</i>
<i>Twelinck</i>		<i>zwinlein</i> (23, 3)	<i>zwilling</i> (15, 17)	<i>twe leue broder</i>
<i>Cancer</i>				<i>cancer, cancri</i> (II, 164)
<i>Kreuet</i>		<i>krebs</i> (27, 3)	<i>krebs</i> (15, 17)	<i>creuet</i>
<i>Leo</i>		<i>leo</i> (23, 3)		<i>leo</i>
<i>Louwe</i>			<i>lew</i> (15, 17)	<i>louwe</i>
<i>Virgo</i>				<i>virgo</i>
<i>Junckfrouwe, maghet</i>		<i>juncfreu(lein)</i> (23,3)	<i>junckfraw</i> (15, 17)	<i>maget</i>
<i>Libra</i>				<i>libra</i>
<i>Waghe</i>		<i>deu wag</i> (23, 25)	<i>wag</i> (15, 17)	<i>wage</i>
<i>Scorpio</i>			<i>scorpio</i> (15, 17)	<i>schorpio</i>
<i>Scorpion</i>		<i>schorp</i> (23, 3)		<i>tarant</i>
<i>Sagittarius</i>				<i>sagittarius</i>
<i>schutte</i>		<i>schuetzlein</i> (23, 4)	<i>schuetz</i> (15, 18)	<i>schutte</i>
<i>Capricornus</i>	<i>Capricorni</i> (53r, 1)			<i>capricornus, -i</i> (II, 365)
<i>Stenbock</i>		<i>stainpok</i> (23, 4), <i>pok</i>	<i>steynpok</i> (15, 18)	<i>enhornynck</i>
<i>Aquarius</i>	<i>Aquario</i> (5v, 9)			<i>aquarius</i>
<i>waterman, water- teken</i>		<i>krug</i> (23, 4), <i>kruk</i> (24, 5)	<i>wasserer</i> (15, 18)	<i>wateruat</i>
<i>piscis</i>	<i>pisces</i> (53r, 32)			<i>piscis</i>
<i>visck</i>		<i>vischlein</i> (23, 4)	<i>visch</i> (15, 18)	<i>visch</i>

Anmerkung: In der mnd. Hs. des *Planetenbuchs* fehlen die Verse zu Zodiakus und Häusern (vgl. Schuster 1921:4), ebenso enthält das *Buch Sidrach* keine relevanten Lexeme.

Die kosmologische Fachlexik des Kalenders, von der Tab. 6.3d einen Ausschnitt widerspiegelt, entstammt zum Großteil dem Traktat zur *Spera mundi* und umfasst Appellativa und Verben. Ein Vergleich mit der Terminologie der beiden anderen *Spera*-Übertragungen ergibt: Bei allen Differenzen zwischen der Sprache Konrads von Megenberg und

Conrad Heinfogels⁵³⁸ ist bei beiden das Bemühen erkennbar, Latinismen durch Komposita, NP oder Paraphrasen zu ersetzen. Beim Megenberger werden Fremdwörter seltener verwendet, die volkssprachigen Lexeme liefern ihre Erklärung bereits mit, der lat. Ausgangsbegriff bedarf keiner Erwähnung.⁵³⁹ Lehnübersetzungen werden bevorzugt, sie garantieren inhaltliche Authentizität durch Quellsprachennähe und Formgleichheit, indem Komposita die lat. Struktur nachbilden.⁵⁴⁰ Ein großer Anteil der Bildungen des Megenbergers in Tab. 6.3d wird von Heinfogel übernommen. Charakteristisch ist die parallele Verwendung lat. Begriffe und Verdeutschungen. Bei den Appellativa verharrt [L] im Gegensatz dazu vielfach auf der Fachlexik *Sacroboscus*, die lediglich flexionsmorphologisch integriert wird. Die auch in diesem thematischen Bereich dem Kalender nahestehende Lexik Everhards übernimmt darüber hinaus lateinische Flexive.

An den nachstehenden elf Beispielen wird ersichtlich, wie [L] Fachlexik über Synonyme mit entlehnten oder nativen Lexemen oder über Paraphrasen einführt.⁵⁴¹

Synonyme:

1. *De (achte/negede/elffte) hemmel (heth/wert gheheten) (dat firmament/Primum mobile/Celum emperium) [L,54v].*
2. *Der strathen synt.xij.an dem hemmel.dat synt de.xij.teken [L,55r,22].*
3. *van der saken der **Eclipsen** effte dusternissen [L,56r,10].*
4. ***Primum mobile** dat ysz de erste bewechnysse [L,56r,27f.].*
5. *De achte spera van den steren fixen. de **dat firmament** gheheten ysz [L,56r,28f.].*

Paraphrasen:

6. ***Cometa**.de ys eyner sterne ghelick [L,38v,2f.]. [...]Vnde loept nicht yn deme firmament manck den anderen sternen. [L,38v,4f.]. Dar vmme heth se de hey descke meister Aristoteles/ene vorschrecklike sterne. nycht dat se eyne sterne ys/men myt ereme lichte hefft se einen schyn so ene sterne [L,38v,10-13].*
7. ***Spera** ysz ein heel runt dynck.al vul gheschreuen van einem haluen cirkel vmme geleydet [L,56r,16-18].*
8. ***centrum** ysz ein punct ghesettet yn dat myddel van einem cirkel van welchem alle lynien ghetoghen synt euendrachtich [L,56v,17-19].*
9. ***Equinoxial** dat ys ein cirkel de dar vordelet de speren yn twe **vneuen** delen [...] de sonne twewerue gheit bynnen deme yare dorch de **Equinoxial**.dat ys yn deme begynsel van Aries.vnde yn deme anbegynne van Libra.denne ysset **Equinoxie** yn alle der werlt [...] In dussen tyden synt de daghe vnde de nachthe lyke lanck [L,57r,30 – 57v,5].*
10. *So synt dorch de meisters ymagynert.vi.lynien de vormydelst den.ij. vor schreuen vordelen desse quarter porticionem de men het **Clymaten** [L,62v,28-31].*

Die Wahl des Definitionsverfahrens ist unabhängig davon, ob ein Fachlexem der Gruppe 1 oder der Gruppe 2 nach Schmidt-Wiegand (1989b) angehört.

⁵³⁸ Vgl. dazu ausführlich Deschler (1977:Kap. 4.2).

⁵³⁹ Vgl. Deschler (1977:311-313).

⁵⁴⁰ Vgl. Deschler (1977:309 u. 314).

⁵⁴¹ Definiendum in Fettdruck, Reihendefinitionen geklammert. Inwiefern die verschiedenen Verfahren den Vorlagen und Quellen geschuldet sind, bleibt hier unberücksichtigt.

Tab. 6.3d: Kosmologie/Sphären

[L]		[DS] (ed. Brévar)	[SM] (ed. Brévar)	Planetenbuch (ed. Schuster [V] bzw. Björkman [IX])	[SdN] (ed. Björkman)	Buch Sidrach (ed. Jellinghaus)
Grundform	GenSg					
<i>eclypis</i> , syn. <i>Duster-nisse</i>		<i>scheingeprechen</i> (6, 21), <i>scheinprechen</i> (25, 8)	<i>finsternuß</i> (2, 21)			<i>eclipsis van der sonnen, e. van den manen</i> (139)
<i>hemmel</i> : 8.h.= <i>firrament</i> , 9.h.= <i>Primum mobile</i> , 10.h.= <i>ghelike den cristallen</i> , 11.h.= <i>Celum emperium</i>	<i>hemmels</i>	<i>himel</i> (10, 15). <i>cristallisch h.</i> (7, 15). <i>feurein h.</i> (7, 18)	<i>cristallisch hymel</i> (3, 12)	<i>den hemmel</i> [Mars] <i>vmme gat</i> (IX, 12)	<i>hemmel</i> (2, 28)	<i>dree hemmele: dat eerste fimament (lichamlyk), de ander (ghelyk den cristallen), de derde mit Gott</i> (141;147)
<i>centrum</i>		<i>mittelpunct</i> (6, 9), syn. <i>der lengen gemainer</i> (7, 4)	<i>der linien gemeiner</i> (3, 2)		<i>centrum</i> (3, 68)	
<i>firrament</i>		<i>firrament</i> (7, 23)	<i>das firrament</i> (3, 15)		<i>firramentum</i> (3, 70)	
<i>vmedragingbe</i>		<i>ũbverte</i> (6, 25)	<i>vmbuerte oder vmbtragung</i> (2, 25)		<i>circumferentia</i> (3, 71)	
<i>cometa</i>	<i>des cometen</i>	<i>cometa</i> (75, 3), <i>ainen cometen</i> (75, 26), <i>geschopft stern</i> (75, 3). Dagegen: <i>niht ain rehter stern</i> (75, 4). Belege aus [BN] (Deschler 1977:297f.).				
<i>planete</i>	<i>planeten</i>	<i>aigenleuffig stern</i> (6, 20), <i>planet</i> (6, 20), <i>selplauffig stern</i> (7, 24)	<i>der planeten oder aygenleuffigen stern</i> (Gen.Pl., 2, 19f.)	<i>desse souen planeten</i> (V505)	<i>de planeten</i> (NPl., 3, 72)	
<i>teken</i>	<i>teken</i>	<i>zaichen</i> (22, 25), <i>himelzaichen</i> (6, 16)	<i>zaychen</i> (15, 5)		<i>de tekene</i> (NPl., 3, 74)	
<i>strate</i> , syn. <i>teken</i>				<i>van des hemmels straten</i> (X, 3)		
<i>clymat</i>	<i>clymat(en)</i>	<i>clima, wonung</i> (52, 21)	<i>welche [...] genant werden wonung des erdtrichs vnd zu latein clymata.</i> (41, 25f.)		<i>seuen climata</i> (19, 3), <i>van [...] vij climaten</i> (2, 36)	
<i>Werlt</i>	<i>werlt</i>	<i>von der gestalt der werlt</i> (6, 7)	<i>von der gestalt der welt</i> (2, 4)		<i>van der werlde</i> (2, 31)	

[L]		[DS] (ed. Brévar)	[SM] (ed. Brévar)	Planetenbuch (ed. Schuster [V] bzw. Björkman [IX])	[SdN] (ed. Björkman)	Buch Sidrach (ed. Jellinghaus)
Grundform	GenSg					
<i>Element</i>		<i>element</i> (9, 24)	<i>dise element</i> (NPl., 4, 21)		<i>elemente</i> (51, 500); <i>de veer elemente</i> (39, 87)	
<i>cyrkel, syn. porringhe</i>		<i>kraiz</i> (6, 12), <i>zirke</i> (sphär., 20, 2)	<i>von den kreyssen oder circkeln</i> (2, 10f.), <i>kreyß</i> (2, 6)		<i>der planeten circole</i> (40, 135)	
<i>Vmmeghan</i>		<i>waltzen</i> (11, 6)	<i>der acht himel waltzet</i> (5, 26)	<i>den hemmel</i> [Mars] <i>vmme gat</i> (IX, 12)	<i>vmme gan</i> (40, 135)	
<i>vmmelōpen</i>		<i>umbruken</i> (40, 21)			<i>vmme lopet</i> (41, 150)	
<i>ghesternte</i>	<i>ghesterntes</i>	<i>der gesternt himel</i> (7, 22)	<i>der gestirnt hymel</i> (3, 14)		<i>der sternen hemmel</i> (41, 154)	
<i>Spere</i>		<i>rundengrōzze, spera</i> (6, 8)	<i>rundt</i> (3, 11), <i>spheer</i> (3, 15)	<i>Saturnus</i> [...] <i>wanet an deme hogesten hus</i> (V515f.). <i>de hemmelsche krummen</i> (V520f.).	<i>des lopes</i> [Ordinalzahl] <i>hus</i> (40;41)	
<i>lōp</i>		<i>aigen lauf</i> (56, 13), <i>lauf</i> (10, 25), <i>ūmbruk</i> (40, 28), <i>mit dem zuken dez sternihimals</i> (30, 10f.)	<i>der erst lauff</i> (5, 12), <i>mit dem zuckentten hymel</i> (20, 33)	[Jupiter] <i>heft ok enen snelren vart</i> (V540)	<i>lop</i> (42, 193)	
<i>equinoxie</i>		<i>ebennaht</i> (23, 26)	<i>ebenneht</i> (NPl., 13, 10)		<i>equinoxium</i> (2, 42)	
<i>solsticie</i>		<i>sunwende</i> (26, 30), <i>sūnwente</i> (26, 25)	<i>sonnenwende</i> (33, 19)		<i>solsticium</i> (2, 43)	

Nr. 9 verknüpft die Großkreisdefinition von *Equinoxial* mit der ebenso periphrastisch definierten *Equinoxie* und erzeugt derart eine leichter verständliche zweite Definition. Mit der deskriptiven Definition von *cometa* (6.) weist der Kalender implizit auf die wissenschaftliche Diskussion um die supralunare vs. atmosphärische Natur dieser beweglichen Himmelsobjekte hin. Im gleichen Fachdiskurs lässt Konrad auf die Bezeichnung *geschopft stern* [BN,75,3]⁵⁴² umgehend *niht ain rehter stern* [BN,75,4] folgen und setzt wie [L] mit *stern* sowie ausdrucksseitig mit *cometa* [BN,75,3] und dem morphologisch integrierten *ainen cometen* [BN,75,26] fort.

Fallbeispiel einer fachsprachlichen Metapher: Definitionen von *teken*

11. *van den.xij.teken des ghesterns [...] Dat synt de.xij.straten an deme hemmel* [L,38v,30f.]. *Der strathen synt.xij.an dem hemmel.dat synt de.xij.teken* [L,55r,22]. Beide Belege zeigen den synonymischen Gebrauch von *straten* und *teken*. Die Lexeme stehen im Verhältnis einer Metapher⁵⁴³, welche die Beobachtung versprachlicht, dass die Planeten sich scheinbar vor dem Hintergrund der zwölf Sternzeichen bewegen.⁵⁴⁴ Sie kann als eingeführt angesehen werden, da von ihr bereits anderthalb Jahrhunderte vor dem Kalender vom Verfasser des *Planetenbuchs*⁵⁴⁵ Gebrauch gemacht wurde. Da neben Teilen von [L] auch diesem Werk niederländischer Ursprung zugewiesen wird,⁵⁴⁶ scheint sie verbreitet gewesen zu sein. In [L,58r,15-33] wird *teken* über verschiedene geometrische Figuren veranschaulicht: sphärisches Rechteck aus Groß- und Kleinkreisen sowie sphärische Pyramide, sodass der Kalender schließlich vier astronomische Definitionen von *teken* im Gesamtumfang einer halben Textseite anführt.⁵⁴⁷

6.3.3. Die Wortfelder⁵⁴⁸ ‚Stern‘ und ‚Himmel‘ in [L]

An Auszügen aus dem Wörterbuch soll die intratextuelle Bedeutungs differenzierung der zentralen Wortfelder ‚Stern‘ (Tab. 6.3e) und ‚Himmel‘ (Tab. 6.3f) erläutert werden. Die Strukturierung der Wortfelder kann prinzipiell nach astronomischen Begriffssystemen oder semantischen Relationen unter Berücksichtigung von Merkmalen erfolgen. Hier sollen die semantischen Relationen zur Klarstellung des hinter den ausgewählten Wortfeldern stehenden kosmologischen Weltbilds genutzt werden, wobei die astronomischen Hintergründe fallweise erläutert werden. Die Wortfeldauswahl berücksichtigt Grundlagen der antiken bzw. mittelalterlichen Kosmologie.

Tab. 6.3e zeigt, dass [L] sich im Wortfeld ‚Stern‘ der Synonymie und anderer semantischer Relationen bedient, welche die Verständlichkeit der entlehnten Fachlexik erleichtern. Verständnisprobleme infolge ausdrucksseitiger Nähe wie bei *ghestern* und *ghesternte* begegnen nicht, da zum einen die Belege distant stehen und zum anderen

⁵⁴² Belege im [BN] nach Deschler (1977:Kap. 4.2; 297f.).

⁵⁴³ Habermann (2011:619) lässt Metaphern allenfalls in Fachtexten zur Unterweisung zu. Dagegen wertet Roelcke (2010:75f.) „fachsprachliche Metaphern vor [einem] kognitions- und sprachtheoretischen Hintergrund sogar als eine der wesentlichen **Voraussetzungen für [...] wissenschaftliches Fortkommen** überhaupt“.

⁵⁴⁴ Die gemeinsprachliche nhd. Metapher ‚Milchstraße‘ bedient sich dagegen nicht der Bewegung, sondern des Aussehens der sie bildenden, vom Auge nicht einzeln auflösbaren Sterne als *tertium comparationis*.

⁵⁴⁵ *van des hemmels straten* (Björkman 1902:X,3), vgl. Tab. 6.3d.

⁵⁴⁶ Vgl. dazu in 8.1.3. über das *Planetenbuch*.

⁵⁴⁷ Vgl. auch Deschler (1977:309 u.314) zur Definition von *zaichen* bei Konrad.

⁵⁴⁸ Zur Definition vgl. 3.2.1.

ghestern ausschließlich als Genitivattribut in der Kollokation *teken des ghesterns* (‚Zodiakus‘) Verwendung findet, und in [L] keine weiteren außerhalb des Zodiakus befindlichen Sternbilder erwähnt werden. Nur diesen werden Wirkungen auf die Planeten und damit indirekt auf die Menschen zugeschrieben.⁵⁴⁹ Das Kollektivum *ghesternte* wird zwar synonym zu *firmament* eingeführt, dann aber wie *ghestern* auf die auf Menschen bzw. ihre Geburtsplaneten einwirkenden Sterne des zodiakalen Bandes eingeschränkt.

Tab. 6.3e: Wortfeld ‚Stern‘ in [L]

Lexem	Definitionen	Semantische Relationen
<i>ghesternte</i>	Gestirn. Gesamtheit der Himmelskörper der achten Sphäre (Kollektivum). <i>De achte hemmel heth dat firmament.an dem stan de anderen steren all. behaluen de souen planeten. Dath ghesternte hefft mannichuoldyge krafft. vnde eyn yslyck stern na siner natur</i> (54v, 7-10).	syn. zu <i>firmament</i> , g. verbindet die Wortfelder ‚Himmel‘ und ‚Stern‘
<i>Ghestern</i>	Zodiakus. <i>van den xij.teken des ghesterns. vnde van erer krafft</i> (38v, 30)	syn. zu <i>sodiack</i> . Hyperonym zu <i>teken / strate</i> .
<i>sodiack(k)</i>	Zodiakus. <i>desse [Cyrce] heth Sodiack.na eineme beste off dere dat so heth.vmme des willen dat he de twelff teken offte de dere yn sick hefft</i> (57v, 16-18).	syn. zu <i>ghestern</i> . Hyponym zu <i>ghesternte</i> : Band beiderseits der Ekliptik, Ausschnitt aus dem sphärischen <i>firmament</i>
<i>stern;</i> <i>stere</i>	‚Stern‘: 1. Fixstern. <i>stern. stere</i> (in [L] nur Plur.). Phänologisch: <i>der steren schyn</i> (30r, 6). <i>welker planete eynem sterne aller neghest gheit</i> (36r, 2). Kosmologisch: <i>De achte hemmel heth dat firmament.an dem stan de anderen steren alle. behaluen de souen planeten</i> (54v, 25f.). <i>De achte spera van den steren fixen. de dat firmament gheheten ysz</i> (56r, 28f). Fixsterne befinden sich sämtlich in der achten Sphäre, Firmament genannt, Planeten in den darunter liegenden Sphären. 2. Planet (vgl. laienastronomisch ‚Abend‘- bzw. ‚Morgenstern‘ für Venus): <i>Vnder anderen steren byn yck schone gheuarwet</i> (32r, 16).	generisch für ‚Objekt am sichtbaren Himmel‘. Hyperonym zu <i>planete</i> und <i>stere fixe</i>
<i>Planete</i>	im Gegensatz zum Nhd. außer den fünf vorteleskopisch sichtbaren Planeten auch Sonne und Mond. Def. in 57r, 11: <i>ein ytlick van den souen planeten hefft eine sunderlike spere. yn welker se löpen tegen den löp van deme firmamente yn vnderscheiden tyden off sunderliken tyden</i> . ‚Jeder der sieben Planeten hat eine eigene Sphäre, in der er sich in Gegenrichtung zur Bewegung des Firmaments (gemeint ist die scheinbare tägliche Bewegung der Fixsterne von Ost nach West infolge der Erdrotation) mit einer eigenen (Umlauf)zeit bewegt.‘	hyponym zu <i>stere / stern</i> , kohyponym zu <i>stere fixe</i> und <i>cometa</i> . <i>planete</i> = [+beweglich + am Firmament] <i>cometa</i> = [+beweglich - am Firmament]
<i>stere fixe</i>	Fixstern. Lehnübersetzung aus lat. <i>stella fixa</i> . <i>De achte spera van den steren fixen. de dat firmament gheheten ysz</i> (56r, 28f.).	hyponym zu <i>stere / stern</i> , kohyponym zu <i>planete</i> und <i>cometa</i> . <i>s.f.</i> = [-beweglich + am Firmament]
<i>teken</i>	Sternzeichen, Tierkreiszeichen. <i>van den.xij.teken des ghesterns . [...] Dat synt de.xij.straten an deme hemmel</i> (38v, 30f.).	hyponym zu <i>ghestern</i>
<i>Strate</i>	Sternzeichen, Tierkreiszeichen. <i>Der strathen synt.xij.an dem hemmel.dat synt de.xij.teken</i> (55r, 22).	syn. zu <i>teken</i>

⁵⁴⁹ Vgl. (Boll u.a. 1966:55).

Tab. 6.3f: Wortfeld ‚Himmel‘ in [L]

Lexem	Definitionen	Semantische Relationen
<i>Ghesternte</i>	Gestim. Gesamtheit der Himmelskörper der achten Sphäre (Kollektivum). <i>De achte hemmel heth dat firmament. an dem stan de anderen steren alle [...]. Dath ghesternte hefft manichuoldyge krafft. vnde eyn yslyck stern na siner natur</i> (54v, 7-10).	syn. zu <i>firmament</i> , g. verbindet die Wortfelder ‚Himmel‘ und ‚Stern‘
<i>Firmament</i>	1. Achte, die Fixsterne beheimatende Sphäre. <i>De achte hemmel heth dat firmament. an dem stan de anderen steren alle</i> (54v, 7). <i>De achte spera van den steren fixen. de dat firmament gheheten ysz</i> (56r, 28f). Vgl. auch Kometentraktat: <i>Vnde loept nicht yn deme firmament manck den anderen sternen</i> (38v, 4f.). 2. Phänologische, gemeinsprachl. Def. des sichtbaren Sternhimmels (Planetentraktate), z.B.: <i>Myn vmmelop yn dat firmament</i> (33v, 9)	syn. zu <i>ghesternte</i> . Kollektiv für <i>stere/stern</i> . Hyponym zu <i>hemmel</i>
<i>Hemmel</i>	Himmel, Sphäre. <i>Jd sint.xi.hemmelen myt den souen planeten. Welker hemmele de iiij elementen hebben vmme gheuen</i> (54v, 4).	syn. zu <i>sperre</i> . Hyperonym zu <i>firmament</i>
<i>celum emperium</i>	oberste Sphäre ¶ <i>De elffte hemmel. wert gheheten Celum emperium . vnde de ys bauen den anderen allen. vnde ys vurich. dar ynne ysz got suluen myt den negen koren der engelen</i> (54v, 31 – 55r, 1).	hyponym zu <i>hemmel</i> . Kohyponym zu <i>firmament</i> , <i>crystallyn hemmel</i> und <i>primum mobile</i>
<i>crystallyn hemmel</i>	zehnte Sphäre. <i>Celum emperium [...] ghyfft licht vnde den schyn deme Cristallynen hemmel de vnder em aller neghest ys</i> (55r, 10f.).	hyponym zu <i>hemmel</i> . Kohyponym zu <i>firmament</i> , <i>celum emperium</i> und <i>primum mobile</i>
<i>primum mobile</i>	neunte Sphäre. <i>De negede hemmel heth Primum mobile. dat ysz de erste bewegynghe. vnde ghyfft beweghinge vnde den vmmeghanck den achten hemmelen</i> (54v, 14-16).	hyponym zu <i>hemmel</i> . Kohyponym zu <i>firmament</i> , <i>celum emperium</i> und <i>crystallyn hemmel</i>
<i>ouerghe koren</i>	(vier) obere Sphären. <i>Van den ouerghe koren der hemmel</i> (2r, 5). <i>Van den choren der hemmele. vnde erem lope vnde nature</i> (53v, 24f.)	komplementär zu den Sphären der sieben Planeten, hyperonym zu <i>firmament</i> , <i>primum mobile</i> , <i>crystallyn hemmel</i> und <i>celum emperium</i> .
<i>hemmelrike</i>	Himmel. <i>de erde. welker blyfft [...] also ein Center yn deme myddel van allem ertricke vnde hemmelrike</i> (56v, 25-27).	komplementär und heteronym zu <i>ertrike</i> , syn. zu <i>hemmel</i> . Umfasst die elf Sphären ab dem Mond. (Def.: <i>hemmelrike_{astr.}</i> : ‚Die inneren neun Sphären‘)
<i>Spera (mundi)</i>	Sphäre. 1. <i>Spera na der substancien ysz ghedelt yn negen Speren</i> (56r, 26). 2. <i>Spera ysz ein heel runt dynck. al vul gheschreuen van einem haluen cirkel vmme geleydet</i> (56r, 16-18.). 3. <i>De achte spera van den steren fixen</i> (56r, 28f.)	hyperonym zu <i>sperre</i> . <i>spera na der substancien</i> : astronomisch definierter, materieller Teil von <i>hemmelrike</i> (s.o. <i>hemmelrike_{astr.}</i>)
<i>Sperre</i>	Sphäre, Himmel. 1. <i>Spera na der substancien ysz ghedelt yn negen Speren</i> (56r, 26). <i>de erste hemmel eft sperre</i> (57r, 7f.)	hyponym zu <i>spera</i> . Syn. zu <i>hemmel</i> .
<i>werlt</i>	Welt (kosmologisch). <i>De werlt al heel ysz ghedelet yn twe delen. van welken twen delen ein al vul ysz van den elementen. Vnde dat ander deel dorchluchtiget ysz van den negen hemmelen</i> (56v, 12-15)	hyperonym zu <i>ertrike</i> und <i>hemmelrike_{astr.}</i> . <i>werlt</i> = <i>ertrike</i> + <i>hemmelrike</i> - <i>celum emperium</i> - <i>kristallyn hemmel</i>
<i>ertrike</i>	Erde. <i>de erde. welker blyfft [...] also ein Center yn deme myddel van allem ertricke vnde hemmelrike</i> (56v, 25-27).	komplementär und heteronym zu <i>hemmelrike</i>
<i>Element</i>	<i>Jd sint.xi.hemmelen myt den souen planeten. Welker hemmele de iiij elementen hebben vmme gheuen</i> (54v, 4).	hyponym zu <i>ertrike</i>

Das Wortfeld ‚Himmel‘ in Tab. 6.3f umfasst Lexeme aus zwei verschiedenen Diskursen. Der theologisch-kosmologische Diskurs, behandelt im ersten der beiden Sphärentraktate *van den choren der hemmele* [L,53v-55v], konzentriert sich auf die sog. ‚oberen Sphären‘⁵⁵⁰ Firmament (*de achte hemmel*), *Primum mobile (de negende h.)*, *crystallyn (teynde h.)* und *Celum emperium (elffte h.)*. Für diese Sphären wird anstelle des astronomischen *spera* das diskursübergreifende Lexem *hemmel* verwendet. Die beiden Diskurse sind nicht eindeutig⁵⁵¹ den beiden Traktaten zuzuordnen; dem *Cristallyn hemmel*, dem *Primum mobile* und dem *firmamentum* werden bereits im ersten Traktat physikalisch begründete Funktionen zugewiesen. Umgekehrt kommt allein das *Celum emperium* im astronomiefachlichen Diskurs der *Spera mundi* nicht vor. Die semantischen Relationen der theologischen Kosmologie sind einfacher als diejenige der Sphären in der *Spera mundi*: Die lat. Bezeichnungen der oberen vier Sphären werden durch eine Ordinalzahl vor *hemmel* (vgl. Synonymie 1. in 6.3.2.) definiert. Im *Spera*-Traktat wird die Bedeutung von *hemmel* auf alle Sphären des supralunaren Bereichs nach ‚unten‘ erweitert.

Eine weitere semantische Relation stellt die Antonymie *hemmelrike* – *ertrike* dar, welche in der *Spera mundi* die Dichotomie des supralunaren (= *hemmel*) und des sublunaren, veränderlichen Bereichs der Elemente ausdrückt. *werlt* überdacht die Dichotomie zwischen dem supralunarem Bereich ohne die beiden obersten Sphären auf der einen und dem sublunaren der vier Elemente auf der anderen Seite. Dieser terminologische Kunstgriff bedient die Kompatibilität der Astronomie mit der Theologie: Die *Spera mundi* macht keine Aussagen zum Ort des Göttlichen.

In vergleichbarer Weise können aus dem Wörterbuch andere Wortfelder extrahiert werden. Eine weitere Anwendung bestände in vergleichenden Wortfeldanalysen mit auch in [DS] und [SM] enthaltenen Lexemen zur Bearbeitung lexikologischer oder astronomiehistorischer Fragestellungen.

6.3.4. Die Monatsbezeichnungen des Kalendariums

Monatsbezeichnungen aus dem Wörterbuch finden sich ausschließlich innerhalb des Kalendariums. Wie beim gesamten Fach(text)wortschatz zeigt Tab. 6.3g eine Parallelität lateinischer und volkssprachiger Formen, der in den Monatsüberschriften explizit in Auszeichnungsschrift zum Ausdruck kommt. Im Text kommen die lat. Bezeichnungen, auch in obliquen Kasus, gleichberechtigt neben den volkssprachigen vor. Dass sie allgemein bekannt waren, belegt ihre parallele Verwendung bereits im [SdN].⁵⁵² Auffällig ist das isolierte Auftreten von Synonymen und graphematischen Varianten⁵⁵³ in den aufeinander

Tab. 6.3g: Monatsbezeichnungen im Kalendarium

lat.	mnd.	lat.-mnd. Parallelbelege
<i>Ianuarius (Januarius)</i>	<i>Hardemaen</i>	5r,1
<i>Februarius</i>	<i>Horninck, Hornick, Horninge</i>	6v,1

⁵⁵⁰ Die *overghen koren (speren, hemmel)* umfassen die 8. bis zur 11. Sphäre.

⁵⁵¹ Zur Definition vgl. 3.1.

⁵⁵² Siehe Björkman (1902:2. Buch, 18-29). Vgl. auch Deschler (1977:114-116) im Zusammenhang mit den Verworfenen Tagen.

⁵⁵³ Die Bezeichnungen der Tab. 6.3g dienen in Kap. 5 der Bestimmung der Vorlagen des Kalenders, etwa anhand der lautverschobenen Varianten *mertze* und *brachmante*.

lat.	mnd.	lat.-mnd. Parallelbelege
<i>Marcius, Martius</i>	<i>Mertzmaen, Mertze, merte</i>	8r,1
<i>Aprilis</i>	<i>April, Ostermaen, Aprill</i>	9v,1
<i>Maius</i>	<i>Meymaen, Mey</i>	11r,1
<i>Junius</i>	<i>Brackmaen, Brachmante</i>	12v,1
<i>Julius</i>	<i>Howmaen, Houmante, Hoymant</i>	14r,1
<i>Augustus</i>	<i>Austmaen</i>	15v,1
<i>September</i>	<i>Heruestmaen</i>	17r,1
<i>October</i>	<i>Wynmaen</i>	18v,1
<i>Nouember</i>	<i>Slachmaen</i>	20r,1
<i>December</i>	<i>Cristmaen</i>	21v,1

folgenden Monaten Februar bis Juli. Die Asymmetrie ist auf die in jedem der Monatskalendarien zusammenlaufenden fünf Traktatserien, nach Kap. 5 also auf Vorlagenmischung zurückzuführen. Innerhalb der einzelnen Serien treten keine Synonymien auf. Als autochthon mnd. Simplex ist lediglich *Horninck* neben *Hornick* im Gebrauch, sodass im Gegensatz zu allen anderen Monaten für Februar ein Kompositum mit dem Determinat *-maen* fehlt. Diese Komposita enthalten im Determinans bis auf März, Mai und Dezember jeweils native Morpheme.⁵⁵⁴

6.4. Zusammenfassung zur Fachlexik

Charakteristikum der Fachlexik des Kalenders ist ihre Mehrsprachigkeit, deren lat. Anteil insbesondere im Kalendarium, vor allem aber im Traktat zur *Spera* markant ist. In den übrigen Texten stammen vor allem die Bezeichnungen der Planeten, Sternzeichen und Wohnungen aus dem Lat. Dieses nimmt etwa den gleichen Umfang wie das Mnd. ein. Diese Fachlexik verleiht dem Kalender das Prestige der lat. Gelehrsamkeit und eröffnet ihm zugleich breitere Märkte, da die Lesefähigkeit städtischer Schichten bereits unabhängig von Lateinkenntnissen etabliert war.⁵⁵⁵ Eine Stütze fand das Lateinische im Zeitgeist der Renaissance. Der hohe Anteil von Latinismen an der kalendarischen Fachlexik passt in dieses Bild. Insbesondere bei den Appellativa greift [L] im Gegensatz zu Konrad von Megenberg auf die Fachlexik Sacroboscus zurück. Auch Zinner (1964:54) führt die Rücknahmen volkssprachiger Neubildungen der [DS] Konrads bei Heinfogel darauf zurück. Allerdings sind die an gleicher Stelle notierten Einflüsse griechischer Lexik auf die Latinismen nicht spürbar; auch die im weiteren Verlauf der Frühen Neuzeit üblich gewordene typographische Differenzierung zwischen Latein und Volkssprache ist im Kalender noch nicht nachweisbar (Zinner, ebda.).

Der Charakter der Fachlexik des Kalenders ist anhand der in den Wortfeldern deutlich gewordenen Strukturiertheit der Begriffssysteme zumindest für den Traktat zur *Spera mundi* mit hierarchisch zu bezeichnen. Sie wird hierin über Synonymien mit entlehnten oder nativen Lexemen oder über Paraphrasen entfaltet. Neben der Strukturiertheit ist der

⁵⁵⁴ *Dat yar wert ghedelt yn twelf manten* (4r,26f.): *maen* für ‚Monat‘ tritt im Nom. Sg. nur als gebundenes Morphem in den Monatsbezeichnungen auf. Es ist ausdrucksseitig in allen Kasus sowie hinsichtlich seines festen mask. Genus, der ausschließlich starken Deklination und der Existenz von Pluralformen von *mane* ‚Mond‘ ausdifferenziert. Für die Nominalform ‚Monat‘ wird ausschließlich *maen* Mask. ohne Epenthese verwendet.

⁵⁵⁵ Vgl. Wriedt (2005:49).

Umfang der sprachlichen Relationen, insbesondere bei definitiven Verkettungen mittels Synonymen (vgl. 8.5.1.), bezeichnend; er lässt sich mit einem frühen Entwicklungsstadium der Fachsprache deuten, vergleichbar bei der Entwicklung der älteren deutschen Rechtssprache.⁵⁵⁶

Die fachlexikologischen Auswertungen aus dem Wörterbuch bestärken den Befund aus dem fachhistorischen Kapitel, dass das Mittelniederdeutsche die Fähigkeit zur Etablierung einer Fachsprache am Beispiel der astronomischen Kalendersprache bewiesen hat. Wenn auch mit dem [SdN] erste Ansätze bereits im 14. Jh. vorliegen, so hat der *nyge kalender* insbesondere mit seiner Lexik zur Kosmologie diese doch an Struktur, Umfang und Verständlichkeit der Definitionen und Beschreibungen weit hinter sich gelassen. Wie die Tab. 6.3b-f zeigen, sind zwar sowohl in [SdN] als auch [L] lat. und mnd. Bezeichnungen für Planeten und Sternzeichen belegt, Everhard belässt es aber für den zentralen Begriff *hemmel* bei der Synonymie *firmamentum*, während ihn [L] in den beiden Sphärentraktaten in die beiden Begriffssysteme der elf Sphären und der vier ‚oberen Himmel‘ differenziert, die außerdem in Bezug zueinander und zu zahlreichen weiteren Lexemen des Wortfelds ‚Himmel‘ (vgl. Tab. 6.3f) gesetzt werden. Dabei greift [L] die innovativen Bezeichnungen des [SdN] für Planeten und Sternzeichen nicht auf.

Weitere Analysen zur Fachlexik als Maßstab des astronomiehistorischen Kalenderstatus sind Kap. 8 zu entnehmen.

⁵⁵⁶ „Die ältere deutsche Rechtssprache besaß eine Fülle von Synonymen für ein und denselben Begriff. Es fehlte ihr zunächst die Fähigkeit zur Abstraktion.“ (Schmidt-Wiegand 1998:281).

7. Textlinguistische Analyse

Neben der lexikalischen sind von der textlichen Ebene Hinweise auf die Fachsprachlichkeit von Teiltextrn zu erwarten. Außerdem gehört deren Zuordnung zu TSS bzw. die Bestimmung ihrer Textfunktionen zur Erschließung des Kalenders. Die textlinguistische Analyse des Kalenders⁵⁵⁷ beginnt mit der seiner Gesamt-Makrostruktur. Sie besteht aus einer Inhalts- und einer Ausdrucksseite. Ihre Analyse soll insbesondere der Klärung des Werkcharakters des Kalenders dienen. Wegen der besonderen Stellung des Kalendariums innerhalb des Kalenders soll dessen vergleichsweise komplexe interne Makrostruktur in einer Untersuchung vor denjenigen zur Mikrostruktur seiner Teiltextrn behandelt werden.

7.1. Gesamt-Makrostruktur

7.1.1. Initiatoren, Textsorten und Textallianz

Gegenstand der ersten Analyse sollen die Teiltextrüberschriften sein. Für die Makrostruktur finden sich weder im Register noch im Text Vorläufer heutiger Gliederungselemente wie alphanumerische Einteilungen und -abfolgen, die eine Teiltextrhierarchie anzeigen könnten. Als Teiltextrn der Makrostruktur sollen ausdrucksseitig die in 7.2. bis 7.5. mikrostrukturell untersuchten Texteinheiten definiert werden, deren Beginn durch Alinea und Überschrift in Auszeichnungstypen sowie optional zusätzlich mit vorausgehender Leerzeile oder Seitenumbruch gekennzeichnet ist.⁵⁵⁸ Eine Abgrenzung von Teiltextrn anhand des Registers⁵⁵⁹ soll zur Validierung der Ergebnisse Verwendung finden. Der Kalender nutzt das folgende Repertoire typographischer Elemente zur Bildung von Mustern⁵⁶⁰ bei der Kennzeichnung inhaltlich abgegrenzter Textsegmente wie Teiltextrn oder Absätze.

- A) Seitenumbruch/neue Seite
- B) Leerzeile
- C) Überschrift in Auszeichnungstypen
- D) Große Alinea
- E) Kleine Alinea
- F,f) Sondertypen wie Lombarden f (2-zeilig) oder Zierinitialen F (4-zeilig)
- G,g) Zentrierung bei Auszeichnungstypen G, bei Texttypen g
- H) Großschreibung
- J) Abb., mindestens halbseitig, zugeordnet zur Überschrift
- j) Medaillon oder kleinformatige Abb., zugeordnet zur Überschrift
- k) Rechtsbündige Zeile
- l) Einrückung

⁵⁵⁷ Zur Methodik einschl. der Definitionen wird auf 3.1. für die Fachsprachenforschung und 3.2.2. für die Textanalyse verwiesen.

⁵⁵⁸ Hier als ‚Initiator‘ in Anlehnung an Simmler (1996:602f.) definiert, vgl. 3.2.2., Abschnitt ‚Analyse von Makrostrukturen‘. Leerzeilen vor der Überschrift könnten ebenso gut zum Terminator (vgl. ebda.) des vorhergehenden Teiltextrns gerechnet werden.

⁵⁵⁹ Im Register sind gesonderte Einträge mit vorangestellter Alinea gekennzeichnet.

⁵⁶⁰ Unter ‚Muster‘ werden formseitige Kombinationen aus typographischen Elementen der nachstehenden Liste verstanden, vgl. 3.2.2., Abschnitt ‚Analyse von Makrostrukturen‘.

Überschriften/Initiatoren: In der Regel stehen Überschriften in Auszeichnungstypen, längere werden in der Folgezeile in Normaltype mit linksbündigem Fließtext fortgesetzt. Meist wird mit Punkt abgeschlossen.

Teilttextübergänge: Ein Übergang zwischen Teiltextrn wird (vgl. Simmler 1996:602) von Initiatoren und Terminatoren markiert. Gemäß obiger Definition werden die Initiatoren ausdrucksseitig nach dem minimalen Muster D+C gebildet, im Beispiel der Abb. 7.1 ist es B+D+C. Tab. 7.1 zeigt die Teilttextstruktur gemäß dieser Muster und vergleichend dazu das Register des Kalenders.⁵⁶¹ Erkennbar ist, dass die Teilttextabgrenzung nach den formseitigen Kriterien bis Nr. 22 bzw. Bl. 63v (von 86 Bll.) und damit im gesamten vorderen komputistischen und astronomischen Teil des Kalenders derjenigen des Registers mit geringen Ausnahmen folgt, wohingegen im iatromathematischen Kalendersegment ein deutlich dichter Einsatz gliedernder Muster zu erkennen ist. Während 18 der 42 Teilttexte auf Komputus und Astronomie entfallen, sind es 21 auf den iatromathematischen Teil. Mit weniger als der Hälfte der Teilttexte belegt die erste Fachdomäne ca. zwei Drittel des Textumfangs. Dies rührt auch daher, dass die umfangreichen Teilttexte zu Kalendarium, Sternzeichen und Aspekten mit jeweils zwölf, zu Planeten mit sieben Segmenten nur je einen Initiator haben. Dass diese Gliederung in guter Übereinstimmung mit dem Register steht, berechtigt das an den Initiatoren orientierte Vorgehen.

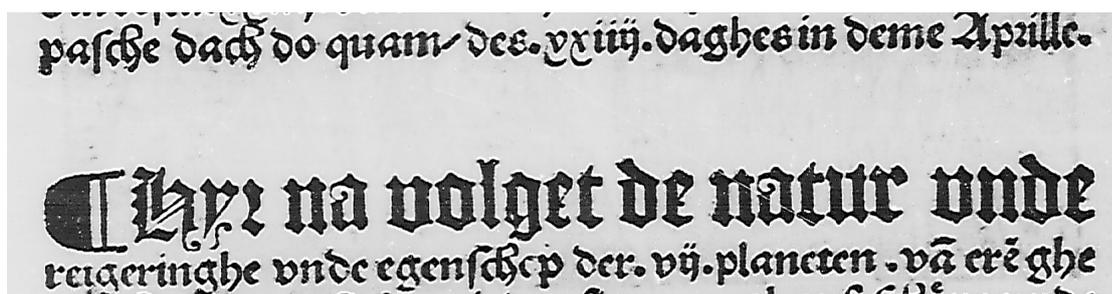


Abb. 7.1: Beginn des Teilttexts zu den Planeten [L,25r,20], Muster B+D+C (Herzog August Bibliothek Wolfenbüttel: Ne 40)

Da anzunehmen ist, dass die astronomischen und kalendarischen Ordnungsschemata zeitgenössischen Rezipienten so vertraut waren wie heutzutage allein die Monatsfolge, bedurfte es der innertextlichen deskriptiv-verbale Führung nur im iatromathematischen Teil. In Tab. 7.1 fällt als Besonderheit auf, dass die Regeln zur Urinschau, nach unserer Definition und anhand des Registers als ein einziger Teilttext aufzufassen, 20 Segmente aufweisen, deren Initiatoren durchgängig mit Auszeichnungstypen und zweizeiliger Lombarde vor Einsetzen der Texttype gekennzeichnet sind (siehe Abb. 7.2). Um die Abweichung als producentenseitig intendiert werten zu können, sind nach Schlüter (2001:254)⁵⁶² im Falle „drucktechnisch-typographisch unmarkierte[r] Makrostrukturen

⁵⁶¹ Die erste Spalte gibt die Nummer des formseitig definierten Teilttextes wieder, gefolgt von Stichworten zum Inhalt und dem Beginn der Überschrift, die weiteren enthalten Seitenumfang und Mustercharakteristik des Initiators gemäß o.a. Abbrviatur. Vergleichend zeigen die letzten beiden Spalten Paraphrasen des Registerintrags sowie die Fachdomäne an, welcher der Teilttext zuzuordnen ist.

⁵⁶² Zu drucktechnisch-typographisch unmarkierten Makrostrukturen vgl. 3.2.2., Abschnitt ‚Analyse von Makrostrukturen‘.

Tab. 7.1: Teilttextstruktur des *nyge kalender*

Teiltext	Teilttext-Abgrenzung: Initiatoren	Seitenumfang	Muster	Register	Fachdomäne
1	Incipit: <i>Eyn nyge kalender.</i>	1,0	fC		
2	Register: ¶ <i>Dyt ys dat register.</i>	2,0	CD		
3	Vorrede: ¶ <i>De vorrede.</i>	3,5	CDFg	Vorrede	
4	Einführung in das Kalendarium: ¶ <i>Wo men dussen kalender recht vorstan schal.</i>	1,0	CDF	Kalendarium	ASTRONOMIE / KOMPOTISTIK>>>>>>>>
5	Anleitung zur Neumondbestimmung: ¶ <i>Wo men nygen manen.</i>	0,5	CDf		
6	Kalendarium / Monatssegmente.	36,0	⁵⁶³		
7	Diagramme und Tab. für GZ, SB, Mondposition, Fastnachtstermin, Ostertermin: ¶ <i>Hyr na volgen twe schyuen.</i>	4,5	Dj	Diagramme für GZ, SB	
				Tab. zur Mondposition	
				Tab. zum Fastnachtstermin	
				Tab. zum Ostertermin	
8	Traktat zu Planeten und Planetenkindern: ¶ <i>Hyr na volget de natur.</i>	21,5	BCD	Traktat zu Planeten und Planetenkindern	
9	astrologische Planetenwirkung: ¶ <i>Ock ys tho wetende.</i>	0,5	BCD	astrologische Planetenwirkung	
10	Sonnenlauf durch die Sternzeichen: ¶ <i>Van der Sonnen lope .</i>	0,5	BCD	Sonnenlauf durch die Sternzeichen, Planetenregenten, Wetterprognostik	
11	Traktate zu Planetenregenten und Wetter: ¶ <i>Wultu wethen alle tyt.</i>	1,0	BCD		
12	Lebens- und Tagesregenten mit Tab.: ¶ <i>Wultu practiseren .</i>	1,0	BCD	Lebens- und Tagesregenten mit Tab.	
13	Stundenregenten mit Tab.: ¶ <i>Wultu wethen wat planete.</i>	1,5	BCD	Stundenregenten mit Tab.	
	Kometen: ¶ <i>Van der betekynghen vnde bedudinghe des Cometen.</i> ⁵⁶⁴	1,0	IEC	Kometen	

⁵⁶³ Zur Makrostruktur des Kalendariums siehe in Tab. 7.1.1.

⁵⁶⁴ Ist gem. Initiator (unmarkierte Makrostruktur) kein eigenständiger Teilttext, inhaltlich jedoch eindeutig abgrenzbar.

Teiltext	Teiltext-Abgrenzung: Initiatoren	Seitenumfang	Muster	Register	Fachdomäne
14	Tierkreiszeichentraktate, mikrokosmisch: ¶ <i>Nu secht dyt book.</i> ⁵⁶⁵	12,0	BCD	Tierkreiszeichentraktate, mikrokosmisch	
15	Traktate zu den Wohnungen: ¶ <i>Hyr na volghen de woninghe.</i>	18,0	BCDf	Traktate zu den Aspekten	
16	Traktat zu den oberen Sphären: ¶ <i>Hyr schal men segghen.</i>	3,0	BCDJ	theologisches Fundament der Kosmologie	
17	<i>Spera mundi</i> , Proömium: ¶ <i>Van deme lope der werlt.</i>	1,5	ACDJC	<i>Spera mundi</i> , Übersicht	
18	<i>Spera mundi</i> , Grundlagen: ¶ <i>Dat erste capittel.</i>	2,0	CDfG		
19	<i>Spera mundi</i> , Groß- und Kleinkreise am Himmel: ¶ <i>Dat ander capittel.</i>	5,5	CDfG	<i>Spera mundi</i> , Groß- und Kleinkreise am Himmel	
20	<i>Spera mundi</i> , Aufgänge und Untergänge der Sternzeichen: ¶ <i>Dat derde capittel</i>	3,0	CDfG	<i>Spera mundi</i> , Aufgänge und Untergänge der Sternzeichen	
21	<i>Spera mundi</i> , der beobachtbare Himmel in verschiedenen Erdregionen im Jahreslauf: ¶ <i>Dat veerde capittel secht</i>	4,5	CDfGg	<i>Spera mundi</i> , der beobachtbare Himmel in verschiedenen Erdregionen im Jahreslauf	
22	Traktate zur Temperamentenlehre: ¶ <i>Hyr na volghet de.iiij.complexien.</i>	7,0	BCD	Traktate zur Temperamentenlehre (<i>complexien</i>)	IATRO- MATHIE- MATHK>
23	Diagnosen: ¶ <i>Hyr na volghet wo men ey-nen mynszken kennen schal.</i>	1,0	BCDF	Diagnose kranker bzw. gesunder Menschen	
24	Krankheitsanzeichen: ¶ <i>Dyt synt de teken dar men by merken mach.</i>	1,0	BCDf	Krankheitsanzeichen	
25	Anzeichen für Krankheitsanfälligkeit: ¶ <i>De teken dar men by mercken.</i>	2,0	BCDf	Anzeichen für Krankheitsanfälligkeit	
26	Gesunderhaltung im Frühling: ¶ <i>Eyn regement yn deme Lenten.</i>	0,5	CDf	Gesunderhaltung in den vier Jahreszeiten	
27	Gesunderhaltung im Sommer: ¶ <i>Eyn regement yn deme samer.</i>	1,0	CDf		

⁵⁶⁵ Die Überschriftenmuster für die einzelnen Sternzeichen sind EBCj, den betreffenden Abschnitten fehlt das Musterelement D, die Auszeichnungstyp folgt der Texttype.

Teiltext	Teiltext-Abgrenzung: Initiatoren	Seitenumfang	Muster	Register	Fachdomäne
28	Gesunderhaltung im Herbst: ¶ <i>Eyn rege- ment yn deme herueste.</i>	0,5	CDf		
29	Gesunderhaltung im Winter: ¶ <i>Regement yn deme wynther.</i>	0,5	CDf		
30	Aderlassstellen: ¶ <i>Hyr na volghet van ader lathen.</i>	5,0	ACDJCg	Aderlassregeln	
31	besondere Tage zum Aderlass: ¶ <i>Vther- welde daghe to lathende.</i>	2,5	ACDJCg		
32	notwendiger Aderlass: ¶ <i>Tho erkennen notrofficheyt des aderlathendes.</i>	0,5	CDg		
33	Bedingungen zum Aderlass: ¶ <i>By der aderlatynghe moet men.</i>	1,5	CD		
34	Blutschau: ¶ <i>Wo men dat blot schal beseen.</i>	1,0	CDf		
35	Schröpfen: ¶ <i>Van koppe setthende.</i>	1,0	CDGJC	Schröpfen und Klistieren	
36	Klistieren: ¶ <i>Cristere to settende.</i>	0,5	CDG		
37	Baderegeln: ¶ <i>Van deme badende.</i>	3,0	CDGJFC	Baderegeln	
38	Urinschau: ¶ <i>Van deme wather to bese- ende.</i>	1,0	ACDJFC	Traktate zur Urinschau	
	Einfluss von Essen und Trinken auf den Urin: ¶ <i>Wo sick van ethende.</i>	1,0	CF		
	Behandlung des Urins: ¶ <i>Wo men de vrine edder dath wahter entfanghen schal.</i>	0,5	ACf		
	Urinschau durch den meister: ¶ <i>Wo de meister dat wather schal.</i>	0,5	Cf		
	Diagnosen aus Urinmerkmalen : ¶ <i>Wo dat water schal gestalt syn.</i>	1,0	C		
	Einflüsse auf Urin: ¶ <i>Van vnderschedinge des minschen wathers.</i>	0,5	Cf		
	Zähflüssigkeit des Urins: ¶ <i>Van deme wather dat veth ys.</i>	0,5	Cf		
	Klarsichtigkeit des Urins: ¶ <i>Wen de vrine ys watervarwich.</i>	0,5	Cf		

Teiltext	Teiltext-Abgrenzung: Initiatoren	Seitenumfang	Muster	Register	Fachdomäne
	dünnere Urin: ¶¶ <i>Van der dunnen vrine edder water.</i> ⁵⁶⁶	1,0	Cf		
	schwarzfarbiger Urin: ¶¶ <i>Van wathers an swarter varwe.</i>	0,5	Cf		
	klarer Urin: ¶¶ <i>Van den wytten vnde lutteren watere.</i>	0,5	Cf		
	bleicher Urin: ¶¶ <i>Van deme bleken wathere.</i>	1,0	Cf		
	Urin mit Schlieren: ¶¶ <i>Van deme water daralse wolken ynne synt.</i>	0,5	Cf		
	vom gelbfarbenen Urin: ¶¶ <i>Van gheleme wather.</i>	0,5	CfG		
	Oberflächenrand des Urins: ¶¶ <i>Wo men den cirkel des waters merken</i>	1,0	Cf		
	schaumige Oberfläche des Urins: ¶¶ <i>Van schumen des wathers.</i>	0,3	CfG		
	unklarer Urin: ¶¶ <i>Van deme vnklaren wathere.</i>	0,2	CfG		
	blutfarbener Urin: ¶¶ <i>Van blotuar wather.</i>	0,2	CfG		
	eingelagerte Körnchen: ¶¶ <i>Van deme sande im deme watere.</i>	0,5	Cf		
	schäumender Urin: ¶¶ <i>Van deme schumighen wather.</i>	0,5	Cf		
39	Arzneigebrauch: ¶¶ <i>Van arstedye to brukende.</i>	1,0	BCDF	Arzneigebrauch	
40	Diätetik bei Krankheiten: ¶¶ <i>Wen eyn minsche nicht wol to passe ys.</i>	0,5	CDf		
41	verworfenne Tage: ¶¶ <i>Dyt sint de vorworpen daghe.</i>	1,0	BCD	verworfenne Tage	
42	Traktat zu den vier Winden: ¶¶ <i>Van den .iiij.winden vnde erer natur.</i>	1,5	CDJf	Traktat zu den vier Winden	

⁵⁶⁶ Überschrift am Seitenende.

Teiltext	Teilttext-Abgrenzung: Initiatoren	Seitenumfang	Muster	Register	Fachdomäne
	Explicit: ¶Hyr endiget sick de Nyge kalender	0,5	BEg		

[...] sprachlich-strukturelle[...] Gliederungssignale“ zu berücksichtigen. Ein solches ist in der Referenzidentität von *wather zu* finden. Das Lexem wird, beginnend mit jedem ein Segment einleitenden Satz, in beinahe jedem Folgesatz im Textkörper präsentiert. Wie bei den Versen des Planetentraktats spiegelt die makrostrukturelle Gliederung neben der gemeinsamen Überlieferung demnach die Kohärenz der Segmente wieder.

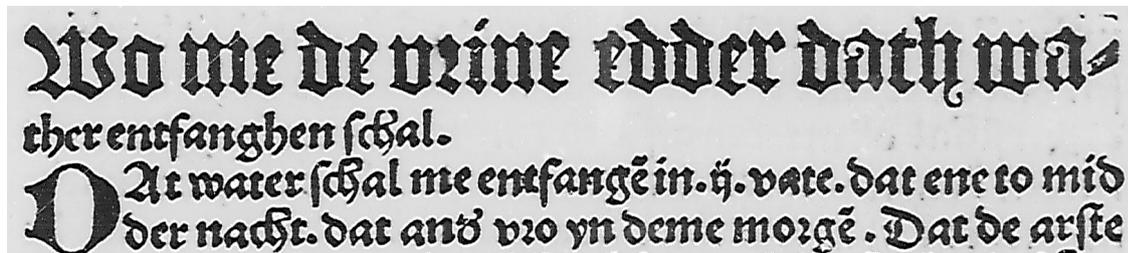


Abb. 7.2: Beginn eines Segments zur Urinschau [L,79r,1-4], Muster C+f (Herzog August Bibliothek Wolfenbüttel: Ne 40)

Der Stellenwert dieses umfangreichen Teiltexts 38 wird anhand des Initiators in [L,78r] deutlich (siehe Abb. 7.3): Sein formseitiges Inventar beginnt auf einer neuen Seite, nach dem Standard mit großer Alinea und Auszeichnungstypen folgt eine halbseitige Abbildung, und mit einer vierzeiligen Blattrankeninitiale beginnt der Verweis auf Meister Ortolof von Baierland. Inhaltlich führt kein anderer Teiltext derart ausführlich in seine Tradition ein.⁵⁶⁷

Bereits anhand von Registerankündigung und *Vorrede* [L,2v] kann die in Kap. 5 belegte einheitliche Vorlage des Traktats *Van deme lope der werlt* (*Spera mundi*) vermutet werden. Der Traktat ist durch separate Initiatoren in vier, mit *capittel* bezeichnete Teiltexthe (siehe Abb. 7.4) untergliedert. Der Setzer hat den anspruchsvollen, 17 Seiten homogenen Blocksatz umfassenden und nur mit der ganzseitigen Abbildung einer Armillarsphäre illustrierten Text in übersichtlichere Einheiten aufgeteilt. Die Gliederung der lat. Quelle [S] ist dabei zwar Vorbild, die Abgrenzungen ihrer *capitula* werden jedoch nicht überall übernommen.⁵⁶⁸

Der Umfang an Formelementen korreliert nicht immer mit dem Teiltextumfang: So fällt der einseitige Kometentraktat [L,38v] heraus. Inhaltlich ist er zwar deutlich sowohl vom vorausgehenden Teiltext zu den Zeitregenten als auch dem folgenden zu den Sternzeichen abgegrenzt. Dennoch besitzt er als einziger thematisch abgrenzbarer Teiltext keinen eigenen Initiator, sondern eröffnet formseitig ähnlich den Segmenten der einzelnen Sternzeichen (siehe etwa [L,40r]).⁵⁶⁹ Sein thematisch abgeschlossener Aufbau sowie die acht parallel aufgebauten Kometenauslegungen der astrologischen Prognostik (vgl. 7.4.) als „sprachlich-strukturelle[...] Gliederungssignale“ (Schlüter 2001:254) belegen die „drucktechnisch-typographisch unmarkierte Makrostruktur“ (vgl. ebda.) eines selbständigen Teiltextes. Auch sind kurze iatromathematische Teiltexthe wie diejenigen zum Schröpfen (35) oder Baden (37) illustriert und mit auffälligen Initiatoren ausgestattet sind, während die Teiltextheingänge der Planeten-, Tierkreiszeichen- und Aspektetraktate (8,14,15) mit

⁵⁶⁷ Die Vermutung einer dieser Gliederung entsprechenden einheitlichen Vorlage für den Uroskopietraktat liegt nahe, während die auf fünf Teiltexthe verteilten Aderlassregeln heterogenen Ursprungs sein sollten.

⁵⁶⁸ Vgl. dazu 5.2.5. und 8.2.2.

⁵⁶⁹ Zu dieser Irregularität vgl. 8.4. zur zeitgenössisch ungeklärten Natur der Kometen.

Mustern aus nur drei Elementen gekennzeichnet sind. Jedoch sorgen sieben großformatige Holzschnitte der Planetenallegorien sowie jedes Tierkreiszeichen begleitende Medaillons für eine illustrierende Binnengliederung der umfangreichen Teiltexte. Einzig die zwölf Segmente zu den Aspekten (Wohnungen) der Sternzeichen mit ihren monotonen Aufzählungen der Sternbezeichnungen und schablonenhaften Auslegungen kommen ohne Illustrationen aus. Der Setzer scheint formseitig zwischen zwei Verfahren zu wechseln, je nach Verfügbarkeit passender Holzschnitte auf der einen bzw. Initialen, Auszeichnungstypen und anderen Elementen der Initiatoren auf der anderen Seite.



Abb. 7.3: Teiltexteingang zur Uroskopie [L,78r], Muster A+C+D+J+F+C

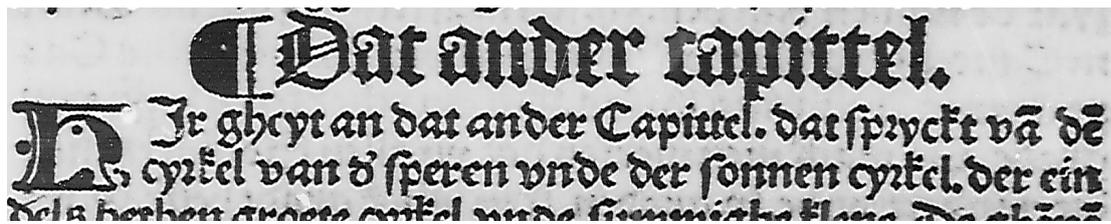


Abb. 7.4: Spera mundi, 2. Kapitel [L,57r,21], Muster D+C+G+f
(beide Abb.: Herzog August Bibliothek Wolfenbüttel: Ne 40)

Zusammenhang von Initiatoren, Textformen und historischen Genres

Oben definierte Muster der Teiltexteingänge, welche den Ausdrucksseiten der Initiatoren nach Simmler (2009:13f.) entsprechen, sind in Tab. 7.1.1 Textformen und historisch zugeschriebenen Genres gegenübergestellt.

Tab. 7.1.1: Makrostruktur, Textformen und Genres

Teilttext	Bl.	Initiator	Form	Genre
Kalendarium J3 ⁵⁷⁰	5r	Bel	2 Doppelreimpaare	Lehrgedicht
Kalendarium J4	5r	B(F)C ⁵⁷¹	11 Zeilen Prosatext	Monatsregel ⁵⁷²
Kalendarium J5	5r	BEI	3 Doppelreimpaare	Lehrgedicht
Kalendarium J6	5v	(f)C ⁵⁷³	8 Zeilen Prosatext	Traktat
Kalendarium J7	5v	BEI	6 Doppelreimpaare	Lehrgedicht
Planeten	25v	CGJ BEI	30 Doppelreimpaare	Lehrgedicht
Kometen	38v	IEC	27 Zeilen Prosatext	Traktat
Tierkreiszeichen	40r	BIeJc	46 Zeilen Prosatext	Traktat
Wohnungen der TKZ	45v	C	82 Zeilen Prosatext	Traktat
<i>Spera mundi</i> , 1. Kap.	56r	DCGf	75 Zeilen Prosatext	Traktat ⁵⁷⁴

Versuch einer Textsortentypologie

Alle vier gebundenen Teiltexte des Kalenders – J3, J5, J7 und die Planetenverse – charakterisiert mindestens ein gemeinsamer Initiator nach dem Muster B+E+I. Darüber hinaus kennzeichnet sie nach den Ergebnissen der Mikrostrukturanalysen (s.u.) eine instruktive Textfunktion, während ihnen nach 7.6. keine Fachsprachlichkeit zukommt. Da für die Planetenverse der Genrebegriff ‚Lehrgedicht‘ eingeführt ist, kann eine mnd. TS gleicher Bezeichnung wie folgt definiert werden:

Das ‚Lehrgedicht‘ ist ein reimpaargebundener, nichtfachlicher Text mit instruktiver Textfunktion.⁵⁷⁵

Sein Prototyp „*Astronomica* („Astrologie“) des Marcus Manilius [...] ist der umfangreichste genuin römische Beitrag zu unserer Kenntnis der antiken Astrologie“⁵⁷⁶.

⁵⁷⁰ Jx steht für einen Teilttext des Januarkalendariums mit x=(3;4;5;6;7).

⁵⁷¹ Element F nur im Januar-Kalendarium.

⁵⁷² ‚Meister Almansors Monatsregel‘, zur Definition von ‚Monatsregel‘ siehe in 3.2.2. In dieser Studie werden alle Verstexte im Kalendarium, auch J3, dem Genre Lehrgedicht zugeordnet, um eindeutige Zuweisungen zu TSS zu erreichen.

⁵⁷³ Element f nur im Januar-Kalendarium.

⁵⁷⁴ Eigenbezeichnung [L,56r,1]. Zum Traktat als TS vgl. Haage und Wegner (2007:29).

⁵⁷⁵ Der den Lehrgedichten in [L] eigene Initiator aus Leerzeile, Alinea und Einrückung ist nicht Bestandteil der Definition, sondern Hilfsmittel zur Gruppierung nach TSS.

⁵⁷⁶ Heitzmann (2008:4). Manilius wirkte im Rom des 1. Jhs. (ebda).

Kühlmann (2016:1f.) definiert „>Lehrdichtung< [als] das versgebundene, mehr oder weniger ästhetisch ambitionierte Schrifttum zur Vermittlung oder poetischen Nobilitierung von Sach-, Verhaltens- und Orientierungswissen.“ Nach Haage und Wegner (2007:14 u. 91) sind es „Grenzfälle“ der Fachliteratur, welche wie etwa die Planetenverse durchaus „[a]stronomische Realien“ enthalten können.

Die Prosatexte der Tabelle 7.1.1 lassen sich nach ihren Initiatoren keiner einheitlichen TS zuordnen. Neben den festen Merkmalen ‚Prosa‘ und ‚mnd. Volkssprache‘ sind diese Teiltex-te im Gegensatz zu den Lehrgedichten des Kalenders bezüglich der Merkmale Fachlichkeit, Textfunktion, Fachzuordnung und Serialität variabel.⁵⁷⁷ Der Initiator C fungiert als minimales Muster für Teiltex-te gem. obiger Definition und ist distinktiv nur in Bezug auf das Merkmal ‚Vers/Prosa‘. Daher wird merkmalspezifisch unter Vorwegnahme der Ergebnisse zu Textfunktion und Fachtextlichkeit definiert:

Die ‚Monatsregel‘ ist ein extrafachlicher⁵⁷⁸ iatromathematischer Prosatext mit in-struktiver Textfunktion.

Der ‚Fachtraktat‘ ist ein fachsprachlicher Prosatext der *Artes liberales* mit informa-tiver Textfunktion.⁵⁷⁹

Der ‚Laientraktat‘ ist ein extrafachlicher Prosatext der *Artes* mit informativer Text-funktion.⁵⁸⁰

Struktur und Inhalt des Registers

Das Register erleichtert bei fehlender Lagenbezeichnung⁵⁸¹ dem Rezipienten die Orien-tierung. Ohne eine moderne, die Makrostruktur des Textes spiegelnde hierarchische al-phanumerische Gliederung sind seine mit vorangestellter kleiner Alinea markierten Un-tereinheiten im Text zwar identifizierbar, es stellt jedoch alle Teiltex-te zumeist unabhän-gig von Umfang und inhaltlichen Parametern in linearer Abfolge gleichberechtigt hinter-einander. Es bietet keine Verknüpfung zu den Lagenbezeichnungen, nur die Reihenfolge der Teiltex-te stimmt mit der Textfolge überein. Allerdings erlaubt es dem Rezipienten mittels der Paraphrasen eine erste Orientierung.⁵⁸² Sie reichen von einzeiligen PP wie ¶*Van vpstyghende vnde dale ghande der teken* bis zu fünfzeiligen Inhaltsangaben bei Ka-lendarium und Aderlass. Wie bei einem Kalender zu erwarten, „[zeugen] Register [...] in frühneuzeitlichen Fachtexten davon, dass dem Adressaten im Leseverhalten eine diskontinuierliche Lektüre unterstellt wird.“⁵⁸³

⁵⁷⁷ Beispiele für Merkmalskombinationen: Kometentext (singulär, informativ, extrafachlich, astrologisch); *Spera mundi* (seriell, informativ, fachsprachlich, astronomisch); Sternzeichentext (seriell, informativ, extrafachlich, astrologisch).

⁵⁷⁸ Zur Kommunikation zwischen Fachleuten und Laien bestimmt (vgl. Roelcke 2010:20). Zur erweiterten Definition von ‚Monatsregel‘ siehe Brévar (1988a:316) und Vánková (2012:53) in 3.2.2.

⁵⁷⁹ Zu dieser TS gehört in [L] einzig der Traktat zur *Spera mundi*.

⁵⁸⁰ Hierzu gehören in [L] die Traktate zu Kometen, zu Sternzeichen und zu den Wohnungen der Sternzei-chen.

⁵⁸¹ Die Lagen sind nicht durchgängig bezeichnet und nur als grober Anhalt nutzbar.

⁵⁸² Paraphrasen und Kurzformen stimmen nicht mit dem Wortlaut der Überschriften im Text überein. Re-zeptionsspuren wie sekundäre Seitenzählungen, handschriftliche Notizen, insbesondere Auffindhilfen, die diese Diskrepanz überbrücken helfen könnten, sind in den drei überlieferten Druckexemplaren nicht nachzuweisen. Lediglich im Kopenhagener Druck sind etliche Unterstreichungen und Marginalien im Teiltex-t zur Uroskopie erkennbar.

⁵⁸³ Habermann (2014:22).

Der *nyge kalender* als Textallianz

Nach Tab. 7.1 setzt sich der *nyge kalender* aus 42 Textexemplaren – in den Analysen Teiltexthe genannt – verschiedener Genres zusammen, die nach innertextlichen Merkmalen, insbesondere ihrer jeweiligen Textfunktion, TSS zugeordnet werden sollen.⁵⁸⁴ Der Tabelle entnimmt man einen Initiator f+C für das Incipit als erstem Teiltexthe (Textexemplar der Textallianz), der sich von den Initiatoren (B)+D+C nachfolgender thematischer Teiltexthe nur durch die im Kalender unikale Lombarde *E* anstelle der Alinea heraushebt. Im Gegensatz dazu bildet der großformatige Holzschnitt einer Armillarsphäre mit Impressum einen auffälligen Terminator des ersten Teiltexthe.

Die inhaltliche Beschreibung der Textallianz erfolgt anhand der aus Tab. 7.1 hervorgehenden Abgrenzung nach Fachdomänen. Danach gehört der erste Kalenderblock bis einschl. Teiltexthe 21 der Fachdomäne Komputistik/Astronomie, der zweite derjenigen der Iatromathematik an. Nach den Ergebnissen in 5.5. bzw. der Anlage III, Tab. A_5, entspricht sie dem Typus 1 der überlieferungsgemeinschaftlichen Textallianz bei Schwarz (2001:10). Interpretiert man nach Wich-Reif (2011:33f.) das Kalendarium nach den Ergebnissen von 7.2. als Textallianz 2. Ordnung, so ist der *nyge kalender* insgesamt als Textallianz 1. Ordnung aufzufassen. Die Überlieferungsgemeinschaft ist auf die Überlieferungsgemeinschaften der *Teutsch* und der *Schapherders Kalender* sowie weiterer außerhalb dieser stehender Textexemplare verschiedener TSS zurückzuführen. Das Thema dieser Textallianz ist demnach ein ‚mnd. astronomisch-iatromathematisches Hausbuch‘. Im Gegensatz zu heterogen aufgebauten Sammelhandschriften

entstehen im frühen 15. Jahrhundert [...] Handschriften, die sich gänzlich einer ganzheitlichen Gesundheitsthematik im astrologischen Kontext widmen (Hausbuch). Elemente davon tauchen [...] in den gedruckten Kalendern wieder auf (Seyferth 2006:255, vgl. auch Wich-Reif 2013:361 u. 369f.).

Seyferth führt den *Teutsch Kalender* von 1487 bei J. Schönsperger in Augsburg als ein solches „astromedizinisches Kompendium“ auf. Unterreitmeier (1983:31f.) beschreibt ähnlich die Entwicklung des Hausbuchs aus kompendienhaft erweiterten hs. Kalendern, über Generationen für alles „was dem Laien für Leben und Gesundheit wichtig war“ zusammengetragen und genutzt, bis zu den gedruckten Kalendern „am Ende des 15. Jahrhunderts“. Schnell (1995:130) definiert auf Basis mal. Sammelcodices das individuelle Hausbuch „allein aus dem privaten Interesse des Besitzers an den verschiedenartigsten Texten“ als einen Überlieferungsträger. Das *Iatromathematische Hausbuch* (IHb) sei in Anlehnung an Gundolf Keil jedoch ein „Kompendium, das umfangreiche Versatzstücke vor allem aus dem Bereich der Astromedizin aneinanderreicht. [U]nterschiedlichste Texte [wurden] so zu einer neuen Werkeinheit verschmolzen“ (ebda.: 126). Zwar werde es erst durch private Einträge wie etwa beim *Codex Schürstab* zum Hausbuch, jedoch plädiert Schnell auch bei den Kompendien für die Beibehaltung des eingeführten Werkstitels ‚IHb‘. Mit dem Attribut ‚astronomisch‘ wird der in [L] distinktiv gegen alle *Teutsch Kalender* enthaltenen *Spera mundi* Rechnung getragen.⁵⁸⁵ Der in dieser Studie verwendete

⁵⁸⁴ Nach Schwarz (2001:10) bzw. Simmler (2009:16) „Textallianz“ genannt. Vgl. 3.2.2.

⁵⁸⁵ Die ebenfalls einen Sphärentraktat enthaltende Vorlage [A] ist danach einer Textallianz ‚mndl. astronomisch-iatromathematisches Hausbuch‘ zuzuordnen.

Arbeitsbegriff *Volkskalender* wird von Zinner (1952:49f.) bereits für einen 1329 verfassten hs. Kalender und weitere in seiner Tradition stehende volkssprachige Almanache angeführt, da „dieser deutsche Volkskalender [mit wahren anstelle mittleren Neumondzeiten] als der erste Versuch anzusehen ist, durch einen Kalender zur Volksbildung beizutragen.“ Brévart (1988b:76) folgt Zinner in seiner textgeschichtlichen Untersuchung zu den ersten *Teutsch Kalendern* Blaubirers und belegt deren Vorläufer Ms. C54 ZB Zürich, das *Iatromathematische Hausbuch*, ebenfalls mit der Bezeichnung *Volkskalender*. Brévart (1988a) verfolgt die Entwicklung dieses Genres bis Mitte des 16. Jhs., als mit Aufnahme fiktionaler „*liebliche[r] historien*“ (ebda.:342) unterhaltende zu den belehrenden und informativen kommunikativen Funktionen traten. Der Begriff steht für ein ahistorisches Genre und ist im Gegensatz zum historisch und thematisch verorteten ‚mnd. astronomisch-iatromathematischen Hausbuch‘ für die Textallianz [L] ungeeignet.⁵⁸⁶

7.1.2. Analyse von Übergängen zwischen Teiltexten

Anhand von Fallbeispielen soll die thematisch-semantische Kohärenz und strukturelle Kohäsion⁵⁸⁷ an Schnittstellen zwischen ausgewählten Teiltexten untersucht werden. Damit wird ein weiterer Beitrag zur Klärung der Frage nach dem teiltextübergreifenden Werkcharakter des Kalenders geleistet. Als Beispiele sind die für die Mikrostrukturanalyse ausgewählten Teiltexte sowie deren Schnittstellen zu Nachbarbeitexten besonders geeignet. Zu untersuchende Parameter sind (1) die formseitigen Mittel zur Strukturierung des Teiltextbeginns (Initiatoren) und seiner Textumgebung, (2) thematische Wiederaufnahmerelationen zwischen den Teiltexten sowie (3) der Einfluss von Abbildungen auf ihre Binnengliederung und Abgrenzung. Überprüft wird, wie die Übergänge zwischen den Teiltexten im Formulierungsmuster und thematisch gestaltet sind, und wie sie im Register abgebildet werden. Bei der Interpretation des Layouts wird zu berücksichtigen sein, dass die Setzer der dritten Generation seit Gutenberg immer noch die gleichen technischen Rahmenbedingungen vorgefunden haben dürften wie zur Inkunabelzeit.⁵⁸⁸

Fall 1: Einbettung des Kalendariums in seine Textumgebung

Das Kalendarium beginnt mit der Überschrift vom Muster Cdf ¶ *Wo men den nygen manen yn deme kalender vynden schal* (Neumondbestimmung; siehe Abb. 7.5). Die Verbindung zum vorhergehenden Teiltext ¶ *Wo men dussen nauolgende kalender recht vorstan schal* (Kalendereinführung) erfolgt explizit über den Bezugsausdruck *gulden tal*, der sowohl dort eine Funktion bei der Schaltjahrsbestimmung als auch bei der Neumondbestimmung erfüllt.

⁵⁸⁶ Während man derart die Nähe zu den *Teutsch Kalendern* hervorhebt, wäre mit einer Textallianz ‚mnd. Schapherders Kalender‘ in Anlehnung an die aus Frankreich stammenden *Hirtenkalender* (Rohner 1978:35) der dominierenden Vorlage [A] und den Rostocker *Schapherders Kalendern*, die erweiterte Ausgaben von [L] darstellen, Rechnung getragen. Bereits Menne (1928:111) fasst diverse mnd. und mnd. Kalender, darunter [A], zur „Schaepherders-Gruppe“ zusammen.

⁵⁸⁷ Zu Kohäsion und Kohärenz u.a. bei Averintseva-Klisch (2018:4) siehe 3.2.2.

⁵⁸⁸ Zu den Verfahren der Layoutberechnung siehe Giesecke (2006:92f.).

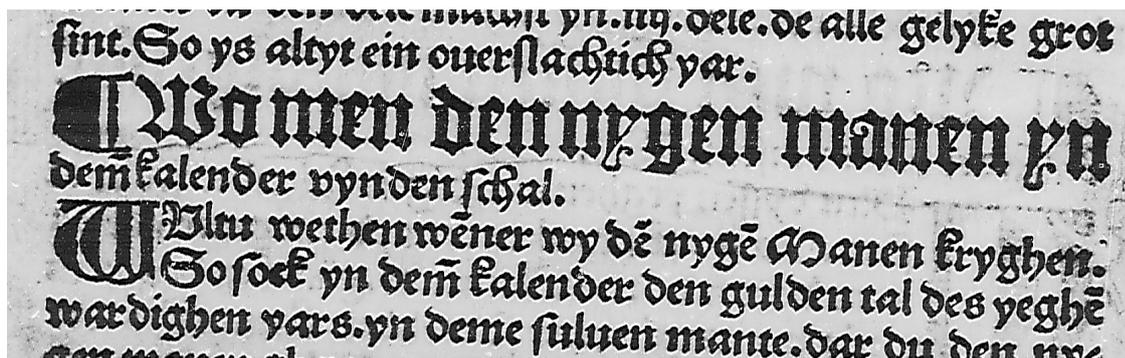


Abb. 7.5: Übergang von der Kalendereinführung zu Neumondbestimmung/ Kalendarium mit Initiator D+C sowie Lombarde W [L,4v]

(Herzog August Bibliothek Wolfenbüttel: Ne 40)

Kohärenz wird über die gleiche Fachdomäne ‚Komputistik‘ erzeugt. Der Anschluss des Kalendariums an den Folgeteiltext ist zugleich der Übergang von der Dezembertabelle zur Legende ¶*Hyr na volgen twe schyuen* ab [L,23r,1]. Explizite Wiederaufnahmen werden über die Bezugsausdrücke *gulden tal* und *sondages bockstaff* erreicht, die auf entsprechende Werte für diese Größen in der Tabelle rekurrieren; daneben bewirkt die weiterhin vorherrschende Komputistik Kohärenz.

Im Formulierungsmuster ist die Syntax beider Überschriften parallel aufgebaut. Sie beginnen ohne Leerzeile mit großer Alinea und Auszeichnungstypen.⁵⁸⁹ Der Rest der Überschrift füllt jeweils in Texttype die Hälfte der zweiten Zeile aus. Die dritte Zeile beginnt in beiden Texten mit jeweils einer Lombarde *W*⁵⁹⁰. Fehlendes Setzerkalkül könnte erklären, warum die Neumondbestimmung zwar ohne Leerzeile an den Vortext angeschlossen wird, jedoch innerhalb dessen die beiden Absätze zur Neumondbestimmung und zu den Vigilien mit Leerzeile und kleiner Alinea getrennt werden.⁵⁹¹ Das Layout beider Teiltexthe weist die gleiche Texttype auf.

Vergleicht man mit dem Register [L,1v], so werden dort Neumondbestimmung und Einführung ¶*Wo men dussen nauolgende kalender* mit dem Kalendarium in einem Eintrag gebündelt, abweichend von unserer Teiltextdefinition. Dies stellt einen der seltenen Belege für fehlende Kongruenz zwischen Register und Teiltextabgrenzung durch Initiatoren dar.

⁵⁸⁹ Das anders als in der Neumondbestimmung hinter der Alinea in der Überschrift der Kalendereinführung gesetzte Spatium bleibt bei der Bewertung außen vor, da Spatien im gesamten Kalender nicht konsequent als Worttrenner eingesetzt werden.

⁵⁹⁰ Siehe Permalink: <http://tw.staatsbibliothek-berlin.de/queries/id.xql?id=ma05986>. Vgl. auch 4.1. zur Typographie. Die Lombarden unterscheiden sich in Größe und Ausführung (mit bzw. ohne Perlen). Da sie auf Vorder- und Rückseite desselben Blatts stehen, kann vermutet werden, dass die perlenbesetzte große Lombarde in nur einem Exemplar vorlag. Dafür spricht auch, dass sie im gesamten Kalender nur noch ein einziges Mal auf Bl. 78v eingesetzt wird.

⁵⁹¹ Diese Teiltextübergänge mit Initiator D+C sind Kalenderstandard. Fälle mit (B+D+C: Bll.36r; 45r) als auch ohne Leerzeilen (D+C: Bll.76r; 85v) treten bei vergleichbarer thematischer Distanz auf. Ein vom Setzer gewollter Seitenumbruch ist die Ausnahme, etwa im Zusammenhang mit einem Lagenzeichen (A+C: Bll. 45r; 65r). Folgen mehrere Leerzeilen aufeinander, so sind sie durch einen nachfolgenden Holzschnitt erzwungen (Bll.53v; 65r; 66r; 72v), denn die Papierökonomie – den Stellenwert der Papierkosten mit einem Anteil von etwa der Hälfte sämtlicher Herstellungskosten eines Buchs Anfang des 16. Jhs. konstatiert Bruns (1994:36) – scheint selbst das isolierte Setzen von Abschnitts- (C: Bll.48v; 80v) und Teiltextüberschriften (D+C: Bl.69r) am Seitenende bedingt zu haben. Dass jeweils Stellen mit Lagenwechsel betroffen sind, erhärtet die Interpretation.

Fall 2: Übergang vom Teilttext zu den Zeitregenten zum Kometentraktat

Ausdrucksseitig wird der Kometentraktat mit dem Initiator IEC (siehe Abb. 7.6) eröffnet.⁵⁹² Zugleich wechselt die kleine Texttype 9:172G der Tabelle des vorausgehenden Zeitregententexts zur Standardtype 5:92G⁵⁹³. Der gleiche Initiator begegnet am Beginn der Teilttextsegmente zu den Sternzeichen, den Übergang innerhalb eines thematischen Teilttexts, jedoch keinen Teilttextanfang anzeigend.⁵⁹⁴ Nach Tab. 7.1 definiert das Register [L,1v] demgegenüber den vorausgehenden Teilttext zu den Zeitregenten, den Kometentraktat und den nachfolgenden Sternzeichentraktat als je eigenständige Kalenderteiltexte, allerdings mit von den Überschriften im Text verschiedenen Einträgen. Während Sternzeichen- wie Planetentraktat das Merkmal Serialität zukommt, ist der Kometentraktat singular. Dem deutlichen Unterschied von Formulierungsmuster und Layout entspricht auf thematischer Ebene die grundverschiedene kosmologische Stellung von Sternzeichen und Planeten auf der einen und Kometen auf der anderen Seite: Sternzeichen und Planeten stehen für die supralunare regelhafte Welt,

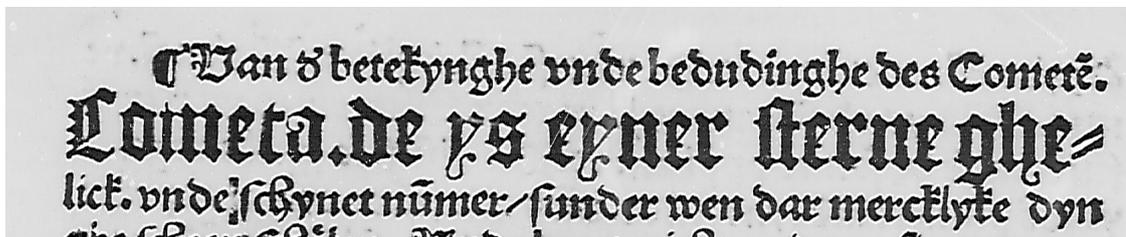


Abb. 7.6: Beginn des Kometentraktats mit Initiator IEC
(Herzog August Bibliothek Wolfenbüttel: Ne 40)

deren zeitliche Ordnung unveränderlicher periodischer Bewegungen jedem Planeten in Verbindung mit den Sternzeichen ein periodisch wiederkehrendes, individualastrologisch berechenbares zeitliches Einflussfenster zuweist. Dagegen wird zu Beginn des Kometentraktats auf die eben diese Ordnung störende, weil nicht vorhersagbare Erscheinung der Kometen hingewiesen, mit denen mundanastrologisch katastrophale Ereignisse verbunden werden, die jeden Menschen treffen können und derart die vorberechneten regelhaften Planeteneinflüsse ausschalten. Wie Kometen das astrologische Zusammenwirken von Planeten und Sternzeichen stören, so steht der Kometentraktat zwischen den Abhandlungen zu Planeten und Tierkreis.

Fall 3: Einbettung des Traktats zur *Spera mundi* in seine Textumgebung

Der Sphärentraktat ist inhaltsseitig mit dem vorausgehenden Teilttext *De hemmel vnde sine zyringhe* verknüpft. Kohärenz erstreckt sich auf die Fachdomäne Astronomie und

⁵⁹² Der Seitenumbruch nach der Kustode *Kij* ist regelhaft.

⁵⁹³ Vgl. Tab. 4.1.2 zum Typenrepertoire.

⁵⁹⁴ Darüber hinaus stehen vor den Initiatoren inhaltliche Hinweise in Form der PP ¶*van der bedudinghe des Cometen* bzw. der NP ¶*Aries de Weder*, gefolgt vom Initiator, dessen Inhalt den Textbeginn darstellt. Demgegenüber entspricht der Anschluss des Kometentraktats an die Einführung des Sternzeichentraktats der Definition eines Teilttextübergangs mit dem Initiator B+D+C.

ihre hyponyme Ebene, die am Lexem *hemmel* festzumachen ist, welches für die im Vortext behandelten oberen (*overghen*)⁵⁹⁵ Sphären in einem Synonymieverhältnis zu *spere* steht.⁵⁹⁶ Beide Lexeme treten im ersten Teil des Traktats zur *Spera mundi* wieder auf. Kohärenz schließt dabei unterschiedliche Perspektivierungen nicht aus: Der Vortext erläutert aus theologisch-teleologischer Sicht⁵⁹⁷ die vier oberen Sphären/Himmel und weicht terminologisch, ausgenommen *spere/hemmel*, mit *ghesternte* für *firmament* und *straten* für *teken* vom Traktat zur *Spera mundi* ab. Im dritten Abschnitt wird das Prinzip der von den äußeren zu den inneren Sphären abnehmenden Kraftwirkung und der daraus folgenden Geschwindigkeitsabnahme der sie besetzenden Planeten erklärt. Mittels des Begriffs *krafft* erzeugt der vierte Absatz einen Zusammenhang zwischen der Bewegung der Sphären und ihrem Wärmezustand. Er nimmt die Theorie der unveränderlichen Planetenbewegung in den Eigensphären vorweg und bildet eine thematische Brücke zur *Spera mundi*. Der Traktat kann als zeitgenössisches theologisches Fundament der auf ihn folgenden Kosmologie der *Spera mundi* angesehen werden. Die Kohärenz zwischen beiden Teiltextrn wird von einer kohäsiven Verknüpfung an ihrer Schnittstelle unterstützt: An die Bezugsausdrücke *planeten* und *lopēt* aus der letzten Proposition des Vortextes wird explizit in der Überschrift ¶*Van deme lope [...] der planeten* angeknüpft. Im Drucklayout ist der Übergang durch Seitenumbruch sowie Auszeichnungstyp mit großer Alinea (Muster A+D+C+J) gekennzeichnet. Zusätzlich wird mit je einer eigenen Abbildung die Unabhängigkeit der beiden kosmologischen Traktate hervorgehoben. Der Seitenumbruch vor [L,55v] lässt die Überschrift auch als Bildlegende erscheinen.⁵⁹⁸

Der Anschluss an den nachfolgenden Traktat über die vier *complexien*/Temperamente ist als Übergang zur Fachdomäne Iatromathematik deutlich markiert: In ¶*Hyr na volghet* zeigen sowohl das Pronominaladverb als auch das finite Verb den Einschnitt an. Der Initiator entspricht dem erweiterten Standardmuster (B+D+C).

Im Innern des Traktats zur *Spera mundi* kommt den Kurzüberschriften zwischen den Kapiteln⁵⁹⁹ die Funktion numerischer Gliederungsmarker zu. Auf [L,57r; 60r] nimmt ein Ganzsatz mit der Proposition ¶*Hlr gheyt an dat ander/beghynt dat derde capittel* die Überschrift wieder auf. Jedes Kapitel beginnt mit Auszeichnungstyp und Alinea; das erste Textzeichen ist stets eine initiale Lombarde⁶⁰⁰. Der Initiator folgt dem Muster

⁵⁹⁵ Lasch u.a. (1928-:O-R:1272f.) „¹överich: 2. über etwas hinausgehend, zusätzlich [...] 4. übergeordnet, oberer“.

⁵⁹⁶ Vgl. dazu Tab. 6.3f: Wortfeld ‚Himmel‘.

⁵⁹⁷ Siehe dazu: *De hemmel vnde sine zyringhe schal vns gades vnde siner almechticheit vormanen . vnde de.xij.teken schölen vns andechtich maken der ordeninghe siner gutheit.vnde ewygher wysheit* [L,55,1ff]. *Dar vmme heft got ghegeuen den negen hemmelen eynen steden vmmeghanck/dat de grothe kolde des teinden hemmels de hytthe der negen hemmelen nicht gar vth losche* [L,54,28f.].

⁵⁹⁸ Der Setzer hat sich an dieser Stelle gegen Ökonomie entschieden, denn die Überschrift hätte noch am Seitenende [L,55r] untergebracht werden können. Ein Vergleich mit dem Eingang des Vortextes [L,53v], bei dem der ganzseitige Holzschnitt die Überschrift isoliert, bestätigt das; er zeigt zugleich eine die Rezeption störende Asymmetrie von Inhalts- und Formseite. Dass die Beschneidung des Holzschnitts nicht zur Wahl stand, legt die Absicht seiner Wiederverwendung für Nachdrucke (vgl. Bruns 1994:25) und andere Aufträge nahe, verständlich vor dem Hintergrund der wirtschaftlich desolaten Lage der Offizin Arndes seit vielen Jahren vor dem Druck (vgl. Bruns 1994:69-71).

⁵⁹⁹ Als ‚Kapitel‘ begegnen hier verschiedene Bedeutungen, die jeweils aus dem Zusammenhang ersichtlich sind: 1) In [L] steht *capittel* für einen Teiltextr des Sphärentraktats ¶ *Van deme lope der werlt vnde der planeten*. 2) In [S] bezeichnet *capitulum* einen Teiltextr der *Spera mundi* des Sacrobosco, in seinen Abgrenzungen nicht identisch mit 1).

⁶⁰⁰ Vgl. Abb. 7.1 in Verbindung mit Tab. 4.3.1a.

(D+C+G+F). Die Balance zwischen derart betonter Eigenständigkeit und innertextlicher Kohärenz zwischen den vier Kapiteln des Sphärentraktats wird formseitig durch Unterlassung von Freizeilen und Seitenumbrüchen erreicht.⁶⁰¹

Das Register (Bl. 2r) definiert übereinstimmend mit den Befunden zur Makrostruktur das Proömium und die vier Kapitel des Traktats zur *Spera mundi* als eigenständige Teiltex-te und paraphrasiert ihren Inhalt jeweils in einer kurzen PP. Auch der vorangehende Traktat *Van den ouerghen koren der hemmel* sowie die Folgetraktate *Van den .iiij.complexien* erhalten je eigene Einträge. Das Register stimmt demnach in der Binnengliederung als auch den Übergängen zu den benachbarten Teiltex-ten mit der Makrostruktur überein.

7.1.3. Ordnungssysteme

Auf der die Makrostruktur des Kalenders abbildenden Oberfläche werden verschiedene numerische Ordnungssysteme in seriellen Gliederungsstrukturen von Teiltex-ten transparent. Dabei treten die Zahlen 4 (Elemente, Grundqualitäten, Winde/ Himmelsrichtungen, Jahreszeiten, obere Himmel, Schaltjahr), 7 (Planeten, Wochentage, Clymate, Farben) und 12 (Sternzeichen, Monate, Stunden des Tages) mehrfach auf.⁶⁰²

O₁: Chronologie des Sonnenkalenders. Das System ist die Grundlage des Kalendariums, basierend auf der Einteilung des Jahres in zwölf Monate, sichtbar an der Serie aus zwölf Monatssegmenten.

O₂: Planeten. Deren System ist Grundlage der Systematik der sieben Verstexte, welche die Planeten von Saturn bis Mond, basierend auf der Einteilung der Sphären nach Aristoteles, abhandeln.

O₃: Astrologie der zwölf Tierkreiszeichen (Sternzeichen). Nach diesem System sind sowohl der aus zwölf Teilen bestehende Traktat zu den Tierkreiszeichen als auch der in gleich viele Teiltex-te gegliederte Traktat zu den Wohnungen der Sternzeichen aufgebaut.

O₄: theologische Kosmologie der vier äußeren Himmel. Das System gliedert den Traktat *De hemmel vnde sine zyringhe* in Absätze.

O₅: vier Temperamente (*complexionen*), begründet auf der Vier-Säfte-Lehre des Galenus. Der aus vier Traktaten bestehende Teiltex-t steht am Beginn des iatromathematischen Kalenderteils.

O₆: vier Jahreszeiten. Das Ordnungssystem begründet die Serie aus vier Traktaten zum gesunden Verhalten im Jahreslauf.

O₇: Physiologie der 36 Körperteile bzw. Lassstellen. Das System wird über die Abbildung des Lassmannes/*homo signorum* [L,70v] veranschaulicht und bildet die Gliederung des nachfolgenden Traktats in 36 Absätze.

O₈: vier Winde bzw. vier Himmelsrichtungen. Das Ordnungssystem gliedert den Schluss-traktat des Kalenders in vier Absätze.

Die nachfolgenden Systeme sind nicht auf der Oberfläche der Makrostruktur transparent, sondern in die Mikrostruktur von Teiltex-ten integriert.

⁶⁰¹ Dass die Einbindung der Überschrift keine Rolle spielt, zeigt der Beginn des vierten Kapitels des Sphären-traktats: Im Unterschied zu einzeiligen Überschriften der ersten drei ist sie als Ganzsatz über zwei Zeilen formuliert. Die anderen Bestandteile der vier Initiatoren sind identisch.

⁶⁰² Gemäß fachlicher Ausrichtung der Studie werden vornehmlich die astronomisch-komputistische Inhalte enthaltenden Teiltex-te und Ordnungssysteme aufgenommen.

O₉: supralunare Kosmologie der neun aristotelischen Sphären (*hemmelrike*). Das Ordnungssystem aus sieben Sphären der Planeten, der Sphäre des *Primum mobile* und der kristallinen Sphäre wird auf einer internen Gliederungsebene im ersten Kapitel des Traktats zur *Spera mundi* abgehandelt.

O₁₀: sublunare Kosmologie der vier elementischen Regionen (*ertrike*). Das System erweitert die Gliederungsebene durch O₉ im ersten Kapitel des Traktats zur *Spera mundi*.

O₁₁: Geographie der sieben Erdclymate. Sie gliedert das vierte Kapitel des Traktats zur *Spera mundi* in ebenso viele (nichtmarkierte) Absätze.

O₁₂: Chronologie des siderischen Mondkalenders (Monat zu 27,3 Tagen). Das Ordnungssystem wird in der Mikrostruktur der Monatstabellen des Kalendariums abgebildet.

O₁₃: Chronologie des Wochenkalenders (Woche zu sieben Tagen). Sie wird über die Sonntagsbuchstaben ebenso in der Mikrostruktur der Monatstabellen des Kalendariums wie des Traktats zu den Zeitregenten wiedergegeben.

O₁₄: Chronologie des synodischen Mondkalenders (Monat zu 29 Tagen, Metonzyklus zu 19 Jahren). Auch sie unterliegt über die Goldenen Zahlen der Mikrostruktur der Kalendariumstabellen.

O₁₅: 28 Wohnungen der Planeten, welche den Traktat in ebenso viele (ungleich verteilte) Absätze, unterhalb der Gliederung nach O₃, unterteilen.

O₁₆: vier Kombinationen der vier Primärqualitäten warm, kalt, feucht, trocken. Das System ist in die Mikrostrukturen der Traktate zu den Winden, den Sternzeichen, den Temperamenten und den Planeten integriert.

O₁₇: das Menschenleben aus zwölf Abschnitten zu sechs Jahren bzw. vier Abschnitten zu 18 Jahren, integriert in die Mikrostruktur der Vorrede.

O₁₈: der mittlere Sonnentag zu zwei mal zwölf Stunden, integriert in den Traktat zu den Zeitregenten.

O₁₉: Ein weiteres System attribuiert jedem Planeten eine von sieben Farben. Es tritt nicht unabhängig von den Planeten in anderen Teiltexten auf.

In den Mikrostrukturen der Teiltexte werden darüber hinaus zwischen den Ordnungssystemen Verknüpfungen $V_{i,j}$ ⁶⁰³ erzeugt:⁶⁰⁴

- O₁ mit O₂ und O₃ sowie O₁ mit O₁₈ in den astrologischen Prosatraktaten der Kalendarien ab [L,5v]:

V_{1,2,3} In Januario lopet de Sonne yn deme Watermanne.xi.dage

V_{1,18} Vnde wôrde denne eyn kynt gebaren/yn der stunde Saturni

- O₁ mit O₁₂, O₁₃ und O₁₄ in den Tabellen der Kalendarien (Beispiel 2. Jan., [L,6r]):

V_{1,12,13,14} viij b (D achte dach Stephani) b

- O₂ mit O₃, O₁₆ und O₁₉ in den Planetenversen ab [L,25v]:

V_{2,3} Den Steenbock vnde dar tho den waterman [...] kamen se euen dem planeten saturno.

V_{2,16} Saturnus byn yck auer al bekant Myne natur ys kolt myt drocheit vorwant

⁶⁰³ In $V_{i,j}$ stehen die Indizes für die an der Verknüpfung beteiligten Ordnungssysteme.

⁶⁰⁴ Eine Darstellung der Verknüpfungen anhand von Beispielen aus dem Transkript ist für die Analyse ihrer Muster und Funktionen hinreichend. Eine tabellarische Übersicht mit zehn dieser Ordnungssysteme und ihren Verknüpfungen bieten Boll u.a. (1966:54).

V_{2,19} *De swarthe dracht ick altyt pryse*

- O₉ mit O₂, O₄ und O₁₀ im Traktat zur *Spera mundi* ab [L,56r]:

V_{2,9} *Spera na der substancien ysz ghedelt yn negen Speren dat ysz so tho vorstande. yn de negen spere. Primum mobile dat ysz der erste bewechnysse. De achte spera van den steren fixen. de dat firmament gheheten ysz. In de souenden spera de planeten. [...] ein ytlick van den souen planeten hefft eine sunderlike spere [...] Saturnus [...] Jupiter [...] Venus vnde Mercurius [...] Luna*

V_{4,9} *Spera na der substancien ysz ghedelt yn negen Speren [...] De werlt al heel ysz ghedelet yn twe delen [...] Vnde dat ander deel dorchluchtiget ysz van den negen hemelen.*

V_{9,10} *Dat derde ysz de erde.vnde ysz ein element Dat ander ysz dat wather. dar negest de lucht . vnde negest der lucht dat yur nakende der speren van der manen*

- O₅ mit O₂, O₁₀ und O₁₆, O₁₀ mit O₃ im Teiltexzt zu den Temperamenten ab [L,65v]:

V_{5,2} *De melancolicus [...] ys tho ghenegest dem planeten Mars vnde der Sonnen.*

V_{5,10} *De mynsche de de complexie melancolie hefft [...] Se synt meyst van der natur der erden.*

V_{10,16} *wenthe de erde ys kalt vnde droge*

V_{10,3} *alse de teken de Osse. de Stenbock.vnde de Junckfrouwe.*

- O₁₅ mit O₃ und O₂ im Teiltexzt zu den Wohnungen ab [L,45r]:

V_{15,3} *DE.xij.teken hebben vnder sick mennigerley wönynghe.vnde ytlike*

V_{15,2} *wönynghe heft ere sunderlike namen wente yd sint der planeten wönynghe*

- O₁₇ mit O₁ und O₆ in der Vorrede [L,2v-4r]:

V_{1,17} *Des minschen oltheit van lxxij.yaren.gheliken de ghelerden meisters eineme yare aldus.Se nemen vi.yar vor iszlick mante.*

V_{6,17} *Jtem Des minschen older.mach men ock bekennen.by den.iiij.tyden des yars.Vnde denn mot man wethen dat dat older des minschen van.lxxij.yaren wert yn.iiij. dele ghedelt*

- O₂ mit O₁₃ und O₁₈ in der Tabelle zu den Planetenregenten [L,38r]:

V_{2,13/18}

<i>De stunde</i>	<i>Sondach</i>	<i>Mandach</i>	<i>Dynstach</i>	<i>Mydweke</i>	<i>Donnerstach</i>	<i>Vrydach</i>	<i>Sonauent</i>
<i>J.</i>	<i>sol</i>	<i>luna</i>	<i>mars</i>	<i>mercurius</i>	<i>iupiter</i>	<i>venus</i>	<i>saturnus</i>
<i>ij.</i>	<i>venus</i>	<i>saturnus</i>	<i>sol</i>	<i>luna</i>	<i>mars</i>	<i>mercurius</i>	<i>iupiter</i>
<i>iiij.</i>	<i>mercurius</i>	<i>iupiter</i>	<i>venus</i>	<i>saturnus</i>	<i>sol</i>	<i>luna</i>	<i>mars</i>

- O₈ mit O₁₆ im Traktat zu den Winden [L,85v-86r]:

V_{8,16} ¶*De veerde wynd heth Nordewind. de komet van myddernacht vth Norwegen lande. de ys kalt vnde droghe.*

Aus den Beispielen wird ersichtlich, dass die Verknüpfungen zumeist mehr als zwei Systeme miteinander verbinden. Netzartig durchziehen sie den Kalender, unabhängig von gebundenen (V_{2,3}) und Prosaformen (V_{1,2,3}) oder Tabellen (V_{1,12,13,14}, V_{2,13/18}).⁶⁰⁵

⁶⁰⁵ Zu Ordnungsstrukturen des Wissens im Rostocker *Schapherders Kalender von 1523* [R], einem Nachdruck von [L] mit nur geringfügigen Änderungen, vgl. Schröder (2019:155).

7.2. Kalendarium mit Monatsregeln

Die Textanalyse des Kalendariums soll seiner innerhalb von [L] besonderen Struktur Rechnung tragen. Vorab wird in 7.2.1. seine Makrostruktur auf thematische und formseitige Verknüpfungen innerhalb der sich periodisch wiederholenden Anordnung von Vers- und Prosatexten sowie Abbildungen und Tabellen hin untersucht. Im Anschluss daran werden in 7.2.2. Mikrostrukturen der bereits im Druckbild deutlich voneinander abgesetzten sechs Textbestandteile eines Monatssegments analysiert. Die Bestimmung ihrer jeweiligen Handlungs- und Funktionsmuster sowie Textfunktionen soll unabhängig erfolgen. Zum einen wird damit ein für jeden Textbestandteil unabhängiger Ausgangsbefund zur Textgeschichte erstellt, zum anderen werden unterschiedliche Intentionen des Herausgebers bei den einzelnen Abschnitten nicht von Beginn an nivelliert. Vergleichbar dem Vorgehen der Textanalyse des Planetentraktats (siehe 7.3.) wird den Besonderheiten von Verstexten Rechnung getragen. Als Untersuchungsgegenstand wird das Januaralendarium gewählt, um thematische Querbezüge zum Planetentraktat⁶⁰⁶ sowie den in 7.1.2./ Fall 1 diskutierten Übergang von den Einleitungstexten einbeziehen zu können.

7.2.1. Makrostruktur des Kalendariums

a) Übersicht über die Struktur des Monatssegments

- J1. Zweisprachige Monatsbezeichnung
- J2. Bildpaar mit Monatsstereotypen zu Alltag und Astrologie
- J3. Vierzeiliger Verstext als Bilderläuterung (Monatsverse I)
- J4. Prosatext zu Diätetik, Heilkräutern und Aderlass (Almansors⁶⁰⁷ Monatsregeln)
- J5. Sechszeiliger Verstext zu Alltagsregeln (Monatsverse II)
- J6. Prosatext zur Astrologie des Monats
- J7. Zwölfzeiliger Verstext zur Astrologie des Monats (Monatsverse III)
- J8. Tabellarium zur Bestimmung von Sonnen- und Mondlauf sowie Festkalender

b) Kohärenz und thematische Wiederaufnahmen in der Makrostruktur

J1 kann als Überschrift zu J2, dem Bildpaar aus allegorischen Darstellungen des *Hardemaen* und des *Aquarius*, interpretiert werden.⁶⁰⁸ Mit dem ersten Vers in J3 wird der Bezugsausdruck *Hardemaen* aus J1 explizit wiederaufgenommen, der zweite verbalisiert das linke Bild J2 zur Monatsdiätetik, während im folgenden Verspaar das grundsätzliche Lassverbot im Januar thematisiert wird. Der erste der beiden leicht memorierbaren Reimpaare J3 schließt inhaltlich an die linke Abbildung des vorstehenden Bildpaares an, die den personifizierten *Hardemaen* vor einem Tisch mit Teller und Krug am Kaminfeuer speisend zeigt. Der Übergang zum nachfolgenden Prosatext J4 erfolgt inhaltlich über die identische Lassregel. Er wird mit dem Perspektivwechsel von der 1. Ps. Sg. (*Hardemaen*) im ersten zur 3. Ps. Sg. im zweiten Reimpaar vorbereitet. J4 spezifiziert die Diätetik aus J3 zeitlich und modifiziert die pauschale Lassregel aus J3 durch den iatromathematischen Zusammenhang zwischen Körperteil und Mondphase (*affbrecken*) als Lassbedingung. J5 erweitert die Astrologie des Mondes (Alleinstellung im *Aquarius*) und kehrt von der

⁶⁰⁶ Das Januarzeichen *Aquarius* ist das Nachthaus des Saturn, vgl. Boll u.a. (1966).

⁶⁰⁷ Zu Almansor vgl. 5.2.1.

⁶⁰⁸ Die hier thematisierten Texte sind in 7.2.2. abgedruckt.

Fachdomäne Iatromathematik zu Diätetik und Alltagsregeln zurück. Intertextuelle Kohärenz wird durch die Astrologie des Mondes erzeugt, kohäsiv unterstützt durch explizite Wiederaufnahme des Bezugslexems *Mane*. J6 schließt nicht unmittelbar an J5 an, sondern nimmt explizit die lat. Überschrift J1 und das rechte Bild J2 mit der Nennung des Sternzeichens *Watermann* wieder auf. Die folgend thematisierten vielfach negativen Saturnkindereigenschaften resultieren aus ihrer jahreszeitlichen Situierung in der Konstellation der Sonne im ‚bösen‘ Nachthaus *Aquarius*⁶⁰⁹ und ihrer tageszeitlichen Lage unter dem ebenfalls ‚bösen‘ Stundenregenten Saturn. J7 eröffnet wie J6 mit der astrologischen Grundkonstellation des Januar und stellt so thematische Kohärenz zum vorhergehenden Teiltexthier. Über typische Wettererscheinungen und daraus gefolgerte Regeln stellt der Teiltexthier zugleich weitere Kohärenzbeziehungen auf den Gebieten Diätetik und Iatromathematik zu den Segmenten J1-J4 her. Dabei leisten die explizit oder synonym wieder aufgenommenen Lexeme *Ianuario* (zu J1), *vur* (zu J2), *ehten vnde drincken* (zu J3), *mede* (zu *wyn* in J4) Unterstützung. J8 wird mit Angabe der Tages- und Nachtstunden des Januar im Eingang und parallel aufgebauter Syntax explizit mit den beiden Ausgangsversen in J7 verknüpft. Das rechteckige Medaillon mit der allegorischen Darstellung des *Aquarius* in der Mitte der Monatstabelle J8 nimmt das Motiv aus J2 wieder auf; mit der Monatsbezeichnung *Hardemaen* wird zudem textlich auf den Beginn des Monatssegments zurückverwiesen und die Makrostruktur abgeschlossen.

c) Typographie und Layout in der Makrostruktur

J1: Einzig das Januarsegment⁶¹⁰ und damit das gesamte Kalendarium wird mit zweizeiliger unzialer Perlen-Lombarde *I* und Überschrift in Auszeichnungstypographie eröffnet. Das Fehlen der Alinea am Beginn vor J1 ordnet das Januarkalendarium dem Einführungsteil ¶ *Wo men den nygen man yn dem kalender vynden schal* unter. Damit wird die Neumondbestimmung anhand der Monatstabelle J8 als Hauptzweck eines jeden Monatskalendariums herausgestellt.

J3: Alinea ¶ am Beginn der Texttype, Abgrenzung vom Blocksatz der umgebenden Prosa, Versalien für Zeilenanfänge, einzeiliger Abstand zum Bildpaar sowie Einrückung um 5 Zeichen kennzeichnen den Vierzeiler als selbständigen Absatz. Mit dem Fehlen einer Überschrift in Auszeichnungstypographie wie bei den Prosatexten des Januarsegments wird das Reimpaar an das darüberstehende Bildpaar angeschlossen.

J4: Der Texteingang wird auf mehrfache Weise im Layout betont. Mit Leerzeile vom vorhergehenden Verstext abgesetzt, wird der Auszeichnungstypographie der ersten Zeile eine vierzeilige Lombarde mit Perlen⁶¹¹ vorangestellt, die erste Monatsregel und mit ihr Almansor hervorhebend.

J5: Formseitig schließt sich der zweite Verstext des Januar vollständig an den Verstext J3 an.⁶¹² Wohl um alle sechs Zeilen auf [L,5r] unterbringen zu können, wird der Verstext

⁶⁰⁹ Seit der griechischen Astrologie ist jedem der eigentlichen fünf Planeten ein Taghaus – dem Saturn der Steinbock – und ein Nachthaus – hier der Wassermann – zugeordnet (vgl. Boll u.a. 1966:58f.).

⁶¹⁰ Vgl. dazu das Februarsegment, welches mit Versalie der Auszeichnungstypographie eröffnet.

⁶¹¹ Vgl. dazu J4 des Februarsegments, welches mit Versalie der Auszeichnungstypographie eröffnet.

⁶¹² Die Ausnahme von der Versalie beim vierten Versbeginn dürfte ein Setzfehler sein.

ohne Leerzeile an den vorausgehenden Prosatext angeschlossen, woraus jedoch auch eine Verbindung zu den Almansor-Regeln zum Ausdruck gebracht wird.⁶¹³

J6: Der Kurztext eröffnet eine neue Seite. Mit der ersten Zeile in Auszeichnungstyp, beginnend mit zweizeiliger unzialer Lombarde *I* mit Perlen, erzeugt er eine typographische Verknüpfung zur identischen Initiale in J1 *Ianuarius* der Vorseite. Das hervorgehobene Layout entspricht dem hier beginnenden thematischen Einschnitt.

J7: Die Typographie entspricht vollständig derjenigen der beiden Verstexte J3 und J5. Die Absatzform korrespondiert mit der thematischen Verknüpfung zu J6. Der Drucksatz mit konstanten Spatien bewirkt ein gleichmäßiges Schriftbild.⁶¹⁴

J8: Das Monatskalendarium ist formseitig vom Rest des Januarsegments deutlich abgesetzt. Das belegen die Textform einer ganzseitigen Tabelle, der Seitenumbruch sowie die für alle Monate identische, vor die Auszeichnungstyp der Überschrift gesetzte archaische Abkürzung KL für *Kalendae* in herausgehobenen Lombarden. Anschluss an den Beginn des Januarsegments stellt das rechteckige Sternzeichen-Medaillon dar, das in Form wie Inhalt ein Motiv von J2 wiederaufnimmt.

Form- und inhaltsseitig wird die Kalendariums-Makrostruktur über alle Teiltexthe anhand zweier Merkmale kohärenzstiftend verbunden: Die in gleicher Auszeichnungstyp zu Beginn auf [L,5r,1] und über der Monatstabelle stehende Monatsbezeichnung *Hardemaen* [L,6r,1] und die auf den gleichen Seiten in Rechtecke gerahmten allegorischen Darstellungen des Tierkreiszeichens *Aquarius* in J2 sowie innerhalb J8 beim 11. Januar, dem Datum des Übertritts der Sonne in dieses Zeichen. Beide Merkmale wiederholen sich in allen stets drei Seiten umfassenden Monatskalendarien regelhaft.

7.2.2. Mikrostruktur der Teiltexthe des Kalendariums

Die Analyse der Mikrostruktur hat stellvertretend für die zwölf Monatssegmente dasjenige des Januar zum Gegenstand. Allein schon die alternierenden Prosa- und Versformen aufeinanderfolgender Teiltexthe erfordern gesonderte Analysen nach den in 3.2.2. dargelegten Schritten. Die Bestimmung der analytischen Grundlagen Kohärenzen (Tab. 7.2.4 (J4, J6)) sowie Kohäsionsmittel und Satztopologien (Tab. 7.2.1 (J3-J8)) als Einflussgröße für das Handlungsmuster wird für jeden Prosa- und Verstext getrennt durchgeführt.⁶¹⁵ Für die drei Verstexte wird in Tab. 7.2.2 zusätzlich das Verhältnis von Versbau zu Syntax, in Tab. 7.2.3 die Verteilung der Stilelemente analysiert. Beide Größen gehen in das Formulierungsmuster ein. Um sowohl sprachliche wie fachliche Verständnishürden für heutige Leser zu beseitigen, wird anstelle von Propositionen der aus dem Transkript (Anlage I) übernommene, normalisierte Teiltexthe nebst Übersetzung an den Beginn der Analysen gestellt, während die Untersuchung zur Lexik drei Funktionen erfüllen soll: 1) Erleichterung des Textverständnisses durch Bedeutungsangabe von Fachlexemen bzw. Informationen zu außersprachlichen Referenten, 2) Hinweise zum Grad an Fachsprachlichkeit über den Anteil an Latinismen, 3) Darstellung des Einflusses auf das Formulierungsmuster.

⁶¹³ Gegen letztere Hypothese spricht die durchgängige Praxis einer Leerzeile zwischen J4 und J5 in den Folgemonaten trotz thematischer Nähe.

⁶¹⁴ Die beiden Nasalstriche dürften der Gewohnheit der Setzer entsprungen bzw. zur Vermeidung überlanger Zeilen gesetzt worden sein.

⁶¹⁵ Da die semantische Textkohärenz vorwiegend mit Bezug auf die Fachsprachlichkeit der Teiltexthe untersucht wird, entfällt ihre Behandlung nach den hier vorweggenommenen Ergebnissen aus 7.6. im Falle der Verstexte.

Daneben bestimmen Layout und Typographie das Formulierungsmuster. Die nach der Übersetzung aufgestellte These zur Textfunktion wird über Handlungsmuster und Formulierungsmuster begründet. Die TS wird über die Textfunktion, den Initiator und weitere innertextliche Merkmale unter Zuhilfenahme von Tab. 7.1.1 abgeleitet.

J3 ¶ *Hardemaen byn ick genant*

¶*Hardemaen byn ick genant.*
Drinckent vnd ethen isz my wol bekant
In dessem mante ist nicht gudt
Van deme minschen lathen dat bloet.

Hartmonat werde ich genannt. Trinken und essen sind mir gut vertraut. In diesem Monat ist es nicht gut, den Menschen zur Ader zu lassen.

Textfunktion

Bis auf die informative erste Zeile zeigen die Verse eine instruktive Textfunktion (Warnung: ‚Ist nicht gut‘). Die Autorität der Empfehlungen beruht auf Weltwissen über die Lassregeln in der Jahreszeit.

Textsorte

Aus Makrostruktur bzw. Initiator geht zusammen mit den weiteren innertextlichen Merkmalen Nichtfachlichkeit⁶¹⁶, gebundene Sprache und Textfunktion die Zugehörigkeit zur in 7.1.1. definierten mnd. TS Lehrgedicht⁶¹⁷ hervor.

Handlungsmuster

Die aus der Übersetzung ersichtlichen Propositionen lassen sich zum Thema ‚Monatsregeln des Januar‘ zusammenfassen.

Thematische Entfaltung: Die Beschreibung periodisch wiederkehrender Vorgänge zu Jahresbeginn lässt ein deskriptives Handlungsmuster erkennen.

Textstruktur (vgl. Tab. 7.2.1 (J3)): Die syntaktischen Strukturen aus drei Einfachsätzen und den sein-Periphrasen plus Adjektiv erleichtern die Memorierbarkeit, die Wiederaufnahmestruktur bedient sich einfach zu verstehender expliziter Proformen oder des Bezugsausdrucks *mant/maen*, welche den Perspektivwechsel von 1. auf 3. Ps. Sg. in [L,5r,4] für den Rezipienten erleichtern.

Lexik

Außer bei der volkssprachigen Monatsbezeichnung *Hardemaen*⁶¹⁸ wird nur von Simplicia Gebrauch gemacht, Fremdleme treten nicht auf.

⁶¹⁶ Vgl. dazu 7.6.

⁶¹⁷ Abweichend von (Vánková 2012:51-53), die diese Verstexte unter ‚Monatsregel‘ einordnet (vgl. dazu 3.2.2.).

⁶¹⁸ *Hardemaen*, volksspr. für *Ianuaris*. Bei Schiller und Lübben (1875-1881:G-L:206) sowie in MNWB (2.1, 233) für Dezember oder Januar angeführt, auch epenthetisch *Hardemaent*, vgl. [L,5r,8]: Dat. *Hardemande*, mndl. *Hartmaent* (vgl. Verdam 1973:240), obd. *Hartung/Hartmonat* (vgl. Duden, das Herkunftswörterbuch. Bd. 7. 2020:355). Die lat. Monatsbezeichnungen kommen gleichberechtigt neben den volkssprachigen auch in obliquen Kasus vor. Als autochthon mnd. Simplex ist lediglich *Horninck* neben *Hornick* im Gebrauch, während bei allen anderen Monaten zumindest eine Form als Kompositum mit dem Determinat *-maen* gebildet wird. Diese Komposita enthalten lediglich im März, Mai und Dezember Entlehnungen im Determinans.

Formulierungsmuster

Stilelemente, Vers und Metrum: Tropen und elaborierte Stilmittel fehlen ebenso wie rhetorische Formeln; die vier einfachen Figuren erleichtern ebenso wie die ausschließliche Versbindung⁶¹⁹ die Einprägung. Das vierhebige Doppelreimpaar ist weit verbreitet.⁶²⁰

Typographie und Layout: Das Doppelreimpaar wird mit Alinea und Einrückung als Absatz markiert. Überganglos wird ausschließlich Texttype im Fließtext verwendet. Nur die erste Zeile wird durch Interpunktion vom Rest getrennt. Alle Verse beginnen mit Großbuchstaben.

Alle Elemente der Textanalyse stimmen mit der für ein Lehrgedicht zu erwartenden Intention einer allgemeinverständlichen oralen Rezeption überein.

Tab. 7.2.1 (J3): Kohäsion und Satztopologie des Kalendariums

Vierzeiliger Verstraktat¶ *Hardemaen byn ick genant*

Bl.5r,	Stilmittel	Transkript	Satztopologie	Kohäsionsmittel
3	Assonanz	¶ <i>Hardemaen byn ick genant.//</i>	ES ₁	Ich-Erzähler
4	Doppelformel, Assonanz	<i>Drinckent vnde ethen <u>isz</u> my wol <u>be-</u> <u>kant</u>//</i>	ES ₂	explizite WA durch Pers. Pron.
5	Assonanz	<i>Jn dessem mante <u>ist</u> nicht gudt</i>	ES ₃	explizite WA durch Bezugsausdruck. Perspektivwechsel zur 3. Ps. Sg.
6		<i>Van deme minschen lathen dat bloet.//</i>		
LEGENDE		Vorbemerkung zu den Satzzeichen: Virgel (/) wird durchgängig für heutiges Komma (,) verwendet. Punkt (.) bedeutet nicht zwingend Satzende, sondern kann satzmedial gesetzt sein. Doppelvirgel (//) ist editorisch gesetztes Zeichen für ein abgeschlossenes Satzgefüge. Finite Verben sind unterstrichen.	Nomenklatur der Satztopologie nach Hünecke (2004:129-132): SG _{gestr} = gestrecktes Satzgefüge, SG _{ab} = abperlendes SG, SG _{geschl} = geschlossenes SG, ES = Einfachsatz.	Kon=Konnektor, Pron=Pronomen, WA=Wiederaufnahme, Sub=Subjunktion.

Tab. 7.2.2: Vers-Syntax-Beziehungen der Verstexte des Kalendariums

Abschnitt	Fallzahlen ⁶²¹	Versbindung vs. Verbrechung
J3	Fall 1: 3x Fall 2: 1x	ausschließlich Versbindung
J5	Fall 2: 3x	ausschließlich Versbindung
J7	Fall 1: 3x Fall 2: 1x Fall 4: 1x Fall 5: 2x	4 Versbindungen vs. 3 Verbrechungen
Fazit		J7 hat eine ‚rauere‘ Verssyntax als J3 und J5.

⁶¹⁹ Versgrenze ist syntaktisch abgeschlossen.

⁶²⁰ Fehlt in [A]. Der unreine Endreim des zweiten Verspaares verweist auf die Herkunft aus einem hd. Kalender.

⁶²¹ Die Größen Versbindung und Verbrechung lassen sich über Fallzahlen beschreiben:

Tab. 7.2.3: Verteilung der Stilelemente auf die Verstexte des Kalendariums

Abschnitt	Stilelemente	Elementdichte = Anzahl/ Vers
J3	3 Assonanzen, 1 Doppelformel	1
J5	3 Assonanzen, 2 Doppelformeln, 1 rhetorische Formel, 1 Wiederholung, 1 Negation	1,5
J7	6 Assonanzen, 2 Doppelformeln, 2 rhetorische Formeln, 2 Negationen, 1 Alliteration	1,1
Mittel		1,2

J4: DE mester Almansor sprickt

De mester Almansor sprickt dat men yn dem Hardemande schal dryncken guden wyn des morgens nuchtere. Vnde dyn lactuarium/schal syn Dyagalanga (ysz vp der appoteken) dat schalt du nuchteren ethen efft du wült. Nenen dranck schalt du tho arstedye nemen. Dyn dranck schal sin Engeuer vnde rapaticum peper vnde negelken. Sulleck gudt krudt schaltu nuchteren ethen. Du schalt yn dussem mante nicht lathen. vnde de des nicht enberen kan. de schal to der leueren lathen an dem lüchteren arme. so de Mane isz yn dem affbrecken.

Der Gelehrte Almansor sagt, dass man im Hartmonat am Morgen einen guten Wein auf nüchternen Magen trinken soll. Und deine Latwerge soll ein Heilmittel aus Galligan (gibt es in der Apotheke) sein, das du nüchtern zu dir nehmen sollst, wenn du willst. Zu der Arznei sollst du nichts trinken. Dein Getränk soll aus Ingwer, Rhabarber, Pfeffer und Gewürznelken sein. Solch gute Arznei sollst du nüchtern zu dir nehmen. Du sollst in diesem Monat nicht zur Ader lassen. Wenn jemand das jedoch nicht entbehren kann, soll er bei abnehmendem Mond am linken Arm Aderlass an der Leberader vornehmen lassen.

Kohärenz

Die vier nachgewiesenen Isotopie-Ebenen (vgl. Tab. 7.2.4 (J4)) belegen nach Anzahl der Sem-Rekurrenzen⁶²² das dominierende semantische Merkmal [arzneilich], gefolgt von [diätetisch] und [medizinisch]. Zusammen mit [zeitlich] lassen sich die vier Merkmale einem hyperonymen [iatromathematisch] unterordnen, während die Seme [astron.] und [gelehrt] keine Kohärenz erzeugen und geringen Grad an Fachsprachlichkeit belegen, was durch die Konzentration von Lehnlexik allein auf [arzneilich] bestärkt wird.

Fall 1: Satzgrenze = Versgrenze: Der Satz umfasst 1 Vers (= 1 Zeile) >> Versbindung.

Fall 2: Satzgrenze = Reimgrenze: Der Satz umfasst 1 Reimpaar = 2 Verse >> Versbindung.

Fall 3: Die Satzgrenze zerteilt zwei Reimpaare, der Satz umfasst den zweiten Teil des vorangehenden und ersten Teil des nachfolgenden Reimpaars >> Versbrechung.

Fall 4: Die Satzgrenze geht über die Grenze des Reimpaars hinaus, der Satz umfasst mehr als 2 Verse >> Versbrechung.

Fall 5: Die Satzgrenze liegt im Inneren einer Verszeile >> Versbrechung. (Die beiden Versteile werden nur auf 1 Fallzahl angerechnet.)

⁶²² Zum Verfahren vgl. 3.2.2.

Tab. 7.2.4 (J4): Semantische Kohärenz der Prosatexte des Kalendariums

Transkript	Sem-Okkurrenzen
<i>De mester^g Almansor sprickt</i>	^a [astron./nicht irdisch] : 1 <Mane>
<i>dat men yn dem Hardemande^z schal dryncken^d</i>	^{az} [arzneilich]: 10 <wyn, lactuarium, Dyagalanga, arstedye, Engeuer, rapaticum, peper, negelken, krudt, dranck>
<i>guden wyn^d des morgens^z nuchtere^d. Vnde dyn</i>	
<i>lactuarium^{az} /schal syn Dyagalanga^{az} (ysz vp der appoteken^{az})</i>	^d [diätetisch]: 6 <nuchteren, dranck, nuchteren, ethen, dryncken, nemen>
<i>dat schalt du nuchteren^d ethen^d efft du wült. Nenen dranck^d</i>	
<i>schalt du tho arstedye^{az} nemen^d. Dyn dranck^{az} schal sin Enge#</i>	^z [zeitlich]: 4 <Hardemande, des morgens, mante, affbrecken>
<i>uer^{az} unde rapaticum^{az} peper^{az} vnde negelken^{az}. Sulleck gudt</i>	
<i>krudt^{az} schaltu nuchteren^d ethen^d. Du schalt yn dussem man=</i>	^g [gelehrt]: 1 <de mester>
<i>te^z nicht lathen^m. vnde de des nicht enberen kan.de schal to</i>	
<i>der leueren^m lathen^m an dem lüchteren arme^m.so de Mane^a isz</i>	^m [medizinisch]: 4 <lathen, lathen, leueren, arme>
<i>yn dem affbrecken^z.</i>	

Textfunktion

Das Fehlen von Figuren, Tropen und rhetorischen Formeln, die rational-sachliche Darstellung ohne emotive Komponenten kennzeichnen eine sachbezogene Einstellung des Emittenten⁶²³. Dies, ein deskriptives Handlungsmuster (s.u.) sowie durchgängiger Gebrauch des Modalverbs *scholen* sind mit einer appellativen Textfunktion vereinbar. Da es sich um Handlungs- bzw. Unterlassungsanweisungen handelt, kann mit Brinker u.a. (2018:111) auf die Variante einer instruktiven Textfunktion spezifiziert werden.

Textsorte

Aus Makrostruktur bzw. Initiator ergibt sich in Zusammenhang mit den weiteren inertextlichen Merkmalen iatromathematisch ausgerichtetete Extrafachlichkeit, instruktive Textfunktion und Prosaform die Zugehörigkeit zur in Tab. 7.1.1 definierten mnd. TS Monatsregel.⁶²⁴

Handlungsmuster

Thematische Entfaltung: Die thematische Struktur besteht aus einer Aneinanderreihung von arzneilichen Empfehlungen, welche die Kurzfassung der Versregeln spezifizierend und situierend erweitern. Die Spezifizierung besteht in genauen Bezeichnungen zu einer in der Apotheke erhältlichen Spezerei sowie weiterer Heilkräuter. Die Situierung gibt die Einnahmebedingungen – nüchtern, ohne Getränke – an. Das Unterthema *Aderlassverbot*

⁶²³ Vgl. zu den thematischen Einstellungen unter instruktiver Textfunktion Brinker u.a. (2018:111f.). Vgl. zum rhetorischen Stil Pfefferkorn (2004:82).

⁶²⁴ Lat. *Regimen duodecim mensium*. Siehe auch Schuster (2004a:44) und Haage und Wegner (2007:219).

wird gleichfalls durch zeitlich und örtlich einschränkende Randbedingungen spezifiziert. Damit sind Merkmale eines deskriptiven Handlungsmusters⁶²⁵ gegeben.

Textstruktur (vgl. Tab. 7.2.1 (J4)): Der Prosatext wird als indirekte Rede des arabischen Gelehrten Almansor eröffnet. Aufforderungen in Initialposition stellen den Gebots- bzw. Verbotsgegenstand heraus und fordern zu einer Handlung oder Unterlassung auf (*du schalt*). Kohäsion wird mit impliziten Wiederaufnahmen, hauptsächlich mittels des den Regelcharakter beim Rezipienten evozierenden, wiederholten Modalverbs *scholen* erzeugt. Fünf Einfachsätze, zwei abperlende Satzgefüge⁶²⁶ und die parataktischen Anordnungen machen die Arzneiempfehlungen leicht verständlich,⁶²⁷ ausgenommen die gestörte Kohäsion in [L,5r,14-16].⁶²⁸

Lexik

Die Latinismen und aus dem Griech. stammende Entlehnungen⁶²⁹ der Heilmittelkunde sind wohl der Zuschreibung der Monatsregel an den gelehrten Almansor⁶³⁰ geschuldet. Im astronomischen Teil treten mit *Mane* und *affbrecken*⁶³¹ ausschließlich volkssprachige Lexeme auf.

⁶²⁵ Vgl. Brinker u.a. (2018:60).

⁶²⁶ Zur Definition der Satzgefüge vgl. Hünecke (2004:129-134).

⁶²⁷ Das ohnehin vom Wundarzt zu befolgende Aderlassverbot ist demgegenüber in ein komplexeres kombiniertes Satzgefüge gefasst.

⁶²⁸ Der Vergleich mit [T,a iir,11-13] (*pfeffer vnd nägelen vnd solliche specerey solt du nüchter essen*) zeigt, dass in der Vorlage die Arzneiempfehlung in der Initialposition steht, gefolgt von der verstärkenden Katapher *solliche specerey*.

⁶²⁹ *mester* 5r,6: MNWB (2.1, 943): 1. Magister als akademischer Grad, Magister artium liberalium. -2. (allg.:) Gelehrter, Weisheitslehrer, Philosoph, *gelërde m.*; (spez.:) Astronom; - Arzt, *m. der medicinen/arstedie*.

Dyagalanga 5r,10: MNWB (1, 422) ‚Heilmittel aus Galligan (*marantha gallanga*)‘; in [T,a iir, 7] *Dialatenus*.

apptek 5r,10: griech. über lat. Entlehnung; in MNWB (1, 1) ‚1. Apotheke, zugleich Gewürz-, Speze-reiladen, 2. Abgabe für Weinausschank‘, bei Verdam (1973:42) dgl. in heutiger Bedeutung und ‚Kräuter-geschäft‘.

arstedye 5r,12: MNWB (1, 124) ‚Heilmittel‘, bei Schiller und Lübben (A-E:130) ‚1. Arznei, 2. Heil-kunde‘, in Zshg. mit der Wortfamilie ‚Arzt‘ altgriech. Ursprungs.

lactuarium 5r,10: Wohl übertragen aus mndl. *Lactuarie*, in Verdam (1973:320) ‚Dikke zoete medicijn‘; nhd. Latwerge, eine Arznei in Sirupkonsistenz. Vgl. *lactük(e)* in MNWB (2.1, 726).

rapaticum 5r,13: ‚Rhabarber‘ (vgl. Keil u.a. 1983:II,194).

Engewer 5r,12: ‚Ingwer‘, vgl. MNWB (1, 544).

peper M, 5r,13: ‚Pfeffer‘. Vgl. MNWB (2.2, 1465f.) ‚Pfeffer, Früchte von *piper nigrum* als Arznei, Purgativ der inneren Organe‘.

negelken 5r,13: (Schiller und Lübben:M-R:169) ‚Gewürznelken‘. MNWB (2.1, 1082) ‚getrocknete Frucht der Gewürznelke‘.

krudt 5r,14: hier ‚2. Gewürz, Spezerei‘ bei (Schiller und Lübben:G-L:584) ‚1. Kraut, 3. (Schieß)-Pul-ver‘. MNWB (2.1, 695) ‚2. Heilkraut, Arzneikraut, Arznei‘.

leuer 5r,16: Vgl. MNWB (2.1, 801) ‚Leber‘.

⁶³⁰ Zu Almansor siehe 5.2.1.

⁶³¹ [L,5r,17f.]: (syn. *affnemen(de)*) bedeutet eine Mondphase des dritten oder vierten Viertels, also zwi-schen Voll- und Neumond. MNWB (1, 18): ‚3. abnehmen (auch vom Mond)‘.

Formulierungsmuster

Typographie und Layout: Durch Leerzeile vom vorhergehenden Versteht abgesetzt, beginnt die erste Zeile in Auszeichnungstypographie und einer vierzeiligen Perlen-Lombarde. Dieses Erscheinungsbild betont die Autorität des Almansors, während der folgende Text wie die anderen Prosatexte im Kalendarium in Texttypographie und Blocksatz gedruckt ist.

Tab. 7.2.1 (J4): Kohäsion und Satztopologie des Kalendariums

Elfzeiliger Prosatraktat ¶ *De mester Almansor sprickt*⁶³²

Bl. 5r,	Transkript	Satztopologie	Kohäsionsmittel
7	<i>De mester Almansor sprickt</i>	HS ₁ + eingeleiteter ind. Aussagesatz NS ₁ (V4) >> SG _{ab}	Durchgängiges explizites Kohäsionsmittel ist das die appellative Regelfunktion anzeigende Modalverb <i>scholen</i> .
8	<i>dat men yn dem Hardemande <u>schal</u> dryncken</i>		
9	<i>guden wyn des morgens nuchtere. //Vnde dyn</i>		
10	<i>lactuarium/<u>schal</u> syn Dyagalanga (ysz vp der appoteken)//</i>	ES ₂	
11	<i>dat <u>schalt</u> du nuchteren ethen efft du <u>wült</u>. //Nenen dranck</i>	HS ₃ + eingeleiteter kond. NS ₂ (VL) >> SG _{ab}	implizite WA: Weltwissen über den Zusammenhang von <i>arstedye</i> und <i>appoteke</i>
12	<i><u>schalt</u> du tho arstedye nemen. //Dyn dranck <u>schal</u> sin Enge#</i>	ES ₄ ; ES ₅	explizite WA über Bezugsausdruck <i>dranck</i>
13	<i>uer vnde rapaticum peper vnde negelken. // Sulleck guds</i>		Kohäsionsmangel: <i>krudt</i> kann keine Wiederaufnahme von <i>dranck</i> sein.
14	<i>krudt <u>schaltu</u> nuchteren ethen. //Du <u>schalt</u> yn dussem man=</i>	ES ₆ ; ES ₇	explizite WA über Bezugsausdruck <i>mante</i> und Appellform
15	<i>te nicht lathen. //vnde de des nicht enberen <u>kan</u>, de <u>schal</u> to</i>	Rel.Satz NS ₃ (VL) + HS ₈ + eingeleiteter konditionaler NS ₄ (V3) >>	explizite WA mit Bezugsausdruck <i>lathen</i>
16	<i>der leueren lathen an dem <u>luchteren</u> arme. so de Mane <u>isz</u></i>		
17	<i>yn dem affbrecken.//</i>	SG _{kombi}	

J5: ¶ *Nicht salue dyne bene*

*Nicht salue dyne bene
Wenner de Mane isz in demewaterteken allene
Bōme twygen vnde huse bouwen
dat rade ick dy wol mit ganzser trouwen
We ghan effte riden schal
Deme gelucket vp deme weghe wol.*

Salbe deine Beine nicht, wenn der Mond allein im Wassermann steht. Bäume zu pflanzeln⁶³³ und Häuser zu bauen, das rate ich dir gut und wahrhaftig. Wer gehen oder reiten muss, dem geht es unterwegs gut.

Kohärenz

Der Teiltext gehört den Fachdomänen Iatromathematik und Astrologie an.⁶³⁴

⁶³² Legende siehe zu Tab. 7.2.1 (J3) in 7.2.2.

⁶³³ Vgl. DWB (Bd. 32; Sp. 1049) zu ‚zweigen‘.

⁶³⁴ Die Ableitung der Kohärenz aus Sem-Rekurrenzen unterbleibt wegen des geringen Textumfangs sowie der gebundenen Textform.

Textfunktion

Deskriptives Handlungsmuster, der initiale Imperativ *nicht salue* sowie das auffordernde *rade ick dy* in der vierten Zeile stimmen mit einer appellativen Textfunktion überein. Da es sich um Handlungs- bzw. Unterlassungsanweisungen handelt, kann auf die Variante einer instruktiven Textfunktion spezifiziert werden. Das Formulierungsmuster legt bei zu J4 vergleichbarer Argumentation eine sachbetonte Einstellung des Emittenten nahe.

Textsorte

Aus Makrostruktur bzw. Initiator geht zusammen mit den weiteren innertextlichen Merkmalen Nichtfachlichkeit⁶³⁵, gebundene Sprache und instruktive Textfunktion die Zugehörigkeit zur in 7.1.1. definierten mnd. TS Lehrgedicht hervor.

Handlungsmuster

Thematische Entfaltung: Die in J3 angekündigten Regeln werden spezifiziert und in verbundener Reihung dargestellt. Es liegt somit ein deskriptives Handlungsmuster vor, mit dem das Thema ‚Gesundheits- und Alltagsregeln im Januar‘ entfaltet wird.

Textstruktur (vgl. Tab. 7.2.1 (J5)): Mit einem abperlenden Satzgefüge, einem Einfauchsatz und einem kombinierten Gefüge, insbesondere der Kombination aus nicht eingeleitetem Konditionalsatz und Auflösung am Ende der Konstruktion [L,5r,22f.] stellt der Verstext höhere Verständnisanforderungen als J3.

Lexik

Bis auf das Kompositum *waterteken*⁶³⁶ kommen die sämtlich nativen Lexeme ausschließlich als Simplizia vor.

Formulierungsmuster

Stilistik, Rhetorik und Verssyntax: Die Anzahl der identifizierten Stilelemente pro Vers (vgl. Tab. 7.2.3) ist höher als diejenige der Eingangsverse. Die direktiven Sprechakte in direkter Anrede des Rezipienten setzen die kommunikative Situation des vorangehenden Prosatextes mit dem Emittenten *Almansor* fort, dessen Autorität die Akzeptanz der Versregeln steigert. Die Satzpragmatik variiert: Auf einen Imperativ folgt eine mit der Satzpronominalisierung *dat* eingeleitete explizit performative Formel *dat rade ick dy wol mit ganzser trouwen*.⁶³⁷ Die letzte Proposition richtet sich mit konditionaler Empfehlung an einen indefiniten Rezipienten und weist so abnehmenden Grad an Zielgerichtetheit und Priorisierung auf. Versbindung⁶³⁸ und bis auf das letzte Reimpaar reine Endreime⁶³⁹ le-

⁶³⁵ Vgl. dazu 7.6.

⁶³⁶ *waterteken* [L,5r,20], Kontraktion aus *watermann* und *teken*: (syn. zu *watermann*). Vgl. LW (559) ‚das Zeichen des Wassermanns im Tierkreise‘.

⁶³⁷ *mit ganzser trouwen* [L,5r,22]: bei Schiller und Lübben (1875-1881:S-T:620f.) 1: ‚wahrhaftig‘ i.S. einer vertrauensvollen Zusicherung.

⁶³⁸ Reimpaar=vollständiger Satz.

⁶³⁹ Das letzte Reimpaar legt Übernahme aus einem *Teutsch Kalender* nahe (ursprüngliches Reimpaar *sol...wol*). Die Realisierung eines 4-hebigen Metrums erzwingt bei dieser Übertragung ins Mnd. im zweiten und letzten Vers dreisilbige Auftakte.

gen das Motiv der Memorierbarkeit nahe, zumal es sich im Gegensatz zum vorangehenden Prosatext um Regeln handelt, die der Rezipient ohne fachkundigen Beistand beachten können sollte.

Typographie und Layout: Das Fehlen syntaktischer Markierungen wie Interpunktion und der bis auf Z. 24 auch satzmediale Versbeginn in Versalien unterstreichen die Intention einer vorwiegend oralen Rezeption.

Tab. 7.2.1 (J5): Kohäsion und Satztopologie des Kalendariums

Sechszeiliger Verstraktat ¶ *Nicht salue dyne bene*⁶⁴⁰

Bl. 5r,	Stilmittel	Transkript	Satztopologie	Kohäsionsmittel
18	Negation	¶ <i>Nicht <u>salue</u> dyne bene</i>	HS ₁ + eingeleiteter konditionaler NS ₁ (V3) >> SG _{ab}	
19	2 Assonanzen	<i>Wenner de Mane <u>isz</u> in deme waterteken allene//</i>		
20	Doppelformel	<i>Bôme twygen vnde huse bouwen</i>	ES ₂	implizite WA über Imperativmodus
21	Formell, Assonanz	<i>dat <u>rade</u> ick dy wol mit ganzser trouwen//</i>		
22	Doppelformel	<i>We ghan effte riden <u>schal</u></i>	nicht eingeleiteter konditionaler NS ₂ (VL) + HS ₃ >> SG _{geschl}	implizite WA über Modalverb <i>scholen</i>
23	Wdh., Alliteration	<i>Deme <u>gelucket</u> vp deme weghe wol.//</i>		

J6¶ *In Januario lopet de Sonne*

In Januario lopet de Sonne yn deme Wattermanne. xi.dage.Vnde wörde denne eyntynt gebaren/yn der stunde Saturni/ dat wert eyn tornich minsche groff/trach/ nydisch/grimmich/lemich/ dorchsteken/ vnde vngeluckafftich/yn allen dingen.Ock wert de mynsche geringe kranck.Vnde heft vele quader hetthe in sick.vnde grauet vnde wölet gerne yn der erden. vnde isz doch ein arbeydisch minsche.

Im Januar läuft die Sonne 11 Tage durch den Wassermann.⁶⁴¹ Wenn dann in der Stunde Saturns ein Kind geboren wird, wird aus ihm ein zorniger, grober, träger⁶⁴², neidischer, grimmiger, heimtückischer⁶⁴³ und in allen Dingen glückloser Mensch. Auch wird dieser Mensch schnell⁶⁴⁴ krank und hat viel an ungesunder Hitze⁶⁴⁵ in sich. Er gräbt und wühlt oft in der Erde und ist in jedem Fall ein arbeitsamer⁶⁴⁶ Mensch.

⁶⁴⁰ Legende siehe zu Tab. 7.2.1 (J3) in 7.2.2.

⁶⁴¹ Überlieferungsfehler: Im *Teutsch Kalender* Schöfflers (1498) lautet die Stelle: „In dem Jenner laufft die Sonn in den wasserman an dem xi. tag“ (Amelung 1978:Bl. aiii,v).

⁶⁴² *lemich* 5v,4: MNWB (2.1, 779): ‚nachlässig?‘, demnach *trach* verstärkend.

⁶⁴³ *dorchsteken* 5v,4: MNWB (1, 453) ‚heimtückisch‘.

⁶⁴⁴ *geringe* 5v,6: MNWB (2.1, 78f.): ‚wenig‘; MNWB (2.2, 2144): ²*ringe* 8. ‚sofort, schnell‘. Schöfflers *Teutsch Kalender*: *schnell*. Vgl. Amelung (1978).

⁶⁴⁵ *quader hette*: Gen. part. zu *vele*: MNWB (2.1, 318) ‚2. hitzige, mit Fieber oder Entzündung verbundene Krankheit‘.

⁶⁴⁶ *arbeydisch*: MNWB (1, 118) ‚arbeitsam‘.

Kohärenz

Fünf Isotopie-Ebenen (vgl. Tab. 7.2.4 (J6)) belegen die semantischen Merkmale [charakterlich], [astron.], [astrol.], [medizinisch-physisch] und [zeitlich]. Astronomische und astrologische Ebene etablieren mit derjenigen der Zeit eine hyperonyme Ebene für den makrokosmisch-astrologischen Einfluss, die einer aus charakterlichen und physischen Merkmalen aufgespannten mikrokosmisch-astrologischen Ebene aus gleich vielen Sem-Rekurrenzen gegenübersteht. Somit ist die oberste Isotopieebene diejenige der astrologischen Nativität.

Tab. 7.2.4 (J6): Semantische Kohärenz der Prosatexte des Kalendariums

<i>In Januario^z lopet^a de Sonne^a</i>	°[charakterlich]: 11 < <i>tornich, groff,</i>
<i>yn deme Watermanne^a.xi.dage^z.Vnde wörde denne eyn</i>	<i>trach, nydisch, grimmich, lemich,</i>
<i>kynt^{al} gebaren/yn der stunde^z Saturni^a /dat wert eyn tornich^c</i>	<i>dorchsteken, vngeluckafftich, ar-</i>
<i>minsche^{al}/groff^c/trach^c/nydisch^c/grimmich^c/le-</i>	<i>beydisch, grauet, wōlet ></i>
<i>mich^c/dorchste#</i>	^a [astron.]: 4 < <i>lopet, Sonne, Water-</i>
<i>ken^c vnde vngeluckafftich^c yn allen dingen. Ock wert</i>	<i>manne, Saturni ></i>
<i>de mynsche^{al} geringe kranck^m.Vnde heft vele quader^m het-</i>	^{al} [astrol.]: 4 < <i>kynt, minsche, min-</i>
<i>the^m in</i>	<i>sche, mynsche ></i>
<i>sick.vnde grauet^c vnde wōlet^c gerne yn der erden^e .vnde isz</i>	^m [medizinisch-physisch]: 3 < <i>kranck,</i>
<i>doch ein arbeydisch^c minsche^{al}.</i>	<i>quader, hetthe ></i>
	^z [zeitlich]: 3 < <i>Januario, stunde,</i>
	<i>dage ></i>
	°[elementisch]: 1 < <i>erden ></i>

Textfunktion

Sämtliche Elemente des Formulierungsmusters sowie das deskriptive Handlungsmuster (s.u.) lassen sich mit einer informativen Textfunktion vereinbaren. Die Darstellung erfolgt aus neutral-sachbetonter Einstellung⁶⁴⁷, es fehlen assertivierende Angaben zur Akzeptanzsteigerung wie etwa Beglaubigungsformulierungen.

Textsorte

Aus Makrostruktur/Initiator ergibt sich im Zusammenhang mit den weiteren innertextlichen Merkmalen astrologisch ausgerichtete Extrafachlichkeit, informative Textfunktion und Prosaform die Zugehörigkeit zur in 7.1.1. definierten mnd. TS Laientraktat.

Handlungsmuster

Thematische Entfaltung: Das Handlungsmuster ist erkennbar deskriptiv: Gegenstand der Beschreibung sind die Eigenschaften der Saturnkinder. Die erste zeitliche Situierung ist der Eintritt der Sonne ins Sternzeichen Wassermann um die Mitte des Monats Januar, die

⁶⁴⁷ Zum Zusammenhang von thematischer Einstellung und Textfunktion siehe Brinker u.a. (2018:99f. u. 108).

zweite die Bedingung der Stundenregentschaft Saturns. Daraus kann das Thema ‚Charakter und Lebenslauf eines im Januar im Sternzeichen des Wassermanns geborenen Saturnkinder‘ abgeleitet werden.

Textstruktur: Neutrale Instanz ohne direkte Adressierung eines Rezipienten erzeugt Allgemeingültigkeit, statt des Zitats einer Autorität wird Akzeptanzsteigerung über Aufzählung und Reihung intendiert.

Satztopologie und Kohäsionsmittel (vgl. Tab. 7.2.1 (J6)): Während Situierung und Prognose in Einfachsätze bzw. elliptische Konstrukte in syndetischer Reihung gefasst sind, erfordert die Rezeption der in ein gestrecktes Satzgefüge gekleideten Kernbedingung der Saturnregentschaft erhöhte Aufmerksamkeit. Die innertextlichen Verknüpfungsmittel spiegeln diese Komplexitätsklimax. Auf die Satzpronominalisierung *denne* folgen zwei explizite Wiederaufnahmen mittels des Bezugsausdrucks *minsche*.

Lexik

Die Lexik ist bis auf die flektierten Formen *Januario* und *Saturni*⁶⁴⁸ im Textanfang zu den astronomisch-astrologischen Grundlagen der Planetenkinder volkssprachig. Der Absatz zu den Zeitregenten berührt die astrologische Fachsprache,⁶⁴⁹ aber im Übrigen ist der Traktat gemeinsprachlich.⁶⁵⁰

Formulierungsmuster

Layout und Graphematik: Die gehäuft nur hier eingesetzten Virgel zwischen den monotonisch gereihten Qualitäten der Saturnkinder unterstützen wie die asyndetischen Gliederungssignale die Aufmerksamkeitslenkung durch das Handlungsmuster.

Tab. 7.2.1 (J6): Kohäsion und Satztopologie des Kalendariums

Achtzeiliger Prosatraktat ¶ *In Januario lopet de Sonne*⁶⁵¹

Bl. 5v,	Transkript	Satztopologie	Kohäsionsmittel
1	<i>In Januario <u>lopet</u> de Sonne</i>	ES ₁	
2	<i>yn deme Watermanne.xi.dage.//Vnde <u>wörde</u> denne eyn</i>	HS ₂ +NS ₁ (uneingeleitet, konditional, V ₁) >> SG _{gestr}	explizite WA mit Satzpronominalisierung <i>denne</i>
3	<i>kynt <u>gebaren</u>/yn der stunde Saturni/dat <u>wert</u> eyn tornich</i>		
4	<i>minsche/groff/trach/nydisch/grimmich/ le-mich/dorchste#</i>		

⁶⁴⁸ Die zu den sieben Planeten gerechnete Sonne wird in [L] 111 mal in der Volkssprache und 31 mal unter *Sol*, lat. nur in Traktat und Tabellen zu den Stunden- und Wochentagsregenten, aufgeführt. Die Def. im Planetentraktat [L,36v,14] *Sol dat ysz de Sonne* führt die lat. Form ein, was Indiz für geringe allgemeine Nutzung bzw. Bekanntheit sein dürfte. Für das Sternzeichen ‚Wassermann‘ ist im Kalendarium hingegen neben *waterteken* (in J5) auch lat. *Aquarius* (in J7) im Gebrauch.

⁶⁴⁹ *stunde Saturni* [L,5v,3] verweist auf das Konzept der Zeitregenten, dargestellt in Traktat ¶ *Wultu wethen wat planete alle daghe vnde alle stunde reget*. Auf [L,38r] ist darin eine Tabelle aufgeführt, mit deren Hilfe derjenige Planet aufgefunden werden kann, der zu einer bestimmten Stunde des Tages bzw. der Nacht an einem bestimmten Wochentag regiert.

⁶⁵⁰ So ausweislich der umfangreichen Attributliste zur Saturnkinderbeschreibung. Auch ist *erde* [L,5v,7] hier nicht fachsprachlich eines der vier Elemente, sondern nach MNWB (1, 579), 3. Erde = Garten-, Ackererde‘.

⁶⁵¹ Legende siehe zu Tab. 7.2.1 (J3) in 7.2.2.

Bl. 5v,	Transkript	Satztopologie	Kohäsionsmittel
5	<i>ken/vnde vngeluckafflich/yn allen dingen.//Ock wert</i>	ES ₃ : Gefüge aus 5 syntetisch gereihten Prädikaten	implizite WA über Semantik der Prognose und explizit über Bezugsausdruck <i>minsche</i>
6	<i>de mynsche geringe kranck.Vnde heft vele quader hetthe in</i>		
7	<i>sick.vnde grauēt vnde wōlet gerne yn der erden .vnde isz</i>		
8	<i>doch ein arbeydisch minsche.//</i>		

J7 ¶ In Januario will my vorstan

*In Januario wil my vorstan
Kumpt de Sonne yn Aquario gheghan
Umme trent haluen mant segge ick dy
Jdt vrüst gerne vnde snyget dar by
Wyl dy denne schicken by dat vur
Tho ethen vnde drincken.de kolde ys vnhur
Nym tho dy warme vnde clare spyse
Vnde drinck matlick tho guder wyse
Lath den mede vngedruncken.du machst wol baden
Vnde laten de aderen. isset dy anders tho staden
Gha tho bedde du machst dar lange in duren.
Wente de nacht hefft denne.xvi.vren*

Im Januar – wenn du mich verstehst – kommt die Sonne etwa zur Monatsmitte in den Wassermann gezogen, das sage ich dir. Es friert oft und schneit dazu. Richte dich dann ein, am Feuer zu essen und zu trinken, denn die Kälte ist unangenehm⁶⁵². Nimm warme und ungetrübte⁶⁵³ Speise zu dir und trink mit Maßen nach guter Sitte. Lass den Met ungetrunken. Du kannst gerne baden und zur Ader lassen. Kommt es dir sonst gelegen⁶⁵⁴, geh zu Bett. Darin kannst du lange bleiben, denn die Nacht hat dann 16 Stunden.

Kohärenz

Im Teiltext finden sich Hinweise auf die Fachdomänen Diätetik, Iatromathematik und Astrologie.⁶⁵⁵ Letztere verbindet Beginn und Ende des Teiltexts thematisch und erzeugt über redundante Propositionen zur Nachtlänge am Textende sowie im Eingang des folgenden Monatskalendariums übergreifende Kohärenz zum Folgetext.

Textfunktion

Die appellative, aus Handlungs- bzw. Unterlassungsanweisungen auf instruktiv zu spezifizierende Textfunktion wird signalisiert durch fortgesetzten Gebrauch des Imperativs sowie die evaluative thematische Einstellung⁶⁵⁶ des Autors in der assertiven Formel *wil my vorstan*, die den Rezipienten zur Übernahme seiner Überzeugung von der Nützlichkeit der Regeln bewegen soll.

Textsorte

Aus Makrostruktur bzw. Initiator geht zusammen mit den weiteren innertextlichen Merkmalen Nichtfachlichkeit⁶⁵⁷, gebundene Sprache und instruktive Textfunktion die Zugehörigkeit zur in 7.1.1. definierten mnd. TS Lehrgedicht hervor.

⁶⁵² *vnhur* [L,5v,14], Adj.: *vngehure* LW (435) ,1. unfreundlich; ungestüm, wild‘.

⁶⁵³ *clare* [L,5v,17], Adj.: MNWB (2.1, 569) ,1. ungetrüb; unvermischt‘.

⁶⁵⁴ *isset dy anders tho staden* [L,5v,19]: MNWB (3.1, 406) ¹*stade* ·4. *tô s.n* zu Nutzen‘.

⁶⁵⁵ Die Ableitung der Kohärenz aus Sem-Rekurrenzen unterbleibt bei gebundener Textform.

⁶⁵⁶ Vgl. hierzu Brinker u.a. (2018:99 u. 112).

⁶⁵⁷ Vgl. dazu 7.6.

Handlungsmuster

Thematische Entfaltung: Aus Sonnenlauf und Klima des Januar (zeitliche Situierung) werden deduktiv Regeln mit Empfehlungscharakter abgeleitet. Es liegt ein deskriptives Handlungsmuster vor.⁶⁵⁸ Thema des Verstextes sind die ‚Monatsregeln des Januar zu Diätetik, Alltagsverhalten und Medizin (Aderlass, Baden)‘.

Textstruktur: Die syntaktische Topologie besteht überwiegend aus Einfachsätzen und leicht zu fassenden abperlenden Satzgefügen (vgl. Tab. 7.2.1 (J7)), erschwert durch eingeschobene Formeln und rauere Verssyntax (vgl. Tab. 7.2.2). 1. und 2. Ps. Sg. der Syntax verweisen auf ursprünglich mündlichen Gebrauch bzw. Intention oraler Verwendung. Die Verwendung von Pronomina erzeugt eine implizite Wiederaufnahmestruktur (Referenzidentität) unter der überdachenden Fachdomäne Astrologie (s.o. zur Kohärenz). Verständnisfördernd wirken explizite Verknüpfungsmittel wie Satzpronominalisierung und Wiederaufnahme von Bezugsausdrücken aus der gleichen Wortfamilie wie bei *drincken*. Akzeptanz fördern die beiden explizit performativen Formeln, welche zusammen mit der Adressierung in direkter Rede und dem mehrfachen imperativischen *wil* den verbindlichen Regelcharakter mit Handlungsverben deutlich zum Ausdruck bringen.

Lexik

Bis auf die flektierten lat. Formen *Januario* und *Aquario*⁶⁵⁹, welche auf eine gelehrte Herkunft der Regeln und damit als Mittel der Akzeptanzsicherung angesehen werden können, bedient sich das Lehrgedicht einer volkssprachigen Lexik ohne Komposita. Das aus dem Mndl. für die Reimbindung übernommene *vre*⁶⁶⁰ verstärkt über seine diatopische Alterität diese Intention. Im Gegensatz zur astr. Definition in der *Spera mundi*⁶⁶¹ werden die Zeiteinheiten *vre* und *nacht* nicht fachsprachlich, sondern wie im MNWB angegeben,⁶⁶² gemeinsprachlich verwendet.

Formulierungsmuster

Stilistik: Das Repertoire an Stilelementen umfasst neben Figuren der Häufung und Wiederholung Negationen, Doppelformeln und zwei explizit performative Formeln (vgl. Tab. 7.2.3).

⁶⁵⁸ Zur deskriptiven thematischen Entfaltung regelhafter Vorgänge vgl. Brinker u.a. (2018:62). Die Konjunktionen *denne* und *wente* drücken keine Explikation, sondern Verstärkung der gegebenen Empfehlungen aus.

⁶⁵⁹ *Aquarius*, lat. m., [L,5v,10]: Tierkreiszeichen Wassermann, dem Saturn als Nachtzeichen zugeordnet (vgl. Boll u.a. 1966:58f., siehe auch zu J6 oben). Die Sonne tritt im Januar vom Steinbock her in den Wassermann ein. Vgl. die Abbildung auf Bl. 6r.

⁶⁶⁰ Auch im rezenten mündlichen Sprachgebrauch ist *ür* die im ostfries. Nd. gebräuchliche westlichere Form gegenüber nordnieders. *klock* zur Angabe der Uhrzeit. Vgl. die im Kopf der nachfolgenden Monatstabelle verwendete Zeiteinheit *stunden*.

⁶⁶¹ *vre*, F. [L,5v,20]: Vgl. (Lübbers:P-Z:456) für Uhrzeit und Zeiteinheit. Syn. *stunde*. Aus lat. *hora* entlehnt und fachsprachlich definiert in [L,61r,23]: *Vnde vmme dat de tyt in welken de helffte van eneme teken dorryst ys gheheten eine vre. So secht men dat dar sint denne .xij.naturliken vren. yn deme daghe vnde in der nacht.xij.vren vnde altyt wynter vnde samer*. Über die Bindung an den Zodiakus wird mit *vre* eine ‚siderische Stunde‘ definiert.

⁶⁶² *nacht* F. [L,5v,20]: Vgl. (Schiller und Lübbers:M-R:147) und MNWB (2.1, 1051) gemeinsprachlich ‚Nachtzeit, vom Abend bis zum Morgen‘.

Versyntax, Reim und Metrum: Von den fünf unter Tab. 7.2.2 definierten Fällen der Vers-Syntax-Beziehung treten vier auf, wobei die Versbrechungen aufmerksamkeitssteigernd wirken. Alle sechs Endreimpaare sind rein.⁶⁶³

Typographie und Layout können als vortragsunterstützend interpretiert werden: Der linksbündige Flattersatz mit konstanten Spatien bewirkt ein gleichmäßiges Druckbild, Großschreibung außerhalb der Zeilenanfänge für drei astronomische Bezeichnungen zeigt Betonung an.

Tab. 7.2.1 (J7): Kohäsion und Satztopologie des Kalendariums

Zwölfzeiliger Verstraktat¶ In Januario wil my vorstan⁶⁶⁴

Bl. 5v,	Stilmittel	Transkript	Satztopologie	Kohäsionsmittel
9	Formell1, Assonanz	<i>In Januario <u>wil</u> my vorstan</i>	ES ₁ : Satzgefüge aus Hauptsatz und zwei eingefügten nicht abhängigen rhetorischen Formeln	
10		<i><u>Kumpt</u> de Sonne yn Aquario gheghan</i>		
11	Formell2, Assonanz	<i>Umme trent haluen mant <u>segge</u> ick dy//</i>		
12	Doppelformel	<i>Jdt <u>vrüst</u> gerne vnde <u>snyget</u> dar by//</i>	ES ₂ : Satzgefüge aus Hauptsatz mit zwei syndetisch gereihten Prädikaten	implizite WA über Weltwissen zum Wetter im Januar/ ontologische Kontiguität
13	Alliteration	<i><u>Wyl</u> dy denne schicken by dat vur</i>	ES ₃ : Ganzsatz mit abhängiger finaler Infinitivkonstruktion	explizite WA über Satzpronominalisierung <i>denne</i>
14	Doppelformel, Negation	<i>Tho ethen vnde drincken.//de kolde <u>ys</u> vnhur//</i>	ES ₄	implizite WA über antithetischen Zshg. zwischen <i>kolde</i> und <i>vur</i> / ontologische Kontiguität
15	Assonanz	<i><u>Nymm</u> tho dy warme vnde clare spyse//</i>	ES ₅	implizite WA über ontologische Kontiguität <i>spyse/ethen</i>
16		<i>Vnde <u>drinck</u> matlick tho guder wyse//</i>	ES ₈	explizite WA mit Bezugsausdruck <i>drinck</i>
17	Negation, Assonanz	<i><u>Lath</u> den mede vngedrungen.//du <u>machst</u> wol baden</i>	ES ₆ // HS ₇ + un- eingeleiteter konditionaler NS ₁ (V1) >> SG _{ab}	implizite WA über ontologische Kontiguität <i>mede/ drincken</i>
				implizite WA über Modalverbform <i>machst</i> und

⁶⁶³ Allerdings sind [L,5v,17f.] schwerlich als Vierheber lesbar, verursacht wohl aus der mndl. Vorlage: Z. 17 umfasst sowohl in [L] als auch in [A] 12 Silben; auch der drucktechnisch funktionslose Nasalstrich erleichtert die Versoptik nicht.

⁶⁶⁴ Legende siehe zu Tab. 7.2.1 (J3) in 7.2.2.

Bl. 5v,	Stilmittel	Transkript	Satztopologie	Kohäsionsmittel
				Semantik einer Regel
18		<i>Vnde laten de aderen. <u>isset</u> dy anders tho staden//</i>		
19	Assonanz	<i><u>Gha</u> tho bedde du <u>machst</u> dar lange in duren.</i>	HS ₉ (zwei asyndetisch gereihte unabhängige Teilsätze) + eingeleiteter konditionaler NS ₂ (V3) >> SG _{ab}	implizite WA über Imperativmodus
20	Assonanz	<i>Wente de nacht <u>hefft</u> denne.xvi.vren//</i>		

J8: KL Hardemaen heft .xxxi.dage

GZ	SB	Patron/Fest	Mondposition O _{sid}
xiv	A	¶Besnydinge Jesu christi	a
vij	b	D achte dach Stephani	b
	c	De achte dach Johannis	c
xvi	d	De achte dach der kinder	d
v	e	Simon bischop	e
	f	¶De billige dre kōninge	f
xij	g	Jsidorus bisschop	g
	A	Erhardus bischop	b
ij	b	Saturninus merteler	i
x	c	Paulus de erste einsedel (Abb. ,Wassermann')	k
xvij	d	Johannes pawes	l
	e	Satirius merteler	m
vij	f	De achte dach der dre kōn.	n
	g	felix merteler	o
xv	A	Maurus abbet	p
iiij	b	Marcellus pawes	q
	c	Anthonus abbet	r
xij	d	Prisca yunckfrou	ʃ
	e	Pontianus bischop	s
i	f	¶Fabianus vnde Sebastianus	t
ix	g	Agneta yunckfrou	v
xvij	A	Vincentius merteler	u
	b	Emerentiana yunckfrou	x
vi	c	Thimotheus merteler	y
	d	¶Paulus bekeringe	z
xiiij	e	Policarpus merteler	[et]

GZ	SB	Patron/Fest	Mondposition O_{sid}
	<i>f</i>	<i>Johannes Crisostomus</i>	<i>9</i>
<i>ij</i>	<i>g</i>	<i>De achte dach Agnete</i>	<i>a</i>
<i>xi</i>	<i>A</i>	<i>Valerius bischop</i>	<i>b</i>
<i>xix</i>	<i>b</i>	<i>Costantia yunckfrou</i>	<i>c</i>
	<i>c</i>	<i>Julianus bichtiger</i>	<i>d</i>

Textualität

Zur Feststellung der Textualität (vgl. Brinker u.a. 2018:17) der Kalendertabelle sind inertextliche Belege für Kohärenz und Textfunktion zu bestimmen. Dabei wird deutlich, dass die dafür erforderliche Mikrostrukturanalyse nicht ohne Rückgriff auf die Gesamt-Makrostruktur des Kalenders auskommen kann (s.u. zum Handlungsmuster).

Kohärenz

Die Bedingung der Kohärenz für die Textualität des Monatskalendariums ist nur eingeschränkt erfüllt, da in jeder Spalte Verknüpfungsbeziehungen zu Elementen vorangehender Monatskalendarien bestehen. So zeigt die Spalte der Heiligenfeste für den 2. Januar mit $P_{2.1.} = De\ achte\ dach\ Stephani$ eine Verknüpfung zum 26. Datensatz des Dezemberkalendariums $P_{26.12.} = Steffen\ erste\ merteler$. Die Spalte des SB nimmt am 1. Feb. mit $SB_{1.2.} = d$ Bezug auf den Wert des 31. Jan. $SB_{31.1.} = c$. Da das Kirchenjahr mit 365 ($=52*7+1$) Tagen kein ganzzahliges Vielfaches einer Woche ist,⁶⁶⁵ sind zur Bestimmung des Wochentags für einen bestimmten Datensatz bzw. der Sonntage eines Monats intertextuelle Zugriffe auf die Kalendereinführung *Wo men dussen nauolgende kalender recht vorstan schal* [L,4r-v], auf die Abbildung zur Bestimmung des SB des Jahres [L,23r] und die darunter stehende Legende erforderlich.⁶⁶⁶ Die Spalte der GZ enthält nicht für jeden Datensatz einen eigenen Wert, da ihr Wertebereich $1 \leq GZ \leq 19$ ist, der synodische Mondumlauf (Lunation) dagegen 29,5 Tage.⁶⁶⁷ Zur Bestimmung des Neumonddatums über die GZ des jeweiligen Jahres ist die intertextuelle Bezugnahme auf Kalendereinführung [L,4r-v] und Neumondbestimmung *Wo men den nygen manen yn dem kalender vyn-den schal* [L,4v] sowie auf die rechte Abbildung auf [L,23r]⁶⁶⁸ samt darunter stehender Legende erforderlich. Die in der letzten Spalte angezeigte relative siderische Mondposi-

⁶⁶⁵ Für ein Normaljahr gilt $SB_{31.12.} = SB_{1.1.} = A$.

⁶⁶⁶ Das Abzählen der seit Epoche 1500 vergangenen Jahre entlang des Kreisumfangs dieser Scheibe entspricht der Differenzbildung $SB = (\text{Bezugsjahr}-1500) \bmod 7$. Der so ermittelte Wert des SB für das Bezugsjahr zeigt dessen Sonntage im Kalendarium an.

⁶⁶⁷ Da diese Periode, Grundgröße für Mondphasen und Eklipsen, nicht identisch mit dem Kalendermonat im auf den Sonnenumlauf bezogenen Kalenderjahr ist, treten gleiche GZ von Monat zu Monat um bis zu 2 Tage früher ein. Weil außerdem 12 Lunationen etwa 354 Kalendertagen entsprechen, ist die erste Lunation zu Beginn des Folgejahres 11 Tage älter als die entsprechende zu Vorjahresbeginn. Dies ist ablesbar am ca. 18-tägigen Abstand aufeinanderfolgender GZ-Werte.

⁶⁶⁸ Das Abzählen der seit Epoche 1500 vergangenen Jahre entlang des Kreisumfangs dieser Scheibe entspricht der Differenzbildung $GZ = (\text{Bezugsjahr}-1500) \bmod 19$.

tion O_{sid} wird zur Prognose des Mondeintritts in ein bestimmtes Tierkreiszeichen benötigt.⁶⁶⁹ Der Kalender enthält dazu eine Tabelle [L,23v] mit anschließender Legende.⁶⁷⁰ Die Werte O_{sid} stehen in weiterem intertextuellem Bezug zur Folgespalte im Februarkalendarium: Dem Wert $O_{sid,31.1.} = d$ folgt $O_{sid,1.2.} = e$.⁶⁷¹

Fehlende innertextliche Kohärenz erschwert das Verständnis der im Vergleich mit einjährigen Kalendern komplexen Tabelle. In der Terminologie von Storrer (2003:287-289) kann bei den angeführten Tabellen und Figuren von Kohärenzbildungs- bzw. Überblickshilfen ausgegangen werden. Die Tabelle ist mit einem offenen Text vergleichbar, der in vielfältigen Beziehungen zu anderen Texten, Tabellen und Abbildungen steht und mit den Kennzeichen ‚multimodal kodiert‘ und ‚nichtlinear organisiert‘ beschrieben werden kann. Multimodalität ist intertextlich zu den Bildlegenden und intratextlich in Bezug auf die Miniatur des Sternzeichens gegeben.⁶⁷² Nichtlinearität wird anhand der scheinbar irregulären Einträge der GZ-Werte deutlich.⁶⁷³

Textfunktion

Die Einordnung des Tages in das Sonnen- und Mondjahr als Intention der Kalendertabelle⁶⁷⁴ sowie das unten festgestellte deskriptive Handlungsmuster legen nach Brinker u.a. (2018:108) eine informative Textfunktion in sachbetonter Darstellung nahe. Aus den Markierungen der mit ¶ gekennzeichneten Festtage ist sekundär eine appellative Kommunikationsfunktion⁶⁷⁵ ableitbar.

⁶⁶⁹ Weder die stark schwankenden wahren Mondumlaufzeiten noch Kenntnisse der beobachtbaren Sternbilder am Himmel sind für die Bestimmung der Mondposition im Tierkreis erforderlich, da für astrologische Prognosen die dem Kalender zu Grunde liegenden mittleren Ephemeriden verwendet werden. Dies ist auch für [L] vorauszusetzen, da dazu weder Angaben gemacht noch auf einen Metonzyklus (zur Definition siehe Voigt (1991:8)) spezifiziert wird.

⁶⁷⁰ Mit Hilfe der GZ des Kalenderjahres und O_{sid} aus Spalte vier des Monatskalendariums lässt sich dieses Sternzeichen bestimmen. Der vertikale Abstand zwischen aufeinanderfolgenden Zeichen dieser Tabelle beträgt dabei zwischen zwei und drei Tagen, entsprechend der mittleren Verweildauer des Mondes in jedem Zeichen. Die Tabelle nutzt die dadurch verfügbaren freien Stellen zur Angabe der Charakterisierung des jeweiligen Zeichens in den drei Abstufungen ‚gut, mittel, böse‘. Der nichtganzzahligen sid. Umlaufperiode von ca. 27,3 Tagen wird durch Einfügen von Zusatzzeichen am Ende jedes dritten Mondmonats, also viermal pro Kalenderjahr, Rechnung getragen, beginnend mit einer 28-tägigen Periode im Märzkalendarium.

⁶⁷¹ Da der Kalendermonat im Mittel mindestens zwei Tage länger als der siderische Mondmonat ist, tritt der gleiche O_{sid} -Wert von Monat zu Monat um mindestens zwei Tage früher ein.

⁶⁷² Diese ist nicht allein Schmuckelement, sondern erfüllt die Funktion einer Anzeige des Sonneneintrittsdatums in ein neues Sternzeichen.

⁶⁷³ Dagegen verläuft die zweite Spalte der SB kontinuierlich durch das Sonnenjahr über die Grenzen der Monatskalendarien hinweg. So beginnt das Februarblatt mit $SB = d$, folgend auf den letzten Januareintrag $SB = c$. Ebenso schließt die vierte Spalte der O_{sid} -Werte mit dem Buchstaben e am 1. Februar an den Wert d als letzten Januareintrag an. Anders als bei den gleichbleibenden Siebenerfolgen der SB sind ihre Abfolgen zwischen 27 und 28 Elemente lang.

⁶⁷⁴ Die aus der Analyse der Makrostruktur des Kalendariums abgeleitete Intention der Neumondbestimmung ist hierin eingeschlossen.

⁶⁷⁵ Die Alinea am Vorabend wichtiger Festtage im Kirchenjahr kann als Erinnerungszeichen an das Gebot einer Vigilfeier verstanden werden. Da das Kalendarium wie [L] nicht hauptsächlich zu liturgischen Zwecken wie etwa das ebenfalls ein Kalendarium enthaltende Brevier oder Missale verwendet worden sein dürfte, wird diese appellative kommunikative Funktion nicht als dominierend eingeschätzt.

Handlungsmuster

J8 beinhaltet folgende Propositionen⁶⁷⁶ (vgl. Tab. 7.2.1 (J8)):

1. Der Januar hat 31 Tage.
2. Die Tageslänge beträgt acht, die Nachtlänge sechzehn Stunden.
3. Jeder Kalendertag wird über seine Position in der Woche und im Kirchenjahr sowie die Position des Mondes relativ zu Sonne und Tierkreis festgelegt.

Tab. 7.2.1 (J8): Kohäsion und Satztopologie des Kalendariums

*KL Hardemaen hefft .xxxi.dage*⁶⁷⁷

GZ	SB	Fest/Patron	Mondposition O _{sid}
Xiv	A	¶ <i>Besnydinge Jesu christi</i>	a
Vij	b	<i>D achte dach Stephani</i>	b

Thematische Entfaltung: Die Propositionen 1 und 2 beziehen sich auf den Monat, 3 auf den Kalendertag. In diesen sind fünf, jeden Kalendertag festlegende Zeitordnungen enthalten:

1. Jährlicher Sonnenlauf, wiedergegeben in der mittleren Tageslänge, der sequentiellen Tagesabfolge des Monats und dem Eintritt der Sonne in das jeweilige Tierkreiszeichen.
2. Synodischer (syn.) Mondumlauf, wiedergegeben mit GZ.
3. Siderischer (sid.) Mondumlauf⁶⁷⁸, wiedergegeben mit der Mondposition O_{sid} im Tierkreis.
4. Zeitordnung des festen Kirchenjahres, wiedergegeben mit der Anzahl der Tage im Monat und dem Festkalender.⁶⁷⁹
5. Zeitordnung der Woche, wiedergegeben mit der Folge SB.

Thema: ‚Einordnung des Monats und der Kalendertage in die kirchlichen und astronomischen Zeitordnungen‘

Tabellenstruktur: Die Monatstabelle beschreibt die einzelnen Tage anhand der kirchlichen Namenspatrone und dreier alphanumerischer Zeichen in vier Spalten.⁶⁸⁰ Sie kann als Text aufgefasst werden, dessen kleinste bedeutungstragende Einheiten in vertikalen Kohäsionsbeziehungen, auch über Monatsgrenzen hinweg (s.u.), zueinander stehen. De-

⁶⁷⁶ Eine Darstellung nach Propositionen ist der tabellarischen Form des Teiltexsts angemessener als eine Übersetzung.

⁶⁷⁷ Legende siehe zu Tab. 7.2.1 (J3) in 7.2.2.

⁶⁷⁸ Die Mondbahn wurde seit frühester Zeit sehr genau anhand von Vorübergängen an und Bedeckungen von Fixsternen durch den Mond vermessen. Sie weist eine im Vergleich zu Planetenbahnen deutlich höhere Anzahl von Unregelmäßigkeiten auf, sodass die beobachteten von den mittleren siderischen Umlaufzeiten mitunter erheblich abweichen. Synodisch: phasenbezogener, d.h. auf die Sonnenposition bezogener Mondumlauf. Siderisch: auf die Fixsterne bezogener Mondumlauf.

⁶⁷⁹ Auch diese Zeitordnung ist astronomisch über den scheinbaren Sonnenlauf, vermittelt über die Schaltjahrsregel, hinterlegt.

⁶⁸⁰ [L] hat noch nicht die moderne, innerhalb des Monats durchlaufende Tageszählung, jedoch auch nicht mehr die rückläufige römische Zählung.

finiert man jede Zeile als einen Datensatz, erhält man für den Beispielmonat 31 gleichgebauete Gebilde.⁶⁸¹ Für den an zweiter Position stehenden Sonntagsbuchstaben (SB) eines jeden Datensatzes gilt: $SB(\text{Tag}_x) = (SB(\text{Tag}_{x-1}) + 1) \bmod 7$.⁶⁸² In der vierten Satzposition gilt für die Mondposition: $O_{\text{sid}}(\text{Tag}_x) = (O_{\text{sid}}(\text{Tag}_{x-1}) + 1) \bmod 27$.⁶⁸³ Der Eintrag P der dritten Spalte enthält die um 1500 übliche Tagesbezeichnung nach einem oder mehreren Heiligen. Explizite Wiederaufnahmebeziehungen zeigen sich am Beispiel des 28. Januar: $P = \textit{de achte dach Agnete}$, dessen Bezugsausdruck *Agnete* sich auf den Wert des Datensatzes vom 21. Januar, $P = \textit{Agneta yunckfrou}$, bezieht. Die diese Spalte regierende Periode ist das Kirchenjahr zu 365 Tagen. Die Goldenen Zahlen (GZ) in der ersten Spalte wiederholen sich mit einer Periode von etwa 29 Tagen.

Die Themenentfaltung ist unter Einbeziehung der Überblickshilfen als deskriptiv⁶⁸⁴ einzuschätzen.

Lexik

Die Lexik der Kalendertabelle ist bis auf die Namenspatrone des Festkalenders volkssprachig. Dadurch ist sie von den lateinischen Kalendarien liturgischer TSS unterschieden und stellt sich neben die der anderen, überwiegend volkssprachigen Kalendariumstexte. Die Kopfzeilen definieren die Relationen der Zeiteinheiten Monat⁶⁸⁵ zu Tag und die Verteilung der Stunden auf Tag und Nacht. Dabei wird *dach* als ‚Tag zu 24 Stunden‘ und unmittelbar nachfolgend als ‚Zeitspanne zwischen Sonnenauf- und untergang‘⁶⁸⁶ polysem und damit nichtfachlich verwendet.⁶⁸⁷ Synonymie begegnet in den für inhaltsgleiche Propositionen verwendeten Einheiten für ‚Stunde‘: 1. *stunde* und 2. *vre*⁶⁸⁸.

⁶⁸¹ Die Proposition für den zweiten Datensatz lautet somit: ‚Der achte Tag nach St. Stephan hat die GZ acht, den Sonntagsbuchstaben b und den Buchstaben b für die sid. Mondposition O_{sid} .‘

⁶⁸² Anfangsbedingung: Am 1. Januar gilt $SB=A$. Der jeweilige Wert folgt aus seinem Vorgänger durch Addition einer Alphabetstelle modulo 7. Die diese Spalte regierende Periode ist die Woche mit sieben Kalendertagen. Gilt für das Bezugsjahr der Wert $SB=A$, so fallen alle derart gekennzeichneten Tage im Kalendarium auf einen Sonntag.

⁶⁸³ Anfangsbedingung: Am 1. Januar gilt $O_{\text{sid}}=a$. Der jeweilige Wert folgt aus seinem Vorgänger durch Addition einer Alphabetstelle modulo 27. Die diese Spalte regierende Periode ist der sid. Mondmonat mit im Mittel 27,3 Kalendertagen.

⁶⁸⁴ Die Bedingung regelhafter Vorgänge nach Brinker u.a. (2018:62) liegt vor.

⁶⁸⁵ ‚Monat‘ wird definiert in der Einführung: *Dat yar wert ghedelt yn twelff manten. Alse Januarius [...]* [L,4r,26f.].

⁶⁸⁶ *dach*: 1. (variable) tägliche Sonnenscheindauer, komplementär zu *nacht*. *De dach hefft viij. stunden. de nacht.xvi.* [L,6r,2] und 2. *Ein ytlick dach myt der nacht hefft.veervndtwyntich stunde* [L,4v,2f.]: *dach* bedeutet hier den Tag zu 24 Stunden als ein ganzer scheinbarer Umlauf der Sonne, mit der Nacht als Teil des Tages, eine bis auf Schwankungen des scheinbaren Sonnenlaufs konstante Zeiteinheit. Bei Schiller und Lübben (A-E:469f.) steht Bed. 1. alltagssprachlich unter 1. Tag *noch dages edder nachtes*.

⁶⁸⁷ Beider Definitionen Zugehörigkeit zur Gemeinsprache belegt die dritte, fachsprachliche Definition des ‚wahren Tages‘ im Traktat zur *Spera mundi* [L,60v,7-8]: *Vnde dat dar heth ein naturlick dach. dat ys de vmmelöpynghe van den equinoxial*. Der Kalender definiert hier die Dauer des ‚tropischen Tages‘, also die Rotationsdauer bezogen auf den Frühlingspunkt bzw. das System der Jahreszeiten. Meint man schließlich in einer vierten Bedeutung ‚Tag‘ als festes Datum, wie etwa im Explicit von [L], war es im Mittelalter üblich, die Tagesangabe wie im Kalendarium in Bezug auf Heiligenfeste zu setzen, deren Auswahl große regionale Unterschiede zeigt. Vgl. Amelung (1978:124).

⁶⁸⁸ 1. *De dach hefft viij.stunden. de nacht.xvi* [L,6r,2]. 2. *de nacht hefft denne.xvi.vren* [L,5v,20]. [L] gibt die mittleren monatlichen Sonnenscheindauern pro Tag (*dach*) in den Kopfzeilen der Monatskalendarien in der Einheit *stunde* an, während an gleicher Stelle in [A] 11 mal *vren* (für Juli fehlt die Angabe ganz) verwendet wird. In den beiden Kalendarien vorausgehenden je 6 Paarreime umfassenden Kurzversen J6 wird im Falle von [A] die mittlere Nachtdauer dreimal und die Sonnenscheindauer einmal und ausschließlich in (*h*)*vren* angegeben, die Übernahme dieser Verse in [L] führt nur für März zu einem

Auch von der fachsprachlichen Definition von *vre* im Traktat zur *Spera mundi* [L,61r,23], verschieden von der an den Sonnenlauf angelehnten von *stunde*, wird im Kalendarium kein Gebrauch gemacht.⁶⁸⁹ Die Tageslängen werden nur für den gesamten Monat gemittelt angegeben und sind im Gegensatz zum wissenschaftlichen Kalender Regiomontans⁶⁹⁰ nicht ortsspezifisch. Die Kalendertabelle bedient sich demnach der Gemeinsprache und ist extrafachlich für Laien bestimmt.

Formulierungsmuster

Typographie und Layout: Die zentrale Rolle der Tabelle im Monatskalendarium wird auch anhand von Merkmalen ihrer Textform deutlich (in exklusiven Initialtypen und Auszeichnungstypen gehaltene Überschrift, der Umfang einer ganzen Textseite, die tabellarische Form mit darin integrierter Abbildung).

Textallianz Kalendarium

Zusammenfassend kann das Kalendarium als eine Textallianz aus mnd. extra- und nichtfachlichen Textexemplaren verschiedener TSS angesehen werden. Jedes Monatssegment besteht aus einer Folge von sechs Teiltexen, bei denen sich Prosa- und Paarreimversformen abwechseln. Gemeinsam ist ihnen ein deskriptives Handlungsmuster. Die drei Verstexte kennzeichnet ebenso wie die in Prosa gefassten Monatsregeln eine instruktive, den astrologischen Lientraktat und das tabellarische Kalendarium eine informative Textfunktion. Die Tabelle kann als offener Text mit eingeschränkter Kohärenz charakterisiert werden.

Die Textallianz des Kalendariums besteht aus „Überlieferungsgemeinschaft[en] von Angehörigen verschiedener Textsorten“ (Schwarz 2001:10), deren Textexemplare J1 – J8 nach 5.2.1. zumindest drei verschiedenen Vorlagen entstammen. Zu ihrer Fachsprachlichkeit siehe 7.6.

7.3. Mikrostruktur des Planetentraktats

Der Planetentraktat⁶⁹¹ ist als Serie von sieben illustrierten Verstexten in [L,25r-35v] abgedruckt, die weitgehend parallel aufgebaut sind. Die Anzahl entspricht den damals zu

Ersatz durch den Vergleich *De dach vnde nacht synt denn gelike lanck*. Nur die gebundene Sprache der Paarreime bzw. deren an die Lübecker Sprache angepasste Weiterverwendung scheint demnach in [L] das Lexem erhalten zu haben, während die unmittelbar folgende Kalendariumstabelle die neuzeitliche Form bevorzugt. Ist wie in den Märzversen das Lexem in die Endreimbildung nicht eingebunden, wird es in [L] durch eine alternative Formulierung umgangen. Bezogen auf den gesamten Kalender wird *stunde* in der Bedeutung 1. Zeitdauer: *Eyne ytlyck stunde hefft sestich minuten* [L,4v,4], 2. eines bestimmten Zeitpunkts: *yn der stunde Mercurij* [L,11v,3] sowie 3. eines generischen Zeitpunkts: *wat planeete alle stunde reget* [L,1v,31] verwendet.

⁶⁸⁹ Aus lat. *hora*, definiert in *de tyt in welken de helffte van eneme teken dorryst ys gheheten eine vre* [L,61r,23]. Im Gegensatz zu *stunde* (s.o. zu *vre* in J7) wird *vre* nicht aus dem Sonnentag, sondern dem Sterntag abgeleitet. Im Nhd. herrscht für die Semantiken von ‚Uhr‘ und ‚Stunde‘ auf Zeitpunkt und Zeitdauer komplementäre Distribution. Vgl. dagegen Joh. 19,14 „Es war [...] um die sechste Stunde“ (Bibel. Nach der Übersetzung Martin Luthers. Mit Apokryphen. 1999) mit einem heute archaischen Gebrauch.

⁶⁹⁰ Vgl. in der Edition Zinner (1937).

⁶⁹¹ Der Planetentraktat wird von Brévar (1987:715f.) wie folgt definiert: „Parawissenschaftliche, meist in Prosa geschriebene Texte, die [...] über die Eigenschaften der sieben Planeten sowie über deren Einfluß auf den Menschen (Mikrokosmos) bzw. die Welt berichten.“

den Planeten gerechneten sieben Himmelskörpern;⁶⁹² ihre Anordnung folgt der seit dem Altertum üblichen ägyptischen Abfolge (vgl. Hamm 2002:186) in abnehmender Erdentfernung von Saturn zu Mond.⁶⁹³ Eine halbseitige Einleitung und ein ebenso langer Schlussteil, beide in Prosa, rahmen die Serie thematisch ein und referieren weitere Eigenschaften wie Farbe und Korrelation der Planeten mit den vier Elementarqualitäten. Nachfolgende Textanalyse hat stellvertretend für die sieben Verstexte denjenigen zum Saturn sowie die beiden Rahmentexte zum Gegenstand. Die Unterschiedlichkeit ihrer Prosa- und Versformen erfordert gesonderte Analysen nach den in 3.2.2. dargelegten Schritten. Die Ergebnisse zu den Grundlagen Kohärenzen, Kohäsionsmittel und Satztopologien sind in Tab. 7.3.a-c aufgeführt. Für die Saturnverse wird zusätzlich der Einfluss des Verhältnisses von Versbau zu Syntax auf die Textualität ermittelt. Um sowohl sprachliche wie fachliche Verständnishürden für heutige Leser zu beseitigen, wird dem Transkript des Teiltexes am Beginn der Analysen eine Übersetzung beigelegt. Die Angaben zur Lexik sollen neben der Bedeutung von Fachlexemen bzw. Informationen zu außersprachlichen Referenten Hinweise zum Grad an Fachsprachlichkeit über den Anteil an Latinismen⁶⁹⁴ geben. Layout und Typographie gehen in das Formulierungsmuster ein. Die nach der Übersetzung aufgestellte These zur Textfunktion wird mit Analysen zu Handlungsmuster und Formulierungsmuster belegt.

7.3.1. Einführung *Hyr na volget de natur [...] der vij.planeten*⁶⁹⁵

¶ *Hyr na volget de natur vnde reigeringhe vnde egeschop der.vij.planeten. van eren gheschicke vnde gestalt/mit den figuren/ghansz schõne vnde kunstlick vth ghesettet/ vthe deme boke der astronomien. wo grot se synt vnde wo hõch ein yslick van deme ertryke steit. Vnde ysz tho wethen. dat de.vij.planeten werden geliket den. vij. varwen. De sonne gheel. Venus wyt. Mercurius grawe. Luna grûn. Saturnus swart. Jupiter blaw. Mars rôth. Vnde ynt erste secht dyt bock van deme vndugenafftigesten vnde aller hõghesten planeten Saturno.*

Hierauf folgt die Natur, Herrschaft und Eigenschaft der sieben Planeten, von ihrer Anordnung und Beschaffenheit, mit den sehr schönen und künstlerisch gestalteten Figuren aus dem Buch der Astronomie⁶⁹⁶. Wie groß sie sind und wie weit ein jeder von der Erde entfernt ist. Und man muss wissen, dass die sieben Planeten mit den sieben Farben verglichen werden: Sonne gelb, Venus weiß, Merkur grau, der Mond grün, Saturn schwarz, Jupiter blau, Mars rot. Und an erster Stelle spricht dieses Buch über den untugendhaftesten und am weitesten entfernten Planeten Saturn.

⁶⁹² Zu den sieben Planeten wurden außer den fünf mit bloßem Auge sichtbaren Saturn, Jupiter, Mars, Venus und Merkur noch Sonne und Mond gezählt.

⁶⁹³ Dazu Brévar (1988a:320, Fn.36): „As a rule, all the treatises on the planets [...] begin with Saturn, and only in rare exceptions with the moon.“

⁶⁹⁴ Habermann (2011:42) stellt für Fachtexte der wie die Astronomie dem Quadrivium angehörigen Arithmetik „einen festen Bestand an allgemein bekannten Latinismen [sowie eine Bestimmung von] Anzahl und Gebrauch der fremdsprachigen Termini [...] durch pragmatische Faktoren“ fest.

⁶⁹⁵ [L,25r, 20-30].

⁶⁹⁶ Dabei handelt es sich wohl um den *Almagest* des Claudius Ptolemäus, das im Mittelalter bedeutendste astronomische Werk der Antike (vgl. etwa Haage und Wegner 2007:89). Weitere Evidenz sind drei Zitierungen des Ptolemäus im Kalender, mehr als von jedem anderen Autor. Alternativ kann auch die *Spera mundi* des Sacrobosco gemeint sein, welche mit *So nemant [...] mach vortghan yn der Astronomyen (wente hyr an dath fundament ysz)* [L,56v,7f.] als Grundlage der Astronomie eingeführt und in mnd. Fassung Bestandteil von [L] ist (siehe Kap. 5 und 8). Ohnehin stellt der *Almagest* die Hauptvorlage für Sacrobosco dar (vgl. Hamel 2014b:10).

Kohärenz

Textkohärenz wird über die einheitliche Fachdomäne Astronomie/Astrologie und eine Beschränkung auf die Ebene des Makrokosmos erzeugt.

Textfunktion

Die zweifache Referenz auf das *Buch der Astronomie* legt eine informative Textfunktion nahe. Als Indikator kommt nach Pfefferkorn (2004:82) auch die Stillage in Betracht, die keinerlei Tropen und Figuren umfasst. Der Text ist in einer sachbetonten Emittenteneinstellung⁶⁹⁷ abgefasst, da sprachliche Merkmale für emotive Funktionen nicht auftreten.

Textsorte

Textsortenspezifische Merkmale der Einführung sind informative Textfunktion, deskriptives Handlungsmuster und extrafachliche Ausrichtung (s.u.).

Handlungsmuster

Aus der Übersetzung lässt sich das Thema ‚Gliederungsschema der Planetentexte und die Farben der Planeten‘⁶⁹⁸ ableiten. Der Verfasser gibt dem Rezipienten eine über den Registerinhalt⁶⁹⁹ hinausgehende Vorschau zu Aufbau und Inhalt des nachfolgenden Kalendersegments.

Thematische Entfaltung: An der Themenentfaltung lässt sich ein deskriptives Handlungsmuster erkennen. Der Sachverhalt wird dabei nach Brinker u.a. (2018:63) in einer für wissenschaftliche Abhandlungen gebräuchlichen Teil-Ganzes-Relation – Gesamtheit der Eigenschaften vs. Farbe als exemplarisch vorgestelltem Teil – dargelegt. Syntaktisch (vgl. Tab. 7.3a) liegt eine einfache und redundante Wiederaufnahmestruktur vor: Die drei Satzgefüge⁷⁰⁰ geringer Komplexität sind über den identischen Bezugsausdruck *planete*, zugleich übergreifender Referenzträger des thematischen Segments, intra- und intertextuell verknüpft. Die beiden Zitierungen des *Buches der Astronomie* rahmen den Hilfstext ein und verbinden die für vorgebildete Rezipienten erkennbaren Quellen *Almagest/Spera mundi* mit [L].

Lexik

Bis auf die Planetenbezeichnungen⁷⁰¹, *planete*⁷⁰² und das in der astrologischen Formel

⁶⁹⁷ Definiert bei Brinker u.a. (2018:108), vgl. 3.2.2., Abschnitt ‚Analyse von Mikrostrukturen‘.

⁶⁹⁸ Die auffällige Brechung des Themas ist auf die Übernahme der Überschrift aus [A] und der Proposition zu den Farben aus [T] zurückzuführen. Vgl. Tab. A_5 in Anlage III.

⁶⁹⁹ Das Register führt die Einführung zusammen mit dem siebenteiligen Planetentraktat in einem Eintrag.

⁷⁰⁰ Vgl. Hünecke (2004:129-132).

⁷⁰¹ Bis auf die Sonne werden alle Planeten lat. bezeichnet. Lat. Formen werden sowohl flektiert als auch in PP zur Kasusmarkierung verwendet. Es treten auch apokopierte Formen wie *Saturn* und *Mercur* auf. Sonne und Mond werden lat. wie volkssprachig bezeichnet, was mit ihrer im Vergleich zu anderen Himmelsobjekten höheren Frequenz in der Alltagskommunikation zusammenhängen dürfte. Vgl. Tab. 8.5.1.

⁷⁰² *planete* [L,25r,22] ist nach den Kriterien in 3.2.1. ein Fachlexem. Vgl. die Def. in der *Spera mundi*: *ein ylick van den souen planeten hefft eine sunderlike spere.yn welkem se löpen tegen den löp van deme firmamente yn vnderscheiden tyden off sunderliken tyden* [L,57r,11-13]. Zum entsprechenden mhd. Lehnlexem vgl. Deschler (1977:236).

Tab. 7.3a: Textanalytische Grundlagen zur Einführung des Planetenabschnitts⁷⁰³

Bl. 25r,	Transkript	Satztopologie	Kohäsionsmittel
21	¶Hyr na <u>volget</u> de natur vnde	HS ₁ mit mehrfach erweitertem Gen.-Attr. <i>der.vij.planeten</i> , darunter zwei syndetisch mit vnde verbundene, jeweils mit interrogativ-modalem Adverb <i>wo</i> eingeleitete NS ₁₋₂ (VL) >> SG _{ab}	<i>boke der astronomien</i> : Implizite Verknüpfung des Einleitungstextes mit dem Vorwissen des Rezipienten. Als externe Referenz kommen der <i>Almagest</i> des Claudius Ptolemäus, mehrfach im Kalender zitiert, oder die <i>Spera mundi</i> des Sacrobosco (vgl. 56v,7f.) in Frage.
22	<i>reigeringhe vnde egenschop der.vij.planeten .van eren ghe#</i>		
23	<i>schicke vnde gestalt/mit den figuren/ghansz schöne vnde</i>		
24	<i>kunstlick vth ghesettet/vthe deme boke der astronomien.</i>		
25	<i>wo grot se synt vnde wo hōch ein yslick van deme ertryke</i>		
26	<i>steit.// Vnde ys tho wethen.dat de. vij.planeten werden ge#</i>		
27	<i>liket den. vij. varwen. De sonne gheel.Venus wyt.Mercu#</i>		
28	<i>rius grawe.Luna grūn.Saturnus swart. Jupiter blaw.</i>		
29	<i>Mars rōth.//</i>		
30	<i>Vnde ynt erste secht dyt bock van deme vndugenaffigesten</i>	ES ₃	doppelte explizite WA durch Subjekt <i>dyt bock</i> , welches den Ausdruck aus vorhergehendem Ganzsatz aufnimmt, sowie mit Kern der PP <i>van [...] planeten Saturno.</i>
31	<i>vnde aller hōghesten planeten Saturno.//</i>		

⁷⁰³ Legende siehe zu Tab. 7.2.1 (J3) in 7.2.2.

natur vnde reigeringhe vnde egenschop stehende *reigeringhe*⁷⁰⁴ ist die Lexik volkssprachig. Die in der Formel distant stehenden *natur* [L,25r,21] und *egenschop* mit Bedeutung ‚Natur, Temperament‘⁷⁰⁵ rahmen das Fachlexem ein und bieten Verständnishilfen. Das adverbiale *hōch* [L,25r,25], in den Planetenversen in *hoch van deme ertryke*, ‚von der Erde entfernt‘ und *bokke der astronomien* [L,25r,24] stehen für die astronomische Grundlage der Verse. Umfang und Schwierigkeitsgrad von Latinismen und Fachlexik unterstützen die Einordnung als laienastrologischer Traktat.

Formulierungsmuster

Layout und Graphematik: Der Initiator (B+D+C) setzt den Kurztraktat vom Vortext durch zwei Leerzeilen ab und markiert den Beginn des umfangreichen Themensegments zu den Planeten. Prosaform, Texttype und gleichmäßiger Blocksatz des Einführungstraktats entsprechen der sachlich-deskriptiven Entfaltung.

7.3.2. Planetenverse (Beispiel Saturn)⁷⁰⁶

Olt/kolt/vnde vnreine
Hetesck/nytesck/yck ock meine
Also synt mine kynt
De vnder my gebaren synt.
 ¶ *Saturnus byn yck auer al bekant*
Myne natur ys kolt myt drocheit vorwant
Hart vnde quadt ys al myne wyse.
De swarthe dracht ick altyt pryse
Jn.xxx.yaren effte dar vmme trent
Lope yck vmme alle firmament
Dat ys bynnen.xxx.daghen ein gradt
Jck bydde yw alle dyt wol vorstadt
Wylle gy nu wethen waraffticheit
Van vnderschet myner hōcheit
Also yck byn aller negest deme ertryke
So byn yck noch hōch sekerlyke
Dre hundred werff hundred dusent mylen byn yck
gheseten
Vnde noch.lxiiij.dusent.dar tho schole gy wethen
Twe hundred vnde vofftich mylen darmede
Dyt ysz de negeste plasze myner stede
Myn lycham ysz grother des syt wysz
Dan negentich werue dat ertrike ysz.
Vnde byn de trageste yn mynem gandt
Vnde der mynschen natur ein vyant
Vnde byn ein planete aller bōsen lude

Alt, kalt und unrein, meiner Meinung nach auch gehässig und neidisch – so sind meine Kinder, die unter mir geboren sind.

Als Saturn bin ich überall bekannt, meine Natur ist kalt, mit Trockenheit verbunden, hart und böse ist meine ganze Art. Stets bevorzuge ich die schwarze Kleidung. In ungefähr 30 Jahren laufe ich um den gesamten Sternhimmel. Das ist ein Grad innerhalb von 30 Tagen. Ich bitte euch, dies alles richtig zu verstehen. Wollt ihr nun wahrheitsgemäß von der Unterschiedlichkeit meiner Entfernung wissen: Wenn ich der Erde am allernächsten bin, dann bin ich gewiss noch weit entfernt. Dreihundert mal hunderttausend und 64 tausend Meilen weit ist mein Aufenthaltsort, dazu noch, wie ihr wissen sollt, zwei hundert und fünfzig Meilen. Dies ist meine nächste Position. Mein Volumen – seid gewiss – ist größer als das Neunzigfache des Erdreichs. Ich bin der langsamste in meiner Fortbewegung, der Menschheit ein Feind und ein Planet aller üblen Leute, die unredlich und dürr sind und schwarze Haut haben. Auch sind ihre Kleider sehr unsauber. Wie ich

⁷⁰⁴ *reigeringhe* [L,25r,22] verweist mit ‚Herrschaft‘ auf das astrologische Konzept der Zeitregenten. Vgl. MNWB (2.2, 1989f.), 1. Herrschaft, ‚Regimen‘, 4. Zustand, Beschaffenheit‘, hier astrologisch als Einfluss eines Gestirns auf den Menschen.

⁷⁰⁵ *natur* [L,25r,21] bezieht sich, wie der Schlusstext [L,36r,3] definiert, auf die vier Primärqualitäten, deren Kombinationspaare insgesamt vier Werte einnehmen können, welche wiederum den Temperamenten (in [L] *complexionen*) entsprechen. Vgl. MNWB (2.1, 1072) ‚2. Wesen, Naturanlage, Charakter‘ und LW (243) ‚Art, angeborene Beschaffenheit‘. Zu *egenschop* [L,25r,22] vgl. MNWB (1, 518) ‚3. Eigenschaft; Eigenheit, Eigentümlichkeit‘ und Verdam (1973:161/162 f.) ‚eigenschop, kenmerk‘.

⁷⁰⁶ [L,25v,1-26v,20].

De vnd^oghentafftich/dorre/vnde swarte synt van h^ude
 Ock synt ere kleder vnsuuer vde vnreine
 Swart hare/wenich hare an dem barde yck ock meine
 Eyne smale br^ust /hetisck/vnde trurich/ynt ghemeine
 Vnde begherent nicht mit frouwen korttewyle alleine
 Quadt vnde b^ose ys al ere arth
 Allen vrommen luden synt se gram vnde hart
 Wen Saturnus m^ochte reigeren alleine
 Van allen kruden vnde vruchten w^osse noch grot efft
 kleine

In Saturnus stunde wart got vorraden
 Wen he regeret brenghet mennigem schaden.
 Vnde hefft vnder den.xij.teken wilt my recht vorstan
 Den Steenbock vnde dar tho den waterman
 De synt kolt/droge/ghelick dem melancolico
 Dar vmme kamen se euen dem planeten saturno.
 ¶ Alle de genne de vnder my werden ghebaren
 Melancolici do yck se vorclaren
 Wedderwarich vnde styff van synnen
 Vele ethendes se begynnen
 Landt wyninghe se gherne hanteren
 Vnde mit alle erdyschen dyngen se sick ernereren
 Vorsamelinghe se gherne maken
 Ewyghe vyantschop se tho h^ope epe staken
 Altyt strydende vnde storten bl^ot
 Pelegremacie ghan se vaken grodt
 Mager synt se vnde dar tho lanck
 Nederwart seende/ere lyff ys swanck
 Tellende ere v^odtstappe yp elker vart
 Klene oghen/droghe hudt/ein swarthen bart
 Bedregere/vorredere/wilt dyt vorsthan
 Myt morde vnde d^otslaghe se vmme ghan
 Vuel/loye/vnde krum van v^othen
 Eyslike thenen quadt van buthen
 Myt leddere d^on se ghude hantwerck leren
 Dyt kann Saturnus synen kynderen nicht gheweren.

glaube, sind sie schwarzhaarig mit geringem Bartwuchs, einer schmalen Brust, gehässig und traurig im Allgemeinen. Sie wünschen mit Frauen nicht allein Vergnügen. Sehr böse ist ihre ganze Art, allen tüchtigen Leuten gegenüber sind sie feindselig und hart. Wenn Saturn alleine herrschen könnte, wüchsen von allen Pflanzen weder große noch kleine. In der Stunde Saturns ist Gott verraten worden. Wenn er regiert, bringt das manch einem Schaden. Er hat unter den zwölf Zeichen den Steinbock und dazu den Wassermann, wenn ihr mich richtig verstehen wollt. Die sind kalt und trocken, gleich dem Melancholiker. Darum gleichen sie dem Planeten Saturn. Alle diejenigen, die unter mir [i.e. während meiner Regentschaft] geboren werden, erkläre ich zu Melancholikern, widerwärtig und starrsinnig. Sie essen viel, betreiben oft Handel mit Landbesitz und leben von allen mit Erde zusammenhängenden Dingen. Sie machen gerne Versammlungen, ewige Feindschaft stiften sie gerne⁷⁰⁷. Sie streiten ständig unter Blutvergießen, oft gehen sie auf eine große Wallfahrt. Mager sind sie und lang dazu, sie halten den Blick nach unten, ihr Körper ist schwach. Sie zählen ihre Schritte auf jedem Gang. Kleine Augen, eine trockene Haut, einen schwarzen Bart [haben sie]. Betrüger, Verräter [sind sie], wenn ihr versteht, sie beschäftigen sich mit Mord und Totschlag. Stinkend, faul und krummfüßig [sind sie], hässliche Zähne, dem Äußeren nach übel. Sie lernen das Lederhandwerk gut, dies kann Saturn seinen Kindern nicht wehren.⁷⁰⁸

⁷⁰⁷ Vgl. MNWB (2.1, 409).

⁷⁰⁸ Erläuterungen zum Inhalt: Dem namensgebenden Gott *Saturnus*, nach Roscher (1915:427) „altrömischer Gott der Aussaat, in verhältnismäßig früher Zeit mit dem griechischen Kronos [...] identifiziert“, wurden die physischen Primärqualitäten ‚kalt/trocken‘ zugeschrieben. Nach Aristoteles werden sie auf die Planeten übertragen: Saturn ist als sonnenfernster Planet kalt (vgl. Boll u.a. 1966:127), dazu als männlicher Planet trocken. Diese Kombination entspricht im Vierschema der Elemente der ‚Erde‘ (vgl. Boll u.a. 1966:50), und es lassen sich daraus die bäuerlichen Beschäftigungen der Saturnkinder ableiten. Die *Saturnalien* genannten römischen Feste im Dezember deuten auf den Zusammenhang mit den Wintersternzeichen Steinbock und Wassermann und der Qualität ‚kalt‘. Seit der griechischen Astrologie ist jedem der eigentlichen fünf Planeten ein Taghaus – dem Saturn der Steinbock – und ein Nachthaus – hier der Wassermann – zugeordnet (vgl. Boll u.a. 1966:58f.). Da dem Saturn als männlicher Planet vorrangig die Qualität eines Tagesgestirns zukommt, korrespondiert seine Wirkung vor allem mit der des Steinbocks [L,44r,20-24]. Der böse Charakter geht auf den *Tetrabiblos* des Ptolemäus zurück (vgl. Boll u.a. 1966:127) und steht in Einklang mit der Farbe schwarz, die zugleich als Indikator des blassen Lichts dieses entferntesten Planeten angesehen werden kann. Im Viererschema der Säfte des Galenus korrespondiert die Schwarze Galle mit den Qualitäten ‚kalt-trocken‘ (vgl. Boll u.a. 1966:54). Farbe als beobachtbare Größe am Saturn leitet zu weiteren astronomischen Eigenschaften über: die siderische

Kohärenz

In der Übersetzung und aus der Untersuchung der Kohäsionsmittel (vgl. Tab. 7.3b) sind nach [L,26r,25] und [L,26r,33] thematische Wechsel zwischen den Fachdomänen Astronomie und Astrologie ersichtlich, die nach der textgeschichtlichen Analyse in Kap. 5 mit Vorlagenwechseln einhergehen (s.u. zur thematischen Entfaltung). Nur für heutige Rezipienten entspricht dieser Kontrast zwischen makrokosmischen astronomischen Planeteigenschaften und der mikrokosmischen Individualastrologie der ‚Planetenkinder‘ einer gestörten Textkohärenz.

Textfunktion

Die Lexeme *wethen*, *vorclaren*, *vorstan*, *bekant* und *wysz* evozieren das Vorwissen der Rezipienten und signalisieren über ihr bevorzugtes Auftreten in insgesamt zehn Versen mit explizit performativen Formeln eine informative Textfunktion mit sachbetonter Einstellung.⁷⁰⁹ Ihr frequenter Einsatz dient der Beglaubigung der Inhalte, zugleich sind sie Klammern für die Themenentfaltung.⁷¹⁰

Textsorte

Der Text verzichtet weitgehend auf Latinismen. Seine volkssprachige Lexik (s.u.) umfasst kaum komplexe Komposita und Derivativa und bedient sich in den Versen zur Astronomie der Gemeinsprache, indem etwa Saturns Ort und Bewegung mit *gesethen* [L,26r,10] und *gandt* [L,26r,16] beschrieben werden. Die Analyse der syntaktischen Topologie (vgl. Tab. 7.3b) hat überwiegend einfache Strukturen zum Ergebnis. Die nicht in die Tiefen der mythischen Herkunft eintauchende allegorische Darstellung [L,25v] stützt

Umlaufzeit in Jahren, die sich daraus ableitende Winkelgeschwindigkeit in $^{\circ}/30d$, die geringste Erdentfernung in Meilen sowie das Volumen, bezogen auf dasjenige der Erde (zur Herkunft und Gewinnung der astronomischen Daten siehe Kap. 5 und 8). Mit der in [L,26r,4] angeführten geringsten Winkelgeschwindigkeit unter den Planeten korrespondiert die Eigenschaft ‚träge‘ [L,26r,16], an die sich weitere Charakterzüge [L,26r,17-25] anschließen, die im Spiegelbild der individualastrologisch von Saturn beeinflussten ‚Saturnkinder‘ berichtet werden. [L,26r,26-29] referiert die Mundanastronomie zu Saturn, gipfelnd im Verrat an Christus. Vermittels des Irrealis *moechte/woesse* wird Saturn die letzte, nur Gott zugestandene Macht vorenthalten. [L,26r,30-33] wechselt zurück zu den Planetenkindern und referiert weitere Verknüpfungen zwischen Makro- und Mikrokosmos: ‚Erde‘ entspricht im Viererschema der Temperamente der negativ besetzten Melancholie (vgl. Boll u.a. 1966:54). Die Gesamtheit der Planetenverse setzt das im Makrokosmos verankerte Siebenerschema der Planeten und Zwölferschema der Tierkreiszeichen zu den mikrokosmischen Eigenschaften der Menschen, kategorisiert in mehreren Viererschemata, in Relation. Das Siebener- wird mit dem Zwölferschema vernetzt, indem Sonne und Mond jeweils nur ein Tag- bzw. Nachthaus besetzen, wodurch für die restlichen fünf eigentlichen Planeten je zwei Häuser bzw. Sternzeichen frei bleiben.

⁷⁰⁹ Vgl. Brinker u.a. (2018:99). Davon je zweimal die assertive Verstärkung *yck ock meine* (Formeln 1 und 7), die Berufung auf gemeinsames Wissen (Formel 2) und Ankündigungen einer Belehrung (Formeln 3-6, 8-10). Vgl. Tab. 7.3b.

⁷¹⁰ Es wird eine abschnittsweise Analyse der nach Pfefferkorn (2004:82) als Indikator der Textfunktion anzusehenden Stilelemente des Saturntraktats vorgenommen. Ihre Typen und Dichte in fünf nach thematischem Verlauf (s. Handlungsmuster) getrennten Abschnitten des Verstextes zeigt Tab. 7.3b₂. Sie lässt eine Zweiteilung erkennen, nach der die Elementdichte im einführenden, auch im Layout abgesetzten Doppelreimpaar des Abschnitts A beinahe beim doppelten Wert des Resttraktats liegt. Daneben fällt die hohe Konzentration an Wiederholungen und Formeln im Abschnitt B auf. Bis auf die rhetorischen Formeln finden sich keine gehobenen, Verfremdung anzeigenden Elemente, keine antithetischen und negierenden, sondern hauptsächlich solche der Wiederholung, Häufung und Reihung. Tropen fehlen gänzlich, die Figuren sind phonologischer und syntaktischer Art.

die Hypothese eines Textes für ein volkssprachig gebildetes Laienpublikum. Das Text-Bild-Verhältnis legt eine das Verständnis unterstützende Funktion nahe, sodass auch Rezipienten erreicht werden, die nur über gebrochene Lesekompetenz verfügen. Nach 7.6. liegt bei Versformen keine Fachsprachlichkeit vor. Damit kann unter Bezug auf 7.1.1. auf die mnd. TS des Lehrgedichts zur Astrologie geschlossen werden.⁷¹¹

Handlungsmuster

Aus Übersetzung und Erläuterungen lässt sich das Thema ‚Astronomische und astrologische Eigenschaften des Planeten Saturn und sein Einfluss auf Charakter, Physiognomie und Erdverbundenheit seiner Planetenkinder‘ ableiten.

Die thematische Entfaltung ist gekennzeichnet durch zwei Wechsel der Subjekt- und zugleich der Objektperspektive des Textes.⁷¹² Die Eigenschaften des Planeten finden sich spiegelbildlich in Gestalt, Charakter und Interessen der Menschen, die unter seiner Regentschaft geboren werden. Diese Spezifizierung der Saturnkinder sowie die Situierung in das duale Weltbild der Ordnungen des Mikro- und des Makrokosmos entspricht einem deskriptiven Handlungsmuster.⁷¹³

Lexik

Die Lexik enthält Latinismen wie *firment* [L,26r,3]⁷¹⁴, *gradt* [L,26r,4]⁷¹⁵, *myle* [L,26r,10]⁷¹⁶, *melancolicus* [L,26r,32]⁷¹⁷, *reigeren* [L,26r,29]⁷¹⁸ und *Pelegremacie* [L,26v,10]⁷¹⁹. Auch begegnen vom Gemeinsprachlichen abweichende fachastronomische

⁷¹¹ Vgl. zum Lehrgedicht 2.1.1. Dass sich darin ‚[a]stronomische Realien finden‘, ist durchaus nicht ungewöhnlich, wie die Beispiele bei Haage und Wegner (2007:91) zeigen.

⁷¹² Vgl. oben die Erläuterungen zur Übersetzung. Das vierzeilige Doppelreimpaar (A) führt eingangs die wesentlichen Informationen zu Saturn und seinen Planetenkindern in der 1. Ps. Sg. auf. Es folgen (B) der Planetencharakter mit seinen Primärqualitäten und die astronomischen Eigenschaften Farbe, Umlaufzeit, Winkelgeschwindigkeit, Entfernung und Volumen, letztere in langer numerischer Reihung (arabische Ziffern werden im Kalender nicht verwendet). Mit der Wiederaufnahme der Eigenschaft Geschwindigkeit (*Vnde byn de trageste*) erfolgt im Einschub C der Übergang zu den Planetenkindern. Ab [L,26r,26] *Wen Saturnus moechte reigeren alleine* kehren vier Reimpaare des Abschnitts D zum Makrokosmos zurück, zugleich wechselt die Perspektive zur 3. Ps. Sg. Der letzte Abschnitt E, wieder in 1. Ps. Sg., betrifft im Detail Körpermerkmale, Charaktereigenschaften, Verhalten und Lebensläufe der Saturnkinder.

⁷¹³ Vgl. dazu Brinker u.a. (2018:60).

⁷¹⁴ *vmmelopen*, im MNWB (3.2, 62) ‚8. sich im Kreislauf bewegen‘. In [L] bezeichnet das Verb die siderische Bewegung eines Planeten vor dem Hintergrund der achten Sphäre des Fixsternhimmels. *firment* wird hier in der phänologischen Bedeutung ‚Sternhimmel‘ verwendet.

⁷¹⁵ 1 *gradt* entspricht dem 360. Teil der scheinbaren Bahn eines Planeten vor dem Fixsternhimmel. Bei Saturn wird die siderische Winkelgeschwindigkeit in der Einheit grad/30^d angegeben und in Bezug zur vorab mitgeteilten Umlaufzeit gestellt.

⁷¹⁶ Mit 56_{2/3} my (arab. Meile=2 km) für 1° Breitendifferenz aus [DS] anstelle 12° (Übertragungsfehler in [L]) folgt der Erdradius zu 3247 my (heutiger Wert: 3221 my). Vgl. dazu Deschler (1977:190).

⁷¹⁷ Im MNWB (2.1, 947) apokopiert +**melancolik**, 1. Mensch von melancholischem Temperament‘.

⁷¹⁸ Hier wie im Traktat der Zeitregenten in der individual-astrologischen Bedeutung gemäß MNWB (2.2, 1987) ‚5. wesentlich beeinflussen, sich stark auswirken‘.

⁷¹⁹ Im Phraseologismus *p. gan* (MNWB 3, 1436) ‚2. *p. gân* (religiöses Gelübde als Gegenleistung für die Errettung aus Notlagen)‘ ist *p.* eine morphologisch und graphematisch integrierte Lehnbildung eines Nomen actionis zu ‚vulgärlat.-kirchenlat. *pelegrinus* [...] Wanderer; Pilger‘ (Duden, das Herkunftswörterbuch. Bd. 7. 2020:629).

Tab. 7.3b: Textanalytische Grundlagen zu den Planetenversen⁷²⁰

	Stilmittel	Transkript	Satztopologie	Kohäsionsmittel
25v,1	Assonanz, Alliteration	¶ <i>Olt/kolt/vnde vnreine</i>	HS ₁ zählt drei Qualitäten auf und ergänzt zwei weitere mit geschachteltem NS ₁ .– <i>yck ock meine</i> wird als aus der Oralität stammende assertive Phrase in Funktion eines Rel-Satzes interpretiert, dessen Pronomen der Metrik geopfert wird – setzt dann anaphorisch mit dem Modaladverb <i>Also</i> fort und schließt mit Relativsatz NS ₂ (VL), dabei Perspektivwechsel zur 1. Ps. Sg. Impliziter Anschluss an Einleitung mittels Bezug der Planetenkinderqualitäten zum Attribut <i>vndugenafftigste</i> >> SG _{kombi} .	
2	Formel 1, Paronomasie, Asyndeton	<i>Hetesck/mytesck/yck ock <u>meine</u></i>		
3	Paronomasie	<i>Also <u>synt</u> mine kynt</i>		
4		<i>De vnder my <u>gebaren synt</u>./.</i>		
6	Formel 2	¶ <i>Saturnus <u>byn</u> yck auer al bekant//</i>	Abschnittsmarkierung. ES ₂	explizite WA mittels PersPron <i>yck</i> , zugleich kataphorische Rückbindung des <i>yck</i> in Z. 1-4 an <i>Saturnus</i> .
7		<i>Myne natur <u>ys</u> kolt myt drocheit vorwant//</i>	ES ₃	explizite WA mittels PossPron <i>Myne</i>
8	Wdh. <i>al</i>	<i>Hart vnde quadt <u>ys</u> al myne wyse//</i>	ES ₄	explizite WA mittels PossPron <i>myne</i>
26r,1	Assonanz, Wdh. <i>al</i>	<i>De swarthe dracht ick altyt <u>pryse</u>//</i>	ES ₅	explizite WA mittels PersPron <i>ick</i>
2		<i>Jn.xxx.yaren effte dar vmme trent</i>	ES ₆	explizite WA mittels PersPron <i>yck</i>
3		<i><u>Lope</u> yck vmme alle firmament//</i>		
4	Wdh. xxx	<i>Dat <u>ys</u> bynnen.xxx.daghen ein gradt//</i>	ES ₇	explizite WA durch Satzpronominalisierung <i>Dat</i>

⁷²⁰ Legende siehe zu Tab. 7.2.1 (J3) in 7.2.2.

	Stilmittel	Transkript	Satztopologie	Kohäsionsmittel
5	Formel 3, Wdh. <i>alle</i>	<i>Jck bydde yw alle dyt wol vorstadt//</i>	HS ₈ + uneingeleiteter Objektsatz NS ₃ (VL)=SG _{ab}	expliziter Bezug durch Satzpronominalisierung <i>dyt</i>
6	Formel 4, Alliteration	<i>Wylle gy nu wethen waraffticheit</i>	uneingel. kond. NS ₄ (V1) + eingel. (<i>alse</i>) modal-temporaler NS ₅ (V3)+ HS ₉ mit ungrammatischer Wdh. von Subj. und fin. Verb + eingeschobenem aus Oralität stammendem assertiven HS ₁₀ . >> SG _{geschl.}	explizite WA über PossPron <i>myner</i> , zugleich neues Unterthema ‚Entfernung des Saturn von der Erde‘
7		<i>Van vnderschet myner hõcheit</i>		
8	gesteigerter Superlativ	<i>Alse yck byn aller negest deme ertryke</i>		
9	Wdh. <i>byn yck</i>	<i>So byn yck noch hõch sekerlyke</i>		
10	Wdh. <i>byn yck</i>	<i>Dre hundert werff hundert dusent mylen byn yck gheseten</i>		
11	Formel 5	<i>Vnde noch.lxiiij.dusent.dar tho schole gy wethen</i>		
12		<i>Twe hundert vnde vofftich mylen darmede//</i>		
13	Assonanz <i>e</i>	<i>Dyt ysz de negeste plasze myner stede//</i>	ES ₁₁	expliziter Bezug durch Satzpronominalisierung <i>Dyt</i>
14	Formel 6, Assonanz <i>y</i>	<i>Myn lycham ysz grother des syt wysz</i>	HS ₁₂ mit eingeschobenem assertivem HS + eingel. modaler NS ₅ (VL)= SG _{ab}	explizite WA mittels PossPron <i>Myn</i>
15	Wdh. <i>ysz</i>	<i>Dan negentich werue dat ertrike ysz.//</i>		
16		<i>Vnde byn de trageste yn mynem gandt</i>	ES ₁₃ mit zwei syndetisch gereihten Prädikatsnomina	explizite WA mittels PossPron <i>mynem</i>
17	Wdh. <i>Vnde</i>	<i>Vnde der mynschen natur ein vyant//</i>		
18	Wdh. <i>Vnde</i>	<i>Vnde byn ein planete aller bösen lude</i>	elliptischer HS ₁₄ + NS ₆ (Relativsatz, V3) = SG _{ab}	implizite WA durch parallele Syntax <i>Vnde byn</i> sowie Nomen <i>planete</i>
19		<i>De vndõghentafftich/do[r]re/vnde swarte synt van hude//</i>		
20	Alliteration	<i>Ock synt ere kleder vnsuuer vnde vnreine//</i>	ES ₁₅	explizite WA mittels PossPron <i>ere</i>
21	Parallelismus, Formel 7	<i>Swart hare/wenich hare an dem barde yck ock meine</i>	ES ₁₆	implizite WA über weitere Darstellung von Körpermerkmalen der Planetenkinder
22		<i>Eyne smale brüst /hetisck/vnde trurich/ynt ghemeine//</i>		
23		<i>Vnde begherent nicht mit frouwen kortewyle alleine//</i>	ES ₁₇ , elliptisch	implizite WA der Planetenkinder-Eigenschaften

	Stilmittel	Transkript	Satztopologie	Kohäsionsmittel
24	Doppelformel	<i>Quadt vnde bose ys al ere arth//</i>	ES ₁₈	explizite WA mittels PossPron <i>ere</i>
25	Doppelformel	<i>Allen vrommen luden synt se gram vnde hart//</i>	ES ₁₉	explizite WA mittels PersPron <i>se</i>
26		<i>Wen Saturnus möchte reigeren alleine</i>	eingel. kond. NS ₇ (V3) + HS ₂₀ >> SG _{geschl}	Perspektivrückkehr zur 3. Ps. Sg. und zugleich Unterthema Planetenwirkung: Kohäsion über Rückverweis auf Traktateinleitung und Bezugsausdruck <i>Saturnus</i>
27	Doppelformel	<i>Van allen kruden vnde vruchten wösse noch grot efft kleine//</i>		
28	Assonanz	<i>Jn Saturnus stunde wart got vorraden//</i>	ES ₂₁	explizite WA mittels identischem Bezugsausdruck <i>Saturnus</i>
29		<i>Wen he regeret brenghet mennigem schaden.//</i>	temporaler NS ₈ (Subjektsatz, VL) + ellipt. HS ₂₂ = SG _{geschl}	explizite WA mittels PersPron <i>he</i>
30	Alliteration, Formel 8	<i>Vnde hefft vnder den.xij.teken wilt my recht v[o]rstan</i>	mit <i>vnde</i> eingel. ellipt. HS + eingeschobener assertiver HS = ES ₂₃	implizite WA über Kotext
31		<i>Den Steenbock vnde dar tho den watterman//</i>		
32	Assonanz	<i>De synt kolt/drog[e]/ghelick dem melancolico//</i>	ES ₂₄	explizite WA mittels DemPron <i>De</i>
33	Assonanz	<i>Dar vmme kamen se euen dem planeten saturno.//</i>	ES ₂₅	explizite WA mittels PersPron <i>se</i>
27v,1		<i>¶Alle de genne de vnder my werden ghebaren</i>	Abschnittsmarkierung. HS ₂₆ + eingeschl. NS ₉ (RelSatz, VL) = SG _{gestr}	implizite WA: <i>Alle</i> + RelSatz= Planetenkin-der
2	Formel 9	<i>Melancolici do yck se vorclaren//</i>		
3		<i>Wedderwarich vnde styff van synnen</i>	ES ₂₇	explizite WA mit PersPron <i>se</i>
4	Assonanz	<i>Vele ethendes se beghynnen//</i>		
5		<i>Landt wyninghe se gherne hanteren</i>	zwei syndetisch gereichte HS = ES ₂₈	explizite WA mit PersPron <i>se</i>
6		<i>Vnde mit alle erdyschen dyngen se sick erneren//</i>		
7	Parallelismus	<i>Vorsamelinghe se gherne maken//</i>	ES ₂₉	explizite WA mit PersPron <i>se</i>

	Stilmittel	Transkript	Satztopologie	Kohäsionsmittel
8	Paronomasie	<i>Ewyghe vyantschop se tho hōpe staken</i>	ES ₃₀ mit ausgeklammertem partizipiellem Adjektivattribut	explizite WA mit PersPron <i>se</i>
9	Alliteration	<i>Altyt strydende vnde storten blōt//</i>		
10	Assonanz	<i>Pelegremacie ghan se vaken grodt//</i>	ES ₃₁	explizite WA mit PersPron <i>se</i>
11		<i>Mager synt se vnde dar tho lanck//</i>	ES ₃₂	explizite WA mit PersPron <i>se</i>
12		<i>Nederwart seende/ere lyff ys swanck//</i>	ES ₃₃	explizite WA mit PosPron <i>ere</i>
13		<i>Tellende ere vōdtstappe vp elker vart</i>	elliptisches Konstrukt, Part. Präs. als Ersatz für fin. Verb	explizite WA mit PosPron <i>ere</i>
14	Asyndeton, 2 Assonanzen	<i>Klene oghen/droghe hudt/ein swarthen bart//</i>		
15	Asyndeton, Formel 10	<i>Bedregere/vorredere/wilt dyt vorsthan</i>	HS ₃₅ + eingeschobener assertiver HS = ES ₃₅	explizite WA mit PersPron <i>se</i>
16	Doppelformel	<i>Myt morde vnde dōtslaghe se vmme ghan//</i>		
17		<i>Vuel/loye/vnde krum van vōthen</i>	elliptisches Konstrukt, Paarreim nicht aus dem Mndl. angepasst	implizite WA über Kotext: pejorierende Körpermerkmale
18	Parallelismus	<i>Eyslike thenen quadt van buthen//</i>		
19		<i>Myt leddere dōn se ghude hantwerck leren//</i>	ES ₃₇	explizite WA mittels PersPron <i>se</i>
20	Paronomasie Dyt..Myt	<i>Dyt kann Saturnus synen kynderen nicht gheweren.//</i>	ES ₃₈	explizite WA mittels Satzpronominalisierung <i>Dyt</i>

Bedeutungen in *höcheit* [L,26r,7]⁷²¹, *ertryke*[L,26r,8]⁷²², der Kollokation *plasze myner stede* [L,26r,13]⁷²³, *lycham* [L,26r,14]⁷²⁴ und *trach* [L,26r,16]⁷²⁵. Das im Vergleich zum bedeutungsähnlichen *vmmelop* stärker anthropomorphe *gandt* [L,26r,16]⁷²⁶ sowie *gesethen* [ebda.] vor dem Übergang vom astronomischen Abschnitt B zum astrologischen C belegen jedoch Nichtfachlichkeit auch in den astronomischen Versanteilen. *Saturnus stunde* [L,26r,28] referiert intertextlich auf das astrologische Konzept der Zeitregenten [L,37v-38r], und die Bedeutung von *teken* in [L,26r,30]⁷²⁷ gehört zur Gemeinsprache.

Formulierungsmuster

Die Klassifizierung der Verssyntax⁷²⁸ ergibt: Binnenreime treten innerhalb der Versgrenzen nicht auf, die Versgrenze liegt stets am Zeilenende, Versbindung ist regelhaft zu konstatieren.⁷²⁹ Inhaltlich leistet die Versstruktur einen Beitrag zur Verbindung astrologischer und astronomischer Abschnitte, etwa mit dem Reimpaar *wyse/pryse* oder dem Fehlen einer Absatzmarke zwischen B und C.

⁷²¹ *höch* bedeutet ‚von der Erde entfernt‘. Diese Bedeutung differiert von derjenigen in *Spera mundi* (dort für *elevatio, declinatio, altitudo*). Die Planetenverse unterscheiden nicht zwischen geozentrischer und topozentrischer Entfernung. In Schiller und Lübben (G-L:275a) (astr. Bedeutung fehlt in MNWB) wird *h.* mit ‚Höhe‘ als erster Bedeutung verzeichnet. Die Zuschreibung von ‚entfernt‘ war den Zeitgenossen vielleicht nicht bewusst, da am Himmel unmittelbar nur die Richtung zu einem Planeten zu beobachten ist. Aus der Erfahrungswelt bei irdischen Objekten heraus konnte jedoch eine Verbindung zwischen einem ‚hohen‘ Berg und seiner Entfernung hergestellt werden. Analog wird der Mond als *aller nedersten* [...] *planeten* [L,34r,26] charakterisiert.

⁷²² ‚Erdoberfläche, Erde, Erdkugel‘, letztere Bedeutung beim Vergleich der Volumina [L,26r,15]. Dagegen bedeutet *erde* [L,66r,16; *Spera mundi*] sowohl das Element als auch wie im Venustraktat [L,32r,7] ein Synonym zu *ertryke*. Die Kugelgestalt der Erde war seit den Pythagoräern bekannt und von Aristoteles theoretisch bewiesen; der Erdradius wurde erstmals von Eratosthenes vermessen (vgl. Becker 1980:34).

⁷²³ *plasze*: In MNWB (2.2, 1555) kommt ‚7. beliebiger Ort‘, bei Schiller und Lübben (M-R:337) ‚Platz, Stelle‘ nachfolgender Bedeutung am nächsten: Im Sphärenmodell des Aristoteles nehmen wie die inneren vier Elemente auch die Planeten die Räume ihrer jeweiligen Sphärenschalen vollständig in Anspruch, womit ein Planet wechselnde Entfernungen innerhalb der ihm eigenen Schale einnehmen konnte. In [L] wird *plasze* nur an dieser Stelle in der Kollokation *p. myner stede* verwendet. In weiteren Planetenversen steht an vergleichbarer Stelle dafür allein *stede*: In MNWB (3.1, 441) am ehesten *stēde* ‚2. Stelle, an die etwas gehört‘, nach dem soeben Dargelegten also ‚Sphäre‘.

⁷²⁴ MNWB (2.1, 803) hat ‚Körper, Festkörper, Materie, das Innere [eines Himmelskörpers]‘, auch nach Schiller und Lübben (G-L:683a) führt die Erstbedeutung ‚Körper‘ zweifelsfrei auf ‚Volumen‘. Deschler (1977:34) gibt für die obd. Variante *leich(e)nam* bei Konrad übereinstimmend ‚Körper, Inhalt‘. Der in 8.3.4. durchgeführte numerische Abgleich mit den bei Ptolemäus berechneten Größen bestätigt die Bedeutungszuweisung ‚Volumen‘. Der verwendete den von Eratosthenes mittels differentieller Sonnenhöhenmessungen und Kenntnis der zwischen den Messpunkten gelegenen Basis ermittelten Erdradius.

⁷²⁵ Schiller und Lübben (S-T:604a): ‚träge, langsam‘, der Superlativ nimmt Bezug auf die weiter oben mitgeteilte geringste Winkelgeschwindigkeit des Saturn unter den Planeten.

⁷²⁶ Mit Apokopierung des Dat. Part. Präs. aus Reimpaarzwang, aus dem Verszusammenhang ‚Bewegung‘.

⁷²⁷ MNWB (3.1, 858) führt mit ‚29. Sternbild; [...] Tierkreiszeichen‘ zwei mögliche Bedeutungen an, letztere für astrologische Kontexte zutreffend. Unterschieden werden die beobachtbaren Sternbilder entlang der scheinbaren Sonnenbahn (Ekliptik) – zumeist nach Tieren des *Zodiakus* benannt – und die daraus in der Astrologie konstruierten Sternzeichen. Der *Zodiakus* ist ein Band mit zwei Zonen nördl. und südl. der Ekliptik, auf dem ein Abschnitt von je 30⁰ längs dieser von den Tierkreiszeichen=Sternzeichen eingenommen wird. Syn. ist in [L] *straten* im Gebrauch, vgl. Tab. 6.3d. In [L] werden keine weiteren außerhalb des Zodiakus befindlichen Sternzeichen erwähnt und nur diesen zwölf werden Wirkungen auf Planeten und Menschen zugeschrieben.

⁷²⁸ Zum Verfahren nach Klein (1998:539) vgl. 3.2.2. Abschnitt ‚Analyse von Mikrostrukturen‘.

⁷²⁹ Fall 1 tritt 21-mal, Fall 2 13-mal, Fall 3 einmal und Fall 4 zweimal auf. Die drei Fälle der Versbrechung betreffen die beiden Eingangsreimpaare mit vergleichbarer Syntax etwa im *Teutsch Kalender* Schöffler 1498, jedoch auch in einer Berliner Hs. (Cod. berol. lat. 115, Sammelhs. des 14./15. Jhs.) mit lat. und niederrhein. Versen (vgl. Hauber 1916:81f.). Im zweiten Fall [L,26r,6-12] findet sich eine ähnliche

Typographie und Layout: Mit *Saturnus* in Auszeichnungstyp, großformatigem Holzschnitt und Doppelreimpaar wird der Traktatbeginn markiert. Die Alinea ¶ zeigt jeweils den Beginn der drei der thematischen Abschnitte A, B und E an (vgl. Tab. 7.3b₂)⁷³⁰. Die nicht markierten Abschnitte C und D heben sich durch größere Silbenanzahl und damit abweichende Metrik im Schriftbild heraus. Die Setzung der drei Markierungen integriert über diese in Versmaß und Erscheinungsbild zum Ausdruck kommende Heterogenität hinweg.⁷³¹

Tab. 7.3b₂: Typen und Dichte stilistischer Elemente der Saturnverse

Abschnitt	Stilelemente inkl. rhetorische Formeln	Elementdichte = Anzahl/Vers
A: 25v, 1-4	Assonanz, Asyndeton, Alliteration, 2 Paronomasien, 1 rhetorische Formel	1,5
B: 25v, 6 – 26r, 17	5 rhetorische Formeln, 8 Wiederholungen, 1 gesteigerter Superlativ, 3 Assonanzen, 1 Alliteration	0,9
C: 26r, 18-25	1 rhetorische Formel, 1 Alliteration, 1 Wiederholung, 2 Doppelformen, 1 Parallelismus	0,8
D: 26r, 26-33	1 Doppelformel, 1 rhetorische Formel, 3 Assonanzen, 1 Alliteration	0,8
E: 26v, 1-20	2 rhetorische Formeln, 4 Assonanzen, 2 Parallelismen, 2 Paronomasien, 2 Asyndeta, 1 Doppelformel, 1 Alliteration	0,7
Gesamt	Stilelemente in 60 Verszeilen	0,8

Text-Bild-Verhältnis: Der großformatige Holzschnitt⁷³² zeigt den Planeten Saturn in allegorischer Darstellung.⁷³³ Kreisförmig in die beiden oberen Ecken eingelassen, zeigen zwei Medaillons die dem Saturn zugeordneten Tierkreiszeichen Steinbock und Wassermann⁷³⁴. Sie nehmen intratextlich Bezug auf [L,26r,31], intertextlich auf die Segmente

Aufteilung des langen Satzgefüges in [A], erzwungen durch die vielen Ziffern der in Meilen angegebenen Saturnentfernung. Die gewählte Versfassung erleichtert die Memorierbarkeit dieser Zahl. Im dritten Fall [L,26v,8f.] wird die Partizipialkonstruktion *Altyd strydennde* kataphorisch ins Nachfeld des im Vorvers stehenden Einfachsatzes gestellt. Irregularitäten verweisen auf die Textgeschichte, so der einzige unreine Paarreim *vöthen-buthen*, der auf eine Herkunft aus [A; *voeten-boeten*] verweist, oder die in [A] fehlenden Verse [L,26r,16-33] mit im Vergleich zur Textumgebung erhöhter Silbenzahl pro Vers, die nur schwerlich als Vierheber gelesen werden können.

⁷³⁰ Da jede Verszeile in Großschreibung beginnt, bietet die Graphie keine weiteren Trennmarken.

⁷³¹ Vorlagenwechsel entfällt als Erklärung: Die Alinea korreliert damit nur bei B und E, nicht hingegen bei C. Vgl. 5.2.2.

⁷³² Warburg (1998:485 u. 507; Tafel LXXIV) hat die Herkunft und Überlieferung dieses Holzschnitts und anderer aus der Villa Schifanoja in Ferrara als erster belegt. Die nach Erkenntnissen von Lohmeier (2002) inzwischen modifizierte Vita des Druckers Arndes lässt diesen Zusammenhang unberührt. 5.3. belegt erstmalig Michael Wolgemut, den Lehrer Dürers, als Urheber.

⁷³³ Ein alter Mann mit langem Bart und hornförmigem Helm, der mit dem linken Arm die Zeitschlange umfasst und mit der rechten Hand ein Kleinkind zum Mund führt, stellt den griech. Zeitgott Χρονος dar. Der spärliche Umhang lässt Oberkörper und Beine frei, damit niedrigen Stand, etwa eines Bauern, anzeigend. Diagonal durch die untere Bildhälfte, an einen Baumstumpf gelehnt, ist die Sense das zugleich für Ernte als auch Tod stehende Werkzeug. Es verbindet Saturn mit vier in der unteren Hälfte dargestellten Planetenkindern: Alle sind fortgeschrittenen Alters; zwei von ihnen bekämpfen sich mit Stichwaffen (vgl. [L,26v,8f.]), der dritte bearbeitet die Erde mit einem pferdebespannten Pflug (vgl. [L,26v,6]). Ein vierter in besserer Kleidung ist mit dem Pilgerstab unterwegs, was [L,26v,10] aufgreift.

⁷³⁴ Die Medaillons kennzeichnen die beiden Sternzeichen, vor denen sich die Sonne auf ihrem scheinbaren Lauf durch die Ekliptik im Dezember und Januar bewegt.

J6 des Dezember und Januar⁷³⁵ sowie die Tabellen J8, in denen vergleichbare Abbildungen auftreten. Ein Abgleich zwischen dem Holzschnitt und den Traktatversen [L,26v,1-20] belegt die verständnisstützende Funktion der Abbildung: Sie vermittelt eine Vorstellung des Planeten – Wassermann und Steinbock zugehörig, gierig, die Zeit beherrschend – und seiner Kinder, deren Charakter und Tätigkeiten – streitsüchtig, bäuerlich, erdverbunden, pilgernd.⁷³⁶ Das dem Bild folgende Doppelreimpaar kann rückwärtig als Bild- und vorgreifend als Textzusammenfassung verstanden werden.

7.3.3. Traktat *Ock ys tho wetende van den vij. planeten vnde erer nature*⁷³⁷

¶ *Ock ys tho wetende van den vij. planeten vnde erer nature Dat yd got also geordent hefft de bauen allen sterenn ys ein here. Welker planete eynem sterne aller neghest gheit van deme suluen sternen entfenghet de planete sine nature. Itlike sternen sint kolder nature. ytlike vuchter. ytlyke drôgher. ytlike heether nature. De sulue nature tuth vnde entfenghet de mynsche van deme gesternte. Itlike mynschen synt kolt vnde drôgher nature/ also de Melancolici. de suluen swygen gherne vnde sint vntrouwe mynschen. ytlike sint kôlder vnde vuchter nature also de Flecmatici. de spreken vele vnde sint vnuordraten. ytlike sint heether vnde drôgher nature. also de Colerici. de sint dryste vnde domkone vnde hebben gherne vele wyue vnde sint doch vnstede an der leue. ytlike sint heether vnde vuchter nature. dyt ys de alder beste nature. vnde der natur sint de Sangwinij. de sint mylde vnde ere gyrich vnde hebben sere leff de vrowen vnde sint stede an der leue.*
 ¶ *De Mane ysz de kleneste vnder den. vij. planeten. vnde lópt ock alder sydest by der erden. dar vmme so richtet sick de werlt all na dem Mane. myt ader latende vnde anderen dynghen de mercklick synt.*

Man muss von den sieben Planeten und ihrer Natur auch wissen, dass Gott, der über alle Sterne Herr ist, sie so angeordnet hat. Derjenige Planet, der einem Stern am nächsten kommt, erhält von ihm seine Wesensart. Etliche Sterne sind von kalter, etliche von feuchter, etliche von trockener, etliche von heißer Wesensart. Denselben Charakter bezieht und empfängt der Mensch von dem Firmament. Etliche Menschen sind kalter und trockener Wesensart wie die Melancholiker. Selbige schweigen oft und sind unehrliche Menschen. Etliche sind kalter und feuchter Wesensart wie die Phlegmatiker. Diese reden viel und sind ausdauernd. Etliche sind heißer und trockener Natur wie die Choleriker. Diese sind wagemutig und verwegen, haben gewöhnlich viele Frauen und sind gleichwohl unbeständig in der Liebe. Etliche sind heißer und feuchter Natur. Dies ist der allerbeste Charakter, und von dieser Art sind die Sanguiniker. Sie sind fürsorglich und ehrgeizig, lieben die Frauen sehr und sind beständig in der Liebe.

Der Mond ist der kleinste der sieben Planeten und läuft auch am allerniedrigsten bei der Erde. Daher richtet sich die ganze [irdische] Welt nach dem Mond, beim Aderlass und anderen Dingen, die wichtig sind.

⁷³⁵ Die astrologischen Monatstraktate J6 des Dez. und Jan. [L,5v u. 22r] *In deme Cristmante/Januario lopet* beschreiben vergleichbar in Prosa die Eigenschaften der in dieser Zeit unter dem Einfluss des Saturn geborenen Kinder.

⁷³⁶ Wenn auch der Holzschnitt bzw. seine Vorlage nicht sämtliche seit griechischer Antike umlaufenden Attribute darstellt, so wird die von Boll u.a. (1966:60) dem Freskenmaler des Palazzo Schifanoia zugeschriebene „Rolle eines getreuen Illustrators dieser uns so fremd gewordenen, für die Renaissance noch so unmittelbar lebenskräftigen Texte“ bestätigt.

⁷³⁷ [L,35v,30 – 36r,19].

Kohärenz

Kohärenz wird über die Individualastrologie erzielt. Auch der aus neuzeitlicher Sicht kausalistische letzte Abschnitt (dem Mond kommt als nächstem Himmelskörper die größte Wirkung auf der Erde zu) kann dieser Ebene zugeordnet werden, da astronomische und astrologische Darstellungen zumindest für zeitgenössische Laien noch der gleichen Fachdomäne angehörten.

Textfunktion

Bereits das initiale *ys tho wetende* zeigt eine informative Textfunktion an. Der Schlussteil zum Zusammenhang zwischen physischer Nähe und Einfluss des Mondes auf das irdische Geschehen richtet sich primär an den Intellekt des Rezipienten und belegt eine sachbetonte Emittenteneinstellung. Die informative Kommunikationsfunktion nutzt verschiedene Mittel zur Akzeptanzsicherung: Neben der rationalen Vermittlung steht die assertive Berufung auf den Glauben an die göttliche Allmacht gleich zu Textbeginn. Die nach Pfefferkorn (2004:82) die Textfunktion mitbestimmende Stillage mit Verzicht auf einen Ornatus mit Tropen und Figuren bestätigt die informative Textfunktion.

Textsorte

Die TS weist informative Textfunktion, teilweise explikative Kommunikationsfunktion sowie innertextliche Merkmale eines geringen Grades an Fachsprachlichkeit (s.u. zur Lexik) auf. Wie beim einleitenden Text kann nach dem Schema in 7.1.1. ein laienastrologischer Kurztraktat festgestellt werden.

Handlungsmuster

Der Kurztraktat beginnt mit dem makrokosmischen Zusammenhang zwischen einem Planeten und seiner gottgegebenen, von den Sternen vermittelten *nature*, d.h. seinen Primärqualitäten.⁷³⁸ Da die Planeten jedoch auf ihrer Bahn an vielen verschiedenen Sternen vorbeiziehen, andererseits verschiedene Planeten prinzipiell auch dieselben Gestirne passieren können, folgt, dass die Zuordnung von Planet zu Primärqualität und damit die Individualastrologie in komplexer Weise zeitabhängig ist. Der Traktat berichtet diese Zusammenhänge nur rudimentär; ein vereinfachtes Zeitschema der Planetenregentschaft wird im Teiltext *Wultu wethen wat planete* [L,37v] an Beispielen demonstriert. Mit [L,36r,5] geht er in die Schilderung des Mikrokosmos über: Wie die Planeten erhalten auch die Menschen ihre *nature* von den Sternen und lassen sich den vier Temperamenten zuordnen, deren charakterliche Ausprägungen mitsamt Wertung mitgeteilt werden.⁷³⁹

⁷³⁸ Die Argumentation erfolgt anhand des christlich überformten aristotelischen Sphärenmodells: Gott sitzt oberhalb der achten Fixsternsphäre (*de bauen allen sterenn ys ein here* [L,36r,1]). Im Traktat *De hemmel vnde sine zyringhe* [L,56r] wird Gott in der obersten, elften Sphäre verortet. Er bestimmt die Sphärenordnung, indem er den Fixsternen eine *nature* verordnet. Die Planeten, welche sich unterhalb der Fixsterne in der siebten bis ersten Sphäre aufhalten, empfangen ihre *nature* von dem Stern, dem sie bei ihrer Bewegung am nächsten kommen. Darin kommen zwei Wirkprinzipien zum Ausdruck: das astronomische Kraftprinzip des Aristoteles, von den äußeren auf die inneren Schalen einwirkend (siehe dazu Crombie 1965:268) und, darauf aufbauend, der Astrologie und Theologie versöhnende Grundsatz *astra inclinant, non necessitant* aus der *Summa* des Thomas von Aquin (siehe Haage und Wegner 2007:72f.).

⁷³⁹ Für das intendierte Weltbild ist festzuhalten, dass Planeten wie Menschen als Empfänger je gleicher Eigenschaften dargestellt werden, und die Planeten keinen Einfluss auf den menschlichen Charakter nehmen. Der ist einzig von Gott verordnet, der sich dabei für beide Gruppen des Werkzeugs der Gestirne

Der letzte Absatz kehrt zur makrokosmischen Ebene zurück und argumentiert beinahe modern, indem die zentrale Rolle des Mondes im Alltag des Menschen ohne Bezug auf *nature* mit seiner Erdnähe begründet wird.⁷⁴⁰

Die Themenentfaltung entspricht einem deskriptiven Handlungsmuster⁷⁴¹: Die Situierung erfolgt räumlich in das kosmische Modell der Sphären. Eine zeitliche Einordnung findet nicht statt, da der dominierende supralunare Bereich unveränderlich ist. Die Spezifizierung verläuft wie die räumliche Situierung parallel zur Hierarchie des Kosmos von außen, dem Sitz Gottes, über die achte Fixsternsphäre und die Sphären der Planeten bis zur untersten Sphäre der Erde mit den Menschen. Der letzte Absatz lässt ein zusätzlich explikatives Handlungsmuster durchscheinen: Explanandum im Sinne von Brinker u.a. (2018:69-73) ist der herausragende Einfluss des Mondes in Aderlass- und anderen wichtigen Belangen der Alltagswelt (*werlt [...] dynghen [...] mercklick*). Randbedingung des Explanans ist die Stellung des Mondes als erdnächster Planet im kosmologischen System. Die hier vorgenommene Andeutung des Zusammenhangs von räumlicher Nähe und (Kraft-)wirkung wurde erst mit dem Gravitationsgesetz Newtons über 200 Jahre später explizit formuliert. Das explikative Handlungsmuster wird durch die doppelte Konjunktion *dar vmme so*, welche auf die Kausalität von räumlicher Nähe zu Wirkung verweist, verstärkt. Aus der Übersetzung nebst Erläuterungen lässt sich das Thema ‚Die Beziehung zwischen Makro- und Mikrokosmos, dargestellt anhand von Ursprung und Auswirkung der Primärqualitäten bei Sternen, Planeten und Menschen‘ ableiten.

Die Textstruktur, analysiert in der Verteilung von Satzgefügen und Verknüpfungsmitteln (vgl. Tab. 7.3c), hebt den Einleitungssatz zur göttlichen Ordnung durch syntaktische Charakteristika, insbesondere die Aufmerksamkeit bindende kataphorische Verwendung der Satzpronominalisierung *Dat yd got also gheordent hefft*, besonders hervor.⁷⁴² Der Hauptteil wird von vier Indefinitpronomen *Jlike/ylike* gegliedert. Dichte Textkohäsion, durch explizite und vielseitige Mittel wie identische Bezugsausdrücke und Proformen erreicht, und der Verzicht auf implizite Wiederaufnahmen machen den Text leicht verständlich.

bedient. Damit wird die Zuordnung der Charaktere der Planeten zu denen ihrer Planetenkinder auf eine symbolisch-anzeigende Ebene verschoben, die astrologische Lehrmeinung damit der christlichen Botschaft angepasst. Die Differenzierung wird in den Traktaten zu den vier Temperamenten auch begrifflich vollzogen: Die Realisierung der Primärqualitäten erhält nur für die Menschen die Bezeichnung *complexie*. Die Planeten besitzen dagegen *nature*, ihr in der Antike wesenhaft göttlicher Status gilt nicht mehr. Im mnd. *Planetenbuch* kommt den Planeten demgegenüber eine wichtige Stellung im kosmischen Geschehen zu: Dort wirken sie unvermittelt als ‚Amtmänner‘ Gottes, die Fixsternsphäre ist unbeteiligt (vgl. dazu bei Meier und Möhn 2008:188).

⁷⁴⁰ In den bei Schuster (1921:3, vv. 935-939) wiedergegebenen Versen zum Mond aus dem mnd. *Planetenbuch* wird dieser Zshg. nicht kausal, sondern nur kopulativ dargestellt. Das *Planetenbuch* entstammt nach Schuster (1921:6) einer mndl. Vorlage, allerdings ohne Quellengemeinschaft mit dem Rostocker *Schapherders Kalender* und damit [L]. Vgl. 8.1.3.

⁷⁴¹ Vgl. hierzu Brinker u.a. (2018:60).

⁷⁴² Die Prinzipien der kosmischen Einflussnahme im aristotelischen Sphärenmodell von außen nach innen und das abschließend dargestellte Wirkprinzip des Mondes finden sich in drei Satzgefügen mit je zwei bis drei Nebensätzen, die als Objekt- und Relativsätze keine hohen Verständnishürden aufbauen. Für den Hauptteil mit zwölf stereotypen und weitgehend parallel aufgebauten Einfachsätzen, deren Inhalt den meisten Zeitgenossen bekannt gewesen sein dürfte, trifft das auf formaler und inhaltlicher Ebene gleichfalls zu.

Tab. 7.3c: Textanalytische Grundlagen zum Traktat *Ock ys tho wetende van den vij. planeten vnde erer nature*⁷⁴³

	Transkript	Satztopologie	Kohäsionsmittel
35v, 31	¶ <i>Ock ys tho wetende van den</i>	HS ₁ +NS ₁ (Objektsatz, VL) + NS ₂ (RelSatz, V3) = SG _{ab}	kataphorische Verwendung der Satzpronominalisierung <i>Dat</i>
32	<i>vij. planeten vnde erer nature Dat yd got also geordent</i>		
36r, 1	<i>hefft de bauen allen sterenn ys ein here. //Welker planete ey#</i>	NS ₃ (Rel.Satz, VL) + HS ₂ =SG _{geschl}	Spezifizierung des Vorsatzes: explizite WA mit identischen Bezugsausdrücken <i>planete, nature</i>
2	<i>nem sterne aller neghest gheit van deme suluen sternen ent=</i>		
3	<i>fenghet de planete sine nature. // Jtlike sternen sint kolder na#</i>	ES ₃	weitere Spezifizierung: explizite WA mit identischen Bezugsausdrücken <i>sterne, nature</i>
4	<i>ture.ytlike vuchter . ytlyke drogher .ytlike heether nature.//</i>		
5	<i>De sulue nature tuth vnde entfenghet de mynsche van de#</i>	ES ₄	weitere Spezifizierung auf den Menschen: explizite WA mit identischem Bezugsausdruck <i>nature</i> und <i>gesternte</i> (gleiche Wortfamilie)
6	<i>me gesternte. // Jtlike mynschen synt kolt vnde drogher natu#</i>	ES ₅	explizite WA mit identischen Bezugsausdrücken <i>mynsche, nature</i>
7	<i>re/alse de Melancolici. //de suluen swygen gherne vnde sint</i>	ES ₆	explizite WA mit Proform <i>de suluen</i>
8	<i>vntrouwe mynschen. //ytlike sint kolder vnde vuchter natu#</i>	ES ₇	explizite WA mit Indefinitpronomen <i>ytlike</i>
9	<i>re alse de Flematici. //de spreken vele vnde sint vnuordraten.//</i>	ES ₈	explizite WA mit Dem.Pron. <i>de</i>
10	<i>ytlike sint heether vnde drogher nature.alse de Colerici. // de</i>	ES ₉	explizite WA Indefinitpronomen <i>ytlike</i> und Dem.Pron. <i>de</i>
11	<i>sint dryste vnde domkone vnde hebben gherne vele wyue</i>		
12	<i>vnde sint doch vnstede an der leue. //ytlike sint heether vnde</i>	ES ₁₀	explizite WA mit Indefinitpronomen <i>ytlike</i>
13	<i>vuchter nature. //dyt ys de alder beste nature. //vnde der natur</i>	ES ₁₁ ; ES ₁₂	explizite WA mit Satzpronominalisierung <i>dyt</i> ; explizite WA mit Bezugsausdruck <i>natur</i>
14	<i>sint de Sangwinij. //de sint mylde vnde ere gyrich vnde heb#</i>	ES ₁₃	explizite WA mit Dem.Pron. <i>de</i>
15	<i>ben sere leff de vrowen vnde sint stede an der leue. //</i>		
16	¶ <i>De Mane ysz de kleneste vnder den.vij. planeten. vnde</i>	ES ₁₄	explizite WA zum Traktateingang mit identischem Bezugsausdruck <i>den.vij. planeten</i> , Kohärenzerzeugung
17	<i>lopt ock alder sydest by der erden. //dar vmme so richtet sick</i>	HS ₁₅ + NS ₄ (RelSatz, VL)= SG _{ab}	explizite WA mit Satzpronominalisierung <i>dar vmme</i> und identischem Bezugsausdruck <i>dem Mane</i>
18	<i>de werlt all na dem Mane.myt ader latende vnde ande=</i>		
19	<i>ren dynghen de mercklick synt. //</i>		

⁷⁴³ Legende siehe zu Tab. 7.2.1 (J3) in 7.2.2.

Lexik

Außer den vier Latinismen für die Temperamente⁷⁴⁴ können *kleneste* [L,36r,16] und *sydest* [L,36r,17] ‚am nächsten‘⁷⁴⁵, bezogen auf Volumen bzw. Entfernung des Mondes, der Fachlexik zugeordnet werden. Von der Wortfamilie ‚Stern‘ treten *stere* [L,36r,1] und *sterne* [L,36r,2] synonym und *ghesternt* [L,36r,6] für ‚Zodiakus‘ auf. Ohne Spezifizierung auf *stere fixe* sind die Lexeme als allgemein bekannt zu werten.⁷⁴⁶ Volkssprachig *Mane* [L,36r,16] wird anders als die ausschließlich lat. bezeichneten fünf eigentlichen Planeten auch im fachsprachlichen Text der *Spera mundi* bevorzugt.⁷⁴⁷ Der Kontext weist *werlt* [L,36r,18]⁷⁴⁸ wie an weiteren zwei Stellen in [L] die Bedeutung ‚Alltagswelt des Menschen‘ zu. Zu *natur* vgl. 7.3.1.

Formulierungsmuster

Typographie und Layout: Der Initiator B+D+C entspricht dem eines Teiltexthes gemäß Definition in 7.1.1. Texttype und gleichmäßiger Blocksatz entsprechen der Standardtypographie für Kalendertexte. Der Änderung des Handlungsmusters von deskriptiv zu explikativ und der besonderen Rolle des Mondes im irdischen Geschehen entspricht die Binnengliederung mittels Absatzmarkierung bei ¶*De Mane ysz de kleneste*.

7.4. Mikrostruktur des Kometentraktats⁷⁴⁹

Dieser Kurztraktat [L,38v,1-27] nimmt innerhalb des Kalenders in mehrfacher Hinsicht eine Sonderstellung ein, die (1) auf der in der zeitgenössischen Wissenschaft strittigen Einordnung der Kometen beruht. (2) Wie unten gezeigt wird, ist er ein abgeschlossener Text mit geringen Bezügen zum textlichen Umfeld. (3) Im Einklang mit (1) entzieht er sich den astronomisch-komputistischen Ordnungssystemen wie dem der zwölf Monate, zwölf Tierkreiszeichen, sieben Planeten und elf Sphären. Im Gegensatz zu Planeten- und Sternzeichentrakt ist er ein Solitär. Auffällig sind das Fehlen einer Abbildung, der geringe Umfang, die zunächst unbegründet erscheinende Einordnung ins Gesamtwerk zwischen den Abhandlungen zu Planetenregenten und Tierkreiszeichen, das Fehlen eines vergleichbaren Textes in [A] und diversen *Teutsch Kalendern* [T]. Seine Sonderstellung wird auch anhand der Textgeschichte (Kap. 5) deutlich.

⁷⁴⁴ *Melancolici* [L,36r,7]: von lat. *melancolicus*, apokopiert +**melancolik**, 1. ‚Mensch von melancholischem Temperament‘ (MNWB 2, 947). *Colerici* [L,36r,10]: von lat. *colericus* (vgl. MNWB 1, 614). *Flecmatici* [L,36r,9]: von lat. *flecmaticus*. *Sangwinii* [L,36r,14]: von lat. *sangwineus* (vgl. MNWB 3.1, 25).

⁷⁴⁵ ‚niedrig‘, vgl. MNWB (3.1, 245) ‚I.1. tief, unterwärts gelegen, unten‘. In den Planeten- als auch Sphärentraktaten in Opposition zu *höch* ‚entfernt‘ stehendes relatives Entfernungsmaß ‚nahe‘.

⁷⁴⁶ MNWB (3.1, 472) verzeichnet die ersten beiden unter dem gleichen Lemma mit ‚Stern, Gestirn‘: 1. *stere*: Vgl. Fachlexem *stere fixe*, entlehnt von lat. *stella fixa*, definiert im Sphärentraktat [L,56r,28-29]: *De achte spera van den steren fixen. de dat firmament gheheten ysz. 2. sterne*: syn. zu 1. 3. MNWB (2.1, 92) ‚Koll., die Sterne‘. Die Bedeutung von *ghesternt ist aus* [L,36,5f.] ableitbar, da nur den Sternzeichen des Tierkreises individualastrologische Wirkung zukommt.

⁷⁴⁷ Vereinzelt lat. Bezeichnungen für ‚Mond‘ und ‚Sonne‘ sind nur im Nom. Sg. gebräuchlich, ansonsten volkssprachige Formen.

⁷⁴⁸ Nach Schiller und Lübber (U-Z:686f.) kommt das Lexem ‚[i]n allen Bedeutungen, die das Wort in älterer und neuerer Zeit hat‘, vor.

⁷⁴⁹ Die Bezeichnung *Traktat* folgt dem Gebrauch in der Fachtextforschung (vgl. Haage und Wegner 2007:29) bzw. steht in Anlehnung zeitgenössischer Eigenbezeichnungen, so bei Angelus (1490) *Tractatus de cometis*.

Van der betekynghe vnde bedudinghe des Cometen.

Cometa.de ys eyner sterne ghelick. vnde schynnet nummer/sunder wen dar mercklyke dynghe scheen schölen. Vnde loept nicht yn deme firmament manck den anderen sterren.De naturliken meisters segghen.dat de Cometa vndertyden sick orsaket van grauer quader.vuchticheit/de yn deme Somer wert vpghetoghen yn de lucht.vnde dar wert se anghesticket so dat se luchtet vnde gyfft flammen van sick. Item wen de Cometa sick toghet so bedudet se nummer wat ghudes. Dar vmme heth se de heydescke meister Aristoteles/ ene vorschreclike sterne. nycht dat se eyne sterne ys/men myt ereme lichte hefft se einen schyn so ene sterne. Vnde alse de Astronomi segghen bedudet de Cometa. viij.quade dinge. In dat erste bedudet se einen groten schedeliken tokamende wynt. In dat ander bedudet se seer droghe tydt. Tho deme drudden bedudet se vnruchtbarkeit der erden. In dat veerde bedudet se twedracht vnde kyff vnde doetslach der lude. Tho dem vyfften.betekent se erthbeuynghe. In dat seste bedudet se ouerulodicheit der wather. In dath souende bedudet se snellen doet vnde pestelencie. In dat achte bedudet se.den doet der vorsten vnde weldighen vp erden.vnde allermest dar se eren sterth edder vlammen henne strecket/dar drouwet se den luden. Ock segghen etlike meister. dat got sodan licht myt syner gotliken walt yn der lucht enfenghet vnde schynen leth yn etlikem lande/vmme seer mercklike dynghe de thokamende synt.

Von der Bedeutung⁷⁵⁰ und Auslegung des Kometen. Ein Komet ist gleich einem Stern, er erscheint niemals, außer wenn seltsame Dinge geschehen sollen. Und er läuft nicht am Firmament zwischen den anderen Sternen.⁷⁵¹ Die Naturgelehrten sagen, dass der Komet bisweilen von schädlichem Dunst⁷⁵² verursacht wird, der im Sommer in die Luft hinaufgezogen wird. Und dort wird er angezündet, sodass er leuchtet und Flammen von sich gibt. Ferner, wenn der Komet sich zeigt, so bedeutet er niemals etwas Gutes. Darum nennt ihn der heidnische Gelehrte Aristoteles einen erschreckenden Stern, nicht, dass er ein [echter] Stern wäre, aber mit seinem Licht erscheint er wie ein Stern. Und wie die Astronomen [Astrologen] sagen, bedeutet der Komet acht üble Dinge. Als Erstes bedeutet er einen zukünftigen starken und schädlichen Wind. Zum Zweiten bedeutet er eine sehr trockene Zeit. Zum Dritten bedeutet er Unfruchtbarkeit des Bodens. Zum Vierten bedeutet er Zwietracht, Streit und Totschlag der Menschen. Zum Fünften bedeutet er Erdbeben. Als Sechstes bedeutet er Überflutung der Gewässer. Zum Siebten bedeutet er plötzlichen Tod und Pestilenz. Als Achtes bedeutet er den Tod der Fürsten und Machthaber auf Erden. Und vor allem, wohin er seinen Schweif oder Feuerschein richtet, dort droht er den Menschen. Auch sagen etliche Gelehrte, dass Gott dermaßen mit seiner göttlichen Gewalt Licht in der Luft anzündet und in manchen Ländern scheinen lässt, um sehr bedeutender Dinge wegen, die eintreten werden.

⁷⁵⁰ Nachfolgend wird ‚Bedeutung‘ als Auslegung im astrologischen Sinne in Übersetzung von mnd. *bedudinghe* neben dem gleichnamigen linguistischen Terminus verwendet. Der Kontext sollte eine Differenzierung stets ermöglichen.

⁷⁵¹ Diese Proposition erscheint zweifach im Traktat und deutet den Jahrhunderte alten wissenschaftlichen Disput über die aus ihrer Phänologie abgeleitete Natur der Kometen an, wonach sie zwar sternartig erscheinen, jedoch veränderliche Helligkeiten und Bewegungen zeigen und damit der sublunaren Sphäre zuzurechnen seien. Die Andersartigkeit ihrer Bewegung ist auf die nicht an die Ekliptik gebundene Bahn bezogen, nicht auf die scheinbare tägliche Bewegung, an der Kometen wie alle anderen Himmelsobjekte teilnehmen. Vgl. 8.4.

⁷⁵² *van grauer quader.vuchticheit* ‚schädlicher Dunst‘. Das erste Attribut wird zugunsten von ‚grau‘ gegen *grof* (flektiert *grāve*) ‚grob, rau, dicht‘ (MNWB 2, 165) übersetzt. Vgl. *daz hitzig gestirn [...] zeuht irdischen dunst* [BN] in Tab. 5.2.3.

Kohärenz

Die Analyse nach maximalen Sem-Okkurrenzen⁷⁵³ (siehe Tab. 7.4.1) belegt die beiden hyperonymen Isotopie-Ebenen ‚Mundanastrologie von Kometenerscheinungen‘⁷⁵⁴ und ‚Physik der Kometenerscheinungen‘⁷⁵⁵ und damit eine bipolare thematische Kohärenz, die mit einem geringen Grad an Fachsprachlichkeit der die Seme tragenden Lexik verbunden ist. Die restlichen Seme⁷⁵⁶ lassen sich weder einer höheren Isotopie-Ebene zuordnen noch auf die beiden dominierenden aufteilen und spiegeln die Nähe von astrologischer Auslegung, astronomischer Phänologie und meteorologischer Erklärung durch dieselben Autoritäten.

Tab. 7.4.1: Semantische Kohärenz im Kometentraktat

38v	Merkmals-Okkurenzen
<i>Van der betekynghel^x vnde bedudinghel^x des Cometen^a.</i>	^a [astr.]: 10 <Cometen, Cometa, sterne, firmament, sternem, Cometa, sterne, sterne, Cometa, sterth>
<i>Cometa^a.de ys eyner sterne^a ghe=</i>	
<i>lick. vnde schynet^l nummer/sunder wen dar mercklyke^m dyn#</i>	
<i>ghe scheen schólen. Vnde loept^b nicht yn deme firmament^a</i>	^b [beweglich]: 4 <loept, vpghetóghen, tóghet, stretchet>
<i>manck den anderen sternem^a. De naturliken meisters^g seg=</i>	
<i>ghen.dat de Cometa^a vndertyden^z sick orsaket^x van grauer</i>	^e [elementisch]: 8 <vuchticheit, lucht, anghesticket, flammen, wynt, erden, wather, lande>
<i>quader^s.vuchticheit^e/de yn deme Somer^z wert vpghetóghen^b</i>	
<i>yn de lucht^e.vnde dar wert se anghesticket^e so dat se lucht^l</i>	^g [gelehrt]: 4 <meisters, meester Aristoteles, Astronomi, meester>
<i>vnde gyfft flammen^e van sick. Jtem wen de Cometa^h sick</i>	
<i>tóghet^b so bedudet^x se nummer wat ghudes. Dar vmme heth^x se</i>	^h [menschlich]: 4 <lúde, lúden, vorsten, weldighen>
<i>de heydescke meister Aristoteles^g /ene vorschrecklike^s sterne^a.</i>	
<i>nycht dat se eyne sterne^a ys/men myt ereme lychte^l hefft se</i>	^l [leuchtend]: 7 <schynet, luchtet, flammen, lichte, schyn, lycht, enfenget>
<i>einen schyn^l so ene sterne^a. Vnde alse de Astronomi^g segghen</i>	
<i>bedudet^x de Cometa^a.viij.quade dinge. In dat erste bedu=</i>	^m [auffällig]: <mercklyke, mercklike>
<i>det^x se einen groten schedeliken^s tokamende^z wynt^e. In dat an#</i>	^s [bedrohlich]: 14 <vorschrecklike, dróghe, doetslach, schedeliken, vnruchtbarkeit,
<i>der bedudet^x se seer dróghe^s tydt^z. Tho deme drudden bedu#</i>	
<i>det^x se vnruchtbarkeit^s der erden^e. In dat veerde bedudet^x</i>	

⁷⁵³ Höchste Okkurrenz weist [bedrohlich] auf, explizit in *vorschrecklike sterne* [L,38v,11]: „[U]m 1500 [handeln] Prognosentitel [...] fast immer von dem *erschroeklichen Cometen*“ (Bächtold-Stäubli u.a. 1987:99).

⁷⁵⁴ Von insgesamt 11 rekurrenten Seme belegen [bedeutend], [bedrohlich], [menschlich] und [auffällig] diese hyperonyme astrologische Isotopie-Ebene über 33 Lexeme.

⁷⁵⁵ Aus 19 Sem-Okkurrenzen zu [beweglich], [leuchtend] und [elementisch].

⁷⁵⁶ [astron./astrol.], [gelehrt] und [zeitlich] bilden Isotopie-Ebenen aus je vier bis zehn Lexemen. Das Merkmal [theologisch] mit nur zwei Okkurrenzen spielt für die thematische Kohärenz eine geringe Rolle.

38v	Merkmals-Okkurenzen
<i>se twedracht^{ls} vnde kyff^{ls} vnde doetslach^{ls} der lude^{lh}. Tho</i>	<i>twedracht, kyff, erthbeuynghe,</i>
<i>dem vyfften. betekent^{lx} se erthbeuynghe^{ls}. In dat seste bedudet^{lx} se</i>	<i>ouerulodicheit, doet, pestelencie, doet, drouwet, walt></i>
<i>ouerulodicheit^{ls} der wather^{le}. In dath souende bedudet^{lx} se</i>	^l [theologisch]: 2 <got, gotli-
<i>snellen^{lz} doet^{ls} vnde pestelencie^{ls}. In dat achte bedudet^{lx} se.den</i>	<i>ken></i>
<i>doet^{ls} der vorsten^{lh} vnde weldighen^{lh} vp erden^{le}. vnde allermest</i>	^x [bedeutend]: 14 <betekynghe,
<i>dar se eren sterth^{la} edder vlammen^l henne strecket^{lb} /dar drouw</i>	<i>bedudinghe, orsaket, bedudet,</i>
<i>wet^{ls} se den liden^{lh}. Ock segghen etlike meister^{ls}. dat got^{lt} sodan</i>	<i>heth, bedudet, bedudet, be-</i>
<i>lycht^l myt syner gotliken^{lt} walt^{ls} yn der lucht^{le} enfenghet^l vnde</i>	<i>dudet, bedudet, bedudet, be-</i>
<i>schynen^l leth yn etlikem lande^{le} /vmme seer mercklike^{lm} dynghe</i>	^z [zeitlich]: 6 <vndertyden, So-
<i>de thokamende^{lz} synt.</i>	<i>mer, tokamende, tydt, snellen,</i>
	<i>thokamende></i>

Textfunktion

Gemäß der Definition nach Brinker u.a. (2018:88 u. 106-108)⁷⁵⁷ kommt für den Kometentraktat eine informative Textfunktion mit sachbetonter Einstellung des Emittenten in Betracht, die assertiv über eine bloß informierende Intention hinausgeht, da der Kometentraktat auf das Erzählen von Begebenheiten mit Wahrheitsversicherung, bezogen auf das seinerzeitige Weltverständnis, abzielt. Als solche können die wiederholten Berufungen auf gelehrte Autoritäten verstanden werden. Indikatoren sind das neutral erläuternde Verlaufspassiv im Eingangsteil und die sachlichen, emotive Ansprachen wie explizit performative Formeln vermeidenden Aussagen zu den ‚Bedeutungen‘. Solche hätten im Falle einer sich gerade ereignenden Kometenerscheinung angesichts von für den Rezipienten und sein Leben wirkmächtigen Folgen erwartet werden können. Dieses Gedankenexperiment kann auf den Zusammenhang von Textfunktion und TS erweitert werden: Eine appellative Textfunktion wäre eher mit der auf solche aktuellen Ereignisse reagierenden Textsorte Flugschrift kompatibel als mit einem Traktat in einem immerwährenden Kalender. Auch sind Appelle nicht zu erwarten, da anders als bei der Thematisierung von Krankheiten keine gezielten Empfehlungen gegeben werden können: Die Wirkungen der Kometenerscheinungen werden im Bereich der Mundanastronomie abgehandelt und am Textende als göttlicher Wille gedeutet.⁷⁵⁸ Als weiterer Indikator für die Textfunktion

⁷⁵⁷ Vgl. 3.2.2., Abschnitt ‚Textfunktion‘.

⁷⁵⁸ Es kann auch keine regelhafte Zuordnung von Makro- zu Mikrokosmos wie etwa der am Tierkreiszeichenmann verdeutlichten zwischen Organen und sie beherrschenden Sternzeichen geben: Im Gegensatz zu Sternhimmel und Planeten, welche der prognostizierbaren kosmischen Ordnung mit ihren diversen zeitlichen Perioden unterlagen, war das Erscheinen von Kometen seinerzeit noch nicht vorhersagbar. Damit konnte auch keine systematische Prognostik wie bei anderen Gestirnen erstellt werden. Die astrologische Kometologie im engeren Sinn, die differenzierte Prognosen aus beobachteten Positionen und Konstellationen von Kometen mit Planeten und Tierkreis erstellt, ist von der „Kometenmantik“ zu unterscheiden (vgl. Bächtold-Stäubli u.a. 1987:99). Wegen mehrfacher Verweise auf astronomischen Kontext werden die Prognosen des Traktats dennoch der Astrologie im weitesten Sinne und nicht der Mantik zugewiesen.

kommen nach Pfefferkorn (2004:82) Stilmittel in Betracht, deren Umfang und Charakter⁷⁵⁹ eine schlichten, sachlich-nüchternen Stil anzeigen, der sich auch im Layout und dem Fehlen einer Abbildung (s. u. zum Formulierungsmuster) spiegelt; in ihm werden Gegenstände des alltäglichen und privaten Bereichs abgehandelt.⁷⁶⁰ Die Belehrung zielt auf rationale Erkenntnis und spricht die intellektuellen Fähigkeiten des Rezipienten an.

Textsorte

Die bipolare thematische Kohärenz – aus zeitgenössischer Sicht der Meteorologie⁷⁶¹ zuzuordnende Einleitung, prognostizierender Hauptteil mundanastrologischen Charakters⁷⁶² und randständige theologische Schlussformel – erschweren die horizontale fachliche Einordnung. Der Teiltext wird unter Rückgriff auf eine funktionale Klassifizierung als extrafachlicher⁷⁶³, da überwiegend in laienverständlicher Gemeinsprache⁷⁶⁴ geschriebener, assertiver⁷⁶⁵ Text bestimmt, dessen Autorzitationen eine fachlich gebildete Verfasserschaft nahelegen. Aus Textfunktion und merkmalsorientierten Ergebnissen zu Lexik, Satztopologie und Stilebene (s.u.) ist die TS nach dem Schema von 7.1.1. als laienastrologischer Kurztraktat⁷⁶⁶ zu bestimmen.

Handlungsmuster

Die Themenentfaltung im einleitenden astronomischen Teil ist explikativ⁷⁶⁷: Der zu erklärende Sachverhalt ist die irreguläre Erscheinung eines Kometen. Als zu Grunde liegende Gesetzmäßigkeit wird unter Berufung auf gelehrte Autoritäten, *De naturliken meisters* [L,38v,5], die aristotelische Theorie der Kometenentstehung aus ‚schädlicher Feuchte‘ angeführt. Die in weiteren Propositionen dargestellte negative Wirkung wird nach acht schädlichen ‚Bedeutungen‘ spezifiziert und auf ihren irdischen Wirkort, angezeigt durch die Schweifrichtung des Kometen, situiert. Diese Auslegung bildet den astrologischen Hauptteil des Traktats, dem damit ein deskriptives Handlungsmuster zukommt.⁷⁶⁸ Die viermalige Erwähnung gelehrter Autoren in einem Traktat derart geringen Umfangs zeugt vom Bemühen des Verfassers um Glaubhaftigkeit.⁷⁶⁹ Nach zeitgenössischen Aufzeichnungen einer „große[n] Zahl heller Kometen während des 15. und 16. Jahrhunderts“⁷⁷⁰ sowie „im 15. Jahrhundert [aufkommender] großformatige[r] Einblattdrucke [...], die [...] für Kometenberichte genutzt wurden“⁷⁷¹, ist davon auszugehen, dass

⁷⁵⁹ So die alliterierenden Doppelformen *betekynghē vnde bedudinghe, lycht [...] lucht*, die Anapher *Cometa, de* oder der stereotype Parallelismus in der Syntax bei den acht ‚Bedeutungen‘.

⁷⁶⁰ Vgl. ebda.

⁷⁶¹ Aus Sicht der heutigen Astronomie wegen der extraterrestrischen Natur der Kometen.

⁷⁶² Vgl. Haage und Wegner (2007:270).

⁷⁶³ Zur Kommunikation zwischen Fachleuten und Laien bestimmt (vgl. Roelcke 2010:20).

⁷⁶⁴ Vgl. Biere (1998:406).

⁷⁶⁵ Siehe zur Textsortenbestimmung für historische Texte Schuster (2004a:44).

⁷⁶⁶ Zum Traktat als typische TS der Fachprosa vgl. 2.1.3. und 3.2.2. Abschnitt ‚Textsorte‘.

⁷⁶⁷ Zu den Kriterien vgl. Brinker u.a. (2018:69-73).

⁷⁶⁸ Vgl. Brinker u.a. (2018:60f.) zur umfangmäßig dominierenden deskriptiven Themenentfaltung für die astrologische Auslegung. Zugleich „verbindet sich [für (populär-)wissenschaftliche Texte eine explikative] häufig mit der deskriptiven Themenentfaltung“ (Brinker u.a. 2018:73). Die beiden Entfaltungsmuster scheiden aus heutiger Sicht astronomische und astrologische Thematik.

⁷⁶⁹ Zuletzt sichert er sich mit der sekundären Deutung des Kometen als Zeichen Gottes gegen Kritik aus der Theologie an einer divinatorsch-astrologischen Auslegung von Kometenerscheinungen ab.

⁷⁷⁰ Ley (1965:160).

⁷⁷¹ Hamel (1984:354).

ein Rezipient zu Lebzeiten sowohl einmal einen Kometen selbst gesehen als auch eine der schädlichen Wirkungen erlebt bzw. von solchen erfahren hat. Ein solches Erlebnis dürfte den Kometentraktat neben der Berufung auf wissenschaftliche Autoritäten für einen Zeitgenossen ohnehin glaubhaft gemacht haben.⁷⁷² Als Thema lässt sich ‚Erscheinung, Entstehung und Folgen des Kometen für die Menschen auf der Erde‘ ableiten.

Textstruktur: Die Überschrift in Gestalt einer PP mit nachgestelltem Genitivattribut umreißt das Thema prägnant.⁷⁷³ Lokal erzeugt diese PP gleich zu Beginn aufmerksamkeitssteigernde Spannung in der Korrespondenz der *mercklyke dynghe* [L,38v,3] zur besonderen Phänologie der zwar sternengleichen Erscheinung, die sich jedoch am Himmel anders als die Sterne bewegt. Der thematische Übergang zum Hauptteil (Deutung) wird mittels der Qualifizierung *quade* [L,38v,7 u. 14] sowohl für Entstehung als auch Auslegung des Kometen angekündigt, seinen Vollzug zeigt die nur an dieser Stelle eingesetzte Gliederungspartikel *Jtem* [L,38v,9] an.⁷⁷⁴

Weitere Merkmale der Textualität sind den Ergebnissen der Tab. 7.4.2 zu Kohäsionsmitteln und Satztopologien zu entnehmen. Die Satzgefüge bestehen zu mehr als der Hälfte aus Einfachsätzen⁷⁷⁵; ausnahmslos syndetische Reihung, Verzicht auf nicht eingeleitete Konditionalsätze sowie eine geringe Belastung mit Nebensätzen kennzeichnen einen leicht verständlichen Text.⁷⁷⁶ Unterstützt wird der Befund von einer dichten Kohäsion durch frequent eingesetzte Kohäsionsmittel⁷⁷⁷ verschiedenster Art. Die schablonenhaft einfachen Satzstrukturen, gegliedert nach Ordinalzahlen,⁷⁷⁸ gleichen sich in Lexik und Syntax und wirken durch Repetition einprägsam.

Tab. 7.4.2: Syntaktische Kohäsion im Kometentraktat⁷⁷⁹

Transkript	Satztopologie	Kohäsionsmittel
¶ <i>Van der betekynghe vnde bedudinghe des Cometen.</i>	Überschrift: PP mit nachgestelltem Gen.-Attr.	
<i>Cometa.de ys eyner sterne ghe=</i>	HS ₁ + NS ₁ (kondit., eingeleitet, VL) = SG _{zentr}	<i>Cometa</i> = explizite WA durch identischen Ausdruck
<i>lick. vnde schynet nummer/sunder wen dar mercklyke dyn#</i>		

⁷⁷² Insbesondere, wenn der zeitgeschichtliche Hintergrund von Klimaverschlechterungen, wirtschaftlichen Nöten und Seuchen (vgl. Behringer 2007:148 u. 151) und der dadurch geförderten Akzeptanz der Astrologie mit ihrer Grundlehre von der Semiotik des Himmels für das Erdengeschehen einbezogen wird.

⁷⁷³ Wobei *betekynghe* sowohl ‚Bezeichnung‘ als auch ‚Bedeutung, Ausdeutung‘ meint (vgl. MNWB 1, 257).

⁷⁷⁴ Vgl. hierzu Schröder (2003:13f.).

⁷⁷⁵ Der Einfachsatz (ES, vgl. Hünecke 2004:129-132 sowie die Legende zu Tab. 7.4.2) wird bis auf das Aristoteleszitat ausschließlich zur Aufzählung des tradierten Achterschemas der Kometenbedeutungen (vgl. 5.2.3.) verwendet.

⁷⁷⁶ Bei den übrigen acht Ganzsätzen wird viermal der Typus SG_{gestr}, dreimal SG_{ab} und einmal SG_{zentr} angetroffen. Die involvierten zehn Nebensätze sind sämtlich eingeleitete. Die Satzklammer ist mit sechs VL-Typen dominant vertreten. Sechs Ganzsätze weisen je einen Nebensatz, zwei Ganzsätze zusätzlich je einen Relativsatz auf.

⁷⁷⁷ 16 mal werden explizite Formen wie der identische Bezugsausdruck, 11 mal Personal- und einmal Possessivpronomen verwendet. Lediglich eine Ambiguität und zwei implizite Wiederaufnahmen fordern den Leser, wogegen zweimal je zwei Verknüpfungsmittel sogar innerhalb eines Gefüges für leichte Verständlichkeit sorgen.

⁷⁷⁸ Z.B. *in dat veerde bedudet se* [L,38v,17].

⁷⁷⁹ Legende siehe Tab. 7.2.1 (J3) in 7.2.2.

Transkript	Satztopologie	Kohäsionsmittel		
<i>ghe scheen <u>schölen</u> . Vnde <u>loept</u> nicht yn deme firmament</i>				
<i>manck den anderen sternen.// De naturliken meisters <u>seg</u>=</i>	HS ₂ + NS ₂ (eingeleiteter Objektsatz, V3)+ NS ₃ (Relativsatz zu NS ₂ , eingeleitet, V3) = SG _{ab}			
<i><u>ghen</u>.dat de Cometa vndertyden <u>sick orsaket</u> van grauer</i>		<i>Cometa</i> = explizite WA durch identischen Ausdruck		
<i>quader.vuchticheit/de yn deme Somer <u>wert vpghetoghen</u></i>				
<i>yn de lucht. //vnde dar <u>wert se</u> <u>anghesticket</u> so dat <u>se luchtet</u></i>	HS ₃ + NS ₄ (eingeleiteter Konsekutivsatz, V3, elliptisch mit zwei fin. Verben, synd. gereiht) = SG _{ab}	<i>se</i> =explizite WA mit Proform (Pers.Pron.), jedoch ambig (<i>vuchticheit</i> vs. <i>Cometa</i>)		
<i>vnde <u>gyfft</u> flammen van <u>sick</u> .// Jtem wen de Cometa <u>sick</u></i>	NS ₅ (eingeleitet, kond., VL) + HS ₄ = SG _{gestr}	<i>Cometa</i> =explizite WA durch identischen Ausdruck, einziger Strukturmarker <i>Jtem</i>		
<i><u>toghet</u> so <u>bedudet</u> se nummer wat <u>ghudes</u>.//Dar vmme <u>heth</u> se</i>	HS ₅ =ES	<i>Dar vmme</i> [...] <i>se</i> = doppelte explizite WA durch Proformen (Satzpronominalisierung und Pers.Pron. im Akk.Sg.)		
<i>de heydescke meister Aristoteles/ene vorschreclike sterne. //</i>				
<i>nycht dat se eyne sterne <u>ys</u>/men myt ereme <u>lychte hefft</u> se</i>	NS ₆ (eingeleitet, kausal, VL) + HS ₆ (eingeleitet, aduersativ) = SG _{gestr}	impliz. WA=thematische Anknüpfung an die im Traktateingang angesprochene Doppelnatur der Kometenerscheinung		
<i>einen schyn so ene sterne.// Vnde alse de Astronomi <u>segghen</u></i>	HS ₇ (Inversion nach <i>vnde</i>) + NS ₇ (eingeschachtelt in HS, mit Modaladverb eingeleitet, VL) = SG _{gestr}			
<i><u>bedudet</u> de Cometa.vijj.quade dinge. // Jn dat erste <u>bedu</u>=</i>	HS ₈₋₁₅ = 8 mal ES	<i>Cometa</i> =explizite WA durch identischen Ausdruck <i>se</i> =achtfache explizite WA durch Proform (Pers.Pron.). Kohäsion wird weiter erzeugt über die Aufzählung von acht ‚Bedeutungen‘ mit je einem einfachen HS ₈₋₁₅ , gegliedert nach Ordinalzahlen. Kohäsionsstiftend wirken auch das mnemotechnisch repetitive <i>bedudet</i> sowie die Serienstruktur aus acht aufeinanderfolgenden einfachen, gleichgebauten HS. Eine Klammer zwischen Einleitung und Hauptteil bildet die Referenzidentität durch <i>quade</i> .		
<i><u>det</u> se einen groten schedeliken tokamende wynt. // Jn dat an#</i>				
<i>der <u>bedudet</u> se seer droghe tydt. //Tho deme drudden <u>bedu</u>#</i>				
<i><u>det</u> se vnruchtbarkeit der erden. // Jn dat veerde <u>bedudet</u></i>				
<i>se twedracht vnde kyff vnde doetslach der lude. //Tho dem</i>				
<i>vyfften.<u>betekent</u> se erthbeuynghe. // Jn dat seste <u>bedudet</u> se</i>				
<i>ouerulodicheit der wather. // Jn dath souende <u>bedudet</u> se</i>				
<i>snellen doet vnde pestelencie. // Jn dat achte <u>bedudet</u> se.den</i>				
<i>doet der vorsten vnde weldighen vp erden. //vnde allermest</i>			HS ₁₆ (Inversion nach <i>vnde</i>) + NS ₈ (eingeschachtelt in HS, mit lokalem Pronominaladverb, VL) = SG _{gestr}	Kohäsion wird explizit über Personalpron. <i>se</i> und Possessivpron. <i>eren</i> erreicht. Das Adverb <i>allermest</i> und doppeltes lokales Pronominaladverb <i>dar</i> erzeugen eine Verstärkung und lokale Spezifizierung der ‚Bedeutung‘ ‚Drohung‘.
<i>dar se eren sterth edder vlammen henne <u>stretchet</u>/dar <u>drou</u>#</i>				
<i><u>wet</u> se den luden. //Ock <u>segghen</u> etlike meister.dat got sodan</i>	HS ₁₇ + NS ₉ (eingeleiteter Objektsatz, elliptisch mit	Implizite Kohäsionsmittel im Satzgefüge sind die im Frame der weiter oben		

Transkript	Satztopologie	Kohäsionsmittel
<i>lycht myt syner gotliken walt yn der lucht enfenghet vnde</i>	zwei fin. Verben und Ausklammerung) + NS ₁₀ (Relativsatz, abh. von PP, VL) = SG _{ab}	angeführten Kometentheorie stehenden Begriffe <i>lycht</i> und <i>schynen</i> .
<i>schynen leth yn etlikem lande/vmme seer mercklike dynghe</i>		
<i>de thokamende synt. //</i>		

Lexik

Die Analyse von fünf Latinismen bestätigt die Ergebnisse zu TS und Fachsprachlichkeit. Beim titelgebenden *Comet*⁷⁸⁰ wirkt mit gemeinsprachlich-phänologisch ‚Komet, Schweifstern‘⁷⁸¹ die über Jahrhunderte problematisierte kosmologische Einordnung, auch reflektiert in [BN]⁷⁸² nach. Da [BN] anders als [DS] kein Fachbuch war und als weit verbreitet gilt,⁷⁸³ ist der Begriff als gemeinsprachlich integriert anzusehen.⁷⁸⁴ Der Latinismus *firmament*⁷⁸⁵ ist nicht eindeutig fachsprachlich. Der Textzusammenhang *Vnde loept nicht yn deme firmament manck den anderen stern* [L38v,4f.] separiert die Kometen als nichtastrale Objekte vom Firmament als Fixsternsphäre, kann aber auch phänologisch und damit gemeinsprachlich verstanden werden.⁷⁸⁶ Neben dem Urheber der atmosphärischen Kometentheorie Aristoteles werden zur Beglaubigung herangezogene Autoritäten mit *De Astronomi* und der NP *de naturliken meisters*⁷⁸⁷ angeführt. *pestelen-cie*⁷⁸⁸ kann als gemeinsprachlich eingeführt angesehen werden, da der außersprachliche

⁷⁸⁰ swM., entlehnt aus lat. *Cometa* F. Der Genuswechsel kann neben Vorlagenwechsel auch über Anlehnungen an lat. *stella* bzw. mhd. *stern* erklärt werden, so bei der von Kepler 1607 verwendeten Bildmetapher ‚Haarstern‘ (vgl. Ley 1965:166). Er tritt auch in Konrads [BN] auf (s.u.).

⁷⁸¹ MNWB (2.1, 620).

⁷⁸² Konrad von Megenberg „spricht (im Buch der Natur, [BN]) zunächst volkstümlich über *ainen neuen stern* [...] auch mit dem Fremdwort *ainen cometen* [...] und erwähnt, dass er ze latein *cometa* [...] heisse.“ Deschler (1977:297).

⁷⁸³ Vgl. Schmitt (1972:10).

⁷⁸⁴ *cometa* tritt außerdem noch im Register [L,1v,32] sowie im Marstraktat [L,29r,30f.] auf.

⁷⁸⁵ ‚Himmelsgewölbe, Sternenhimmel‘ (MNWB 1, 730).

⁷⁸⁶ In Übereinstimmung mit der Definition im Sphärentraktat: *De achte spera van den steren fixen. de dat firmament gheheten ysz* [L,56r,28f.]. Danach liegt das *firmament* als achte, die Fixsterne beheimatende Sphäre unterhalb der neunten, dem *Primum mobile*, und oberhalb der siebten Sphäre des Saturn. Demgegenüber lassen mehrere Stellen vergleichbaren Kontextes im Planeten-traktat, so zu Merkur *Myn vmmelop yn dat firmament* [L,33v,9], auch eine auf den irdischen Beobachter bezogene phänologische Definition als ‚sichtbarer Sternhimmel‘ zu. *manck den anderen stern* bedeutete dann ‚im Gegensatz zu den Planeten außerhalb der Ekliptik‘.

⁷⁸⁷ Beide Bezeichnungen werden nur im Kometen-traktat verwendet. *Astronomus* kommt im fachlichen Referenztext des Megenbergers nur in einer Hs. der [DS] vor, in der ansonsten *sternseher* verwendet wird (vgl. Brévar 1980:122). Mit *den natürlichen maystern* bezeichnet Heinfogel (vgl. Brévar 1981a:5) 1516 in [SM] die Urheber der Aristotelischen Kosmologie. Bei Zimara (1520) sind es „die naturlichenn meister Aristotilem, Auicennam, Galienam [...]“. Sowohl im Traktat als auch im übrigen Kalender wird das attributfreie *mester* bzw. *meister* als Titelbezeichnung für einen Gelehrten verwendet, bei Konrad findet man *maister* für lat. *magister* (‚Astronom‘) bei Johannes de Sacrobosco (vgl. Deschler 1977:470). Die Wörterbücher führen die ausdrucksseitige Variante *astronimus* (MNWB 1, 128), in LW (379) mnd. *stern(e)kiker*, Schiller und Lübben (1875-1881:M-R:163) bestätigen: „[I]m weitesten Sinne alle, die sich mit der Erkenntnis der Dinge beschäftigen, im Ggs. zu den Theologen. [...] Physiker, (Natur) Philosophen“.

⁷⁸⁸ Tritt in gleicher Form in zwei weiteren Belegen, darunter im Marstraktat [L,29r,30f.] ebenfalls in Bedeutungsgemeinschaft mit *comete* als Anzeiger kommenden Unheils auf.

Referent seit dem 14. Jh. in Europa bekannt war.⁷⁸⁹ Lehnlexik als Indikator für Fachsprachlichkeit beschränkt sich somit auf Lexeme mit den Merkmalen [astron./astrol.] und [gelehrt] (s.o. zu Kohärenz).

Formulierungsmuster

Typographie und Layout: Der Text weist nach Überschrift und typographischer Hervorhebung der ersten Textzeile keine weiteren Markierungen wie etwa Absatzgliederungen auf. Ebenso fehlt anders als bei Planeten- und Sternzeichentraktat sowie zeitgenössischen Flugschriften zu Kometen eine Abbildung.

Die Graphematik variiert epochentypisch geringfügig (*mercklyke/merklike, dynghe/dinge*). Sie ist wie Groß-/Kleinschreibung und Interpunktion noch nicht konsistent.⁷⁹⁰ Auf die geringe Bedeutung der theologischen Perspektive im Traktat verweist die doppelte Kleinschreibung der *Nomina sacra* am Textende.

Das Formulierungsmuster bestätigt die mnd. TS des laienastrologischen Kurztraktats.

7.5. Mikrostruktur des Traktats *Van deme lope der werlt vnde der planeten (Spera mundi)*⁷⁹¹

Die Textanalyse des Traktats zur *Spera mundi* [L,55v,1 - 63v,8] soll die These belegen, dass seine TS aus der Gesamtheit der Teiltexthe des Kalenders herausfällt.⁷⁹² Um das erforderliche Verständnis des komplexen Textes zu erleichtern, soll die Basis der Analyse verbreitert werden: Neben Satztopologie, Kohäsions- und Stilmitteln (Tab. 7.5.3 und A_7.5.4) soll das zur Untersuchung ausgewählte erste Traktatkapitel⁷⁹³ samt Proömium⁷⁹⁴, welches die elementaren kosmologischen Definitionen und Lehrsätze enthält, vor Übersetzung in die Gegenwartssprache ediert werden (vgl. A_7.5.2. in Anlage VI). Dieses Vorgehen ist insbesondere bei syntaktisch ungrammatischen Textpassagen hilfreich, um wiederholten Rückgriff auf die Fehleranalysen in 8.2.4. zu vermeiden. Die Fachlexik wird wegen ihres Umfangs und fachlicher Tiefe in Tab. A_7.5.5 der Anlage V zusammengestellt.

⁷⁸⁹ Ist gem. (Schiller und Lübken:323) mit der Schreibung *pestilencie* in der Lübecker Chronik 2,34 nachgewiesen. „Eine Vielzahl von Bedeutungszusammenhängen, auch in Komposita, spiegeln die Relevanz der Krankheit in Mittelalter und früher Neuzeit“ (MNWB 3, 1498f.). Das Kompositum *pestilencienlucht* (ebda.) verweist auf den ursächlichen Zusammenhang mit der Entstehung des Kometen aus *quader vuchticheit* [L,38v,7].

⁷⁹⁰ Bis auf die Großschreibung des Konnektors *vnde* nach Punkt im parataktisch-elliptischen HS₁ sowie die gegensätzliche Kleinschreibung von *vnde* nach Punkt am Beginn von HS₃ gehen Interpunktion und Großschreibung mit den Satzgrenzen konform. Die Abgrenzung innerhalb der Satzgefüge wird mit Virgel / angezeigt oder auch unterlassen (vgl. Tab. 7.4.2).

⁷⁹¹ Die Bezeichnung *Sphärentraktat* erfolgt in Anlehnung an die Eigenbezeichnung [L,56r,1] zunächst unabhängig von der Analyse der TS. Aus dem Zusammenhang sollte jeweils hervorgehen, ob dieser Traktat zur *Spera mundi* oder der im Kalender vorausgedruckte Traktat *Van den overghen koren der hemmel* (gemäß Registerbezeichnung) gemeint ist.

⁷⁹² Seine Sonderrolle wird außerdem in den Kriterien Fachlichkeit (vgl. Kap. 8) und Fachsprachlichkeit (vgl. 7.6.) deutlich.

⁷⁹³ Nachfolgend ist mit ‚1. Kapitel‘ als Untersuchungsabschnitt immer auch das Proömium eingeschlossen.

⁷⁹⁴ Die Bezeichnung *Proömium* folgt der Nomenklatur bei Sacrobosco, vgl. Thorndike (1949:76).

Übersetzung

Die Übersetzung der *Spera mundi* aus [L] gleicht einer Gratwanderung. Sie soll das Verständnis des Textes, so wie er materiell vorliegt, erleichtern. Dazu muss sie so nah wie möglich am Druck bleiben, zugleich sind jedoch, insbesondere für die fachhistorische Einordnung in Kap. 8, Anpassungen an eine moderne Fachsprache erforderlich. Richtschnur der Übersetzung ist demnach, die Inhalte einem heutigen Rezipienten verständlich zu machen, sie jedoch nicht zu verstellen. Bei offensichtlich fehlerhaften Stellen wird untersucht, ob in der Edition vorgenommene Eingriffe Handlungsmuster oder Textfunktion beeinflussen. Abweichungen gegenüber Vorlage und Quelle werden grundsätzlich nur in den Fällen ausgeglichen, in denen ungrammatische Stellen im Druck den Text unverständlich machen. Semantische und fachliche Ambiguitäten werden durch erläuternden Zusatz [] oder Fußnote gekennzeichnet.

Van deme lope der werlt vnde der planeten. vnde van eren Clymaten. Vnde ersten van Spera mundi.

So nemant sunder vorstant van Spera mach vortghan yn der Astronomyen (wente hyr an dath fundament ysz) Dar vmme schal me dar aff segghen vnde tracteren yn dussem yegewardighen boke vnde tractat Welker ghedelt wert yn.iiij. capittel. Jnt erste schal men segghen. wat Spera ys. wat sin centrum. wat sin asse ys. vnde wat de pol van der werlt ysz. vnde wat de forme van deme ertryke ysz. Jnt ander capittel secht me van den Cirkelen vth welken desse Spera ghemaket ysz. Int.iiij. capittel secht me van den vpganghe vnde daleghange der teken vnde van vnderchede des daghes vnde der nacht. vnde van der delynghe der Clymaten Jnt veyrde van dem Cyrcel vnde porrynghe der planeten. vnde van der saken der Eclipsen effte dusternissen.

¶ *Dat erste capittel*

Spera ysz aldus ghesecht van Heriklydes. Eine auerleydynghe van einer vmmedraginghe van eineme haluen cirkel. Also mennychwerff he gheueget ys to sineme Dyiameter to den stunden vnde tyden dat he wedder tho syner stede gekert ysz. Dat ysz also tho vorstande. Spera ysz ein heel runt dynck. al vul gheschreuen van eineme haluen cirkel vmme geleydet. Theodosius secht dat Spera ysz ein lycham dar eine runtheit yn ene

‘(55v) ¶ Von dem Umlauf der Welt und ²⁾⁷⁹⁵ der Planeten, und von ihren Klimazonen. Und als erstes von der ³⁾ Himmelskugel ⁴⁾ [Abb. Armillarsphäre].

⁵⁾ Da niemand ohne ein Verständnis von ⁶⁾ Sphäre in der Astronomie vorankommen kann (denn dieses ist ⁷⁾ ihr Fundament), darum soll man darüber sprechen (56r) und es in diesem vorliegenden Buch und Traktat abhandeln, ⁷⁹⁶ ²⁾ welcher unterteilt wird in vier Kapitel⁷⁹⁷. Im ersten wird man ³⁾ sagen, was die Sphäre ist, was ihr Zentrum, was ihre Achse ist und ⁴⁾ was der Himmelspol⁷⁹⁸ ist, und was die Gestalt der Erde ⁵⁾ ist. Im zweiten Kapitel ist die Rede von den Kreisen, aus welchen ⁶⁾ diese Sphäre gemacht ist. Im dritten Kapitel spricht man über ⁷⁾ Aufgang und Untergang der Sternzeichen und über den Unterschied zwischen ⁸⁾ Tag und Nacht und über die Einteilung der Klimazonen. ⁹⁾ Im vierten von den Kreisbewegungen der Planeten ¹⁰⁾ und von der Ursache der Eklipsen oder Finsternisse.

¹¹⁾ ¶ Das erste Kapitel: ¹²⁾ Die Sphäre wird nach Heriklides erklärt als Umführung ¹³⁾ eines Halbkreisbogens ¹⁴⁾ um seinen Durchmesser, so lange bis ¹⁵⁾ zu den Stunden und Zeiten, dass er wieder zu seiner ursprünglichen Stelle ¹⁶⁾ zurückgekehrt ist. Das ist so zu verstehen: Die Sphäre ist ein vollkommen ¹⁷⁾ runder Gegenstand, vollständig beschrieben von einem herumgeführten Halbkreis. ¹⁸⁾ Theodosius sagt, dass die Sphäre ein Körper sei, bei dem eine ¹⁹⁾ kugelförmige Gestalt

⁷⁹⁵ Tiefgestellte Ziffer ²⁾: Zeilenverweis auf die Edition.

⁷⁹⁶ Der Text inkl. Anmerkung bis hierhin entstammt [A] und findet sich nicht in [S]. Der Verfasser legte wohl besonderen Wert auf die Aufnahme der *Spera mundi* in den Kalender und hielt eine besondere Begründung für notwendig, wie sie an keinem anderen Teiltexat anzutreffen ist.

⁷⁹⁷ Die Abgrenzungen dieser vier ‚Kapitel‘ – makrostrukturell Teiltexat – in [L] und [A] stimmen nicht vollständig mit denjenigen bei Sacrobosco [S] überein. Die Vorschau im Proömium bezieht sich auf die Einteilung nach Sacrobosco.

⁷⁹⁸ Vgl. Definition weiter unten.

superficie ys beslaten. vnde ynt myddel hebbende ein punct. van welkeme alle de lynien gheleydet werden tho deme vmmeghanghe. vnd dat punct ysz gheheten centrum van der Speren. De linie de dorch dat Centrum gheledet wert tho der vme vormerynghe van der Speren ys geheten de Asse van der Speren. De twe puncte vp beyden enden van der Assen de synt gheheten Polen des hemmels

¶ *Spera na der substancien ysz ghedelt yn negen Speren dat ysz so tho vorstande. yn de negen sperere. Primum mobile dat ysz der erste bewechnysse. De achte spera van den steren fixen. de dat firmament gheheten ysz. In de souenden spera de planeten. Summighe synt grother. summyge klener vnde also einer neger ysz dem firmamente. Ghelick vnder em ysz de Spera van Saturnus vnde ysz de meyste. vnde van den Manen ysz de mynste. ¶ Tho dem ander mael wert de Spera ghedeelt yn twe rechten Speren. de eine yn slommen speren. Also de dar wanen vnder deme Equinoxial de hebben rechte speren. vp dath de eine pol van deme ertryke nychten ysz ghegeuen vp den Orizont. Van deme anderen vnde eren Orizont. dorchsnyt den Equinoxial. de denne ysz yn twe euen deelen alle ront. ghelick ofte men makede ein recht cruce. Vnde de nicht en wanen vnder deme Equinoxial. de hebben slummen speren. dar umme dat er Oryson. dem enen pol ysz hoch. dem ander sydt. vnde ere Orizont dorsnyt den Equinoxial yn twe vneuen delen. vnde se maken neen euen cruce. ¶ De werlt al heel ysz gheledeyt yn twe delen. van welken twen delen ein al vul ysz van den elementen. Vnde dat ander deel dorchluchtiget ysz van den negen hemmelen. Dat derde ysz de erde. vnde ysz ein element ghesettet ynt myddel van dessen Also ein center der erden negest em. centrum ysz ein punct ghesettet yn dat myddel van einem cirkel van welkem alle lynien*

von einer Oberfläche abgeschlossen ist, und der in der Mitte ²⁰) einen Punkt hat, von welchem alle Linien ²¹) zum Umfang geführt werden, und der Punkt wird Zentrum ²²) der Sphäre genannt. Die Linie, die durch das Zentrum ²³) zum Umfang der Sphäre geführt wird, heißt die ²⁴) Achse der Sphäre. Die zwei Punkte auf beiden ²⁵) Enden der Achse werden Himmelspole genannt.

²⁶) ¶ Die Sphäre ist nach ihrer Zusammensetzung aufgeteilt in neun Sphären. ²⁷) Das ist so zu verstehen: In der neunten ⁷⁹⁹) Sphäre das *Primum mobile*, ²⁸) das ist die erste Bewegung. Die achte [ist] die Sphäre der Fixsterne, ²⁹) die das Firmament genannt wird. In der siebten ⁸⁰⁰) Sphäre ³⁰) die Planeten. Einige [Sphären] sind größer, einige kleiner, ³¹) und [zwar] so, wie die eine dem Firmament näher [, die andere ferner] ist. Gleich unter ³²) [dem Firmament] ist die Sphäre des Saturn, und sie ist die größte, und (56v) die des Mondes ist die kleinste.

¶ Andererseits wird ²) die Sphäre eingeteilt in zwei Sphären, eine aufrechte und ³) eine geneigte Sphäre. Alle, die dort unter dem Himmelsäquator ⁸⁰¹) wohnen, ⁴) die haben eine aufrechte Sphäre, auf dass der eine Pol ⁸⁰²) ⁵) nicht über den Horizont angehoben ist gegenüber dem ⁶) anderen. Und ihr Horizont durchschneidet den Himmelsäquator, der ⁷) dann aus zwei gleichen, ganz runden Teilen [gebildet] ist, gleich als ob man ein ⁸) rechtwinkliges Kreuz machte. Und diejenigen, die nicht unter dem ⁹) Himmelsäquator wohnen, die haben eine geneigte Sphäre, weil ihr Horizont hoch ¹⁰) gegenüber dem einen Pol und niedrig gegenüber dem anderen liegt. Und ihr Horizont ¹¹) durchschneidet den Himmelsäquator in zwei ungleiche Teile ⁸⁰³), und sie ⁸⁰⁴) bilden ¹²) kein rechtwinkliges Kreuz.

¶ Die Welt insgesamt ist geteilt in zwei ¹³) Teile, von welchen beiden einer vollständig gefüllt ist mit den Elementen, ¹⁴) und der andere Teil durchstrahlt ist von den neun ¹⁵) Himmeln. ⁸⁰⁵) Das dritte ist die Erde ⁸⁰⁶), und sie ist ein Element, gesetzt ¹⁶) in die Mitte

⁷⁹⁹ Der Übersetzungsfehler [A,F1v,27] *neghende* > [L,56r,26] *negen* wurde korrigiert.

⁸⁰⁰ In de *souenden spera de planeten* [L,56r,29f.] ist zu korrigieren, da jedem Planeten eine eigene, innerhalb der achten der Fixsterne gelegene Sphäre zukommt: ‚in den sieben folgenden Sphären die Planeten‘.

⁸⁰¹ Unter dem Himmelsäquator=am Äquator.

⁸⁰² Das Attribut *van deme ertryke* wurde nicht mitübersetzt, da es sich im sachlichen Zusammenhang nur um den Himmelspol handeln kann.

⁸⁰³ [S]: ‚in ungleiche Winkel‘.

⁸⁰⁴ Horizont und Himmelsäquator.

⁸⁰⁵ Die neun Sphären vom Mond bis zum *Primum mobile* werden in [L] und [A] auch mit *hemmel* bezeichnet. Näheres siehe unten.

⁸⁰⁶ Logikbruch, ebenso in [A]. Beide Drucke kürzen einen Abschnitt aus [S]. Alternative Lesart: ‚Die Erde ist ein Element, gesetzt in das Zentrum dieser Sphären [...]‘.

ghetóghen synt euendrachtich. Dat ander ysz dat wather. dar negest de lucht. vnde negest der lucht dat vur nakende der speren van der manen Dar van Aristotiles secht. dat yd susz hefft ordinert de almechtighe got. De veer elementen vorkamen vnde vorderuen. Dath hōgheste element vmme gadt. aldus ghelick ene spere synen neghesten. Vnde gy schōlen wethen dat se alle beweichlick synt. vth ghenamen de erde. welker blyfft vmme ere swarheit alse ein Center yn deme myddel van allem ertricke vnde hemmelrike. Dath ander deel dath dar dorchluchtet ysz. hefft. ix. speren. alse yd vor geschreuen ysz. Alse De speren van der Manen. van Mercurius. van Venus. van der Sonnen. van Mars. van Jupiter. van Saturnus. van den steren fixen. vnde van deme vtersten. dat dar heth Primum mobile. Vnde dat ouerste gadt altydt vmme synen negesten. Welke speren hebben .ij. lōpe. de eine lōp ys de lop van den vtersten hemmelen. vnde beghynt van den Osten ynt Westen. De ander lop ysz van den anderen. viij. speren. van deme Westen ynt Osten. Vnde gy schōlen wethen dat yewelick lōp vp synem Pol ys. Der ersten speren lōp ysz vp den pole van der werlt. De ander lop ysz vp den pol van deme Sodiack. den. xxij. gradt vnde .xxij. minuten stadt van den rechten polen. Men de erste hemmel eft spere myt syner snelheit lōpet vmme alle de anderen speren bynnen einem daghe vnde bynnen einer nacht. De achtigeste spere gheit vmme eres lōpes bynnen hundert yaren eynen gradt tegen den ersten hemmel. De Sodiack vordelt desse achte speren by deme myddel Vnder welchem ein ytlick van den souen planeten hefft eine sunderlike spere. yn welchem se lōpen tegen den lōp van deme firmamente yn vnderscheiden tyden off sunderliken tyden. Ghelick alse Saturnus yn .xxx. hele yaren. Jupiter yn .xij. yaren. Mars yn .ij. yaren. Sol yn eynem yare. vi. uren vnde

dieser [Sphären, zugleich] als Zentrum der Erdoberfläche [, und liegt] am nächsten¹⁷⁾ zu ihm. Zentrum ist ein Punkt, gesetzt in die Mitte¹⁸⁾ eines Kreises, von welchem alle Linien [zum Umfang hin] gleich lang gezogen sind.¹⁹⁾ Das zweite [Element] ist das Wasser, nächst davon die Luft, und²⁰⁾ nächst der Luft das Feuer nahe der Sphäre des Mondes.²¹⁾ Darüber sagt Aristoteles, dass es der allmächtige²²⁾ Gott so geordnet hat. Die vier Elemente kommen zum Vorschein und vergehen [wieder].²³⁾ Das höchste Element läuft so gleich einer²⁴⁾ Sphäre um das ihm nächste. Und ihr sollt wissen, dass sie alle²⁵⁾ beweglich sind, ausgenommen die Erde, welche wegen²⁶⁾ ihrer Schwere als ein Zentrum in der Mitte von allem Erd-²⁷⁾ und Himmelreich verharret. Der andere Teil, der dort durchleuchtet²⁸⁾ ist, hat neun Sphären, wie oben geschrieben steht. Also²⁹⁾ die Sphären des Mondes, Merkurs, der Venus,³⁰⁾ der Sonne, des Mars, Jupiters, des Saturn,³¹⁾ der Fixsterne und des Äußersten, das³²⁾ da *Primum mobile* heißt. Und das Oberste läuft allzeit um³³⁾ sein Nächstliegendes. Einige Sphären haben zwei Umläufe. Der eine Umlauf ist (**57r**) der Umlauf des äußersten Himmels⁸⁰⁷ und geht von²⁾ Ost nach West. Der zweite Umlauf ist derjenige der anderen acht³⁾ Sphären von West nach Ost.⁸⁰⁸ Und ihr sollt wissen,⁴⁾ dass jeglicher Umlauf um seinen Pol geht. Der erste⁵⁾ Umlauf der Sphären ist auf den Himmelspol [bezogen].⁸⁰⁹ Der zweite Umlauf geht um den⁶⁾ Pol des Zodiakus, der 23°23'⁸¹⁰ vom Himmelspol entfernt steht. Aber der erste Himmel oder⁸⁾ Sphäre läuft mit seiner Schnelligkeit um alle anderen Sphären⁹⁾ binnen einem Tage und einer Nacht um.⁸¹¹ Die achte⁸¹² ¹⁰⁾ Sphäre bewegt sich bei ihrem Lauf binnen hundert Jahren ein¹¹⁾ Grad gegen den ersten Himmel.⁸¹³ Der Zodiakus verteilt diese¹²⁾ acht Sphären⁸¹⁴ mit einem Verfahren, bei welchem ein jeder¹³⁾ der sieben Planeten eine gesonderte Sphäre hat, in welcher sie¹⁴⁾ entgegen dem Lauf des Firmaments in unterschiedlichen¹⁵⁾ oder besonderen Zeiten umlaufen. Gleich wie Saturn¹⁶⁾ in 30 ganzen

⁸⁰⁷ [A]: ‚des äußersten Himmels‘, i.e. die Bewegung der neunten Sphäre des *Primum mobile* von Ost nach West, auf Sing. korrigiert.

⁸⁰⁸ Die rechtläufige Bewegung der Fixsternsphäre und der Sphären der sieben Planeten von West nach Ost.

⁸⁰⁹ Hieran nehmen alle neun Sphären teil. *erster* muss sich auf *lōp* beziehen, da dieser Umlauf von der neunten (!) Sphäre ausgeht.

⁸¹⁰ Dieser Wert für die Schiefe der Ekliptik ist aus [A] überliefert und in [S] mit 23°33' bzw. 23°51' angegeben. Wie auch der genauere Wert des Sonnenjahres nahelegt, muss dem Verf. von [A] eine weitere Quelle wie etwa die Alphonsinischen Tafeln vorgelegen haben.

⁸¹¹ Gemeint ist die neunte Sphäre, das *Primum mobile*.

⁸¹² Überlieferungsfehler: *achste* in [A] wurde als *achtigeste* gelesen.

⁸¹³ Präzession der Erdachse.

⁸¹⁴ [S]: ‚Der Zodiakus verteilt diese zweite Bewegung auf die acht Sphären.‘

vi. deel van eyner mynuten/na dem meister Alphonsum. Venus vnd Mercurius myt der sonnen ghelick yn deme myddel van erem lōpe. Luna yn.xxvij. daghen vnde achte stunden.

Jahren, Jupiter in 12 Jahren, Mars in zwei Jahren, 17) Sol in einem Jahre⁸¹⁵, sechs Stunden und dem sechsten Teil einer 18) Minute⁸¹⁶ gemäß dem Meister Alphonsus, Venus und Merkur 19) im Mittel ihres Umlaufs mit der Sonne gleich, 20) Luna in 27 Tagen und acht Stunden.

Kohärenz

Von 244 Sem-Rekurrenzen auf neun Isotopie-Ebenen in Tab. 7.5.1 thematisieren 147 die drei Bedeutungsfelder des Sphärenbegriffs, das sphärengometrische, aristotelisch-kosmologische sowie das zu den verschiedenen Ansichten der scheinbaren Himmelskugel für einen irdischen Beobachter. 30 Sem-Rekurrenzen aus der ptolemäischen Astronomie des Planetensystems ergänzen die drei Bedeutungsfelder zur Sphäre zu einer hyperonymen Isotopie-Ebene „antike Kosmologie“, auf die 73 % aller Merkmalsokkurrenzen des ersten Kapitels entfallen. 33 weitere Rekurrenzen der beiden Seme [zeitlich] und [räumlich-dimensionierend] lassen sich als Attribuierungen ebenso der kosmologischen Hyper-Isotopie-Ebene zuordnen. Außen vor bleiben 12 Sem-Rekurrenzen für den veränderlichen sublunar-elementischen Bereich, der kein Gegenstand der Kosmologie ist. Die restlichen 22 zu den Semen [gelehrt] und [metasprachlich] können weder der supralunaren Kosmologie noch der sublunaren Elementenlehre zugeschlagen werden. Dieser Befund zur fachsemantischen Kohärenz ergänzt den im lexikologischen Kapitel 6.3. analysierten hohen Anteil lateinischer Lehnlexik als Indikator für Fachsprachlichkeit. Die horizontal vierfach partitionierte kosmologisch-astronomische Hyper-Isotopie-Ebene unterstreicht das anhand dominanter Wortfelder in 8.2. erzielte Ergebnis, wonach die Fachlexik des Traktats zur *Spera mundi* von hierarchischer Strukturiertheit geprägt ist.

Tab. 7.5.1: Semantische Kohärenz in der *Spera mundi*

Transkript	Sem-Okkurenzen
\$Bl. 55v\$ Van deme lope ^{la} der werlt ^{lk} vnde	sgeo[sphärengometrisch] : 67 < <i>Spera mundi</i> , <i>Spera</i> , [...], <i>Sodiac</i> >
der planeten ^{la} . vnde van eren Clymaten ^{ph} . Vnde ersten van	
<i>Spera mundi</i> ^{sgeo} //	
[Abb. ‚Spera Mundi ^{sgeo} mit ‚ <i>polus articus</i> ^{sgeo} , ‚ <i>polus antarticus</i> ^{sgeo}]	k[kosmologisch/aristotelisch]: 42 < <i>werlt</i> , <i>Spera</i> , [...] <i>firmamente</i> >
So nemant sunder vorstant ^{lg} van	
<i>Spera</i> ^{sgeo} mach vortgban yn der Astronomyen ^{lg} (wente hyr	
an dath fundament ^{lg} ysz)[.] //Dar vmme schal me dar aff seg=	
\$Bl. 56r\$ ghen ^{lg} vnde tracteren ^{lg} yn dussem yegenwardighen boke ^{lms} vnde tractat ^{lms}	ph[phänologisch]: 38 < <i>Clymaten</i> , <i>Spera</i> , [...] <i>lōp</i> >
Welker ghedelt ^{lms} wert yn .iiij. capittel ^{lms} // Jnt erste schal men	
segghen. wat <i>Spera</i> ^{sgeo} ys. wat sin centrum ^{sgeo} . wat sin asse ^{sgeo} ys. vnde	
wat de pol ^{sgeo} van der werlt ^{lk} ysz. vnde wat de forme ^{sgeo} van deme ertry#	

⁸¹⁵ 1 Jahr steht hier für 365 Tage.

⁸¹⁶ Übersetzungsfehler: *min* in [A] wurde als *minuten* gelesen, die Angabe wird nicht korrigiert. Fachlich korrekt ist die Lesart: ‚Sol in einem Jahre, sechs Stunden und dem sechsten Teil [einer Stunde] weniger.‘

Transkript	Sem-Okkurenzen
<i>ke</i> ^[sgco] ysz. //Jnt ander capittel ^[lms] secht me van den Cirkelen ^[sgco] vth welken	
<i>desse Spera</i> ^[sgco] ghemaket ysz. //Int .iij. capittel ^[lms] secht me van deme	^a [astron./planetarisch/ptole-
<i>vpganghe</i> ^[ph] vnde daleghange ^[ph] der teken ^[ph] vnde van vnderschede des	mäisch]: 30 <lope, [...]
<i>daghes</i> ^[z] vnde der nacht ^[z] . vnde van der delynghe ^[ph] der Clymaten ^[ph] [.]//	<i>luna</i> >
<i>Jnt veyrde van dem Cyrkel</i> ^[a] vnde porryngben ^[a] der plane#	
<i>ten</i> ^[a] . vnde van der saken ^[g] der Eclypsen ^[ph] effie dusternissen ^[ph] //	^z [zeitlich]: 17 <daghes, [...]
¶ <i>Dat erste capittel</i> ^[lms] //	<i>stunden</i> >
<i>Spera</i> ^[sgco] ysz aldusz ghesecht van Heriklydes ^[g] . Eine auer#	
<i>leydynghe</i> ^[sgco] van einer vmeddraginghe ^[sgco] van eineme baluen	^r [räumlich-dimensionierend]:
<i>cirkel</i> ^[sgco] . Also mennychwerff he gheueget ^[sgco] ys to sinem Dyame#	16 <grother, [...] gradt >
<i>ter</i> ^[sgco] to den stunden ^[z] vnde tyden ^[z] dat he wedder tho syner ste#	
<i>de</i> ^[sgco] gekert ysz. //Dat ysz also tho vorstande ^[g] // <i>Spera</i> ^[sgco] ysz ein beel	^g [gelehrt]: 15 <vorstant, [...]
<i>runt</i> ^[sgco] dynck ^[g] . al vul gheschreuen van einem baluen cirkel ^[sgco] umme ge#	<i>meister alphonsum</i> >
<i>leydet</i> ^[sgco] // <i>Theodosius</i> ^[g] secht dat <i>Spera</i> ^[sgco] ysz ein lycham ^[sgco] dar ei=	
<i>ne runtheit</i> ^[sgco] yn ene superficie ^[sgco] ys beslaten. vnde ynt myddel ^[sgco]	^{ms} [metasprachlich] : 7
<i>hebbende ein punct</i> ^[sgco] . van welkeme alle de lynien ^[sgco] gheleydet ^[sgco] wer#	<boke, [...] geschreuen >
<i>den tho deme vmmeghanghe</i> ^[sgco] . // vnd dat punct ^[sgco] ysz ghebeten cen#	
<i>trum</i> ^[sgco] van der Speren ^[sgco] // <i>De linie</i> ^[sgco] de dorch dat Centrum ^[sgco]	^e [elementisch]: 12
<i>ghele</i> #	<ertryke, [...] erde >
<i>det wert tho der vmmerynghe</i> ^[sgco] van der Speren ^[sgco] ys ge#	
<i>heten de Assen</i> ^[sgco] van der Speren ^[sgco] . // <i>De twe puncte</i> ^[sgco] vp beyden	
<i>enden van der Assen</i> ^[sgco] de synt ghebeten Polen ^[sgco] des hemmels ^[sgco] [.]//	^r [theologisch]: 1 <got >
¶ <i>Spera</i> ^[k] na der substancien ^[k] ysz ghedelt yn negen Speren ^[k] [.]//	
<i>dat ysz so tho vorstande</i> ^[g] // yn de negende spere ^[k] <i>Primum mobile</i> ^[k] [.]	
<i>dat ysz de erste bewechnysse</i> ^[k] . <i>De achte spera</i> ^[k] van den steren	
<i>fixen</i> ^[a] . de dat firmament ^[k] ghebeten ysz. <i>In de souen spe</i> #	
ren ^[k] de planeten ^[a] // <i>Summighe synt grother</i> ^[r] . <i>summyge klener</i> ^[r]	
<i>vnde also eine neger</i> ^[r] ysz dem firmamente ^[k] . // <i>Gbelick vnder</i>	
<i>em ysz de Spera</i> ^[k] van Saturnus ^[a] vnde ysz de meyste ^[r] . vnde	
\$Bl. 56v\$ van den Manen ^[a] ysz de mynste ^[r] . //¶ <i>Tho dem ander mael</i>	
<i>wert de Spera</i> ^[ph] gbedeelt yn twe[.] rechten Speren ^[ph] [] vnde yn	
<i>sloppen speren</i> ^[ph] // Alle de dar wanen vnder deme Equinox#	
<i>ial</i> ^[sgco] de hebben rechte speren ^[ph] . vp dath de eine pol ^[sgco] van deme	
<i>ertryke</i> ^[c] nycht en ysz gbeheuen ^[ph] vp den Orizont ^[ph] [] van deme	
<i>anderen</i> [.]// vnde eren Orizont ^[ph] dorchsnyt ^[ph] den Equinoxial ^[sgco] . de	
<i>denne ysz yn twe euen deelen</i> ^[sgco] alle ront ^[ph] . gbelick offte men	
<i>makede ein recht cruce</i> ^[ph] // <i>Vnde de nicht en wanen vnder dem</i>	
<i>Equinoxial</i> ^[sgco] . de hebben slummen speren ^[ph] . dar vme dat er Ory=	
<i>sont</i> ^[ph] [] dem enen pol ^[sgco] ysz hoch ^[ph] . dem ander sydt ^[ph] // vnde ere Ori-	
<i>zont</i> ^[ph]	
<i>dorsnyt</i> ^[ph] den Equinoxial ^[sgco] yn twe vneuen delen ^[sgco] // vnde se ma#	

Transkript	Sem-Okkurenzen
ken neen euen cruce ^[ph] // De werlt ^[k] al beel ysz gbedelet yn twe	
delen ^[k] . van welken twen delen ^[k] ein al vul ysz van den ele=	
menten ^[c] . Vnde dat ander deel ^[k] dorchluchtiget ysz van den negen	
hemmelen ^[k] // Dat derde ysz de erde ^[c] . vnde ysz ein element ^[c] gbe#	
settet ynt myddel ^[sgco] van dessen Alse ein center ^[sgco] der erden ^[c] ne#	
gest ^[r] em. // centrum ^[sgco] ysz ein punct ^[sgco] gbesettet yn dat myddel ^[sgco] van	
einem cirkel ^[sgco] van welkem alle lynien ^[sgco] gbetogben synt euen=	
drachtich ^[sgco] // Dat ander ysz dat wather ^[c] . dar negest ^[r] de lucht ^[c] . vnde	
negest ^[r] der lucht ^[c] dat vur ^[c] nakende ^[r] der speren ^[k] van der manen ^[a] //	
Dar van Aristotiles ^[g] secht. dat yd susz befft ordinert de al=	
mechtighe got ^[thco] // De veer elementen ^[c] vorkamen vnde vorder#	
uen. // Dath hógbeste ^[r] element ^[c] vmme gadt ^[a] . aldus gbelick ene	
spere ^[k] synen neghesten ^[r] // Vnde gy schólen wethen dat se alle	
bewechlick ^[k] synt. vth ghenamen de erde ^[c] . welker blyfft vmme	
ere swarheit ^[k] alse ein Center ^[sgco] yn deme myddel ^[sgco] van allem ert=	
ricke ^[k] vnde hemmelrike ^[k] // Dath ander deel ^[k] dath dar dorch=	
lucht ^[k] ysz. befft .ix. speren ^[k] . alse yd vor gbeschreuen ^[ms] ysz. Alse	
De speren ^[k] van der Manen ^[a] . van Mercurius ^[a] . van Ve=	
nus ^[a] . van der Sonnen ^[a] . van Mars ^[a] . van Jupiter ^[a] . van Sa#	
turnus ^[a] . van den steren fixen ^[a] . vnde van deme vtersten ^[r] . dat	
dar beth Primum mobile ^[a] // Vnde dat ouerste ^[r] gadt altydt vmme	
synen negesten ^[r] // Welke speren ^[k] hebben .ij. lópe ^[ph] // de eine lóp ^[ph] ys	
\$Bl. 57r\$ de lop ^[ph] van deme vtersten ^[r] hemmelen ^[k] . vnde beghynt van deme	
Osten ^[ph] ynt Westen ^[ph] // De ander lop ^[ph] ysz van den anderen. viij.	
speren ^[k] . van deme Westen ^[ph] ynt Osten ^[ph] . // Vnde gy schólen we#	
then dat yewelick lóp ^[ph] vp synem Pol ^[sgco] ys. // Der erster speren ^[k]	
lóp ^[ph] ysz vp den pole ^[sgco] van der werlt ^[k] . // De ander lop ^[ph] ysz vp den	
pol ^[sgco] van deme Sodiac ^[sgco] . den .xxij. gradt vnde .xxij. minu#	
ten stadt van den rechten polen ^[sgco] . // Men de erste hemmel ^[k] eft	
spere ^[k] myt syner snelheit ^[z] lópet vmme alle de anderen speren ^[k]	
bynnen einem daghe ^[z] vnde bynnen einer nacht ^[z] . // De achte	
spere ^[k] gbeit vmme eres lópes ^[ph] bynnen hondert yaren ^[z] ey#	
nen gradt ^[r] tegen den ersten hemmel ^[k] . // De Sodiac ^[sgco] vordelt des#	
se achte speren ^[k] by deme myddel ^[k] [.] Vnder welkem ein ytlick van	
den souen planeten ^[a] befft eine sunderlike spere ^[k] . yn welker se	
lópen tegen den lóp ^[ph] van deme firmamente ^[k] yn vnderschei#	
den tyden ^[z] off sunderliken tyden ^[z] . Gbelick alse Saturnus ^[a]	
yn .xxx. hele yaren ^[z] . Jupiter ^[a] yn .xij. yaren ^[z] . Mars ^[a] yn .ij. ya#	
ren ^[z] . Sol ^[a] yn eynem yare .vi. uren vnde .vi. deel min ^[z]	
/na dem meister Alphonsus ^[g] . Venus ^[a] vnd Mer#	
curius ^[a] myt der sonnen ^[a] gbelick yn deme myddel ^[z] van erem	

Transkript	Sem-Okkurrenzen
<i>lópe^{lz}. Luna^{la} yn .xxvij. dagben unde achte stunden^{lz}.</i>	

Textfunktion

Der untersuchte Teiltext enthält zahlreiche Hinweise auf die kommunikativen Intentionen des Produzenten. Bereits im Proömium werden zwei nicht der Quelle [S] entstammende Passagen eingefügt, welche erkennbar die Rezeption unterstützen sollen:

- 1) die einleitende Bemerkung zur fundamentalen Rolle von ‚Sphäre‘ in der Astronomie zur Motivation, sich den weiteren Text anzueignen [L,55v,4-6]
- 2) die Übersetzung *Eclipsen effte dusternissen* [L,56r,10]
- 3) Die Wiederholung der Definition von ‚Zentrum‘ [L,56v,17-19] dient dem Textverständnis.

Assertive Formeln signalisieren eine informative Textfunktion durch unmittelbare Ansprache des Rezipienten.⁸¹⁷ Mit Verben des Wissens und Verstehens wird eine sachbetonte Einstellung des Produzenten⁸¹⁸ zum Inhalt transportiert. Sie kündigen erläuternde Interpretationen an:

- 4) *vnde gy scholen wethen* [L,56v,24 u. 57r,3f.].
- 5) *dat ist also/so tho verstande* [L,56r,16 u. 27].

Sie verweisen innertextlich:

- 6) *alse yd vor gheschreuen ysz* [L,56v,28].

Die informative Kommunikationsfunktion bedient sich verschiedentlich der Anrufung antiker oder mittelalterlicher Autoritäten zur Akzeptanzsicherung:

- 7) *Spera ysz aldusz ghesecht van Heriklydes* [L,56r,12].
- 8) *Theodosius secht* [L,56r,18].
- 9) *Dar van Aristotiles secht. dat yd susz hefft ordinert de almechtighe got.* [L,56v,21f.].
- 10) *na dem meister Alphonsum* [L,57r,18].

Im Aristoteles-Zitat nach 9) werden zwei in [S] separate Propositionen⁸¹⁹ kontrahiert und zugleich der Hinweis auf das *Liber meteorum* als Quelle der Vier-Elementen-Lehre getilgt. Derart wird Aristoteles zum Urheber des Gotteslobs *deus gloriosus et sublimis* erklärt. Für die Beglaubigung der wichtigsten Aussage der herrschenden Kosmologie – die im Mittelpunkt aller Sphären ruhende Erde – wird die höchstmögliche Autorität überhaupt angerufen.

Ein Vergleich mit zwei obd. Übersetzungen der *Spera mundi*, der über anderthalb Jahrhunderte zuvor entstandenen [DS] des Konrad von Megenberg und der zeitgenössischen *Sphaera materialis* des Conrad Heinfogel [SM], deren Hss. bzw. Drucke sich durch Erläuterungen textlicher und illustrativer Art auszeichnen, zeigt, dass Ergänzungen wie nach 1) bis 3) sowie Eingriffe nach 9) und 10) vergleichsweise geringfügig sind, und dass

⁸¹⁷ Der Emittent teilt damit „den Sicherheitsgrad seines Wissens“ (Brinker u.a. 2018:99) mit.

⁸¹⁸ Vgl. Brinker u.a. (2018:108).

⁸¹⁹ ut ait Aristoteles in libro *Metheororum* [sic!]. Sic enim disposuit deus gloriosus et sublimis [S,64,16f.].

die mnd. und mndl. Übertragungen nahe am lat. Text verbleiben. Bedeutender ist die beträchtliche Kürzung im Umfang gegenüber der Quelle, die hohe Ansprüche an einen nicht in den *Artes* gebildeten Rezipienten stellt.⁸²⁰

Die Textfunktion bildet lediglich die vom Produzenten intendierte dominierende kommunikative Funktion ab. Vom Emittenten nicht intendiert und damit nicht auf die Textfunktion anzurechnen sind fehlerhafte Stellen verschiedener Art, welche innerhalb von [L] vor allem im Sphärentraktat auftreten:⁸²¹

- 1) Textfehler, belegbar über Synopsen mit [A] und [S].⁸²² Die Ursachen sind vielfältig: Vom einfachen Übertragungsfehler⁸²³ über Auslassungen syntaktischer Phrasenstrukturen bis zu entstelltem Text als Folge bereits korrupter Vorlagen oder Nichtverständnis derselben.
- 2) Textverdichtungen: Der Text ist gegenüber der lat. Quelle stark gekürzt. So werden etwa die in [S] Kap. III aufgeführten Bezeichnungen der Städte und Regionen bei der Beschreibung der Sonnenstände bis auf die Ausnahme *Ethiopyen* [L,62r] getilgt, desgleichen fehlen sämtliche, den Text auflockernden Verse nach Lucan oder Vergil. Dadurch wirkt der Text dichter und komplexer.
- 3) Ankündigungen des Proömiums wie etwa *wat de forme van deme ertryke ysz* [L,56r,4] werden im Traktatverlauf nicht wieder aufgegriffen: Es fehlen Aussagen zu Kugelform und Erddurchmesserbestimmung nach Eratosthenes bzw. Ptolemäus.
- 4) Dass die Kohäsion störende versetzte Satzzeichen inmitten zusammengehöriger Syntagmen [L,56v,2] nicht nur heutige Leser verwirren, darf angenommen werden.

Textsorte

Die TS folgt nach dem in 3.2.2. vorgestellten Verfahren Brinkers u.a. (2018:147) aus der informativen Textfunktion (s.o.), fehlenden thematischen Restriktionen temporaler und lokaler Art, fehlender Spezifizierung auf einen bestimmten Produzenten oder Rezipienten sowie einem deskriptiven Handlungsmuster bei sachlicher Realisationsform (s.u.). Die Lexik ist fachsprachlich (s.u.). Die Syntax ist geprägt von einem hohen Anteil an Ein-fachsätzen, weist aber auch elliptische Strukturen auf, wie sie für Fachtexte typisch⁸²⁴ sind.

Die analysierten Merkmale sind mit der in 7.1.1. typisierten mnd. TS des Fachtraktats kompatibel. Die in Kap. 5 nachgewiesene Quelle [S], ein astronomischer Lehrtext der *Artes*, ursprünglich im offiziellen Handlungsbereich der Hochschulbildung angesiedelt, sowie die innertextliche Eigenbezeichnung im einleitenden Passus *yn dussem yegenwardighen boke vnde tractat* [L,56r,1] stimmen damit überein.

Handlungsmuster

Aus Transkript und Übersetzung lässt sich als Thema des ersten Kapitels (inkl. Proömium) des Sphärentraktats ‚Definitionen, Eigenschaften, Bestandteile und Bewegungen der *Spera mundi*‘ ableiten.

⁸²⁰ Vgl. Edition in A_7.5.2. der Anlage VI.

⁸²¹ Zur Untersuchung der Textfehler aus fachhistorischer Sicht vgl. 8.2.4..

⁸²² Vgl. Tab. 5.2.5.

⁸²³ Beispiel: [A,F1v,27] *neghende* > [L,56r,26] *negen*. Weitere Beispiele siehe 8.2.4.

⁸²⁴ Vgl. Hoffmann (1998:421).

Die thematische Entfaltung lässt ein deskriptives Handlungsmuster erwarten. Dazu sind (vgl. Brinker u.a. 2018:60) die Merkmale der Situierung und Spezifizierung nachzuweisen. Eine temporale Einordnung ist vor dem Hintergrund des zeitlosen Gegenstands nicht zu erwarten, die örtliche Situierung wird mit dem Holzschnitt einer Sphäre und der Einführung mit Überschrift und Proömium geboten, welche den gesamten Kosmos und seine Phänologie von verschiedenen irdischen Standorten aus ankündigen. Die Spezifizierung erfolgt in den Kategorien ‚Substanz‘⁸²⁵, ‚Ansicht‘⁸²⁶ und ‚Elemente und Himmel‘⁸²⁷, markiert durch drei Absatzzeichen. Der Schlussteil befasst sich mit den Bewegungen der Sphären und ihrer Ursache. Die seit der Antike geltende physikalische Theorie der in der äußersten Schale bewirkten, von außen nach innen abnehmenden Kraftwirkung⁸²⁸ wird implizit angedeutet [L,56v,21-27], mit Aristoteles als Zeugen für die göttliche Ordnung des Sphärensystems. Vom deskriptiven Entfaltungsmuster weicht die Passage [L,56v,24-27] mit einer Explikation⁸²⁹ ab: *Explanandum* ist der zentrale kosmologische Lehrsatz von der Unbeweglichkeit und zentralen Stellung der Erde, als *Explanans* wird mit dem Begriff der *swarheit* operiert.

Textstruktur: Die Satztopologien⁸³⁰ (vgl. Tab. 7.5.3) erzeugen eine grammatikalisch leicht rezipierbare Sprache, Abweichungen verlangsamen den Lesefluss und lenken Aufmerksamkeit auf für wichtig erachtete Passagen.⁸³¹ Die einzige Verbzweitstellung in Nebensätzen *welker blyfft* [L,57v,25-27] mit einer vier Satzglieder umfassenden Ausklammerung verschafft der zentralen kosmologischen Aussage der ruhenden Erde besonderes Gewicht. Steht das finite Verb in direktem Kontakt zu einem Part. Prät., dann überwiegt die Folge Partizip-Verb mit zehn gegen drei Fälle, in denen das finite Verb vorangeht. Von diesen drei Fällen betreffen zwei Zitierungen antiker Gelehrter, die derart hervorgehoben werden.

Wie schon bei Ganzsätzen und Verbstellungen zeigt auch der Einsatz der Kohäsionsmittel das Bemühen des Produzenten um Verständlichkeit.⁸³² Drei anspruchsvollere implizite Wiederaufnahmen stehen in zwei Fällen bei thematischen Wechseln und sind zusätzlich mit Alinea markiert.

⁸²⁵ Beschreibung des aristotelischen Sphärenschalenmodells von außen nach innen; beschrieben wird, welche Himmelskörper sich in den einzelnen Schalen bewegen.

⁸²⁶ Beschreibung des Sphärensystems, wie es für Beobachter von verschiedenen Erdzonen aus erscheint.

⁸²⁷ Dabei wird nach dem Prinzip ‚vom Ganzen auf die Teile‘ der gesamte Kosmos in einen inneren elementarischen und einen äußeren himmlischen Bereich eingeteilt, anschließend der innere veränderliche Bereich weiter in seine elementarischen Teile zergliedert. Abschließend wird die Sphärenbesetzung oberhalb der Elemente aus der Perspektive des irdischen Beobachters in chaldäischer Abfolge (vgl. Hamm 2002:186) vom Mond bis zu den Fixsternen spezifiziert.

⁸²⁸ Siehe etwa bei Crombie (1965:74).

⁸²⁹ Vgl. Brinker u.a. (2018:69).

⁸³⁰ Zur Typologie der Satzgefüge nach Hünecke (2004:129-132) vgl. 3.2.2., Abschnitt ‚Analyse von Mikrostrukturen‘.

⁸³¹ Aus Tab. 7.5.3 geht für die syntaktischen Strukturen hervor, dass unter den 43 Ganzsätzen 23 Einfachsätze vorkommen. Unter den übrigen dominieren 16 abperlende Satzgefüge. Beide Strukturen zeichnen sich durch leichte Lesbarkeit aus. Unter den restlichen Gefügen sind zwei gestreckte und jeweils ein kombinierter und zentrierter Typ. Durchgängig wird 3. Ps. Sg. im Präsens beider *genera verbi* verwendet. Bei den 34 finiten Nebensätzen dominiert die Penultimaposition des finiten Verbs mit 15 Nachweisen, gefolgt von der VL-Stellung mit 12 Fällen.

⁸³² Die 43 Ganzsätze sind über 40 explizite und drei implizite Kohäsionsmittel verknüpft. Von den expliziten Verknüpfungen erfolgen drei Viertel mittels Wiederholung des Bezugsausdrucks im Folgesatz, die restlichen 10 mittels Pronominalisierungen aller Art.

Tab. 7.5.3: Satztopologien und Kohäsionsmittel in der *Spera mundi*⁸³³

	Satztopologien	Kohäsionsmittel
55v, 1-5	Reihung von PP	
6-7	HS ₁ +NS ₁ (kausal,VL) = SG _{ab}	explizite WA mit Wdh. des Bezugsausdrucks <i>spera</i>
8	HS ₂ +NS ₂ (Rel.Satz,V3v) = SG _{ab}	explizite WA mit Satzpronominalisierung <i>Dar vmme</i> (Pronominaladverb)
56r, 1		
2	HS ₃ +NS ₃ +NS ₄ +NS ₅ +NS ₆ +NS ₇ = SG _{ab}	explizite WA mit Wdh. des Bezugsausdrucks <i>spera</i> und Possessivpronomina. Zu-
3	Die 5 Nebensätze sind Objektsätze, 3 davon asyndetisch, die bei- den letzten syndetisch gereiht. Das fin.Verbs steht 4 mal in Position VL, ein NS ist elliptisch.	gleich Beginn einer Gliederung mit Ordinalzahlen <i>int erste</i> usw.
4		
5	HS ₄ +NS ₈ (Rel.Satz,VL) = SG _{ab}	explizite WA mit Wdh. des Bezugsausdrucks <i>spera</i> und Fortsetzung der numeri- schen Gliederung mit <i>int ander capittel</i>
6-8	ES ₅	explizite WA mit Wdh. des Bezugsausdrucks <i>capittel</i> und Fortsetzung der numeri- schen Gliederung mit <i>int .iij. capittel</i>
9-10	ES ₆ (elliptisch, ohne Prädikat)	explizite WA über Fortsetzung der numerischen Gliederung mit <i>int veyrde</i>
11	Überschrift (NP)	explizite WA über Wdh. des Bezugsausdrucks <i>capittel</i> . Zugleich implizite Verknüp- fung durch Gliederungszeichen <i>Alinea</i> als Anzeige eines neuen Absatzes
12-15	HS ₇ +NS ₉ (modal,V4v) + NS ₁₀ (konsekutiv,VL) = SG _{ab}	explizite WA über Wdh. des Bezugsausdrucks <i>spera</i>
16	ES ₈	explizite WA mit Demonstrativum <i>Dat</i> in Satzpronominalisierung
17	ES ₉	explizite WA über Wdh. des Bezugsausdrucks <i>spera</i>
18-20	HS ₁₀ + NS ₁₁ (ind.Red, V3v) + NS ₁₂ (Rel.Satz,V4) + NS ₁₃ (Rel.Satz,V4v) = SG _{ab}	explizite WA über Wdh. des Bezugsausdrucks <i>spera</i>
21	ES ₁₁	explizite WA über Wdh. des Bezugsausdrucks <i>punct</i>
22-23	HS ₁₂ + NS ₁₄ (Rel.Satz,V4v) = SG _{gestr}	explizite WA über Wdh. des Bezugsausdrucks <i>Centrum</i>
24-25	ES ₁₃ mit anaph. Wdh. des Subjekts durch Demonstrativum.	explizite WA über Wdh. des Bezugsausdrucks <i>asse</i>
26	ES ₁₄	explizite WA mit Wdh. des Bezugsausdrucks <i>spera</i> , implizite Verknüpfung durch Gliederungszeichen <i>Alinea</i> als Anzeige eines neuen Absatzes
27	ES ₁₅	explizite WA mit Demonstrativum <i>Dat</i> in Satzpronominalisierung

⁸³³ Legende siehe Tab. 7.2.1 (J3) in 7.2.2.

	Satztopologien	Kohäsionsmittel	
28-29	HS ₁₆ (asyndetisch gereichte elliptische Struktur) + HS ₁₆ (anaphorisch zu HS ₁₆) + NS ₁₅ (Rel.Satz, VL) = SG _{gestr}	explizite WA über Wdh. des Bezugsausdrucks <i>spera</i> und Gliederung mittels Ordinal- und Ordinalzahlen	
30	HS ₁₇ + NS ₁₆ (modal, V5v) = SG _{ab}	explizite WA über Wdh. des Bezugsausdrucks <i>planeten</i>	
31-32	ES ₁₈ (elliptisch, syndetisch mit <i>vnde</i> gereichte Konstruktion)	explizite WA über Personalpronomen <i>em</i> für Bezugsausdruck <i>firmamente</i>	
56v,1-2	ES ₁₉	implizite WA über Gliederungsausdruck <i>ander mael</i> und Alinea	
3-5	HS ₂₀ + NS ₁₇ (Rel.Satz, V3v) + NS ₁₈ (kausal, V5) = SG _{ab}	explizite WA über Wdh. des Bezugsausdrucks <i>rechte speren</i>	
6-7	HS ₂₁ + NS ₁₉ (Rel.Satz, V3) + NS ₂₀ (modal, V4v) = SG _{ab}	explizite WA über Wdh. des Bezugsausdrucks <i>Orizont</i>	
8-9	NS ₂₁ (Rel.Satz, V4v) + HS ₂₂ + NS ₂₂ (kausal, V4v) = SG _{zentr}	explizite WA über Wdh. des Bezugsausdrucks <i>Equinoxial</i>	
10	ES ₂₃	explizite WA über Wdh. des Bezugsausdrucks <i>Orizont</i>	
11	ES ₂₄	explizite WA über Personalpronomen <i>se</i> , bezogen auf Bezugsausdruck <i>delen</i>	
12-14	HS ₂₅ + NS ₂₃ (Rel.Satz, V5v) + NS ₂₄ (Rel.Satz, V4v) = SG _{ab}	implizite Verknüpfung durch Gliederungszeichen Alinea als Anzeige eines neuen Absatzes	
15-16	ES ₂₆	explizite Verknüpfung mittels Gliederung durch Ordinalzahl <i>dat derde</i>	
17-18	HS ₂₇ + NS ₂₅ (Rel.Satz, V4v) = SG _{ab}	explizite WA über verwandten Ausdruck <i>centrum</i> mit Bezugsausdruck <i>center</i>	
19-20	ES ₂₈	explizite WA mittels Gliederung durch Ordinalzahl <i>Dat ander</i> und Bezugsausdruck <i>element</i>	
21	HS ₂₉ + NS ₂₆ (Objektsatz, V4) = SG _{ab}	explizite WA mit Satzpronominalisierung <i>Dar van</i> (Pronominaladverb)	
22	ES ₃₀	explizite WA durch Wdh. des Bezugsausdrucks <i>element</i>	
23	ES ₃₁	explizite WA durch Wdh. des Bezugsausdrucks <i>element</i>	
24-26	HS ₃₂ + NS ₂₇ (Objektsatz, VL) + NS ₂₈ (Rel.Satz, V2) = SG _{ab}	explizite WA durch Personalpronomen <i>se</i> für Bezugsausdruck <i>sperre</i>	
27-31	HS ₃₃ + NS ₂₉ (Rel.Satz, VL) + NS ₃₀ (modal, VL) + NS ₃₁ (Rel.Satz, V3v) = SG _{kombi}	explizite WA durch Wdh. der Bezugsausdrücke <i>Dat ander deel</i> und <i>dorchluchtet / dorchluchtiget</i> (aus Z.14)	
32	ES ₃₄	implizite WA über logisches Kontiguitätsverhältnis von <i>dat ouerste</i> zum Bezugsausdruck <i>deme vtersten</i> in der Vorzeile	
33	ES ₃₅	explizite WA durch Wdh. des Bezugsausdrucks <i>speren</i>	explizite WA durch Wdh. des Bezugsausdrucks <i>lope</i>
57r,1			
2	ES ₃₇	explizite WA durch Wdh. des Bezugsausdrucks <i>lop</i>	
3	HS ₃₈ + NS ₃₂ (Objektsatz, VL) = SG _{ab}	explizite WA durch Wdh. des Bezugsausdrucks <i>lop</i>	
4	ES ₃₉	explizite WA durch Wdh. des Bezugsausdrucks <i>lop</i>	
5-6	HS ₄₀ + NS ₃₃ (Rel. Satz, V3v) = SG _{ab}	explizite WA durch Wdh. des Bezugsausdrucks <i>lop</i>	

	Satztopologien	Kohäsionsmittel
7-8	ES ₄₁	explizite WA mittels finitem Verb <i>lopet</i> und Bezugsausdruck <i>lop</i>
9-10	ES ₄₂	explizite WA durch Wdh. der Bezugsausdrücke <i>spere</i> , <i>erste hemmel</i> und <i>lop</i>
11-20	HS ₄₃ + NS ₃₄ (Rel.Satz,V4v) + NS ₃₅ (Rel.Satz,V3) = SG _{ab}	explizite WA durch Wdh. des Bezugsausdrücke <i>spere</i> . Die Homonymie der Kardinal- und Ordinalzahl <i>achte</i> kann an diesem Anschluss Probleme bereiten. <i>achte</i> gehört nicht zum Kohäsionsmittel dazu.

Sprachliche Gliederungsmarker: Überschrift und Proömium bieten mit einer Gliederung des Traktats anhand von Stichworten und Kurzsätzen zur Kapitelfolge eine erste Übersicht. Ab [L,56r,26] wird innerhalb der eingangs des Absatzes explizit benannten Kategorie ‚Substanz‘ die numerische Reihung der Sphären von außen nach innen zur Textgliederung genutzt. Der Übergang zum zweiten Absatz über die Kategorie ‚Ansicht‘ wird numerisch mit *Tho dem ander mael* sowie Alinea markiert. Die dritte Beschreibungskategorie nach veränderlich elementischen und invariabel planetarischen Sphären ab [L,56v,12] wird mit Alinea eröffnet. Unterhalb dieser Ebene wird der elementische Teil nochmals über seine inhärente Viererstruktur gegliedert.⁸³⁴ Im Abschnitt ab [L,56v,32] über die Bewegung der Planeten bzw. Sphären werden die beiden Ordnungssysteme ‚Himmel‘ und ‚Sphären‘ parallel eingesetzt. Dabei entspricht der *erste hemmel* [L,57r,7] dem *Primum mobile*, also der neunten Sphäre. Als drittes Ordnungssystem fungieren ab [L,56v,33] die beiden entgegengerichteten Umläufe, wobei der *ersten speren lóp* [L,57r,4] mit dem *lop van deme vtersten hemmelen* [L,57r,1] identisch ist. Die Entsprechungen zwischen den kosmologischen Ordnungssystemen sind demnach: erster (äußers-ter) Himmel = neunte Sphäre = *Primum mobile*. Die mit *de erste hemmel* begonnene Gliederung wird zwei Zeilen weiter mit *de achte spere* [L,57r,9] fortgesetzt. Diese Synonymien belasten die Gliederungsstruktur des Kapitels, welche durch mehrfache Übertragungsfehler gerade in ihren numerischen Markern weiter verdunkelt wird.⁸³⁵ Zuletzt werden die Umlaufperioden der Planeten in der Abfolge von Saturn zum Mond ohne gliedernde Bezugnahme auf die jeweils beteiligte Sphäre angegeben.

Lexik

Die Lexik des Sphärentraktats (vgl. Tab. A_7.5.5 in Anlage V) wird im Zusammenhang mit dem Indikator Eindeutigkeit bei Fachsprachen in 7.6.4. und im intertextuellen Vergleich zu derjenigen zeitgenössischer astronomischer Texte in 8.5.1. abgehandelt.

Formulierungsmuster

Typographie: Das Druckbild besteht aus monotonem Blocksatz ohne gliedernde und auflockernde Elemente; über mehrere Fließtextseiten reiht sich ausschließlich die einfache Texttype. Einzig die vier Überschriften der Kapitel werden in zentrierter Auszeichnungstypografie mit Alinea, jedoch ohne Leerzeile, direkt an das vorhergehende Kapitel angesetzt. Rhetorik und Stilmittel: Tab. 7.5.4 gibt einen Überblick über die im ersten Kapitel des Traktats verwendeten Stilelemente. Das Beispiel *ertricke vnde hemmelrike* [L,56v,26f.] zeigt die Zuordnung zu gleich zwei Stilelementen, den komplementären Doppelformeln und den Paronomasien. Die Tabelle belegt, dass insbesondere Wiederholungs- und Häufungserscheinungen deutlich repräsentiert sind. Doppelformeln kommen in synonymen,

⁸³⁴ Wobei diese Unterstruktur durch Überlieferungsfehler in *Dat derde ysz de erde* [L,56v,15], gefolgt von *Dat ander ysz dat wather* [L,56v,19] gebrochen wird. Darüber hinaus folgt 12 Zeilen weiter der Abschnitt zu den invariablen Sphären, wiederum explizit mit *Dat ander deel* angekündigt. Die gleiche Ordinalzahl *Dat ander* wird demnach für zwei aufeinanderfolgende, verschiedene Strukturebenen genutzt.

⁸³⁵ Folgende, als Gliederungsmarker genutzte Zahlenangaben sind fehlerhaft: *negen* [L,56r,27], *souenden* [L,56r,29], *Dat derde* [L,56v,15], *Der ersten* [L,57r,4], *De achtigeste* [L,57r,9]. Zur Auflösung siehe Edition in A_7.5.2. (Anlage VI).

antonymer und komplementärer Verwendung vor. Das Beispiel von *Eclipsen effte dusternissen* [L,56r,10] verdeutlicht die definitorische Funktion von Synonymien. Parallelismen der einfach strukturierten Syntax, die Doppelformeln sowie insbesondere der 45-mal belegte Gebrauch der 3. Sg. Ind. Präs. *ys(z)*, zumeist als Vollverb, verstärken die Monotonie des Druckbilds. Die für einen fachlichen Lehrtext (vgl. 7.7.) auffällige Dichte rhetorisch-stilistischer Merkmale kann als Beleg der Produzenten angesehen werden, seine Bedeutung durch eine angemessene Form herauszustreichen. Andererseits beschränken sich die Elemente auf Figuren, während Tropen wie etwa Metaphern und Hyperbeln nicht eingesetzt werden. Nach Pfefferkorn (2004:82f.) ist damit trotz der Häufung und vereinzelt sogar gegenseitigen Durchdringung verschiedener Figuren eine Stillage gegeben, die „mit der Funktion der Belehrung (*docere*) gekoppelt [ist]. Die Belehrung zielt auf eine rationale Erkenntnis und spricht primär die intellektuellen Fähigkeiten des Adressaten an.“

Tab. 7.5.4: Stilelemente im Traktat zur *Spera mundi*

Element	Belege	Beispiel
Asyndeton	2	<i>De speren van der Manen. van Mercurius [...] van den steren fixen</i> [L, 56v, 29-31]
Doppelformel (syn., anton., komplementär)	8	<i>Eclipsen effte dusternissen</i> , [L, 56r, 10] <i>bynnen einem dage vnde bynnen einer nacht</i> [L, 57r, 9] <i>ertricke vnde hemmelrike</i> [L, 56v, 26f.]
Doppelnegation <i>nicht en</i>	2	<i>Vnde de nicht en wanen</i> [L, 56v, 8]
Parallelismus der Syntax	19	<i>wat spera ys [...] wat sin asse ys.vnde wat de pol van der werlt ysz</i> [L, 56r, 3-5]
Paronomasie	2	<i>vorkamen vnde vorderuen</i> [L, 56v, 22]
Superlativhäufung	1	<i>vtersten [...] ouerste [...] negesten [...] vtersten</i> [L, 56v, 31 – 57r, 1]
Wiederholung auf Abstand	1	<i>lop(et/es) 7x</i> [L, 56v, 33 – 57r, 10]

Text-Bild-Verhältnis: Bis auf den Holzschnitt der Armillarsphäre zu Beginn des Traktats fehlen erläuternde Abbildungen vergleichbar denen in zeitgenössischen Drucken der [SM]⁸³⁶. Die mit derjenigen auf der Titelseite identische Abbildung fungiert jedoch als Bildschmuck, da sie bis auf den Titelbegriff *Spera mundi* und die erst in nachfolgenden Kapiteln erklärten NP *polus articus/ antarticus* keine weiteren Begriffe aus dem Text enthält.

7.6. Fachsprachlichkeit

Fachsprachliches wird an anderen Stellen dieser Studie aus der lexikologischen und der fachhistorischen Perspektive untersucht. Die Textgeschichte ordnet einzelne Kalendersegmente Vorlagen und Quellen wie *Artes*-Traktaten, Monatsregeln und Lehrgedichten zu, deren jeweiliger Fachlichkeitsstatus festgestellt ist. Darüber hinausgehende Untersuchungen haben nicht nur die Heterogenität des Kalenders, sondern auch den zeitlichen Entwicklungsstatus der beteiligten Fächer zu berücksichtigen, um sowohl ein geeignetes

⁸³⁶ Siehe etwa in Heinfogel (1516).

Untersuchungsinstrumentarium als auch eine zeitgemäße Definition von Fach in Anwendung zu bringen. So ist um 1500 die Astronomie nicht mit der Physik, die der Metaphysik nahestand, sondern mit der Mathematik eng verbunden.⁸³⁷ Ein gesonderter Tätigkeitsbereich Angewandte Wissenschaft zur Astronomie hatte sich noch nicht herausgebildet, mit der Konstruktion von Sonnenuhren und Kompassen befassten sich Astronomen wie Peuerbach, der Lehrer Regiomontans, mit der von Teleskopen noch ein Jahrhundert später Kepler.⁸³⁸ Daraus ist abzuleiten, dass eine vertikale Differenzierung der Fachsprachen nach den Modellen von Ischreyt (1965) oder Hoffmann (1985:64-70) noch nicht angenommen werden kann. Weitere Untersuchungen sollen daher anhand der in 3.1. beschriebenen funktionalen Eigenschaften Anonymität, Ökonomie, Verständlichkeit und Eindeutigkeit als fächerunabhängigen Indikatoren den Grad der Fachsprachlichkeit im Vergleich zwischen den verschiedenen Teiltextrn bestimmen. Darüber hinaus soll die Ausprägung von Formelhaftigkeit⁸³⁹, auch in Verbindung zu den Indikatoren, untersucht werden. Unterschieden werden sollen Texte zur intrafachlichen sowie extrafachlichen Kommunikation. Die Definition von Fach orientiert sich am zeitgenössischen Maßstab der *Artes*-Reihen. Wie bei den übrigen Analysen wird bei reihenhaften Teiltextrn des Kalenders nur der jeweils erste Repräsentant untersucht.

Die Analysen zur Fachsprachlichkeit sollen die These belegen, dass für verschiedene Teiltextrn des Kalenders die Einordnung zwischen Fachsprache und Gemeinsprache unterschiedlich ausfällt.

7.6.1. Indikator Anonymität

Als erster Indikator wird Anonymität anhand der Einhaltung des sog. Ich-Tabus als Parameter an einzelnen Teiltextrn des Kalenders überprüft. Beim Kalendarium wird wie in der Textanalyse von dessen Makrostruktur ausgegangen. Im Januarteil⁸⁴⁰ befolgen die beiden Prosatraktate zu Monatsregeln (J4) und zur Astrologie (J6) sowie das tabellarische Kalenderblatt (J8) das Ich-Tabu, während in allen drei Verstraktaten die 1.Sg. des Pers.Pron. *ick* und zweimal sein Dativ *my* auftreten. Dazu erscheint die 2. Sg. des Pers.- und Poss.Pron. in Imperativsätzen und bei Modalverben, welche eine instruktive Textfunktion zum Ausdruck bringen. Im Saturntraktat, dem ersten Verstext zu den Planeten(kindern), wird je zehnmal von den Formen *ick/yck* sowie anderen Kasus der 1. Sg. des Pers.- und des Poss.Pron. Gebrauch gemacht. In den Prosatraktaten zu Kometen, zu *De hemmel vnde sine zyringhe* („obere Sphären“), zur *Spera mundi*, zum Tierkreiszeichen *Aries* sowie zu den Wohnungen dieses Zeichens wird das Ich-Tabu befolgt.

⁸³⁷ Dies belegt bereits die Zuordnung der Astronomie neben Arithmetik und Geometrie zum Quadrivium. Im europäischen Mittelalter war die mathematische Astronomie des Ptolemäus weithin anerkannt, während die physikalische Kosmologie der Sphären des Aristoteles ihr in Teilen widersprach und daher kontrovers war (vgl. Crombie 1965:82f.). Die Hinwendung der Astronomie zur Physik wurde erst mit der Anwendung der Mechanik Newtons (Cohen 1999, ED der *principia*: London 1687) auf Himmelskörper abgeschlossen. Siehe etwa bei Hamel (2002:218-221).

⁸³⁸ Zu Peuerbachs anwendungsorientierten Arbeiten siehe bei Hamel (2002:112f.), osco zu Kepler und dem Linsenfernrohr bei Ley (1965:132).

⁸³⁹ Vgl. dazu 3.1., Abschnitt ‚Formelhaftigkeit‘.

⁸⁴⁰ Der Januarteil kann nach Überprüfung des Parameters Anonymität in allen vierzeiligen Bildunterschriften als repräsentativ für die anderen Monate angesehen werden. Insgesamt treten an 19 Stellen *yck/ick*-Formen und an 7 andere Kasus bzw. Possessivpronomina der 1. Ps. Sg. auf.

Gegen das Tabu wird demnach ausschließlich⁸⁴¹ in Verstraktaten verstoßen. Besonders auffällig ist das im Kalendarium, wo Prosa- und Verstexte im Wechsel aufeinander folgen. Daher fehlt den lehrgedichthaften Verstexten das Prädikat der Fachsprachlichkeit. Die in den Planetenversen enthaltenen umfangreichen numerischen Angaben lassen die problematische Abgrenzung der Lehrgedichte von den Fachtexten erkennen.⁸⁴²

7.6.2. Indikator Ökonomie

Die Prüfung zum Indikator Ökonomie wird nach den Ergebnissen zur Anonymität auf Prosatexte beschränkt.⁸⁴³ Ausgehend von einer graduellen Ausprägung wird im Abgleich zum in 7.5. belegten Fachtext der mnd. *Spera mundi* (*Van deme lope der werlt vnde der planeten*) vorgegangen. Ökonomie soll anhand der Häufigkeitsverhältnisse der beiden Wortbildungsmuster Komposition und Derivation sowie der Latinismen⁸⁴⁴ parametrisiert werden. In Tab. 7.6.1 werden für jeden der sieben ausgewählten Teiltexte die Gesamtanzahlen (Token) der Komposita, Derivativa und Latinismen ermittelt, auf 100 Zeilen normiert und dazu die Quotienten der Token zu den jeweiligen Types (Anzahl der individuell verschiedenen Wortbildungsprodukte und Latinismen) gebildet. Standardabweichung σ und Mittel μ für jeden der Ökonomieindikatoren sind zur statistischen Absicherung der Ergebnisse angegeben.

Tab. 7.6.1 hebt den Traktat zur *Spera mundi* sowohl bei der Anzahl der Latinismen als auch in Kumulation mit den Wortbildungsverfahren aus den Vergleichstexten heraus.⁸⁴⁵ Der Abgleich mit dem Traktat über die Wohnungen der Tierkreiszeichen deutet wie schon bei den zur Validierung in 3.1. herangezogenen Texten eine Komplementarität der Häufigkeit von Latinismen und Komposita an. Die Unterschiede zwischen den anderen Traktaten sind zwar nicht signifikant, dennoch kann dem astrologischen Monatstraktat und dem zu den Wohnungen der Zeichen ein höherer Grad an Ökonomie bzw. Fachsprachlichkeit zugesprochen werden, während die Monatsregeln sowie die Traktate zu oberen Sphären und Tierkreiszeichen der Gemeinsprache näher stehen.

⁸⁴¹ Die einzige Ausnahme stellt die Autorankündigung *Vih dessen vorgheschreuen segghe yck. dat de rechte naturliken daghe nicht en synt allyke lang* [L,60v,5f.] aus lat. *Ex predictis etiam patet quod dies naturales sunt inequales* [S,III,15] dar. An allen vergleichbaren anderen Stellen werden derartige lat. Formeln in anonyme Konstruktionen übertragen (Bsp. *dat ys so tho vorstande; Men ymaginert; Dar by market men; Hyr secht men van; gy schölen wethen; alse men secht*).

⁸⁴² Diese Ambiguität wird auch bei Haage und Wegner (2007:14 u. 91) deutlich, bei denen Lehrgedichte „Grenzfälle“ der Fachliteratur sind, welche [wie etwa die Planetenverse, BE] durchaus „[a]stronomische Realien“ enthalten können.

⁸⁴³ Ohnehin macht die Existenz von Reim und Metrum den Parameter Ökonomie für Verstexte fragwürdig.

⁸⁴⁴ Erfasst werden Substantive und Adjektive, bei den Substantiven auch *Nomina propria*. Derivation schließt Bildungen mit Suffixoiden und Zirkumfixen, nicht dagegen *ge*-Präfixe ein. Latinismen dienen als weiterer Indikator für Fachsprachlichkeit neben Ökonomie (vgl. zur Rolle des Lateins für die Fachsprachlichkeit Habermann 2011:611).

⁸⁴⁵ Wegen ihres geringen Textumfangs sind nicht alle Daten der beiden Kalendariumstexte auswertbar.

Tab. 7.6.1: Wortbildung und Latinismen als Ökonomieindikator

Traktat	K(omposita)		D(erivativa)		L(atinismen)		Gesamt L+D+K
	Token*100/ Zeilen	Token/ Types	Token*100/ Zeilen	Token/ Types	Token*100/ Zeilen	Token/ Types	
<i>Spera mundi</i> (91 Z)	5,5	1,7	18,7	1,0	114,3	3,1	138,5
Monatsregeln (11 Z)	9,1	1,0	0,0		45,5	1,0	54,5
Astrolog. des Monats (8 Z)	12,5	1,0	75,0	1,0	25,0	1,0	112,5
Kometen (27 Z)	11,1	1,0	44,4	1,1	29,6	2,0	85,2
obere Sphären (61 Z)	3,3	1,0	47,5	1,8	19,7	1,7	70,5
Sternzeichen (46 Z)	8,7	2,0	15,2	1,2	26,1	2,4	50,0
Wohnungen (106 Z)	15,1	1,6	43,4	1,5	18,9	2,0	77,4
σ	3,7		23,3		31,5		29,3
μ	9,3		34,9		39,9		84,1

7.6.3. Indikator Verständlichkeit

Im dritten Schritt soll der Parameter Verständlichkeit anhand von kognitiv verständlichkeitsfördernden Texteigenschaften wie „argumentative Textkohärenz, sog. sequentielles Arrangieren, div. Gliederungssignale, Hervorhebungen“⁸⁴⁶ und ausdrucksseitigen Mitteln für die Textfunktion zur Charakterisierung von Fachsprachlichkeit in den sieben Prosetexten untersucht werden.⁸⁴⁷

Monatsregeln

Verständlichkeit wird über die zum Ausdruck der instruktiven Textfunktion regelhaft eingesetzten Imperative und Modalverben der 2. Ps. Sg. und die thematische Fokussierung auf medizinische Ge- und Verbote erzeugt. Die Hervorhebung der ersten Zeile mittels übergroßer Lombarde und folgender Auszeichnungstypografie dient der Aufmerksamkeitserzeugung und Akzeptanzsicherung; einziges internes Gliederungssignal ist die Interpunktion mit folgender Großschreibung für jede neue Anweisung. Dies kennzeichnet wie Textfunktion, geringe Komplexität der Syntax und prominenter Gebrauch von Latinismen für die Arzneibezeichnungen einen extrafachlichen⁸⁴⁸ Text geringen Grades an Fachsprachlichkeit und stimmt mit den Ergebnissen aus der Analyse der Sem-Rekurrenzen in 7.2.2. überein.

⁸⁴⁶ Biere (1998:406).

⁸⁴⁷ Da die Teiltexthe zu Tierkreiszeichen, oberen Sphären und Wohnungen der Zeichen zuvor nicht textanalytisch untersucht wurden, werden benötigte Parameter eingangs jeweils kurz referiert.

⁸⁴⁸ Die Latinismendichte steht dem nicht entgegen, da mittels des Hinweises *ysz up der appoteken* auf Hilfestellung hingewiesen wird.

Astrologie des Monats

Ausdrucksseitig wird Verständlichkeit über eine transparente, zweistufige Gliederung unterstützt, mit der Propositionswechsel über Versalien und Interpunktion, Aufzählungen innerhalb einer Proposition über Virgel gekennzeichnet sind. Auszeichnungstypen sowie initiale Lombarden der ersten Zeile dienen der Aufmerksamkeitslenkung, weitere Hervorhebungen fehlen. Dies belegt wie einfache Syntax und geringer Anteil an Latinismen einen leicht verständlichen, für Laien bestimmten Text. Insbesondere die Doppelstrukturiertheit stützt die Analyse der Isotopie-Ebenen in 7.2.2., wonach der kohärent auf Astrologie fokussierte mnd. Laientraktat einen mittleren Grad an Fachsprachlichkeit aufweist.

Van deme lope der werlt vnde der planeten (Spera mundi)

Die Einstufung des Traktats zur *Spera mundi* als Fachtraktat wird nachfolgend auch über den Indikator Verständlichkeit belegt. Erstes Kriterium ist die in 7.5. nachgewiesene Textkohärenz, welche in der horizontal vierfach partitionierten kosmologisch-astronomischen Hyper-Isotopie-Ebene zum Ausdruck kommt und von der Textstruktur unterstützt wird: Der Traktat beginnt im Proömium mit der Vorstellung dieser Struktur in den vier Kapiteln. Die Thematik eines Kapitels wird im jeweiligen Eingang aufgegriffen und in einem Gebäude aus Definitionen, Lehrsätzen und Folgerungen dargelegt. Die inhaltliche Binnengliederung erfolgt auf verschiedenen Ebenen, welche vom Layout mittels der Initiatoren konsistent und nachvollziehbar, dabei mit zurückhaltendem Einsatz schmückender Formen gespiegelt wird. Die Verständlichkeit wird gefördert durch einen hohen Grad an Explizitheit, die am gegenüber anderen Teiltextrn erhöhten Token/Types-Verhältnis in Tab. 7.6.1 zum Ausdruck kommt, sowie durch über die Quelle hinausgehende, eingeschobene Definitionen auch grundlegender Größen⁸⁴⁹. Die Tilgung der komplexen ptolemäischen Bewegungstheorie der Planeten aus dem letzten *capitulum* von [S] erleichtert den Traktat. Der Verständlichkeit Abbruch tun zwar das Fehlen erläuternder Abbildungen über den wenig explizierenden Titelholzschnitt hinaus sowie unauffällig in den dicht gedruckten Fließtext eingelassene Absatzmarken ohne Zeilensprung.⁸⁵⁰ Am schwersten wiegen noch die in 8.2.4. belegten textlichen und fachlichen Fehler gegen Vorlage und Quelle. Die fachhistorischen Analyseergebnisse, dazu der hochfrequente Einsatz lateinischer Fachlexik, der sich im Indikator Ökonomie niederschlägt, und die Anonymität bestätigen die aus dem Indikator Verständlichkeit resultierende Fachsprachlichkeit des Sphärentraktats jedoch nachdrücklich.

Kometen

Zur Verständlichkeit wäre bei der hohen Informationsdichte in dem nur 27 Zeilen langen Traktat vor allem eine transparente Textstruktur erforderlich. Sequentiell durch Aufzählung und gleichförmige Satzstrukturen gegliedert sind jedoch einzig die acht Auswirkungen einer Kometenerscheinung im Hauptteil. Auch die Typographie des Fließtextes bietet außer der Auszeichnungstypen in der zweiten Zeile keine weiteren Gliederungssignale, insbesondere wird der Übergang von der Phänologie zur Auslegung der Kometen nicht

⁸⁴⁹ Z.B. *eclipsen* [L,56r,10] und *centrum* [L,56v,17-19].

⁸⁵⁰ Z.B. [L,56v,1; 56v,12; 57v,3; 57v,19].

markiert. Der Indikator Verständlichkeit für einen informativen Text liegt daher nur eingeschränkt vor. Die aus der Analyse der Sem-Rekurrenzen in 7.4. gefolgerte bipolare thematische Kohärenz mit geringem Grad an Fachsprachlichkeit dieses Teiltexts stimmt mit der Einstufung nach den Indikatoren überein.

Obere Sphären

Der Initiator des Traktats wird durch in Auszeichnungstyp hervorgehobenen Einleitungssatz und ganzseitigen Holzschnitt deutlich hervorgehoben. Die interne Gliederung des Hauptteils erfolgt sequentiell über in Alinea markierte, gleichlange, stereotyp (*de achte/negede [...] hemmel*) eröffnete, deutlich abgesetzte Absätze. Die Textstruktur zeigt Syntax geringer Komplexität mit Aussagesätzen bei geringem Grad an Pronominalisierung. Thematische Kohärenz wird durch das explizit über den gesamten Traktat verwendete Lexem *hemmel* angezeigt. Die Kriterien des Indikators Verständlichkeit sind demnach erfüllt.

Tierkreiszeichen

Vor den Texten zu den einzelnen Zeichen führt ein Holzschnitt des *homo signorum* sowie eine kurze Auflistung über den Zusammenhang zwischen Tierkreiszeichen und ihnen zugeordneten Körpergliedern ins Thema ein. Die Texte zu den einzelnen Zeichen werden übersichtlich in das makrokosmische Gliederungsschema des Tierkreises, beginnend mit *Aries*, und parallel das mikrokosmische des menschlichen Körpers *a capite ad calcem* eingeordnet. Der Initiator zum *Aries*-Text mit zweisprachiger Bezeichnung des Tierkreiszeichens, gefolgt von einer Zeile in Auszeichnungstyp sowie einem kleinformatigen allegorischen Holzschnitt, bildet ein Muster für alle folgenden Zeichen. Der weitere Text folgt ohne Absatzgliederungen, Hervorhebungen oder Schmucktypen. Kohärenzstiftendes Thema ist die Astrologie zum Einfluss des *Aries* in Abhängigkeit von der Mondposition auf den menschlichen Mikrokosmos⁸⁵¹. Die Textfunktion ist informativ, die Themenentfaltung deskriptiv reihend; einzelne Zusammenhänge zwischen Makro- und Mikrokosmos werden konditional dargestellt. Übergänge erfolgen syndetisch (*vnde,ock*) oder asyndetisch. Unterhalb dieser Ebene ist die Darstellung zergliedert, wenn etwa die Zuordnung des Zeichens zu den Primärqualitäten, seine Beziehung zu den Planeten und Nachbarzeichen, die Ausgangspunkte der astrologischen Analyse sein sollten, erst im letzten Textdrittel aufgeführt sind. Die Kriterien für den Indikator Verständlichkeit sind nur eingeschränkt erfüllt.

Wohnungen der Tierkreiszeichen

Eine Einführung zu astrologischen Begriffen und Zusammenhängen von Aspekten, Sternzeichen und Planeten sowie Auslegungsprinzipien⁸⁵² erleichtert die Rezeption der ausdrucksseitig für jedes Zeichen als eigenständige Teiltexte markierten Traktate. Sie sind jeweils entsprechend der Anzahl der zugehörigen Wohnungen in Absätze untergliedert. Ein festes Beschreibungs- und Prognoseschema bietet inhaltsseitig Strukturierung in die

⁸⁵¹ In den Dimensionen Körper, Lebensführung, Arzneigebrauch, Aderlass, Nativitäten.

⁸⁵² Mit theologischem Vorbehalt gegen Einwände wegen Determinismus.

zwei hierarchischen Ebenen Sternzeichen und Wohnung/Sterne⁸⁵³, worin Kohärenz über das Thema Individualastrologie/Nativitäten zum Ausdruck kommt. Die Textfunktion, verdeutlicht am deterministischen Futur – *he wert hebben/sien* –, ist informativ, die Themenentfaltung deskriptiv. Der Traktat ist im Vergleich zum thematisch verwandten Teiltex zu den Tierkreiszeichen in höherem Ausmaß strukturiert und sequentiell arrangiert, damit verständlicher und in höherem Maße fachsprachlich. Gemäß seiner bis auf die Sternbezeichnungen durchgängigen Gemeinsprache ist er als extrafachlich an astrologische Laien gerichtet zu bewerten.

7.6.4. Indikator Eindeutigkeit

Der Indikator Eindeutigkeit soll über semasiologische Untersuchungen zum Bedeutungsfeld⁸⁵⁴ ‚Zeit‘, welches im Kalender weithin anzutreffen ist, bestimmt werden. Dazu werden aus dem Fachwörterbuch 6.2. und dem Transkript in Anlage I entsprechende Lexeme mit ihrer Textumgebung extrahiert und auf das Vorhandensein von Polysemie und Synonymie in verschiedenen Teiltexen von [L] hin analysiert.

A) kalender

A.1) Buch: *dyt bock(ghenomet de nyge kalender)* (1v, 1f.; Register)

A.2) Kalendarium: *dar vmme de twe [,SB,GZ'] ewichliken tho vynden.scholen erstmals na dem kalender twe figuren effte tafelen ghesettet werden* (4v, 6-8; Kalendariumseinführung)

B) jar, yar

B.1) Zeiteinheit: *ein gans yar ys van der tyt dat de Sonne de.xij.teken des hemmels vmme gheyt* (4r, 22-24; Kalendariumseinführung). *Saturnus in .xxx. hele yaren [...] Sol yn eynem yare. vi. uren* (57r, 15-17; Sphärentraktat)

B.2) Jahreszahl: *Jn deme yare na der bort Cristi [...] Dusent. vyff hondert. vnde negenteyn* (86r, 27-29; Explizit). *den tall den men des yars schryfft* (23r, 6; Legende zum Sonntagsbuchstaben)

C) Mey

C.1) Monatsbezeichnung: *Men schal yn deme Meye* (11r, 6f.; Monatsregel des Mai)

C.2) Jahreszeit: *dath voryar.alse de Mey* (4r, 6; Kalendariumseinführung)

D) dach

D.1) Zeiteinheit von 24 Stunden: *Ein ytlick dach myt der nacht hefft .veervndtwyntich stunde* (4v, 2f; Kalendariumseinführung)

D.2) helle Tageszeit: *De dach hefft viij.stunden.de nacht.xvi.* (6r, 2; Monatstabelle Januar)

D.3) Datumsbestandteil: *vp den dach dar de gulden tal vor steit* (4v, 25f.; Kalendariumseinführung)

D.4) Zeiteinheit sid. Tag: *Vnde dat dar heth ein naturlick dach. dat ys de vmmelopynghe van den equinoxial* (60v, 7f.; Sphärentraktat)

⁸⁵³ Innerhalb der zweiten Strukturebene Wohnung/Sternbezeichnung werden in je gleicher Abfolge äußerliche Kennzeichen der darunter Geborenen nach dem Gliederungsprinzip *a capite ad calcem*, Charakter, Nachkommen, Lebensschicksal, verdeutlicht an Krankheiten, Unfällen und abschließend Lebenserwartung in Jahren sowie Todesursache beschrieben.

⁸⁵⁴ Nach (Wegera u.a. 2018:256), vgl. 3.1. Abschnitt ‚Eindeutigkeit‘.

D.5) Zeiteinheit mittl. Sonnentag: *de bōghen [...] van den cyrculen vorgheschreuen vp de Orizonten synt van artificialen daghen* (60v, 18-20; Sphärentraktat)

D.6) Zeiteinheit wahrer Sonnentag: *Myt deme lōpe van deme firmamente beschryft [„die Sonne“] hundert.lxxxij.parallelen.vnde dyt synt de cyrculen van den naturliken daghen* (60v, 16-18; Sphärentraktat)

Im Kalendarium wird demnach *dach* als ‚Tag zu 24 Stunden‘, als ‚Zeitspanne zwischen Sonnenauf- und untergang‘ und als Jahreszahl polysem und damit nichtfachlich verwendet. Im Sphärentraktat erfolgen dagegen über Rückbindungen an die NPs *naturlike / artificiale dach* Monosemierungen.

E) *stunde, vre*

E.1) Zeiteinheit (synodische) Stunde: *Eyne ytlyck stunde hefft sestich minuten* (4v, 4; Kalendariumseinführung). *Wente de nacht hefft denne [„im Januar“] xvi.vren* (5v, 20; Monatsverse III des Januar)

E.2) Zeiteinheit (siderische) Stunde: *de tyt in welken de helffte van eneme teken dorryst ys gheheten eine vre* (61r, 23f.; Sphärentraktat)

E.3) Zeitpunkt: *Jn Saturnus stunde wart got vorraden* (26r, 28; Saturnverse)

Von der fachsprachlichen Definition von *vre* im Traktat zur *Spera mundi* (E.2) wird im Kalendarium kein Gebrauch gemacht. *stunde* und *vre* werden an zwei Stellen synonym verwendet: *yn ene vre offt stunden van enygheme daghe* (61v, 26f.; Sphärentraktat), nur dort explizit definiert, sowie im Kalendarium (5v, 20 – 6r, 2).

F) *minute*

F.1) Zeiteinheit: *Eyne ytlyck stunde hefft sestich minuten* (4v, 4; Kalendariumseinführung).

F.2) Winkelmaß: *Ein yslick gradt hefft. lx.minuten* (57v, 24f.; Sphärentraktat).

Ergänzend werden Lexeme zu den Bedeutungen ‚Stern‘, ‚Sphaera‘ und ‚Zeichen‘ untersucht, die in [L] in hoher Frequenz begegnen bzw. wichtig für die Kohärenz der Texte sind.

G) *stere*

Tab. 6.3e belegt, dass sich einzig der Sphärentrakt der NP *steren fixen* in Bezug auf die achte Sphäre bedient. Die Himmelskörper der anderen sieben Sphären werden darin ausschließlich mit *planete* bezeichnet, während *stere* im Planetentraktat polysem auf ‚Fixsterne‘ (30r, 6) und ‚Planet‘ (32r, 16) zu beziehen ist.

H) *spera* tritt innerhalb des Traktats zur *Spera mundi* in drei Definitionen von ‚Kugel‘ (56r) auf. In *De achte spera van den steren fixen* (56r, 28f.) werden sie auf die Kugelschalen des aristotelischen Kosmos spezifiziert und mit *de erste hemmel eft spere* (57r, 7) an das in Bezug auf die oberen Sphären synonyme *hemmel* angeschlossen und somit monosemiert.

I) *teken*

Im Sphärentraktat (58r, 15-33) werden vier verschiedene astronomische Definitionen von *teken* ‚Sternzeichen‘ angegeben, die sich nicht ausschließen, sondern in didaktischer Intention ergänzen (vgl. 6.3.2.). Der Traktat zu den ‚oberen Sphären‘ schließt *teken* synonymisch an das weiter oben im Eingang des Traktats zu den Tierkreiszeichen verwendete *straten* (38v, 30f.) an. Im Traktat zu den Wohnungen der Zeichen findet man *teken* dagegen polysem für ‚Sternzeichen‘ (45v, 1) und für ‚körperliches Merkmal‘ (45v, 8).

Zusammenfassend ist festzuhalten, dass im Sphärentraktat Polysemie vermieden und Eindeutigkeit erzeugt wird. Der Gebrauch von Fachlexemen in verschiedenen Bedeutungen erfolgt monosemierend über verschiedene Strategien: 1) Ergänzungen mittels NP wie bei *naturlike / artificiale dach, Spera mundi* und *steren fixen*. 2) Definitionen, welche die jeweils gültige Semantik für ein Kapitel oder einen Abschnitt festlegen. Synonymie wird gezielt in didaktischer Intention (vgl. 8.2.3.) eingesetzt. Ihr Gebrauch schließt allerdings Eineindeutigkeit⁸⁵⁵ auch für den Sphärentraktat aus. Dagegen tritt sowohl Synonymie als auch Polysemie in anderen Teiltextrn wie dem Kalendarium, dem Planetentraktat und dem Traktat zu den Wohnungen in den o.a. zentralen Lexemen auf. Hier begegnen keine auf eindeutige Semantiken eingrenzende Definitionen oder Monosemierungen. Der mit den anderen Indikatoren ermittelte fachsprachliche Abstand zwischen dem Sphärentraktat und diesen Teiltextrn wird somit bestätigt.

7.6.5. Formelhaftigkeit

Obwohl nicht als Indikator für Fachsprachlichkeit ausgewiesen, soll abschließend die Ausprägung des Parameters Formelhaftigkeit⁸⁵⁶ in intrakalendaren Teiltextrn unterschiedlicher Grade von Fachsprachlichkeit untersucht werden. Die Textausschnitte sind nur als Beispiele zu verstehen; sie können das Auftreten formelhafter Sprache in [L] keinesfalls erschöpfend abbilden. Bei der Auswahl der zu untersuchenden Teiltextrn sind diejenigen in Versform auszuschließen, da Reim und Metrum einen verfälschenden Einfluss auf formelhafte Syntax ausüben können. Ohnehin kommt Verstextrn nach 7.6.1. und 7.6.4. keine Fachsprachlichkeit zu.

a) Kalendarium: Monatsregeln

Formel:⁸⁵⁷ *De mester* [Namen] *sprickt dat men/men schal yn dem(e)/dussem* [Monatsbezeichnung_{Dat.Sg.}] *mante* [Regelspezifika].

b) Kalendarium: Astrologie des Monats

Formel: *Jn* [lat. Monatsbezeichnung_{Abl.Sg.}] *lopet de Sonne yn deme* [Bezeichnung Sternzeichen] (*an deme*) [Anzahl/Ordinalzahl] *dage// (Vnde) wôrde/wart/wert denne eyn kynt gebaren yn der stunde* [lat. Planetenbezeichnung_{Gen.Sg.}] *dat/de sulue minsche/dat kindt wert/krycht* [astrol. Nativitätsprognose].

c) Kometentraktat

Formel: *Jn dat/Tho deme* [Ordinalzahl] *bedudet/betekent se* [Kometenwirkung_{Akk.Sg.}].

d) Tierkreiszeichen

Formel: [lat. Bezeichnung Sternzeichen] *de* [Bezeichnung Sternzeichen]// *De* [Bezeichnung Sternzeichen] *heft an den minschen/des minschen lycham* [Körperteil_{Akk.Sg.}]// *wen de mane (nyge) dar ynne/yn dem* [Bezeichnung Sternzeichen] *ysz/* [weitere astrol. Randbedingungen] *so ysz yd bôse/Denne ysz yd gud* [Tätig-

⁸⁵⁵ Nach Gardt (1998:35), vgl. 3.1.

⁸⁵⁶ Zur Definition nach Gülich (1997:154) vgl. 3.1., Abschnitt ‚Formelhaftigkeit‘.

⁸⁵⁷ // Ende einer Proposition. /Alternative Formulierung. () nicht in allen Serienelementen enthalten.

keit>// *We denne/an der suluighen tyt ghebaren wert de kryghet* [Körpermerkmal_{Akk.Sg.}]// *Dyt teken ysz tho gheneghet/gheliket sick deme planeten* [lat. Planetenbezeichnung_{Dat. Sg.}].

e) Wohnungen der Tierkreiszeichen

Formel: [Bezeichnung Sternzeichen] *ys dat* [Ordinalzahl] *teken. welke/vnde hefft (ock)* [Kardinalzahl] *wanynghe (effte aspecten)*// *De erste/Dat erste der waninghe wert ghehethen* [Bezeichnung Stern] *vnde hefft vnder sick* [Anzahl] *ander sterne*// *De/Welck minsche vnder der wanynghe ghebaren wert/werden.sint/hefft* [Eigenschaften/Merkmale].

¶ *De ander wanynghe (van* [Bezeichnung Sternzeichen]) *ysz ghenomet* [Bezeichnung Stern]. *vnde heft vnder sick* [Anzahl] *ander sternen*// *De hyr vnder ghebaren wert/werden (yn* [Bezeichnung Sternzeichen]) *synt/hefft* [Eigenschaften/Merkmale].

¶ *De derde woninghe wert ghenomet/heth* [Bezeichnung Stern]. *vnde hefft* [Anzahl] *ander steren vnder sick. De dar vnder ghebaren werdt/werden/sint/schal wesen/hefft* [Eigenschaften/Merkmale].

f) Obere Sphären

Formel: *De* [Ordinalzahl] *hemmel heth/ysz gelike/wert gheheten* [Bezeichnung Sphäre_{Nom./Dat.Sg.}].

g) *Spera mundi*

Formel g1: *Jnt* [Ordinalzahl] *(capittel) secht me/schal me seggen van/wat* [PP].

Formel g2: *Vnde gy schölen wethen/(Jtem) wethen schöle(n) gy dath* [Objektsatz].

Formel g3: *de(n/me) genne(n) wemes zenich (dat) ysz yn/tusken* [Position/Viertelkreis auf Ekliptik]

Formel g4: *De/dat myddel van den* [Ordinalzahl] *clymat(en) ysz dar de lengeste dach ysz (van)* [Anzahl] *stunde (ein halve [Anzahl] quarter) Vnde/en de polus/de pol/de pol van der werlt erhauen* [Anzahl] *grat/grade (ein halve/[Anzahl] verendel)*// *Sine brede/breithheit ysz van deme ende van dem* [Ordinalzahl] *clymat beth dar de dach lengeste ysz* [Anzahl] *stunde (vnde/myn ein halve/vnde [Anzahl] quarter) vnde de polus erhauen* [Anzahl] *grat (ein halve/[Anzahl] verendel/tercie)*// *Syn spacie vppe der erden ysz* [Anzahl] *hundert myle.*

Als erstes kann die grundsätzliche Existenz von Formelhaftigkeit über alle Teiltexthe konstatiert werden. Aus a) bis g) gehen konstante inhaltliche Textkomponenten, wiedererkennbare Textstrukturen und formelhafte Realisierungen hervor. Gemeinsam ist allen Textformeln in den verschiedenen Teiltexthen die lexikalische Variation, welche stereotype Textlichkeit abmildert: Während in g) *brede/breytheyt* lediglich das Derivationsuffix, *gradt/grade* den Numerus variiert, wird bei *de polus/de pol/de pol van der werlt* mit der Variation von *pol(us)* zu NP beim Rezipienten die Kenntnis der Referenzidentität vorausgesetzt.

Typischerweise treten die Formeln in Teiltexthe- und Absatzanfängen auf. Diese enthalten – etwa mit der Bezeichnung des Monats oder Sternzeichens – den Gegenstand des folgenden Text(abschnitt)s. Damit wird die Orientierung im Text befördert, der so verständlicher wird. Die in 7.6.3. zitierten Merkmale des sequentiellen Arrangierens und die Gliederungssignale zeigen, dass Formelhaftigkeit im Dienst des Indikators Verständlichkeit

steht. Sie wird umso wichtiger für die Verständlichkeit, je umfangreicher in serielle Strukturen gefasstes Wissen vorzutragen ist. Während sie im Kometentraktat auf die acht Wirkungen und auf ein Syntagma beschränkt ist sowie in den beiden seriellen Kalendariumstexten deren stereotypen Eingang kennzeichnet, erleichtert sie im Traktat zu den Wohnungen die Orientierung, in dem die Hauptstrukturebene ‚Sternzeichen‘ und unter dieser die Strukturebene ‚wohnungsgebender Stern‘ jeweils mit gering variierender Lexik, jedoch konstanter Syntax deutlich markiert werden. Im Traktat zur *Spera mundi* kann bei der Beschreibung der komplex definierten acht Clymate verschränkte Formelhaftigkeit über den Umfang von beinahe zwei ganzen Textseiten festgestellt werden. Verständlichkeit wird hierbei durch Orientierung anhand der stets gleichen Reihenfolge der die Clymate definierenden astronomischen Größen Polhöhe und Sonnenscheindauer sowie ihrer geometrischen Ausdehnung unterstützt. Zugleich erspart die stereotype Anordnung dem Textproduzenten bei umfangreichen Serien eine große Anzahl von Zwischenüberschriften und Unterabsätzen, sodass Formelhaftigkeit auch im Dienste der Ökonomie steht.

Die über die Markierung der Teiltexanfänge hinausgehende der Mehrfachstrukturierung im Traktat zu den Wohnungen, die im *Artes*-Lehrtext der *Spera mundi* eingesetzte Vielzahl einzelner Formeln und deren beträchtliche Textumfänge legen einen Zusammenhang zwischen Formelhaftigkeit und den Indikatoren Verständlichkeit und Ökonomie der Fachsprachlichkeit nahe.

7.6.6. Zusammenfassende Bewertung zur Fachsprachlichkeit

Die Eingangsthese von der fachsprachlichen Heterogenität der Kalenderteiltexte wird durch die Untersuchungen zu den Indikatoren und zur Formelhaftigkeit bestätigt. Ebenso zeigt sich die bei Habermann (2011:612) für fachsprachliche Texte konstatierte Bevorzugung deskriptiver, explikativer und argumentativer bzw. Vermeidung narrativer Vertextungsmuster (hier: Handlungsmuster/thematische Entfaltung). Der relative Grad an Fachsprachlichkeit lässt zusammenfassend eine dreistufige Einteilung der Teiltex te zu:

Die Verstexte des Kalendariums auf der ersten Stufe kennzeichnet eine instruktive Textfunktion bei deskriptiver thematischer Entfaltung, TS ist das Lehrgedicht. Die Planetenverse haben bei vergleichbarer Themenentfaltung informative Textfunktion und gehören der gleichen TS an. Fachsprachlichkeit kommt keinem der Verstexte zu, wie am Verstoß gegen das Ich-Tabu, der direkten Ansprache des Rezipienten mit Imperativen und Modalverben sowie der Polysemie erkennbar ist. Diese Einschätzung stützen Brévar t u.a. (1987:715f.) durch ihre Charakterisierung der Planetentraktate als „[p]arawissenschaftliche [...] Texte“, die in der Tradition des astrologischen *Tetrabiblos* des Ptolemäus stehen. Auf der zweiten Stufe stehen die Traktate zu Kometen, Sternzeichen, Wohnungen der Sternzeichen, den oberen Sphären, die Monatsregeln und die Kalendariumstabelle. Sie kennzeichnet eine informative Textfunktion. Die Themenentfaltung zu den oberen Sphären erfolgt explikativ, in den anderen Traktaten deskriptiv, im Kometentext sind beide Handlungsmuster nachweisbar. Kalendariumstabelle und Traktat zu den Wohnungen weisen höhere Strukturiertheit mittels wiederholter Muster auf. Alle Texte dieser Gruppe sind als extrafachliche Laientraktate mit unterschiedlich starken fachsprachlichen Anteilen zu charakterisieren.

Der Traktat *Van deme lope der werlt vnde der planeten (Spera mundi)* hebt sich aus allen Teiltexen des Kalenders heraus. Nur die deskriptive Themenentfaltung und informative Textfunktion teilt er mit den meisten von ihnen. Dagegen steht seine Fachsprachlichkeit, belegt in allen Indikatoren, auf einer eigenen Stufe. Als *Artes*-Lehrtraktat zur Astronomie stellt er in seiner mit hohem Anteil an lat. Fachlexik durchsetzten Volkssprachigkeit über den Kalender hinaus ein Unikat dar. Er bezeugt die prinzipielle Fähigkeit des Mittelniederdeutschen zur fachsprachlichen Kommunikation.⁸⁵⁸

7.7. Fazit zu Textualität und Fachsprachlichkeit

Eine Zusammenfassung der aus verschiedenen methodischen Blickwinkeln erzielten Ergebnisse soll sich an der Leitfragestellung zur Fachsprachlichkeit der Teiltexen orientieren. Ausgangspunkt ist Tab. 7.7, in der die ermittelten Parameter ausgesuchter Teiltexen aus den Domänen Astronomie/Astrologie und Komputistik dargestellt sind. Mit ‚Form‘ werden markierte Textformen wie gebundene (V) und tabellarische (T) sowie Teiltexen mit Holzschnitten (B) gekennzeichnet. Die Spalten zu TS, Textfunktion und Handlungsmuster sind den textlinguistischen Analysen in 7.1. bis 7.5. entnommen, Textkohärenz beschreibt die Ergebnisse der aus Sem-Rekurrenzen in diesen Kapiteln ermittelten Isotopie-Ebenen, die vorletzte Spalte zeigt die Anzahl der in den Mikrostrukturen der Teiltexen integrierten Ordnungssysteme und die letzte Spalte die in 7.6. bestimmte Zugehörigkeit zu drei Stufen von Fachsprachlichkeit und ihre Adressierung.

Die vier TSS Lehrgedicht, Monatsregel, Laientraktat und Fachtraktat⁸⁵⁹ lassen sich durch die weiteren Parameter voneinander abgrenzen. Die drei im Kalendarium auftretenden Serien von je zwölf Teiltexen in Reimpaarform weisen sämtlich instruktive Textfunktion und deskriptives Handlungsmuster auf. Aufgrund der Brechung des Ich-Tabus sind sie wie die der gleichen TS Lehrgedicht angehörigen Planetenverse als nicht fachsprachliche Teiltexen klassifiziert. Die Planetenverse heben sich mit ihren Realien allein durch eine informative Textfunktion von den Verstexten des Kalendariums ab.

Die Monatsregeln Almansors entsprechen mit instruktiver Textfunktion und deskriptivem Handlungsmuster zwar den Verstexten ihrer Umgebung, zeichnen sich wie die Zwölferserie des astrologischen Laientraktats aber durch eine erste Stufe der Fachsprachlichkeit, ermittelt aus den Indikatoren Verständlichkeit und Ökonomie, aus. Beide Serien bilden zusammen mit den Traktaten zu Kometen, Sternzeichen, Wohnungen der Sternzeichen und den oberen Sphären sowie den Kalendertabellen die Gruppe der extrafachlichen, an Laien gerichteten Teiltexen mit unterschiedlich starken fachsprachlichen Anteilen. Sie

⁸⁵⁸ Im Unterschied zu astrologisch-astronomischen und kalendarischen Texten sind rein astronomische mnd. Fachtexte sehr selten. Eine solche Ausnahme ist das in Lübeck 1578 erstmals und 1592 nachgedruckte *Böckschen vam Instrument* (BC 2163, BC 2459), vgl. Wildgen (1997:115). Das Mnd. hat insbesondere handwerkliche Fachsprachen entwickelt, wie die bibliographische Übersicht bei von Hahn (1979) zeigt.

⁸⁵⁹ Definition der TSS: Das ‚Lehrgedicht‘ ist ein nichtfachlicher Verstext mit instruktiver Textfunktion. Die ‚Monatsregel‘ ist ein extrafachlicher iatromathematischer Prosatext mit instruktiver Textfunktion. Der ‚Fachtraktat‘ ist ein fachsprachlicher Prosatext der *Artes liberales* mit informativer Textfunktion. Der ‚Laientraktat‘ ist ein extrafachlicher Prosatext der *Artes* mit informativer Textfunktion.

Tab. 7.7: Textualität und Fachsprachlichkeit der Teiltexthe des *nyge kalender*

Teiltexthe	[L,]	Form ¹	Textsorte	Textfunktion	Handlungsmuster	Textkohärenz	Ordnungssysteme	Fachsprachlichkeit ²
Einführung	1r	(B)						
Register	1v							
Vorrede	2v						3	
Erklärungen zum Kalendarium	4r							
Neumondbestimmung im Kalendarium	4v							
Kalendarium	5r							
4 zeilige Zsfg. Monat		V,B	Lehrgedicht	instruktiv	deskriptiv			nicht fachsprachlich
Almansors Monatsregeln			Monatsregel	instruktiv	deskriptiv	Iatromathematik		gering / extrafachlich
6zeilige Alltagsregeln		V	Lehrgedicht	instruktiv	deskriptiv			nicht fachsprachlich
Astrologie des Monats			Laientraktat	informativ	deskriptiv	astrologische Nativität	3	gering / extrafachlich
12zeilige Versregeln		V	Lehrgedicht	instruktiv	deskriptiv			nichtfachlich
Tabelle		T,B		informativ	deskriptiv	Komputistik	4	gering / extrafachlich
Figuren für GZ und SB	23r	B						
Mondposition im Tierkreis	23v	T						
Zeit zw. Weihnacht und Fastnacht	24r	T						
Ostertafel	24v	T						
Planetentraktat	25r	V,B	Lehrgedicht	informativ	deskriptiv		4	nicht fachsprachlich
Planeten und Elementarqualitäten	35v							
Bewegung der Sonne im Tierkreis	36r							

Teilttext	[L,]	Form ¹	Textsorte	Textfunktion	Handlungsmuster	Textkohärenz	Ordnungssysteme	Fachsprachlichkeit ²
Planetenregenten und Neumond	36v						3	
Planeteneinfluss nach Namen	37r							
Zeitregentenschaft der Planeten	37v	T						
Kometentraktat	38v		Laientraktat	informativ / assertiv	deskriptiv / explikativ	Astrologie u. Physik der Kometen		gering / extrafachlich
Tierkreiszeichentraktate	38v	B	Laientraktat		deskriptiv	Astrologie		gering / extrafachlich
Wohnungen der Tierkreiszeichen	45r		Laientraktat	informativ		astrologische Nativität	3	extrafachlich / stark strukturiert
obere Sphären	53v	B			explikativ	theologische Kosmologie	1	gering / extrafachlich
Traktat zur <i>Spera mundi</i>	55v	(B)	Fachtraktat	informativ	deskriptiv	Kosmologie / Astronomie	4	fachsprachlich
vier Temperamente	63v	iatromathematische Teiltex-te						
äußerliche Krankheitsanzeichen (1)	67r							
äußerliche Krankheitsanzeichen (2)	67v							
Krankheitsvorzeichen	68r							
Verhalten in den vier Jahreszeiten	69r							
Aderlassstellen am Körper	70v							
günstige Aderlasstage	73r							
Indikation zum Aderlass	74r							
Einflussbedingungen auf den Aderlass	74r							
Blutschau	75r							
Schröpfen	75v							

Teiltext	[L,]	Form ¹	Textsorte	Textfunktion	Handlungsmuster	Textkohärenz	Ordnungssysteme	Fachsprachlichkeit ²
Klistieren	76r							
Baden	76v							
Urinschau nach Ortolf	78r							
Arzneigebrauch	84r							
Verhalten bei Krankheit	84v							
verworfenen Tage	85r							
vier Winde	85v							
Explicit	86r							
		¹ V(erse), T(abelle), B(ild im Teiltex)					² f. (fachsprachlich)	

kennzeichnet bis auf die instruktiven Monatsregeln eine informative Textfunktion. Die Themenentfaltung zu den oberen Sphären erfolgt explikativ, in den anderen Teiltextrn dieser Gruppe deskriptiv, im Kometentraktat verteilen sich beide Handlungsmuster auf die aus heutiger Einteilung astrologischen (deskriptiv) und astronomischen (explikativ) Textteile. Die Tabelle weist einen höheren Organisationsgrad durch wiederholte Muster, der Traktat zu den Wohnungen der Sternzeichen durch zwei geschachtelte Strukturebenen, sichtbar anhand seiner Formelhaftigkeit, auf. Der Traktat *Van deme lope der werlt vnde der planeten (Spera mundi)* ist der einzige rein fachsprachliche Teiltextr des untersuchten Kalendersegments. Mit deskriptiver Themenentfaltung und informativer Textfunktion zwar vergleichbar extrafachlichen Laintraktaten, unterscheidet sich der ins Mnd. übersetzte *Artes*-Lehrtraktat zur Astronomie doch in seiner umfangreichen mehrsprachigen Fachlexik, der Formelhaftigkeit auf allen Textebenen und über weite Textstrecken, dem Fehlen von Polysemie, einem hohem Abstraktionsniveau und dem Fehlen astrologischer und iatromathematischer Inhalte von diesen deutlich. Während die extrafachlich ausgerichteten Laintraktate bis auf den Kurztext zu den Kometen sämtlich Holzschnitte mit Textbezug, demnach das Verständnis unterstützender Funktion einsetzen, kann die mit dem Titelholzschnitt identische Abbildung der Armillarsphäre allenfalls eine illustrative Funktion im Initiator der *Spera mundi* erfüllen. Schließlich hebt ihn seine Kohärenz, aus der Analyse von Sem-Rekurrenzen zur Konstruktion von Isotopie-Ebenen quantifiziert, über die anderen Teiltextrte hinaus. Die kosmologisch-astronomische Hyper-Isotopie-Ebene zeigt mit vier überdachten Isotopie-Ebenen eine ausgeprägt hierarchisch strukturierte Fachlexik.⁸⁶⁰

Drei unabhängige Untersuchungsansätze zur Makrostruktur ergeben, dass das Register die Binnengliederung des Kalenders widerspiegelt, untersuchte Übergänge zwischen benachbarten Teiltextrten kohäsiv in Form und Inhalt gestaltet sind, und sich die Ordnungssysteme und die Formelhaftigkeit der Teiltextrte in vergleichbarer Präsenz bei unterschiedlicher Tiefe über die untersuchten Kalenderbestandteile legen. Der *nyge kalender* insgesamt lässt sich als Textallianz mit Werkcharakter, inhaltlich im Hinblick auf die Kohärenzen der Teiltextrte als ‚mnd. astronomisch-iatromathematisches Hausbuch‘⁸⁶¹ beschreiben.

⁸⁶⁰ Auch der vergleichsweise tiefer strukturierte Traktat zu den Wohnungen der Tierkreiszeichen kommt ohne Holzschnitt aus.

⁸⁶¹ Über ‚Hausbuch‘ kommt die Nähe zu den *Teutsch Kalendern* zum Ausdruck, das Attribut ‚astronomisch‘ diejenige zu den *Schapherders Kalendern*.

8. Fachlichkeit: Astronomie und Komputistik

Nachfolgende Analysen werden zwar aus einer astronomiehistorischen Perspektive an- gestellt, der integrative Ansatz der Studie bedient sich jedoch auch lexikologischer Me- thoden, wie etwa beim Abgleich der Fachlexik mit derjenigen Regiomontans.

8.1. Astronomiegeschichtlicher Rahmen

8.1.1. Astronomiegeschichte vom klassischen Altertum bis 1500

Die Untersuchungen zur Textgeschichte des Kalenders (Kap. 5) belegen den Einfluss ast- ronomischer Werke, deren Tradition bis in die Antike reicht. Um ihren fachlichen Status und Beitrag zur Astronomie in angemessenem Umfang bewerten zu können, zeigt Tab. 8.1 eine Übersicht zu bedeutenden Gelehrten der Astronomie von der Antike bis zur Frü- hen Neuzeit mit stichwortartiger Zusammenfassung ihrer Leistungen. Die Darstellung legt inhaltlich besonderes Gewicht auf Zusammenhänge mit der *Spera mundi* und ihren Vorläufern, zeitlich auf die Jahrhunderte unmittelbar vor dem Kalenderdruck. Sie erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit.⁸⁶² Im Textzusammenhang werden zusätzlich erfor- derliche Größen erklärt und Definitionen angegeben.

Tab. 8.1: Personen und Ereignisse der Astronomiegeschichte

Zeit	Person / Gruppe	Werk / Entdeckung / Theorie
700 v.Chr.	Hesiod, Orphiker	dichtender Kosmologe: 1) Erschaffung von Chaos, Gaia, Erebus, Uranos. 2) Kalendersprüche für praktische Zwe- cke des Landbaus
624-547	Thales von Milet, io- nischer Naturphiloso- ph	Mathematiker. Die Erde als auf dem Wasser schwim- mende Scheibe
611-546	Anaximander, ioni- scher Naturphilosoph	Erde hat Zylinderform. A. benennt Größenverhältnisse Sonne/Erde und Mond/Erde. Annahme einer unendlichen Weltzahl und einer ewigen Bewegung
580-500	Pythagoras von Sa- mos	pythagoreische Schule, Charakter eines religiösen Ge- heimbundes. Ihre über Jahrhunderte wirkende Philosophie abstrahiert vom Stofflichen und basiert auf drei Prinzipien: 1) Kreis als ausgezeichnete geometrische Figur, 2) Feuer als edelstes Element, 3) kosmische Harmonien
460-370	Leukipp und Demo- krit, ionische Natur- philosophen	Erweiterung der Naturphilosophie des Anaximander um atomistische Körperideen. Anwendung auf die Milchstraße als Deutung einer großen Anzahl von Sternen, die dicht beieinander stehend ihr Licht erzeugen
427-347	Platon	Schüler des Sokrates. <i>Timaios</i> : Geozentrik, harmonische Kreisbewegungen der Planeten

⁸⁶² Die Angaben sind folgenden Werken entnommen: Becker (1980), Hamel (2002), Hamel (2014b) und Ley (1965). Zur Astrologie und zum *Tetrabiblos* vgl. Boll u.a. (1966), zu [BN] Schmitt (1972). Zur Entstehung der *Spera mundi* vgl. Brévar (1980:X) sowie Unterreitmeier (1983:26).

Zeit	Person / Gruppe	Werk / Entdeckung / Theorie
384-322	Aristoteles	Schüler Platons, schafft die theoretische Grundlage der geozentrischen Kosmologie: veränderlicher, sublunarer Bereich der Schwere, Vier-Elemente-Lehre (<i>liber meteorum</i>). Unveränderlicher supralunarer Bereich mit der <i>quinta essentia</i>
4. Jh.	Eudoxos von Knidos	Kugelschalenmodell zur Darstellung ungleichförmiger Anteile der Planetenbewegung
310-230	Aristarch von Samos	Aristarchsche Zahl: geometrische Bestimmung der relativen Entfernungen zu Mond und Sonne. Frühes heliozentrisches Weltmodell.
275-195	Eratosthenes von Cyrene	Alexandrinische Schule. Bestimmung des Erddurchmessers aus simultanen Messungen der Zenitdistanz der Sonne an Orten bekannter Entfernung auf gleichem Meridian
162-126	Hipparch v. Nicäa	Astronom auf Rhodos. Kalenderrechnung. Jahreslänge 365.25 - 1/300 Tag. Messung genauer Fixsternpositionen, Fixsternkatalog, daraus Entdeckung der Präzession. Bestimmung der Mondentfernung anlässlich Mondfinsternis. Seine Epizykeltheorie im Rahmen der geozentrischen Kosmologie des Aristoteles erklärt die beiden großen Ungleichheiten (nicht gleichförmige rechteckige Kreisbewegung, Rückläufigkeit) der Planetenbewegung. Drei Abhandlungen, bei Ptolemäus erwähnt
nach 83- nach 161 n.Chr.	Claudius Ptolemäus	Astronom in Alexandria. Almagest : Darin Katalog mit 1025 Sternen auf der Basis von Hipparch; umfassende sphärisch-geozentrische Planetentheorie mit Erklärung der sogenannten Ungleichheiten der Planetenbewegung durch Epizykel, Deferenten und Exzenter; Einbindung der aristotelischen Elementenlehre. Der <i>Almagest</i> integriert Astronomie, sphärische Geometrie und Physik der Zeit und bleibt Grundwerk bis Kopernikus. <i>Tetrabiblos</i> : Grundlage der Astrologie in 4 Bänden; darin auch Daten zu den Planetenbahnen. <i>Planetenhypothesen</i> : Vermessung des Erde-Mond-Sonne-Systems
1200-1244 (alternativ 1256)	Johannes de Sacrobosco	Englischer Astronom und Mathematiker. Dozent in Paris. Lehrbücher: <i>Computus</i> , <i>Spera mundi</i> 1250, <i>algorismus</i> . Die <i>Spera mundi</i> basiert hauptsächlich auf lat. Übersetzungen des <i>Almagest</i> sowie seiner Kommentierungen durch die arabischen Gelehrten <i>Alfraganus</i> und <i>Albategnius</i> (9./10. Jh.).
1309-1374	Konrad von Megenberg	lehrt in Paris und Wien. Meistverbreitetes Werk: <i>Buch der Natur</i> [BN], 1350, aus lat. <i>liber de natura rerum</i> des Thomas von Cantimpre. <i>Deutsche Sphaera</i> [DS], ca. 1347-1350, nach der <i>Spera mundi</i> ⁸⁶³
1423-1461	Georg Peurbach	Astronom in Wien, Schüler des Johannes von Gmunden. Umfangreiche Beobachtungen, seine <i>Theoricae novae planetarum</i> wird vielen Ausgaben der <i>Spera mundi</i> als Emendation beigefügt. Entdecker der magnetischen Deviation
1436-1476	Johannes Müller, gen. Regiomontan	Astronom in Wien und Nürnberg, Schüler Peurbachs, diverse genaue Kalender 1474-1512 aus eigenen Beobachtungen. <i>Epitome in Almagestum</i> mit Korrekturen, 1496 post mortem. Erste astronomische Beobachtungen nach modernen Maßstäben. Eigene Druckerei in Nürnberg
-1517	Conrad Heifogel	astronomisch gebildeter Kleriker in Nürnberg. <i>Sphaera materialis</i> , ED 1516. Volkssprachl. Almanach 1515. Bearbeiter astronomischer Karten

⁸⁶³ Zu Konrad siehe Schmitt (1972:9f. u. 26).

Zeit	Person / Gruppe	Werk / Entdeckung / Theorie
1473-1543	Nicolaus Copernicus	<i>Commentariolus</i> 1513: skizzenhafte Darstellung der heliozentrischen Theorie, Hauptwerk post mortem: <i>De revolutionibus orbium coelestium</i> 1543. Keine prinzipielle Vereinfachung gegenüber dem geozentrischen System des Ptolemäus, da an Kreisbewegungen festhaltend

Die Erde wird bis Kopernikus ungeachtet einzelner Vorstöße wie des Aristarch von Samos (310-230 v. Chr.), der das erste überlieferte heliozentrische System bereits in der griechischen Antike konstruierte, im Zentrum des Weltalls verortet.⁸⁶⁴ Das geozentrische Sphärenschalensystem des Aristoteles unterteilt in eine nahe, veränderliche, materielle und eine weiter entfernte, ewig unveränderliche, ätherische Welt. Zur ersten gehören die konzentrischen Sphären der vier Elemente feste Erde, Wasser, Luft und Feuer. Die äußere Grenze der Feuersphäre bildet zugleich die innere Sphärenschale des Mondes und damit den Übergang zwischen der inneren, irdisch-stofflichen und der äußeren Welt der Planeten⁸⁶⁵ und Sterne. Die Dimensionierung der Sphären versucht, Leerräume unbedingt zu vermeiden; wie die vier inneren Elemente nehmen daher auch die Planeten die Räume ihrer jeweiligen Sphären vollständig in Anspruch.⁸⁶⁶

In [L] werden die Planeten inkl. Sonne und Mond mit ihren astronomischen Eigenschaften und ihrer astrologischen Potenz im vorderen Kalenderteil abgehandelt, während der Traktat zur *Spera mundi* vor dem Übergang zur Iatromathematik abgedruckt ist. Der astronomische Gehalt inkl. numerischer Daten ist daher auf verschiedene Kalendersegmente mit unterschiedlicher Textgeschichte verteilt. Für eine vergleichende Bewertung im Rahmen einer mnd. Astronomiegeschichte liegt es daher nahe zu fragen, welcher Status den anderen einschlägigen, auch außerhalb der Überlieferung von [L] stehenden mnd. Werken zukommt, die bis zum Erscheinen des Kalenders entstanden sind. Insbesondere soll untersucht werden, ob diese Texte über den wissenschaftlichen Horizont des Kalenders hinausreichen, was Umfang und Genauigkeit der Daten sowie theoretische Grundlagen betrifft. Hierzu sollen die bereits in 2.1. vorgestellten beiden enzyklopädischen Werke und zwei astrologische Lehrgedichte⁸⁶⁷ herangezogen werden. Die Untersuchungsbasis stellen Editionen dar, die für diese Zwecke hinreichend sind.

8.1.2. Mittelniederdeutsche Einblattdrucke/Almanache

Zuvor sollen mnd. kalendarische Einblattdrucke (EBL.) in den Abgleich einbezogen werden. Sie können qua Textvolumen nicht mit kosmologischen Ausführungen und Grundlagendaten aufwarten. Die beiden Drucke aus den Offizinen Simon Koch in Magdeburg von 1486 (Heitz und Haebler 1905:Nr. 50) und Steffen Arndes (!) von 1498 (Heitz und

⁸⁶⁴ Vgl. Hamel (2002:49).

⁸⁶⁵ Im Folgenden sind unter ‚Planeten‘ gemäß zeitgenössischem Verständnis grundsätzlich die fünf mit bloßem Auge sichtbaren echten Planeten und zusätzlich Sonne und Mond gemeint.

⁸⁶⁶ Auf der Annahme, dass die maximale Entfernung eines Planeten gleich der minimalen des ihm nach außen folgenden ist, mithin ihre sphärischen Schalen nahtlos aneinander anschließen, beruht die Entfernungsbestimmung im ptolemäischen System. Vgl. Goldstein (1967:4).

⁸⁶⁷ Zum Lehrgedicht als TS und zur Beziehung TS/Genre vgl. 7.1. Nachfolgend wird der in der herangezogenen textgeschichtlichen und astronomiehistorischen Literatur meist anzutreffende Begriff Genre fallweise verwendet.

Haebler 1905:Nr. 98) zeichnen sich durch ihre Benutzerfreundlichkeit aus, indem die kalendarisch besonders wichtigen Daten zu Neu- und Vollmonden, die in [L] günstigstenfalls auf den Tag genau mittels der Goldenen Zahl (GZ)⁸⁶⁸ zu bestimmen sind, ohne Hinzuziehung von Hilfstabellen und Graphiken unmittelbar auf die Minute angegeben sind. Koch gibt zusätzlich Zeiten und Ansichten einer Mondfinsternis und für die Sonneneklipse 1486 Eintritts- und Austrittszeiten sowie Phasen, berechnet für Leipzig. Wie [A]⁸⁶⁹ zeigt, waren derlei Angaben auch für immerwährende Kalender nicht unüblich.

8.1.3. Andere mittelniederdeutsche Werke mit Bezug zur Astronomie

Lehrgedichte

a) *Planetenbuch*

Das nur in einer Hs. des Gothaer Arzneibuchs⁸⁷⁰ mit 1725 Vv. unvollständig überlieferte mnd. *Planetenbuch* stammt nach Schuster (1921:12) aus dem 14. Jh. Seine Paarreime enthalten auch Daten zu den Planeten.⁸⁷¹ Die Umlaufzeiten sind für Saturn und Jupiter zwar mit 30 bzw. 12 Jahren in Übereinstimmung mit denen in [L]; bei Mars (1,5a) und Venus (300d) sind sie dagegen deutlich von den als Standard des Mittelalters anzusehenden Werten Sacroboscus, die auch in [L] referenziert sind, verschieden; Merkur (360d) stimmt auf 5 Tage mit ihnen überein. Die aus Aufenthaltszeiten in den 30° weiten Abschnitten der Ekliptik abgeleiteten Werte stimmen mit den Umlaufzeiten intratextuell wiederum nur für die oberen Planeten einschl. der Sonne überein. In Tab. 8.3.1b (s.o. in 8.3.1.) werden die Werte den Angaben aus Sacroboscus *Spera mundi* (ed. Thorndike 1949) sowie modernen Daten aus Voigt (1991) gegenübergestellt. Anstelle der absoluten geozentrischen Entfernungen in [L] wird nur eine Reihung von Saturn zu Mond mitgeteilt. Die Planetenfarben (Saturn blau-grau, Mond weiß-rot) entsprechen nicht den Angaben in [L]. Abseits der nach dem Titel *Gedicht von der Weltschöpfung und der Kraft der Gestirne* zu erwartenden astrologisch-theologischen Ausrichtung, die sich mit zwei *Amtmännern* Gottes auf der einen und den Einwirkungen der Planeten auf die Menschen (*Planetenkinder*) auf der anderen Seite befasst, ist neben den o.a. Daten nur wenig mehr zur Astronomie zu finden, so etwa der knappe Diskurs (Vv. 505-515) zur Bedeutung von ‚Planeten‘ und ihrer lat. Bezeichnungen. Sonne und Mond (Vv. 324-327) werden im Gegensatz zu den fünf echten Planeten volkssprachig bezeichnet und gegenüber diesen über ihre die irdische Zeit taktende Eigenschaft besonders hervorgehoben. Die Rolle der beiden *Amtmänner* kann als theologische Interpretation der Dichotomie des aristotelischen Kosmos angesehen werden: Der erste *Amtmann*, ‚Natur‘ genannt, steht für den wandelbaren sublunaren, elementischen Bereich, der zweite für den unveränderlichen supralunaren Bereich der Planeten und Sterne (Vv. 289-298). Der Hauptteil des Gedichts „befaßt sich mit den 28 [...] Mondstationen oder *mansiones* [...] und deren Einfluss auf den Menschen“ (Brévar 1987b:714). Der wissenschaftliche Horizont ist daran zu messen, dass das mndl. Original „kaum später als um die Mitte des 14. Jhs. zu setzen sein“ (Schuster

⁸⁶⁸ Goldene Zahl: Zahl zwischen 1 und 19, welche die Stellung der Mondbahn zur Ekliptik bzw. die Lage des aufsteigenden Knotens der Mondbahn wiedergibt, dessen (sogenannte drakonitische) Umlaufzeit ca. 19 Jahre beträgt. Vgl. Hartmann (1866:8f.) oder Voigt (1991:9).

⁸⁶⁹ Vgl. Faksimile-Edition Braekman (1985:D2v-D3v). [L] enthält keinerlei Angaben zu Eklipsen.

⁸⁷⁰ Hrsg. Norrbom (1921).

⁸⁷¹ Vgl. die Editionen in Schuster (1921) und Björkman (1902), die entsprechende Teile des *Planetenbuchs* mit den Umlaufzeiten abdrucken.

1921:12) dürfte. Das Werk ist, wie innertextlich belegt, lat. überliefert und wird auf Alkabitius zurückgeführt.⁸⁷²

b) *Spiegel der Natur*

Im selben Gothaer Kodex enthalten ist der mnd. *Spiegel der Natur* [SdN]⁸⁷³. Das nur in einer einzigen fragmentarischen Hs. überlieferte, in 1775 vierhebigen Reimpaarversen⁸⁷⁴ abgefasste medizinisch-astrologische Lehrgedicht wurde 1325, also im gleichen Jahrhundert und mit etwa gleichem Umfang wie das *Planetenbuch*, von Everhard von Wampen in Schweden verfasst. Gegenstand seiner ersten beiden Bücher sind die Lehren und Zusammenhänge zwischen den verschiedenen, seit der Antike bekannten Viererschemata zu den Elementen, Temperamenten, Himmels- und Windrichtungen, Mondphasen und Jahreszeiten. Die zwölf Tierkreiszeichen und zwölf Monate werden in Dreiergruppen an das Viererschema angebunden. Es schließen sich Verse zu Uroskopie und Blutschau an. Der Kalender des [SdN] verwendet sowohl ausschließlich lat. Monatsbezeichnungen als auch das römische *Calendae* für den Monatsbeginn. In unserem Zusammenhang sind in erster Linie Daten und Aussagen zur Astronomie aus dem dritten Buch (Björkman 1902:40-43;51) von Interesse, die in Tab. 8.3.1c zusammengestellt sind. Die Angaben sind umfangreicher als diejenigen im *Planetenbuch* und entsprechen den überlieferten antiken Werten. Nach Björkman (1902:XVII) „steht Everhards Gedicht [inhaltlich] auf der Höhe der Wissenschaft seiner Zeit“. Dem kann insbesondere im direkten Vergleich mit dem zeitgenössischen *Planetenbuch* zugestimmt werden.

Die Verfasserintention, dem Text eine gelehrte Herkunft zuzuschreiben, geht daraus hervor, dass zentrale Aussagen wie zu den sphärischen Bewegungen um die im Zentrum ruhende Erde zusätzlich auf Lateinisch gemacht, alle Planeten in nominalen und obliquen lat. Kasus eingeführt und erst danach in einer stellenweise an die germanische Mythologie angepassten Bezeichnung definiert werden. Die Darstellung folgt, entgegen der Reihenfolge im *Planetenbuch*, beginnend mit der Erde und den Elementen zu den äußeren Sphären der Planeten, also von kleineren zu größeren Entfernungen. Die zwölf Sternzeichen werden in gleicher Weise mit lat. Bezeichnungen eingeführt und anschließend ins Mnd. übersetzt (vgl. Tab. 8.3.1c).

Enzyklopädien/Summae

Die vergleichende Bewertung zum fachlichen Status des *nyge kalender* soll neben den Lehrgedichten und den Texten der *Artes* auch die volkssprachige Rezeption des um 1100 vom Mönch *Honorius* auf Latein verfassten *Elucidarium*, ins Mnd. übertragen mit dem *Buch Sidrach* und dem mnd. *Elucidarium*, umfassen. Das lat. *Elucidarium* enthält in drei Büchern das Heilsgeschehen in chronologischer Ordnung, während die naturwissenschaftlichen Inhalte der volkssprachigen Übertragungen anderen Quellen entstammen.⁸⁷⁵ Das lat. Werk des *Honorius* kann daher außerhalb der Betrachtung bleiben.

a) *Buch Sidrach*

Das *Buch Sidrach* fußt nach Gottschall (1992:137f.) auf einer 1318 in Antwerpen gefertigten Übersetzung und Bearbeitung einer afrz. Übertragung des *Elucidarium* ins Mndl.

⁸⁷² Vgl. Brévar (1987b:714).

⁸⁷³ Vgl. Björkman (1902).

⁸⁷⁴ Nach Cordes (1983:370): 2500 Vv.

⁸⁷⁵ Zum lat. und mnd. *Elucidarium* siehe Gottschall (1992).

Bereits die afrz. Fassung schöpft danach in ihren naturwissenschaftlichen Teilen zusätzlich aus der pseudo-aristotelischen *Secreta secretorum*, der *Philosophia mundi* des Wilhelm von Conches sowie dem *Introductorium in astronomiam* des Albumasar. Während das mndl. Kompilat weite Verbreitung fand, zeugen drei rip. und zwei mnd., von der mndl. Bearbeitung abstammende Hss. von einer geringen Rezeption in den betreffenden Sprachräumen (Gottschall 1992:141). Die dialogische Form des Lehrgesprächs Meister-Schüler zu über 400 Fragen wird beibehalten, jedoch in Prosa gefasst. Die in Tab. 8.3.1d wiedergegebenen Daten zu den Planeten sind die einzigen quantitativen Angaben und stammen aus der von Jellinghaus (1904) besorgten Edition. Neben den Daten werden Erklärungen zu einer ganzen Reihe von Himmelsphänomenen geliefert. Teleologische Argumentationen wie die für die Wärmewirkung der Sonne, die derart Leben auf der Erde ermögliche (Nr. 151), oder über die Kugelform zur Einrichtung des Tag-Nachtwechsels auf der Erde (Nr. 186) stehen neben modern anmutenden Schilderungen des terrestrischen Wasserkreislaufs (Nr. 125), des qualitativen Zusammenhangs von Helligkeit, Größe und Entfernung der Planeten (Nr. 187) sowie über die Natur von Meteoren (Nr. 140). Ein Gedankenexperiment (Nr. 205) ist ebenso vertreten wie die kritische Einschätzung des menschlichen Sehvermögens (Nr. 151). Kosmologische Zusammenhänge werden in der Analogiewelt des Mikrokosmos erläutert.⁸⁷⁶ Zwar fehlt eine Darstellung des aristotelischen Kosmos, doch bietet das Genre *Summa* dem Text ohne den Zwang zu systematischen Abhandlungen einen vielseitigen Zugang zu einer großen Anzahl von Sachgebieten.

b) Mnd. *Elucidarium*⁸⁷⁷

Analog zur lat. Vorlage handelt es sich beim mnd. *Elucidarium* um einen chronologisch aufgebauten, auf die Heilsgeschichte ausgerichteten Text, der als eine an der Grenze zur Bearbeitung stehende mnd. Prosaübersetzung mit Zusatztexten aus der Heiligen Schrift zu charakterisieren ist. Der Verfasser, der sich im Kolophon Anselm von Almelo nennt, verwendet ein nahe am Mndl. stehendes Mnd. Das mnd. *Elucidarium* ist nur in einer Straßburger Hs. aus der zweiten Hälfte des 15. Jhs. überliefert und weist somit nach den Ergebnissen Gottschalls auf die im Vergleich zu Bearbeitungen wie dem *Deutschen Lucidarius* [Luc] schwache Überlieferung reiner Übersetzungen hin⁸⁷⁸. Gottschall engt die Rezeption auf die katechetische Unterweisung von Laienbrüdern durch die Windesheimer Karthäuser-Kongregation ein⁸⁷⁹. Mit dieser Annahme ist der Verzicht auf jegliche Anteile zu den Naturwissenschaften, die über den Bedarf exegetisch-unterstützender Darstellungen für Klosterbrüder hinausgehen, vereinbar. Im Gegensatz zu den detaillierten, auch quantitative Angaben enthaltenden Passagen in [L] sind Aussagen über Sterne und

⁸⁷⁶ Im *Buch Sidrach* (Nr. 118) wird die Erde mit einem Apfel verglichen (vgl. Simek 1990:108). In zeitgenössischen Enzyklopädien wird ein Weltmodell beschrieben, in dem das makrokosmische elementische Vierersystem in der auch in einer Predigt Bertholds von Regensburg (vgl. Pfeiffer u.a. 1862-1880:Bd.1:392) Mitte des 13. Jhs. verwendeten mikrokosmischen Analogie von vier Komponenten eines Eies (Dotter, Eiweiß, Eihaut, Schale) dargestellt ist (vgl. Hamel 2002:88).

⁸⁷⁷ Nachfolgende Ausführungen stützen sich auf die Monographie D. Gottschalls (1992), in der das mnd. *Elucidarium* nach dem Straßburger Ms.2101 ediert ist. Ihr Werk stellt die Überlieferung des *Elucidarium* in deutscher und niederländischer Provenienz dar. Der Text war in ganz Europa verbreitet.

⁸⁷⁸ Vgl. Gottschall (1992:119).

⁸⁷⁹ Vgl. ebda. (156).

Planeten in der mnd. Fassung auf die Dreihimmellehre bezogen.⁸⁸⁰ Eine mnd. astronomische Wissenstradierung kann demnach nicht über das *Elucidarium* geführt haben.

8.1.4. Der *Deutsche Lucidarius*

[Luc] ist eine um 1190 in Prosa verfasste Übersetzung aus mehreren lat. Enzyklopädien, die in reicher Überlieferung erhalten ist. Ein Autor ist nicht bekannt. Die in Tab. 8.3.1e aufgeführten Daten entstammen einem Augsburger Druck von 1479⁸⁸¹ und beziehen sich auf das erste von drei Büchern der Enzyklopädie, welches die Schöpfung thematisiert. [Luc] ist inhaltlich und durch seinen repetitiv-abgeschlossenen Dialogaufbau mit kurzen Themenumfängen leicht zugänglich. Die typisch mittelalterliche Verbindung von Astronomie mit Astrologie sowie von Wissen mit Weltauslegung – hier der Lehre von den Charakteren des Menschen und den vier Stoffkategorien – tritt deutlich hervor.

Eckpunkte des Weltbilds sind:

- Zwischen Planeten und Sternen wird nicht streng begrifflich unterschieden.
- Astronomischen Erscheinungen wird eine astrologische Bedeutung zugemessen.
- Es werden christliche und antike Bedeutungen referiert.
- Astronomische Beobachtungen sind im geozentrischen Weltbild erklärbar.

Bis auf Saturn und Jupiter sind die mitgeteilten Umlaufzeiten zwar unbrauchbar, jedoch werden die Zusammenhänge zwischen Entfernung und scheinbarer Größe sowie Umlaufzeit qualitativ richtig beschrieben und analogisch erklärt.⁸⁸²

8.2. Der Traktat *Van deme lope der werlt vnde der planeten (Spera mundi)*

8.2.1. Einordnung in die Astronomiegeschichte

Bei der fachhistorischen Bewertung des Kalenders steht der mit über 16 Seiten Umfang und anspruchsvollem Inhalt herausragende Traktat zur *Spera mundi* im Mittelpunkt. Allein die Tatsache, dass damit die erste und bis auf die wenig geänderten Nachdrucke in den Rostocker *Schapherders Kalendern* auch einzige mnd. Übertragung des Werks Sacroboscus⁸⁸³ vorliegt, bezeugt seinen Stellenwert für die mnd. Fachtextforschung und die Astronomiegeschichtsschreibung, die sich damit bislang nicht beschäftigt haben. Arn-des hebt ihn mit der Illustration einer Armillarsphäre als Titelholzschnitt und zusätzlich auf [L,55v] hervor. Auffällig ist die zeitliche Nähe zu den ersten Druckauflagen der fnhd. *Sphaera materialis* [SM] Conrad Heinfogels⁸⁸⁴. Zuvor wurden bereits 1510 und 1512 portugiesische, später ein französischer Druck (1525) veröffentlicht.⁸⁸⁵ Der im mndl. *Scaepherders Kalengier* [A] abgedruckte *Spera*-Traktat von 1513 reiht sich nahtlos in diese Popularisierungsepoche des Sacrobosco-Werks ein.

Die *Spera mundi* kann insoweit als fachlicher Maßstab betrachtet werden, als sie die Basis der zeitgenössischen astronomischen Lehre in den *Artes liberales* darstellt. „In mehreren

⁸⁸⁰ Vgl. *Elucidarium* I.11 in Gottschall (1992:163f.).

⁸⁸¹ Druck: Honorius und Bämeler (1479). Zu einer älteren Hs. Ende des 13. Jhs. vgl. Schmitt (1972:5-7).

⁸⁸² Vgl. Schmitt (1972:5f.).

⁸⁸³ Wenn die mndl. Übertragung in [A] außen vor bleibt. Braekman (1985) erwähnt deren Bezug zu Sacrobosco nicht.

⁸⁸⁴ Heinfogel (1516) war der Nürnberger Erstdruck, ihm folgte 1519 ein Nachdruck in Köln.

⁸⁸⁵ Zur Bibliographie der *Spera mundi* siehe Hamel (2014b).

Ausgaben werden Studenten als direkte Zielgruppe [...] genannt, wie in zahlreichen Drucken in Paris seit 1494“ (Hamel 2014b:11). Zwar lagen u.a. von Gerhard von Cremona bereits vor Sacrobosco Übersetzungen des bedeutendsten antiken astronomischen Lehrwerks, des *Almagest* des Ptolemäus, sowie der Werke des Aristoteles vor, „die Bedeutung der ‚Sphaera‘ des Johannes de Sacrobosco liegt [aber] darin, auf [dieser] Grundlage [...] ein elementares Lehrbuch der Astronomie geschaffen zu haben“ (Hamel 2014b:10). Sie war das mit über 200 Drucken über vier Jahrhunderte hinweg meistpublizierte und bedeutendste astronomische Werk (vgl. Hamel 2014b:69), denn „der Ruhm des Buches hielt bis um 1600 ungeschwächt an“ (Hamel 2014b:11), also bis in die Zeit Keplers hinein.⁸⁸⁶ Hamel (2014b:132) weist ihren letzten Druck für 1650 in Madrid nach, also mehr als ein Jahrhundert nach Veröffentlichung von *De revolutionibus orbium coelestium* des Kopernikus 1543⁸⁸⁷.

Der Traktat soll in einem ersten Schritt mit der lat. *Spera mundi* des Sacrobosco, in Kap. 5 als Quelle belegt, abgeglichen werden.⁸⁸⁸ Wenngleich eine zeitgenössische Referenz erforderlich wäre, können die den Drucken zumeist angehängten Kommentierungen seitens Peurbachs, Regiomontans und anderer Astronomen aus dem 15. Jh.⁸⁸⁹ vernachlässigt werden, da sie sich auf die in [L] nicht enthaltene Planetenbahntheorie beziehen (siehe Analyse unten). Stattdessen soll in einem zweiten Schritt geprüft werden, ob und in welchem Ausmaß sich die Änderungen, die Heifogel in seiner fnhd. Übertragung 1516 vorgenommen hat, im Kalendertraktat bereits wiederfinden.⁸⁹⁰ Dass dieser Druck eine wörtliche Übersetzung aus Sacrobosco darstellt (vgl. Hamel 2014b:152)), bestätigt das gewählte Vorgehen. Der Abgleich wird anhand der maßgeblichen Edition L. Thorndikes (1949) [S] unternommen⁸⁹¹ und erstreckt sich auf folgende Fragestellungen:

- I. Welche Inhalte aus [S] finden sich in [L] wieder, bzw. welche Auslassungen werden vorgenommen?
- II. Welche Ergänzungen zu [S] sind hinzugefügt?
- III. Welche inhaltlichen Änderungen treten auf?

Ausgangsbasis des Abgleichs ist die synoptische Tab. A_8.2 der Anlage VII. Das Vorgehen zu I und II vergleicht zunächst auf der Ebene des Gesamttraktats, sodann seiner vier Kapitel und zuletzt auf Ebene der bei Thorndike markierten Absätze. [L] markiert dieselben als Abschnitte⁸⁹², was sie als Vergleichseinheiten nahelegt. Auf Vergleichsebene III werden markante Abweichungen innerhalb der Abschnitte festgehalten.⁸⁹³ Bei Frage II erfolgt eine Rückbindung an die in Kap. 7 ermittelten Textfunktionen. Fragestellungen nach I zum Umfang erfordern die Einbeziehung des gesamten *Spera*-Textes, während III

⁸⁸⁶ Noch der erste *astronomer royal* in Greenwich, John Flamsteed (1646-1719!), soll über die *Spera* Sacroboscus zur Astronomie gefunden haben (vgl. Thorndike 1949:42).

⁸⁸⁷ Vgl. Becker (1980:52).

⁸⁸⁸ [A] kann anders als bei der Analyse fehlerbehafteter Stellen (vgl. 8.2.4.) beim Abgleich fachlicher Inhalte außen vor bleiben, da sein Sphärentraktat zu [L] parallel verläuft.

⁸⁸⁹ Nach Hamel (2014b:14) „Standardbeigaben“ zeitgenössischer Drucke der *Spera mundi*.

⁸⁹⁰ Der Abgleich zwischen Heifogel und Sacrobosco als Ausgangspunkt kann Deschler (1977) entnommen werden.

⁸⁹¹ Für [L] und die Vorlage [A] werden die selbsterstellten Transkripte zu Grunde gelegt.

⁸⁹² Mittels Alinea in Texttype.

⁸⁹³ Da der Fokus auf dem fachlichen Gehalt liegt, ist das Vorgehen nicht mit dem bei einer Edition vergleichbar, jedoch können die Ergebnisse die fachliche Basis einer solchen besorgen.

anhand von mehr als fünfzig Belegstellen bearbeitet werden soll.⁸⁹⁴ Fehlerhafte numerische Angaben erfahren eine gesonderte Untersuchung in 8.2.4.

8.2.2. Abgleich der Inhalte zwischen [L] und [S]

I.a. Traktatebene

In den Proömien von [S] und [L] werden die je vier Kapitel kurz vorgestellt. Für das vierte folgt *Jnt veyrde van dem Cyrkel vnde porrynghen der planeten.vnde van der saken der Eclipsen effte dusternissen* [L,56r,9f.] genau der Syntax der Quelle [S]: *In quarto de circulis et motibus planetarum et de causis eclisium*. Abweichend davon beginnt das vierte Kapitel mit der Überschrift *Dat veerde capittel secht van wandelynghe yn deme ertryke* [L,61r,27f.], der lediglich in einigen Hss. von [S] eine Zwischenüberschrift innerhalb *cap. III*⁸⁹⁵ entspricht.⁸⁹⁶ Die Kalenderproduzenten haben demnach *cap. IV* der Quelle außen vor gelassen und *cap. III* auf Kapitel 3 und 4 in [L] aufgeteilt. Mit diesem Eingriff entbehrt [L] die Theorie der epizyklischen Planetenbahnen und die Darstellung der Eklipsen von Sonne und Mond. In den Hss. und Drucken zu [S] ist *cap. IV* mit in den Text integrierten Abbildungen versehen.⁸⁹⁷ Auch [SM] und [DS] bedienen sich dieser Hilfsmittel. Da [L] bis auf den Eingangsholzschnitt in der Tradition seiner Vorlage [A] keine weiteren Abbildungen einsetzt, hätte die komplizierte Geometrie des *cap. IV* rein textlich dargestellt werden müssen. So fehlt dem Kalender mit dem ptolemäischen Planetensystem ein zentraler Baustein der mittelalterlichen Astronomie. Da deren zweiter Bestandteil, die Sphärenlehre, jedoch in Kapitel 1 dargelegt ist, ist darin keine Hinwendung zur Heliozentrik zu sehen, sondern es sind technische und didaktische Motive anzunehmen. Offen bleibt die Diskrepanz zwischen der im Proömium angekündigten und der tatsächlichen Struktur der Kapitel. Makrostrukturell passt das Fehlen der Eklipsentheorie und des Planetensystems innerhalb des Sphärentraktats zu den Befunden, dass das Kalendarium weder Ephemeriden von Sonnen- und Mondfinsternissen noch solche der fünf echten Planeten enthält.

I.b. Ebene der Kapitel

Von *cap. I* werden nur die ersten sieben von 21 Absätzen nach [L] übertragen. Darin werden die geometrischen Definitionen der Sphäre, der Aufbau des aristotelischen Sphärensystems und dessen Besetzung mit Planeten, deren Umlaufzeiten, die beiden gegenläufigen Bewegungen sowie die Grundsätze der Elementenlehre und der Geozentrik vermittelt. Es fehlen die Beweise für die Kugelgestalt von Himmel und Erde sowie für die zentrale Position und die im Vergleich zu Firmament und Fixsternen verschwindende Größe der Erde. Auch hier unterstützen Abbildungen in den lat. Ausgaben⁸⁹⁸ die mit ihren Gedankenexperimenten anspruchsvollen Absätze.

⁸⁹⁴ Vollständigkeit in diesem Punkt kann einer späteren Edition vorbehalten bleiben.

⁸⁹⁵ *cap.* Abkürzung für lat. *capitulum* in [S].

⁸⁹⁶ Vgl. bei Thorndike (104, g 59): Hs. B *De diversitatione habitantium in terra* kommt der Übertragung in [L] am nächsten.

⁸⁹⁷ Vgl. etwa im Venediger Druck Sacrobosco (1485) [S₂] aus der Offizin des E. Ratdolt.

⁸⁹⁸ Siehe dazu in [S₂].

Neben den Beweisen zur Kugelgestalt ist auch die Bestimmung des Erdradius nach Eratosthenes aus den beiden letzten Absätzen von [S] nicht enthalten.⁸⁹⁹ Er ist neben den Entfernungen Erde-Mond und Erde-Sonne die dritte bereits in der Antike unmittelbar vermessene kosmische Entfernung.⁹⁰⁰ Damit fehlt den im 3. Kapitel mitgeteilten Größen der Erdzonen (*spacien*) die Bezugsgröße.

Das 2. Kapitel beschreibt die Eigenschaften der wichtigsten Groß- und Kleinkreise an der scheinbaren Himmelskugel.⁹⁰¹ Bis auf die beiden Absätze zu den zwei gegenläufigen Sphärenbewegungen wird darin das gesamte *cap. II* vollständig wiedergegeben. Damit wird auch auf die mikrokosmischen Analogien zu diesen Bewegungen verzichtet, die in [S] mit ihrer Nähe zur Astrologie eine Ausnahmestellung einnehmen.

Das 3. Kapitel mit 25 Absätzen ist den scheinbaren Bewegungen der Fixsterne von verschiedenen Beobachtungsorten auf der Erde im Jahreslauf gewidmet. Abgehandelt werden Auf- und Untergänge sowie Kulminationen der Fixsterne und Sternzeichen des Zodiakus unter Bezugnahme auf Segmente der im 2. Kapitel behandelten Großkreise. Die Darstellungssystematik Sacroboscus im *capitulum*-Eingang *Signorum autum ortus et occasus dupliciter accipitur, quoniam quantum ad poetas et quantum ad astronomos [...] ad poetas triplex* nimmt [L] nicht auf, sondern beginnt unmittelbar mit der astronomischen Phänologie. Damit entfallen fünf Abschnitte zu den heute meist nur noch in astrologischen Kontexten gebräuchlichen ‚kosmischen, chronikalischen und heliakischen‘ Auf- und Untergängen der Gestirne. Zudem fehlen sechs weitere Abschnitte, in denen zuvor mitgeteilte Gesetzmäßigkeiten der sphärischen Geometrie an Hand von Beispielen erläutert werden.⁹⁰²

Das 4. Kapitel in [L] zu den Erdzonen, *clymate* genannt, enthält Abschnitte aus dem zweiten Teil des iii. *capitulum* ab *Notandum autem quod illis quorum zenith est in equinoctiali* [S,104]. Durchgängig fehlen die 25 Verszitate aus [S], davon 19 im dritten Absatz, in der Mehrzahl *Lucanus* zugeschrieben. [L] umgeht damit die Problematik der Versübertragung in eine andere Sprache, ohne auf Inhalte verzichten zu müssen.

I.c. Abschnittsebene

Nachfolgend werden Auslassungen innerhalb einzelner Abschnitte und ihre Auswirkungen auf Textkohärenz und fachliches Verständnis analysiert.

Kap. 1,¹⁹⁰³ [*Spera igitur ab Euclide*; S,76] und 1,2 [*Spera vero a Theodosio*; S,77]: Das sowohl in der Definition von Sphäre nach Euklid als auch derjenigen nach Theodosius

⁸⁹⁹ Die aus gemessenen Zenitdistanzen der Sonne an zwei auf dem gleichen Meridian liegenden Orten bekannter Entfernung abgeleitete Größe liegt nah am heutigen Wert – eine große Leistung in Anbetracht der mit bloßem Auge vorgenommenen Messungen.

⁹⁰⁰ Vgl. dazu Kolde (1973:1-3).

⁹⁰¹ Großkreise: Himmelsäquator, Ekliptik, Meridian, Horizont, Koluren. Kleinkreise: Wendekreise und Polarkreise.

⁹⁰² Dabei werden die Durchgangsdauern von Sternzeichen durch den Horizont für verschiedene Abschnitte der Ekliptik verglichen oder in Beziehung zu den Durchgangsdauern der den Sternzeichen zugeordneten Segmente des Himmelsäquators gesetzt.

⁹⁰³ Bezeichnung: Kap. x,y: x Kapitelnr., y Abschnittnr. in laufender Folge, bezogen auf [L]. ‚Kap.‘: Eigenbezeichnung *capittel*. Zur leichteren Auffindung sind die lat. Kapitelinitien aus [S] nach Thorndike hinter x,y angeführt.

auftauchende Attribut *solidum*⁹⁰⁴ für die supralunaren Sphären wird nicht übertragen; damit umgeht [L] eine Positionierung zu diesem naturphilosophischen Problem.

Kap. 1,5 [*Universalis autem mundi machina*; S,78]: Es fehlt die Aussage, dass die vier Elemente homogene, einfache Körper darstellen, die nicht in andere übergehen und sich nicht zu andersartigen Körpern zusammensetzen (Tropfenanalogon). Wie bei den beiden primären Bewegungsrichtungen wird damit die makrokosmische Beschreibungsebene in [L] nicht verlassen.

Kap. 1,6 [*Circa elementarem quidem regionem*; S,79]: *Dath ander deel dath dar durchluchtet ysz* [L,56v,27f.]. In [S] wird der supralunare unveränderliche Sphärenbereich mit *etherea regio* und *quinta essentia* attribuiert. Auch diese Auslassung kann als Beibehaltung der Beschreibungsebene aufgefasst werden.

Kap. 2,10 [*Colurus igitur distinguens*; S,90]: Für die maximale Deklination der Sonne δ_{\max} ⁹⁰⁵ zitiert Sacrobosco die beiden Werte nach Ptolemäus bzw. Almeon. Der ohne Autorität angegebene Wert in [L] stimmt mit keinem der beiden überein.⁹⁰⁶

Kap. 3,1 [*Signorum autem ortus et occasus*; S,95]: Als Konsequenz aus der o.a. Beschränkung auf die astronomische Definition von Aufgang und Untergang der Zeichen verzichtet [L] auf die Auslegung der dreifachen Phänologie gemäß den Poeten zu Beginn des *cap. III* in [S].

Kap. 3,4 [*Est enim regula*; S,98]: Der ausgelassene Passus ab *Ex hoc sequitur quod signa opposita equales habent ascensiones* ist nicht in allen Hss. enthalten; er enthält zudem sechs Verszeilen Lucans und exemplifiziert Vorstehendes.

Kap. 3,10 [*Unde videtur quod, si sumantur duo circuli*; S,102]: Der in [L] fehlende Passus *Ex quo sequitur [...] zodiaci verius diiudicat* leitet aus dem vorangehenden Absatzteil zur sphärischen Geometrie ab, dass bei gleich weit vor und hinter dem Äquinoktium liegenden Tagen die Tageslängen auf der einen Seite denen der Nacht auf der anderen Seite des Äquinoktiums entsprechen. Diese anwendungsbezogene Folgerung wird zugunsten des reinen Lehrsatzes ausgelassen.

Kap. 3,12 [*Et quando nobis est maxima dies*; S,103]: Der getilgte Passus *scilicet sole existente in principio Capricorni [...] et de nocte similiter* stellt das Winteranalogon zu *scilicet sole existente in principio Cancri* des Abschnittseingangs dar. Die Kürzung zeigt Unverständnis der fachlichen Zusammenhänge, beginnend mit der fälschlichen Übersetzung von *estate* durch mnd. *Osten* (richtig: Sommer). Durch die Auslassung erscheint das Abschnittsende unverständlich (siehe unten zu den fehlerhaften Stellen).

Kap. 4,3 [*Illis etiam oriuntur et occidunt stelle*; S,105]: Die Verse nach Lucan, Ovid und Virgil *Unde Lucanus [...] equore tingi* enthalten keine weiteren astronomischen Beiträge; sie beschreiben die verschiedenen Ansichten der Zirkumpolarsterne von nördlichen und äquatornahen Standorten.

⁹⁰⁴ Vgl. Grant (1987:156-159) zu den naturphilosophischen Diskussionen der Qualität *solidum* (‚hart‘, ‚flüssig‘, ‚kontinuierlich‘, ‚dreidimensional‘) der Sphären in der Kosmologie von Mittelalter und Früher Neuzeit. Problematisch ist v.a. die Anwendung von ‚hart‘ auf den nichtmateriell gedachten Äther der supralunaren Sphären.

⁹⁰⁵ δ_{\max} ist gleich der Schiefe der Ekliptik ε .

⁹⁰⁶ Die Stelle wird in Zusammenhang mit der Fehlerdiskussion numerischer Angaben weiter unten behandelt.

Kap. 4,4 [*Illis autem quorum zenith est inter equinoctialem et tropicum Cancrici*; S,106]: Lucan-Verse, die den Sonnenschatten südlich des nördl. Wendekreises mit den Verhältnissen in Rom vergleichen. Die Bewertung ist analog zu der von Kap. 4,3.

Kap. 4,9 [*Illis autem quorum zenith est in polo artico*; S,109]: Getilgt werden 1. *Quare una medietas totius anni es una dies artificialis et alia medietas una nox*: [L] betrachtet die Tag-Nacht-Variation am Nordpol nur über das gesamte Jahr und vermeidet derart die Unterscheidung zwischen wahren (*naturalis*) und mittleren (*artificialis*) Tagen. Der Abschnitt wird bei gleichem fachlichem Gehalt begrifflich entlastet. 2. *Ad hoc iterum [...] aerem non serenat*: Der spekulative Passus zur trüben Atmosphäre am Nordpol (*aer ibi nubilosus*) wird getilgt.

Kap. 4,11 [*Medium igitur primi climatis*; S,111]: Die Bezeichnung der ersten Klimazone *et dicitur clima Diameroes* fehlt.

Kap. 4,12 [*Medium autem secundi climatis*; S,111]: Die Bezeichnung der zweiten Klimazone *et dicitur clima Diasyenes* ist getilgt.

Kap. 4,13 [*Medium tertii climatis*; S,111]: 1. Die Bezeichnung der dritten Klimazone *et dicitur clima Dialexandrios* ist getilgt. 2. Die Polhöhe der nördlichen Begrenzung dieser Zone fehlt. 3. *a termino secundi climatis usque ubi prolixior dies est* fehlt. Dadurch wird die Proposition in [L,63r,13] fachlich unverständlich (s.u. zu den fehlerhaften Stellen).

Kap. 4,14 [*Medium quarti climatis*; S,111]: Die Bezeichnung der vierten Klimazone *et dicitur clima Diarhodos* fehlt.

Kap. 4,15 [*Medium quinti climatis*; S,112]: Die Bezeichnung der fünften Klimazone *et dicitur clima Diaromes* fehlt.

Kap. 4,16 [*Medium sexti climatis*; S,112]: 1. Die Bezeichnung der sechsten Klimazone *et dicitur clima Diaboristenes* fehlt. 2. Die nördliche Begrenzung dieser Zone *et axis elevatio 47 graduum et quarte unius* fehlt.

Kap. 4,17 [*Medium septimi climatis*; S,112]: Die Bezeichnung der siebten Klimazone *et dicitur clima Diaripheos* fehlt.

Kap. 4,18 [*Ultra autem huius septimi climatis*; S,112]: Der Absatz endet in [L] vor *Omnis itaque inter terminum initialem*. Damit fehlt die Angabe zur gesamten Ausdehnung der bewohnbaren Zonen 1-7, gemessen in der Differenz der äußersten Polhöhen bzw. geographischen Breiten und des Unterschieds ihrer maximalen Sonnenscheindauern. Ebenso getilgt ist der Passus über die zu den Polen hin kleiner werdenden Umfänge der Zonen/Parallelkreise. Vgl. 8.2.3. zum Einschub in Kap. 4,15.

8.2.3. Zusätze in [L] gegenüber [S]

Proömium: 1. *so nemant [...] tractat* [L,55v,4]. [L] charakterisiert in einem kurzen Passus vor dem ursprünglichen Proömium aus [S] die Abhandlung zur *Spera mundi* bzw. die Sphärenlehre als Basistext – *wente hyr an dath fundament ysz* – der astronomischen *Artes-Bildung*.⁹⁰⁷ *nemant [...] mach vortghan* warnt daher jeden astronomisch Interessierten davon, den nachfolgenden Text zu ignorieren. 2. *effte dusternissen* [L,56r,10]. Der zweite

⁹⁰⁷ Vgl. Thorndike (1949:41-43) und in 8.2.1. zur Stellung der *Spera mundi* an den europäischen Universitäten des späten Mittelalters.

Zusatz des Proömiums zeigt bereits das Vorgehen des Kalenders, Fachwörter synonymisch einzuführen,⁹⁰⁸ und belegt die didaktische Intention⁹⁰⁹, volkssprachig Gebildete anzusprechen.

Kap. 1,5: *centrum ysz ein punctk ghesettet yn dat myddel van einem cirkel van welchem alle lynien ghetoghen synt euendrachtich* [L,56v,17-19]. Der Zusatz gegen [S,78] ist eine Wiederaufnahme der Definition aus [L,56r,19-22] und Indiz für didaktisches Bemühen an einer anspruchsvollen Stelle, an der die Erde mit ihrer endlichen Ausdehnung zum punktförmigen Zentrum des Universums in Bezug gesetzt wird. Die Definition impliziert die nicht angeführte verschwindende Größe der Erde im Vergleich zum Universum. Die Schwierigkeit im Umgang mit diesem Absatz Sacroboscus wird auch an den Übertragungsfehlern in [L] deutlich (vgl. 8.2.4.).

Kap. 1,7: *na dem meister Alphonsum* [L,57r,18] zitiert einen gegenüber [S,79] genaueren Wert der scheinbaren Umlaufzeit der Sonne (Erdjahr). Die Alphonsinischen Tafeln wurden von arabischen Astronomen in Spanien errechnet und König Alphons X. (gest. 1284) von Kastilien gewidmet,⁹¹⁰ entstanden also nach Sacroboscus Tod, wurden jedoch im Zusammenhang mit seinen Texten *Spera mundi* und *Algorismus* überliefert.⁹¹¹ Sie werden auch in [A], nicht jedoch bei Meigenberg und Heinfogel zitiert. Das Zitat scheint den Traktat fachlich über [S] zu positionieren. Wenn auch noch Kopernikus und Vorläufer die Tafeln benutzten, ist die Stelle allein jedoch für den Stand der Kosmologie des Kalenders nicht hinreichend aussagefähig.⁹¹² Die daraus abgeleitete Länge des für das bürgerliche Jahr maßgeblichen tropischen bzw. Sonnenjahrs enthält in [L] einen Übertragungsfehler (s.u.).⁹¹³

Kap. 2,1: *dat ander Capittel. dat spryckt van deme cyrkel van der speren vnde der sonnen cyrkel* [L,57r,22f], vgl. [S,85]. Die Hervorhebung der Sonnenbahn kündigt ihre Thematisierung im 2. Kapitel an. Die Intention für diese Herausstellung könnte in der Aufmerksamkeitslenkung bestehen, da der Großkreis Ekliptik und der damit verbundene Zodiakus in Kap. 3 und 4 zu den Auf- und Untergängen der Sterne sowie der Beschreibung der jahres- und tageszeitlichen Ansichten des Himmels von verschiedenen Erdzonen aus die dominierenden Bezugskreise sind.

Kap. 2,8: *so ysset dat de mane ys vnder dem teken* [L,58r,17]. [S,89] definiert: *Cum autem dicitur sol in [...] signo, sciendum quod in pro sub sumitur*. Der auch in [A] fehlende Zusatz versucht eine Verdeutlichung der Aussage von [S], nach der *in* und *sub* im Kontext

⁹⁰⁸ Siehe dazu 6.3. zur Fachlexik.

⁹⁰⁹ In Abgrenzung von den kommunikativen Funktionen, welche in Kap. 7 mittels textlinguistischer Verfahren bestimmt werden, bedient sich dieses Kapitel des Begriffs der Intentionen, die aus der fachhistorischen Bewertung der Inhalte abgeleitet werden. Mit ‚Funktion‘ ist ‚Textfunktion‘ nur, wenn ausdrücklich erwähnt, gemeint.

⁹¹⁰ Vgl. Becker (1980:43).

⁹¹¹ Vgl. Thorndike (1949:4f.)

⁹¹² Die Alphonsinischen Tafeln kamen zwar endgültig erst im Jahre 1627 mit Keplers Rudolfinischen Tafeln außer Gebrauch (vgl. Becker 1980:61). Regiomontan erstellte jedoch bereits 1471/72 seine *tabulae directionum et projectionum*, die noch 1559 nachgedruckt wurden (vgl. Heitzmann 2008:51-53 und Joannis Regiomontani *tabulae directioui* in Heinemann (1966:Nr. 2660).

⁹¹³ Die Textstelle zu den Alphonsinischen Tafeln erlaubt Rückschlüsse auf die Vorlagen des Traktats. Es liegt nahe, eine *Spera*-Fsg. anzunehmen, in welcher die Tafeln erwähnt sind. Nach Brévar (1980:XII f.) sind die Tafeln in den lat.-dt. Misch-Sammelcodices der Hss. e, f zusammen mit der [DS] überliefert, dagegen in keinem der Drucke der lat. *Spera mundi* bei Hamel (2014b). Dies steht in Übereinstimmung mit einer rein fachlichen Nutzung der Tafeln zur Berechnung von *Prognostica* und Kalendern.

gleichgestellt werden. [L] referenziert dabei auf die weiter oben angeführte niedrigste Bahn des Mondes, um dem Rezipienten das Verständnis zu erleichtern, nimmt jedoch in Kauf, dass mit dem vorstehenden *de sonne ys yn ein teken* in Folge eine falsche Vorstellung über die Stellung der Sonne in Bezug auf die Fixsternsphäre aufkommen kann.

Kap. 3,14: *vnde altyt wynter vnde samer* [L,61r,27], vgl. [*est enim regula*; S,103]. Der Zusatz verbindet das Ende des Kapitels erläuternd mit der Passage *Wo kort vnde wo lanck de daghe syn* [L,61r,22] aus dem vorhergehenden Absatz, stiftet Kohärenz und erfüllt derart eine didaktische Intention.

Kap. 4,2: *twe vmbren.dat synt twe duster schemen offte schaduken vp deme ertrike* [L,61v,8f.]. Das aus [S,105]⁹¹⁴ stammende Lehnsubstantiv *vmbren* wird über eine doppelte synonymische Definition eingeführt; die Redundanz kann als Hinweis auf die gemeinsprachliche Seltenheit von *vmbra* angesehen werden (zur didaktischen Intention vgl. oben zum 2. Zusatz im Proömium).

Kap. 4,4: *veer vmbren.dat synt schemerynghe offt scaduwen* [L,61v,21f.], vgl. [S,106]. Auch hier ist die didaktische Intention zur Erleichterung des Textverständnisses mittels lexikalischer Variation zu erkennen, realisiert durch vom Muster des Kap. 4,2 abweichendes Suffix *-ynghe*, übernommen aus der mndl. Vorlage.

Kap. 4,6: *Vnde summighe van eren lüden synt dar buten ghelick alse Thaurus* [L,62r,5f.], vgl. [S,107]. Die didaktische Intention des Zusatzpassus geht fehl, da infolge der fälschlichen Übersetzung *lüden* aus *leden* („Glieder“) der mndl. Vorlage die implizite Wiederaufnahmerelation an das im vorhergehenden Satz stehende *lycham* („Körper“) nicht zustande kommt.

Kap. 4,15: *Vnde wetet dat de breytheit van vnser erden ock wanderlick ysz.ix.hundert lxxij.myle*⁹¹⁵ [L,63r,26-28]. Die Proposition steht zwischen den Daten zum 5. und 6. Clymaten und gehört vom Inhalt her nach Kap. 4,18. In [S,112, *cap. III,38*] entspricht ihr: *et quod prime climatis latitudo maior est latitudine secundi et sic deinceps*. Nach [S] folgt die Verringerung der Spatien der Clymate zum Pol hin aus ihren geringeren Polhöhendifferenzen. Der aus [A] übernommene Passus gibt diesen Zusammenhang ohne Herleitung wieder. In [L] zerstört er die ansonsten eingehaltene Beschreibungsfolge der Clymate und erschwert die Rezeption.

8.2.4. Fehlerbehaftete Stellen

Insgesamt 50 fehlerhafte Stellen im Sinne von Übertragungsfehlern aus der Vorlage bzw. Bedeutungsabweichungen von Vorlage oder Quelle werden nachfolgend analysiert. Das erste Kapitel spielt dabei eine besondere Rolle, denn es enthält grundlegende Definitionen, deren fehlerhafte Wiedergabe ein Verständnis des anschließenden Textes erschwert.⁹¹⁶ Zudem können Vergleiche zur Textanalyse dieses Kapitels gezogen werden. Dazu werden die primären Fehler nach den Kategorien (Kat.) morphologische (MF), lexikalische/typographische (LF), syntaktische (SF) und semantische Abweichungen (BF) zu Vorlage und Quelle in textlicher Reihenfolge aufgenommen, um ihre Wirkung auf den

⁹¹⁴ *Illis etiam contingit in anno habere quatour umbras*. Zum Übertragungsfehler s.u.

⁹¹⁵ Zur Entfernungseinheit *myle* vgl. 8.2.4.

⁹¹⁶ Vollständigkeit bei der Erfassung der Abweichungen bleibt einer späteren Gesamtedition vorbehalten. Sie ist zur Charakterisierung der fachlichen Qualität des Kalenders nicht erforderlich. Zur Auflösung der Fehlstellen vgl. Edition und Übersetzung im textanalytischen Kapitel.

Rezipienten auch in ihrem Zusammenwirken (sekundäre Fehler) bewerten zu können. So kann ein primärer lexikalischer Fehler in Konsequenz einen Syntaxfehler zur Folge haben, wenn etwa in eine andere Wortart übertragen wird. Zusätzlich kann eine semantische bzw. pragmatische Abweichung resultieren. Erfasst werden bedeutungsverändernde Auslassungen und Ersetzungen von Einzelllexemen, nicht dagegen Lexemvarianten.⁹¹⁷ Zur Eindeutigkeit der Klassifikation wird zunächst der primäre Fehler, sodann seine Konsequenzen auf die jeweilige Proposition und, falls zutreffend, auf die weitere Textumgebung bestimmt. Als fünfte primäre Kategorie werden Datenfehler (DF) ermittelt.

1. Kapitel

1.1) [L,56r,12] *Spera ysz aldusz ghesecht van Heriklydes*⁹¹⁸. [A,F1v] *van hericlides*. [S,76] *ab Euclide*.

Die der Vorlage entlehnte Schreibung für den griechischen Mathematiker Euklid ist in der Astronomiegeschichtsschreibung nicht belegt. Möglicherweise ist zwar der Zeitgenosse Euklids und Platonschüler Heraklid von Pontos (vgl. Ley 1965:45) gemeint, welcher eine Sphärentheorie entwarf, die eingangs des Traktats angeführte Kugeldefinition entstammt jedoch ausweislich [S] dem Mathematiker Euklid. >> LF ohne Auswirkung auf das Textverständnis, zumal der Autor Euklid/Heriklydes im weiteren Text keine Erwähnung findet.

1.2) [L56r,18-21] *Spera ysz ein lycham [...] ynt myddel hebbende ein punct. van welkeme alle de lynien gheleydet werden tho deme vmmehanghe*. [A, F1v] *Spera es een lichaem [...] in de middelt hebbende een pont vanden welcken alle die linien gheleit worden tot der ommegangen*. [S,77] *omnes lineae ductae ad circumferentiam sunt aequales*.

Folgend [A] fehlt der wesentliche Definitionsbestandteil bei Theodosios, dass alle Linien vom Zentrum zur Oberfläche der Sphäre gleich lang sind. Da eine weitere Definition im Zusammenhang zitiert und weiter unten wiederholt wird, sind die Folgen dieser Abweichung auf satzsemantischer Ebene für das Verständnis des Gesamttraktats gering>> BF ohne gravierende Auswirkung auf das Textverständnis.

1.3) [L,56r,23] *De linie de dorch dat Centrum gheledet wert tho der vmmevormerynghe*. [A,F1v] *tot den ommeringe*. [S,77] *ad circumferentiam*.

Der Begriff⁹¹⁹, nicht in MNWB enthalten, entstand aus fehlerhafter Übertragung. Textintern nimmt er synonymisch *vmmehanghe* aus der vorausgehenden Definition von *Sphaera* nach Theodosios wieder auf; die Relation wird über die Wiederholung von *linie* und *centrum* eindeutig. Da *vmmevormerynghe* zudem nicht weiter verwendet wird, bleibt die Abweichung der Kat. LF ohne Auswirkung auf das Textverständnis.

1.4) [L,56r,26] ¶ *Spera na der substancien ysz ghedelt yn negen Speren [...] yn de negen spere. Primum mobile*. [A, F1v] *in die neghende spere Primum mobile*.

⁹¹⁷ Da Interpunktion und Groß-/Kleinschreibung über die Syntax Einfluss auf das Textverständnis haben können, werden derartige Abweichungen in der Edition nicht nach heutigen Regeln normalisiert, sondern wie vorgefunden bewertet. Referenz für die fachliche Bewertung ist stets die lat. Quelle [S].

⁹¹⁸ Fehlstellen werden nach Kapitel und lfd. Nr. darin angegeben, die Vergleichsstellen in [A] und [S] sind durch **Fettdruck** hervorgehoben. In Fällen von Syntaxfehlern ist zusätzlich die korrekte Satzgrenze markiert (|/|, ed. BE).

⁹¹⁹ Vgl. Wörterbuch in 6.2.

Die Apokopierung von *negende* aus der Vorlage bewirkt über die Numerusinkongruenz innerhalb der PP, die Bedeutungsverschiebung von Ordinal- zu Kardinalzahl und die zwischen *sperre* und *Primum* hinzugefügte Interpunktion eine dreifache Verständnishürde. Die Abweichung der Kategorie MF wirkt sich auf das weitere Textverständnis aus, da die Sphärenaufzählung zugleich die Funktion einer Absatzmarkierung erfüllt.

1.5) [L,56r,29] *Jn de souenden speren de planeten.* [A,F1] *Jnde seuenste sperre die planeten.* [S,77] *et in septem speras planetarum.*

Folgend [A] setzt [L] statt der Kardinalzahl die Ordinalzahl.⁹²⁰ Die Abweichung ist als MF, sekundär BF zu bewerten; sie erschwert das Textverständnis – dass jeder der sieben Planeten eine eigene Sphäre besetzt – zumal bei gleichartigem Fehler 1.4) zuvor.

1.6) [L,56r,30f.] *Jn de souenden speren de planeten. Summighe synt grother. summyge klener vnde alsoe **einer** neger ysz dem firmamente.* [A,F1v] *Jnde seuenste sperre die planeten. ende sommige sijn meerder ende zommige minder. alsoe **die eene** nader es den firmamente.* [S,77] *et in septem speras planetarum, quarum quedam sunt maiores, quedam minores, secundum quod plus accedunt vel recedunt a firmamento.*

Während in [A] *die* auch einen Kohäsionsbezug zu *sperre* erlaubt und die Größenangaben demnach auf diese bezieht, ist in [L] die Bedingung der Nähe durch das Mask. *einer* auf die Planeten bezogen. Die Sphärentheorie verbindet die Größe der Sphären zwar mit derjenigen der Planeten, trotz dieser Ambiguität bleibt eine Abweichung der Kat. MF.

1.7) [L,56v,1-3] ¶ *Tho dem ander mael wert de Spera ghedeelt yn twe rechten Speren. **de eine** yn slommen speren.* [A,F2r] *Andersins so wort gediuideert spera in twee rechten speren **ende** in slommen speren.* [S,77f.] *Secundum accidens quidem dividitur in speram rectam et obliquam.*

Die Ersetzung der Konjunktion *ende* aus [A] durch *.de eine* bewirkt eine syntaktische Störung (SF), wie der Vergleich mit [S] bestätigt. Der Passus wird unverständlich (sekundäre Kat. BF). Da die Unterscheidung nach aufrechten und geneigten Sphären im weiteren Traktat häufig auftritt, ist der Fehler von Tragweite.

1.8-10) [L,56v,3-6] *Alsoe de dar wanen vnder deme Equinoxial. de hebben rechte speren. vp dath de eine pol van deme ertryke nycht en ysz **ghegeuen** vp den Orizont. **Van deme anderen** vnde eren Orizont. dorchsnyt den Equinoxial. de denne ysz yn twe euen deelen alle ront.* [A,F2r] *Alle die wonen onder dem equinoxiael die hebben rechte speren om dat die een pool van eertrijcke nit en es **geheuen** opten orizon **dan danre** ende haeren orizon doersnijt den equinoxiael ende dan eest in twee effen deelen al ront.* [S,78] *Illi enim dicuntur habere speram rectam qui manent sub equinoctiali [...] et dicitur recta quoniam neuter polorum magis altero illis **elevatur** vel quoniam illorum orizon intersecat equinoctialem et intersecatur ab eodem ad angulos rectos sperales.*

1.8) Der Druckfehler gegenüber der Vorlage (*Alle*) führt zur Sinnentstellung, da die Wiederaufnahmerelation zwischen RP *de* und Bezugswort *Alle* gestört ist (primär: LF).

1.9) [L] weicht mit *ghegeuen* von der Vorlage wie bei 1.8) um eine Type (*g* für *h*) ab (Kat. LF).⁹²¹

1.10) Die erste Proposition beschreibt die vom Äquator aus aufrecht erscheinende Himmelskugel, deren beide Pole nicht über den Horizont hinaus erhoben sind. Nach der

⁹²⁰ Das schwF lässt den Numerus zwar unbestimmt, die Ordinalzahl lässt jedoch nur Sg. zu.

⁹²¹ Zum Ablaut bei *ghegeuen* vgl. Lasch (1974:236).

zweiten zerteilt der Horizont dort den Himmelsäquator in zwei gleich Teile. Die Typensetzung *dan* [A]>*Van* [L] mit Interpunktion und folgender Großschreibung bei *Ori-zont*. *Van* ist von der Kat. LF. Die drei primär lexikalischen Fehler stören das Verständnis auf Textebene (BF).

1.11) [L,56v,14-17] *Vnde dat ander deel dorchluchtiget ysz van den negen hemmelen. Dat derde ysz de erde. vnde ysz ein element ghesettet ynt myddel van dessen Alse ein center der erden negest em.* [A,F2r] **Die derde es eerde ende es een element gheset in die myddel van hem. als een center der eerden naest hem.** [S,78] **Est enim terra tamquam centrum in medio omnium sita, circa quam aqua.**

Bei der Zweiteilung der Welt in einen elementischen und einen ätherischen Bereich [L,56v,12-16] ist die mit *Dat derde/Die derde* folgende Proposition infolge fehlenden Bezugsausdrucks unverständlich. Möglicherweise hat der Setzer in [A] *tertia* für *terra* aus seiner Vorlage [S] entnommen bzw. diese nicht verstanden. Während [S] mit *terra* das innerste, bis ins Zentrum der Welt reichende feste Element bezeichnet, mit *regio elementaris* die gesamte sublunare Welt, so enthalten sowohl [L] als auch [A] eine Zirkeldefinition, in der der Begriff *erde* sowohl für das innerste Element als auch für die das Zentrum einschließende Erdkugel steht. Der Fehler (Kat. BF) macht die Darstellung der aristotelischen Elementenlehre unverständlich.

1.12) [L,56v,33 – 57r,1] *Welke speren hebben.ij. lópe. de eine lóp ys de lop van den vtersten hemmelen.* [A,F2v] *Der welcker speren zijn twee loopen. Den eenen loop es den loop van den vtersten hemele.* [S79] *Quarum quidem duo sunt motus. Unus enim est celi ultimi.*

Nach [S] handelt es beim ersten Umlauf um den des äußersten Himmels *celi ultimi* (GenSg). Die PP mit dem stM *hemmel* müsste *van deme vtersten hemele* lauten, also liegt Kat. MF (Numerusfehler) vor.

1.13) [L,57r,4f.] **Der ersten speren lop ysz vp den pole van der werlt.** [A,F2v] **Der eerster speren lope es op die pole vander werelt.** [S,79] *Unus enim est celi ultimi super duas axis extremitates, scilicet polum articum et polum antarticum.*

Bei der von außen nach innen verlaufenden Beschreibung der kosmischen Bewegungen findet an dieser Stelle in [A] und [L] der Bezeichnungswechsel von *hemmel* nach *sper* statt. Dabei entspricht der *vterste hemmel* der neunten Sphäre (und nicht der ersten!) des *Primum mobile*. ‚Der erste Umlauf der Sphären‘ von Ost nach West ist dabei allen Sphären gemein. Das Numeraladjektiv wird in [L] fälschlich auf das Genitivattribut anstelle auf den Kopf *lop* der NP bezogen (Kat. SF).⁹²²

1.14) [L,57r,5-7] *De ander lop ysz vp den pol van deme Sodiac. den .xxiiij. gradt vnde. xxiiij. minuten stadt van den rechten polen.* [A,F2v] *Dander loop op den pole vanden sodiac die.xxiiij.graden ende.xxiiij.minuten staet vanden rechten polen.* [S,79] *Est etiam alius inferiorium sperarum motus per obliquum huic oppositus super axes suos distantes a primis 23 gradibus.*

Nach Thorndike (1949:79, Fn.68) fügen einige Hss. „*et xxxiii (or 51) minutis*“ für die Schiefe der Ekliptik ε nach Ptolemäus bzw. Almeon hinzu. Aus [A] übernimmt [L] den fehlerbehafteten Wert $\varepsilon = 23^{\circ}23'$ (DF). Das weitere Textverständnis bleibt unberührt.

⁹²² Damit wird zugleich das Ordnungssystem der Sphären invertiert.

1.15) [L,57r,9f.] *De achtigeste spere gheit vmme eres lópes bynnen hundert yaren eynen gradt tegen den ersten hemmel.* [A,F2v] *Die achste spere gaet omme haers loops.* [S,79] *octava spera in centum annis gradu uno.*

Der Wert von $1^{\circ}/100^a$ für die Präzessionsbewegung der Fixsternsphäre gegenüber dem *Primum mobile* nach Ptolemäus wird von [S] bzw. [A] übernommen, wobei [L] der Übertragungsfehler zur Ordinalzahl *achtigeste* unterläuft. In Zusammenhang mit dem erfolgten Wechsel der Ordnungssysteme *hemmel* > *spere* und der in 1.13) fälschlich bezeichneten ‚ersten Sphäre‘ wird damit das textliche Gliederungssystem erneut gestört.

1.16) [L,57r,11-13] *De Sodiack vordelt desse achte speren by deme myddel Vnder welkem ein ytlick van den souen planeten hefft eine sunderlike spere.* [A,F2v] *Den sodiack verdeylt dese acht speeren bider middelt. onderden welcken elck van den seuen planeten heeft een propre spere.* [S,79] *Hunc siquidem motum secundum dividit per medium zodiacus, sub quo quilibet septem planetarum speram hebet propriam.*

Bereits die Vorlage übersetzt die Proposition aus [S] unkorrekt (falsches Argument zu *verdeylt*, Kat. BF).⁹²³ Dies bewirkt neben den Fehlern 1.11) - 1.14) eine unzulängliche Darstellung der aristotelischen Sphärentheorie.

1.17) [L,57r,17f.] *Sol yn eynem yare.vi uren vnde .vi. deel van eyner minuten/na dem meister Alphonsum.* [A,F2v] *Sol in een iaer ende.vi.vren een seste deel min na Alphonsum.* [S,79] *sol quidem in 365 diebus et 6 horis.*

[L] interpretiert *min* aus [A] fälschlich mit ‚Minuten‘ anstelle ‚weniger‘. Führt man die Subtraktion nach dieser Vorschrift aus, gelangt man auf einen um 10° von [S] abweichenden Wert. Subtrahiert man hingegen mit [A] $1/6$ von einer Stunde, d.h. 10min, so erhält man für das die Jahreszeiten regierende tropische Jahr den Wert $365^{\text{d}}5^{\text{h}}50^{\text{min}}$ und kommt dem heutigen $365^{\text{d}}5^{\text{h}}48^{\text{min}}46^{\text{sec}}$ nahe.⁹²⁵

2. Kapitel

2.1) [L,57r,30f.] *Equinoxial dat ys ein cirkel de dar vordelet de speren yn twe vneuen delen.* [A,F3v] *Die equinoxiael es een cirkel dye daer verdeilt die spere in twee oneffen deelen.* [S,86] *Est igitur equinoctialis circulus quidam dividens speram in duo equalia.*

Bereits [A] invertiert die Bedeutung aus [S]. Der Fehler (LF) hat Auswirkung auf das Textverständnis, da der Himmelsäquator zu den im Traktat hervorgehobenen Großkreisen zählt.

2.2/2.3) [L,58r,18f.] *Vnde tho deme ander male nómet men dath teken auer eine verkant Priamis wyens Basis vnde de superficie. welke wy to voren heten teken. welleck prinse sick strecket to der erden.* [A,F4r] *ende andersins so neempt men dat teken wel ouer een viercant Piramis.wijens Basis es de superficie dye welke wij te voren heeten tee-*

⁹²³ Zum Hintergrund vgl. die Übersetzung in 7.5.: Der Zodiakus verteilt die zweite Bewegung so, dass jeder der sieben Planeten in einer eigenen Sphäre entgegengesetzt der ersten Bewegung des Firmaments und mit einer eigenen Periode umläuft.

⁹²⁴ Vgl. Voigt (1991:7).

⁹²⁵ Das in [L] gegen [A] hinzugefügte Attribut *meister* vor *Alphonsum* stellt, dass es sich um eine kastilische Herrscherpersönlichkeit Mitte des 13. Jhs. handelt, unter deren Förderung Astronomen an der Verbesserung der Ephemeriden arbeiteten. Das Ergebnis, die Alphonsinischen Tafeln, wurde nach ihrem Auftraggeber benannt (vgl. Hamel 2002:110).

ken.wiens prince dat sterct tot der eerden. [S,89] In alia autem significatione dicitur signum piramis quadrilatera cuius basis est illa superficies quam appellamus signum. Vertex vero eius est in centro terre.

Die r-Metathese (LF) in *Priamis* gegen *Piramis* in [A] wiegt gering gegenüber der Tilgung des Prädikats *es* des Relativsatzes ab *wiens Basis*.⁹²⁶ Der Fehler (SF) führt zur Unkenntlichkeit der räumlichen Definition von *teken* als vierkantiger Pyramide mit Spitze im Erdmittelpunkt und dem an die Himmelskugel projizierten Sternzeichen als Basis.

2.4) [L,58v,12-16] *De bōge de dar ysz tuscken den punct van unser solsticien estiuual van dem equinoxial ysz ghehethen de meste heldynghe van der sonnen offte de meste vpstyghinge .xxiiij.graden vnde .xxiiij.minuten.* [A,F4v] *Den boge die es tusscen dr point van onser solstici estiuael ende vanden equinoxiael is geheeten die meeste heldinge vander sonnen oft die meeste climminge. xxiiij graden ende xxiiij.minuten.* [S,90] *Arcus vero [...] appellatur maxima solis declinatio et est secundum Ptolomeum 23 graduum et 51 minutorum, secundum Almeon vero 23 graduum et 33 minutorum.*

Wie bei 1.14)⁹²⁷ übernimmt [L] den Wert für die Schiefe der Ekliptik aus [A] ohne Folgen für das weitere Textverständnis.

2.5) [L,58v,17-19] *Vnde de bōghe van Coluerus tuscken dem punct vnde dem equinoxial ysz gheheten [xx] van der sonnen vnde ysz ghelike dem anderen.* [A,F4v] *Ende den boghe vander coluerus tusscen dat point.ende den equinoxiael es gheheeten [xx] vander sonnen ende es ghelijc der ander.* [S,90] *et arcus coluri interceptus inter punctum illum et equinoctialem dicitur alia maxima solis declinatio et est equalis priori.*

Der Vorlage folgend fehlt in [L] das Prädikatsnomen *alia maxima solis declinatio* [xx]. Die Syntax wird durch die Tilgung (Kat. SF) ungrammatisch. Da sie über die Satzpronominalisierung *ghelike dem anderen* mit dem vorangehenden Text verbunden ist, hat der Fehler Einfluss auf das Textverständnis.

2.6) [L,58v,26-29] *Meridianus ys ein cirkel de leidet dorch beide polen van der werlt vnde dorch vnse zenich. dar by heth he aldus. wenthe yd so wert dat de mane vnde de sonne yn synem meridional kamende maket em denne den myddach.* [A,G1r] *Meridianus dat es eenen cirkele die lijde doer beyde die polen vander werelt.ende doer ons zenich.daer bei heet hi aldus.Want waert dat een man ware ende die sonne in sinen meridional comende maect hem den middach.* [S,91] *Est autem meridianus circulus quidam transiens per polos mundi et per zenith capitis nostri. Et dicitur meridianus quia, ubicumque sit homo et in quocumque tempore anni, quando sol raptu firmamenti pervenit ad suum meridianum, est illi meridies.*

Die Erweiterung der Mittagsbedingung ‚Sonne im Meridian‘ um den Mond (Kat. BF) gegenüber [A] ist sachlich falsch.⁹²⁸

2.7) [L,59r,22-25] *Js dan dat men enen effen doet effte delet dat se hauenen hebben⁹²⁹ vnde [...] dar by blyuen werden effene. Men do denne aff den ercke de ys tuscken vnzen zenich vnde den pol van der werlt denne werden [...] dar bliuen ghelick.* [A,G1r] *Eest dan*

⁹²⁶ *es de* wurde in [A] als *ende* interpretiert und nach *vnde* in [L] übertragen.

⁹²⁷ Die Übereinstimmung zwischen beiden Stellen lässt vermuten, dass bereits die Vorlage von [A] diesen Wert enthielt.

⁹²⁸ Der Fehler ist wohl auf *homo* [S] > *man* [A] > *mane* [L] sowie die Tilgung der durch *et in qu. tempore* eingeleiteten zeitlichen Mittagsbedingung in [A] zurückzuführen.

⁹²⁹ wohl: *dat se euen hebben*, Fehler (LF) aus [A]. [S] *vel idem commune*.

*datmen effenen effen doet oft deilt datse hauenen hebben ende **dier** bibliuen werden effene men doe dan af den ercke die es tusscen onsen zenich ende den pool vander werelt. **dier** bliuen werden gelic. [S,92] Sed si ab equalibus equalia demantur vel idem commune residua erunt equali. dempto igitur communi arcu, scilicet qui est inter zenith et polum mundi, residua erunt equalia, scilicet elevatio poli mundi supra orizontem et distantia zenith ab equinoctiali.*

[S] führt den Lehrsatz an, dass bei Subtraktion gleicher Größen von ebenfalls gleichen Größen die Residuen gleich sind.⁹³⁰ Durch zweimalige unvollständige Übersetzung des enklitischen **dier** unter Auslassung [...] des pronominalen Teils fehlen die Subjekte in beiden Relativsätzen, wodurch der ohne Abbildung ohnehin schwierige Sachverhalt unverständlich wird (SF).

3. Kapitel

3.1) [L,60r,14-16] *Jtem wethen schōle gy dath yn den rechten speren de.iiij. quartern van den Sodiack begynnen van den.iiij.puncten twe equinoxialen. twe solsticien hebben ein **antecedente**. [A,G2r] Weet dat inden rechten spere dye vier quaerten vanden sodiac beginnen vanden vier pointen twee equinoxialen twee solsticyalen hebben ene **accidente**. [S,98] Et sciendum quod in spera recta quatuor quarte zodiaci inchoate a quatuor punctis, duobus solstitialibus scilicet et duobus equinoctialibus, adequantur suis **ascensionibus**.*

In der aufrechten Sphäre am Äquator haben die von den äquinoktialen und solstitiären Punkten gebildeten vier Viertel des Himmelsäquators gleichlange Aufgänge. *ascensio*, bereits in [A] falsch übersetzt, wird in [L] zu *antecedente*; die Proposition ist unverständlich (LF).

3.2/3.3) [L,60r,22-26] *Dyt ysz eyn ghemein regel dat yslick twe arcke van den Sodiack ghelick verne stande van ytliken van den.iiij.puncten vorgheschreuen. vnde vnder den Equinoxial wanende.ij.**tegen in oppositum** hebbende allyke ascendente vnde neder vallen [//] yn de slummen speren. **De helfte** van den Sodiack synt ghelick eren ascendenten. [A,G2r] Het es een generale regule dat elcke twee ercken vanden sodyac **ghelijc ende ghelijct** verre staende van elcken van den vier pointen voerscreuen.ende onder den equinoxiael wonen die twee **teekenen in oppositum** hebben eens ascendente ende neder vallen [//] in die slomme spere. **Dye helft** vanden sodiac zijn gelijc haren ascedendente. [S,98f.] Est enim regula: quilibet duo arcus zodiaci oppositi **equales et equaliter distantes** ab aliquo quatuor punctorum iam dictorum **equales habent ascensiones**. Ex hoc sequitur quod **signa opposita** **equales habent ascensiones**. [...] quod existentibus sub equinoctiali signa opposita **equales habent ascensiones et occasus**. **In spera autem obliqua** sive declivi medietates zodiaci **adequantur suis ascensionibus**.*

[A] fasst einen Absatz zu Auf- und Untergängen aus [S] zusammen.⁹³¹ [L] übersetzt *teekenen* aus [A] mit *tegen, in oppositum* verstärkend, und verfälscht die Proposition bis

⁹³⁰ Hier angewandt auf die beiden Ausgangsgrößen der Viertelkreisbögen Äquator zu Pol einerseits und Horizont zu Zenit andererseits. Von beiden Bögen wird der Teilbogen vom Pol zum Zenit subtrahiert. Dann folgt: Polhöhe=Zenitdistanz des Himmelsäquators.

⁹³¹ Danach haben zwei Kreisbögen auf dem Tierkreis und damit auch zwei Sternzeichen, die auf entgegengesetzten Seiten gleich weit von den vier ausgezeichneten Punkten der Ekliptik stehen, für Bewohner des Äquators gleiche Auf- und Abstiege am Himmel.

zur Unkenntlichkeit (3.2 LF). [A] folgend setzt die nächste Proposition mit Punkt und Großschreibung bei *Dye helpt* an falscher Stelle ein, sodass auch deren Inhalt entstellt und der Absatz insgesamt unverständlich wird (3.3 SF).

3.4) [L,60v,1-5] *Men de quarten van den ersten puncte van Aries wenthe tho deme ende van Virgo. Altyt hebben se mer deels van den Sodiack ryst er dor dan van deme Equinoxial. Nochtans dorryst desse twe helfften ens.vnde van den anderen twe synt contrarie.* [A,G2v] *Maer de quarten van den eersten pointe van Aries tot den eynde van virgo altoos meer deels vanden Sodiack doerrijst eer dan vanden Equinoxiael. Nochtans doerrijst dese twee helften eens.ende van den anderen twee eest contrarie.* [S,99] *Partes illarum medietatum variantur secundem suas ascensiones, quoniam in illa medietate zodiaci que est a principio Arietis usque in finem Virginis semper maior pars oritur de zodiaco quam de equinoctiali, et tamen ille medietates simul perorientur. Econverso contigit in reliqua medietate zodiaci.*

Die Passage vergleicht die Aufgänge der nördlich des Äquators liegenden Tierkreisabschnitte mit denen des zugehörigen Äquatorabschnitts. Gegenüber [A] erzeugt [L] mit *hebben se* ein zweites Satzprädikat und -subjekt und damit eine ungrammatische Syntax (SF) bzw. eine nachhaltige Störung des Textverständnisses, da die Passage Teil eines umfassenden Abschnitts ist.

3.5) [L,60v,16-20] *Myt deme lōpe van deme firmamente beschriff se hondert. lxxxij.parallelen. vnde dyt synt de cyrculen van den naturliken daghen.de bōghen sick van den cyrculen vorgeschreuen vp de Orizonten synt van artificialen daghen.* [A,G2v] *metten lope vanden firmamente beschrijft si.C.lxxxij.parallelen Ende dit zijn die cirkelen van den natuerliken daghen. Die boghen vanden cirkelen voerscreuen op die orizonte zijn vanden artificialen dagen.* [S,101f.] *Notandum etiam quod sol [...] raptu firmamenti describit 182 parallelas [...] Isti circuli dierum naturalium appellantur. Arcus autem qui sunt supra orizontem sunt arcus dierum artificialium.*

[S] definiert wahre (natürliche) und mittlere (artifizielle) Tageslängen.⁹³² [L] fügt gegenüber [A] zur zweiten Proposition, welche den mittleren Tag definiert, das reflexive *sick* ein. Trotz ungrammatischer Syntax (SF) bleibt der Sachverhalt transparent.

3.6) [L,60v,20-23] *Jn de rechte speren vmme de Orizonte dorleidet den pol vorleydende recht alle desse cirkule yn twe euen delen dat recht also groet syn de bōghen van den daghen alse van den nachten.* [A,G2v] *Jn die rechte spere om die orizonte doerlijt den pool verdeylende recht al dese cirkelen in twee effen deelen dat recht alsoe groot zijn die boghen van den dagen als vanden nachten.* [S,102] *In spera igitur recta, cum orizon transeat per polos mundi, dividit omnes istos circulos in partes equales, unde tanti sunt arcus dierum quanti sunt arcus noctium.*

In der aufrechten Sphäre teilt der Horizont, durch die Pole verlaufend, die Parallelkreise in je zwei gleich große Tages- und Nachthälften. [L] überträgt das Partizip *verdeylende* nach *vorleydende* (LF), verstellt den Sinn dieser und erschwert das Verständnis der nachfolgenden Proposition.

3.7) [L,60v,23-25] *De ghennen de dor wanen vnder dem Equinoxial. bedudet em wor dat de sonne ysz off equinoxie [//] yn slummen speren. De orizonte vordelt alle den equinoxial*

⁹³² Dass es sich wegen der veränderlichen Deklination der Sonne nur angenähert um 182 Parallelen handelt, wird nicht thematisiert.

in twe euen delen. [A,G2v] Den ghenen die woenen onder den equinoxiael bedyct hem waer dat die sonne es oft equinoxie [//] in slome spere. Dorizonte verdeylt al den equinoxiael in twee effen deelen. [S,102] Unde patet quod existentibus sub equinoctiali, in quacumque parti firmamenti sit sol, semper est equinoctium. In spera autem declivi orizon obliquus dividit solum equinoctialem in duas partes equales.

Nach der ersten Proposition herrschen am Äquator unabhängig von der Position der Sonne auf der Ekliptik Bedingungen wie zum Äquinoktium: Tageslänge=Nachtlänge zu jeder Jahreszeit.⁹³³ In [S] beginnt mit *In spera autem* ein neuer Absatz zu den Verhältnissen in der schiefwinkligen Sphäre jenseits des Äquators. [L] zieht wie [A] die entsprechende PP *in slome spere* in die vorhergehende Proposition (SF) und erschwert das Textverständnis.

3.8/3.9) [L,61r,1-7] *Wor by dat yn alle de tyth dat de sonne beweghet van deme begynsel van Aries by Cancer tho deme ende van Virgo vormeren de daghe vp de nachten. Vnde also vele meer alse de meer ghadt tho Cancer wert [//] yn alle den de cirkel de syn van deme equinoxial tho tropicum capricorni. De bōghe van den daghen synt mynder vnde klener dan de bōghen van der nacht. [A,G3r] waer by dat in alle dye tijt dat dye sonne moueert vanden beghinsele van aries bi cancer totten einde van virgo meerderen dye daghen op dye. nachten. ende also vele meer als dye meer gaet te cancer werts Jn al dan dye cirkelen die sijn vanden equinoxiael tot tropicum capricorni. dye boghen vanden daghe sijn minder dan die boghen vander nacht. [S,102] Unde in toto tempore quo sol movetur a principio Arietis per Cancrum usque in finem virginis maiorantur dies supra noctes, et tanto plus quanto magis accedit ad Cancrum. In omnibus aliis circulis qui sunt inter equinoctialem et tropicum Capricorni maior est arcus sub orizonte et minor supra, unde arcus diei minor est quam arcus noctis.*

In zwei Propositionen werden die Verhältnisse der Tages- zu den Nachtdauern nördlich des Äquators unter den beiden Bedingungen ‚Sonne nördlich‘ bzw. ‚Sonne südlich des Himmelsäquators‘ dargestellt. [A] trennt die Propositionen durch Großschreibung zwischen *werts Jn*, während [L] das Ende des Relativsatzes zwischen *capricorni. De* als Satzgrenze markiert, wo [A] lediglich Interpunktion setzt. Obwohl Interpunktion und Großschreibung in [A] nicht regelhaft eine Satzgrenze anzeigen, ist die arbiträre, das Textverständnis erschwerende Satzmarkierung durch zwei Abweichungen (SF) in [L] deutlich.

3.10/3.11) [L,61r,12-15] *Wethet dat de.vi.teken de synt van deme begynsel Cancer dor Libra wente to deme ende van Sagittarius.hebben er ascendente to hōpe ghevōget mer den de **descendente** van den anderen. vi.teken. bedudet dat de ersten. vi. rysen rechte vnde dalen slom. [A,G3r] Weet dat die ses tekenen die sijn van den beghinsele cancer doer libra tot int einde van sagittarius hebben haer ascendente te ghadere gheuoecht. meer dan **descendente** vanden anderen sesse tekenen. bedyct de erste sesse reysen rechte ende **dalen slom**. [S,103] Notandum etiam, quod sex signa [...] habent ascensiones suas simul iunctas maiores **ascensionibus** reliquorum sex signorum, que sunt [...] Unde illa sex signa prius dicta dicuntur recte **oriri**, ista sex oblique.*

3.10) Die erste Proposition bis *vi.teken*. besagt, dass die kumulierte Aufgangszeit aller Zeichen von Krebs bis Schütze länger ist als die der Zeichen der gegenüberliegenden Hälfte des Tierkreises. [L] folgt der falschen Übersetzung des Ablativs *ascensionibus* mit

⁹³³ Die Modalpartikel *off/oft* hat hier die Bedeutung ‚als ob‘.

dan de descendente in [A] (LF). 3.11) Die zweite Proposition übersetzt nur den ersten Teil von [S] korrekt. Der zweite Teil von [S] beschreibt den schiefwinkligen Aufgang der sechs Zeichen von Winter- bis Sommersolstitium, während [L] wie [A] den schiefwinkligen Untergang der sechs erstgenannten Zeichen behandelt. [L] und [A] weichen inhaltlich von [S] ab (BF).

3.12-3.14)⁹³⁴ [L,61r,16-20] *ghelick in der tyt also vns ysz de alder meiste dach yn den Osten. Offte de sonne wesende yn deme ersten puncte van Cancer.dan rysen by daghe.vi. teken rechtliken yn der nacht summetydes.* [A,G3r] *ghelijck in dier tijt als ons is den alder meesten dach inden oosten. oft dye sonne wesende int eerste point van cancer dan rijzen bi daghe ses teeken rechtelijck ende in der nacht slomlijck.* [S,103] *Et quando nobis est maxima dies in estate, scilicet sole existente in principio Cancri, tunc oriuntur de die sex signa directe orienta, de nocte autem sex oblique.*

3.12) [L] übernimmt aus [A] die fehlerhafte Übersetzung von *in estate* (LF). 3.13) [L] setzt gegen [A] bei *Offte de sonne wesende* mit zusätzlicher Versalie eine Satzgrenze, obwohl es sich bei *ghelick [...] Osten* um den ersten von zwei temporalen Nebensätzen handelt (SF). 3.14) *slomlijck* (,schiefwinkelig, schräg‘) übersetzt [L] mit *summetydes* (,manchmal‘, LF). Zwei lexikalische und ein Syntaxfehler verstellen die Satzbedeutung.

4. Kapitel

4.1) [L,61r,30] *GJ scholen wethen wemes zenich dath dar ys in deme Equinoxal [sic!] leydt de sonne. xij. werff in deme iare dor ere zenych.* [A,G3v] *Weet dat die ghene wiens zenich dat es inden equinoxial lijt die sonne tweewerf inden iaere doer haer senich.* [S,104] *Notandum autem quod illis quorum zenith est in equinoctiali sol bis in anno transit per zenith capitis eorum.*

Am Äquator steht die Sonne zweimal im Jahr im Zenit. Der Fehler (DF), entstanden bei der Übertragung aus [A], wirkt sich auf das Textverständnis der nachfolgenden Schilderung der jahreszeitlichen Situation aus.

4.2) [L,61v,7f.] *Desse lude vorgeschreuen hebben twe vmbren.* [A,G3v] *Dese lyeden voerscreuen hebben vier vmbren.* [S,105] *Illis etiam contigit in anno habere quatour umbras.*

Am Äquator kann der Sonnenschatten im Jahreslauf in alle vier Himmelsrichtungen zeigen. Der Fehler (DF) entstand bei der Übertragung aus [A] und erschwert das Verständnis der lokalen Textumgebung.

4.3) [L,61v,18-20] *Deme gennen wemes zenich dat dar ysz recht tuscken den equinoxial vnde tropicum van Cancer twe werff bynnen dem yare leydet dor er zenich.* [A,G3v] *Den genen wiens zenich dat es recht tusscen den equinoxiael.ende tropicum van cancer.twe werf binnen den iare lijdt die sonne doer haer zenich.* [S,106] *Illis autem quorum zenith est inter equinoctialem et tropicum Cancri contigit bis in anno quod sol transit per zenith capitis eorum.*

Die Sonne steht zwischen Äquator und nördlichem Wendekreis zweimal jährlich im Zenit. In [L] fehlt das Subjekt ‚Sonne‘ (SF), die Proposition ist unverständlich.

⁹³⁴ Da es sich bei dem Textausschnitt bis *summetydes* um eine zusammenhängende Proposition aus zwei temporalen NS und dem HS handelt, werden die drei Abweichungen im Zusammenhang analysiert.

4.4) [L,62r,5-7] *by deme so nemen se ein teken auer dat.xij.deel van deme Sodiack vnde auer de forme effte ghelikenisse eines beestes de myt ereme lycham ysz yn dat teken. Vnde summighe van eren **lūden** synt dar buten ghelick alse Thaurus de ysz myt deme meisten deel van eme in deme zodiac. [A,G4r] Bi dien nemen si teeken ouer dat twalefde deel vanden Sodiack ende ouer die vorme van eenen beeste dye met haren lichaem es in dat teeken.ende sommighe van haren **leden** zijn te buyten ghelijc als thaurus dye es metten meesten dele van hem inden sodiack nochtan steect hi sinen voet buyten den. tropicus van cancer. [S,107] *Dicunt enim quod ibi sumitur signum equivoce pro duodecim parte zodiaci et pro forma animalis que secundum maiorem partem est in signo quod denominat. Unde Taurus cum sit in zodiaco secundum maiorem sui **partem**, tamen extendit pedem suam ultra tropicum Cancrī.**

An *Thaurus* wird die sphärengeometrische von der piktographischen Definition eines Sternzeichens differenziert. **leden** ‚Glieder/Teile‘ (des Sternzeichens Stier) wird in [L] fälschlich nach *lūden* übertragen. Der Fehler (LF) erschwert das Verständnis der Passage.

4.5) [L,62v,28-31] *So synt dorch de meisters ymagynert.vi.lynien de vormydelst den.ij. vorschreuen vordelen desse quarter **porticionem** de men het Clymaten. [A,G4v] Soe sijn gheymagineert ses linien dye mits den tween voerscreuen verdeylen dese quaerten **portionen** die men heet climaten. [S,110] *intelligentur sex line paralelle [sic!] equinoctiali, que cum duobus prioribus dividunt partem totalem quarte habitabilem in septem **portiones**, que dicuntur septem climata.**

Die Proposition beschreibt die Konstruktion der sieben Erdzonen (Clymate).⁹³⁵ [A] kontrahiert das Akkusativobjekt *partem totalem quarte habitabilem* mit der PP *in septem portiones* zu *quaerten portionen* (SF). [L] fügt im Stamm der Lehnform *portionen* eine künstliche Silbe hinzu (LF) und bewirkt mit der Suffixänderung zu lat. *-em* noch eine Numerusänderung zu Singular (MF). Die dreifache Abweichung von [S] definiert *clymat* sachlich falsch. Da der Rest des Kapitels den Begriff verwendet, ist er zum Textverständnis unabdingbar.

4.6) [L,62v,31-33] *De myddel van deme ersten clymaten ys dar de lengeste dach hefft .xiiij.stunde.vnde de pol van der werlt ysz erhauen vp de Orizonte.**vi.grade**. [A,G4v] Die middel vanden eersten climate es daer den lancxten dach hefft dertien vren ende die pool vander werelt esser gheheuen op die orizonte **sestien graden**. [S,111] *Medium igitur primi climatis est ubi maioris diei prolixitas est 13 horarum, et elevatur polus mundi supra circulum emisperii **16 gradibus**.**

Die Polhöhe der Mitte des ersten Clymaten wird aus [A] falsch übertragen (DF). Nur einem astronomisch vorgebildeten Rezipienten, der den Zusammenhang zwischen Polhöhe, Sonnenscheindauer und Clymaten kennt, dürfte dieser Fehler auffallen.⁹³⁶

4.7) [L,62v,33 – 63r,2] *Syn begynsel ys dar de lengeste dach hefft.xiiij.stunde myn ein quarter.vnde de pol ysz dar erhauen.**xiiij.gradt** vnde.ijj.quarter. [A,G4v] Sijn beghinsel es daer den lancxten dach hefft.xij.vren een halue ende een quaert Ende die pool esser gheheuen **xiiij.een halue graden** ende een quaert. [S,111] *Initium vero eius est ubi maioris**

⁹³⁵ Dabei wird zunächst die gesamte Erdoberfläche mittels Äquator und eines Längengroßkreises in vier Teile geteilt. Von denen wird der bewohnbare nördliche Teil durch Parallelkreise zum Äquator in sieben Erdzonen weiter unterteilt, deren sphärische Größen im Folgetext beschrieben werden.

⁹³⁶ Die Polhöhe (=geogr. Breite) in der Mitte kann nicht kleiner sein als die an der südlichen Grenze des Clymaten, wie es in [L] dargestellt ist. Vgl. dazu Tab. 8.3.1h.

diei prolixitas est 12 horarum et dimidie et quarte unius hore, et elevatur polus supra orizontem 12 gradibus et dimidio et quarta unius.

Die von [S] abweichende Polhöhe am Beginn des ersten Clymaten bei [A] wird von [L] übernommen (DF). Die Bewertung entspricht der von 4.6).

4.8) [L,63r,2-4] *Syne breytheyt reket bet dar de lengeste dach heft.xiiij. stunde.eyn quarter. vnde de pol ysz dar erhauen.xi.gradt.* [A,G5r] *Sinen breethede sterct tot daer den lanxten dach heeft.xiiij.vren ende een quaert Ende die pool esser geheuen **tiennen haluen graden.*** [S,111] *et extenditur eius latitudo usque ad locum ubi longitudo prolixioris diei est 13 horarum et quarte unius, et elevatur polus 20 gradibus et dimidio.*

Die Tageslänge an der nördlichen Grenze des ersten Clymaten geht hier korrekt mit [S] gegen [A]. Dagegen weicht die Polhöhe wie in [A] deutlich von [S] ab (DF). Zur Bewertung siehe 4.6).

4.9) [L,63r,5-7] *Dat myddel van deme anderen clymaten ys dar de lengeste dach ysz.xiiij.stunde eyn halue.vnde en pol erhauen.xxxiiij.gradt eyn verendel.* [A,G5r] *Die middelt van den anderen climaet es daer den lanxten dach es xiiij vren en halue.ende een pool gheheuen.xxxiiij.graden een vyerendeel.* [S,111] *Medium autem secundi climatis est ubi maior dies est 13 horarum et dimidie, et elevatio poli supra orizontem 24 graduum et quarte partis unius.*

Aus [A] übernimmt [L] einen falschen Wert für die Polhöhe der Mitte des zweiten Clymaten (DF). Für den astronomisch vorgebildeten Rezipienten ist die Abweichung ersichtlich.⁹³⁷

4.10) [L,63r,10f.] *Syn spacie vppe der erden ysz.iiij hundert myle.* [A,G5r] *sine spacie opter aerden es. cccc. miliarien.* [S111] *quod spatium terre est 400 milliarium.*

Die Breite des zweiten Clymaten wird aus [A] falsch übertragen (DF). Da die Angaben zu den weiteren Clymaten unabhängig hiervon sind, ist die Abweichung nur von lokaler Bedeutung.

4.11) [L,63r,11-13] *De myddel van deme derden clymat ysz dar de lengeste dach ysz. xiiij.stunde. vnde de polus erhauen.xxxi gradt.* [A,G5r] *Die middele vanden derden climaet es daer den lanxten dach es xiiij.vren ende den pool gheheuen.xxxi.graden en halue een vierendeel.* [S,111] *Medium tertii climatis est ubi sit longitudo diei prolixioris 14 horarum, et elevatio poli supra orizontem 30 graduum eet dimidie et quarte partis unius.*

[L] stimmt gegen [A] nach Rundung mit [S] überein; da jedoch die anderen Polhöhen auf viertel Grade genau angegeben sind, ist die Abweichung als DF, ohne Auswirkung auf das Textverständnis, zu bewerten.

4. 12) [L,63r,13] *Sine brede ys.xiiij.stunde ein verendel.* [A,G5r] *Sijne breide es van den eynde vanden anderen climaet tot daer den ten lanxten dach es van.xiiij.vren een vierendeel.* [S,111] *Latitudo quidem eius est a termino secundi climatis usque ubi prolixior dies est 14 horarum et quarte unius.*

Die Ausdehnung der einzelnen Clymate wird ab der nördlichen Grenze des vorab beschriebenen Nachbarclymaten bis zur Linie, die über ihre maximale Sonnenscheindauer

⁹³⁷ Die Polhöhe (=geogr. Breite) in der Mitte kann nicht größer sein als diejenige an der nördlichen Grenze des Clymaten. Vgl. auch Tab. 8.3.1h.

zum Sommersolstitium und ihre Polhöhe definiert ist, angegeben. Die Ausdehnung des dritten Clymaten reicht vom nördlichen Ende des zweiten bis zum Breitenkreis mit einem längsten Tag der Dauer 14^h15^{min}. [L] tilgt die Bezugsangaben, woraus die verbleibende Proposition unverständlich wird (BF). Wegen der Beschränkung auf die Beschreibung des dritten Clymaten wirkt sich der Fehler nicht auf den Folgetext aus.

4.13) [L,63r,30-32] *Syne breithheit ys van deme ende des vofften clymaet.* [xx] *dar de dach vppe dem lengesten ysz.xv.stunde ein halue vnde ein quarter.* [A,G5r] *Sine breethede es vanden eynde vanden vijfden climaet* [xx] *daer den lanxten dach es.xv.vren en halue.een quaert.* [S,112] *Latitudo eius est ex termino quinti climatis usque ubi longitudo diei prolixior est 15 horarum et dimidie et quarte unius.*

[A] und [L] übersetzen die Präp. *usque* nicht [xx] und erzeugen so den falschen Bezug (SF) der nachfolgend wiedergegebenen Tageslänge von 15^h45^{min} auf die südliche statt der nördlichen Grenze des sechsten Clymaten. Da die Beschreibung der einzelnen Clymate festen Schemata folgt, sollte ein vorgebildeter Rezipient den Fehler erkennen können.

8.2.5. Zwischenbewertung des Traktats aus astronomiehistorischer Perspektive

Von insgesamt 50 fehlerbehafteten Stellen gegenüber [A] bzw. [S] sind 15 lexikalischer, 14 syntaktischer, 5 morphologischer und 6 primär textsemantischer Natur. 10 numerische Fehler treten auf. Damit entfallen auf jede Textseite des Traktats im Mittel mehr als drei Fehlstellen. Dass einige sich nur auf das Verständnis der unmittelbaren Textumgebung auswirken, kann die Mängel der Übertragung kaum relativieren. Schwerwiegend sind die auch aufgrund sekundärer Fehlerauswirkungen vielen sinnentstellenden oder mangels nachvollziehbarer Syntax unzugänglichen Stellen. Beim Vergleich mit dem aus gleicher Vorlage übernommenen Traktat zu den Wohnungen der Sternzeichen fällt der im Sphärentraktat deutlich höhere Anteil an Latinismen und Niederlandismen auf (siehe Tab. 7.6.1). Dieser Befund erhärtet die Vermutung, dass die Kalenderproduzenten bzw. Setzer mit dem Inhalt der *Spera mundi* und ihrer Fachsprache anders als mit dem des astrologischen Traktats überfordert waren und die Latinismen/Niederlandismen gar nicht erst aufzulösen versuchten. So sind in 8 der 15 lexikalischen Fehler Fremdlexeme involviert. Daraus ist zu folgern, dass der Sphärentraktat zumindest nicht von einem im Quadrivium gebildeten Lektor nachbearbeitet wurde. Andererseits erleichtern die gegenüber [A] bzw. [S] eingestreuten Ergänzungen die Rezeption nicht wesentlich, handelt es sich doch überwiegend lediglich um redundante Definitionen und Synonymien. Von den elf zusätzlichen Passagen lassen zwar sieben eine didaktische Intention erkennen, jedoch fehlen das Textverständnis unterstützende Erläuterungen vor allem an den Stellen, an denen sowohl [S] als auch seine mhd. und fnhd. Übertragungen es an die Zusammenhänge verdeutlichenden Abbildungen nicht fehlen lassen. Der mnd. Sphärentraktat bietet dazu lediglich eine einzige, spärlich beschriftete Darstellung einer Armillarsphäre.

An zwei Stellen geht der Kalender mit amendierten Daten über den Stand Sacroboscus hinaus. Die Jahreslänge aus den Alphonsinischen Tafeln übertrifft die Genauigkeit in [S]. Allerdings macht eine fehlerhafte Übertragung aus [A] (DF 1.17) diesen Vorzug unwirksam. Zum zweiten wird die Neigung der Erdachse bzw. Schiefe der Ekliptik mit einem

Wert angegeben, der mit keinem der beiden in der zeitgenössischen [SM]⁹³⁸ übereinstimmt (DF 1.14). Diese Zusätze sowie die aus didaktischer Intention eingestreuten Ergänzungen reichen nicht hin, den Traktat als eine Bearbeitung der lat. *Spera mundi* anzusehen.⁹³⁹ Die Synopsen in Tab. A_8.2 der Anlage VII sowie die textanalytischen Untersuchungen in Kap. 7 weisen ihn zweifellos als eine Übersetzung von [A] bzw. [S] aus. Im Gegensatz zu den Amendierungen finden die zeitgenössischen Drucken der lat. *Spera mundi* beigefügten Kommentare der Astronomen Peurbach, Regiomontan oder Wenzel Faber keine inhaltliche Berücksichtigung.⁹⁴⁰ Gerade sie spiegeln aber den Wissenschaftsdiskurs der Zeit wider.⁹⁴¹ Peurbachs *Theoricae novae planetarum* und Regiomontans *Disputatio contra Cremonensis deliramenta* enthalten gegenüber der *Spera* Sacroboscus modernere Theorien der Planetenbewegungen.⁹⁴² Das Fehlen des *iv. capitulum* aus [S] zu den epizyklischen und exzentrischen Planetenbahnen trotz Ankündigung im Proömium kann neben der Inkonsistenz als weiteres fachliches Defizit der mnd. Fassung oder als bewusste Umgehung dieses Diskurses interpretiert werden. In jedem Fall Defizite sind die Nichtaufnahme der unumstrittenen Kugelbeweise der Erde und die fehlende Herleitung des Erddurchmessers aus den Messungen des Eratosthenes. Nicht thematisiert wird auch die Qualität *solidum* für die *Sphaera*. Dass sie an zwei Stellen fehlt (Abweichung I.c, Kap. 1,1 und 1,2), ist Indiz dafür, dass der Übersetzer das naturphilosophische Problem der Definition von *solidum* als einer trivalenten Eigenschaft, die zudem sowohl für Körper der vergänglichen Elemente wie der supralunaren beständigen Welt gelten sollte, umgehen wollte.⁹⁴³ In diesen Zusammenhang gehören auch der fehlende Absatz über die Homogenität der Elemente (I.c, Kap. 1,5) sowie die nicht übertragenen Begriffe *etherea regio* und *quinta essentia* (I.c., Kap. 1,6). Die Behandlung dieser kosmologischen Fragen, welche das Mittelalter nicht gelöst hatte, ging entweder über den Horizont des Übersetzers oder seine Vorstellung von der intendierten Rezeption hinaus. Dagegen konnte die Auslassung der bei Sacrobosco regelmäßig eingestreuten Versanteile ohne Erkenntnisverlust hingenommen werden. Als Zwischenfazit ist der Traktat, wenn man ihn etwa mit dem zeitgenössischen, o.a. intrafachliche Dispute enthaltenden Druck der *Spera mundi* [S₂] vergleicht, zumindest nicht als eigenständig-kritischer, auf der Höhe der Zeit stehender Fachtext, sondern als mnd. Übersetzung eines ursprünglich intrafachlichen Texts mit didaktischer Intention zu charakterisieren.

⁹³⁸ Vgl. Brévar (1981a:22). Siehe auch Abschnitt 8.3.1. zur Bewertung der Daten.

⁹³⁹ Anders Habermann (2014:21), die allgemein eine „Adressatenbezogenheit [...] in dem ‚Gefälle‘ zwischen der lateinischen Fassung eines Werkes und seiner volkssprachigen Umsetzung“ verantwortlich macht und in der „Umsetzung in die Volkssprache keine Übersetzung, sondern eine Popularisierung, Paraphrasierung und Kommentierung“ sieht.

⁹⁴⁰ Vgl. die Bibliographie der bis zum Erscheinen von [L] gedruckten Ausgaben der *Spera mundi* bei Hamel (2014b:73-97). Allerdings drucken auch die vier Ausgaben (1516-1539) der fnhd. [SM] keinen Kommentar ab.

⁹⁴¹ So auch Habermann (2014:21): „[I]n den volkssprachigen Fachprosatexten [...] fehlt häufig eine Diskussion unterschiedlicher ‚Forschermeinungen‘, die im Gegensatz zur deutschen Überlieferung in den lateinischen Fachprosatexten der frühen Neuzeit ein konstitutives Merkmal darstellt.“

⁹⁴² Vgl. dazu Hamel (2014b:14) und Heitzmann (2008:49f.).

⁹⁴³ Vgl. dazu 8.2.2. (I.c., zu Kap. 1,1 und 1,2).

8.2.6. Die Kosmologien des *Lucidarius* [Luc] und der *Spera mundi* [L] im Vergleich

Wie modern der Sphärentraktat um 1500 dennoch ist, belegt ein Vergleich mit dem reichlich überlieferten *Lucidarius* [Luc] in der Druckfassung von Bämmler (1479)⁹⁴⁴. Wie zwischen den beiden Überlieferungszeugen lediglich 40 Jahre liegen, sind es nicht viel mehr zwischen ihren Quellen.⁹⁴⁵ Die *Summa* des [Luc] hat mit der *mond. Spera mundi* eine didaktische Intention gemein. Beide sind volkssprachig, sodass die Vermutung ähnlicher Rezipientenkreise naheliegt, und ein Vergleich der in ihnen dargelegten Kosmologien gerechtfertigt erscheint. Allerdings „scheut [sich der Verfasser des *Lucidarius*], die Himmelsvorgänge allzu detailliert seinem Publikum vorzustellen.“ (Hamm 2002:184).

Fachtexte des Mittelalters stehen im Übergang der Weltbilder „aus der ganzheitlichen Naturbetrachtung der Frühzeit und der christlich verstandenen Schöpfung“ auf der einen hin zum „modernen logisch-kausalen Naturwissenschaftsdenken“⁹⁴⁶ auf der anderen Seite. Dies äußert sich in einer seit der Antike zunehmenden Distanzierung des die Natur anschauenden Subjekts Mensch vom Beobachtungsobjekt Natur.⁹⁴⁷ Im Mittelalter fühlt sich der Mensch als Teil der Natur, wie sie im Weltbild der Antike und der darin integrierten christlichen Schöpfungslehre verstanden wird. Die Natur wird als Teil des Schöpfungswillens interpretiert und nicht im modernen Sinne exakt beschrieben.⁹⁴⁸ Die Ganzheitlichkeit der Schöpfung wird in [Luc] an der übergangslosen Auslegung der menschlichen Charaktere als Teil des Mikrokosmos, folgend der Darstellung des makrokosmischen Planetensystems, deutlich. Die Übernahme der antiken Vier-Elemente-Lehre und ihrer Verbindung mit der Vier-Temperamenten-Lehre wird an die Kosmologie angebunden, indem die Schrift zitiert wird, wonach Gott in der obersten Sphäre zu verorten sei und die Seelen der Menschen den Charakteren der Gestirne zuordne. Die Korrespondenzen zwischen makrokosmischer Ordnung und dem Mikrokosmos des Menschen bilden ein Weltbild, von dessen Geschlossenheit sich die moderne Physik und Astronomie weit entfernt haben. Die *Spera mundi* offenbart den moderneren rational-kausalistischen Erklärungsansatz für astronomische Beobachtungen. Allegorien finden sich keine, im Gegensatz zu [Luc] werden Himmelsphänomene, ausführlich etwa die von den Erdzonen aus unterschiedlich erscheinenden Gestirnsbewegungen, analysiert und der Überprüfung durch Beobachtung zugänglich gemacht. Während in [Luc] als Quellen auf nicht näher bezeichnete Bücher und Philosophen rekurriert wird,⁹⁴⁹ zitiert allein das erste Kapitel der *mond. Spera mundi* für seine theoretischen Fundamente historisch verbürgte Autoritäten wie Heriklides/Euklid [L,56r,12], Theodosius [L,56r,18] und Aristoteles [L,56v,21]. Wenn in [Luc] durch das stereotype sokratische Dialogformat zwischen Lehrer und Schüler die Zugangshürde Syntax tief liegt, ist die *Spera* der sowohl fachlich als auch sprachlich anspruchsvollere Text. [Luc] macht für heutige Rezipienten die Alterität des mittel-

⁹⁴⁴ Zu [Luc] vgl. 8.1.4.

⁹⁴⁵ Vgl. 8.1.4.

⁹⁴⁶ Blank (1994:18).

⁹⁴⁷ Vgl. ebda. (19).

⁹⁴⁸ Vgl. ebda. (20f.): Blank ist jedoch zu widersprechen, wenn er im Heute die „Naturbeobachtung“ vom jederzeit wiederholbaren Experiment („Naturverfügung“) abgelöst sieht. In der Astronomie etwa entspricht die Beobachtung nach wie vor dem physikalischen Experiment.

⁹⁴⁹ Vgl. „Sumelicche büch die sprechent [...] Die filosofi ahtent [...] Da von sprechent die büch“ (Schmitt 1972:6f.).

alterlichen Weltbilds deutlich, wohingegen in der *Spera mundi* bereits ein fast neuzeitliches wissenschaftliches Herangehen durchscheint. [L] trennt im Gegensatz zu [Luc], der in der Tradition des *Elucidarium* steht, die wissenschaftliche von der theologischen Kosmologie durch den gesonderten, vorgeschalteten Traktat zu den *overghen speren (van den choren der hemmele)*.

8.3. Die numerischen Angaben im Kalender

Nachfolgend werden die numerischen Angaben in den Traktaten zur *Spera mundi*, den Planeten und im Kalendarium einer gesonderten Analyse zugeführt, um sie innerhalb des Kalenders sowie intertextuell abzugleichen und zu bewerten. Daten finden sich im Sphärentraktat zu

- 1) Umlaufzeiten der Planeten
- 2) Erddaten: Neigung der Erdachse ε (Schiefe der Ekliptik), Präzessionskonstante p und sog. kosmischer Maßstab M (*myle/gradt*)
- 3) Erdzonen (Clymate): Polhöhen (geogr. Breite) und maximale Sonnenscheindauern

Da Daten nach 1) und 2) auch in den Planetenversen enthalten sind, sollen sie intrakalendarisch diesen gegenübergestellt werden. Zu den Dimensionierungen der sieben Clymate gibt es abgleichfähige Angaben über die maximalen Sonnenscheindauern in den Köpfen der Monatskalendarien. Die Analyse soll daher in mehreren Schritten erfolgen. Im ersten werden die Angaben nach 1) und 2) innerkalendarisch und mit Daten aus in 8.1. vorgestellten Texten sowie zeitgenössischen Benchmarks nach Regiomontan und Heifogel abgeglichen. Im zweiten Schritt werden die Daten nach 3) innerhalb des Sphärentraktats auf Konsistenz überprüft, indem die max. Sonnenscheindauern aus den Polhöhen errechnet und diese Werte sodann den angegebenen Tageslängen gegenübergestellt werden. Anschließend werden sie mit den Werten aus den Kalendarien abgeglichen. Viertens werden die ausschließlich in den Planetenversen mitgeteilten Entfernungen, Größen und Geschwindigkeiten der Planeten und im fünften Schritt die Komputistik des Kalendariums analysiert. Weitere Abgleiche werden intertextuell zur Quelle [S] und Vorlage [A] angestellt. Bei allen Analysen werden die modernen, auf die Epochen⁹⁵⁰ der jeweiligen Texte rückgerechneten Werte mitgeteilt.

8.3.1. Umlaufzeiten der Planeten

Bei den extrahierten Umlaufzeiten der Tab. 8.3.1a handelt es sich um siderische. Dies belegen folgende Zitate:

- *Jn.xxx.yaren effte dar vmme trent Lope yck vmme alle firmament* [L,26r,2f.; Saturnverse]
- *den souen planeten [...] löpen tegen den löp van deme firmamente* [L,57r,13f; Sphärentraktat].

Vergleichbare Bezüge auf die Fixsternsphäre (*firmament*), finden sich in [A] und [S]. Die siderische Umlaufzeit stellt neben der scheinbaren Helligkeit eine fundamentale Größe der Planeten dar, welche aus Beobachtungen von Vorübergängen an Sternen mit bloßem

⁹⁵⁰ Hier in astr. Bedeutung.

Auge ableitbar ist. Die erreichbaren Genauigkeiten aus über Jahrhunderte zurückreichenden Beobachtungszeiträumen sind hoch.

Tab. 8.3.1a: Umlaufzeiten der Planeten

Planet	siderische Umlaufzeit (U_{sid}) ⁹⁵¹					Voigt (1991)
	[L]		[A]		[S]	
	Planeten-verse	Sphärentraktat	Planeten-verse	Sphärentraktat	<i>Spera mundi</i>	
Saturn	30	30	30	30	30	29,63
Jupiter	12	12	12	-	12	11,87
Mars	2	2	2	-	2	1,88
Sonne	1	365 ^d 6 ^h 10 ^s	1	365 ^d 5 ^h 50 ^m	365 ^d 6 ^h	365 ^d 5 ^h 48 ^m 46 ^s ⁹⁵²
Venus	1	wie Sonne	1	wie Sonne	wie Sonne	224,7 ^d
Merkur	1	wie Sonne	1	wie Sonne	wie Sonne	87,97 ^d
Mond	28 ^d +	27 ^d 8 ^h	28 ^d +	27 ^d 8 ^h	27 ^d 8 ^h	27 ^d 7 ^h 43 ^m 11 ^s

Nach Tab. 8.3.1a sind die Daten für die äußeren Planeten sowohl innerhalb der Kalenderteiltexte als auch intertextuell gleich und unterscheiden sich bei Saturn und Jupiter nur um 1 % von den modernen Werten. Die Umlaufzeiten der inneren Planeten Venus und Merkur sind zwar über alle Texte identisch, weichen aber deutlich von den Werten nach Voigt (1991) ab.⁹⁵³ Sie sind mit der Interpretation vereinbar, dass sich Venus und Merkur auf eigenen geozentrischen Sphären innerhalb derjenigen der Sonne im Langzeitmittel mit der gleichen siderischen Umlaufzeit wie diese bewegen. Bei den für den Alltag wichtigen Himmelsobjekten Sonne und Mond belegen die Differenzen die unterschiedlichen Funktionen der Daten, die recht genau aus Eklipsen abgeleitet werden konnten, in den jeweiligen Teiltextrn. In der Angabe 1^a 6^h 10^s [L,57r,17] steht 1^a für das Normaljahr mit 365 Tagen, die 6^h für das Inkrement zum Julianischen Jahr, die 10^s entsprechen der Angabe *vi.deel van eyner minuten* [L, ebda.]. Bei einem *Artes*-Text wie dem Sphärentraktat ist eine solche Genauigkeit im Gegensatz zu einem nichtfachlichen astrologischen Lehrgedicht wie den Planetenversen zu erwarten. Die im Sphärentraktat von [L] angeführten Zeiten für Mond und Sonne liegen nahe bei den modernen Werten, wenn man von der fehlerhaften Übertragung des Sonnenjahres aus [A] absieht. Bereits „nach Hipparch“, der im 2. Jh. v. Chr. in Nicäa wirkte und auf dessen bis in die Frühe Neuzeit genauesten

⁹⁵¹ Werte in mittleren Sonnenjahren (a), wenn nicht anders vermerkt.

⁹⁵² Tropische Umlaufzeit.

⁹⁵³ Dass beide im Gegensatz zu den äußeren Planeten nie in Opposition zur Sonne gelangen, sondern maximale Elongationen erreichen, kann in der geozentrischen Kosmologie auf zwei Weisen erklärt werden: Entweder haben ihre Sphären an die Sonne gebundene geozentrische Umläufe, oder sie bewegen sich innerhalb der Sonnenbahn um die Sonne und zusammen mit dieser um die Erde. Das 3. Keplersche Gesetz, wonach verschiedene Umlaufzeiten zwingend mit verschiedenen Bahndimensionen verbunden sind, und demnach ein gebundener Umlauf auf verschiedenen Sphären ausgeschlossen ist, wurde erst 1609 in *Astronomie nova* (vgl. Ley 1965:120f.) veröffentlicht.

Beobachtungen sich Ptolemäus hauptsächlich stützte, „hatte das Jahr eine Länge von $365\frac{1}{4}$ Tagen, vermindert um nahezu $\frac{1}{300}$ Tag“.⁹⁵⁴

Dass Datengenauigkeiten und -umfänge textsortenabhängig sind, belegt ein Vergleich der Umlaufzeiten mit den in Tab. 8.3.1b-e angegebenen Werten. Bei *Planetenbuch*, *Spiegel der Natur* [SdN] und *Lucidarius* [Luc] stehen die Angaben für Jupiter und Saturn in Übereinstimmung mit denen in [L].⁹⁵⁵ Demgegenüber sind mit Ausnahme von [SdN] die Werte für die unteren Planeten in allen Texten sowohl voneinander als auch deutlich von den modernen Werten verschieden. Hinzu kommt, dass die Durchlaufzeiten durch ein Sternzeichen auch innertextlich nicht immer mit den zugehörigen Umlaufzeiten konsistent sind, wie Tab. 8.3.1b zeigt. Eine Ausnahme bildet wieder [SdN], der bis auf den Mondwert genaue und konsistente Angaben enthält. Aus dem kanonischen Rahmen des Mittelalters fallen hingegen einige der in den Enzyklopädien angegebenen Daten, im *Buch Sidrach* bei Saturn, in [Luc] bei Merkur und Venus. Jedoch werden im *Lucidarius*⁹⁵⁶

die astronomischen Daten nicht um ihrer selbst willen mitgeteilt, sondern dienen [...] nur zur Verfestigung des theologischen Bezugsrahmens. Von einer autonomen Sicht der Natur kann daher keine Rede sein. (Hamm 2002:184).

Tab. 8.3.1b: Vergleichsdaten aus dem *Planetenbuch*

(ed. von Björkman 1902:IX und Schuster 1921:3)

Planet	Umlaufzeit U _{sid}	U ¹⁾ (Sac)	U (Voigt 1991)	Durchlaufzeit/TKZ ²⁾ und daraus abgeleitete U _{sid}
<i>mercurius</i>	360 d = 0,986 a	1 a	87,97 d = 0,241 a	35 d 9 h = 35,38 d → U _{sid} =424,56 d
<i>venus</i>	300 d = 0,821 a	1 a	224,70 d = 0,615 a	30 d 8 h = 30,33 d →U _{sid} =364 d
<i>sunne</i>	1 a	1 a	1,00 a	1 mon → U _{sid} =1 a
<i>mars</i>	1,5 a	2 a	1,88 a	45,5 d → U _{sid} =1,495 a
<i>jupiter</i>	12 a	12 a	11,87 a	1 a → U _{sid} =12 a
<i>saturnus</i>	30 a	30 a	29,63 a	2,5a → U _{sid} =30 a

Legende siehe Tab. 8.3.1c!

Tab. 8.3.1c: Vergleichsdaten aus [SdN]

(ed. Björkman 1902:41f.)

Planet, lat.	Planet, mnd.	Umlaufzeit U _{sid}	U ¹⁾ (Sac)	U (Voigt 1991)	Durchlaufzeit/TKZ ²⁾ und daraus abgeleitete U _{sid}
<i>Lhuna</i>	<i>mane</i>	29 d	27d 8 h	27,321 d=27 d 7 h 42 min	<<2,5 d ³⁾ → U _{sid} << 30 d
<i>Mercurius</i>	<i>myddeler</i>	429 d	1a	87,97 d = 0,241a	35 d 9 h = 35,38 d → U _{sid} =424,56 d

⁹⁵⁴ Vgl. Tab. 8.1 und Ley (1965:51). Zu ergänzen ist, dass sich [S] hauptsächlich auf Ptolemäus bezieht. Die Daten des Hipparch waren Sacrobosco daher bekannt.

⁹⁵⁵ Der Wert für Mars stimmt zwar zwischen *Planetenbuch* und [SdN] überein, nicht jedoch mit den Angaben in den Kalendern und [S], welche näher am modernen Wert liegen.

⁹⁵⁶ Hamm (2002:184-189) diskutiert im Kommentar zur Edition des [Luc] die Umlaufzeiten der Planeten und dabei auch Fehlerursachen in Zusammenhang mit der Überlieferung aus Honorius' *Imago mundi* und Wilhelm von Conches' *Philosophia*. So führt sie die Umlaufzeit der Venus (2a) entweder auf einen Übersetzungsfehler (ebda.:188) oder die Verwechslung mit Mars (ebda.:189) zurück. Vgl. auch in 8.2.6.

Planet, lat.	Planet, mnd.	Umlaufzeit U_{sid}	$U^{1)}$ (Sac)	U (Voigt 1991)	Durchlaufzeit/TKZ ²⁾ und daraus abgeleitete U_{sid}
<i>Venus</i>	<i>vriker</i>	354 d	1 a	224,7 d = 0,615a	30d8h = 30,33 d → U_{sid} =364 d
<i>Sol</i>	<i>somer, sunne</i>	1a	1 a	1,00a	1 mon → U_{sid} =1a
<i>Mars</i>	<i>dingir</i>	1,5a	2a	1,88a	45,5 d → U_{sid} =1,495 a
<i>Jouis</i>	<i>doner</i>	12 a	12 a	11,87 a	1 a → U_{sid} =12 a
<i>saturnus</i>	<i>sater</i>	30 a	30 a	29,63 a	2,5 a → U_{sid} =30 a
Erdradius		3388 mile = 6708 km		6378 km	
				¹⁾ Angegeben sind in allen Spalten die sid. Werte für U.	²⁾ Ein TKZ nimmt 30 ⁰ auf der Ekliptik ein, die Durchlaufzeit/TKZ entspricht also 1/12 der Umlaufzeit. ³⁾ <i>eyn cleyne min!</i> (vgl. S.42, Z.1)

Tab. 8.3.1d: Vergleichsdaten aus dem *Buch Sidrach*

(ed. von Jellinghaus 1904:121f.)

Planet	Durchlaufzeit/TKZ ² und daraus abgeleitete U_{sid}	$U^{1)}$ (Sac)	U (Voigt 1991)
<i>Mane</i>	2,5 d → U_{sid} = 30 d	27 d 8 h	27,32 d = 27 d 7 h 42 min
<i>Mercurius</i>	16 d → U_{sid} = 425 d	1 a	87,97 d = 0,241 a
<i>Venus</i>	24 d → U_{sid} = 364 d	1 a	224,70 d = 0,615 a
<i>Sol</i>	angeg. Wert unbrauchbar	1 a	1,00 a
<i>Mars</i>	40 d → U_{sid} = 1,3 a	2 a	1,88 a
<i>Jupiter</i>	1 a → U_{sid} = 12 a	12 a	11,87 a
<i>saturnus</i>	4 a → U_{sid} = 48 a	30 a	29,63 a

Legende siehe Tab. 8.3.1c!

Tab. 8.3.1e: Vergleichsdaten aus [Luc]

(aus Schmitt 1972:5f.)

Planet	U_{sid}	U_1 [S]	U (Voigt 1991)
<i>Mane</i>	-	27d 8h	27,32 d = 27 d 7 h 42 min
<i>Mercurius</i>	7 a	1 a	87,97 d = 0,241 a
<i>Venus</i>	2 a	1 a	224,70 d = 0,615 a
<i>Sol</i>	-	1 a	1,00 a
<i>Mars</i>	-	2 a	1,88 a
<i>Jupiter</i>	12 a	12 a	11,87 a
<i>saturnus</i>	30 a	30 a	29,63 a

8.3.2. Erddaten: Schiefe der Ekliptik, Präzession, ‚kosmischer Maßstab‘

Tab. 8.3.1f: Erddaten

	[L]		[A]	[S]	Voigt (1991)	
	Planetentraktat	Sphärentraktat	Sphärentraktat	<i>Spera mundi</i>	Epoche 2000	Epoche 1500
ε		23° 23'	23° 23'	23°33' (Almeon) 23°51' (Ptolemäus)	23°26' 21"	23°30'16"
p		1°/100 ^a	1°/100 ^a	1°/100 ^a	50,29"/a= 1,397°/100a	50,18"/a= 1,394°/100a
M	56 mylen/12°				1°=111,32 km: 56,22 myle/1°	

Die **Schiefe der Ekliptik ε** , identisch mit der Neigung der Erdachse gegen die Erdbahnachse, wird in [L] mit dem Wert 23°23'⁹⁵⁷ angegeben (vgl. Tab. 8.3.1f). Der Wert liegt näher beim in [S] dem Almeon⁹⁵⁸ zugeschriebenen Wert von 23°33' als dem des Ptolemäus von 23°51'. Legt man nach Voigt (1991:18) den in der vorletzten Spalte angegebenen Wert für die Epoche 2000 zu Grunde, erhält man für die angegebenen historischen Epochen folgende Werte, welche die säkulare Abnahme widerspiegeln:⁹⁵⁹

Ptolemäus (Hipparch: 150 v. Chr.)⁹⁶⁰ $\varepsilon = 23^\circ 51' 20''$, errechnet: $23^\circ 43' 12''$ ($\Delta \cong +8'$)
 al-Ma'mum (ca. 800 n. Chr.) $\varepsilon = 23^\circ 33'$, errechnet: $23^\circ 35' 45''$ ($\Delta \cong -3'$)
nyge kalender (ca. 1500 n. Chr.) $\varepsilon = 23^\circ 23'$, errechnet: $23^\circ 30' 16''$ ($\Delta \cong -7'$)

Daraus lässt sich ablesen, dass der Messwert des arabischen Astronomen um weniger als 3'⁹⁶¹ vom berechneten Wert abweicht. Der Kalenderwert, welcher auch [A] zu Grunde liegt, fällt auf die antike Genauigkeitsmarke und damit hinter den arabischen Wert zurück. Die **Präzession p** gibt den Betrag an, um den sich der Schnittpunkt von Himmelsäquator und Ekliptik, genannt Frühlingspunkt, retrograd auf Letzterer bewegt. Sie spiegelt die Kreiselbewegung der Erdachse um die Erdbahnachse. Der Literaturwert (vgl. Tab. 8.3.1f) bezieht sich auf die Epoche 2000; die Präzession nimmt säkular zu, zur Zeit ihres Entdeckers Hipparch, Mitte des 2. Jhs. v. Chr., betrug sie $p=49,81''/a$ bzw. $1,38^\circ/100a$ ⁹⁶². Der Wert 1°/100^a ist wie der seiner Ermittlung zugrunde liegende Sternkatalog Hipparchs von Ptolemäus überliefert und gelangte über [S] in den Kalender. Er war bis in die Frühe

⁹⁵⁷ *vp den pol van deme Sodiack. den .xxij. gradt vnde. xx. iij. minuten stadt van den rechten polen* [L,57r,6f.]. Der hier gegebene Wert für die Schiefe ε wird durch den der mit ihm identischen maximalen Deklination der Sonne *de meste heldynghe van der sonnen* [L,58v,14f.] bestätigt.

⁹⁵⁸ Ist nach Thorndike (1949:90,Fn.79) mit dem Kalifen al-Ma'mum identisch. Dieser ließ den *Almagest* des Ptolemäus ins Arabische übertragen. Nach Thorndike (1949:90) ließ Almeon den im *Almagest* verzeichneten Wert für ε (23°51'20") neu zu 23°33' bestimmen. Hamel (2002:66) gibt den Wert nach Almeon mit 23°35' an.

⁹⁵⁹ Mit $\varepsilon = 23^\circ 26' 21''.448 - 0''.47 t$ und t in Jahren seit der Epoche 2000. Die Korrektur geht auf die sogenannte Planetenpräzession zurück. Δ : Abweichung (Literaturwert - berechneter Wert).

⁹⁶⁰ Der ursprünglich von Hipparch gemessene Wert ist nicht überliefert, die 23°51'20" stammen von Ptolemäus.

⁹⁶¹ 1' entspricht der kleinsten, mit bloßem Auge messbaren Winkeldistanz.

⁹⁶² Die jährliche allgemeine Präzession in Länge beträgt nach Voigt (1991:19): $p=50''.290966 + 0''.00022223 t$, mit t in Jahren seit der Epoche 2000.

Neuzeit in Gebrauch, da er von der Vermessung der Sternörter abhängt, die erst mittels Teleskop und verbesserter Zeitmessung eine Genauigkeitssteigerung erfuhr.

Der **Maßstab M** von $56 \text{ mylen}/12^\circ$ [L,36v,2f.] (vgl. Tab. 8.3.1f) impliziert den erstmals von Eratosthenes von Cyrene im 3. Jh. v. Chr. vermessenen Erdumfang. Ein andernorts überlieferter Zahlenwert von $56_{1/3}$ arabischen Meilen pro Breitengrad stammt von arabischen Astronomen, welche im 9. Jh. unter al-Ma‘mum den Wert des Eratosthenes überprüften.⁹⁶³ Die Textumgebung *wenner de mane van der sonnen ghescheden ys.xij. gradt. dat ys an dem hemmel.lvi.myle.so beghynt he an tho schynende vnde wert van den mynschen ghesen* [L,36v,2f.] lässt die Kontraktion eines umfangreicheren Passus vermuten.⁹⁶⁴ Die für sich allein unverständliche Stelle führt auf einen um eine Größenordnung zu kleinen Maßstab bzw. Erdradius. Da Sacrobosco ausschließlich in Stadien rechnet, stammt der Wert in Meilen aus einer anderen Vorlage.⁹⁶⁵ Der auf 1° Breitendifferenz korrigierte Wert kommt dem modernen der letzten Tabellenspalte recht nah.⁹⁶⁶

8.3.3. Erdzonen (Clymate): Polhöhen/geographische Breiten und Sonnenscheindauern

Polhöhen: Tab. 8.3.1g zeigt in der jeweils letzten Spalte von B und C die aus dem Sphärentraktat extrahierten Begrenzungen der sieben Breitenzonen (Clymate) in geographischer Breite und ihre Ausdehnungen (Spatien) in Meilen entlang eines Längengrades. Die Clymate werden vom Äquator aus nordwärts gezählt. Aus den Werten von Beginn (südliche Grenze, s) und Ende (nördliche Grenze, n) der jeweiligen Zonen werden in Δ_B die Ausdehnungen in Breitengraden sowie in Δ_C die Quotienten Spatie/Breitendifferenz errechnet. Mit der Streuung von Δ_C soll die Genauigkeit der Daten validiert werden. Während für [L] die Spatien C bis auf den Wert der zweiten Zone mit denen aus [A] und [S] übereinstimmen, ergeben die Werte für die Breiten B ein lücken- und fehlerhaftes Bild. Zwei der acht Breiten fehlen in [L], die beiden Werte für Beginn und Ende der ersten Zone sind gemäß Abgleich mit [S] falsch, zusätzlich ist der nördliche Wert (1,n) kleiner als der südliche (1,s). Diese Ausgangswerte bewirken, dass in [L] nur für die fünfte Zone eine brauchbare Breitendifferenz abgeleitet werden kann. Da die B-Werte auch in die Berechnung des Maßstabs Spatie/Breitendifferenz Δ_C eingehen, ist auch hier nur die Angabe für die fünfte Zone bewertbar. Die dort verzeichneten $56_{2/3}$ Meilen/grad sind mit dem bei Konrad (s.o.) angegebenen Wert identisch. Bewertet man jedoch die Gesamtheit der numerischen Angaben der Tabelle, so fallen diejenigen für [L] in Umfang und Qualität deutlich hinter ihre 250 Jahre ältere Quelle, in geringerem Maße auch hinter [A] zurück.

⁹⁶³ Vgl. Ley (1965:68). Konrad von Megenberg führt in seiner *Spera*-Übersetzung einen Wert von $56_{2/3}$ Meilen pro Grad an (vgl. Deschler 1977:190).

⁹⁶⁴ Die Auflösung der Kontraktion lautet: ‚Wenn der Mond 12° von der Sonne entfernt ist – dabei entspricht 1° am Himmel 56 Meilen – dann beginnt er zu scheinen und wird von den Menschen gesehen.‘

⁹⁶⁵ Der Fehler findet sich ebenfalls in *Teutsch Kalendern*, sodass er die Herkunft aus [T] oder zumindest Quellengemeinschaft der Zahlenangabe mit *Teutsch Kalendern* nahelegt. Siehe etwa im bei Schäffler 1498 gedruckten Kalender [T,Fii j v], Faksimile-Ausg. Amelung (1978). Dagegen in [DS]: *wann einem iegleichem grad an dem himel antwurten sehs und funfzig meil und zwai drittail ainer meil* (Brévert 1980:19).

⁹⁶⁶ Umrechnung nach Torge (2007:24) mit 1 arab. Meile zu 1,98 km.

Tab. 8.3.1g: Polhöhen/geographische Breiten

Zone	B: geogr. Breite			Δ_B : Breitendifferenz in °			C: Spatien in myle			Δ_C : Spatie/Breiten-Differenz		
	[S]	[A]	[L]	[S]	[A]	[L]	[S]	[A]	[L]	[S]	[A]	[L]
1,s	12,75	13,75	13,75									
1,n	20,50	11,50	11,00	7,75	-2,25	-2,75	440	440	440	56,77	-195,56	-160,00
2,n	27,50	27,50	27,50	7,00	16,00	16,50	400	400	300	57,14	25,00	18,18
3,n	33,67	33,67		6,17	6,17		350	350	350	56,73	56,73	
4,n	39,00	39,00	39,00	5,33	5,33		300	300	300	56,29	56,29	
5,n	43,50	43,50	43,50	4,50	4,50	4,50	255	255	255	56,67	56,67	56,67
6,n	47,25			3,75			212	212	212	56,53		
7,n	50,50	50,50	50,50	3,25			185	185	185	56,92		

Sonnenscheindauern: Tab. 8.3.1h enthält in den jeweils ersten beiden Spalten die aus der *Spera* des Sacrobosco [S] sowie den Sphärentraktaten von [A] und [L] extrahierten Werte für die geogr. Breite (φ) und die maximale Sonnenscheindauer (Tagbogen) T_{\max} (h) für die südlichen (s) und nördlichen (n) Begrenzungen sowie die Mitten (m) der sieben Erdzonen. In den jeweils dritten Spalten werden aus φ und den Werten für die maximale Deklination der Sonne δ_{\max} (*de meste heldynghe van der sonnen* [L,58v,14f.]) bzw. der Schiefe der Ekliptik ε Kontrollwerte für die Tagbögen⁹⁶⁷ errechnet, um die Konsistenz und Genauigkeit der Datensätze zu überprüfen. In den jeweils letzten Spalten sind die Differenzen ΔT_{\max} zwischen angegebenen und berechneten Tagbögen in Minuten eingetragen. Für [L] zeigen der zweite, dritte und vierte Wert von ΔT_{\max} die größten Abweichungen an, welche aus den fehlerhaften Daten der geographischen Breiten der ersten und zweiten Erdzone resultieren. Zusätzlich fehlt jeweils ein Wert für das dritte und sechste Clymat. Während die Fehler in [A] vergleichbar sind, ragen die Werte Sacroboscus als deutlich zuverlässiger heraus. Darüber hinaus geben die mit ε nach Almeon gerechneten Werte im Gegensatz zu denen nach Ptolemäus die Tagbögen für die meisten Breiten auf die Minute genau wieder. Auch die Auswertung der Sonnenscheindauern zeigt somit, dass die Kalenderwerte in Umfang und Genauigkeit denen ihrer Quelle deutlich nachstehen.

Schließlich werden die maximalen Tagbögen noch mit der Angabe im Kopf des Juni-Kalendariums (*KL Brackmaen [...] De dach heft.xviij.stunde* [L,13v,1f.]) abgeglichen. Wie seine Vorlage teilt das Kalendarium in [L] dem Juni einen Tagbogen von 18 Stunden zu. Dieser Wert liegt deutlich über den 16,22 Stunden des nördlichen Endpunktes der siebten Erdzone bei $\varphi=50.5^\circ$. Errechnet man für $T_{\max}=18^h$ die zugehörige geographische

⁹⁶⁷ Nach Voigt (1991:5) gilt: $T_{\max} = 2/15 \cdot \text{ARCCOS}(-\tan(\varphi) \cdot \tan(\delta_{\max}))$. Darin bezeichnet δ_{\max} (*meste heldynghe van der sonnen*) die max. Deklination der Sonne, für [L] und [A] demnach $\delta_{\max} = \varepsilon = 23^\circ 23'$. Die Vergleichswerte für [S] werden sowohl mit dem Deklinationswert nach Almeon als auch demjenigen nach Ptolemäus gerechnet und beziehen sich auf die Mitte der scheinbaren Sonnenscheibe. Die atmosphärische Refraktion wird nicht berücksichtigt, da das Brechungsgesetz erst 1620 von Snellius aufgestellt wurde (vgl. Hamel 2002:199),

Breite,⁹⁶⁸ so erhält man $\varphi_L=58^\circ33'$, etwa den Wert von Göteborg, weit nördlich der beiden Druckorte Lübeck und Antwerpen.

8.3.4. Planetentraktat: Entfernungen, Geschwindigkeiten und Größen der Planeten

Entfernungen: Planetenverse fallen als Lehrgedichte nach den Ergebnissen aus Kap. 7 nicht unter die astronomischen Fachtexte.⁹⁶⁹ Dennoch verdienen neben den Umlaufzeiten auch die anderen darin enthaltenen Daten eine nähere Untersuchung zu Genauigkeit und Herkunft.⁹⁷⁰ Zudem soll die These belegt werden, dass sie auf Ptolemäus zurückzuführen sind. Tab. 8.3.4a enthält in der zweiten und dritten Spalte die minimalen geozentrischen Entfernungen⁹⁷¹ der sieben Planeten in arabischen Meilen, extrahiert aus [L] bzw. [A], so für Saturn: *Alse yck byn aller negest deme ertryke So byn yck noch hōch sekerlyke Dre hundert werff hundert dusent mylen byn yck gheseten Vnde noch.lxiij.dusent.dar tho schole gy wethen Twe hundert vnde vofftich mylen darmede Dyt ysz de negeste plasze myner stede* [L,26r, 8-13]. Die Entfernung der Fixsternsphäre folgt aus: *So verne yd ysz van der erden beth an de Sonne.also ysz yd dre male vorder van der Sonnen beth an dath ghesternte* [L,55r, 17-19].⁹⁷²

Weder waren bis in die Neuzeit parallaktische Messungen von Fixsternentfernungen möglich, noch konnten die Entfernungen der Planeten aus den Umlaufzeiten berechnet werden, solange das 3. Keplersche Gesetz nicht bekannt war. Statt dessen wurden die Dimensionen der sphärischen Schalen aus den Schleifenbewegungen der Planeten und den drei absolut messbaren Entfernungen Erdradius, Mondentfernung und Verhältnis von Sonnen- zu Mondentfernung⁹⁷³ konstruiert. Die in *myle* angegebenen Distanzen, in [L] ‚Höhen‘ genannt, sind bis auf den Saturnwert⁹⁷⁴ in Übereinstimmung mit [A] und überwiegend auch mit einem Pariser Druck der *Spera mundi* von 1516 ([S₃], vgl. Anm. 3 in Tab. 8.3.4a).

Um die Herkunft der Daten zu ermitteln, werden die minimalen Distanzen aus den *Planetenhypothesen*⁹⁷⁵ einbezogen (Spalte 5 und 6). Ptolemäus legte seinen Entfernungen den Erdradius R_E als Einheit zu Grunde. Seine in der vorletzten Spalte wiedergegebenen Werte in Meilen stehen sämtlich in guter Übereinstimmung mit der *Spera* von 1516 [S₃]. Damit ist belegt, dass die kosmologische Dimensionierung in den Planetenversen, von den erwähnten Überlieferungsfehlern abgesehen, auf die antike Tradition des Ptolemäus

⁹⁶⁸ Hierzu ist o.a. Gleichung für T_{\max} nach φ aufzulösen: $\varphi = -\text{ARCTAN}(\cos(T_{\max}/2)/\tan(\delta_{\max}))$.

⁹⁶⁹ Die einzelnen Planeten stellen sich darin in der 1. Person vor und beziehen ihre Attribute nachfolgend auf die Eigenschaften der zugehörigen Planetenkinder.

⁹⁷⁰ Haage und Wegner (2007:14 u. 91) belegen, dass Lehrgedichte „Grenzfälle“ der Fachliteratur sind, welche durchaus „[a]stronomische Realien“ enthalten können.

⁹⁷¹ Das Sphärenmodell teilt jedem der sieben Planeten eine Schale zu, zwischen deren kleinstem und größtem Radius sich der Planet aufhalten kann. Damit ist die maximale Entfernung eines Planeten zugleich die minimale des nächstentfernten, denn die Schalen schließen nahtlos aneinander an (vgl. Goldstein 1967:7).

⁹⁷² Die Stelle ist dem Traktat zu den *ouerghen koren der hemmele* (Bezeichnung nach dem Register [L,2r,5]) entnommen, welcher ansonsten keine Numerik enthält.

⁹⁷³ Zur Messung der geozentrischen Entfernungen von Sonne und Mond durch Ptolemäus siehe Henderson (1991). Vgl. auch Kolde (1973:1-3).

⁹⁷⁴ Hier legt die Ziffernfolge einen Druckfehler in der ersten Ziffer nahe.

⁹⁷⁵ Diese kleinere Schrift des Ptolemäus liegt in einer Auszugsedition in Goldstein (1967) vor.

Tab. 8.3.1h: Maximale Sonnenscheindauern

Zone	[S]						[A]				[L]			
	geogr. Br. (φ)	T_{\max} (h)	T_{\max} (h), berechnet mit ε nach Ptolemäus	ΔT_{\max}	T_{\max} (h), berechnet mit ε nach Almeon	ΔT_{\max}	geogr. Br. (φ)	T_{\max} (h)	T_{\max} (h), berechnet	ΔT_{\max}	geogr. Br. (φ)	T_{\max} (h)	T_{\max} (h), berechnet	ΔT_{\max}
1s	12,75	12,75	12,77	-1	12,75	0	13,75	12,75	12,81	-4	13,75	12,75	12,81	-4
1m	16,00	13,00	12,97	2	12,96	3	16,00	13,00	12,95	3	6,00	13,00	12,35	39
1n	20,50	13,25	13,27	-1	13,25	0	11,50	14,25	12,67	95	11,00	13,25	12,64	36
2m	24,25	13,50	13,53	-2	13,51	-1	34,25	13,50	14,28	-47	34,25	13,50	14,28	-47
2n	27,50	13,75	13,77	-1	13,75	0	27,50	13,75	13,73	1	27,50	13,75	13,73	1
3m	30,75	14,00	14,03	-2	14,00	0	31,75	14,00	14,07	-4	31,00	14,00	14,01	0
3n	33,67	14,25	14,28	-2	14,25	0	33,67	14,25	14,23	1		14,25	-	
4m	36,40	14,50	14,54	-2	14,50	0	36,50	14,50	14,49	1	36,50	14,50	14,49	1
4n	39,00	14,75	14,80	-3	14,76	0	39,00	14,75	14,73	1	39,00	14,75	14,73	1
5m	41,33	15,00	15,05	-3	15,01	0	41,33	15,00	14,98	1	41,33	15,00	14,98	1
5n	43,50	15,25	15,31	-3	15,26	0	43,50	15,25	15,23	1	43,50	15,25	15,23	1
6m	45,40	15,50	15,55	-3	15,50	0	45,40	15,50	15,47	2	45,40	15,50	15,47	2
6n	47,25	15,75	15,81	-4	15,75	0	(B	15,75	-			15,75	-	
7m	48,67	16,00	16,02	-1	15,96	2	48,67	16,00	15,93	4	48,67	16,00	15,93	4
7n	50,50	16,25	16,32	-4	16,26	0	50,50	16,25	16,22	2	50,50	16,25	16,22	2
							Kalenda- rium:	18,00			Kalen- darium:	18,00		

Tab. 8.3.4a: Minimale geozentrische Entfernungen („Höhen“) der Planeten und Fixsterne

	[L] (myle)	[A] (myle)	[S ₃] (myle) ³⁾	nach Ptolemäus ¹⁾ , in stad /R _E	nach Ptolemäus, in Meilen ²⁾	moderner Wert in Mio. Meilen ⁴⁾
Fixsternsphäre	34.400.000	–	65.537.500	569.450.090/ 19865	64.510.763	–
Saturn	30.064.250	40.064.250	46.816.250	406.751.333 /14189	46.079.260	604,7327
Jupiter	30.027.000	30.027.000	28.847.000	252.840.000 /8820	28.643.250	297,2957
Mars	10.004.000	10.004.000	3.965.000	36.120.000 /1260	4.091.893	27,5489
Sonne	8.600.000	8.600.000	3.640.000	30.931.300 /1079	3.504.085	74,2920
Venus	542.715	542.715	542.750	4.758.667 /166	539.091	19,2708
Merkur	208.542	208.542	208.541	1.834.667 /64	207.842	39,0308
Mond	109.038	109.038	10.937	946.000 /33	107.169	0,1800 ⁵⁾
1) Daten nach Goldstein (1967). Der Wert für Saturn in stad bei Ptolemäus ist korrupt (vgl. ebda.:11). R _E : Erdradius. 2) 1 myle (arab. M.) =1,98 km =12,35 stad (vgl. Torge 2007:24 und Brévarit 1980:130)			3) Daten nach der Pariser Ausgabe der <i>Spera mundi</i> von 1516 [S ₃] (vgl. Hamel 2002:141). Der Wert für den Mond ist ausweislich der Ziffernfolge – vgl. Spalten 2, 3, 6 – um den Faktor 10 zu gering angegeben. 4) Annahme: oberer Planet im Perigäum, Erde im Apogäum bzw. unterer Planet im Apogäum, Erde im Perigäum. Planet jeweils im Bahnknoten, berechnet mit Werten der Bahnelemente a,e aus: Seidelmann (1992:316,Tab.315.318.311) 5) Vgl. Voigt (1991:55).			

und den von Eratosthenes gemessenen Erdradius als Maßstab zurückgeführt werden kann. Insbesondere stimmen die Entfernungen von Mond, Merkur, Venus und Jupiter gut mit den Werten des Ptolemäus überein. [L] übernimmt damit auch die subsolare Einordnung von Venus und Merkur. Mit der aristotelischen Sphärenschalentheorie ist diese Positionierung gut verträglich, erspart sie doch eine schwerlich erklärbare große Lücke zwischen Mond und Sonne, während das Modell doch von aneinander angrenzenden Schalen ausgeht.⁹⁷⁶

Geschwindigkeiten: Tab. 8.3.4b enthält in der zweiten und vierten Spalte die aus den Planetenversen extrahierten siderischen Winkelgeschwindigkeiten der Planeten. Offensichtliche Übertragungsfehler werden ausgeglichen, so bei Jupiter:

*Bynnen.xij.yaren efte dar vmme trent
So hebbe yck dat alle vmme geghan
Bynnem einem yare wilt dyt vorstan*

⁹⁷⁶ Die bei Goldstein (1967:4) diskutierte Lücke zwischen Venus und Sonne im ptolemäischen Modell kann die auffälligen Diskrepanzen zwischen [L] und [S₃] bei Sonne und Mars nicht erklären. Die gute Übereinstimmung bei anderen Planeten lässt nur Kopierfehler in [A], entstanden beim Druck der langen Folgen römischer Ziffern und vergleichbar auch dem Übertragungsfehler beim Saturnwert zwischen [A] und [L], als Erklärung übrig.

*So lope yck dor ein teken.iiij.mant by kunden
 Twyntich minuten vnde derttich secunden [L,27v,3-5]*

In der Vorlage [A] fehlen die zweite und dritte Zeile:

*Binnen twalef iaren oft daer ontrent
 So loopick doer een teeken int vermonden
 Twintich minuten ende.xxix.seconds [A,G7r,6-6]⁹⁷⁷*

Tab. 8.3.4b: Mittlere siderische Winkelgeschwindigkeiten der Planeten

	[L] (°/d)	[L] (°/d), errechnet ⁵⁾	[A] (°/d)	heutiger Wert (°/d) ³⁾
Saturn	2 (1°/30d)	1,97	2 (1°/30d)	1,996
Jupiter	4,98 ¹⁾	4,93	4,98 ²⁾	4,982
Mars	29,9	29,6	29,9	31,457
Sonne	60	59,1	60	59,139
Mond	720 ⁴⁾	771		790,582
	1) pro Jahr: 1 Zeichen + 20' + 30" = 30° + 20' + 30" [L,27v,3-5] 4) a) 12facher Wert der Sonne [L,35r,22], b) 30°/2,5d [L,35v,2]	5) aus U_{sid} in Tab. 8.3.1a	2) pro Jahr: 1 Zeichen + 20' + 29" = 30° + 20' + 29"	3) Vgl. Voigt (1991:69).

Die dritte Spalte enthält zum Vergleich die aus den Umlaufzeiten der Tab. 8.3.1a errechneten Winkelgeschwindigkeiten. Da die Umlaufzeiten bis auf die des Mondes nur auf 1 Jahr genau angegeben sind, können die Werte als konsistent betrachtet werden. Auch im Vergleich mit den modernen Werten der letzten Spalte kann bis auf den Mond befriedigende Übereinstimmung konstatiert werden. Die 720°/d entstammen zwei verschiedenen Stellen: a) *Jck lope yn einem mante so vele alse de sonne yn einem yar* [L,35r,22] und b) *Jck byn yn yewelyken teken drudden haluen dach* [L,35v,2]. Der Wert kommt auch zustande, wenn man von einer nahe bei der synodischen liegenden Umlaufzeit von 30 d ausgeht, obwohl die Belegzeile b) eine siderische Umlaufzeit nahelegt, deren Wert aus Beobachtungen gut bekannt gewesen sein sollte.

Größen: Die Kalender geben neben den die sphärischen Bahnen beschreibenden Größen Umlaufzeit, Geschwindigkeit und Entfernung auch physische Daten zur ‚Größe‘ der Planeten an. Für Saturn heißt es dazu [L,26r,14f.]:

*Myn lycham ysz grother des syt wysz
 Dan negentich werue dat ertrike ysz.*

⁹⁷⁷ In der vierten Zeile scheinen die Lübecker Kalendermacher anstelle der in der Vorlage fehlenden Zeitangabe für den Durchgang durch ein Zeichen *int vermonden* nach *iiij.mant* übertragen zu haben, obwohl mit *Bynnen einem yare* bereits ein eine Durchgangszeit vorlag. Die bei der Umlaufzeit von 12^a des Jupiter zu erwartende Zeit von 1 Jahr für ein Sternzeichen stützt diese Interpretation.

Tab. 8.3.4c: Volumina¹⁾ der Planeten

	[L]	[A]	Ptolemäus	heutige Werte	
				R/R _E ²⁾	V/V _E ³⁾
Saturn	>90	>99	79,5	9,4071	832,5
Jupiter	90	95	82,8	11,1942	1402,7
Mars	1,51	1,51	1,5	0,5326	0,1511
Sonne	166	166	166,3	109,12	1299410
Venus	>38	>38	0,0227	0,9489	0,8543
Merkur	0,045454545	0,045	0,0000508	0,3824	0,0559
Mond	0,026	0,026	0,025	0,2725	0,0202
				R _E =6378,137 km	
1) Volumina in Einheiten des Erdvolumens, vgl. Goldstein (1967:11)					
2) Daten nach Voigt (1991:69)					
3) aus den Radien abgeleitete Volumina in Einheiten des Erdvolumens					

Grundsätzlich könnte es sich bei den relativ zur Erde angegebenen Größen in Tab. 8.3.4c um die Durchmesser oder die Volumina der Planeten handeln. Nach dem Fachwörterbuch in Kap. 6 sowie dem MNWB kann eindeutig ‚Volumen‘ als Bedeutung angesetzt werden. Es soll gezeigt werden, dass die Werte aus [L] sowie die vergleichbaren aus [A] auf die Überlieferung des Ptolemäus zurückgeführt werden können. Für das Volumen V eines Himmelskörpers muss dessen wahrer Radius R bekannt sein. Letzterer ist aus dem scheinbaren Radius ρ und der Entfernung r gemäß

$$(\alpha) R = r \cdot \rho$$

ableitbar. Anders als bei Sonne und Mond sind die scheinbaren Radien ρ der fünf mit bloßem Auge sichtbaren Planeten ohne teleskopische Hilfsmittel nicht messbar.⁹⁷⁸ In seinen *Planetenhypothesen*⁹⁷⁹ verwendet Ptolemäus als Maßstab für die Entfernungen und Radien die drei in der Antike bereits bekannten Größen Erdradius, Entfernung der Sonne und Entfernung des Mondes⁹⁸⁰. Aus dem *Almagest* wird der Sonnenradius R mit dem Wert $5\frac{1}{2}$ in Einheiten des Erdradius R_E entnommen und damit gemäß

$$(\beta) V/V_E = (R/R_E)^3$$

das Sonnenvolumen V zum $166\frac{1}{3}$ -fachen des Erdvolumens V_E bestimmt. Beim Mond und den fünf Planeten werden die scheinbaren Durchmesser in der jeweils mittleren Entfernung ihrer Schalen zu Grunde gelegt. Beim Mond setzt Ptolemäus den Winkelradius mit $\frac{4}{3}$ desjenigen der Sonne an und gelangt zu einem Volumen von 0,025 desjenigen der Erde. Für die echten Planeten zitiert er die Bestimmung der relativen Winkelgrößen in

⁹⁷⁸ Vgl. Goldstein (1967:8). Nur der scheinbare Venusdurchmesser war auch in vorteleoskopischer Zeit zumindest prinzipiell messbar, wenn er etwa bei Venusdurchgängen vor der Sonne, also in geringster geozentrischer Entfernung, geringfügig über dem minimalen, mit bloßem Auge erkennbaren Winkel-durchmesser von 1' liegt. Die ersten bekannten Transitbeobachtungen entstammen jedoch der Neuzeit. Die scheinbaren Durchmesser der anderen Planeten liegen unter dem Auflösungsvermögen des Auges, demnach stellt 1' ihren maximal möglichen scheinbaren Durchmesser dar.

⁹⁷⁹ Vgl. hierzu die kommentierte Auszugsedition in Goldstein (1967:8f.,11f.).

⁹⁸⁰ Vgl. Becker (1980:33f.) und Kolde (1973:1-3).

Einheiten der Sonne durch Hipparch, wobei er die Messmethoden nicht offenlegt und sich durch indirekte Kritik an Hipparch absichert.⁹⁸¹

Ein Vergleich der Angaben in [L] mit den Planetenvolumina des Ptolemäus ergibt, dass es sich bei den mit *lycham* bezeichneten Größen in der Tat um Volumina handelt, welche bis auf die der inneren Planeten Merkur und Venus befriedigend genau mit den kanonischen Werten übereinstimmen.⁹⁸² Verglichen mit den modernen Werten ist nur das Mondvolumen der Größenordnung nach vergleichbar. Dies ist zu erwarten, da die in den Mondradius eingehenden Größen gemäß (α) einer direkten Messung zugänglich waren.⁹⁸³ Die Kalenderwerte vermittelten den Zeitgenossen ebenso wie die Zahlen des Ptolemäus bis auf den Marswert zutreffend, dass die Sonne sowie die Planeten jenseits von ihr die Erde an Größe übertreffen.

8.3.5. Das Kalendarium

Nach dem Kalendarium handelt es sich bei [L] um einen immerwährenden Kalender⁹⁸⁴. Diese enthalten in Monatstabellen die an einem festen Tag im Jahr zu feiernden Namenspatrone und unbeweglichen Feste wie Weihnachten, Neujahr sowie den dritten und vierten Quatembertag, die Anzahl der Tage sowie die mittlere Tages- und Nachtdauer des jeweiligen Monats. Solche festen, in jedem Jahr zur gleichen Zeit stattfindenden Ereignisse und Daten hängen vom scheinbaren Lauf der Sonne ab. Dagegen werden die beweglichen Feste wie Ostern und die von Ostern abhängigen Feiertage zusätzlich vom Umlauf des Mondes bestimmt.⁹⁸⁵ Zur Bestimmung des Osterdatums bedarf es nach der Osterregel der Kenntnis der Beziehung von Datum und Wochentag sowie der Vollmondzeiten. In [L], [A] und [T] geschieht das mit Hilfe der Größen Sonntagsbuchstabe (SB) und Goldene Zahl (GZ)⁹⁸⁶ über im Anschluss an die Kalendarien abgedruckte Kreisscheiben. Mit diesen Größen können den entsprechenden Spalten der Monatskalendarien die Sonntage und das Neumonddatum für ein beliebiges Jahr entnommen werden. Das Vollmonddatum liegt genau zwischen zwei benachbarten Neumonden.

Zu erwarten ist, dass die am Anfang der Kalender gedruckten monatlichen Tabellen den für die Rezipienten wichtigsten Bestandteil des Kalenders bilden. Daher kommt ihrem

⁹⁸¹ Dazu Ptolemäus in den *Planetenhypothesen*: „Hipparchus (also) said that he determined minimum values for the sizes of celestial bodies“ (vgl. Goldstein 1967:8).

⁹⁸² Wie bei den Umlaufzeiten weichen Merkur und Venus am stärksten von den Werten des Ptolemäus ab. Zu berücksichtigen ist, dass Abweichungen in den Entfernungen über die Radien mit der dritten Potenz in die Volumina eingehen.

⁹⁸³ Dagegen gehen in die für den Sonnenradius erforderliche Bestimmung der Aristarchschen Zahl empfindlich der ungenaue Zeitpunkt des Ersten bzw. Letzten Mondviertels sowie der schwierig messbare Winkel zwischen Sonne und Mond ein. Im Übrigen wirken sich für alle Objekte auch kleine Änderungen in den Radien über (β) stark auf die Volumina aus.

⁹⁸⁴ Zur Definition des Immerwährenden Julianischen Kalenders vgl. Grotefend (1997a:92).

⁹⁸⁵ Ostern wird seit dem frühen Mittelalter am ersten Sonntag nach dem ersten Vollmond nach dem Frühlingsäquinoktium begangen (Osterregel).

⁹⁸⁶ Definitionen gemäß Hartmann (1866:8f.): Die GZ gibt das laufende Jahr des 19-jährigen Mondzyklus nach Meton, d.h. den Tag des Neumonds im Monat, an. SB zeigt im Kalender die Tage an, die auf einen Sonntag fallen. Die auf S.12 bei Hartmann erwähnten Korrekturen der GZ für alle nicht durch 4 teilbaren Jahrhunderte, so auch für 1500, sind für unseren Kalender nicht in Anschlag zu bringen, da erst nach der Gregorianischen Reform 1582 zu berücksichtigen. Die Bestimmungsscheiben wechseln mit dem Jahr 1500, um die GZ durch einfaches Abzählen bis zum Bezugsjahr ermitteln zu können, ohne jedesmalige Mitnahme des bis 1500 aufgelaufenen Rests von 5.

Gebrauchswert, gemessen an Datenumfang, Fehlerfreiheit bzw. Genauigkeit und Handhabbarkeit ein hoher Stellenwert bei der Einschätzung des gesamten Kalenders zu. Um einen historischen Maßstab anzusetzen, sollen nachfolgend die Grundlagen der Monatstabellen und ihrer Nutzung mittels Hilfstabellen und Grafiken anhand von Beispielen demonstriert und daran die o.a. Parameter diskutiert werden. Dazu wird als Beispiel das Druckjahr 1519, ein Normaljahr zu 365 Tagen, gewählt. Unberücksichtigt bleiben die Abweichungen des Julianischen vom Gregorianischen Jahr, welches erst ab 1582 eingeführt wurde, ebenso die durch die Präzession verursachte retrograde Wanderung des Frühlingspunktes durch die Ekliptik: Es wird von Sternzeichen, nicht von Sternbildern ausgegangen. Bestimmend ist demnach nicht der beobachtbare, sondern ein errechneter Sternhimmel.

Jedes Monatskalendarium – als Beispiel dasjenige des Januar [L,6r] (vgl. Abb. 8.2 in 8.5.3.) – enthält im Kopf der Tabelle neben der Anzahl der Tage die mittlere Länge der Tages- und Nachtstunden. Die erste der vier Spalten von links gibt die Goldene Zahl (GZ) mit einem Wertebereich von 1-19 an. Sie wird mittels der rechten Kreisscheibe in [L,23r] (vgl. Abb. 8.1 in 8.5.2.) für das aktuelle Jahr bestimmt – für 1519 erhält man 19. An demjenigen Tag des Januar, an dem dieser Wert in der ersten Spalte eingetragen steht, tritt ein Neumond ein; im Beispiel sind dies der 1. und der 30. Januar 1519.⁹⁸⁷ Die zweite Spalte zeigt den Sonntagsbuchstaben (SB) mit einem Wertebereich von A-g an. Er wird mittels der linken Kreisscheibe in [L,23r] für 1519 zu b ermittelt. Damit fällt der erste Sonntag des Jahres 1519 auf den 2. Januar. Die dritte Spalte gibt den Tagespatron, die äußerste rechte einen Kennbuchstaben für die Mondposition an. Während die erste Spalte mit den GZ den Neumond und damit auch die anderen Mondphasen des synodischen Zyklus anzeigt, bezieht sich die Buchstabenfolge der letzten Spalte mit Wertebereich von a-9 auf den siderischen Mondzyklus. Mit ihr lässt sich unter Beziehung der Tabelle in [L,23v] die Mondposition in Bezug auf die Sternzeichen bestimmen. Für den als Beispiel gewählten Sonntag, 30. Jan. 1519, Fest der Jungfrau *Costantia* [sic], ist der Wert c eingetragen. Sucht man diesen Buchstaben in der für GZ=19 gültigen letzten Tabellenspalte, erhält man das Zeichen Wassermann.⁹⁸⁸ Da an diesem Tag der zweite Neumond des Jahres stattfindet, muss der Mond im gleichen Zeichen wie die Sonne stehen. Bestätigt wird dieser Befund durch das Eintrittsdatum 11. Januar der Sonne in eben dieses Zeichen, angezeigt vom Ort seiner allegorischen Abbildung, und der Aufenthaltsdauer der Sonne von 30 Tagen in jedem Zeichen.

Ein weiteres Anwendungsbeispiel ist die Bestimmung der Zeit zwischen erstem Weihnachtstag 1518 und Fastnachtssonntag 1519. Dazu geht man mit GZ=19 in die erste Spalte und mit SB=b in die zweite Zeile der Tabelle in [L,24r] und ermittelt am Schnittpunkt 10 Wochen und in der ersten Zeile der Spalte über SB=b zusätzlich 1 Tag (*ouerghe daghe*). Estomihi ist demnach 10 Wochen und 1 Tag nach dem ersten Weihnachtstag, oder 9 Wochen und 1 Tag, i.e. 64 Tage, nach Neujahr⁹⁸⁹, also am 6. März 1519.

⁹⁸⁷ Da der synodische Mondumlauf ca. 29,5d dauert, können bis zu zwei Neumonde auf den Monat entfallen (Ausnahme Februar eines Normaljahrs).

⁹⁸⁸ Der Mond verbleibt in jedem Zeichen ca. 2,3 Tage, steht also vor dem Übergang in die Fische.

⁹⁸⁹ Da Neujahr stets auf den selben Wochentag (Sonnabend) wie der erste Weihnachtstag fällt.

Das Osterdatum ermittelt man mit Hilfe der Tabelle in [L,24v]. Mit GZ=19 in der letzten Zeile und SB=b in der dritten Spalte findet man den 24. April. Zwischen diesem Sonntag und Estomihi liegen exakt 7 Wochen, womit das Ergebnis bestätigt wird.

Überprüfung von Umfang und Genauigkeit von SB, Mondposition O_{sid} und GZ

Die Siebenerfolgen der Sonntagsbuchstaben SB sind für alle zwölf Monatskalendarien bis auf den 31.10. (*d* anstelle *c*, am 1.11. wird mit *d* korrekt fortgefahren) fehlerfrei.

Die 27er-Buchstabenfolgen in den äußersten rechten Spalten spiegeln die mittlere siderische Bewegung des Mondes. Da deren Periode jedoch bei 27,321^d liegt, akkumuliert sich die Differenz am Jahresende auf etwa vier Tage.⁹⁹⁰ [L] bringt die Buchstabenfolge der rechten Kalendariumsspalte mit der siderischen Umlaufzeit dadurch in nahe Übereinstimmung, dass für jeden dritten Umlauf, d.h. an vier aufs Jahr verteilten Tagen im März, Juni, August und November mit einem zweiten (runden) r-Graphem ein Tag zugeschaltet wird. Um auf die nötige Anzahl von 28 Zeichen zu kommen, werden außerdem in jedem Monat das lange Schafft-s sowie die tironischen Zeichen *et* (7-förmig) und *con* (9-förmig) in die Alphabetfolge eingefügt.⁹⁹¹ Die Darstellung der siderischen Mondbewegung ist genauer als bei den *Teutsch Kalendern* des 15. Jhs., die mit einer Periode von 27^d rechnen,⁹⁹² sie entspricht derjenigen bei [A] und den Kalendern Regiomontans. Dieser Befund beweist, dass um 1500 nicht nur der beobachtbare, sondern auch der kalendarisch ermittelte Mondstand Verwendung fand.

Die Genauigkeit der GZ-Werte soll auf drei verschiedenen Wegen überprüft werden. Als erstes sollen sie denen in verschiedenen Ausgaben der *Teutsch* [T] und *Schapherders Kalender* [A] sowie denen Regiomontans [Reg] gegenübergestellt werden.⁹⁹³ Tab. 8.3.5a zeigt für den Januar die Folge der GZ im Vergleich zwischen [L], [A] und dem volkssprachigen Kalender Regiomontans [Reg₇₄]⁹⁹⁴. Die Werte in [L] verspäten sich gegen die in [A] insgesamt 4-mal um 1, gegen die Epoche 1513 des [Reg₇₄] aus dem gleichen Metonzyklus 12-mal um 1 Kalendertag.

⁹⁹⁰ Vgl. Voigt (1991:55). Der Mond stand seit Beginn astronomischer Beobachtungen im Altertum im Fokus des Interesses. Ein um 17^{min} längerer Wert von 27,333^d findet sich in *Luna yn.xxvij.daghen vnde achte stunden* [L,57r,20]. Die Abweichung kumuliert für die etwa 13 jährlichen Umläufe auf fast vier Stunden bzw. 2° am Himmel, die der Mond der Vorhersage nach dem Kalenderwert vorausgeht. Die siderische Mondposition vor dem Hintergrund der Sterne ist leicht beobachtbar, von einer Nacht zur übernächsten bewegt sich der Mond am Tierkreis um etwa ein, in vier Tagen um beinahe zwei Sternbilder nach Osten.

⁹⁹¹ Die beiden letzteren „wichtigsten Abkürzungszeichen wurden z.B. in spätmittelalterlichen Schulbüchern im Anschluß an das Alphabet gelehrt.“ (Schneider 2014:87). Vgl. auch 4.1. zum Typeninventar des Kalenders.

⁹⁹² Dies belegt eine astrologische, nicht astronomische Zweckbestimmung der Kalendarien der *Teutsch Kalender* (siehe auch unten zur Analyse der GZ-Werte).

⁹⁹³ Da die GZ-Werte zwischen den verschiedenen Ausgaben der *Teutsch* und *Schapherders kalender* differieren, werden sie in Kap. 5 zur Bestimmung der Vorlagen des Kalendariums herangezogen.

⁹⁹⁴ Auf der ersten Seite des [Reg₇₄] sind für die drei um jeweils einen Metonzyklus (vgl. 8.5.3.) auseinanderliegenden Epochen 1475, 1494 und 1513 die GZ der Januarmonate eingetragen. Vgl. in der Edition Zinners (1937).

Tab. 8.3.5a: Abgleich der GZ aus [L], [A] und [Reg₇₄]

Jan	[L]	[A]	[Reg ₇₄]		
			1475	1494	1513
1	xix		8		
2	viiij	viiij		8	8
3			16	16	16
4	xvi	xvj			
5	v	v	5	5	5
6					13
7	xiiij	xiiij	13	13	
8		ij	2	2	2
9	ij		10	10	10
10	x	x			
11	xviiij	xviiij	18	18	18
12				7	7
13	vij	vij	7		
14			15		15
15	xv	xv		15	
16	iiiij	iiiij	4	4	4
17			12		
18	xij	xij	1	12	12
19				1	1
20	i	i	9	9	
21	ix	ix			9
22	xvij	xvij	17	17	17
23		vi		6	6
24	vi		6		
25					14
26	xiiiij	xiiiij	14	14	
27		iiij	3	3	3
28	iiij		11	11	11
29	xi	xi	19		
30	xix	xix		19	19
31			8	8	8

LEGENDE: Abweichungen vom maßgeblichen Metonzyklus 1513 in [Reg₇₄] sind fettgedruckt.

Eine Ausweitung des Abgleichs zwischen [L] und [A] auf alle Monate (vgl. Tab. 5.2.1a) zeigt, dass die Abfolgen sich zyklisch mit der synodischen Umlaufzeit von ca. 29,5 Tagen wiederholen. Dabei verzeichnet [L] Einträge von GZ, die in [A] fehlen. Bis auf die Monate November und Dezember sind monatlich zwischen zwei- und sechsmal Abweichungen festzustellen, bei denen die jeweilige GZ in [L] zumeist am Folgetag eingetragen ist, der Mond also ‚nachlief‘; die insgesamt 39 gleichgerichteten Abweichungen deuten auf

einen systematischen Fehler hin, zumal sich die GZ in [L] gegenüber allen drei Epochen des [Reg₇₄] verspäten.⁹⁹⁵

Dass die Daten des wissenschaftlichen Kalenders⁹⁹⁶ Regiomontans als fachliche Referenz herangezogen werden, beruht auf seiner Kompetenz als einer der berühmtesten Astronomen seiner Zeit und zugleich eines Kalendermachers und Druckers.⁹⁹⁷ Die Abweichungen zwischen den drei Epochen in [Reg₇₄] belegen, dass GZ nicht, wie in immerwährenden Kalendern vorausgesetzt, für ein Jahrhundert, sondern einen 19-jährigen Metonzyklus gelten.⁹⁹⁸ Für die Praxis spielen Abweichungen von 1 Tag eine nur geringe Rolle, da an Stelle des nicht mit bloßem Auge sichtbaren Neumondereignisses das später stattfindende ‚Neulicht‘⁹⁹⁹ beobachtet wird, und zudem die synodische Periode der stark exzentrischen Mondbahn um bis zu 13^h veränderlich ist.¹⁰⁰⁰ Zudem ist nicht für jeden Kalendertag ein GZ-Wert eingetragen. Eine Unschärfe der Angaben entsteht auch daraus, dass es in Schaltjahren vor dem Schalttag zu um 1 Tag verfrühten Eintragungen kommt. Im Ergebnis weichen die GZ in [L] um höchstens 1 Tag von der Referenz ab; sie lassen sich keinem der drei Metonzyklen in [Reg₇₄] eindeutig zuordnen.

Da die GZ das Neumonddatum anzeigen, kann die Überprüfung ihrer Genauigkeit auch mittels der in [A] oder im kontemporären [Reg₁₂]¹⁰⁰¹ angegebenen Ephemeriden solarer Eklipsen vorgenommen werden, die nur zur Zeit eines Neumonds eintreten. Die wohl vom Astronomen Jasper Laet angestellten Prognosen aus [A]¹⁰⁰² stimmen mit denen Regiomontans überein, wie die ersten drei Stichproben¹⁰⁰³ in der ersten Spalte der Tab. 8.3.5b zeigen. Darin werden die Daten für vier Eklipsen den GZ bzw. Neumonden aus [L], [A] und [T₂] gegenübergestellt. Aus der Tabelle geht hervor, dass die GZ die Zeiten der Neumonde mit der Genauigkeit von +/- 1 Tag genau wiedergeben.

⁹⁹⁵ Nur an zwei Tagen sind die Eintragungen der GZ in [A] offensichtlich falsch. Bei den untersuchten *Teutsch Kalendern* laufen die GZ in [T₂] und [T₁] nahezu parallel; wie bei den siderischen Mondörtern stimmt [L] weitgehend mit der Ausgabe Froschauer 1517 [T₄] überein. Untersucht werden: [T₁]: Schäffler, Ulm 1498. [T₂]: Schaur, Augsburg 1496. [T₄]: Froschauer, Augsburg 1517, Referenz: [Reg₇₄]: Regiomontan, Nürnberg 1474. Die GZ nach dem Immerwährenden Julianischen Kalender bei Grotefend (1997a:Tafel VIII) weisen eine systematische Verspätung von ca. 4 Tagen auf.

⁹⁹⁶ Das Attribut gebührt, da der Kalender a) zusätzlich auf Lateinisch veröffentlicht wurde und b) wahre statt mittlere Zeiten verwendet. Weiteres siehe unter 8.4.3.

⁹⁹⁷ Vgl. Zinner (1943:111f.).

⁹⁹⁸ Der Metonzyklus harmonisiert Sonnen- und Mondjahr. Einem Metonzyklus von 19 Jahren entsprechen 235 synodische Monate, die Abweichung von 2^h04^m summiert sich erst nach 12 Zyklen auf 1 Tag. Vgl. Seggewiß (2005:75). Im Laufe des Metonzyklus kehren die Mondbahnknoten ungefähr zu ihrer Ausgangsposition auf der Ekliptik zurück (vgl. Voigt 1991:8 u. 57).

⁹⁹⁹ Die erste Sichtung der Mondsichel nach Neumond. Vgl. Seggewiß (2005:19).

¹⁰⁰⁰ Vgl. Voigt (1991:55).

¹⁰⁰¹ Regiomontanus (1512).

¹⁰⁰² In [A,D3r-v] werden Daten und Skizzen zu Sonnen- und Mondfinsternissen zwischen 1506 und 1541 abgedruckt. Sie wurden wohl aus einem früheren Almanach J. Laets (vgl. Braekman 1985:7) übernommen, da die ältesten Eklipsen im Druckjahr 1513 bereits in der Vergangenheit lagen.

¹⁰⁰³ Die letzte Finsternis liegt bei [Reg₁₂] zeitlich nach der Vorhersageperiode.

Tab. 8.3.5b: Abgleich von Sonnenfinsternissen mit Neumondzeiten aus GZ

Datum der Sonnenfinsternis	GZ im betr. Jahr ¹⁰⁰⁴	Neumond gem. [L]	Neumond gem. [A]	Neumond gem. [T ₂]
23.12.1516 [A], [Reg ₁₂]	16	23.12.	23.12.	24.12.
7.6.1518 [A], [Reg ₁₂]	18	8.6.	8.6.	7.6.
23.10.1519 [A], [Reg ₁₂]	19	23.10.	23.10.	22.10.
18.6.1536 [A]	17	19.6.	19.6.	18.6.

8.4. Der Kometentraktat

Während sich zu jedem Planeten neben einem dedizierten, dreiseitigen, großformatig illustrierten Versteht weitere, auch quantitative Informationen in Kalendarium und Sphärentraktat finden, werden Kometen lediglich in einem nichtillustrierten Prosatraktat [L,38v,1-27] abgehandelt und in den Marsversen [L,29r,30] kurz erwähnt. Dennoch sticht der Traktat im intertextuellen Vergleich heraus: [A] wie auch die Kalender Regiomontans/Ratdolts thematisieren Kometen überhaupt nicht, die *Teutsch Kalender* lediglich in vier Zeilen Prosa (vgl. Tab. 5.2.3).

Kometen werden über ihre Phänologie als schwer zu klassifizierende Objekte eingeführt, *eyner sterne ghelick [...] Vnde loept nicht yn deme firmament manck den anderen sternem* [L,38v,2-5]¹⁰⁰⁵. Dahinter steht die Beobachtung, dass sie wie Sterne und Planeten zwar an der scheinbaren täglichen Himmelsbewegung teilnehmen und im Frühstadium ein punktförmiges Aussehen haben (*myt ereme lychte hefft se einen schyn so ene sterne* [L,38v,12f.]), ihre Bewegung jedoch anders als bei Planeten weder an die Ekliptik gebunden noch periodisch ist. Während die sternförmige Erscheinung manchmal über Monate anhält, verweist sie der nachfolgende Wandel zu flächenhafter Ausdehnung, Variabilität in Helligkeit und Bewegung in die sublunare Sphäre der vergänglichen Elemente. Der Phänologie folgt die bis in die Frühe Neuzeit vorherrschende aristotelische Theorie [L,38v,5-9], wonach Kometen aus im Sommer aufsteigender schädlich-feuchter Luft entstehen, die sich entzündet und in Flammen leuchtet.¹⁰⁰⁶ Die Auffassung von der atmosphärisch-veränderlichen Natur der Kometen hatte zur Folge, dass sie in Kosmologien wie der *Spera mundi* des Sacrobosco und ihren volkssprachigen Übertragungen keine Erwähnung finden, da der sublunare Bereich von der Meteorologie abgedeckt wurde. Die besondere Bewegungs- und Erscheinungsform bereitete hinsichtlich ihrer Einordnung in

¹⁰⁰⁴ Die GZ für das 16. Jh. sind identisch mit den letzten beiden Ziffern des gesuchten Jahres modulo 19.

¹⁰⁰⁵ Diese Stelle ist Aristoteles zuzuschreiben, der in seiner *Meteorologie* bemerkt, „daß die Kometen keine normalen Wandelsterne (Planeten) seien, da ihre Bewegung auch außerhalb des Tierkreises verlaufen kann.“ (Hamel 1984:349).

¹⁰⁰⁶ Aristoteles thematisiert sie in seinem Werk zur Meteorologie, Bd. I, Kap. 6. Siehe dazu Gohlkes (1955) Edition der Werke des Aristoteles, darunter *Meteorologie*. Zur Kurzfassung dieser Theorie siehe Hamel (1984:349).

das kosmologische System Probleme.¹⁰⁰⁷ Der Disput wird im Traktat angesprochen, jedoch nicht aufgelöst. Es können folglich anders als zu den Planeten keine quantitativen Angaben zu Umlaufzeiten, Entfernungen oder Größen der Kometen erwartet werden.¹⁰⁰⁸

Auf der Grundlage des astronomischen Wissensstandes im Mittelalter ist es nur natürlich, daß Kometen nicht als Himmelskörper der Gestirnsregion angesehen werden konnten. Bis zum Ende des 16. Jh. hatte man keine Möglichkeit, wissenschaftlich begründete Aussagen über die Entfernung der Kometen von der Erde im Vergleich zur Entfernung der Planeten zu machen. (Hamel 1984:355).

Erst „um 1600 fanden die Kometen nach und nach Anerkennung als kosmische Körper“¹⁰⁰⁹ und es „wurde [erst] um 1600 die Zugehörigkeit der Kometen zur Planeten- oder gar Fixsternsphäre intensiv diskutiert“¹⁰¹⁰. Damit war der Jahrtausende lange Streit zu Gunsten einer Sonderstellung im Sonnensystem entschieden. Der Heliozentrismus der kopernikanischen Wende war zwar notwendige Voraussetzung dieses Paradigmenwechsels, aber erst die mehr als ein halbes Jahrhundert danach erfolgende Loslösung der Kosmologie vom Zwang der Kreisbahn durch Kepler auf theoretischer und verbesserte Entfernungsmessung auf beobachterischer Seite brachten den entscheidenden Schritt. In umgekehrter Richtung erwies sich „[d]ie kosmische Theorie der Kometen [...] als ein großer Einbruch in die aristotelische Kosmologie, ein wichtiger Schritt in der Aufhebung der Trennung zwischen Himmel und Erde.“¹⁰¹¹

¹⁰⁰⁷ Die Bedeutung von „Kosmos“ im Sinne von Weltordnung“ als einem statischen System (Hamel 1984:347) macht den Widerspruch deutlich. Im Gegensatz zu Planeten und Fixsternen sind Kometen meist nur für kurze Zeit, auch an ungewöhnlichen Positionen und unregelmäßig sichtbar, haben mal sternförmiges, mal verwaschen flächiges Aussehen, dazu Schweife verschiedenster Form, wobei sie, vergleichbar sonnennahen Planeten, länger als die transienten Phänomene Meteore, Regenbogen und Wetter beobachtet, wie diese jedoch nicht vorhergesagt werden können. Hein (1967) führt in seinem Überblick zur Geschichte der Kometenastronomie acht Theorien der griechischen Antike an, von denen die o.e. des Aristoteles von Stageira bis in die Frühe Neuzeit dominiert. Seneca vertritt dagegen in seinen *Quaestiones naturales – liber de cometis* –, welche die Pythagoreische Theorie ausbauen, bereits früh einen modernen Standpunkt, indem er die Kometen wie die Planeten als kosmische Körper einordnet. Ähnlich der heliozentrischen Planetentheorie des Aristarch von Samos konnte sich auch die Auffassung Senecas von der Kometennatur gegen Aristoteles nicht durchsetzen. Zu Senecas Theorie vgl. Hein (1967:10f.) Sein Zeitgenosse Plinius d.Ä. wägt die Feuertheorie gegen die kosmische Einordnung ab. Argumentationen wurden sowohl über empirisch gewonnene Beobachtungen als auch über naturphilosophische Gedankenexperimente geführt.

¹⁰⁰⁸ Für parallaktische Entfernungsmessungen und die damit feststellbare Extraterrestrik der Kometen reichte die vorteleskopische Genauigkeit um 1500 nicht aus. 1472 gelang auf Grundlage von Überlegungen Regiomontans eine erste Bestimmungsbestimmung, welche allerdings mit 8200 Meilen die erdnahe Einordnung bestätigte (vgl. Hamel 2002:114), wenn als Grenze der sublunaren Welt die in [L,35r,10] angegebene Mondentfernung von 109.000 Meilen angesetzt wird. Die wissenschaftliche Innovation bestand jedoch darin, überhaupt Beobachtungen zur Überprüfung althergebrachter Aussagen einzusetzen. Die Beobachtung der konstant von der Sonne wegweisenden Schweifrichtung wurde erstmals 1538 publiziert (vgl. Ley 1965:163).

¹⁰⁰⁹ Hamel (2002:223). Tycho de Brahe berechnete 1577 eine kreisförmige Kometenbahn innerhalb der Venusosphäre und widerlegte erstmals die sublunare Einstufung dieser Klasse von Himmelskörpern (vgl. Hein 1967:17). Im 17. Jh. wies ihnen Kepler gerade Bahnen zu, Dörfel parabolische. Die erste moderne Bahnbestimmung durch Newton und Halley beim Großen Kometen 1680 (vgl. Hein 1967:20) führte zu einer Ellipse hoher Exzentrizität.

¹⁰¹⁰ Hamel (1995:26).

¹⁰¹¹ Hamel (1995:27).

Die aristotelische Theorie bietet über ihre Bindung an die Elemente eine gute Ausgangsbasis für die Astrologie. Während eine interplanetare Einordnung eine astrologische Wirkung vergleichbar derjenigen der Planeten über die Verbindung von Makrokosmos zu Mikrokosmos nahelegt, macht die Feuertheorie unmittelbare Wirkungen plausibel. So fügt der Traktat acht ausnahmslos schädliche, den Kometen (‚schreckliche Sterne‘)¹⁰¹² zugeschriebene *quade dinge* [L,38v,10f.] aus dem Bereich der Mundanastronomie¹⁰¹³ unmittelbar an die Kometennatur an.¹⁰¹⁴ Mit ihren transienten Eigenschaften im aristotelischen Weltbild werden Kometen der vergänglich-stofflichen, erdnahen Welt zugeordnet; das Argument der Nähe zur Sphäre des Feuers wird wie schon beim Mond für ihren großen Einfluss auf das irdische Leben angeführt, wobei die modern anmutende Wirkungskette ‚Abführung von Feuchte - Wind - Trockenheit - Feuer - Missernte - Streit - Totschlag‘ von früher beobachteten klimatischen Extremphänomenen und ihren Folgen auf Kometen extrapoliert worden sein könnte, denn die von Aristoteles begründete und von C. Ptolemäus¹⁰¹⁵ weiter ausgebaut astrologische Theorie der Kometen fokussiert auf die primäre Wirkung von Wind und Feuer.

Dass das Nebeneinander von Astronomie und Astrologie den Traktat keineswegs fachlich disqualifiziert, und wie eng antikes Weltbild, Festhalten an der Astrologie und empirisches Vorgehen in einer Person verbunden sein können, zeigen Schleusingers Traktat *De cometis* von 1472 (vgl. Zinner 1964:3 u. 50) und eine ebenfalls lat. Abhandlung Regiomontans zum Kometen von 1472. Die zum Anlass genommene Kometenfurcht hatte durchaus einen sachlichen Hintergrund, da im Gegensatz zu Eklipsen Erscheinungen von Kometen und Novae von den Astronomen nicht prognostiziert werden konnten. Schleusingers Werk ist zwar in der Hauptsache der astrologischen Auslegung gewidmet, die er mit Zitaten antiker und arabischer Quellen verteidigt, es enthält jedoch wie die Schrift Regiomontans auch Verfahren zur Bestimmung astronomischer Parameter wie Entfernung und Durchmesser und ihre Anwendung auf den Kometen von 1472.¹⁰¹⁶ Als innovativ ist die Tatsache zu werten, dass Größe und Entfernung einer Messung unterzogen werden. Über die Kleinliteratur wurde dann von anderen Astronomen spätestens ab dem zweiten Drittel des 16. Jhs. die supralunare Zuordnung in den planetaren Raum, wenn

¹⁰¹² *Dar vmme heth se de heydescke meister Aristoteles/ene vorschreclike sterne* [L,38v,10f.]. Das Zitat dürfte Plinius d.Ä. zuzuschreiben sein (vgl. Hamel 1984:351).

¹⁰¹³ Die Mundanastronomie behandelt im Gegensatz zur Geburtsastrologie die Wirkungen der Himmelskörper auf Gesellschaft und Sektoren der irdischen Welt im Ganzen (vgl. Pössiger 1977:152). Wie der Traktat sowohl die astronomische als auch die meteorologische Kometentheorie erwähnt, so schließt er an die Astrologie eine theologische Deutung an, wonach Gott das Kometenfeuer *yn der lucht enfenghet vnde schynen leth* [L,38v,25f.]. Auch hier legt er sich nicht fest (*Ock segghen etlike meister* [L,38v,24]).

¹⁰¹⁴ Die Einzelheiten dieser acht Wirkungen betreffend astrologischen Auslegung sind für die astronomische Bewertung des Traktats nicht von Bedeutung. Sie spielen in Kap. 5 zur Textgeschichte eine Rolle.

¹⁰¹⁵ Vgl. in der Edition des *Tetrabiblos*: Vuillemin-Diem u.a. (2015:Book II, Chap. 10). Die hier beschriebene Abhängigkeit von der relativen Position des Kometen zur Sonne (vgl. Tamman 2013:97) wird im Traktat nicht behandelt.

¹⁰¹⁶ Vgl. dazu Zinner (1964:50). Aus der kritischen Edition (Stotz u.a. 2012) geht hervor, dass Schleusinger versucht hat, die Entfernung des Kometen über seine Parallaxe und daraus den Durchmesser (wohl der Koma, BE) zu bestimmen. Das Resultat erbrachte mit dem neunfachen Erdradius zwar eine eindeutig sublunare Zuordnung, ku lokalisierte ihn damit jedoch oberhalb der Sphäre des Feuers, entgegen der antiken Entstehungstheorie. Die um Größenordnungen zu geringe Entfernung führte auch zu einem zu kleinen Durchmesser der Koma von umgerechnet etwa 200 km.

auch noch verknüpft mit astrologischen Deutungsansätzen, einer breiteren Öffentlichkeit zugänglich gemacht.¹⁰¹⁷

Der Traktat erschien demnach Jahrzehnte vor den ersten Veröffentlichungen zu den Kometen als eigenständige Himmelskörper im Sonnensystem. [L] vertritt somit den wissenschaftlichen Status quo der Zeit, lässt aber die alternative, seit der Antike diskutierte interplanetare Theorie nicht unerwähnt und platziert den Traktat im Anschluss an Planetenverse und Zeitregenten.¹⁰¹⁸ Andererseits reflektiert er wie schon der Sphärentraktat nicht den zeitgenössischen fachlichen Diskurs mit ersten Ansätzen etwa zur parallaktischen Entfernungsbestimmung bei Regiomontan und Schleusinger.

8.5. Zusammenfassende Bewertung zum fachhistorischen Status

8.5.1. Vergleichende Bewertung der historischen Fachsprache und Fachlexik

„Die Gelehrtensprache war im Mittel- und Westeuropa während des Mittelalters lateinisch.“¹⁰¹⁹ In Umkehrung dessen lässt sich nicht zwingend ein rein populärer Charakter des *nyge kalender* ableiten. Zinner (1964:52-54) nennt drei Bedingungen für die Wahl des Lateinischen für eine Veröffentlichung:

- (i) Die Publikation sollte in anderen europäischen Ländern gelesen werden.
- (ii) Die Publikation enthielt wissenschaftskritische Kommentare, etwa zur im 15. und 16. Jh. diskutierten Kalenderreform. Diese hatte weite Implikationen über die Wissenschaft hinaus.
- (iii) Die Publikation sollte das Autorprestige steigern.

Es gibt keine intratextuellen Hinweise auf eine über den nd. Sprachraum hinaus intendierte Rezeption, auch das Fehlen ortsspezifischer Ephemeriden wie Eklipsendaten oder Tageslängen stellt dafür keinen Beleg dar. Weder die Kalenderproblematik noch das ptolemäische Weltbild werden zur Diskussion gestellt, allenfalls liefert das Auslassen des kritischen vierten *capitulums* der *Spera* zur Himmelsmechanik ein schwaches Argument. Da zudem ein Autornamen nicht im Druck vermerkt ist, ist keine der drei Bedingungen erfüllt. Der Traktat zur *Spera mundi* belegt eher eine bewusste Entscheidung für die Volkssprache. Wenn auch dem Zitat Zinners grundsätzlich zuzustimmen ist – trifft es doch zumindest für die zentralen Werke der Astronomie noch bis Kepler und gar Newton zu – so ist die frühe Ausnahme der [DS] Konrads von Megenberg in unserem Zusammenhang bemerkenswert, da die mnd. *Spera mundi* als dominanter Baustein der in [L] beschriebenen Astronomie ihrer Tradition folgend von einem Werk abgeleitet ist, das in der akademischen Lehre des Quadriviums eine eingefahrene, über Jahrhunderte andauernde Position behauptete. An fehlender Kompetenz der Drucker und der für die Textproduktion maßgeblichen Setzer kann die Entscheidung, den Traktat in Volkssprache zu produzieren, nicht gelegen haben, denn nach Lohmeier und Trube (2001:44) kann bei Setzern, demnach auch Arndes, die Kenntnis des Lateinischen vorausgesetzt werden. Will man die Motive für die Wahl der Volkssprache an der intendierten Rezeption festmachen, ist beim Druckort Lübeck zunächst an die Nautik zu denken. Jedoch spricht das Fehlen von

¹⁰¹⁷ Siehe hierzu Hamel (1995:26f.).

¹⁰¹⁸ Allein der aristotelischen Theorie folgend wäre der Kometentraktat etwa in der Nachbarschaft des Traktats zu den Winden am Ende des Kalenders zu erwarten.

¹⁰¹⁹ Zinner (1964:52). So auch Kästner (2000:1607).

Ephemeriden für Sonne, Mond und Planeten sowie eines Sternkatalogs gegen diese Hypothese. Es werden ausschließlich Sternbilder des Tierkreises thematisiert, nicht einmal der für die Navigation nützliche Polarstern findet Erwähnung. Als potentielle Verwendungen bleiben eine Didaxe für Studenten der *Artes*-Fakultäten oder eine Einführung in die Astronomie als Grundlage der Iatromathematik im Hausbuch.

Nachfolgend soll die Fachlichkeit des Kalenders zusätzlich zur Fachhistorie an seiner Fachsprache und innerhalb dieser an der Fachlexik festgemacht werden. Dazu sollen die Befunde aus 6.3. mit einem Anteil entlehnter Fachlexik von ca. 40 % um einem weiteren intertextuellen Abgleich ergänzt werden. Vor dem Hintergrund des o.a. Zitat Zinners zur zeitgenössischen Gelehrtensprache verdient der Befund festgehalten zu werden, dass Regiomontans seine frühen Kalender um 1475 parallel in einem lat. und einem fnhd. Druck herausgab.¹⁰²⁰ Um den Status der Fachlexik des Kalenders bewerten zu können, kann man einen synchronen oder einen diachronen Blickwinkel einnehmen. Im ersten Fall kann die Fachlexik des Johannes Regiomontans¹⁰²¹ oder des Conrad Heinfogel¹⁰²² einen Maßstab darstellen.¹⁰²³ In Übereinstimmung mit der Ausrichtung der Studie wird das synchronische Vorgehen gewählt. Da Regiomontans Kalender weder Sphären- noch Planetentratat enthalten, ist sein Fachwortschatz in großen Teilen komplementär zu demjenigen der zeitgenössischen [SM] Heinfogels. Der Abgleich erfolgt daher in zwei Schritten.

Abgleich mit Regiomontans Fachlexik

Die um 1475 etwa zeitgleich gedruckten lat. und fnhd. Kalender gleichen Inhalts verdienen das Attribut ‚wissenschaftlich‘.¹⁰²⁴ Die Kalendersprache Regiomontans kann daher als Referenz für zeitgenössische Fachsprachlichkeit herangezogen werden, zumal sie seit beinahe einem halben Jahrhundert eingeführt war, und weil sich Regiomontans vor dem Hintergrund der lat. Parallelausgabe bewusst der Volkssprache bediente.¹⁰²⁵ Zinner (1937:17) stellt in seinen Erläuterungen zum Faksimile-Abdruck des deutschen Kalenders über dessen Fachsprache fest:

[D]amals gab es noch keine Fachsprache. Dies merkt der Leser auf Schritt und Tritt, besonders beim Vergleich der umständlichen Erklärungen mit den flüssig geschriebenen lateinischen Erklärungen.

Dabei verkennt er entweder, dass „die Schaffung der vielen deutschen Fachwörter [der *Deutschen Sphaera* Konrads] eine Meisterleistung dar[stellt], wie sie in der Fachprosa

¹⁰²⁰ Vgl. Hamel (2002:116).

¹⁰²¹ Zur Rolle Regiomontans für die Entwicklung der astronomischen Fachsprache vgl. Rohner (1978:27).

¹⁰²² Nach Hamel (2002:112) „hatten [alle drei Übersetzungen der *Spera mundi*] für die Geschichte der deutschen mathematisch-astronomischen Fachsprache große Bedeutung“.

¹⁰²³ Für einen diachronischen Ansatz könnte die Resilienz der historischen Fachsprache des Kalenders bis in die nhd. oder nnd. Gegenwartssprache hin ermittelt werden. Dabei wäre zu ermitteln, welche Fachlexeme bis in diese Sprachstufen überliefert sind. Als Referenz für den rezenten Status könnte ein Lemmacintrag im Hamburgischen Wörterbuch bzw. im Duden angesehen werden. Da historische Fachsprachen nur in der Domäne Schriftlichkeit feststellbar sind, ist die Methode wegen des vorwiegend mündlichen Charakters des Nnd. kritisch zu bewerten. Bei Dudeneinträgen wiederum dürfte es nicht immer leicht sein, eine frühere Entlehnung aus dem Mnd. gegen eine Tradierung aus dem Mhd. oder Fnhd. abzugrenzen.

¹⁰²⁴ Zum Vergleich der Inhalte siehe Zinner (1937:9), zur Wissenschaftlichkeit Zinner (1964:16).

¹⁰²⁵ Dazu auch Regiomontans metasprachliche Anmerkung im Explizit *Also ist begriffen körzlich diss kalenders nutz und tóglichait nach meinem schlechten tewtsche und chlainem vermögen*.

des ausgehenden Mittelalters sonst kaum anzutreffen ist“¹⁰²⁶, oder er impliziert stillschweigend, dass „Konrads von Megenberg deutscher Fachwortschatz – eine glänzende Übersetzungsleistung [...] sich nicht durchgesetzt hat.“¹⁰²⁷ Unabhängig von der Einlassung Ziners wird in Tab. 8.5.1 die Fachlexik in [L] derjenigen des deutschen Kalenders Regiomontans [Reg₇₄] gegenübergestellt. Dazu wird eine anhand des Faksimiles ergänzte Auflistung Ziners¹⁰²⁸ verwendet.¹⁰²⁹ Für [L] wird auf das Fachwörterbuch in 6.2.¹⁰³⁰ zurückgegriffen. Der Abgleich erfasst Appellativa und Fachbezeichnungen.

Tab. 8.5.1: Ausgewählte Fachlexeme aus [Reg₇₄] und [L]

Muster ¹⁰³¹	[L]	[Reg ₇₄]	Bedeutung
	Appellativa		
	<i>Asse</i>	<i>axe</i>	Achse
1,2	<i>vpghanck, rysinghe, vpstyginge, ascendente</i>	<i>aufgang</i>	Aufgang
1	<i>Arcke</i>	<i>pogen</i>	Bogen
		<i>ebene</i>	Ebene
1	<i>Eclipsis, dusternis(se)</i>	<i>finsternis, -nus</i>	Finsternis
1	<i>Quart</i>	<i>feldung=vierung</i>	Geviert
	<i>gulden tal</i>	<i>göldin zal</i>	Goldene Zahl
	<i>Gradt</i>	<i>grad</i>	Grad
	<i>Yar</i>	<i>iar</i>	Jahr
3	<i>(dath sulue yare dat du begerest to wethen), (den tall den men des yars schryfft)</i>	<i>iarzal</i>	Jahreszahl
	<i>Kalender</i>	<i>kalender</i>	Kalender
	<i>cyrkel</i> (Bahnen der Himmelskörper, sphärische Kreise)	<i>cirkel</i> (Kreis, Kreisfläche, Zirkelinstrument)	Kreis
2	<i>vmmerinck, vmmeghanck, vmmedraginghe</i>	<i>umswaif</i>	Kreisumfang
3	<i>(De dach hefft viij.stunden.de nacht.xvi.)</i>	<i>tagleng/nachtlenge</i>	Länge des Tages/der Nacht
	<i>Lynie</i>	<i>lini</i>	Linie
1	<i>Meridianus</i>	<i>mitteglich lini</i>	Meridian, Mittagslinie
	<i>Minute</i>	<i>minute</i>	Minute
1	<i>myddach, meridies</i>	<i>mittentag</i>	Mittag
		<i>mittail=mitte, puntloch</i>	Mitte (in Ebene)
	<i>center, centrum</i>		Mittelpunkt (der Sphäre)
	<i>Myddernacht</i>	<i>mitternacht</i>	Mitternacht
		<i>mitlerer und warer lauff</i>	mittlerer und wahrer Lauf

¹⁰²⁶ Deschler (1977:323).

¹⁰²⁷ Unterreitmeier (1983:28).

¹⁰²⁸ Zinner (1937:17-19).

¹⁰²⁹ Die Untersuchung der Fachsprache Regiomontans seitens der Sprachwissenschaft steht noch aus. Sie kann hier – auch nicht auszugswise – geleistet werden.

¹⁰³⁰ Graphien werden in der Hauptvariante wiedergegeben.

¹⁰³¹ 1) Latinismen oder Mehrsprachigkeit, 2) Synonymien, inkl. diatopischer Variation, 3) Paraphrasen.

Muster ¹⁰³¹	[L]	[Reg74]	Bedeutung
	<i>mant, maen</i>	<i>moned</i>	Monat
1	<i>luna, mane</i>	<i>mond</i>	Mond
3	<i>nyge mane, (wen de mane entfenet)</i>	<i>Neumond</i>	Neumond
	<i>Planete</i>	<i>planeten (Gen.Pl.)</i>	Planet
3	<i>(wat planete alle daghe vnde alle stunde regeret)</i>	<i>planeten stunde</i>	Planetenstunde (astrol.)
1	<i>polus [ysz] erhauen</i>	<i>himelische axe höhe</i>	Polhöhe
	<i>Punct</i>	<i>punct</i>	Punkt
1	<i>ouerslachtich yar</i>	<i>schaltiar</i>	Schaltjahr
1,2	<i>scaduwe, vmbren (Pl.), schaduken, schemen, schemerynghe, schumeringhe</i>	<i>schate</i>	Schatten
2	<i>krum, slom</i>	<i>krumm</i>	schiefwinklig
1	<i>recht, perpendicular</i>	<i>aufgerichts</i>	senkrecht
1	<i>estiual, hyemal</i>	<i>summerisch, winterisch</i>	Sommer-, Winter
1	<i>sol, sonne</i>	<i>sunne</i>	Sonne
	<i>sondaghes bockstaff</i>	<i>suntagpuchstab</i>	Sonntagsbuchstabe
	<i>Teken</i>	<i>zaichen</i>	Sternzeichen
	<i>stunde, vre</i>	<i>ur=stund</i>	Stunde
	<i>aff don, effen don</i>	<i>abnemen=abziehen</i>	subtrahieren
	<i>Tafel</i>	<i>tauel</i>	Tafel
1	<i>ouerghen daghe</i>	<i>mitlauffunde tage</i>	Tage zwischen Weihnachten und dem darauffolgenden Sonntag
	<i>Daleghange</i>	<i>nidergang</i>	Untergang
	<i>hok, ort, ende</i>	<i>winkel</i>	Winkel
	<i>Tal</i>	<i>zahl</i>	Zahl
3	<i>(wassen), (yn dem affbrecken, ym affnehmende)</i>	<i>wachsender, abnemender mond</i>	zunehmender, abnehmender Mond
Bezeichnungen der Monate, Planeten, Wochentage und Sternzeichen			
1	<i>Januarius/Hardemaen, Februarius/Horninck, Martius/Merzmaen/merte, Aprilis Ostermaen, Maius Meymaen, Junius Brackmaen, Julius Howmaen, Augustus Austmaen, September Heruestmaen, October Wynmaen, Nouember Slachmaen, December Cristmaen</i>	<i>Janer, Hornung, Mertz, April, Mai, Brachmonde, Hewmonde, Augstmonde, Herbstmonde, Weinmonde, Wintermonde, Christmonde</i>	Monate
	<i>Saturnus, Iupiter, Mars, Venus, Mercurius</i>	<i>Saturnus, Jupiter, Mars, Venus, Mercurius</i>	Planeten
	<i>Sondach, Mandach, Dynstach, Mydweke, Donnerstdach, Vrydach, Sõnauent</i>	<i>Suntag, Montag, Eritag/dienstag, Mitwochen, Donnerstag, Freitag, Sambstag</i>	Wochentage

Muster ¹⁰³¹	[L]	[Reg74]	Bedeutung
	<i>Aries isz ein Weder, Thaurus de Steer/ Osse, Gemini de Twelinck, Cancer de Kreuet, Leo de Louwe, Virgo de Junckfrouwe/ maghet, Libra de Waghe, Scorpio de Scorpion, Sagittarius ys de schutte gehethen, Capricornus de Stenbock, Aquarius/waterman/Waterteken, Piscis de Visck</i>	<i>Aries/Wider, Taurus/Stier, Gemini/Zwiling, Cancer/Crebs, Leo/Leb, Virgo/Junckfraw, Libra/Wag, Scorpio/Scorp, Sagittarius/Schůcz, Capricornus/Stainpok, Aquarius/Wasserman, Pisces/Fische</i>	Sternzeichen

Für die fünf sternförmig erscheinenden Planeten verwenden beide Kalender lat. Bezeichnungen durchgesetzt. Der Zeitgeist der Renaissance mag sich hierbei durchgesetzt haben, denn auch Heinfogel meidet die Wortbildungen der [DS] Konrads wie das alliterierende *satjar* für *saturnus* und verwendet ausschließlich lat. Bezeichnungen gegen die Vorschläge der [DS]. Dagegen kommen Sonne und Mond in [L] zweisprachig, bei Regiomontan nur deutsch vor. Die Wochentage, wie Sonne und Mond näher am Gemein-sprachgebrauch als die Planeten, sind bei Regiomontan bis auf den entlehnten *sambstag* volkssprachig angegeben. Auch im Abschnitt zu den Wochentagsregenten [L,37v] werden sie ausnahmslos mnd. bezeichnet und zu den lat. Planetenbezeichnungen in Beziehung gesetzt. Tierkreiszeichen sind in beiden Kalendern zweisprachig in Verwendung. Entgegen der Intention Volkssprachigkeit sind bei Regiomontan 12 von 48 Appellativa aus dem Lat. entlehnt, allerdings phonologisch und flexionsmorphologisch integriert. Während die Auswertung der Fachlexik aus [L] (vgl. 6.3.) etwa in einer Gleichverteilung zwischen lat. und volkssprachigem Anteil resultiert, soll die mit Ziffern 1-3 markierte Auswahl der Tab. 8.5.1 auf weitere, nachfolgend erläuterte Muster der Fachlexikalität abheben.

Die mit 1 markierten Lexeme zeigen Latinismus bzw. Mehrsprachigkeit in [L] an. Im Beispiel *vpghanck, rysinghe, vpstyginge, ascendente* vs. fnhd. *aufgang* nutzen beide Texte das lat. derivative Muster für Lehnübersetzungen. Das Beispiel zeigt darüber hinaus, dass [L] anders als [Reg74] Synonymien einsetzt, sowohl innerhalb des Sphärentraktats als auch des Kalendariums – siehe etwa die Monatsbezeichnungen. Während das Beispiel einen leicht fasslichen Alltagsvorgang betrifft, belässt es [L] beim lat. Fachbegriff *arcke* vs. *pogen* [Reg74]; die bildschematische Metapher¹⁰³² zwischen dem Jagdinstrument und einem sphärischen Winkel eignet sich nur mit geometrischem Vorwissen für eine didaktische Intention. Dagegen nutzt die innerhalb des Sphärentraktats auftretende Synonymie *krum/slom* (Markierung 2) vs. fnhd. *krumm* unterschiedliche Provenienzen von Lexemen. Sie belegt für die Fachsprache in [L] neben der Zweisprachigkeit lexikalische Variation, die sich synonymisch verketteter Definitionen bedient. Sie ist nicht auf die Heterogenität der Teiltex-te zurückzuführen, denn sie tritt innerhalb von Traktaten auf, wie z.B. für ‚Schatten‘. *vmbren.dat synt [...] duster schemen offte schaduken* [L,61v,8f.] >> *schumeringhe offte scaduwe* [L61v,16] >> *vmbren.dat synt schemeringhe offt scaduwen* [L,61v,22f.] >> *scaduwe effte vmbren* [L,61v,29]. Die mit dem zu erklärenden lat. *vmbren* einsetzende Verkettung führt über vier Schritte, wobei der dritte redundant am

¹⁰³² Zu dieser Kategorie von Metapher vgl. Wegera (2018:257).

lat. Begriff neu ansetzt; sie nutzt die synchron gegebene Vielfalt gemeinsprachlicher Entsprechungen von *ymbren*. Die diatopische Variation bei *scaduwe/schaduken* sowie *schemeringhe/schumeringhe* kommt der überregionalen Verständlichkeit des Kalenders zugute. Zudem belegt die in beträchtlichem Umfang festzustellende Synonymisierung neben Redundanzen und alliterierenden Lautungen erneut die didaktische Intention der Kalendermacher. Als Beispiel für Markierung 3 soll *wassen, yn dem affbrecken, ym affnehmende* vs. fnhd. *wachsener, abnemender mond* dienen. Während [Reg₇₄] sich einer NP mit attributivem Partizipialadjektiv bedient, verbalisiert [L] den Vorgang der sich wandelnden Mondphasen und vermeidet den nach Habermann (2011:626) für fnhd. Fachtexte im Laufe des 16. Jhs. aufkommenden, ans Lateinische angelehnten Nominalstil. Nominalstil mittels Komposita findet sich in beiden Kalendern bei Nomina der Gemeinsprache wie *myddach* und *myddernacht*, während Regiomontan bei *tagleng/nachtlenge* und *planeten stunde* dieses Wortbildungsverfahren auf Fachlexeme erweitert, für die [L] Umschreibungen mit Ganzsätzen wählt. Bei den Komposita für die Kennzeichnung von Tages- bzw. Nachtlängen wird beim Rezipienten das Wissen um die unterschiedlichen Tagesdefinitionen ‚Dauer zwischen zwei Durchgängen der Sonne durch den Meridian‘ und ‚Dauer zwischen Aufgang und Untergang der Sonne‘ vorausgesetzt. Vergleichbar differenziert Regiomontan zwischen ‚Jahr‘ als Dauer eines Sonnenumlaufs mit dem Simplex *jar* und ‚Jahreszahl‘ mit dem Kompositum *jarzal*. [L] wählt für ‚Jahreszahl‘ zwei Paraphrasen: 1. *dath sulue yare dat du begerest to wethen*, 2. *den tall den men des yars schryfft*. Der Fachbegriff ‚Sonntagsbuchstabe‘ wird in beiden Kalendern als Kompositum wiedergegeben, scheint demnach wie die NP ‚Goldene Zahl‘ auch in der Gemeinsprache zumindest nicht unbekannt gewesen zu sein.¹⁰³³

Abgleich mit der Fachlexik Heinfogels

Der Abgleich bezieht sich auf Fachlexeme aus den Sphärentraktaten in [L] mit solchen aus Heinfogels [SM]. Bei den Bezeichnungen der Planeten und Sternzeichen werden auch Lexeme aus Kalendarium und Planetentraktat herangezogen. Zu den Ergebnissen siehe 6.3.2.

8.5.2. Fallstudie zur Fachtextlichkeit

Die Fachtextlichkeit der Kalender [L] und [Reg₇₄] wird über die Parameter a) Form, b) thematische Entfaltung und Textfunktion und c) Volkssprachigkeit vs. Latein am Beispiel der Erläuterungen zu GZ und SB untersucht. Die Legenden bilden einen wichtigen Bestandteil eines jeden immerwährenden Kalenders, da sie die Berechnung der beweglichen Feste des Kirchenjahres ermöglichen und den astronomischen mit dem Kirchenkalender verbinden. Ausgangspunkt der Analyse sind die Synopsen der Transkripte in Tab. 8.5.2 und Abb. 8.1 mit den Kreisscheiben aus [L]. Alle vier Legenden sind von etwa gleichem Umfang.

¹⁰³³ Nach Unterreitmeier (1983:30f.) war die Nutzung von GZ und SB zur Bestimmung des Festkalenders mittels der Kalendarien in deutschen Brevieren und Gebetbüchern für Nonnen bereits verbreitet; er weist dabei eine Hs. des 14. Jhs. nach.

- a) Form: [Reg₇₄] orientiert den Leser mit zwei PP als Überschriften. Anstelle kreisförmiger Hilfsscheiben wie in [L] werden am rechten Rand je zwei vertikale Zahlenreihen mit Jahreszahlen und horizontale mit Werten der zu bestimmenden Größen GZ und SB angebracht. Die Bezugsjahre beginnen jeweils mit 1475, dem GZ=13 und SB=A zugeordnet werden. Das Bestimmungsverfahren des Abzählens ist prinzipiell für beide Kalender identisch, es verläuft für [L] entlang von Kreisumfängen, für [Reg₇₄] entlang der linear angebrachten Zahlenreihen unterhalb der Legenden. Die Jahreszahlen gleicher GZ wiederholen sich mit der Periode des Metonzyklus von 19 Jahren, die Jahre für gleiche SB folgen einander mit der Periode des Sonnenzyklus von 28 Jahren.¹⁰³⁴ Wird über längere Zeiten als einen Zyklus gerechnet, so ist der Zählvorgang in [Reg₇₄] mit dem nächsten der angegebenen Jahre zu beginnen, in [L] wird zyklenunspezifisch gerechnet. Schnelle Orientierung und Fehlervermeidung favorisieren die Darstellung in [Reg₇₄].
- b) Thematische Entfaltung und Textfunktion: Das explikative Handlungsmuster lässt sich an Kausalitäten anzeigenden Konjunktionen wie *wenn, denn, ob* in [Reg₇₄] bzw. *wenner, denne* in [L] festmachen. Zusätzliche Indikatoren sind die damit einhergehenden Bedingungsgefüge aus sowohl eingeleiteten wie uneingeleiteten Konditionalsätzen in beiden Texten.¹⁰³⁵ Explanandum ist die Funktion der Hilfstabellen, Explanans sind die anleitenden Beispiele. Das Thema ist bei [Reg₇₄] im Nominalstil einer Überschrift, bei [L] in einem ankündigenden Ganzsatz enthalten. In beiden Texten lässt sich an den imperativen Satzmodi und der direkten Ansprache des Rezipienten zur Kommunikation von Handlungsanweisungen eine instruktive Textfunktion festmachen.¹⁰³⁶
- c) Volkssprache vs. Latein: Beide Kalender verwenden in den Legenden ausschließlich die Volkssprache.

Fasst man zusammen, so bestehen Unterschiede im anspruchsvolleren Einsatz von Tabellen gegenüber den intuitiveren, die Zyklen symbolisierenden Abbildungen sowie in der im sachlichen Nominalstil gehaltenen Überschrift gegenüber einem paraphrasierenden Ganzsatz. Wie oben erwähnt, waren GZ und SB schon in volkssprachigen liturgischen Texten des 14. Jhs. eingeführt, Regiomontan konnte als Kleriker demnach auf Vorlagen einschlägiger TSS zurückgreifen, sodass weder das Fehlen lat. Lexeme noch das Maß an Übereinstimmung in den textlichen Charakteristika zwischen den Kalendern überrascht. Die Übereinstimmung in thematischer Entfaltung und Textfunktion ist bei gleicher TS einer Gebrauchsanweisung zu erwarten. Beide Legenden sind als rein volkssprachige, extrafachliche, für Laien bestimmte instruktive Kalendertexte zu charakterisieren.

¹⁰³⁴ Sonnenzyklus: Das Datum fällt wieder auf den gleichen Wochentag (vgl. Voigt 1991:9 und Glossar der Studie).

¹⁰³⁵ Vgl. Brinker u.a. (2018:72).

¹⁰³⁶ Vgl. Brinker u.a. (2018:87;111).

Tab. 8.5.2: Legenden zur Bestimmung von GZ und SB

[L,23r]¹⁰³⁷

¶ Wult du ewichliken vinden den gulden tal.so do gelick wo mit deme sondages bockstaue. vnde telle by deme cruce an/tho der rechten hant henaff. vnde segghe i.ij.iiij.v.[tc].so langhe bet du kumpst vp dath sulue yare dat du begerest to wethen.vnde wat tall du denne vindest dat ysz de gulden tal des suluen iares.Merck an.Do men dyt bock druckede schreff men.xix.nu telle van deme cruce an yn der schiuen dar dat i.steit so langhe bet du de. xix. vyndest/de dar vnder den cruce staen.vnde dat ys de gulden tal van den suluen yare.

¶ Wult du wethen alletyt den sondages bockstaff.so telle by deme cruce an dar de bockstaff .c.steit.dar segghe i.vnde dar b.steit segghe ij. vnde dar a.steith iiij.vnde so vordan wente du kumpst vp den tall den men des yars schryfft. Vnde wanner dat dar kumpt ein auerslachtich yar so vindest du ij.bockstaue eyn vnder den ander.denne waret de ouerste bockstaff wente vp sunte Mathias dach. vnde de ander bockstaff de dar binnen in der schyuen steit/de waret darna vordan dat gansze yar vth.

[Reg74]

Von der güldin zal. 1475
 DJe guldin saltu also erkennen. Ob die fürgenomen iarzal geschriben ist 1494
 in dem taelin hie pei gesetzt so ist die guldin zal 13. Jst das nicht so 1513
 merck die nachst chlainer zal in dem taelin: der selben gib.13. dem an- 1532
 dern iar darnach. 14. dem dritten 15. und also für und für pis du errai- 1551
 chest dein fürgenomen iar. denn wo solhe rechnung endet do begreifstu 1570
 die guldin zal in der nachgeschriben zeil die anveht mit .13. unde aufgeet 1570
 mit.12.

13	14	15	16	17	18	19	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
----	----	----	----	----	----	----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	--

Von dem suntagpuchstabe.
 IN gleicher weis such auch den suntagpuchstabe. Wenn die fürgenomen 1475
 iarzal in disem gegenwörtigen taelin begriffen ist/so ist der suntagpuch- 1503
 stab. A. Ist das nicht so gib der nachsten chlainern geschriben zal.A.dem an- 1531
 dern iar. g .f. dem dritten.e. Und des gleichen fürpas nach ordnung der sun- 1559
 tagpuchstaben pis du erlangest dein fürgenomen iarzahl/so engeget dir der 1587
 suntagpuchstabe in den nachgeschriben zwo zeilen.Und so du die erste zeil 1615
 durchgangen hast saltu die andere anvahen. Ob dir aber in solhem zelen
 zwen puchstab beegen so ist ain schaltiar.und der erst puchstab oder der
 öbrer wert pis auf sant Mattheis tag. der ander von danne pis an des
 iars ende.

	A	g	e	d	c	b	g	f	e	d	b	A	g	f
		f				A				c				e
	d	c	b	A	f	e	d	c	A	g	f	e	c	b
				g				b				d		

¹⁰³⁷ Die zugehörigen beiden Kreisscheiben sind oberhalb der Legenden auf derselben Seite [L,23r] abgedruckt. Siehe übernächste Seite!



Abb. 8.1: Kreisscheiben zur Bestimmung von GZ und SB [L,23r]
 (Herzog August Bibliothek Wolfenbüttel: Ne 40)

Hyr na volgen twe schyuen In der ersten vindet men den sondages bockstaff. vnde yn der ander den gulden tall.

8.5.3. Bewertung des fachlichen Gehalts

Die volkssprachigen Kalender Regiomontans stellen bezüglich des Kriteriums Fachlichkeit einen zeitgenössischen Maßstab dar, begründet in seiner Tätigkeit als beobachtender Astronom, der zugleich in die Kalenderreform involviert war und zudem in eigener Offizin lat. und fnhd. Kalender herausgab.¹⁰³⁸ Dem fachlichen Abgleich wird der zeitnahe Augsburger Druck von 1512 [Reg₁₂]¹⁰³⁹ zu Grunde gelegt. Umfang und Darstellung der kalendarischen Daten werden gegenübergestellt und ein Überblick über ausgewählte nichtkalendarische Daten gegeben. Vollständigkeit ist nicht angestrebt, da bei einem 40 Jahre nach Regiomontans Tod erschienenen Kalender die Herkunft zusätzlich hinzugefügter Traktate ungesichert ist, jedoch die Authentizität der Daten des Kalendariums durch Abgleich mit denjenigen von [Reg₇₄] gesichert werden kann. Abb. 8.2 zeigt die Daten zur ersten Dekade der Januar-Kalendarien aus [Reg₁₂] sowie aus [L]. In [Reg₁₂] stehen die Kalendarien jedes Monats auf zwei gegenüberliegenden Seiten, während in Prosa gefasste Monatsregeln am Kalenderende zusammengefasst sind.

¹⁰³⁸ Letzter Druck zu Lebzeiten war Nürnberg 1472. Die Kalender wurden noch weit danach, zunächst von E. Ratdolt, fortgeführt, wobei zur Absatzsteigerung zusätzliche astrologische und iatromathematische Inhalte Eingang fanden (vgl. Zinner 1964:15).

¹⁰³⁹ Regiomontanus (1512).

1513		Jenner		De Sonnen									
Klar		Vol		Lagertag		Auffgang		Udarsang					
T	S m	S m	S m	S m	S m	S m	S m	S m	L				
1			4	12	11	8	23	>	49	4	11	a	
2	8	3	38	12	19	19	8	25	>	48	4	12	b
3	10	16	32				8	27	>	47	4	13	c
4			1	11	59		8	29	>	46	4	14	d
5	5	8	17				8	31	>	45	4	15	e
6	13	18	27	0	5	18	8	33	>	44	4	16	f
7			17	14	31		8	35	>	43	4	17	g
8	2	9	39				8	37	>	42	4	18	b
9	10	21	3	0	3	58	8	39	>	41	4	19	i
10			14	12	51		8	41	>	40	4	20	e
11													

Regiomontanus 1512 (Bayerische Staatsbibliothek München, 4 Inc.c.a. 64 s#Beibd.4, fol. A2 verso [VD16 M 6538])

KL		Januarius Jenner		Summe		Mene				
		Stainbock.		B	n	3	5	7	9	
1	A	Das new tar		20	3	0	13	0	13	0
2	B	4 non	Der achtet. S. Steffan	21	4	0	20	0	20	0
3	c	3 non	Der achtet Joannis	22	6	1	10	1	9	0
4	d	2 non	Der achtet der kindlin	23	7	1	23	1	22	0
5	e	Lion	Der abent	24	8	2	6	2	5	0
6	f	8 id ⁹	Obist	25	9	2	19	2	18	0
7	g	> id ⁹	Schlüß der 30 tag	26	11	3	2	3	1	0
8	A	6 id ⁹	S. Erhart bischoff	27	12	3	15	3	15	0
9	B	5 id ⁹	S. Julian vn sein gesellschaft	28	13	3	29	3	28	0
10	c	4 id ⁹	S. Paul ainsidel	29	14	4	12	4	11	1
11	d	3 id ⁹	Wasserman	0	16	4	25	4	24	1

Regiomontanus 1512 (Bayerische Staatsbibliothek München, 4 Inc.c.a. 64 s#Beibd.4, fol. A3 recto [VD16 M 6538])

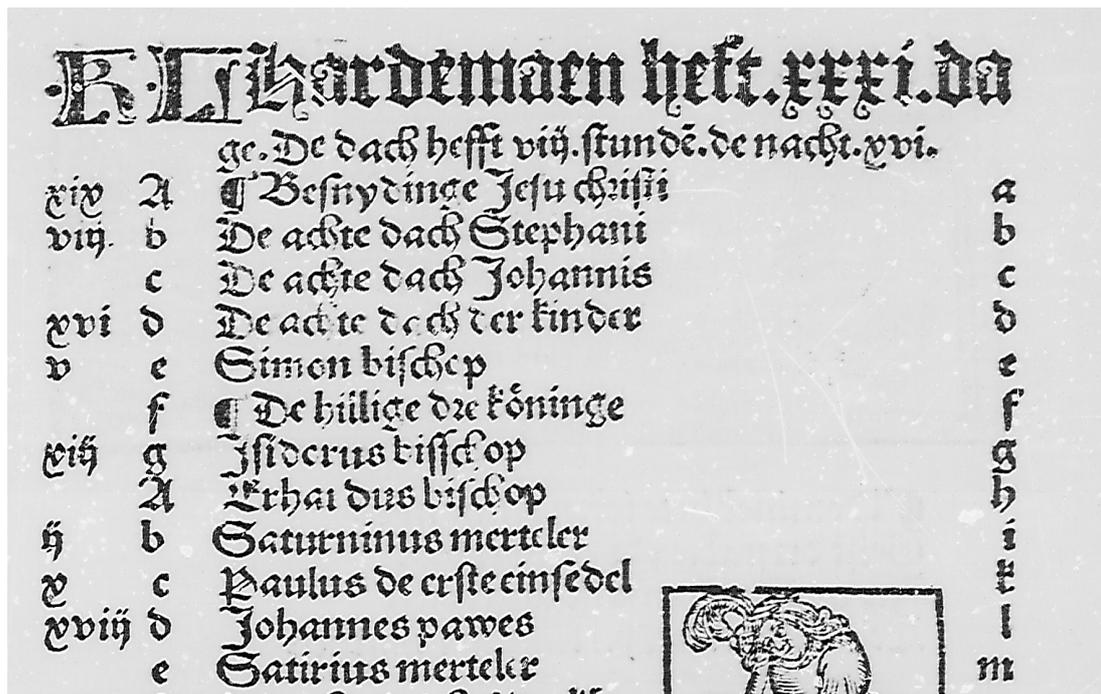


Abb. 8.2: Ausschnitte aus den Januar-Kalendarien des [Reg₁₂] und [L]
(Herzog August Bibliothek Wolfenbüttel: Ne 40), [L,6r]

Die Spalten in [Reg₁₂] enthalten von links nach rechts¹⁰⁴⁰:

Linke Seite:

1. Durchlaufende Tageszählung
2. Goldene Zahl (GZ) zur Neumondbestimmung¹⁰⁴¹
- 3-4. Stunde und Minute (nach Mittag) des mittleren Neumonds
5. GZ zur Vollmondbestimmung
- 6-7. Stunde und Minute (nach Mittag) des Vollmonds
- 8-9. Tageslänge in Stunden und Minuten
- 10-11. Sonnenaufgangszeit in Stunde und Minute
- 12-13. Sonnenuntergangszeit in Stunde und Minute (nach Mittag)
14. Kennbuchstabe für die siderische Mondposition (Lass-Bedingung)

Rechte Seite:

15. Durchlaufende Tageszählung
16. Sonntagsbuchstabe (SB)
17. Römische Tageszählung, rückläufig (Nonen, Kalenden, Iden)
18. Kirchlicher Festkalender
- 19-20. *Sunne*: wahre Position der Sonne (Grad G, Minuten m) innerhalb des unter der Monatsbezeichnung und beim Übergangsdatum im Festkalender angegebenen Sternzeichens

¹⁰⁴⁰ Eine Legende (Regiomontanus 1512: Ai, v- Aij, r) vor den Kalendarien führt in deren Gebrauch ein.

¹⁰⁴¹ Die unterstrichenen Größen sind auch in [L] enthalten.

21-25. *Mone*: zwei Datenpaare zur Ermittlung der wahren Position des Mondes (jeweils Zeichen z, Grad G) und Korrekturwert Ω für die ekliptikale Länge des aufsteigenden Knotens der Mondbahn

Vergleich der Kalendarien in [L] und [Reg₁₂]

Umfang und Genauigkeit der Daten beider Kalendarien sind deutlich verschieden.¹⁰⁴² [Reg₁₂] gibt das Datum bereits in der heute üblichen durchlaufenden Zählung innerhalb des Monats und zusätzlich nach dem römischen Kalender.¹⁰⁴³ Über SB und GZ in beiden Texten hinaus steht in [Reg₁₂] zusätzlich zum Kennbuchstaben des siderischen (sid.) Mondorts in [L] für jedes Datum der mittlere und der wahre sid. Mondort.¹⁰⁴⁴ Damit ist insbesondere die wahre Neumondzeit genauer bestimmbar, welche, wie in den Erläuterungen [Reg₁₂,F1v] betont wird, für den Aderlass eine wichtige Rechengröße darstellt. Für die wahre Position der Sonne wird ähnlich verfahren. Jeder mittlere Voll- und Neumond wird auf Stunde und Minute und mit seiner GZ angegeben. Neben den wahren Örtern für Sonne und Mond im Gegensatz zu den mittleren Örtern in [L] werden für jedes Datum die hellen Tageszeiten sowie die Sonnenauf- und untergänge auf die Minute angegeben. [L] führt hingegen nur die mittleren Tages- und Nachtlängen des Monats ohne Ortsbezug. Die Zeiten in [Reg₁₂] gelten zwar nur für Nürnberg, können jedoch mittels beigefügter Hilfstafeln auf beliebige Orte bekannter geographischer Breite umgerechnet werden. Die Angaben der linken Monatshälften sind für den 1513 beginnenden Metonzyklus von 19 Jahren gültig. In [L] werden über Ort und Gültigkeitsdauer der Daten keine Angaben gemacht.¹⁰⁴⁵

Aus dieser kurzen Übersicht geht hervor, dass Umfang, Genauigkeit und Anwendungsbereich des Kalendariums Regiomontans und die Güte des dahinter stehenden Computus dem Kalendarium in [L] überlegen sind.

Vergleich weiterer astronomischer Daten

- Siderische Umlaufzeit des Mondes: $27^{\text{d}7^{\text{h}43^{\text{min}}}}$ [Reg₁₂,Hh,1r] vs. $27^{\text{d}8^{\text{h}}}$ [L,57r,20]; moderner Wert: $27^{\text{d}7^{\text{h}43^{\text{m}11^{\text{s}}}}$ (vgl. Voigt 1991:55 und Tab. 8.3.1a.)
- Im Traktat *Von dem Schaltiar* wird die aus den Alphonsinischen Tafeln stammende Jahreslänge aus der Beobachtung der säkularen Verspätung der Festtage im Julianischen Kalender ($365^{\text{d}6^{\text{h}}}$) begründet: *vnd es doch minder ist dann 6 stund. Aber wie vil es minder sey darinn seind die maister nit ainhellig/Doch*

¹⁰⁴² Die sich hinsichtlich der Kirchenprovinzen unterscheidenden Festkalender bleiben für eine astronomiehistorische Bewertung außen vor. Unabhängig davon fällt der lückenhafte Charakter des Festkalenders in [Reg₁₂] auf. Offen bleibt, ob sich die Einträge mit denen des *Calendarium Romanum Generale* decken und dem Kalendarium damit überregionale Geltung verschafften.

¹⁰⁴³ Nach Seggewiß (2005:34) war die römische Tageszählung noch im gesamten Mittelalter anzutreffen, die durchlaufende wurde von Chronisten ab dem 13. Jh. allgemein angewandt.

¹⁰⁴⁴ Er wird aus den beiden Zahlenpaaren zum gesuchten Datum unter *mone* in mehreren Schritten bestimmt. Die beiden Zahlenpaare (Zeichen, Grad) gehen zusammen mit Korrekturwerten aus einer Hilfstabelle für den Beginn eines bestimmten Kalenderjahrs in eine mehrere konzentrische Kreisdiagramme enthaltende drehbare Rechenscheibe ein.

¹⁰⁴⁵ Derart unbestimmt verfährt auch der für Lübeck bei Arndes gedruckte Almanach, wenn er Regiomontans für Nürnberg geltende Finsterniszeiten ohne Ortskorrektur lediglich nachdruckt. Vgl. dazu Zinner (1964:13).

hallten ettlich der besten Es sey ain funftail ainer stund/das ist 12 minut minder [Reg₁₂,Hh,2v]. Daraus ergibt sich für [Reg₁₂]: 365d5h48m. Vgl. [L]: 365^d6^h10^s (vgl. Voigt 1991:7: 365^d5^h48^m46^s).

- Im Traktat *Es ist zu wissen* wird die synodische Mondumlaufzeit zu 29^d12^h44^{min}3^{sec}2^{t^{erc}}24^{quart}(!) [Reg₁₂,Hh,1v]) angegeben. In [L] wird dieser Wert nicht aufgeführt. Voigt (1991:55) gibt 29.530589^d, umgerechnet 29^d12^h44^{min}3^{sec} an.
- Im Gegensatz zu [L] enthält [Reg₁₂,D2v-D4r] Zeiten und Diagramme für Eklipsen von Sonne und Mond im Zeitraum 1513-1530, dazu Korrekturtafeln für andere Orte als Nürnberg. Da die Vorlage [A] vergleichbare Informationen in für [L] relevanten Zeiträumen aufführt, haben sich die Lübecker Kalendermacher wohl bewusst gegen deren Aufnahme entschieden.

Die Beispiele belegen, dass sich neben dem Kalendarium weitere Kalenderinhalte in Umfang, Genauigkeit und Anwendungsbreite stark von [L] unterscheiden. Die in 8.2.4. erläuterten 50 Fehlstellen allein im Traktat zur *Spera mundi*, ein großer Anteil davon Daten betreffend, stehen in scharfem Kontrast zur Intention Regiomontans, der aus seinen Erfahrungen mit fehlerhaften Übersetzungen antiker Schriften „bedacht war, einwandfreie Bücher zu schaffen und Druckfehler zu verbessern“¹⁰⁴⁶. Dagegen ist festzuhalten, dass der Satz des *nyge kalender* zumindest nicht von astronomisch Gebildeten Korrektur gelesen wurde. Zieht man die Anleitungen zum Bau von Sonnenuhren und weiterer Instrumente zur Bewertung hinzu, kommt man nicht umhin anzunehmen, dass Regiomontan mit seinem Kalender andere Nutzergruppen im Auge hatte als die Lübecker Kalendermacher. Dafür spricht auch, dass nach erfolgreichen Erstaufgaben der lat. Kalender nur wenige Jahre verkauft wurde,¹⁰⁴⁷ und auch Regiomontans spätere Auflagen seines deutschen Kalenders erst durch Hinzunahme astrologischer Traktate langanhaltenden Markterfolg hatten.¹⁰⁴⁸ Zu vergleichbaren Feststellungen, in deren Zusammenhang auch [L] erwähnt ist, gelangt Zinner (1964:17):

Der Hirtenkalender ist nur ein Heiligenkalender mit spärlichen Angaben über Mondwechsel und Sonnenlauf. [...] Turmhoch steht Regiomontans Kalender mit seinen Figuren und Anweisungen über diesem Kalender. Daher ist es verständlich, daß dieser Hirtenkalender sich in Deutschland nicht halten konnte.

Auch hinsichtlich der Drucktechnik muss sich [L] an den bereits vierzig Jahre zuvor in Regiomontans Kalender verwendeten Zierinitialen, farbig ausgemalten Figuren und rubrizierten Zahlentafeln im Satz messen lassen (vgl. Zinner 1964:69).

Ansätze moderner Wissenschaftlichkeit im Kalender

Explizite Hinweise auf das kopernikanische Weltbild enthält [L] nicht. Wenn auch die epizyklisch-exzentrische Planetentheorie der *Spera mundi* des Sacrobosco keinen Eingang in den Sphärentraktat findet, so doch der Lehrsatz von der Bewegung aller Sphären

¹⁰⁴⁶ Zinner (1964:65).

¹⁰⁴⁷ Zinner (1943:112).

¹⁰⁴⁸ Zinner (1964:16).

bis auf die der ortsfesten Erde.¹⁰⁴⁹ Ein Hinweis auf die kopernikanische Welt könnte in der Definition von fünf Planeten gesehen werden. Die Belege in [L] sind jedoch eindeutig: Kollektiv wird stets die ptolemäische Anzahl von sieben Planeten – also die Sonne einschließend – angeführt, eine Sonderstellung der Sonne an keiner Stelle erwähnt. Im Planetentraktat werden sieben Planeten in der sog. ägyptischen Abfolge (vgl. Hamm 2002:186) von außen nach innen abgehandelt, beginnend bei Saturn [L,25v,1]. Diese Abfolge ist nach Hamel (2002:7f.) im durch Ptolemäus überlieferten geozentrischen Modell durch in dieser Richtung vom *Primum Mobile* auf die Fixsterne und Planeten übertragene und nach innen geringer werdende Kraftwirkung zu erklären. Im inneren Zentrum mit den schweren Stoffen Erde und Wasser kommt alle Bewegung zur Ruhe, wie explizit im Sphärentraktat (s.o.) konstatiert. Die Positionierung ist nicht unbedingt rückschrittlich, denn erst

Anfang der 30er Jahre [des 16. Jhs.] begann sich die Kunde vom neuen Weltsystem zu verbreiten. Daß der in Abschriften kursierende <<Commentariolus>> [des Kopernikus, BE] die Grundlage hierfür war, kann kaum bezweifelt werden.¹⁰⁵⁰

Zudem war die kopernikanische Theorie nicht in der Lage, die Beobachtungen der Planetenörter genauer darzustellen als die des Ptolemäus,¹⁰⁵¹ sodass sich ihr bedeutende Astronomen wie Tycho de Brahe noch Ende des 16. Jhs. verweigerten.¹⁰⁵² [L] ist kein Anachronismus vorzuwerfen, da selbst

Heinfogel [dessen Werke neben denen des Regiomontan hier als fachlicher Maßstab angesetzt werden, BE] trotz seiner Kontakte mit aufgeschlossenen Gelehrten [...] in seiner Arbeit immer noch die geozentrische Weltauffassung kritiklos vertritt und [...] noch 1539, als die kopernikanische heliozentrische Konzeption des Universums im Begriff war, sich durchzusetzen, immerhin eine vierte (und letzte) Auflage seines Werkes in Straßburg gedruckt wurde.¹⁰⁵³

Erst mit der Verortung des Kometen von 1577 nach jenseits der Feuersphäre belegte Brahe ebenso wie mit dem Nachweis der Nova 1572, dass der supralunare Sphärenbereich bis hin zu den Fixsternen entgegen dem antiken Dogma nicht ohne Veränderung ist.¹⁰⁵⁴ Die beiden Sphären- und der Kometentraktat belegen, dass das alte Paradigma nach Kuhn noch seine volle Geltung besaß, für Falsifizierungen der Geozentrik gem. Popper mussten noch drei Jahrhunderte vergehen.¹⁰⁵⁵

Auch wenn Astronomen, wie in 8.2.4. gezeigt wird, nicht direkt an [L] mitgewirkt haben, wurden zeitgenössische Kalender und *Practicae* in Deutschland häufig von Professoren

¹⁰⁴⁹ *Vnde gy schöten wethen dat se alle bewechlick synt.vth ghenamen de erde.welker blyfft vmme ere swarheit also ein Center yn deme myddel van allem ertricke vnde hemmelrike* [L,57v, 24-27].

¹⁰⁵⁰ Hamel (2002:128).

¹⁰⁵¹ Vgl. Kuhn (1980:192f.): Erst die im Rahmen der kopernikanischen Theorie von E. Reinhold 1551 aufgestellten Tafeln, welche die Alfonsinischen ersetzten, verbesserten die Leistung des neuen Systems.

¹⁰⁵² Vgl. Hamel (2002:167).

¹⁰⁵³ Brévar (1981a:IV f.).

¹⁰⁵⁴ Vgl. Kuhn (1980:210-212).

¹⁰⁵⁵ Während das aristotelische Sphärenschalenmodell bereits mit der Messung der Kometenparallaxe von 1577 falsifiziert wurde, verwarf erst die Messung der ersten Fixsternparallaxe durch Bessel 1838 das geozentrische System (vgl. Voigt 1991:17).

verfasst.¹⁰⁵⁶ Ausweislich ihrer Titel wurden astronomische Drucke zumindest im Namen der Universitätslehrer Pollich, Virdung und von Glogau auch in der Offizin Arndes produziert.¹⁰⁵⁷ Dies war kein Garant für Innovation und Aktualität des dargestellten Wissens. Die Universitäten waren, zumindest in Deutschland, ein Hort der antiken Astronomie und bremsten die Verbreitung neuer Methoden und Ergebnisse (vgl. Zinner 1964:47). Die Renaissance verstärkte die Rückbesinnung noch (vgl. ebda.). Der Name des Ptolemäus wird im Kalender drei Mal explizit und in der Einleitung der Planetenverse implizit erwähnt.¹⁰⁵⁸ Dass in [L] im Schnitt auf jeder vierten Seite ein Autor der Antike oder der Araber zitiert wird,¹⁰⁵⁹ ist Beleg für eine wenig quellenkritische Haltung.¹⁰⁶⁰ Die Namen Peurbach, Regiomontan, Kopernikus, später Brahe, Kepler und Fabricius belegen, dass innovatives empirisches Vorgehen durch eigene astronomische Beobachtungen, auch zur Überprüfung althergebrachter Theorien, außerhalb der Universitäten stattfand. Damit geht einher, dass der zentrale astronomische Lehrtext der *Artes*, die *Spera mundi*, nicht in Regiomontans Kalender aufgenommen wurde,¹⁰⁶¹ in einer volkssprachigen Auszugsvariante wohl aber in den *nyge kalender* Einzug fand.¹⁰⁶² Dennoch hebt der Traktat [L] fachhistorisch von allen fnhd. *Teutsch Kalendern* ab, die nichts Vergleichbares aufzuweisen haben.¹⁰⁶³

Dass die wissenschaftsgeschichtliche Position des *nyge kalender* nicht am innertextlichen Verhältnis von Astronomie zu Astrologie festgemacht werden kann, sollte an einigen bisher abgehandelten Stellen deutlich geworden sein. Über das aristotelisch-ptolemäische Weltbild und seine christliche Umdeutung hatte die Astrologie einen festen Platz bis weit in die Frühe Neuzeit. Frei davon ist wie die autographischen Kalender Regiomontans¹⁰⁶⁴ in [L] lediglich der Traktat zur *Spera mundi*.

Stellt man ihn neben andere in 8.1. vorgestellte mnd. Texte, ragt der Kalender gegen diese in Themenumfang, Konsistenz und Genauigkeit der Daten hinaus. Die in 8.3. festgestellte

¹⁰⁵⁶ Vgl. Zinner (1964:21).

¹⁰⁵⁷ Siehe Übersicht zu astronomischen Drucken bei Arndes: Tab. 2.3.3 ‚Astronomische Drucke bei Arndes‘ umfasst allein vier Almanache.

¹⁰⁵⁸ *the deme boke der astronomien* [L,25r,24]: Gemessen an Einfluss und Verbreitung kommt in erster Linie der *Almagest* des Ptolemäus, die Hauptquelle der *Spera mundi* des Sacrobosco, in Frage (vgl. Hamel 2014b:9f.). Dass es sich um eine direkte Übersetzung für *Liber astronomiae* des Arabers Alpetragius handelt, ist unwahrscheinlich: In diesem von Michael Scotus 1217 ins Lateinische übersetzten Werk versucht der Autor, die aristotelische Sphärentheorie gegen die zeitgenössisch favorisierte des Ptolemäus zu verteidigen. Siehe hierzu Crombie (1965:41 u. 77).

¹⁰⁵⁹ Da im Mittelalter Zitate nicht Autographen, sondern meist einer Vielzahl von Kopiervorgängen entstammen, ist im Einzelfall Vorsicht bei der Zuschreibung geboten. Zur Funktion der Autornennung am Übergang zur Frühen Neuzeit vgl. Giesecke (2006:316f.).

¹⁰⁶⁰ Vgl. Haage und Wegner (2007:19).

¹⁰⁶¹ Regiomontans Nachfolger Ratdolt veröffentlichte die *Spera mundi* zusammen mit kommentierenden astronomischen Traktaten jüngerer Autoren in dedizierten Drucken im letzten Drittel des 15. Jhs. (vgl. Hamel 2014b:75f.).

¹⁰⁶² Der darin enthaltene, über Konrads [DS] und Heinfogels [SM] hinausgehende Hinweis auf die Alphonsinischen Tafeln stellt einen isolierten und fehlerhaft übernommenen Einzelbefund dar.

¹⁰⁶³ Zumindest in materieller Hinsicht liegt bereits in Cgm 7962 die Zusammenstellung eines Kalendariums mit einer Ausgabe der *Spera mundi*, hier der mhd. [DS] Konrads von Megenberg vor (vgl. Brévard 1980:195f. u. 207). Dabei dürfte eine Sammlerintention vorgelegen haben, vgl. ebda. (210f.).

¹⁰⁶⁴ Gilt nicht für die nach seinem Tod gedruckten Ausgaben (vgl. oben). Beim volkssprachigen Kalender Regiomontans von 1474 handelt es sich um einen Tafeldruck, vgl. Zinner (1937:9).

intertextuelle Heterogenität der Daten lässt zudem keine über diese Texte führende astronomische Wissenstradierung im mnd./mndl. Sprachraum erkennen.¹⁰⁶⁵ Gemäß den Befunden aus Kap. 5 ist er auch eine Novität zu vorherigen Ausgaben. [L] betont dies auf mehrfache Weise bereits im Incipit mit dem Hamburgismus *nyge* in seinem zweiten Wort sowie dem großformatigen Holzschnitt der *Spera mundi*, welcher auf den Traktateingang [L,55v] mit dem gleichen Holzschnitt verweist. Die beim flämischen *Schapherders Kalender* einsetzende und bis zur letzten Auflage des Rostocker Druckes anhaltende Überlieferung innerhalb dieses Raumes umfasst lediglich etwa drei Jahrzehnte.

¹⁰⁶⁵ Vgl. auch Kap. 5 zur Textgeschichte.

9. Zusammenfassung

Diese Studie hatte die Zielsetzung, den 1519 in der Offizin Arndes in Lübeck gedruckten *nyge kalender* [L] aus sprachhistorischer und astronomiehistorischer Perspektive zu erschließen. [L] ist der älteste erhaltene mnd. Druck eines *Schapherders Kalender*. Leitfragestellung bei der Erschließung ist die der Fachlichkeit bzw. Fachsprachlichkeit. Fachlichkeit wird über ein wissenschaftshistorisches Vorgehen analysiert, bei dem Relevanz, Umfang, Konsistenz und Genauigkeit textlicher und numerischer Angaben anhand der Maßstäbe des zeitgenössisch verfügbaren astronomischen und komputistischen Wissens und seiner Darstellung zu bewerten sind. Die Teiltexthe des Kalenders sind zudem hinsichtlich der Teilnahme am wissenschaftlichen Diskurs der Zeit zu verorten. Der zweite Teil der Leitfragestellung führt zu ihrer Einordnung in verschiedene Kategorien der sprachlichen Kommunikation als intrafachliche bzw. rein fachsprachliche, extrafachliche oder nichtfachliche Texte. Ausgangspunkt der Analysen sowohl der Fachhistorie als auch der historischen Linguistik sind die einzelnen Kalenderteiltexthe, die in Vers- und Prosaform, teilweise mit Tabellen, Diagrammen und Abbildungen vorliegen. Verfahren der Textlinguistik und der Fachtextforschung werden auf astronomische/komputistische und astrologische Teiltexthe angewendet. Fachlexikographie und -lexikologie untersuchen zum einen den Einsatz von Fach(text)wörtern im intertextuellen Vergleich mit zeitgenössischen Fachtexten, zum anderen gehen Lemmata des in der Studie erstellten Fachwörterbuchs in mikrostrukturelle Analysen zu den Formulierungsmustern, die zu den Bestimmungsgrößen für Textfunktionen und Textsorten (TSS) der Teiltexthe gehören, ein. Textanalytische Verfahren zur Bestimmung der Makrostruktur sollen der Fragestellung nachgehen, inwieweit ein Werkcharakter vorliegt, und zusätzlich zur mikrostrukturellen Bestimmung einzelner TSS für die Teiltexthe zu einem Ersatz der unbefriedigenden Genrezuschreibung ‚Volkskalender‘ führen.

Die fachhistorische Analyse bedient sich der Ergebnisse textgeschichtlicher Untersuchungen zu den Vorlagen und Quellen des Kalenders. Die Textgeschichte gehört darüber hinaus ebenso wie die kodikologische und typographische Bestandsaufnahme des Drucks sowie die diatopische Einordnung der Kalendersprache mittels eines variablenlinguistischen Verfahrens zu den Grundlagen einer Ersterschließung.

Zur Beurteilung der Fachlichkeit wurden Daten, Einordnung in den Wissenschaftsdiskurs der Zeit und Fachlexik herangezogen. Die in den vierspaltigen Monatskalendarien enthaltenen Daten sind vollständig und konsistent. Die Genauigkeit der Ziffernfolgen für Goldene Zahl (GZ) und siderische Mondposition entspricht derjenigen zeitgenössischer immerwährender Kalender. Legt man Regiomontans volkssprachigen Kalender von 1474 als Maßstab an, so fehlen den Kalenderdaten ein Ortsbezug der solaren und lunaren Ephemeriden, tagesgenaue Sonnenauf- und untergänge, eine Epochenangabe für die GZ sowie Ephemeriden von Eklipsen. Anstelle der mittleren wie in [L] gibt Regiomontan wahre Zeiten für Sonne und Mond. Die hauptsächlich in den Planetenversen sowie im Sphärentraktat enthaltenen Angaben zu Entfernungen, Umlaufzeiten und Größen der Planeten gehen im Umfang über diejenigen früherer mnd. Texte hinaus und lassen sich auf die

kanonischen Werte des *Almagest* des C. Ptolemäus zurückführen. Zentral für die fachhistorische Bewertung sind die Inhalte der mnd. Übertragung der überwiegend auf den *Almagest* zurückgehenden lat. *Spera mundi* des Sacrobosco (ca. 1250). Explizite Hinweise auf eine Heliozentrik finden sich weder hierin noch anderweitig im Kalender. *Ptolemäus* ist die am häufigsten zitierte Autorität. Im versförmigen Planetentraktat werden sieben Planeten – inkl. der Sonne – beginnend mit Saturn von außen nach innen abgehandelt.¹⁰⁶⁶ Wenn auch die epizyklisch-exzentrische Theorie der Planetenbewegung aus der *Spera mundi* fehlt, so findet sich doch der Lehrsatz von der Bewegung aller Sphären bis auf die der ortsfesten Erde.¹⁰⁶⁷ Dass zeitgenössische Astronomen wie Conrad Heifogel in seiner *Sphaera materialis* [SM] die Geozentrik noch 1539 und selbst Tycho de Brahe noch Ende des 16. Jhs. vertreten, relativiert diese Positionen in [L]. Wie die Fehleranalyse des Sphärentraktats belegt, waren Astronomen nicht unmittelbar an [L] beteiligt. Eine Mitwirkung von Universitätslehrern wie der in die Produktion von *Practicae* der Offizin Arndes involvierten Pollich, Virdung und von Glogau wäre jedoch kein Garant für Innovation und Aktualität des dargestellten Wissens, denn Gelehrte wie Regiomontan, Kopernikus, später de Brahe, Kepler und Fabricius belegen, dass innovatives empirisches Vorgehen durch erneuerte astronomische Beobachtungen zur Überprüfung althergebrachter Theorien vielfach außerhalb der Universitäten stattfand. Die in [L] zahlreichen Zitate antiker und – insbesondere in den Monatsregeln und iatromathematischen Teiltexten – arabischer Autoren sind jedenfalls kein Beleg für eine quellenkritische Haltung.

Der Sphärentraktat hebt [L] fachhistorisch von allen zeitgenössischen *Teutsch Kalendern* ab, die nichts Vergleichbares aufzuweisen haben. Stellt man ihn neben andere mnd. Texte, so ragt er auch über diese in Themenumfang, Konsistenz und Genauigkeit der Daten hinaus. Dass der Kalender dennoch kein Fachbuch ist, liegt nicht an seinen astrologischen und iatromathematischen Teiltexten. Neben der aristotelisch-ptolemäischen Lehre und ihrer christlichen Interpretation hatte die Astrologie einen festen Platz selbst unter Astronomen bis weit in die Frühe Neuzeit. Aussagekräftig ist vielmehr der Abgleich mit zeitgenössischen Drucken der lat. *Spera mundi*. In diesen Fachbüchern wird der astronomische Diskurs der Zeit anhand mitgedruckter kommentierender Abhandlungen namhafter Gelehrter geführt, während die auszugsweise mnd. Übertragung der *Spera in* [L] nicht wesentlich über den Stand bei Sacrobosco hinausgeht. Wenn sie auch 50 Fehlstellen – Daten und sämtliche Ebenen des Sprachsystems betreffend – aufweist und damit in scharfem Kontrast zu Regiomontans Intention auf fehlerfreie Ausgabe seiner Drucke steht, so verleiht doch die Tatsache des ersten erhaltenen niederdeutschen Drucks der *Spera mundi* dem *nyge kalender* ein Alleinstellungsmerkmal unter allen volkssprachigen zeitgenössischen Kalendern und ordnet ihn zusammen mit dem Traktat zu den Wohnungen der Sternzeichen den *Schapherders Kalendern* zu.

¹⁰⁶⁶ Diese sog. ägyptische Abfolge wird im geozentrischen Kosmos durch in dieser Richtung vom *Primum Mobile* auf die Fixsterne und Planeten übertragene und nach innen geringer werdende Kraftwirkung erklärt.

¹⁰⁶⁷ Im Zentrum mit den schweren Elementen Erde und Wasser kommt alle Bewegung zur Ruhe, wie explizit im Sphärentraktat formuliert: *Vnde gy schōlen wethen dat se alle bewechlick synt.vth ghenamen de erde. welker blyfft vmme ere swarheit alse ein Center yn deme myddel van allem ertricke vnde hemelrike* [L,57v,24-27].

Charakteristikum der Fachlexik des Kalenders ist ihre Mehrsprachigkeit. Sie verleiht ihm das Prestige lat. Gelehrsamkeit und zielt zugleich auf eine breite Rezeption, da die Lesefähigkeit städtischer Schichten bereits unabhängig von Lateinkenntnissen etabliert war. Eine Stütze fand das Lateinische im Zeitgeist der Renaissance, der auch in Heinfogels [SM] zur Rücknahme volkssprachiger Neubildungen der [DS] Konrads von Megenberg führt. Daneben prägt den Charakter der Fachlexik eine Vielzahl an Synonymen zwischen Latein und Volkssprache, aber auch innerhalb Letzterer. Die verschiedenen Verfahren bei der Definition von Fachlexemen wie Paraphrasierung und Synonymisierung ebenso wie die auffällig häufigen Übertragungsfehler im Vergleich zu Vorlage und Quelle zeigen an, dass die Fachsprache noch experimentellen Charakter trägt. Dennoch wird mittels der Analysen ausgewählter Wortfelder aus den Traktaten zur *Spera mundi* und zu den Wohnungen der Zeichen bereits eine hierarchische Strukturiertheit der Fachbegriffe belegt. Die fachlexikologischen Auswertungen aus dem Wörterbuch bestärken den Befund der fachhistorischen Analyse, dass das Mittelniederdeutsche die Fähigkeit zur Etablierung einer Fachsprache, hier der astronomischen, bewiesen hat. Wenn auch Everhard von Wampens Lehrgedicht erste Ansätze bereits im 14. Jh. vorgelegt hat, so hat der *nyge kalender* insbesondere mit seiner Lexik zur Kosmologie diese an Struktur, Umfang und Verständlichkeit der Definitionen und Beschreibungen weit hinter sich gelassen.

Textgeschichtlich entstammt der Kalender in weiten Teilen einem in mndl. Sprache gedruckten *Schapherders Kalengier* [A] als Vorlage, in zweiter Linie einem fnhd. *Teusch Kalender* [T].¹⁰⁶⁸ Das geht aus Synopsen der Teiltexthe mit diesen Vorlagen hervor und wird über markierte Lexeme und Reimpaardeviationen validiert. Vorlagenwechsel findet zwischen Teiltexthen und innerhalb dieser statt, wenn etwa im Planetentraktat segmentweise aus [A] stammende Verse und aus fnhd. Prosavorlagen [T] in Reimpaarsequenzen umgearbeitete Anteile aufeinanderfolgen. Anders als nach dem Schwerpunkt der Vorlagen zu erwarten, sind Niederlandismen in der gesamten Kalendersprache nur in geringem Umfang, häufiger lediglich im Traktat zur *Spera mundi* nachweisbar. Sie erklären einige der in der fachhistorischen Analyse dieses Traktats nachgewiesenen Übertragungsfehler mndl. Lexeme und Satzkonstruktionen aus [A].¹⁰⁶⁹ Die über den gesamten Kalendertext gemittelte Kalendersprache steht der zeitgenössischen lübischen Schreibsprache mit Anteilen einer älteren hamburgischen Schreibsprache nahe. Dass der Kalender von der hamburgischen Muttersprache des Steffen Arndes geprägt ist, kann wegen der Nähe von hamburgischer und lübischer Schreibsprache nicht verallgemeinert, jedoch im Hinblick auf markante einzelne Lexeme wie *nyge* mit hamburgischer Hiattilgung im Incipit bei *nyge kalender* konstatiert werden. Der Umfang des für Fachsprachen typischen Lateins verstärkt die konservative Färbung der Kalendersprache durch ältere Hamburgismen. Die Quellen der astronomischen Teiltexthe führen beim Sphärentraktat und den Planetenversen bis in die Antike (Ptolemäus: *Almagest*, *Planetenhypothesen*, *Tetrabiblos*), bei den Kalenderversen auf Beda, beim Traktat zu den Wohnungen der Sternzeichen auf indische

¹⁰⁶⁸ Von den nicht im Detail analysierten iatromathematischen Teiltexthen wird ein Lübecker Ghotan-Druck als Vorlage für die Uroskopie sowie das *Haager Aderlassbüchlein* für die Blutschau nachgewiesen.

¹⁰⁶⁹ Beispiele lexikalischer Abweichungen: [L,62r,6] *luden*/ [A,G4r] *leden*. [L,61r,19] *summetrydes*/ [A,G3r] *slomlijck*. [L,60r,16] *antecedente*/ [A,G2r] *accidente*. [L,60r,25] *tegen*/ [A,G2r] *teekenen*.

bzw. chinesische astrologische Traditionen zurück. Die spätestens beim flämischen *Scaepherders Kalengier* 1513 [A] einsetzende und bis zur letzten Auflage des Rostocker Drucks 1530 anhaltende Produktion von *Schapherders Kalendern* folgt keiner längeren Traditionslinie astronomischen Wissens im mnd./mndl. Sprachraum, da die intertextuelle Heterogenität der Daten gegen eine Verbindung zu früheren Texten wie dem *Spiegel der Natur* oder dem *Planetenbuch* spricht.

Die 60 Holzschnitte des Kalenders entstammen vom Text unabhängigen Vorlagen. Die Anzahl der Holzschnitte wie auch die reichhaltige Ausstattung mit elf verschiedenen Typen und Initialen, darunter einer Vielzahl mehrzeiliger Schmuckinitialen, übertrifft diejenige der zeitgenössischen *Teutsch Kalender*. Die großformatigen allegorischen Darstellungen der Planeten sind vom Nürnberger Meister Michael Wolgemut geschaffen worden, die Abbildung zum Traktat über die oberen Sphären kommt einer Darstellung aus der Schedelschen Weltchronik, gleichfalls unter Beteiligung Wolgemuts, nahe. Die das Incipit schmückende Armillarsphäre weist auf einen Holzschnitt in [A] hin, welcher aus einem venezianischen Druck der lat. *Spera mundi* getreu nachgearbeitet ist. Da auch die Planetenholzschnitte Wolgemuts mit Fresken des Palazzo Schifanoja in Ferrara in Verbindung stehen, gehen mindestens zehn großformatige Abbildungen auf norditalienische Traditionen zurück. Der Aufbau der kalendarischen Monatstabellen entspricht dem eines römischen Chronographen des 4. Jhs. Auch die Motive der in den Kalendertabellen und in den Traktaten zu den Tierkreiszeichen enthaltenen kleinformatigen Medaillons reichen bis in spätrömische Zeit zurück.

Nach den Ergebnissen der fachsprachlichen Analysen können die Teiltexthe in die TSS Lehrgedicht, Monatsregel, Lientraktat und Fachtraktat kategorisiert werden, welche gemäß Textanalyse ihrer Mikrostrukturen nach Textfunktion und Handlungsmuster differenziert und nach Analyse der für Texte der mnd. Sprache validierten Indikatoren Anonymität (Ich-Tabu), Ökonomie, Verständlichkeit und Formelhaftigkeit in drei Grade von Fachsprachlichkeit unterteilt werden. Makrostruktur und Fachtextanalyse weisen das Kalendarium als Textallianz aus extra- und nichtfachlichen Textexemplaren verschiedener TSS aus. Gemeinsam ist ihnen, unabhängig von Prosa- und Reimpaarversform, ein deskriptives Handlungsmuster. Die drei im Kalendarium enthaltenen Lehrgedichtserien kennzeichnen ebenso wie die in Prosa gefassten Monatsregeln instruktive, den astrologischen Lientraktat und das tabellarische Kalendarium informative Textfunktionen. Aufgrund der Brechung des Ich-Tabus, welche auch in direkter Ansprache des Rezipienten mit Imperativen und Modalverben zum Ausdruck kommt, sind alle Verstexte wie auch die laienastrologischen Lehrgedichte der Planetenverse als nicht fachsprachlich zu klassifizieren. Die Planetenverse unterscheiden sich dabei mit ihren über die enthaltenen Realien zum Ausdruck kommenden informativen Textfunktionen von den instruktiven Kalendariumsversen. Die in Prosa gefassten Monatsregeln Almansors entsprechen mit instruktiver Textfunktion und deskriptivem Handlungsmuster zwar den Verstexten ihrer Umgebung, sie kennzeichnet wie die astrologischen Lientraktate im Kalendarium jedoch ein erster Grad an Fachsprachlichkeit, ermittelt aus den Indikatoren Verständlichkeit und Ökonomie. Beide Serien bilden zusammen mit den Traktaten zu Kometen, Sternzeichen, Wohnungen der Sternzeichen und den oberen Sphären die Gruppe der extrafachli-

chen, an Laien gerichteten Teiltex-te mit unterschiedlich starken fachsprachlichen Anteilen. Bis auf die instruktiven Monatsregeln haben alle informative Textfunktionen. Die Themenentfaltung zu Kometen und oberen Sphären erfolgt explikativ, in den anderen Teiltex-ten dieser Gruppe deskriptiv. Die Kalendariumstabelle weist einen höheren Organisationsgrad durch wiederholte Muster, der Traktat zu den Wohnungen der Sternzeichen darüber hinaus durch zwei geschachtelte Beschreibungsebenen, die in seiner Formelhaftigkeit zum Ausdruck kommen, auf.

Der Traktat *Van deme lope der werlt vnde der planeten (Spera mundi)* ist der einzige rein fachsprachliche Teiltex-t. Mit deskriptiver Themenentfaltung und informativer Textfunktion zwar vergleichbar extrafachlichen Laien-traktaten, unterscheidet sich der ins Mnd. übersetzte *Artes*-Lehrtraktat zur Astronomie mit einer umfangreichen mehrsprachlichen Fachlexik, Formelhaftigkeit auf allen Sprachebenen, hohem Abstraktionsniveau und dem Fehlen astrologischer und iatromathematischer Inhalte von diesen deutlich. Während Formelhaftigkeit in allen Teiltex-ten nachweisbar ist, enthält die mnd. *Spera mundi* die in Anzahl und Umfang stärkste Ausprägung formelhafter Textbausteine, welche das Verständnis der anspruchsvollen Abhandlung erleichtern. Bei den extrafachlich ausgerichteten Laien-traktaten mit Ausnahme des Kurztextes zu den Kometen unterstützen Holz-schnitte mit Textbezug das Verständnis. Dagegen kann die mit dem Titelholzschnitt identische Abbildung einer Armillarsphäre allenfalls eine illustrative Funktion im Traktatein-gang der *Spera mundi* erfüllen. Schließlich hebt ihn auch seine Kohärenz, bei allen un-tersuchten Prosatex-ten aus dem Vorkommen von Sem-Rekurrenzen zur Konstruktion von Isotopie-Ebenen quantifiziert, über die anderen Teiltex-te hinaus. Die kosmologisch-ast-ronomische Hyper-Isotopie-Ebene beweist mit vier überdachten Isotopie-Ebenen eine ausgeprägt hierarchisch strukturierte Fachlexik. Der Fachtraktat belegt exemplarisch die Fähigkeit der mnd. Schreibsprache zur astronomischen Fachsprache.

Die Makrostruktur des Kalenders wird vom Register genau wiedergegeben. Exemplarisch untersuchte Übergänge verbinden benachbarte Teiltex-te in Form und Inhalt. In-sgesamt 19 Ordnungssysteme lassen sich nachweisen, mit denen auf mikrostruktureller Ebene zwischen den Teiltex-ten Verknüpfungen erzeugt werden, die den Kalender netz-artig durchziehen und Teiltex-te zu makro-und mikrokosmischen Wissensgebieten mitei-ander verbinden. Der *nyge kalender* kann als Textallianz aus Textex-emplaren verschie-dener TSS, im Hinblick auf die Kohärenzen der Teiltex-te als ‚astronomisch-iatromathe-matisches Hausbuch‘ beschrieben werden.

10. Literaturverzeichnis

10.1. Quellen

- AMELUNG, PETER (Hrsg.). 1978: Das ist der teutsch kalender mit den figuren. gedruckt zu Ulm im Jahre 1498 von Johannes Schöffler. Kommentar. Zürich: Dietikon. (GW M 16032). [T1].
- ANGELUS, JACOBUS. 1490: Tractatus de cometis. Memmingen: Albrecht Kunne. (GW 1891).
- AUGUSTODINENSIS, HONORIUS. Lucidarius. Mnd. 1485: Lübeck: Matheus Brandis. (GW M09355).
- Bibel. Nach der Übersetzung Martin Luthers. Mit Apokryphen. 1999: Stuttgart: Deutsche Bibelgesellschaft.
- BIRGITTA, SUECICA. 1492: Relevationes caelestes. Hrsg. vom Birgittenkloster Vadstena/S. Lübeck: Bartholomäus Ghotan. (GW 4391).
- BOSSERT, HELMUTH T. und WILLY STORCK (Hrsg.). 1912: Das mittelalterliche Hausbuch. Nach dem Originale im Besitze des Fürsten von Waldburg-Wolfegg-Waldsee. Leipzig: Seemann.
- BRAEKMAN, WILLY LOUIS (Hrsg.). 1985: Der Scaepherders Kalengier. Een Vlaams volksboek, naar het unieke exemplaar van de Antwerpse druk door Willem Vorsterman van 1513. Vroege Volksboeken uit de Nederlanden 5. Hrsg. von Marc Van de Wiele. Brugge. [A].
- BRÉVART, FRANCIS B. (Hrsg.). 1979a: Sacrobosco, Johannes. Das Puechlein von der Spera. Göppingen.
- (Hrsg.). 1980: KONRAD VON MEGENBERG. Die deutsche Sphaera. Altdeutsche Textbibliothek; 90. Tübingen: Niemeyer. [DS].
- (Hrsg.). 1981a: HEINFOGEL, KONRAD. Sphaera materialis. Text und Kommentar. Göppinger Arbeiten zur Germanistik; 325. Göppingen: Kümmerle. [SM].
- COHEN, I. BERNHARD (Hrsg.). 1999: Newton, Isaac. The principia Philosophiae naturalis principia mathematica <engl.>. Berkeley u.a.
- GOHLKE, PAUL (Hrsg.). 1955: Aristoteles. Meteorologie. Die Lehrschriften, übertragen und in ihrer Entstehung erläutert. Paderborn: Schöningh.

- GOTTSCHALL, DAGMAR und GEORG STEER (Hrsg.). 1994: Der deutsche „Lucidarius“.
Bd. 1: Kritischer Text nach den Handschriften. Texte und Textgeschichte; 35.
Tübingen: Niemeyer.
- HARTMAN, THOMAS, MARTIN LUTHER UND POLYCARPUS LISERUS. 1619: Cometen Spiegel. Oder: Bericht von Cometen. Halle/Saale. (VD17 23:277434M).
- HEIDLAF, FELIX (Hrsg.) 1970: Lucidarius. Aus der Berliner Handschrift. 2. Aufl., unveränd. Nachdr. d. Ausg. Berlin 1915. Dublin u.a.: Weidmann. [Luc].
- HEINEMANN, OTTO VON. 1966: Joannis Regiomontani tabulae directionum et profectio-
num. Cod. Guelf. 69.9 Aug. 2°. Nr. 2660. In: Die Augusteischen Handschriften
3. Cod. Guelf. 32.7 Aug. 2° – 77.3 Aug 2°. Nachdruck der Ausg. 1898. Frank-
furt/M.: Klostermann.
- HONORIUS AUGUSTODENSIS. DIß buch heysset Lucidarius. dz spricht zu teütsch also vil
als ein erleücht[er] Lucidarius. 1479: Augsburg: Johann Bämmler. (GW
M09328).
- Horae, nd. Bedebok. Seven tyde Unser Liever Vrauwen. 1499: Lübeck: Steffen Arndes.
(GWM13011).
- JELLINGHAUS, HERMANN (Hrsg.). 1904: Das Buch Sidrach: nach der Kopenhagener mit-
telniederdeutschen Handschrift v. J. 1479. Tübingen: Litterar. Verein in Stutt-
gart.
- KEIL, GUDOLF, FRIEDRICH LENHARDT und HULDRYCH MARTIN KOELBING (Hrsg.). 1981:
Vom Einfluss der Gestirne auf die Gesundheit und den Charakter des Men-
schen. Bd. [1] Faksimile-Ausgabe des Manuskriptes C 54 der Zentralbibliothek
Zürich (Nürnberger Kodex Schürstab). Luzern.
- KEIL, GUDOLF (Hrsg.) unter Mitarb. von FRIEDRICH LENHARDT, CHRISTOPH WEISSER u.
einem Vorw. von HULDRYCH M. KOELBING. 1983: Vom Einfluß der Gestirne
auf die Gesundheit und den Charakter des Menschen. Bd. [2] Kommentar zur
Faksimile-Ausgabe des Manuskriptes C 54 der Zentralbibliothek Zürich.
(Nürnberger Kodex Schürstab). Luzern.
- KÖNIG, RODERICH (Hrsg.). 1979: Plinius Secundus, Gaius. Naturkunde: Lateinisch-
deutsch. München: Heimeran.
- MANITIUS, KARL (Hrsg.). 1912/13: Ptolemaeus, Claudius. Des Claudius Ptolemäus
Handbuch der Astronomie. Aus dem Griechischen übersetzt und mit erklä-
renden Anmerkungen versehen. 2 Bde. Leipzig: Teubner.

- MATTHAEI, OTTO (Hrsg.). 1912: KONRAD VON MEGENBERG. Deutsche Sphaera. Aus der Münchener Hs. Deutsche Texte des Mittelalters; Bd. 23. Berlin: Weidmann.
- Missale Slesvicense. 1486: Schleswig: S. Arndes. (GW M 24724). [ms].
- NORRBOM, SVEN. 1921: Das Gothaer mittelniederdeutsche Arzneibuch und seine Sippe. Diss. Mittelniederdeutsche Arzneibücher; Bd. 1. Hamburg.
- Eyn nyge kalender, recht holdende. Und eyn nutte, kunstlick, gans ghenöchlick bock. 1519: Lübeck: Arndes. (VD16 N 2132/2133, BC 626/627). [L].
- ORTOLF VON BAIERLAND: Hyr heuet syk an en bock der arstedien van allen krankheyten un[de] ghebreken des mynsche[n]. Mnd. 1484: Lübeck: Bartholomaeus Ghotan. [OAB]. (GW M28465; BC 73).
- PFEIFFER, FRANZ und KURT RUH (Hrsg.). 1862-1880: Bertholdus Ratisbonensis. Vollständige Ausgabe seiner Predigten. Wien: Braumüller.
- PFEIFFER, FRANZ (Hrsg.). 1962: KONRAD VON MEGENBERG. Das Buch der Natur: die erste Naturgeschichte in deutscher Sprache. Nachdr. d. Ausg. Stuttgart 1861. Hildesheim: Olms. [BN].
- REGIOMONTANUS, JOHANNES. 1512: Kalendarius teütsch Maister Joannis Künigspergers. Augsburg. (VD16 M 6539). [Reg₁₂].
- ROSSMANN, FRITZ (Hrsg.). 1974: Nikolaus Kopernikus. Erster Entwurf seines Weltsystems De hypothesisibus motuum coelestium a se constitutis commentariolus. Darmstadt.
- SACROBOSCO, JOHANNES DE. Sphaera mundi. 1485: Venedig: E. Ratdolt. (GW M14654). [S₂].
- SACROBOSCO, JOANNIS DE. Textus de sphaera. 1516: Paris: H. Stephan. (Hamel 2014b: 94/Nr.60). [S₃].
- HEINFOGEL, CONRAD. Sphaera materialis. 1516: Nürnberg. (VD16 J 739).
- SCHUSTER, WILHELM. 1921: Das Planetenbuch. In: Jahrbuch des Vereins für niederdeutsche Sprachforschung 47. 1-12 u. 77-79.
- SIMITZ, THEODOR. 1562: Prognosticon. Hamburg: Johann Wickradt d.J. (VD16 S6495).
- STOTZ, PETER und PHILIPP ROELLI (Hrsg.). 2012: Eberhard Schleusinger. De cometis. 1472: Zürich.
- SVENBERG, EMANUEL. 1963: Lunaria et zodiologia latina. Stockholm u.a.: Almqvist & Wiksell.
- Teutsch Kalender. 1483: Augsburg: Johann Bämmler. (GW M16011).
- . 1483-1488: Straßburg: Johann Prüss. (GW M16013).

- . 1487: Augsburg: Johann Schönsperger. (GW M16021).
- . 1490: Augsburg: Johann Schönsperger. (GW M16024/25).
- . 1495: Augsburg: Johann Schönsperger. (GW M16028).
- . 1496: Augsburg: Johann Schaur. (GW M16030). [T₂]
- . 1497: Augsburg: Johann Schönsperger. (GW M16031).
- . 1510: Augsburg: Hans Froschauer. (VD16 D 144). [T₃].
- . 1515: Straßburg: M. Hüpfuff. (VD16 [D1461]). [T₅].
- . 1517: Augsburg: Hans Froschauer. (VD16 ZV 28690). [T₄].
- THORNDIKE, LYNN. 1949: The „Sphere“ of Sacrobosco and Its Commentators. Chicago: Univ. Press. [S].
- VIRDUNG, JOHANN. 1506: Auszlegung vnnnd erklerung [Kometentraktat]. Augsburg: Hans Froschauer. (VD16 V 1259).
- VUILLEMIN-DIEM, GRUDRUN, CARLOS STEEL und PIETER DE LEEMANS (Hrsg.). 2015: Ptolemaeus, Claudius. Ptolemy's Tetrabiblos in the translation of William of Moerbeke: Claudii Ptolemaei Liber iudicialium. Leuven: Leuven Univ. Press.
- WACKERNAGEL, WILHELM (Hrsg.). 1851: Mainauer Naturlehre. Stuttgart: Literarischer Verein.
- ZIMARA, MARCO ANTONIO. 1520: Ein hüpsch Büchlein das durch die naturlichenn meister Aristotilem, Auicennam, Galienum, Albertum vnd andern natürlichen meystren, von mancherley seltzamen Fragen beschriben (etc.). Straßburg: Martin Flach.
- ZINNER, ERNST (Hrsg.). 1937: Der deutsche Kalender des Johannes Regiomontan. Nürnberg, um 1474. Faksimiledruck nach dem Exemplar der Preußischen Staatsbibl. Leipzig: Harrassowitz. (GW M37472) [Reg₇₄].

10.2. Forschungsliteratur

- ADAMZIK, KIRSTEN. 2018: Fachsprachen: die Konstruktion von Welten. Uni-Taschenbücher Bd. 4962: Sprachwissenschaft. Tübingen: A. Francke Verl.
- AHLSSON, LARS-ERIK. 1989: Everhard von Wampen: Spiegel der Natur. Ein in Schweden verfaßtes mnd. Lehrgedicht: Akten des 2. Nordischen Symposions ‚Niederdeutsch in Skandinavien‘ in Kopenhagen 1987. Berlin: Schmidt. 154-172.
- AHTILUOTO, LAURI. 1968: Wortgeographische Untersuchungen zu den niederdeutschen Bibelfrühdrucken. In: Neuphilologische Mitteilungen 69. 628-673.

- ARCHENHOLD, FRIEDRICH S. 1910: Kometen, Weltuntergangsprophezeiungen und der Halleysche Komet. Berlin-Treptow.
- ASSION, PETER. 1973: Altdeutsche Fachliteratur. Grundlagen der Germanistik 13. Berlin: Schmidt.
- AVERINTSEVA-KLISCH, MARIA. 2018: Textkohärenz. 2., aktual. Aufl. Kurze Einführungen in die germanistische Linguistik; Bd. 14. Hrsg. von Jörg Meibauer und Markus Steinbach. Heidelberg: Universitätsverl.
- BAADER, J. 1865: Kalender-Reime vom J. 1431. In: Anzeiger für Kunde der deutschen Vorzeit 12. 319f.; 348f.
- BÄCHTOLD-STÄUBLI, HANNS, EDUARD HOFFMANN-KRAYER und CHRISTOPH DAXELMÜLLER. 1987: Handwörterbuch des deutschen Aberglaubens. Bd.5. Berlin: de Gruyter.
- BAHMER, LONNI. 2009: Traktat. In: Historisches Wörterbuch der Rhetorik. St-Z. Band 9. Hrsg. von GERT UEDING. Tübingen: Niemeyer. Sp. 767-773.
- BARTELD, FABIAN, KATHARINA DREESSEN, SARAH IHDEN und INGRID SCHRÖDER. 2017: Das Referenzkorpus Mittelniederdeutsch/Niederrheinisch (1200–1650) – Korpusdesign, Korpuserstellung und Korpusnutzung. In: Mitteilungen des Deutschen Germanistenverbandes 64. 226-241.
- BAUER, GERRIT. 1978: Das „Haager Aderlassbüchlein“. Studien zum ärztlichen Vademecum des Spätmittelalters. Würzburger medizinhistorische Forschungen; 14. Pattensen/ Hann.: Wellmann. [HgAB]
- BAUMANN, KLAUS-DIETER. 1998: Das Postulat der Exaktheit für den Fachsprachengebrauch. In: Fachsprachen/1: ein internationales Handbuch zur Fachsprachenforschung und Terminologiewissenschaft. HSK 14. Hrsg. von Lothar Hoffmann. Berlin u.a.: de Gruyter. 373-377.
- BECKER, FRIEDRICH. 1980: Geschichte der Astronomie. 4. Aufl. Mannheim: BI-Wiss.-Verl.
- BECKERS, HARTMUT. 1985: Bauernpraktik und Bauernklage: mit Einleitung, Übersetzung und Anmerkungen sowie einem neuen Gesamtverzeichnis der Lupuspressendrucke. Köln: Wienand.
- BEHRINGER, WOLFGANG. 2007: Kulturgeschichte des Klimas: von der Eiszeit bis zur globalen Erwärmung. 2., durchges. Aufl. München: Beck.

- BEHRINGER, WOLFGANG, DÉsirÉE SCHOSTAK, SINA RAUSCHENBACH, ALFRED MESSERLI und JÖRN SIEGLERSCHMIDT. 2019: Kalender. In: Enzyklopädie der Neuzeit Online: Brill.
- BESCH, WERNER. 1976: Zur Edition von deutschen Texten des 16. Jahrhunderts. In: Alemannica. Landeskundliche Beiträge (FS Bruno Boesch). 392-411.
- BIEBERSTEDT, ANDREAS und JÖRN BOCKMANN. 2019: Die Mittelniederdeutsche Bibliothek. Zur Konzeption und Realisierung einer neuen Buchreihe. In: Korrespondenzblatt des Vereins für Niederdeutsche Sprachforschung 126. 31-35.
- BIERE, BERND ULRICH. 1998: Verständlichkeit beim Gebrauch von Fachsprachen. In: Fachsprachen/1: ein internationales Handbuch zur Fachsprachenforschung und Terminologiewissenschaft. HSK14. Hrsg. von Lothar Hoffmann. Berlin u.a.: de Gruyter. 402-407.
- BISCHOFF, BERNHARD. 1940: Ostertexte und Intervalltafeln. In: Historisches Jahrbuch 60. 549-580.
- . 2009: Paläographie des römischen Altertums und des abendländischen Mittelalters. Mit einer Auswahlbibliographie 1986-2008. 4., durchges. und erw. Aufl. Grundlagen der Germanistik 24. Berlin: Schmidt.
- BJÖRKMAN, ERIK 1902: Everhards von Wampen Spiegel der Natur. De spegel der naturen. Upsala.
- BLANK, ANDREAS. 1997: Prinzipien des lexikalischen Bedeutungswandels am Beispiel der romanischen Sprachen. Beihefte zur Zeitschrift für romanische Philologie. Tübingen: Niemeyer.
- BLANK, WALTER. 1994: Naturanschauung im Mittelalter: Eröffnung der Wolfgang-Stammler-Gastprofessur für Germanische Philologie an der Univ. Freiburg / Schweiz am 29.10.1991. Vorträge. Freiburg/Schweiz: Univ.-Verl.
- BOLL, FRANZ, CARL BEZOLD und WILHELM GUNDEL. 1966: Stern Glaube und Sterndeutung. Die Geschichte und das Wesen der Astrologie. 5., durchges. Aufl. Mit einem bibliogr. Anhang von Hans Georg Gundel. Darmstadt: Wiss. Buchgesellschaft.
- BORCHLING, CONRAD und BRUNO CLAUSSEN. 1931-1957: Niederdeutsche Bibliographie. Gesamtverzeichnis der niederdeutschen Drucke bis zum Jahre 1800. Bde. 1-4. Neumünster: Wachholtz. [BC]

- BRÉVART, FRANCIS B. 1979b: Eine neue deutsche Übersetzung der lat. ‚Sphaera Mundi‘ des Johannes von Sacrobosco. In: *Zeitschrift für Deutsches Altertum und Deutsche Literatur* 108. 57-65.
- . 1980: Zur Überlieferungsgeschichte der ›Deutschen Sphaera‹ Konrads von Megenberg. In: *Beiträge zur Geschichte der deutschen Sprache und Literatur (PBB)* 102 (2). 189-214.
- . 1981b: Deschler, Jean-Paul: Die astronomische Terminologie Konrads von Megenberg. In: *Beiträge zur Geschichte der deutschen Sprache und Literatur (PBB)* 103 (3). 470-474.
- . 1987a: Spätmittelalterliche Trivalliteratur: Methodologische Überlegungen zu ihrer Bestimmung und Erforschung. In: *Archiv für das Studium der Neueren Sprachen und Literaturen* 224. 14-33.
- . 1987b: ‚Planetenbuch‘ (‚Großes Planetenbuch‘). In: *²VL7*. Sp. 713-715.
- . 1988a: The German Volkskalender of the Fifteenth Century. In: *Speculum* 63. 312-342.
- . 1988b: Johann Blaubirers Kalender von 1481 und 1483: Traditionsgebundenheit und experimentelle Innovation. In: *Gutenberg-Jahrbuch* 63. 74-83.
- . 1996: Chronology and Cosmology: A German Volkskalender of the Fifteenth Century. In: *The Princeton University Library chronicle* 57. 225-266.
- BRÉVART, FRANCIS B. und MENSIO FOLKERTS. 1983: Johannes de Sacrobosco. In: *²VL4*. Sp. 731-736.
- BRÉVART, FRANCIS B. und GUNDOLF KEIL. 1987: Planetentraktate (und ‚Planetenkinder‘-Texte). In: *²VL7*. Sp. 715-723.
- BRINKER, KLAUS, HERMANN CÖLFEN und STEFFEN PAPPERT. 2018: *Linguistische Textanalyse: eine Einführung in Grundbegriffe und Methoden*. 9., durchges. Aufl. *Grundlagen der Germanistik* 29. Berlin: Schmidt.
- BRUNS, ALKEN und DIETER LOHMEIER. 1994: *Die Lübecker Buchdrucker im 15. und 16. Jahrhundert*. Buchdruck für den Ostseeraum. Heide in Holstein: Boyens.
- BUßMANN, HADUMOD. 2008: *Lexikon der Sprachwissenschaft*. 4., durchges. und bibliogr. erg. Aufl. Stuttgart: Kröner.
- CHABAS, JOSE. 2002: The Diffusion of the Alfonsine Tables: The case of the *Tabulae resolutae*. In: *Perspectives on Science* 10. 168-178.
- CORDES, GERHARD und HERMANN NIEBAUM. 2000: Wortbildung des Mittelniederdeutschen. In: *Sprachgeschichte: Ein internationales Handbuch zur Geschichte der*

- deutschen Sprache und ihrer Erforschung. 2. Teilband. 2., vollst. neu bearb. u. erw. Auflage. (HSK) 2.2. Hrsg. von Werner u. A. Besch. Berlin u.a.: de Gruyter. 1463-1469.
- CORDES, GERHARD und DIETER MÖHN (Hrsg.). 1983: Handbuch zur niederdeutschen Sprach- und Literaturwissenschaft. Berlin: Schmidt.
- CROMBIE, ALISTAIR C. 1965: Von Augustinus bis Galilei: die Emanzipation der Naturwissenschaft. 2., unveränd. Aufl. Köln u.a.: Kiepenheuer & Witsch.
- DESCHLER, JEAN-PAUL. 1977: Die astronomische Terminologie Konrads von Megenberg. Ein Beitrag zur mittelalterlichen Fachprosa. Europäische Hochschulschriften. Deutsche Literatur und Germanistik. Serie I, Bd. 171. Bern: Lang.
- DINZELBACHER, PETER (Hrsg.). 1992: Sachwörterbuch der Mediävistik. Kröners Taschenausgabe; 477. Stuttgart: Kröner.
- DIVJAK, JOHANNES und WOLFGANG WISCHMEYER (Hrsg.). 2014: Das Kalenderhandbuch von 354. Der Chronograph des Filocalus: Teil I – Der Bildteil des Chronographen. Wien: Holzhausen.
- Duden, das Herkunftswörterbuch: Etymologie der deutschen Sprache. 2020: 6., vollst. überarbeit. und erw. Aufl. Der Duden in zwölf Bänden; 7. Berlin: Bibliogr. Institut.
- DWB = Deutsches Wörterbuch von Jacob und Wilhelm Grimm. 16 Bde. in 32 Teilbänden. Leipzig 1854-1961. Quellenverzeichnis Leipzig 1971.
- EIS, GERHARD. 1951: Meister Alexanders Monatsregeln. In: *Lychnos*. 104-136.
- . 1957: Ein *Lucidarius*-Auszug. In: *Beiträge zur Geschichte der deutschen Sprache und Literatur (PBB)*. 79. 380-382.
- . 1967: Mittelalterliche Fachliteratur. *Realienbücher für Germanisten*. Abt. D: Literaturgeschichte. 2., durchges. Aufl. Stuttgart: Metzler.
- . 1971: *Forschungen zur Fachprosa. Ausgewählte Beiträge*. Bern u.a.: Francke.
- EULER, WOLFRAM. 2009: *Sprache und Herkunft der Germanen. Abriss des Protogermanischen vor der Ersten Lautverschiebung*. Hamburg/London: Inspiration Un Limited.
- Fachsprachen/1: ein internationales Handbuch zur Fachsprachenforschung und Terminologiewissenschaft. HSK 14. Hrsg. von Lothar Hoffmann. 1998: Berlin u.a.: de Gruyter.
- FEKADU, SARAH. 2012: *Kompilation*. In: *Historisches Wörterbuch der Rhetorik. Nachträge A–Z*. Band 10. Hrsg: GERT UEDING. Tübingen: Niemeyer. Sp. 480-486.

- FILATKINA, NATALIA. 2018: Historische formelhafte Sprache. Theoretische Grundlagen und methodische Herausforderungen. Reihe: Formelhafte Sprache / Formulaic Language 1. Berlin, Boston: de Gruyter.
- GARDT, ANDREAS. 1998: Sprachtheoretische Grundlagen und Tendenzen der Fachsprachenforschung. In: Zeitschrift für germanistische Linguistik (ZGL) 26.1. 31-66.
- GÄRTNER, KURT. 2010: Synopse. In: Reallexikon der deutschen Literaturwissenschaft: Neubearbeitung. Bd. 3: P-Z. Hrsg. von Friedrich Vollhardt, Jan-Dirk Müller, Klaus Weimar, Georg Braungart und Klaus Grubmüller. Berlin: de Gruyter. 559-561.
- GEMOLL, WILHELM, KARL VRETSKA UND THERESE AIGNER. 2006: Griechisch-deutsches Schul- und Handwörterbuch. München u.a: Oldenbourg.
- Der neue Georges: kleines deutsch-lateinisches Handwörterbuch / von KARL ERNST GEORGES; hrsg. u. mit einem Vorwort vers. von Thomas Baier: bearb. von Jochen Schultheiß. 8., völlig neu bearb. Aufl. 2017: Darmstadt: Wiss. Buchgesellschaft.
- Gesamtkatalog der Wiegendrucke. Hrsg. von der Kommission für den Gesamtkatalog der Wiegendrucke. 2. Aufl. 1968-: Stuttgart u.a.: Hiersemann.
- GESENHOFF, MARIA RITA. 1978: Studien zur niederdeutschen Druckersprache: Johann Snell; wissenschaftliche Hausarbeit zur Ersten Philologischen Staatsprüfung für das Lehramt an Gymnasien. Münster.
- GESENHOFF, MARITA und MARGARETE RECK. 1985: Die mittelniederdeutsche Kanzleisprache und die Rolle des Buchdruckes in der mittelniederdeutschen Sprachgeschichte. In: Sprachgeschichte. Ein Handbuch zur Geschichte der deutschen Sprache und ihrer Erforschung. 2. Halbband. HSK 2.2. Hrsg. von Werner Besch, Oskar Reichmann und Stefan Sonderegger. Berlin u.a.: de Gruyter. 1279-1289.
- GIESECKE, MICHAEL. 2006: Der Buchdruck in der frühen Neuzeit: eine historische Fallstudie über die Durchsetzung neuer Informations- und Kommunikationstechnologien. 4., durchges. u. um ein Vorw. erg. Aufl. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- GOLDSTEIN, BERNARD R. 1967: The Arabic Version of Ptolemy's Planetary Hypotheses. In: Transactions of the American Philosophical Society 57. 3-55.

- GOMBRICH, ERNST H. 1981: *Aby Warburg: eine intellektuelle Biographie*. Frankfurt/M.: Europ. Verl.-Anst.
- GÖPFERICH, SUSANNE. 1995: *Textsorten in Naturwissenschaften und Technik: pragmatische Typologie - Kontrastierung - Translation*. Forum für Fachsprachen-Forschung; 27. Tübingen: Narr.
- . 2007: *Kürze als Prinzip fachsprachlicher Kommunikation*. In: *Sprachliche Kürze. Konzeptuelle, strukturelle und pragmatische Aspekte*. Linguistik – Impulse & Tendenzen 27. Hrsg. von Jochen A. Bär, Thorsten Roelcke und Anja Steinhauer. Berlin u.a.: de Gruyter. 412-433.
- GOTTSCHALL, DAGMAR. 1992: *Das „Elucidarium“ des Honorius Augustodunensis. Untersuchungen zu seiner Überlieferungs- und Rezeptionsgeschichte im deutschsprachigen Raum mit Ausgabe der niederdeutschen Übersetzung. Texte und Textgeschichte*; 33. Hrsg. von Klaus Grubmüller, Konrad Kunze und Georg Steer. Tübingen: Niemeyer.
- . 1993: *Die Handschrift Lübeck, Stadtbibliothek, Ms. theol. lat. 92 als Textzeuge für das >Elucidarium< des Honorius Augustodunensis*. In: *Zeitschrift des Vereins für Lübeckische Geschichte und Altertumskunde* 73. 307-313.
- . 1999: *Die erste Fassung des Buches der Natur von Konrad von Megenberg: ihr Fachwortschatz und ihr Quellenwert für die historische Fachsprachenforschung*. In: *Fachsprachen/2: ein internationales Handbuch zur Fachsprachenforschung und Terminologiewissenschaft: HSK 14. 2. Halbband*. Hrsg. von Lothar Hoffmann. Berlin u.a.: de Gruyter. 2354-2361.
- GRANT, EDWARD. 1987: *Celestial Orbs in the Latin Middle Ages*. In: *Isis* 78. 153-173.
- GROTEFEND, HERMANN. 1997a: *Zeitrechnung des deutschen Mittelalters und der Neuzeit*. In 2 Bänden. Bd. 1: *Glossar und Tafeln*. 3. Neudr. d. Ausg. Hannover 1891. Aalen: Scientia-Verl.
- GROTEFEND, HERMANN. 1997b: *Zeitrechnung des deutschen Mittelalters und der Neuzeit*. In 2 Bänden. Bd. 2: *Abt. 1: Kalender der Diözesen Deutschlands, der Schweiz und Skandinaviens. Abt. 2: Ordenskalender. Heiligenverzeichnis. Nachträge zum Glossar*. 3. Neudr. d. Ausg. Hannover 1892-98. Aalen: Scientia-Verl.
- GRUBMÜLLER, KLAUS. 1986: *Edition*. In: *Reallexikon der germanischen Altertumskunde*. Bd. 6: 2., völlig umgearb. und stark erw. Aufl. Hrsg. von HEINRICH BECK. Berlin u.a.: de Gruyter.

- GRUBMÜLLER, KLAUS und KLAUS WEIMAR. 2010: Edition. In: Reallexikon der deutschen Literaturwissenschaft: Neubearbeitung. Bd. 1: Hrsg. von Friedrich Vollhardt, Jan-Dirk Müller, Klaus Weimar, Georg Braungart und Klaus Grubmüller. Berlin u.a.: de Gruyter. 414-418.
- GÜLICH, ELISABETH. 1997: Routineformeln und Formulierungsroutinen. Ein Beitrag zur Beschreibung ‚formelhafter Texte‘. In: Wortbildung und Phraseologie. Studien zur deutschen Sprache. Hrsg. von Rainer Wimmer und Franz-Josef Berens. Tübingen: Narr. 131-175.
- HAAGE, BERNHARD D. 1983: Deutsche Artesliteratur des Mittelalters. Überblick und Forschungsbericht. In: Zeitschrift für Literaturwissenschaft und Linguistik 13. 185-205.
- . 1998: Anwendungsmöglichkeiten und bisherige Anwendung von philologisch-historischen Methoden bei der Erforschung der Fachsprachen der Artes. In: Fachsprachen/1: ein internationales Handbuch zur Fachsprachenforschung und Terminologiewissenschaft: HSK. 14. Hrsg. von Lothar Hoffmann. Berlin u.a.: de Gruyter. 269-277.
- HAAGE, BERNHARD D. und WOLFGANG WEGNER. 2007: Deutsche Fachliteratur der Artes in Mittelalter und Früher Neuzeit. Grundlagen der Germanistik 43. Berlin: Schmidt.
- HABERMANN, MECHTHILD. 1996: Latinismen in deutschen Fachtexten der frühen Neuzeit. In: Eurolatein: Das griechische und lateinische Erbe in den europäischen Sprachen. Jg. 1996. 12-46.
- . 2011: Die Ausbildung von Fachsprachlichkeit im Frühneuhochdeutschen. In: Frühneuhochdeutsch. Aufgaben und Probleme seiner linguistischen Beschreibung. Hrsg. von Anja Lobenstein-Reichmann. Hildesheim u.a. 611-630.
- . 2014: Mittelalterlich-frühneuzeitliche Fachprosa als Gegenstand historischer Pragmatik. In: Fachtexte des Spätmittelalters und der Frühen Neuzeit. 7. Hrsg. von Mechthild Habermann und Lenka Vánková. Berlin/Boston: de Gruyter. 11-30.
- HAEBLER, KONRAD. 1905: Typenrepertorium der Wiegendrucke. I. Halle a.S: Haupt.
- HÄFNER, KARIN. 1975: Studien zu den mittelniederdeutschen Zwölfmonatsregeln. Würzburger medizinhistorische Forschungen; 3. Pattensen/Hann.: Wellmann.
- HAHN, WALTHER VON. 1979: Fachsprachen im Niederdeutschen. Berlin: Schmidt.

- . 1983a: Fachsprachen. In: Handbuch zur niederdeutschen Sprach- und Literaturwissenschaft. Hrsg. von Gerhard Cordes und Dieter Möhn. Berlin: Schmidt. 578-601.
- . 1983b: Fachkommunikation: Entwicklung, linguistische Konzepte, betriebliche Beispiele. Sammlung Göschen 2223. Berlin: de Gruyter.
- . 1998a: Das Postulat der Explizitheit für den Fachsprachengebrauch. In: Fachsprachen/1: ein internationales Handbuch zur Fachsprachenforschung und Terminologiewissenschaft. HSK 14. Hrsg. von Lothar Hoffmann. Berlin u.a.: de Gruyter. 383-389.
- . 1998b: Vagheit bei der Verwendung von Fachsprachen. In: Fachsprachen/1: ein internationales Handbuch zur Fachsprachenforschung und Terminologiewissenschaft. HSK 14. Hrsg. von Lothar Hoffmann. Berlin u.a.: de Gruyter. 378-382.
- HAMEL, JÜRGEN. 1984: Die Kometen im Weltbild der Antike und des Mittelalters. In: Die Sterne: Zeitschrift für alle Gebiete der Himmelskunde 60. 347-356.
- . 1995: Die Kometen in der deutschsprachigen astronomisch-astrologischen Kleinliteratur um 1600 – Tradition und Innovation. In: Die Sterne: Zeitschrift für alle Gebiete der Himmelskunde 71. 18-28.
- . 2002: Geschichte der Astronomie. 2. Aufl. Stuttgart: Kosmos.
- . 2014a: Bibliographie der astronomischen Drucke bis 1700. Internetpublikation: https://astw.de/kram/download.php?file=Bibliographie_der_astronomischen_Literatur_bis_1700_v2004.pdf (20.03.21).
- . 2014b: Studien zur „Sphaera“ des Johannes de Sacrobosco. Acta Historica Astronomiae Vol. 51. Leipzig: Akademische Verlagsanstalt.
- HAMM, MARLIES. 2002: Der deutsche „Lucidarius“/ Band 3. Kommentar. Texte und Textgeschichte; 37. Hrsg. von Klaus Grubmüller, Konrad Kunze und Georg Steer. Tübingen: Niemeyer.
- HARTMANN, PHILIPP. 1866: Repertorium rituum oder übersichtliche Zusammenstellung der wichtigsten Ritualvorschriften für die priesterlichen Functionen / nach den Quellen bearb. und hrsg. von Ph. Hartmann. 4 Bde. Paderborn: Schöningh.
- HARTT, FREDERICK und DAVID G. WILKINS. 1994: History of Italian Renaissance art: painting, sculpture, architecture. New York: Abrams.
- HARTWEG, FRÉDÉRIC und KLAUS-PETER WEGERA. 2005: Frühneuhochdeutsch: eine Einführung in die deutsche Sprache des Spätmittelalters und der frühen Neuzeit. 2., neu bearb. Aufl. Germanistische Arbeitshefte; 33. Tübingen: Niemeyer.

- HAUBER, ANTON. 1916: Planetenkinderbilder und Sternbilder: zur Geschichte des menschlichen Glaubens und Irrs; mit 51, grossenteils Ulmer Handschriften entnommenen Abb. auf 36 Taf. Strassburg: J. H. E. Heitz.
- HEIN, OLAF und HELMUT KASTL. 1967: Zur Geschichte der Kometen-Astronomie. Ein Beitrag zur Astronomiegeschichte. Veröff. des Astr. Inst. der Univ. Frankfurt/M. Nr. 16. Mannheim: Verl. Bibl. Inst.
- HEINEMANN, MARGOT und WOLFGANG. 2002: Grundlagen der Textlinguistik: Interaktion – Text – Diskurs. Reihe: Germanistische Linguistik; 230. Tübingen: Niemeyer.
- HEINEMANN, WOLFGANG. 2000: Das Isotopiekonzept. In: Text- und Gesprächslinguistik. Ein internationales Handbuch zeitgenössischer Forschung. HSK 16.1. Hrsg. von Klaus Brinker. Berlin u.a.: de Gruyter. 54-60.
- HEITZ, PAUL und KONRAD HAEBLER. 1905: Hundert Kalender-Inkunabeln. Straßburg: Heitz&Muendel.
- HEITZMANN, CHRISTIAN u.a. 2008: Die Sterne lügen nicht: Astrologie und Astronomie im Mittelalter und in der Frühen Neuzeit; [Ausstellung der Herzog August Bibliothek Wolfenbüttel vom 23. November 2008 bis 7. Juni 2009]. Wiesbaden: Harrassowitz.
- HENDERSON, JANICE A. 1991: On the distances between sun, moon and earth. According to Ptolemy, Copernicus and Reinhold. Leiden u.a: E.J. Brill.
- HERBST, KLAUS-DIETER. 2009: Der Schreibkalender der Frühen Neuzeit – eine noch wenig genutzte Quelle für die Astronomiegeschichte. In: Sitzungsberichte der Leibniz-Sozietät der Wissenschaften zu Berlin 103. 31-48.
- . 2012a: Von Astronomie bis Volksaufklärung. Neue Forschungen und Perspektiven. In: Astronomie – Literatur – Volksaufklärung. Der Schreibkalender der Frühen Neuzeit mit seinen Text- und Bildbeigaben. Hrsg. von Ed. Lumière. Bremen. 15-44.
- . 2012b: Vorwort. In: Astronomie – Literatur – Volksaufklärung. Der Schreibkalender der Frühen Neuzeit mit seinen Text- und Bildbeigaben. Hrsg. von Ed. Lumière. Bremen. 9-14.
- . 2016: Das Vermitteln astronomischen Grundwissens in Schreibkalendern des 16. und 17. Jahrhunderts. In: Popularisierung der Astronomie – AKAG Bochum 2016. Hrsg. von Gudrun Wolfschmidt. Hamburg: Center for History of Science and Technology. 39.

- HOFFMANN, LOTHAR. 1985: Kommunikationsmittel Fachsprache. 2., völlig neu bearb. Aufl. Forum für Fachsprachen-Forschung; 1. Tübingen: Narr.
- . 1998. Syntaktische und morphologische Eigenschaften von Fachsprachen. In: Fachsprachen/1: ein internationales Handbuch zur Fachsprachenforschung und Terminologiewissenschaft. HSK 14. Hrsg. von Lothar Hoffmann. Berlin: de Gruyter. 416-427.
- HONEMANN, VOLKER. 1978. Aristoteles. In: ²VL1. Sp. 436-450.
- HOUSTON, KEITH. 2016: The book. New York / London.
- HÜNECKE, RAINER. 2004: Syntax. In: Einführung in die historische Textanalyse. Hrsg. von Jörg Riecke, Rainer Hünecke, Oliver Pfefferkorn, Britt-Marie Schuster und Anja Voeste. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht. 117-139.
- HYLDGAARD-JENSEN, KARL. 1985: Die Textsorten des Mittelniederdeutschen. In: Sprachgeschichte. Ein Handbuch zur Geschichte der deutschen Sprache und ihrer Erforschung. 2. Halbband. HSK 2.2. Hrsg. v. Werner Besch, Oskar Reichmann und Stefan Sonderegger. Berlin u.a.: de Gruyter. 1247-1251.
- Ischreyt, Heinz. 1965: Studien zum Verhältnis von Sprache und Technik. Institutionelle Sprachlenkung in der Terminologie der Technik. Sprache und Gemeinschaft: Studien; 4. Düsseldorf: Schwann.
- JAKOBI-MIRWALD, CHRISTINE. 2004: Das mittelalterliche Buch: Funktion und Ausstattung. Stuttgart: Reclam.
- JEBING, BENEDIKT und RALPH KÖHNEN. 2017: Einführung in die Neuere deutsche Literaturwissenschaft. 4., aktual. und überarb. Aufl. Stuttgart: Metzler.
- JUCHHOFF, RUDOLF. oJ: Veröffentlichungen der Gesellschaft für Typenkunde des XV. Jahrhunderts/Typenreg1/1630.1907/26.
- KALLMEYER, WERNER, WOLFGANG KLEIN, REINHARD MEYER-HERMANN, KLAUS NETZER und HANS-JÜRGEN SIEBERT. 1989: Lektürekolleg zur Textlinguik/1. Einführung. 4. Aufl. Bodenheim: Athenäum-Fischer-Taschenbuch-Verl..
- KALVERKÄMPER, HARTWIG. 1981: Orientierung zur Textlinguistik. Linguistische Arbeiten; 100. Tübingen: Niemeyer.
- KÄSTNER, HANNES u.a. 2000: Die Textsorten des Frühneuhochdeutschen. In: Sprachgeschichte: Ein internationales Handbuch zur Geschichte der deutschen Sprache und ihrer Erforschung. 2. Teilband. 2., vollst. neu bearb. u. erw. Auflage. Hrsg. von Werner u. A. Besch. Berlin u.a.: de Gruyter. 1605-1623.

- KEIL, GUNDOLF. 1969: Acht Parallelen zu den Blutschau-Texten des Bremer Arzneibuchs – Untersuchungen zur spätmittelalterlichen Hämatoskopie. In: Niederdeutsche Mitteilungen 25. 117-135.
- . 1970: Zur mittelniederdeutschen Blutschau. In: Niederdeutsche Mitteilungen 26. 125-128.
- . 1983: ‚In Jano claris‘. In: ²VL4. Sp. 373-375.
- . 1989: Ortolf von Baierland (von Würzburg). In: ²VL7. Sp. 68-84.
- . 1993: Ortolf-Anteile im >Promptuarium medicinae<. Untersuchungen zur Textschleppung von Bartholomäus Ghotans mittelniederdeutschem Kräuterbuch. In: Wissensliteratur im Mittelalter; 11. Ein teutsch puech machen: Untersuchungen zur landessprachlichen Vermittlung medizinischen Wissens. Hrsg. von Gundolf Keil. Wiesbaden: Reichert. 499-537.
- KLEIN, THOMAS. 1998: Vers und Syntax in frühmittelhochdeutscher Dichtung: Wege zur Datengewinnung und -auswertung. In: Deutsche Sprache in Raum und Zeit. 537-568.
- KLEIN, WOLF PETER. 2014: Alte Fragen, neue Antworten? Digitale Perspektiven der Erforschung alter Fachprosa, mit besonderer Berücksichtigung sprachwissenschaftlicher Aspekte. In: Fachtexte des Spätmittelalters und der Frühen Neuzeit. 7. Hrsg. von Mechthild Habermann und Lenka Vánková.. Berlin/Boston: de Gruyter. 31-46.
- KOLDE, KARL. 1973: Astronomie. Studienbücher Physik; 5142. Frankfurt/M. u.a.: Diesterweg Salle.
- KONRAD, FRANZ-MICHAEL. 2007: Geschichte der Schule. Von der Antike bis zur Gegenwart. 2., durchges. und aktual. Aufl. München: Beck.
- KÖNIG, WERNER, STEPHAN ELSPAß und ROBERT MÖLLER. 2019: dtv-Atlas deutsche Sprache. 19., überarb. und korr. Aufl. München: dtv.
- KÖTTER, RALF. 1991: Hans van Gethelen als Drucker der Mohnkopffoffizin. In: Zeitschrift des Vereins für Lübeckische Geschichte und Altertumskunde 71. 353-367.
- KRAUSE, K.E.H. 1879: Bruchstück eines mnd. Kalenders. In: Jahrbuch des Vereins für niederdeutsche Sprachforschung IV. 91-96.
- KÜHLMANN, WILHELM. 2016: Wissen als Poesie: Ein Grundriss zu Formen und Funktionen der frühneuzeitlichen Lehrdichtung im deutschen Kulturraum des 16. und 17. Jahrhunderts. Frühe Neuzeit; Band 204. Berlin/Boston: de Gruyter.

- KUHN, THOMAS S. 1980: Die kopernikanische Revolution. Facetten der Physik; Bd. 5. Braunschweig: Vieweg.
- . 1997: Die Entstehung des Neuen: Studien zur Struktur der Wissenschaftsgeschichte. 5. Aufl. Suhrkamp-Taschenbuch Wissenschaft; 236. Hrsg. von Lorenz Krüger. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- LASCH, A., C. BORCHLING und G. CORDES. 1956-: Mittelniederdeutsches Handwörterbuch (MNWB). Neumünster u.a.: Wachholtz.
- LASCH, AGATHE. 1974: Mittelniederdeutsche Grammatik. 2., unveränd. Aufl. Sammlung kurzer Grammatiken germanischer Dialekte. A: Hauptreihe. Bd. 9. Tübingen: de Gruyter.
- LENHARDT, FRIEDRICH und GUNDOLF KEIL. 1983: ‚Iatromathematisches Hausbuch‘. In: ²VL4. Sp. 347-351.
- LEPPIN, VOLKER. 1999: Antichrist und Jüngster Tag: das Profil apokalyptischer Flugschriftenpublizistik im deutschen Luthertum 1548 - 1618. Gütersloh: Gütersloher Verl.-Haus.
- LEY, WILLY. 1965: Die Himmelskunde: eine Geschichte der Astronomie von Babylon bis zum Raumzeitalter. Düsseldorf u.a.: Econ-Verl.
- LINDOW, WOLFGANG, DIETER MÖHN, DIETER STELLMACHER, HANS TAUBKEN und JAN WIRRER. 1998: Niederdeutsche Grammatik. Schriften des Inst. für niederd. Sprache. Reihe: Dokumentation Nr. 20. Leer: Schuster.
- LOGA, V. VON. 1895: Beiträge zum Holzschnittwerk Michel Wolgemuts. In: Jahrbuch der Königlich Preussischen Kunstsammlungen 16. 224-240.
- LOHMEIER, DIETER. 2002: Neues über Steffen Arndes. In: Zeitschrift des Vereins für Lübeckische Geschichte und Altertumskunde. 45-57.
- LOHMEIER, DIETER und GERT WILHELM TRUBE. 2001: Missale Slesvicense 1486. Ein Meisterwerk des Frühdruckers Steffen Arndes. Kiel.
- LÜBBEN, AUGUST. 1989: Mittelniederdeutsches Handwörterbuch. Nach d. Tode d. Verf. vollendet von Christoph Walther. Darmstadt: Wiss. Buchgesellschaft.
- LUDENDORFF, H. 1908: Die Kometen-Flugschriften des XVI. und XVII. Jahrhunderts. In: Zeitschrift für Bücherfreunde 12. 501-506.
- MAYER, JOHANNES G. 1993: Zur Überlieferung des Blutschaukatalogs A. In: Ein teutsch puech machen: Untersuchungen zur landessprachlichen Vermittlung medizinischen Wissens. Wissensliteratur im Mittelalter; 11. Hrsg. von Gundolf Keil. Wiesbaden: Reichert. 166-171.

- MAYER, JOHANNES G. und GUNDOLF KEIL. 1995: Tierkreiszeichenlehre. In: ²VL9. Sp. 923-930.
- MEIBAUER, JÖRG, ULRIKE DEMSKE, JOCHEN GEILFUß-WOLFGANG, JÜRGEN PAFEL, KARL HEINZ RAMERS, MONIKA ROTHWEILER und MARKUS STEINBACH. 2015: Einführung in die germanistische Linguistik. 3., überarb. und aktual. Aufl. Stuttgart: Metzler.
- MEIER, JÜRGEN und DIETER MÖHN. 2008: Spuren der Vergangenheit für die Gegenwart. Hundert niederdeutsche Texte zwischen dem 9. und 17. Jahrhundert. Schriften des Inst. für niederd. Sprache 33. Leer: Schuster.
- MEIER, JÜRGEN und DIETER MÖHN. 2000: Die Textsorten des Mittelniederdeutschen. In: Sprachgeschichte. (HSK) 2.2. Hrsg. von Anne Betten, Stefan Sonderegger, Werner Besch und Oskar Reichmann. Berlin u.a.: de Gruyter. 1470-1477.
- MENNE, KARL. 1928: Mittelniederdeutsches aus Kölner Sammlungen. In: Jahrbuch des Vereins für niederdeutsche Sprachforschung 52. 85-120.
- Metzler Lexikon Sprache. 2016: Hrsg. von Helmut Glück und Michael Rödel. 5., aktual. u. überarb. Aufl. Stuttgart: Metzler.
- MÖHN, DIETER und ROLAND PELKA. 1984: Fachsprachen. Eine Einführung. Germanistische Arbeitshefte; 30. Hrsg. von Otmar Werner und Franz Hundsnurscher. Tübingen: NIEMEYER.
- MUELLER, MARKUS. 2009: Beherrschte Zeit. Lebensorientierung und Zukunftsgestaltung durch Kalenderprognostik zwischen Antike und Neuzeit; mit einer Edition des Passauer Kalenders (UB/LMB 2471 Ms. astron. 1). Zugl. Diss. Univ. Göttingen 2006. Kassel.
- MÜLLER, UTE. 1971: Deutsche Mondwahrsagetexte aus dem Spätmittelalter. Diss. Berlin.
- NIJHOFF, WOUTER und MARIA E. KRONENBERG. 1919-66: Nederlandsche bibliographie van 1500 tot 1540. ,s-Gravenhage.
- NÜBLING, DAMARIS, ANTJE DAMMEL, JANET DUKE und RENATA SZCZEPANIK. 2017: Historische Sprachwissenschaft des Deutschen. Eine Einführung in die Prinzipien des Sprachwandels. 5., aktual. Aufl. Tübingen: Narr.
- NYBØLE, R. STEINAR. 1997: Reynke de Vos. Ein Beitrag zur Grammatik der frühen Lübecker Druckersprache. Forschungen zum Niederdeutschen 1. Hrsg. vom Verein für Niederdeutsche Sprachforschung. Neumünster: Wachholtz.

- OKSAAR, ELS. 1998. Das Postulat der Anonymität für den Fachsprachengebrauch. In: Fachsprachen/1: ein internationales Handbuch zur Fachsprachenforschung und Terminologiewissenschaft. HSK 14. Hrsg. von Lothar Hoffmann. Berlin u.a.: de Gruyter. 397-401.
- PETERS, ROBERT. 2012a: Katalog sprachlicher Merkmale zur variablenlinguistischen Erforschung des Mittelniederdeutschen. Teil I – Teil III. In: Mittelniederdeutsche Studien. Gesammelte Schriften 1974 bis 2003. Hrsg. von Robert Langhanke. Bielefeld: Verl. für Regionalgeschichte. 39-114.
- . 2012b: Variation und Tradition: Kleinwörter im Nomenclator latinosaxonicus des Nathan Chytraeus. In: Mittelniederdeutsche Studien. Gesammelte Schriften 1974 bis 2003. Hrsg. von Robert Langhanke. Bielefeld: Verl. für Regionalgeschichte. 3-37.
- . 2012c: Zur Stellung Hamburgs in der mittelniederdeutschen Schreibsprachenlandschaft. In: Mittelniederdeutsche Studien. Gesammelte Schriften 1974 bis 2003. Hrsg. von Robert Langhanke. Bielefeld: Verl. für Regionalgeschichte. 149-167.
- . 2017a: PETERS, ROBERT; unter Mitwirkung von CHRISTIAN FISCHER und NORBERT NAGEL. Atlas spätmittelalterlicher Schreibsprachen des niederdeutschen Altlandes und angrenzender Gebiete (ASnA). Band I: Einleitung, Karten; Band II: Verzeichnis der Belegtypen; Band III: Verzeichnis der Schreibformen und der Textzeugen (Ortspunktdokumentation). Berlin/Boston: de Gruyter.
- . 2017b: Das Referenzkorpus Mittelniederdeutsch/Niederrheinisch (1200-1650). In: Jahrbuch des Vereins für niederdeutsche Sprachforschung 140. 35-42.
- PFEFFERKORN, OLIVER. 1998: Möglichkeiten und Grenzen einer Analyse historischer Textsorten. In: Zeitschrift für deutsche Philologie 117. 399-415.
- . 2004: Stilistik und Rhetorik. In: Einführung in die historische Textanalyse. Hrsg. von Jörg Riecke, Rainer Hünecke, Oliver Pfefferkorn, Britt-Marie Schuster und Anja Voeste. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht. 66-89.
- PFISTER, MANFRED. 1985: Konzepte der Intertextualität. In: Intertextualität. Formen, Funktionen, anglistische Fallstudien. Konzepte der Sprach- und Literaturwissenschaft; 35. Hrsg. von Ulrich Broich und Manfred Pfister. Tübingen: Niemeyer. 1-31.

- PFITZNER, ELVIRA. 2015: Vom Jakobsstab zur Spektralanalyse. *Astronomie an der Rostocker Universität. Nuncius Hamburgensis – Beiträge zur Geschichte der Naturwissenschaften* 39. Hamburg: tredition.
- PÖSSIGER, GÜNTER. 1977: *Taschenbuch der Astrologie. Zur Theorie und Praxis astrologischer Voraussagen und Berechnungen*. München: Humboldt.
- RECK, MARGARETE. 1978: *Studien zur niederdeutschen Druckersprache: Bartholomäus Gothan; wissenschaftliche Hausarbeit zur Ersten Philologischen Staatsprüfung für das Lehramt an Gymnasien*. Münster.
- RIECKE, JÖRG. 2004: *Lexik*. In: *Einführung in die historische Textanalyse*. Hrsg. von Jörg Riecke, Rainer Hünecke, Oliver Pfefferkorn, Britt-Marie Schuster und Anja Voeste. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht. 90-116.
- RIHA, ORTRUN (Hrsg.). 2014: *Das Arzneibuch Ortolfs von Baierland: auf der Grundlage der Arbeit des von Gundolf Keil geleiteten Teilprojekts des SFB 226 „Wissensvermittelnde und wissensorganisierende Literatur im Mittelalter“*. Wiesbaden: Reichert.
- ROELCKE, THORSTEN. 2010: *Fachsprachen*. 3., neu bearb. Aufl. *Grundlagen der Germanistik* 37. Berlin: Schmidt.
- ROHNER, LUDWIG. 1978: *Kalendergeschichte und Kalender*. Wiesbaden: Akademische Verlagsges.
- ROSCHER, WILHELM HEINRICH. 1915: *Ausführliches Lexikon der griechischen und römischen Mythologie/4*. Leipzig: Teubner.
- SCHILLER, KARL und AUGUST LÜBBEN. *Mittelniederdeutsches Wörterbuch*. 1875-1881.
- SCHLAEFER, MICHAEL. 2009: *Lexikologie und Lexikographie: eine Einführung am Beispiel deutscher Wörterbücher*. 2., durchges. Aufl. *Grundlagen der Germanistik* 40. Berlin: Schmidt.
- SCHLÜTER, SABINE. 2001: *Textsorte vs. Gattung. Textsorten literarischer Kurzprosa in der Zeit der Romantik (1795-1835)*. *Berliner Sprachwissenschaftliche Studien* 1. Berlin: Weidler.
- SCHMID, HANS ULRICH. 2015: *Historische deutsche Fachsprachen: von den Anfängen bis zum Beginn der Neuzeit; eine Einführung*. *Grundlagen der Germanistik* 57. Berlin: Schmidt.
- SCHMIDT-WIEGAND, RUTH. 1989a: *Textsorten als Grundlage einer Texttypologie des Mittelniederdeutschen (Kolloquium auf der 102. Jahresversammlung des Vereins für niederdeutsche Sprachforschung am 17. Mai 1989 in Herford)*. In:

- Korrespondenzblatt des Vereins für Niederdeutsche Sprachforschung 96. 43-48.
- . 1989b: Die Malbergischen Glossen, eine frühe Überlieferung germanischer Rechtssprache. In: Germanische Rest- und Trümmersprachen. Ergänzungsbände zum Reallexikon der Germanischen Altertumskunde 3. Hrsg. von Heinrich Beck. Berlin u.a.: de Gruyter. 157-174.
- . 1998: Anwendungsmöglichkeiten und bisherige Anwendung von philologisch-historischen Methoden bei der Erforschung der älteren Rechtssprache. In: Fachsprachen/1: ein internationales Handbuch zur Fachsprachenforschung und Terminologiewissenschaft. HSK 14. Hrsg. von Lothar Hoffmann. Berlin u.a.: de Gruyter. 277-283.
- SCHMITT, WOLFRAM. 1972: Deutsche Fachprosa des Mittelalters. Ausgewählte Texte. Kleine Texte für Vorlesungen und Übungen 190. Hrsg. von Kurt Aland. Berlin u.a.: de Gruyter.
- SCHMITZ, WOLFGANG. 1990: Die Überlieferung deutscher Texte im Kölner Buchdruck des 15. und 16. Jahrhunderts. Köln.
- SCHNEIDER, KARIN. 2014: Paläographie und Handschriftenkunde für Germanisten: eine Einführung. Berlin u.a.: de Gruyter.
- SCHNELL, BERNHARD. 1995: Das „Hausbuch“ als Überlieferungsträger. In: Würzburger Fachprosa-Studien. Michael Holler zum 60. Geburtstag. Hrsg. von Gundolf Keil. Würzburg. 118-133.
- SCHÖNFELDT, KLAUS. 1962: Die Temperamentenlehre in deutschsprachigen Handschriften des 15. Jahrhunderts. Heidelberg.
- . 1963: Lucidarius-Auszüge in astronomischen Handschriften des 15. Jahrhunderts. In: Centaurus 8. 85-90.
- SCHRÖDER, INGRID. 2003: Zwischen Medizin und Magie. Das mittelalterliche Arzneibuch. In: Der Deutschunterricht. Beiträge zu seiner Praxis und wissenschaftlichen Grundlegung 55. 8-22.
- . 2015: Rekonstruktion gesprochener Sprache: Norddeutsche Varietäten in der frühen Neuzeit. In: Jahrbuch für Germanistische Sprachgeschichte 6. 207-224.
- . 2019: ‚Der schapherders Kalender‘ als Exempel mittelniederdeutscher Wissensliteratur. In: Schriften und Bilder des Nordens. Niederdeutsche Medienkultur im späten Mittelalter (Zeitschrift für deutsches Altertum; Beiheft 28). 145-164.

- SCHULZ, MATTHIAS. 1998: Die Eigenbezeichnungen des mittelalterlichen deutschsprachigen geistlichen Spiels. Germanistische Bibliothek 2. Heidelberg: Winter.
- SCHUSTER, BRITT-MARIE. 2004a: Textsortenbestimmung. In: Einführung in die historische Textanalyse. Hrsg. von Jörg Riecke, Rainer Hünecke, Oliver Pfefferkorn, Britt-Marie Schuster und Anja Voeste. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht. 43-65.
- . 2004b: Textsyntax. In: Einführung in die historische Textanalyse. Hrsg. von Jörg Riecke, Rainer Hünecke, Oliver Pfefferkorn, Britt-Marie Schuster und Anja Voeste. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht. 140-165.
- SCHWARZ, ALEXANDER. 2001: Vorwort. In: Textallianzen am Schnittpunkt der germanistischen Disziplinen. Textanalyse in Universität und Schule (TAUSCH) 14. Hrsg. von Alexander Schwarz und Laure Ablanap Luscher. Bern u.a.: Lang. 9-15.
- SEGGEWIß, WILHELM. 2005: Kalenderkunst. In: Phänomen Zeit, Tagungsberichte und Arbeitsmaterialien 75. 9-76.
- SEIBICKE, WILFRIED. 2003: Fachsprachen in historischer Entwicklung. In: Sprachgeschichte. HSK 2/3. Hrsg. von WERNER BESCH. Berlin u.a.: de Gruyter. 2377-2391.
- SEIDELMANN, P. KENNETH. 1992: Explanatory supplement to the astronomical almanac. Mill Valley, Calif.
- SEYFERTH, SEBASTIAN. 2006: „Du solt wissen das gesunde leüt nit süllen lassen noch kein tranck nemen [...]“. Medizinisch-astrologische Wissenspräsentationsformen und deren Textsyntax in einem iatromathematischen Hausbuch von 1487. In: Amsterdamer Beiträge zur älteren Germanistik 61. 247-271.
- SIMEK, RUDOLF. 1990: Altnordische Kosmographie: Studien und Quellen zu Weltbild und Weltbeschreibung in Norwegen und Island vom 12. bis zum 14. Jahrhundert. Berlin u.a.: de Gruyter.
- SIMMLER, FRANZ. 1985: Makrostrukturen in lateinischen und deutschen Textüberlieferungen der Regula Benedicti. In: Regulae Benedicti studia 14. 213-230.
- . 1991: Vom Prosaroman zur Erzählung: Sprachliche Veränderungen in der Stoffgeschichte und ihre Rückwirkungen auf Textsorten-Differenzierungen. In: Daphnis: Zeitschrift für Mittlere Deutsche Literatur 20. 457-486.

- . 1996: Teil und Ganzes in Texten: Zum Verhältnis von Textexemplar, Textteilen, Teiltexen, Textauszügen und Makrostrukturen. In: *Daphnis: Zeitschrift für Mittlere Deutsche Literatur* 25. 597-625.
- . 2009: Theoretische Grundlagen zur Ermittlung von Textsorten und Textallianzen und zur Reichweite des Textbegriffs. In: *Textsorten und Textallianzen um 1500/1. Literarische und religiöse Textsorten und Textallianzen um 1500: Handbuch. Berliner sprachwissenschaftliche Studien 20.* Hrsg. von Alexander Schwarz, Franz Simmler und Claudia Wich-Reif. Berlin: Weidler. 11-22.
- SOMMER, MARIANNE, STAFFAN MÜLLER-WILLE und CARSTEN REINHARDT. 2017: *Handbuch Wissenschaftsgeschichte.* Stuttgart: Metzler.
- SPYRA, ULRIKE. 2005: *Das „Buch der Natur“ Konrads von Megenberg: Die illustrierten Handschriften und Inkunabeln.* Köln [u.a.]: Böhlau.
- STAHL, HANS-JÜRGEN. 1985. *Mertel uel in alijs partibus pflaster: Ein Beitrag zur Methode editionsbegleitender Wörterbücher und zur frühneuhochdeutschen Lexikographie.* In: *Überlieferungsgeschichtliche Prosaforschung.* Hrsg. von Kurt Ruh. Tübingen: Niemeyer.
- STEGEMANN, VIKTOR. 1944: *Aus einem mittelalterlichen deutschen astronomisch-astrologischen Lehrbüchlein: eine Untersuchung über Entstehung, Herkunft und Nachwirkung eines Kapitels über Planetenkinder.* Reichenberg: Kraus.
- STORRER, A. 2004: Kohärenz in Hypertexten. In: *Zeitschrift für germanistische Linguistik (ZGL)* 31.2. 274-292.
- STURLESE, LORIS. 1993. *Die Sonderstellung der Kosmologie in der antiken und mittelalterlichen Naturlehre.* Paper presented to the Conference *Geistliche Aspekte mittelalterlicher Naturlehre: Symposion, 30. November - 2. Dezember 1990.* Wiesbaden. 48-58.
- TAMMANN, VERON. 2013: *Halleys Komet: Basel: Birkhäuser.*
- TEMMEN, MAREIKE. 2006: *Das ‚Abdinghofer Arzneibuch‘. Edition und Untersuchung einer Handschrift mittelniederdeutscher Fachprosa.* Niederdeutsche Studien 51. Köln: Böhlau.
- THAUSING, M. 1884: *Michel Wolgemut als Meister W und der Ausgleich über den Verlag der Hartmann Schedel'schen Weltchronik.* In: *Institut für Österreichische Geschichtsforschung, Mitteilungen* 5. 121-127.

- TORGE, WOLFGANG. 2007: Geschichte der Geodäsie in Deutschland. 2., durchges. u. korr. Auf. Berlin u.a.: de Gruyter.
- UNTERREITMEIER, HANS. 1983: Deutsche Astronomie/Astrologie im Spätmittelalter. In: Archiv für Kulturgeschichte 65. 21-42.
- VÁNKOVÁ, LENKA. 2012: Adressatenbezug in Monatsregeln. Eine Studie anhand der Handschriften der ehemaligen Fürstenbergischen Bibliothek auf der Burg Kri-voklát. In: Brüner Beiträge zur Germanistik und Nordistik 26. 51-65.
- VERDAM, JACOB und CLAUDIUS H. EBBINGE-WUBBEN. 1973: Middelnederlandsch hand-woordenboek. ,s-Gravenhage.
- VOIGT, HANS-HEINRICH. 1991: Abriß der Astronomie. 5., überarb. Aufl. Mannheim u.a.: BI-Wiss.-Verl.
- VON OLBERG-HAVERKATE, GABRIELE. 2019: Prosa-Universalchronik um 1500. In: Textsorten und Textallianzen um 1500. Handbuch Teil 2 in 2 Teilbänden. Band 1: Historiographische und rechtsgeschichtliche Textsorten und Textallianzen um 1500. Band 2: Textsortengruppen der Ordnungen in der Rechts-, Verwaltungs- und Geschäftspraxis um 1500. Hrsg. von Franz Simmler und Claudia Wich-Reif. Berlin: Weidler. 9-104.
- WAHRIG-BURFEIND, RENATE. 2011: Wahrig Deutsches Wörterbuch. Mit einem Lexikon der deutschen Sprachlehre. Gütersloh: Wissen Media Verl.
- WARBURG, ABY. 1910: Über Planetengötterbilder im niederdeutschen Kalender von 1519. In: Jahresbericht der Gesellschaft der Bücherfreunde zu Hamburg 1908/1909. 45-57.
- WARBURG, ABY MORITZ. 1998: Die Erneuerung der heidnischen Antike/1: kultur-wissenschaftliche Beiträge zur Geschichte der europäischen Renaissance. Berlin: Akademie-Verl.
- WATTENBERG, D. 1971: Ernst Zinner 2.2.1886-30.8.1970. In: Astronomische Nachrichten 293. 79.
- WEDDIGE, HILKERT. 2017: Einführung in die germanistische Mediävistik. München: Verl. C.H. Beck.
- WEGERA, KLAUS-PETER. 2011: „Spracharbeit“ im Mittelalter: [526. Sitzung vom 2. März 2011 in Düsseldorf] In: Vorträge / Nordrhein-Westfälische Akademie der Wissenschaften und Künste: G, Geisteswissenschaften; 431. Paderborn u.a.

- WEGERA, KLAUS-PETER und SANDRA WALDENBERGER. 2018: Deutsch diachron: eine Einführung in den Sprachwandel des Deutschen. Grundlagen der Germanistik 52. Berlin: Schmidt.
- WEIDEMANN, BODO. 1964: „Kunst der Gedächtnüß“ und „De Mansionibus“. Berlin: Ernst-Reuter-Gesellschaft.
- WEIGEL, SIGRID. 2004: Das Gedankenexperiment: Nagelprobe auf die ‚*facultas fingendi*‘ in Wissenschaft und Literatur. In: Science & Fiction. Hrsg. von THOMAS MACHO. 181-205.
- WICH-REIF, CLAUDIA. 2011: Deutschsprachige Psalmenüberlieferung des 13. und 14. Jahrhunderts. In: Textsortentypologien und Textallianzen des 13. und 14. Jahrhunderts. Akten zum Kongress an der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg 13.6.-17.6.2007. Berliner Sprachwissenschaftliche Studien 22. Hrsg. von Mechthild Habermann. Berlin: Weidler. 31-45.
- . 2013: Das „Tagebuch des kölnischen Ratsherren und Gewaltrichters Jan van Brackerfelder“ (1560-73). Die Edition, das Original, die Syntax. In: Satz und Text. Zur Relevanz syntaktischer Strukturen zur Textkonstitution. Schriften zur diachronen und synchronen Linguistik 8. Hrsg. von Jozef Wiktorowicz, Ireneusz Gaworski und Anna Just. Frankfurt/M.: Lang. 357-372.
- . 2014: Malbergische Glossen und althochdeutsches Lex Salica-Fragment. Rechts-/ Fach- und Allgemeinsprache. In: Sprachwissenschaft 39. 283-296.
- WIECHMANN, CARL MICHAEL. 1864: Mecklenburgs altniedersächsische Literatur. Schwerin. 67-76.
- WIECHMANN-KADOW, CARL MICHAEL. 1858: Der im sechzehnten Jahrhundert in Mecklenburg gebräuchliche Cisioplanus. In: Jahrbücher des Vereins für Mecklenburgische Geschichte und Altertumskunde 23. 125–127.
- WILDGEN, WOLFGANG. 1997: Deutsch als Wissenschaftssprache der Astronomie zwischen Copernikus und dem Ende des 16. Jahrhunderts (1541-1600). In: Historische Soziolinguistik des Deutschen. Hrsg. von Gisela Brandt. Stuttgart. 111-122.
- WRIEDT, KLAUS. 2005: Schule und Universität: Bildungsverhältnisse in norddeutschen Städten des Spätmittelalters; gesammelte Aufsätze. Leiden u.a.: Brill.
- ZAHN, PETER. 1991: Die Endabrechnung über den Druck der Schedelschen Weltchronik (1493) vom 22. Juni 1509: Text und Analyse. In: Gutenberg-Jahrbuch 66. 177-213.

- ZELLJADT, MARGARET SKILES. 1979: A descriptive grammar of the Lübecker Bibel of 1494. Bern u.a.: Lang.
- ZILLIKEN, GEORG. 2018: Der Kölner Festkalender. Seine Entwicklung und seine Verwendung zu Urkundendatierungen. Ein Beitrag zur Heortologie und Chronologie des Mittelalters. Erstausgabe: Bonner Jahrbücher 119 (1910:13-157). Heidelberg: Propylaeum.
- ZINNER, ERNST. 1925: Verzeichnis der astronomischen Handschriften des deutschen Kulturgebietes. München: Beck.
- . 1938: Leben und Wirken des Johannes Müller von Königsberg genannt Regiomontanus. Schriftenreihe zur bayerischen Landesgeschichte; Bd. 31. München: Beck.
- . 1943: Entstehung und Ausbreitung der Copernicanischen Lehre. Zum 200jährigen Jubiläum der Friedrich-Alexander-Universität zu Erlangen. In: Sitzungsberichte der Physikalisch-medizinischen Sozietät zu Erlangen. Hrsg. im Auftrag der Sozietät von Albert Habelwander. 74. Band. Erlangen: Kommissionsverl. Mencke.
- . 1952: Der deutsche Volkskalender des 15. Jahrhunderts. In: Naturforschende Gesellschaft Bamberg 33. 46-50.
- . 1964: Geschichte und Bibliographie der astronomischen Literatur in Deutschland zur Zeit der Renaissance. 2., unveränd. Aufl. der Erstauf. von 1941 mit einem Nachtrag von 622 Nummern. Stuttgart: A. Hiersemann. [Zi]

Anlage I

Transkript: *Eyn nyge Kalender, Lübeck 1519*

\$Bl. 1r\$
1 \$Überschrift über 2 Zeilen_Start\$ Eyn nyge kalender.recht hol=\$Überschrift_End\$
2 dende.Vn{R_de} eyn nutte.ku{R_n}stlick gans ghenôchlick bock.Dar
3 ynne me{R_n} vyndet.de{R_n} nyge{R_n} mane{R_n}.des sondaghes bockstaff.
4 de{R_n} gulde{R_n} tall.vn{R_de} wo vele weke{R_n} me{R_n} heffe twische{R_n}wynachten
5 vn{R_de}vastelaue{R_n}t.Ock yn wat teke{R_n} de mane alle daghe ys. vn{R_de}
6 va{R_n} der nature der.xij.teke{R_n} vn{R_n} der.vij.planete{R_n}.Va{R_n} dem{R_e} lo=
7 pe des he{R_m}mels.vn{R_de} va{R_n} Spera mu{R_n}di. Ite{R_m} va{R_n} ader latende.
8 koppe settende.va{R_n} badende.vn{R_de} van arstedye to brukende.
9 Ock des minsche{R_n} wather tho beseende.worby men alle sine
10 kra{R_n}ckheit erkenne{R_n} mach. Ite{R_m} vele and{A_er}e vnderichtynghe vn{R_de}
11 lere.eine{R_n} ytlike{R_n} minsche{R_n} ga{R_n}sz nutte vn{R_de} notrostisch to wetende.
12 \$Abb. Armillarsphäre. Lk. Rand_Start\$ Anno domini. Dusent.Vyff hondert.vnde Negenteyn. \$lk. Rand_End\$
13 \$Re. Rand_Start\$ ¶Gedruckt vnde volendet yn der keiserliken stadt Lubeke. \$Re. Rand_End\$
14 *UN_vig*

\$Bl. 1v\$
1 \$Überschrift über 2 Zeilen_Start\$ ¶Dyt ys dat register ouer dyt \$Überschrift_End\$
2 bock(ghenomet de nyge kalender) dar men ynne vyndet
3 vele nuttes vn{R_de} gudes dynghes.deme minsche{R_n} va{R_n} nôde{R_n} to
4 wetende.to d{A_er} entholdinghe siner suntheit.so hyr na volgt.
5 ¶Jnt erste ene vorrede.dar de meisters inne bewysen dat
6 des mi{R_n}sche{R_n} leue{R_n}t is.lxxij.yar na de{R_n} lope d{A_er} nature to spreke{R_n}de
7 ¶Jnt ander de kale{R_n}der.myt de{R_n} gulde{R_n} talle.dar me{R_n} den ny#
8 ge{R_n} mane{R_n} ynne vyndet.vn{R_de} in wat teke{R_n} de sonne lopet.dar ok
9 dat teke{R_n} by steit.vn{R_de} wo me{R_n} sick in de{R_n}.xii.mante{R_n} regere{R_n} schal
10 Vn{R_de} de kynder yn eine{R_n} ysliken manen ghebare{R_n} werde{R_n}.wo se
11 ghestalt synt.vn{R_de} wor se aldermeist to gheneket syn.
12 ¶Hyr na.ij.runde schyue{R_n}.yn d{A_er} erste{R_n} vyndet me{R_n} de{R_n} sonda=
13 ghes bockstaff.yn der ander den gulden tal.
14 ¶Dar na eine taffel van den.xij.teken.dar men ynne seen
15 mach yn wat teken de mane alle daghe ys.
16 ¶Jte{R_m} eine taffel dar me{R_n} ynne vyndet de weken vnde ouer#
17 ghen daghe twiszken de{R_n} hilghe{R_n} Cristdaghe vn{R_de} vastelaue{R_n}t.
18 ¶Eine ser nutte taffel.vp wat dach me{R_n} vyndet den hilghe{R_n}
19 paschedach to ewighen tyden.
20 ¶Va{R_n} d{A_er} nature vn{R_de} egenschop/der.vij.planete{R_n}.wo hoch se va{R_n}
21 de{R_n} ertrike stan.wo grot ere cõpore syn/ t.vnde wo ytlike der
22 planeten gud sint.ytlike myddelmatesck.vn{R_de} ytlike bõsze.
23 ¶Wo de.vij.planete{R_n} ere nature entfanghen va{R_n} de{R_n} sterne{R_n} de{R_n}
24 se alder negest ghan.vn{R_de} wo de minsche de sulue nature ock
25 entfanghen vnde sick dar na regeren.
26 ¶Va{R_n} de{R_n} lope d{A_er} sonne{R_n} dorch de.xij.teke{R_n}.vn{R_de} wat planete re=
27 geret we{R_nn} de mane nyghe wert.wo sick de mane{R_n} dar na re=
28 gere{R_n}.myt reghen offte storm offte schone weder.
29 ¶Wo ein ytlick mensch practiseren vn{R_de} vynde{R_de} schal sinen
30 planeten.vn{R_de} wat planete alle daghe regeret.
31 ¶Eine taffel dar me ynne vyndet wat planete alle stunde\FO_(regeret.\
32 ¶Va{R_n} deme cometen.wat de bedudet. we{R_nn} he gheseen wert.

\$Bl. 2r\$

- 1 ¶Van de{R_n}.xij.teken vn{R_de}. erer krafft vn{R_de} nature.vnde de dar#
2 ynne ghebare{R_n} werde{R_n}.wor se tho gheneget synt.vn{R_de} ouer wat
3 lyt des minschen.ein ytlick teken walt hefft.
4 ¶Van den wonynghe der.xij.teken. Aspecte{R_n} ghnomet.
5 ¶Van den ouerghen koren der he{R_m}mel.vnde erer nature.
6 ¶Van de{R_n} lope d{A_er}werlt.vn{R_de} ere{R_n} clymate{R_n}.vn{R_de} va{R_n} spera mundi.
7 ¶Van den cyrkelen der Speren.vnde der Sonnencyrkel.
8 ¶Van vpstyghende vnde dale ghande der teken.
9 ¶Van wandelynghe yn dem ertrike.
10 ¶Van den.iiij.complexien d{A_er} minsche{R_n}.wo ein ytlick dar to
11 gheneget ys dar he meist van hefft.
12 ¶Wo me{R_n} eine{R_n} minsche{R_n} kenne{R_n} schal.of he sunt edd{A_er} kra{R_n}ck is.
13 ¶By wat teke{R_n} me{R_n} eine{R_n} vnghesunde{R_n}n minsche{R_n} kennen schal.
14 ¶Wor by men merken mach wer ein minsche to sekedaghe{R_n}
15 gheneget ys.
16 ¶Eyn regement.wo sick ein minsche regeren schal yn den
17 iiij.tyden des yars.dat he langhe yn suntheit bliue.
18 ¶Van aderlate{R_n}de.Wor to ein ytlike ader ghut ghelathe{R_n} ys
19 vnde wener besundergen gud latent ys.vnde wor by me{R_n}
20 wethen schal we{R_n}ner aderlatent va{R_n} node{R_n} ys. Jte{R_m} wo men de
21 yôget vn{R_de} dat older.beide der minsche{R_n}.vnde des mane{R_n} an
22 merke{R_n} môt.vn{R_de} wo me dat blot na de{R_n} aderlate{R_n} beseen schal.
23 ¶Van koppesettende.vnde ock cristere tho settende.
24 ¶Van badende.wener yd ghesunt off vnghesunt ys.
25 ¶Eyne schone lere wo me{R_n} des minschen wather beseen vn{R_de}
26 kennen schal.vnde by menygherleye varwe des wathers
27 der minschen ghebreke vynden vnde merken mach.
28 ¶Wo men medicine vnde arstedye bruken schal.Vn{R_de} wo
29 sick ein minsche holde{R_n} schal wen{R_n}er he nicht wol to passe ys.
30 ¶Van den vorworpen daghen.yn den nicht ghut ys wat
31 sundergen an to heuen.wente yd selden wol vart.
32 ¶Jnt leste van den.iiij.wynden.wo se vnse krafft vn{R_de} ghe#
33 suntheit vormere{R_n} vn{R_de} vorminnere{R_n}.ein y \$t\$ tlick na siner nature.
34 *UN_A#ij*

\$Bl. 2v\$

- 1 \$Überschrift über 2 Zeilen_Start\$ ¶De vorrede va{R_n} dussem nygen \$Überschrift über 2 Zeilen_End\$
2 \$zentriert\$kalender.
3 alsus. Wo wol dat dat leuent vn{R_de} sterue{R_n}t der
4 minsche{R_n}.in der walt vn{R_de} macht des almech=
5 tigde{R_n} gades ys.Nohta{R_n}t hort de{R_n} minschen
6 na de{R_n} lôpe d{A_er} natureto sprecke{R_n}de.to levende
7 lxxij.yar offte mer.Vn{R_de} so la{R_n}ge also de mi{R_n}s=
8 che leuet bet dat he to vorsta{R_n}de vn{R_de} vppe syne{R_n} beste{R_n} ys.so la{R_n}=
9 ghe hort em ok to leue{R_n}de we{R_n} he kre{R_n}ket vn{R_de} wedd{A_er} aff nympt.
10 Hyr vm{R_m}e ys to wetende.wen de minsche olt ys.xxxvi.yar
11 so ys he vppe syne{R_n} alder beste{R_n}.so behort em ock.xxxvi.yar
12 wedd{A_er} aff to neme{R_n}de an d{A_er} sterke vn{R_de} an de{R_n} krefften.dat sint
13 to samende.lxxij.yar.De ghenne{R_n} de benede{R_n}.lxxij.yare{R_n} ster#
14 ue{R_n}.dat ku{R_m}pt szu{R_m}tides dat se ere leue{R_n}t gekortet hebbe{R_n} mit ouer#
15 vlodicheit ethendes vn{R_de} drincke{R_n}des. vn{R_de} vele andere dinghe.
16 dar de minsche sin leue{R_n}t mede korte{R_n}mach.De ock le{R_n}gher le=
17 uet.ku{R_m}pt va{R_n} gude{R_n} regemente.datsyck de mynsche abstinert
18 vn{R_de} redelick holt yn alle{R_n} dynghe{R_n}.We{R_n}te nein dinck begerly=
19 ke .ys den la{R_n}ghe to leue{R_n}de.vn{R_de} nerge{R_n} mer vor to vruchte{R_n} al=
20 se vro to steruende.Dar vm{R_m}e ys yd raet.ein yder sick rede=

21 lick holde in alle{R_n} dinghe{R_n}.vppe dat he la{R_n}ghe in suntheit mō=
 22 ghe leue{R_n}.Dat de{R_n}ne yn dyssem boke klarliken ghelert wert.
 23 ¶ Jte{R_m}Des minsche{R_n} oltheit va{R_n}.lxxij.yare{R_n}.ghelike{R_n} de gheler#
 24 den meisters eineme yare/aldus.Se neme{R_n}.vi.yar vor isz=
 25 lick mante.We{R_n}te ghelick also dat yar sick.xij.male voran=
 26 dert dorch de.xij.mante{R_n}.also vora{R_n}dert sick de minsche ok al#
 27 le.vi.yar/to.xij.reisen.Nu.vi.mal.xii.maket to hope.lxxij
 28 yaer.Dyt to bewysende.So neme{R_n}se de ersten.vi.yar vor den
 29 mante.Januarus.de hefft nene warmede noch krafft offte
 30 macht.Noch nenerleye frucht wasset in dussem mante.So
 31 ys ock de minsche yn sine{R_n}erste{R_n}.vi.yare{R_n}.sund{A_er} vornufft.ster=

\$Bl. 3r\$

1 ke offte wyszheit sick suluest to regerende.offte yenich gud to
 2 ònde.Dar na ku{R_m} pt Februarius.So beghint de tyt warm
 3 to werde{R_n}.de daghe lenge{R_n}.der erde wert fruchtbar. Des ghe#
 4 lick wert de minsche to sine{R_n}.xij.yare{R_n} ghenochlick.wat vor=
 5 stendich.vnd{R_e} starker.also dat he wes arbeiden mach.Dar#
 6 na kumpt Marci{A_us}.dat me{R_n} seget.bome vn{R_de} and{A_er} kruder pla{R_n}tet
 7 We{R_n}te de{R_n}ne de tyt to sodane{R_n} bequeme ys.so ys ock de mins=
 8 che to sine{R_n}.xviii.yare{R_n}.bequeme to lerende.vn{R_de} sick to ouende
 9 an dynghe{R_n} dar he sick dencket va{R_n} to vòde{R_n}de. vn{R_de} sick wol to
 10 regerende.Dar na kumpt April.so hebben de bome schone
 11 lóff.graz vn{R_de} blome{R_n} wasset yn d{R_n} velde.So ys ock de mins=
 12 che we{R_nn} he.xxiii.yar olt ys.wert he ghezzyret myt der schon=
 13 heit siner yòghet.sterke.vn{R_de} vorstentennis. de beghynt de{R_n}ne
 14 yn em to wassende. Dar vm{R_m}e moth he syck de{R_n}ne wachten
 15 dat de blóme d{A_er} yòghet nicht vorderue.dar em grot schade
 16 va{R_n} queme. Dar na ku{R_m}pt Maius.de ys genóchlick vn{R_de} lu=
 17 stich.so dat sik alle creature{R_n} vorvrouwe{R_n}.de vògele synghe{R_n}.
 18 de bome hebbe{R_n} schone blomen.de sonne schynet ganz klar
 19 vnde warm.So ys ock de minsche tho synen.xxx.yaren.
 20 He duncket sick suluest yunck.schone.starck.vnde klock.he
 21 ys va{R_n} siner yòghet wegghen sokende ghenochte mit da{R_n}szén.
 22 synghe{R_n}.vnde spryngende.Dar na ku{R_m}pt Junius dat de son=
 23 ne hochsteit vn{R_de} schynt ser warm. vn{R_de} de daghe sint de{R_n}ne vp
 24 de{R_n}lengheste{R_n}.So ys ock de minsche to sinen.xxxvi.iaren
 25 vppe de{R_n} starckeste{R_n}.warmesten.lustigeste{R_n}.vnd alder beste{R_n}.
 26 de{R_n}ne mach he nicht hogher styghen .Dar na ku{R_m}pt Julius
 27 so beghynt de sonne to dalende.de daghe korten.de fruchte
 28 werde{R_n} rype.So ys ock de minsche twische{R_n} syne{R_n}.xxxvi.ya#
 29 re vn{R_de}.xliij.yare.beghint he wedder to dalende va{R_n} d{A_er} yòghet
 30 vn{R_de} va{R_n} siner starckheit.sokende weiszheit. vn{R_de} winne{R_n}de gud
 31 dar he sine olden daghe va{R_n} de{R_n}cket to leuende .Denne ku{R_m}pt
 32 Augustus.So sammelt me{R_n} de vruchte{R_n} de de{R_n}samer ghewas=
 33 sen syn.vn{R_de} bringhet se yn de schune.So ys ock de minsche

\$Bl. 3v\$

1 va{R_n}.xlviii.iare{R_n}.klock.vorsichtich.golt.suluer to vorwerue{R_n}de.
 2 Dar na volget September.De{R_n}ne werde{R_n} de wyndruue.ge#
 3 sneden.vn{R_de} ander fruchte vorgaddert.dar me{R_n} den wynter
 4 mach va{R_n} leue{R_n}.So ysz yd ock we{R_nn} de mische olt ys.liiiij.yar.
 5 so meer nympt he aff.yn sterke.wyszheit.vn{R_de} settet sick vor=§
 6 sin leuent to vorbetterende.vnde dencket vp sterue{R_n}t.vn{R_de} er#
 7 like{R_n} to leue{R_n}de.va{R_n} de{R_n} dat he in der yoghet gheworuen hefft.
 8 we{R_n}te he vòlt sik dat he kre{R_n}cket vn{R_de} nicht mer {A_vor}werue{R_n} mach
 9 so tho voren. Dar na ku{R_m}pt October.so sint alle fruchte vor#

10 gaddert.rogge.wete.vn{R_de} alle korne.De{R_n}ne betenghet me dat
 11 ertrike wedd{A_er} to segen de yegen dat tokamende yar.De den#
 12 ne nicht en segen.de doruen ock nicht mege{R_n}.So ys de mins#
 13 che we{R_nn} he olt ys.lx.yar.He mot sick behelpen mit de{R_n} dat he
 14 hefft.wente he denne nicht vele mer ghewynnen kan.Dar#
 15 na ku{R_m}pt Nouember.de daghe sint de{R_n}ne kort.de sonne gyfft
 16 weinich wermesse.de bome werden blot.de erde vorlust ere
 17 gronheit. De wynter beghint to kamende.So ys de mins#
 18 che to sinen.lxvi.yare{R_n}. vorlust sine naturlike hytte vn{R_de} scho{R_n}=
 19 heit. De tenen valle{R_n} em vth. de oghen werde{R_n} duster.he de{R_n}c=
 20 ket nicht langhe mer tho leuende. Dar na kumt december.
 21 vul kulde.sne.yes.vnde wynters.so dat men van kulde
 22 beuet.vnde nicht vele arbeiden kan. De sonne ys vppe de{R_n}
 23 aller sydesten.de telgen vppe den bome{R_n} synt grau.me{R_n} blifft
 24 gherne ynt husz by deme vure.Vnde vortert dat men den
 25 samer geworue{R_n} vnde ghewonnen hefft .So ys de minsche
 26 van.lxxij.yaren.styff.kolt va{R_n} older.de lede beuen em. dat
 27 houet ys graw vnde kal.so dat yn em luctick wermede ys.
 28 He mot dat vur soken.vnde mot vro tho bedde ghan.spa#
 29 de vpstan.He vornympt wohl dat syn leuent einen ende dra#
 30 de nemen wil.wente he by.lxxij.yare{R_n} olt ys.Leuet he le{R_n}ger
 31 dat kumpt van sinem gude regemente vnde van guder
 32 complexien.wo vor ock gesecht ys.
 33 ¶ Jtem Des minschen older.mach men ock bekennen.by

\$Bl. 4r\$

1 den.iiij.tyden des yars.Vnde denn mot man wethen dat
 2 dat older des minschen van.lxxij.yaren wert yn.iiij. dele
 3 ghedelt.Alse yunckheit.starkheit.wyszheit.vnde oltheit.Jt=
 4 lick deel hefft.xviiij.yar.maket tho hope.lxxij.yar. euen ka#
 5 mende mit den.iiij.delen des yars na ghelickheit to reke{R_n}de.
 6 Junckheit vnde ghenochte.ys dath voryar.alse de Mey.
 7 Starck vnde schonheit.ys de Somer.Wyszheit vnde vor#
 8 sichticheit.ys de Haruest vul vruchte.Oltheit vnde kranck#
 9 heit ys deWynter.Sus behort de{R_n} minsche{R_n} by naturlike{R_n}
 10 reden.lxxij.yar to leuende.Dar vm{R_m}e segghen de meisters.
 11 langhe tho leuende offte vroe tho steruende.dat de ynflu=
 12 encie edder toneghinghe der hemmele vnde der planeten.
 13 den minschen vorderen to sodanem.Men de minsche kan
 14 dar suluest mede vor wesen.wen he sick dar mit gudem re#
 15 gemente na schicken wyl.Vnde got alweldich de alles din#
 16 ghes mechtich ys.vnde de dar ein here ys ouer alle plane=
 17 ten.teken vnde elementen.kan na sinem gotliken willen al#
 18 le dinck schicken vnde voghen so yd em behaget.
 19 \$Überschrift über 2 Zeilen_Start\$ ¶ Wo men dussen nauolgende \$Überschrift_Endes\$
 20 kalender recht vorstan schal.
 21 \$Initiale W über 4 Z\$ Wultu dyssen yeghenwardigen kalender wol vor#
 22 stan.So mostu wethen.dat yd ein gans yar ys
 23 van der tyt dat de Sonne de.xij.teken des hem#
 24 mels vmme gheyt.er se wedder kumpt tho der
 25 suluen stede effte puncte.dar se ersten aff ghynck.Dat yar
 26 wert ghedelt yn twelff manten.Alse Januarius.Februa=
 27 rius.Marcus.Aprilis.Maius.Junius.Julius.Augu=
 28 stus.September.October.Nouember.December.Aldus
 29 gheit de.Sonne yn.xij.manten eins dorch de twelff teken.
 30 De daghe.yn welken de Sonne yn ytlick van den twelff
 31 teken ku{R_m}pt.de synt getekent yn deme kalender.¶ Eyn yar

32 hefft twelff \$Umstellung Zeichenfolge\$ mante.Twevndevefflich weken.Drehundert

\$Bl. 4v\$

1 vyff vn{R_de}sestich daghe . Vnde wanner ein ouerslachtich yar
2 kumpt.so hefft dat yar dre hu{R_n}dert vnde .lxvi.daghe .Ein
3 ytlick dach myt der nacht hefft .veervndtwyntich stunde.
4 Eyne ytlyck stunde hefft sestich minuten . Vnde na dus=
5 sem vnderscheide.mot men alle yar den sondaghes bock#
6 staff vnde den gulden tal kennen.dar vm{R_m}e de twe ewich=
7 liken tho vynden.scholen erstmals na dem kalender twe fi#
8 guren effte tafelen ghesettet werde{R_n}.yn der ersten vyndestu
9 den sondaghes bockstaff.Jn der andere{R_n} .den gulden tall.
10 Men mot ock wethen dat alle.iiij.yar ys ein ouerslachtich
11 yar.vnd{R_e} dat yar hefft einen dach mer wen ein ander yar.
12 vnde hefft.ij.sondaghes bockstaue{R_n}.de ock ghetekent sthan
13 yn der sulue{R_n} schyuen dar me{R_n} den sondags bockstaff ynne
14 vyndet.Desse bockstauen vorandere{R_n} altyt vp sunte Ma=
15 thias auent.vnd{R_e} de auent vn{R_de} syn dach werde{R_n} beide ghere#
16 kent vp einen bockstaff. Jte{R_m} wultu ewichlike{R_n} vinden vnde
17 wethen ein ouerslachtich yar.so merck an den gulden tal.
18 wanner du den delen machst yn.iiij.dele.de alle gelyke
19 grot sint.So ys altyt ein ouerslachtich yar.
20 \$Überschrift über 2 Zeilen_Start\$ ¶Wo men den nygen manen yn \$Überschrift_Endet\$
21 dem kalender vynden schal.
22 \$Initiale W über 2 Z\$ Wultu wethen we{R_n}ner wy de{R_n} nyge{R_n} Manen kryghen.
23 So sock yn dem{R_e} kalender den gulden tal des yeghe{R_n}#
24 wardighen yars.yn deme sulven mante.dar du den ny=
25 gen manen gherne ynne weten woldes.Vnde up de{R_n} dach
26 dar de gulden tal vor steit.hebbe{R_n} wy den nyghen manen.
27 ¶Item du schalt ock an merken.vor wat daghe du alsul=
28 ke. ¶ . teken vyndest.dat sint de hillighen daghe d. de van
29 der hillighen kerken ghebaden sint to vyren.Vnde vynde#
30 stu stan bouen an dem{R_e} hillighen daghe dat wort.Vigilia.
31 Dat beteke{R_n}t.dat me{R_n} den hillighen auent schal vasten.

\$Bl. 5r\$

1 \$Bildüberschrift über 2 Zeilen_Start\$ Ianuarius Hardemaen. \$Überschrift_Endet\$
2 \$2 Bilder nebeneinander über 1/4 Seite vollzeilig\$
3 \$Einrückung_Start\$
4 ¶Hardemaen bynick genant.
5 Drincke{R_n}t vnd ethen isz my wol bekant
6 Jn dessem mante ist nicht gudt
7 Van deme minschen lathen dat bloet. \$Einrückung_Endet\$
8 \$Initiale über 4 hineinragend, Überschrift über 2 Zeilen_Start\$ De mester Almansor sprickt \$Über-
9 schrift_Endet\$
10 dat men yn dem Hardemande schal dryncken
11 guden wyn des morgens nuchtere. Vnde dyn
12 lactarium/schal syn Dyagalanga(ysz vp der appoteken)
13 dat schalt du nuchteren ethen efft du wült. Nene{R_n} dranck
14 schalt du tho arstedye nemen.Dyn dranck schal sin Enge#
15 uer vnde rapaticum peper vnde negelken . Sulleck gudt
16 krudt schaltu nuchteren ethen.Du schalt yn dussem man=
17 te nicht lathen. vnde de des nicht enberen kan.de schal to
18 der leueren lathen an dem lüchteren arme.so deMane isz
19 yn dem affbrecken.

20 \$Einrückung_Start\$ ¶Nicht salue dyne bene
21 Wenner de Mane isz in deme waterteken allene
22 Bóme twygen vnde huse bouwen
23 dat rade ick dy wol mit ganzser trouwen
24 We ghan effte riden schal
25 Deme gelucket vp deme weghe wol. \$Einrückung_Endel\$ *UN_B*

\$Bl. 5v\$

1 \$Überschrift über 2 Zeilen_Start\$ In Januario lopet de Sonne \$Überschrift_Endel\$
2 yn deme Watermanne.xi.dage.Vnde wörde denne eyn
3 kynt gebaren/yn der stu{R_n}deSaturni/dat wert eyn tornich
4 minsche/groff/trach/nydisch/grimmich/lemich/dorchste#
5 ken/vnde vngeluckafftich/yn allen dingen.Ock wert
6 de mynsche geringe kranck.Vnde heft vele quader hetthe in
7 sick.vnde grauet vnde wólet gerne yn der erden .vnde isz
8 doch ein arbeydisch minsche.
9 \$Einrückung_Start\$ In Januario wil my vorstan
10 Kumpt de Sonne yn Aquario gheghan
11 Um{R_m}e trent haluen mant segge ick dy
12 Jdt vrúst gerne vnde snyget dar by
13 Wyl dy denne schicken by dat vur
14 Tho ethen vnde drincken.de kolde ys vnhur
15 Nym tho dy warme vnde clare spyse
16 Vnde drinck matlick tho guder wyse
17 Lath de{R_n} mede vngedruncken.du machst wol baden
18 Vnde laten de aderen. isset dy anders tho staden
19 Gha tho bedde du machst dar lange in duren.
20 Wente de nacht hefft denne.xvi.vren \$Einrückung_Endel\$

\$Bl. 6r\$

1 \$Überschrift über 2 Zeilen_Start\$.K. L.Hardemaen heft.xxxi.da \$Überschrift_Endel\$
2 \$Einrückung_Start\$ ge.De dach hefft viij.stunde{R_n}.de nacht.xvi. \$Einrückung_Endel\$
3 \$Monatstabelle Januar mit 4 Spalten_Start\$

\$GZ\$	\$SB\$	\$Patron/Fest\$	\$Mondposition O _{sid} \$
xiv	A	¶Besnydinge Jesu christi	a
viiij	b	D achte dach Stephani	b
	c	De achte dach Johannis	c
xvi	d	De achte dach der kinder	d
v	e	Simon bischop	e
	f	¶De hillige dre kóninge	f
xiiij	g	Jsidorus bisschop	g
	A	Erhardus bischop	h
ij	b	Saturninus merteler	i
x	c	Paulus de erste einsedel \$folgend Abb. Wassermann 6 Zeilen\$	k
xviiij	d	Johannes pawes	l
	e	Satirius merteler	m
vij	f	De achte dach d{A_er} dre kón.	n
	g	felix merteler	o
xv	A	Maurus abbet	p
iiij	b	Marcellus pawes \$Abb. _Ende\$	q
	c	Anthonius abbet	r
xij	d	Prisca yunckfrou	ſ
	e	Pontianus bischop	s
i	f	¶Fabianus vnde Sebastianus	t
ix	g	Agneta yunckfrou	v
xviij	A	Vincentius merteler	u
	b	Emerentiana yunckfrou	x
vi	c	Thimotheus merteler	y
	d	¶Paulus bekeringe	z
xiiiij	e	Policarpus merteler	[et] \$tir. Zch.\$
	f	Joha{R_n}nes Crisostomus	[9] \$tir. Zch.\$
iiij	g	De achte dach Agnete	a
xi	A	Valerius bischop	b
xix	b	Costantia yunckfrou	c
	c	Julianus bichtiger	d
4	\$Tabelle _Ende\$		
5	*UN_B#ij*		

\$Bl. 6v\$

1 \$Überschrift über 2 Zeilen_Start\$ Februarius Horninck \$Überschrift_Endel\$

2 \$2 Bilder nebeneinander über 1/4 Seite vollzeilig\$

3 \$Einrückung_Start\$ ¶Horninck hete ick.erkenne mick

4 Geist du naket ydt rouwet dick

5 Jn dussem mante ist gud laten

6 Eth vnde drinck yn temeliker mathen \$Einrückung_Endel\$

7 \$Überschrift über 2 Zeilen_Start\$ De mester Jpocras sprickt.Me{R_n} \$Überschrift_Endel\$

8 schal sick yn dussem mante warm holden.dath men nicht

9 schoruich dar na werde.Hóde dy vor alle kolde spise.Din

10 dranck schal syn van Agrimonien vnde Eppe{R_n}saet.Vnde

11 bewech din liff.vnde hóde dy vor vele ethens vnde drinc#

12 dendes.Vp der hant vnde vp dem dümen isz gud lathen

13 ock tho dem hóuede.

14 \$Einrückung_Start\$ ¶Dyne vóthe nicht salue noch en wyszche

15 Wenner de mane ys yn deme vysche

16 Guden dranck schaltu nemen

17 De strate mach dy nicht gelemen

18 De denne wil vrouwen bruken

19 De kinder krigen gerne de vallen suken \$Einrückung_Endel\$

\$Bl. 7r\$

1 \$Überschrift über 2 Zeilen_Start\$ Jn dem Hornick lopet de sonne \$Überschrift_Endes\$
2 yn deme Vische an dem teynden dage.Vnde wart denne
3 ein kynt gebaren yn der stunden Jupeter.de sulue mins#
4 che wert na d{A_er} werltdt wysz vnde vornofftich.Auer he lecht
5 de suluen vornofft ouel an.vnde gyfft liff vnde sele vm{R_m}e
6 dat tylike gudt.wo eme dath men werden mach.mit wo=
7 keren.mit rôuende.myt affthende.myt lyst.ydt isz eme alle
8 angenaem. vnde kan sick ock fruncllick hebben vth eynem
9 valschen vngetrouwen herthen. vnde giffit bôsen radt.vn{R_de}
10 steruet gerne geringhe.
11 \$Einrückung_Start\$ ¶ Jn deme Horninge hore na my
12 Vm{R_m}e trent der haluen mant segge ick dy
13 Kumpt de Sonne yn dat teken des Visch
14 Welker tydt sere kolt vnd nath isz
15 Dreggh holt to vure dat dunket my gudt
16 Vp dat du môgest vorwarmen dyn blôt
17 Jn dussem mante kumpt einem dat febres an
18 Vnde ander kranckheit de denne vpstan
19 Dar vm{R_m}e ware dy vor kolde dat isz sere gudt
20 Vnde van dynem dûmen lath dat blôt
21 Vnde wil yn dynem vpstan nicht to sere roren
22 Went de nacht heft denne noch.xiiij.vren \$Einrückung_Endes\$

\$Bl. 7v\$

1	\$Überschrift über 2 Zeilen_Start\$.K. L.Horninck heft.xxviiij.da= \$Überschrift_Endes			
2	\$Einrückung_Start\$ ge. Vnde de dach.hefft.x.stunde{R_n}.de nacht.xiiij. \$Einrückung_Endes			
3	\$Monatstabelle Februar mit 4 Spalten_Start\$			
4	\$GZ\$	\$SB\$	\$Patron/Fest\$	\$Mondposition O _{sid} \$
5	viiij	d	Brigida yunckfroue	
6	xvi	e	¶ Marien lichtmissen	f
		f	¶ Blasius bischop	g
	v	g	Gilbertus bichtiger	h
		A	Agatha yunckfrou	i
	xiiij	b	Dorothea yunckfrou	k
	ij	c	Angulius bischop	l
	x	d	Helena keyserinne	m
		e	Appolonia yunckfrou	n
	xviiij	f	Scholastica yunckfrou	o
		g	Desiderius bischop	p
	vij	A	Eulalia yunckfrou \$folgend Abb. von 2 Fischen über 6 Zeichen\$	q
		b	Steffen bischop	r
	xv	c	Valentinus merteler	s
	iiiij	d	Faustinus merteler	t
	xij	e	Juliana yunckfrou	v
		f	Simon bischop \$Abb. _Endes	w
	i	g	Sabinus prester	x
	ix	A	Polotronus merteler	y
		b	Gaius pawest	z
	xvij	c	Hilarius pawes	[et] \$tir. Zch.\$
		d	¶ Petrus vorheuinge	[9] \$tir. Zch.\$
	vi	e	Serenus bichtiger	a
	xiiiij	f	¶ Mathias apostel	b
		g	Serapinis bichtiger	c
	iiij	A	Gaius pawest	d
	xi	b	Fortunatus bischop	e
	xix	c	Julianus merteler	
7	\$Tabelle _Endes			

\$Bl. 8r\$

1	\$Überschrift über 2 Zeilen_Start\$ Martius Mertzmaen \$Überschrift_Endes		
2	\$2 Bilder nebeneinander über 1/4 Seite vollzeilig\$		
3	\$Einrückung_Start\$ ¶ Jck byn genómet de Mertze		
4	Vnde grype de ploch by dem stertze		
5	Jn dussem mante lath neen blót		
6	Swetbadt isz sere gudt \$Einrückung_Endes		
7	\$Überschrift über 2 Zeilen_Start\$ De mester Galien{A_us} sprickt. Me{R_n} \$Überschrift_Endes		
8	schal yn deme Mertzmanthe szóthe dinck ethen. vnde mede		
9	nuchteren drincken.Kóll gekoket schalt du ethen Hónnich		
10	wyn/vnde etich/menghe tho samen.vnd legge dar yn re#		
11	dich.vnde eth den dar vth vnde drinck dar na eins . vnd{R_e}		
12	gudt krudt schalt du dar vp eten . Kolde{R_n} dranck schalt du		
13	nicht nemen.Dyn dranck schal sin va{R_n} ruden vnde poleye		
14	Wült du bade{R_n}/so bade nicht hethe.vnde lath nicht.besun#		
15	der an dem dümen.		
16	\$Einrückung_Start\$ ¶ Dat hóuet schal men holden schön		
17	Wen yn dem Weder isz de man		
18	Nicht lat dyne aderen.auer baden		
19	Dat isz gudt ane alle schaden		
20	De óren arstedyen schalt du entberen		
21	Den bart machstu den wol scheren \$Einrückung_Endes		

\$Bl. 8v\$

1 \$Überschrift über 2 Zeilen_Start\$ Jn Martio lopet de sonne yn de{R_m} \$Überschrift_Ende\$
2 Weder an dem.xi.dage.Vnde wörde denne eyn kynt ge#
3 baren yn der stunde Martis.dat kyndt krycht rödt krüsz
4 dycke har. vnde wert tornich/hastich/vnde böse.Vnd sin
5 natur isz/rouen/bernen/steken/morden/hange{R_n}.Alle bösz=
6 heit begeit he myt gewalt. vnde men moth ene slyten vnde
7 auerseen vm{R_m}e siner bösen natur wegen. vnde dar isz nicht
8 gudes an em. vnde steruet eines bösen dödes gelick also
9 ein rasende hunt.Doch de vornufft vnde redelicheit mach
10 de naturlike gebreken alle stillen vnde ouerwinnen.
11 \$Einrückung_Start\$ ¶Jn dem Merte wil my vorstan
12 Kumpt de sonne yn Aries geghan
13 Aries isz ein Weder efft du des woldes vragan
14 Vor starck.hinden kan he nicht sware dragen
15 Den wynstock besnyde.wachte vp dyn prosyt
16 Wente dar to bequeme isz denne de tydt
17 De merte ape{R_n}bart de vochticheit va{R_n} des mi{R_n}sche{R_n} liue
18 Brynget vele smarte vnde kranckheit vnder tyden
19 Lath de{R_n}ne neen aderen.men eth wortele{R_n} de sint gud
20 Dar vm{R_m}e eth sallaet vnde hebbe eine{R_n} gude{R_n} moth
21 Vnde make lathe tho bedde dinen ganck
22 De dach vnde nacht synt denn gelike lanck

\$Bl. 9r\$

1 \$Überschrift über 2 Zeilen_Start\$.K. L. Mertzmaen heft.xxxi.da= \$Überschrift_Endes\$
2 \$Einrückung_Start\$ ghe.De dach hefft.xij.stunde{R_n}.vnd{R_e} de nacht.xii. \$Einrückung_Endes\$
3 \$Monatstabelle März mit 4 Spalten_Start\$

\$GZ\$	\$SB\$	\$Patron/Fest\$	\$Mondposition O _{sid} \$
	d	Albanus bischop	f
vij	e	Lucius merteler	g
	f	Kunigundis yunckfrou	h
xvi	g	Adrianus merteler	i
v	A	Equicius abbet	k
	b	Victor vnde Victorianus	l
xij	c	Perpetua vnde Felicitas	m
ij	d	Thomas prediger	n
	e	De vertich merteler	o
x	f	Bekeringe Magdalene	p
xvij	g	Simpertus bichtiger	q
	A	Gregorius pawes \$folgend Abb. Widder über 7 Zeilen\$	r
vij	b	Macedon prester	r2
	c	Felicissimus merteler	ſ
xv	d	Longinus merteler	s
iiij	e	Ciriacus merteler	t
xij	f	Gerdrut yunckfrou	v
	g	Alexandrin{A_us} bischop	u
i	A	Cristina yunckfrou	x
ix	b	Gutpertus merteler	y
	c	Benedictus abbet	z
xvij	d	Lupidicius abbet	[et] \$tir. Zch.\$
	e	Victorianus merteler	[9] \$tir. Zch.\$
vi	f	Quirinus merteler	a
	g	¶ Marien vorkundinge	b
xiiij	A	Castalus merteler	c
	b	Rupertus bischop	d
iiij	c	Eustachius merteler	e
xi	d	Eustacius abbet	f
xix	e	Priscus merteler	g
vij	f	Rogulus bischop	h

4
5 \$Tabelle_Endes\$
6 *UN_C*

\$Bl. 9v\$

1 \$Überschrift über 2 Zeilen_Start\$ Aprilis Ostermaen. \$Überschrift_Endes\$
2 \$2 Bilder nebeneinander über 1/4 Seite vollzeilig\$
3 \$Einrückung_Start\$ ¶ Aprill byn ick ghenant
4 De wyraffen ick besnyde dorch alle landt
5 Jn dussem mante nym dy an
6 Dat du latest de medyan \$Einrückung_Endes\$
7 \$Überschrift über 2 Zeilen_Start\$ De mester Johannes sprickt. Jn. \$Überschrift_Endes\$
8 dem Aprill schal men guden dra{R_n}ck nemen.dat giff versch
9 vlesch.Vnde schalt ethen gudt krudt.Nicht schaltu denne
10 ethen redick efte kabúszköll.wente de brynghen den bösen
11 vlôte.Koppe setthen ysz denne gesunt.Dyn dranck schall
12 syn bethonyen vnde wyndruden ynde wermode vnde be#
13 uennelle Jn deme medyan ysz gud lathen.
14 \$Einrückung_Start\$ ¶ Wennner de mane isz yn dem Steer
15 So stüne ynd pathte böme.dat ysz min begher
16 Huszer tho buwen ys denne güdt

17 Sadt tho seyen denne sere nütte dôdt
18 Lath neinen arsten an dinen halsz ghan
19 Wenner de mane plecht yn deme ossen tho stan \$Einrückung_Ende\$

\$Bl. 10r\$

1 \$Überschrift über 2 Zeilen_Start\$ Jn Aprill lopt de sonne in dem{R_e} \$Überschrift_Ende\$
2 Ossen an deme.xi.dage.Wert denne ein kynt gebaren in
3 d{A_er} stu{R_n}de Venus.dat wert vnkûsch.vnde ys vnfruchtbar.
4 Wert yd ein megedeke{R_n} so wert yd vellichte ein mene frou#
5 we.wente de kinder sint van kolder natur.vnde draghen
6 tho nu{R_m}mdende stede leue.vnde geuen gerne den einen um{R_m}e
7 den anderen.
8 \$Einrückung_Start\$ Jn deme Aprill wil wesen vro
9 Kumpt de sonne ynt teken Thauro
10 Vm{R_m}e trent der haluen mant auer all
11 So ghad men wanderen berch vnde dall
12 De Osse ys kolt syt seker des
13 De sonne denne yo krefftiger ys
14 Vange mit haueken sperwers vògel blôt
15 Slap nicht vele yd brenghet den dôt
16 De dach yszlenger den de nacht
17 De swet hôle werde{R_n} den geope{R_n}t wesz dar to {A_vor}dacht
18 Dar dorch dyn blôt vorwermet vnde wasset
19 Aderen tho lathen ys gud dem yd so passet \$Einrückung_Ende\$

\$Bl. 10v\$

1 \$Überschrift über 2 Zeilen_Start\$ K.L. Ostermaen heft xxx.dage \$Überschrift_Endes\$
2 \$Einrückung_Start\$ Vnde de dach heft.xiiij.stunde.De nacht.x. \$Einrückung_Endes\$
3 \$Monatstabelle April mit 4 Spalten_Start\$

\$GZ\$	\$SB\$	\$Patron/Fest\$	\$Mondposition Osid\$
	g	Quincianus merteler	i
xvi	A	Balbina yunckfrou	k
	b	Vencencius bischop	l
v	c	Ambrosius bischop	m
xiiij	d	Theodosia yunckfrou	n
	e	Celestinus pawes	o
ij	f	Thimoteus merteler	p
x	g	Procurius bischop	q
	A	Maria egiptiaca	r
xviiij	b	Julius pawest	s
	c	Philippus bischop	t
vij	d	Leo pawes \$folgend Abb. Stier über 6 Zeilen\$	v
xv	e	Gufemia iunckfrou	w
iiij	f	Tiburtius vnd Va.	x
	g	Perfectus merteler	y
xij	A	Calixtus merteler	z
i	b	Petrus leuith	[et] \$tir. Zch.\$
	c	Eleuterius bichtiger	[9] \$tir. Zch.\$
lx	d	Simeon abbet	a
	e	Genesius merteler	b
xviij	f	Fortunatus bischop	c
	g	Soterus merteler	d
vi	A	Georgius ridder	e
xiiiij	b	Alexander marteler	f
	c	Marcus ewangelista	g
iiij	d	Cletus vnde marcellus	h
xi	e	Anastasius	i
xiv	f	Vitalis merteler	k
	g	Petrus merteler	l
viiij	A	Quintinus bischop	

4 \$Tabelle_Endes\$

\$Bl. 11r\$

1 \$Überschrift über 2 Zeilen_Start\$ Maius Meymaen. \$Überschrift_Endes\$
2 \$2 Bilder nebeneinander über 1/4 Seite vollzeilig\$
3 \$Einrückung_Start\$ ¶ Hyr kame yck stolter Mey
4 Myt groningen blömen mennigerley
5 Jn desseme mante mach men baden gar euen
6 Danszen.syngen.springen.vnde wol leuen. \$Einrückung_Endes\$
7 \$Überschrift über 2 Zeilen_Start\$ De mester Auicenna sprickt.Me{R_n} \$Überschrift_Endes\$
8 schal yn deme Meye lathen tho der leueren.Dranck de dy
9 dyn lyff weck maket de{R_n} schalt du nemen. Warm bade{R_n} ysz
10 gud.Nenes deres noch visches höuet este vöthe schalt du
11 nycht ethen. Warme spyse ysz dy gesunt.Meybotter eth
12 nuchteren.dar va{R_n} werst du geweket.Dyn dra{R_n}ck schal sin
13 va{R_n} wermöde vnde ve{R_n}ekols sadt.dat stoth wol gewasche{R_n}
14 vnde menghe dat mit zeghen melleck.vnde lathe dath de
15 nacht la{R_n}ck staen.so yd denne klaer ys.de{R_n}ne drinck dar va{R_n}
16 .iiij.daghe nuchteren.
17 \$Einrückung_Start\$ ¶ So de mane ys yn der Twelinghe straten
18 So schalt du an den armen nicht lathen
19 De negele an den henden schaltu myden

20 Mit yseren efte meszeren nicht besnyden
21 Dat dy denne wert verbaden
22 Dat schalt du lathen efte du krygest schaden \$Einrückung_Ende\$

\$Bl. 11v\$

1 \$Überschrift über 2 Zeilen_Start\$ Jn dem Meye lopet de sonne in \$Überschrift_End\$
2 dem{R_e} Twelinck an de{R_me} xij.dage. Wert de{R_n}ne ein kint gebare{R_n}
3 yn der stunde Mercurij dat wert ein mester wor yn yd le=
4 ret.vnde hefft einen lichten môdt vnde vnstede va{R_n} worde{R_n}
5 went syne synne synt bewechlick gelick der lucht. vnde kri#
6 get kinder genôch.
7 \$Einrückung_Start\$ ¶Jn dem meye wil gelouen my
8 Ther haluen mant kumt de sonne segge ick dy
9 In den Twelinck so ick hebbe schreuen vunden
10 De Mey ys lustich tho allen stunden
11 Genochte de lude den hanteren
12 Mit yunckfrouwen vnde frouwen geit me{R_n} spacere{R_n}.
13 De warme lucht kumt denne wysz
14 Went de sonne denne yn dubbelder kraft ysz
15 Tho arbeitende mach denne nicht schaden
16 Dyne aderen machstu late{R_n} vnde dar to vrolich bade{R_n}
17 Dyne spyse lath mit grone{R_n} krude bereiden
18 Dat schal dy va{R_n} vnlúst vnde kranckheit scheiden \$Einrückung_End\$

\$Bl. 12r\$

1 \$Überschrift über 2 Zeilen_Start\$.K.L Meymaen heft xxxi.dage \$Überschrift_End\$

2 \$Einrückung_Start\$ De dach hefft.xvj.stunde.vnde de nacht.vij. \$Einrückung_End\$

3 \$Monatstabelle Mai mit 4 Spalten_Start\$

4

5	\$GZ\$	\$SB\$	\$Patron/Fest\$	\$Mondposition O _{sid} \$	
6		b	¶ Philippus vnde yacob	m	
	xvi	c	Sigismundus kōninck		n
	v	d	¶ Des hilghen Cruces vindinghe		o
		e	Florian merteler		p
	xij	f	Godhardus bischop		q
	ij	g	Johannes vor der la.porten		r
		A	Juuenalis		ſ
	x	b	Victor merteler		s
	xvij	c	Vorheuinge Nicolai		t
		d	Gordianus		v
	vij	e	Gangolphus		u
		f	Pancracius \$folgend Abb. Zwillinge über 6 Zeilen\$		x
	xv	g	Seruacius bischop		y
	iiij	A	Bonifacius pawes		z
	xij	b	Sophia yunckfrou		[et] \$tir. Zch.\$
		c	Pontius merteler		[9] \$tir. Zch.\$
	i	d	Jsidorus merteler		a
		e	Peregrinus merteler		b
	ix	f	Potentiana yunckfrou		c
		g	Bernhardus bichtiger		d
	xvij	A	Valentinus merteler		e
	vi	b	Helena yunckfrou		f
		c	Beda prester		g
	xiiij	d	Vorheuinge Dominici		h
	iiij	e	Urbanus pauwes		i
	xi	f	Elen \$Ersetze n>u\$ terius pawes		k
		g	Johannes pawes		l
	xix	A	German{A_us} bichtiger		m
		b	Maximinian{A_us} bischop		n
	vij	c	Fides yunckfrou		o
	xvi	d	Petronella yunckfrou		p

7 \$Tabelle_End\$

\$Bl. 12v\$

1 \$Überschrift über 2 Zeilen_Start\$ Junius Brackmaen \$Überschrift_End\$

2 \$2 Bilder nebeneinander über 1/4 Seite vollzeilig\$

3 \$Einrückung_Start\$ ¶ De Brackmaen byn ick genant

4 Hoy vnde korn neme ick yn de hant

5 Jn desseme mante schal men dat blôt nicht laen.

6 Dar tho schal men nicht ledich gaen

7 \$Überschrift über 2 Zeilen_Start\$ De mester Auerrois sprickt.Me{R_n} \$Überschrift_End\$

8 schal yn dem Brackmante alle morgens verschen sprinck#

9 wather nuchtere{R_n} drincken.Lactuke mit etike schalt du ehte{R_n}

10 Slap nicht tho vele.Harde eyer.swyne vlesch.harde keise

11 vnde alle gebrade{R_n} vlesch ys nicht gesunt.Dyn dra{R_n}ck schal

12 syn va{R_n} saluyen vnde vleder blómen . Vnde ruden schalt

13 du nuchteren ethen.

14 \$Einrückung_Start\$ ¶ Jn deme Kreuete tho lathen ysz grôt vorlust

15 Tho der leueren.lungen . vnde tho der borst

16 Dranck nemen ysz ock sere gud

17 Du byst ock vp der straten behódt

18 An de drôme schalt du dy nicht keren.
19 Mit arbeyde \$Ersetze h>b\$ schalt du dy gherne neren \$Einrückung_Ende\$

\$Bl. 13r\$

1 \$Überschrift über 2 Zeilen_Start\$ Jm{R_e} Brackmante lopt de So{R_n}ne \$Überschrift_End\$
2 yn deme Creuete an dem{R_e}.xij.daghe.Vnde wert de{R_n}ne eyn
3 kint gebare{R_n} yn d{A_er} stu{R_n}de des manes.dat wert faste vnstede.
4 vnde leth sick va{R_n} nu{R_m}mede mestere{R_n}.vnde vorderuet sik sul=
5 uest. vnd{R_e} ku{R_m}pt selde{R_n} to sine{R_n} rechte{R_n} older. Des kreuetes stu{R_n}de
6 sint nicht luckafftich yn tytliken dyngen.Se steruen gherne
7 de dar sint des manes kindere in der yôghet.Vnde hebbe{R_n}
8 gherne duncker oghen . vnd{R_e} sint meste part scheel.vnde er
9 atthem \$Ersetze c>t\$ de ruket en also eyn vuel ertrike.vnde sint gherne
10 kranck. vnde hebben gherne einen kru{R_m}men rugghe vnde
11 hufft.
12 \$Einrückung_Start\$ ¶In dem Brachmante do yck dy wethen
13 Kumpt de Sonne yn deme Kreuete sunder {A_vor}gethe{R_n}
14 Scher denne dine schape vnde de wulle vorkoep
15 Mit deme ghelde to huszwart löep
16 Gelick de Kreuet tho ruggewart plecht tho ghan
17 So en mach de sonne wil my wol vorstan
18 Nicht hôger klymmen an des he{R_m}mels firmament
19 Men se denne wedder tho rugghe went
20 Mede gedruncken ysz denne nicht gûdt
21 Ware dy denne vor versch ber yd dy schade{R_n} dôt
22 Lactuken bladere schalt du denne ethen
23 Nuchteren tho drincken ysz quadt vnghegethen
24 *UN_D*

\$Bl. 13v\$

1	\$Überschrift über 2 Zeilen_Start\$.K.L Brackmaen heft xxx.da= \$Überschrift_Endes\$			
2	\$Einrückung_Start\$ ghe. De dach heft.xviiij.stunde.vnde de nacht.vi. \$Einrückung_Endes\$			
3	\$Monatstabelle Juni mit 4 Spalten_Start\$			
	\$GZ\$	\$SB\$	\$Patron/Fest\$	\$Mondposition O _{sid} \$
		e	Nicodemus merteler	q
v		f	Marcellinus vnde Petrus	r
xiiij		g	Erasmus bisschop	r2
ij		A	Carpasius abbet	∫
		b	Bonifacius pawes	s
x		c	Benignus	t
		d	Vincencius merteler	v
xviiij		e	Mauricius merteler	u
vij		f	Primus vnde Felicianus	x
		g	Felix merteler	y
xv		A	Barnabas yungher	z
iiij		b	Basilius vnde Cirinus \$folgend Abb. Krebs über 6 Zeilen\$	[et] \$tir. Zch.\$
		c	Anthonius abbet	[9] \$tir. Zch.\$
xij		d	felicula yunckfrou	a
i		e	Vitus vnde modestus	b
		f	Aurelianus bischop	c
ix		g	Fides Spes Charitas	d
		A	Marius vnde Marcellinus	e
xvij		b	Geruasius vnde Prothasius	f
		c	Siluerius pawes	g
vi		d	Albanus merteler	h
xiiiij		e	Achacius mit siner geselschop	i
iiij		f	Edeldrud yunckfrou.Vigilia	k
		g	¶ Johannes baptista	l
xi		A	Elogius bischop	m
xix		b	Johannes vnde Paulus	n
		c	De souen sleper	o
viiij		d	Benignus Vugilia	p
		e	¶ Petrus vnde Paulus apostelen	q
xvi		f	Dechtenisz Pauli	r
4	\$Tabelle_Endes\$			

\$Bl. 14r\$

1	\$Überschrift über 2 Zeilen_Start\$ Julius Howmaen \$Überschrift_Endes\$	
2	\$2 Bilder nebeneinander über 1/4 Seite vollzeilig\$	
3	\$Einrückung_Start\$ ¶ Welker osse de dar trecket de ploch	
4	Deme wil yck gheuen hoyes genóch	
5	Ock wil yck dy yn trouwen saghen	
6	Hode dy vor de hunde daghen \$Einrückung_Endes\$	
7	\$Überschrift über 2 Zeilen_Start\$ De mester Rasis sprickt. Jn dem{R_e} \$Überschrift_Endes\$	
8	Howmante schal men nenen dra{R_n}ck neme{R_n} de dyn lyff weck	
9	maket . Vor vnkuscheit hōde dy.des besthen wyns drynck	
10	nuchteren.Slap nicht alto vele.Wat va{R_n} melck gemaket	
11	wert ysz gesunt.Harde spyse vnd{R_e} braden vlesch eth nycht.	
12	Dyn dra{R_n}ck schal sin van ruden.saluyen.eppensaet. vnde	
13	stenbreke schalt du ethen.Nicht laeth noch neenen dranck	
14	nym van de{R_me} derden dage an vor sunte Margareten bet	
15	tho sunte Bartholomei.wente denne sint de hunde daghe.	
16	\$Einrückung_Start\$ ¶ De Louwe vormeret smerthen	
17	Der lungen vnde dem herthen	
18	Nicht legghe an nyge want	
19	Bistu wor geladen du werst geschant	

20 Ock schalt du nene arstedye denne gheneten
 21 Vollen drynckent vnde spyent laet dy vordreten \$Einrückung_Ende\$
 22 *UN_D#ij*
 23 \$Bl. 14v\$
 1 \$Überschrift über 2 Zeilen_Start\$ Jn dem{R_e} Houmante lopt de son# \$Überschrift_Endes\$
 2 ne yn den Louwen an dem{R_e}.xiiij.dage.Vnde wert denne
 3 ein kynt gebaren yn der stunde der sonne{R_n}.dat sulue wert
 4 vorhōghet auer alle syne frunde.Vnde wert to hōgen din#
 5 gen kamen vnd{R_e} gekaren.yd sy de{R_n}ne ein knecht efft eine ma#
 6 ghet.yd wert sch{R_n} schön van antlathe vnde van guden synne{R_n}.
 7 vnde ys menlick vnde heth van natur . vnde reyne van
 8 ghemōthe.vnde hort nicht gherne va{R_n} ringhen dingen seg#
 9 gen.vnde wert mylde vnd{R_e} dōt nu{R_m}mede vnrecht.vnd{R_e} helet
 10 nicht gherne so he gewūdet ys.vnde behōuet wol gewon#
 11 nen gudt.
 12 \$Einrückung_Start\$ ¶ Jn deme Hoymant wil my vorsthan
 13 Kumpt de sonne yn deme Louwe{R_n} geghan
 14 Tho der haluen mant efte vm{R_m}e den trynt
 15 Wachte dy vor de hondagen also ein vrynt
 16 Went se hebben denne macht so grot
 17 Dat se mennighen bringhen in nōt
 18 De graszmeyers sick denne erneren
 19 Dar se vordenen dat se vorteren
 20 Vnde wil denne vp nene arstedye achte{R_n}
 21 Vor adere{R_n} to lathe{R_n} vnde vele drinckendes schalt du \FO_(dy wachte{R_n})\
 22 Ock schalt du wenich denne slapen vnde nicht bade{R_n}
 23 Beholt desse lere dat schal dy nicht schaden. \$Einrückung_Ende\$

\$Bl. 15r\$

1 \$Überschrift über 2 Zeilen_Start\$.K.L Howmaen heft xxxi.dage \$Überschrift_End\$

2 \$Einrückung_Start\$ Vnde de dach heft.xvi.stunde.De nacht.viij. \$Einrückung_End\$

3 \$Monatstabelle Juli mit 4 Spalten_Start\$

\$GZ\$	\$SB\$	\$Patron/Fest\$	\$Mondposition Osid\$
v	g	De achte dach Johannis	∫
xij	A	¶ Marien berchganck	s
	b	Sunt Thamas \$ersetze a>o\$ vorheuinge	t
ij	c	Vdalricus bischop	v
x	d	Tranquillus merteler	u
	e	De achte dach Petri vnde Pauli	x
xviiij	f	Willibaldus bischop	y
	g	Kilianus mit syner geselschop	z
vij	A	De achte dach marie	[et] \$tir. Zch.\$
xv	b	Felicitas weduwe	[9] \$tir. Zch.\$
	c	Pius pawes	a
iiij	d	Hinricus kóni{R_n}ck	b
xij	e	Margareta iunckfrou \$folgend Abb. Löwe über 6 Zeilen\$	c
	f	Boneuentura	d
i	g	¶ Delinghe der apostele{R_n}	e
	A	Maternus bisschop	f
ix	b	Alexius bichtiger	g
	c	Arnoldus bischop	h
xvij	d	Ephera	i
vi	e	Sabinus bichtiger	k
xiiiij	f	Braxedis yunckfrou	l
	g	¶ Maria magdalena	m
iiij	A	Appolinaris merteler	n
xi	b	Cristina yunckfrou Vigilia	o
	c	¶ Jacobus apostel vnde Cristofferus	p
xix	d	¶ Anna marie moder	p \$ersetze p>q\$
viiij	e	Nazarus vnde Celsus	r
	f	Panthaleon merteler	∫
xvi	g	Martha yunckfrou	s
v	A	Abdon vnde Sennes	t
	b	Germanus bischop	v

4 \$Tabelle_End\$

1 \$Bl. 15v\$ \$Überschrift über 2 Zeilen_Start\$ Augustus Austmaen \$Überschrift_End\$

2 \$2 Bilder nebeneinander über 1/4 Seite vollzeilig\$

3 \$Einrückung_Start\$ ¶ De mit my lópet yn de arne

4 De modt kónen meyen dat korne

5 Se seen recht na der seyssen snede

6 De suluen drincken noch wyn noch mede \$Einrückung_End\$

7 \$Überschrift über 2 Zeilen_Start\$ De mester Seneca sprickt. Men \$Überschrift_End\$

8 schal yn deme Austmante nene medecine nemen van bin#

9 nen.wente de hunde daghe denne noch syn . Hóde dy ock

10 denne vor melleck.vnde nene sothe spyse schalt du denne

11 ethen.sunder de bitther sint.vnde drinck ok denne nicht ve#

12 le wysn.ber machstu wol drincken. Vor vnkuscheit vnde

13 vor alle hytthe hóde dy.Dyn dranck sy van eppen blóme{R_n}

14 poley.vnde van wormodt.

15 \$Einrückung_Start\$ ¶ Nu{R_m}met mit deme echten state wat beyhaget

16 Wenner de mane ysz yn der maghet

17 De aderen vnde de ribbe

18 Nicht mit yseren dor schrybbe

19 Tho seen hefft ghud to vorsicht

20 Neneme schepe vp deme water getrouwe nicht \$Einrückung_Endes

\$Bl. 16r\$

1 \$Überschrift über 2 Zeilen_Start\$ Jm{R_e} August lopet de Sonne yn \$Überschrift_Endes\$
2 de Junckfrouwe an deme.xiiij.daghe.Vnde würde den#
3 ne ein kynt gebaren in d{A_er} stunde Mercurij.yd sy ein knecht
4 efte ein megedecken. dath kynt werth vnfruchtbar. dógen
5 afftich.vnde mesterlick yn allen kúnsten. vnde werth eyn
6 gúdt geistlick minsche. vnde giffit gerne vm{R_m}e gades willen.
7 Vele slapent ys böse wanner de mane yn der yunckfrou=
8 wen ys.Vnde vorlore denne ok eine maget ere yunckfrou#
9 schop dat were tho besorgende dath se bleue alle ere daghe
10 vnfruchtbar.
11 \$Einrückung_Start\$ ¶ Jn deme Austmant de Sonne ghadt
12 Ther haluen mant yn der yunckfrouwen gradt
13 Rogghe vnde and{A_er} korne lath dy nicht {A_vor}dreten
14 To meyende.du machst des vaken geneten.
15 Jn deme austmante werden de fruchte ryp
16 Se wassen nicht mer na der tydt
17 Wult du denne yn gesuntheit leuen
18 Vele slapendes.hetthe.vnde vnkuszheit móst du dy \FO_(begheuen\
19 Vele etendes vnde ader lathen móst du ock {A_vor}myde{R_n}
20 Vnde schuwe de medecine yn dyssen tyden
21 Vnde wil nicht tho geringhe vth deme velde sturen
22 Wente de dach hefft denne.xiiij.vren \$Einrückung_Endes\$

\$Bl. 16v\$

1 \$Überschrift über 2 Zeilen_Start\$.KL Austmaen heft xxxi.dage \$Überschrift_End\$

2 \$Einrückung_Start\$ De dach heft.xiiij.stunde.vnde de nach.x. \$Einrückung_End\$

3 \$Monatstabelle August mit 4 Spalten_Start\$

\$GZ\$	\$SB\$	\$Patron/Fest\$	\$Mondposition O _{sid} \$
xij	c	¶ Petrus yn der keden	u
ij	d	Steffaus pawes \$ersetze u>n\$	x
	e	Steffanus vindinge	y
x	f	Justinus bichtiger	z
	g	Oswaldus vnde Dominicus	[et] \$tir. Zch.\$
xviiij	A	Sixtus pawes	[9] \$tir. Zch.\$
vij	b	Affra vnde Donatus	a
xv	c	Curiaus merteler	b
	d	Romanus merteler Vigilia	c
iiij	e	¶ Laurentius merteler	d
xij	f	Tiburtius vnde Valerianus	e
	g	Clara yunckfrou	f
i	A	Jpolitus merteler \$folgend Abb. Jungfrau über 6 Zeilen\$	g
	b	Eusebius Vigilia	h
ix	c	¶ Marien hemmeluart	i
	d	Arsacius bischop	k
xvij	e	De achte dach laurentij	l
vi	f	Agapitus merteler	m
	g	Agnus vnde Magnus	n
xiiiij	A	Bernardus abbet	o
iiij	b	Primatus bischop	p
	c	Timotheus yungher	q
xi	d	Archilaus bischop Vigilia	r
xiv	e	¶ Bartholomeus apostel	r2
vij	f	Genesius merteler	ſ
	g	Seuerinus pawes	s
xvi	A	Abundus vnde Pelagus	t
v	b	Augustus bischop	v
	c	¶ Johannis enthöuinge	u
xiiij	d	Felix vnde Adactus	xe
	e	Paulinus bischop	y

4 \$Tabelle_End\$

\$Bl. 17r\$

1 \$Überschrift über 2 Zeilen_Start\$ September Heruestmaen \$Überschrift_End\$

2 \$2 Bilder nebeneinander über 1/4 Seite vollzeilig\$

3 \$Einrückung_Start\$ ¶ Jn gades namen amen

4 Seye yck myn sadt alto samen

5 Jck bydde dy here sunthe Galle

6 Dat myn korn nicht misz envalle \$Einrückung_End\$

7 \$eingerückte Überschrift über 2 Zeilen_Start\$ De mester Jsaack schryfft uns \$Überschrift_End\$

8 dath men yn desseme mante schal brôt vth zegen melleck

9 vnde schapmelleck nuchtere{R_n} ethen. vnde alle dinck ys gud

10 to nutthen.Men schal ock to d{A_er} aderen lathen.Du machst

11 ock yn dysser tydt wol ethen alle worthelen vnde fruchte.

12 vnde sulleck dinck van aethe.

13 \$Einrückung_Start\$ ¶ Jn der Waghe hōdt dyn gemecht

14 Neren vnde arszbillen denne wert gerecht

15 Wult du lōpen auer velt

16 Du kumpst vm{R_m}e ghelucke vnde ghelt \$Einrückung_End\$

17 *UN_E*

\$Bl. 17v\$

1 \$Überschrift über 2 Zeilen_Start\$ Jn dem{R_e} heruestmaen lopt de so{R_n}# \$Überschrift_Ende\$
2 ne yn der waghe. Wert denne ein kint ghebaren yn d{A_er} stu{R_n}#
3 de Veneris/yd sy eyn knechteken effte eyn megedeken/yd
4 wert vnkusch/vnde lecht alle synen flydt dar vp wat tho
5 der leue thohort.vnde weret sake dat se des nicht vormûch#
6 ten an deme gûde.so werden se stelende.
7 \$Einrückung_Start\$ ¶ Jn deme heruestmaen schalt du vorstan
8 Kumpt de sonne yn der waghe geghan
9 To der haluen mant segghe yck dy klar
10 Men moth denne seyen dat ys war
11 De heruest kumpt denne her yn synen ganck
12 De dach vnde nacht sint lyke lanck
13 Besorge dyn husz mit holte vnde mit kolen
14 Wenten yn deme winther môst du yd durer betalen
15 Jn dessem mante alle fruchte ripe syn
16 Brôt mit segen melleck vnde beren mit wyn
17 Drinck van der nettelen vnde lath dyn blôt
18 Wilbrede/gôse/vyncken/synt denne gudt.

\$Bl. 18r\$

1 \$Überschrift über 2 Zeilen_Start\$.K.L Heruestmaen heft xxx.da# \$Überschrift_End\$

2 \$Einrückung_Start\$ ghe.De dach heft.xij.stunde.vnde de nacht.xij. \$Einrückung_End\$

3 \$Monatstabelle September mit 4 Spalten_Start\$

\$GZ\$	\$SB\$	\$Patron/Fest\$	\$Mondposition O _{sid} \$
ij	f	Egidius bichtiger	z
	g	Anthonius merteler	[et] \$tir. Zch.\$
x	A	Mansuetus	[9] \$tir. Zch.\$
xviiij	b	Marcellus pawes	a
	c	Quintinus bichtiger	b
vij	d	Magnus bichtiger	c
xv	e	Regina yunckfrou	d
	f	Marie geborth	e
iiij	g	Gorgonius merteler	f
xij	A	Gothardus bischop	g
i	b	Prothus vn{R_de} Jacintus \$folgend Abb. Waage über 7 Z.\$	h
	c	Sirus bichtiger	i
ix	d	De achte dach marie	k
	e	¶ Cruces vorhóginghe	l
xvij	f	Nicodemis merteler	m
	g	Eusemia yunckfrou	n
vi	A	Lambertus bischop	o
xiiiij	b	Januarius mit siner geselschop	p
	c	Quirinus bichtiger	q
iiij	d	Fausta yunckfrou	r
	e	¶ Matheus ewangelista vn{R_de} apostel	ſ
xi	f	Mauricius merteler	s
xix	g	Tecla yunckfrou	t
	A	Rupertus bischop	v
viiij	b	Lupus bischop	u
xvi	c	Ciprianus merteler	x
v	d	Cosmas vnde Damianus	y
	e	Wenselaus kóninck	z
xiiij	f	¶ Michael ertzengel	[et] \$tir. Zch.\$
	g	Jeroninus \$ersetze n>m\$ prester	[9] \$tir. Zch.\$

4 \$Tabelle_End\$

5 *UN_Eij*

\$Bl. 18v\$

1 \$Überschrift über 2 Zeilen_Start\$ October Wynmaen \$Überschrift_End\$

2 \$2 Bilder nebeneinander über 1/4 Seite vollzeilig\$

3 \$Einrückung_Start\$ ¶ Gúdes módes hebbe ick vil

4 Wente ick den gherne gheuen wil

5 Jn desseme mante schalt du henne ghan

6 Vnde lathen dine aderen slaen \$Einrückung_End\$

7 \$Überschrift über 2 Zeilen_Start\$ De mester Constantinus schriff \$Überschrift_End\$

8 vns daht men yn deme Wynmante schal saden swyne

9 vlesch ethen. dúuen schalt du alle daghe ethen vnde wyn

10 móst drincken.wente dat reiniget dath liff vnde maket dy

11 ghesunt.Vógele vnde zegen meleck vnde schap melck ysz

12 denne ghesunt ghegeten vnde ghedruncken . Dyn dranck

13 schal sin va{R_n} peper vnde negelken.Ock schalt du lathe{R_n}.vnd{R_ne}

14 medicinen drank tho dy nemen.

15 \$Einrückung_Start\$ ¶ Scorpio hefft auer dat ghemechte walt

16 Var schöne wult du werden alt

17 Ock var nicht tho schepe vnde auer velt

18 De gheual gyfft dótlick therghelt \$Einrückung_End\$

\$Bl. 19r\$

1 \$Überschrift über 2 Zeilen_Start\$ Jn deme wynmante lopt des So{R_n}# \$Überschrift_Endes\$
2 ne in dem{R_e} Scorpione an deme.xiiij.daghe.Vnde wert de{R_n}#
3 ne ein kynt ghebaren yn der stunde Martis dat wert eyne
4 quadt mynsche. vnde styckt eyne achter also de scorpion
5 De mensch is spottisch.hetisch.infretich. vnde lucht wat he
6 secht. vnde vorrömet mit sich siner böszheit.He hefft eyne swart
7 hetich angesichte.vnde etliche sine scheel vnde achten num=
8 ment vnde seen nu{R_m}mende gherne den eer ghelicke.vnde la#
9 che{R_n} nicht sund{A_er} we{R_nn} se böszheit seen. vnde sint den ghestliken
10 lüden vyant vnde vrouwen sich wor me schaden dōn wil.
11 \$Einrückung_Start\$ ¶Jn deme wynmante dō yck dy vorstan
12 Kumt de sonne yn schorpione geghan
13 Wil genöchte tracteren vnde vrolick sine
14 Wente denne ys gherne rype de wyn
15 Myt snyden.mit perssen.sich mennich dōt neren
16 Dar se mede wynnen dat se r\$setze r>v\$orteren
17 Nym denne dyn rouwe van seyen vnde meyen
18 Vnde besorghe dy mit holthe dat wil kolt weyen
19 Dene gade dat schal dy bathen
20 Wente he de sinen nicht wyl vorlathen
21 Do wat güdes dat ys dat beste van allen
22 Wente grōt proffyt mach dy dar van vallen \$Einrückung_Endes\$

\$Bl. 19v\$

1	\$Überschrift über 2 Zeilen_Start\$.K.L Wynmaen heft.xxxi.dage \$Überschrift_Endes\$			
2	\$Einrückung_Start\$ De dach heft.x.stunde. vnde de nacht.xiiij. \$Einrückung_Endes\$			
3	\$Monatstabelle Oktober mit 4 Spalten_Start\$			
	\$GZ\$	\$SB\$	\$Patron/Fest\$	\$Mondpos. O _{sid} \$
	ij	A	Remigius bischop	a
		b	Leodegarius bisschop	b
	x	c	Simplicius vnde Seruilus	c
	xviiij	d	Franciscus bichtiger	d
	vij	e	Crispus vnde Gaius	e
		f	Fides yunckfrou	f
	xv	g	Marcus pawes	g
	iiij	A	Diometrius merteler	h
		b	Dionisius vnde syne gesellen	i
	xij	c	Gereon mit syner geselschop	k
	i	d	Vorheuinge Augustini	l
		e	Maximilian{A_us} bi \$c\$ htiger \$fg. Abb.Skorpion ü. 6 Z.\$	m
	ix	f	Tholomanus merteler	n
		g	Calixtus pawes	o
	xvij	A	Amulia yunckfrou	p
	vi	b	Gallus bichtiger	q
		c	Florentinus bisschop	r
	xiiij	d	Lucas ewangelista	ſ
		e	Januarius bisschop	s
	ijj	f	Caprasius bisschop	t
	xi	g	¶ De .xi. dusernt yunckfrouwen	v
		A	Seuerus bisschop	u
	xiv	b	Seuerinus bischop	x
	vijj	c	Felix bisschop	y
	xvi	d	Crispinus vnde Crispinianus	z
		e	Amandus	[et] \$tir. Zch.\$
	v	f	Jonis bichtiger Vigilia	[9] \$tir. Zch.\$
		g	¶ Simon vnde Judas	a
	xijj	A	Narcissus bisschop	b
		b	Cenobius merteler	c
	ij	d	\$ersetze d>c\$ Wolfgangus bischop	d
4	\$Tabelle_Endes\$			

\$Bl. 20r\$

- 1 \$Überschrift über 2 Zeilen_Start\$ Nouember Slachmaen \$Überschrift_Endes\$
- 2 \$2 Bilder nebeneinander über 1/4 Seite vollzeilig\$
- 3 \$Einrückung_Start\$ ¶ Jck wyl holt houwen also veil
- 4 Nu de wynther kamen wil
- 5 Mit syner kulde also verne
- 6 ¶ Dat yck my des frostes erwere \$Einrückung_Endes\$
- 7 \$um 2 Zeichen eingerückte Überschrift über 2 Zeilen_Start\$ De mester Mesue spryckt dath \$Über-
- 8 schrift_Endes\$
- 9 men yn deme Slachmante neen sweth bath schal hebben.
- 10 Dat blót schal men an der hüfft nicht lathen. vor vnkusz=
- 11 heit hōde dy Alle warm dinck hebbe leff. vnde eht sennep.
- 12 peper/knöffelock.agrimonien. vnde sipollen. In dyssem
- 13 mante schalt du dyn lyff mit arbeide bruken.Dra{R_n}ck schalt
- 14 du nemen tho der leueren . ock machstu anders wol lathe
- 15 mit den kōppen.
- 16 \$Einrückung_Start\$ ¶ De schutte schadet der hüfft
- 17 Wenner de mane schynet dar vff
- 18 Lath an dem armen . beschere dat hōuet

19 Baden ys dy ock erlôuet
20 Du schalt dine negel vnde har besnyden
21 So machstu der vnrouwe wol vormyden \$Einrückung_Ende\$

\$Bl. 20v\$

1 \$Überschrift über 2 Zeilen_Start\$ Jn deme Slachtma{R_n}te lopt de so{R_n} \$Überschrift_Ende\$
2 ne yn deme schutthen. Worde denne ein kint ghebaren in
3 der stunde Jupiter/dat wert wysz/vnde vornoftich/men#
4 lich. vnde heft gherne apen vnde dôren/ghokelers/vnde
5 euentuer. vnde ghiffit gherne den wanderden lûoden. vnde
6 sine ghauē ys subtyl myt aller wyszheit. vnde yszein gud he#
7 re vnde ein gud kôpman vnde ein wysz lerer. Ite{R_m} de{R_n} schut=
8 te{R_n} geliket men deme vure der leue.
9 \$Einrückung_Start\$ ¶Jn deme Slachmante segge yck dy wysz
10 Dat de sonne yn sagittario ys
11 Tho haluer mant wil dyt wethen
12 Sagittarius ys de schutte gehethen
13 Spysze dyne kôken mit ossen vnde mit swyne
14 Dede nicht betalen kan deme ysz yd pyne
15 Mit dinen vrunden eth dine wôrste
16 Brade se heth vp diner rôste
17 Eth gûdt vlesch vnde drinck guden wyn
18 Dy en mach neen dinck bether syn
19 Wil dyn herthe tho gadewart keren
20 Vnde de hillighen daghe yn fruchten eren

\$Bl. 21r\$

1 \$Überschrift über 2 Zeilen_Start\$.K.L Slachmaen heft xxx.dage \$Überschrift_End\$

2 \$Einrückung_Start\$ Vnde de dach heft. viij.stunde.de nacht.xvi. \$Einrückung_End\$

3 \$Monatstabelle November mit 4 Spalten_Start\$

\$GZ\$	\$SB\$	\$Patron/Fest\$	\$Mondposition Osid\$
x	d	¶ Aller hilghen dach	e
	e	Aller selen dach	f
xviiij	f	Primus bischop	g
viiij	g	Modesta yunckfrou	h
xv	A	Letus merteler	i
	b	Leonardus bichtiger	k
iiiiij	c	Willibrordus bischop	l
	d	De veer gekronten	m
xij	e	Theodorus merteler	n
i	f	Martinus pawes	o
	g	¶ Martinus bischop	p
ix	A	Kunibertus bisschop \$folgend Abb. Schütze über 6 Zeilen\$	q
xviij	b	Brixius bisschop	r
	c	Gumpertus bisschop	r2
vi	d	Fidentia iunckfro	∫
	e	Othmarus abbet	s
xiiiiij	f	Hugo	t
iiij	g	Martinus abbet	v
	A	Elisabet weduwe	u
xi	b	Cobianus bisschop	x
	c	¶ Marien offeringhe	y
xix	d	Cecilia yunckfrou	z
viiij	e	Clemens pawes	[et] \$tir. Zch.\$
xvi	f	Crisogonus merteler	[9] \$tir. Zch.\$
v	g	¶ Katherina yunckfrou	a
	A	Conradus bisschop	b
	b	Virgilius bisschop	c
xiiij	c	Wunibaldus bischop	d
ij	d	Saturninus merteler Vigilia	e
x	e	¶ Andreas apostel	f

4 \$Tabelle_End\$

5 *UN_F*

\$Bl. 21v\$

1 \$Überschrift über 2 Zeilen_Start\$ December Cristmaen \$Überschrift_End\$

2 \$2 Bilder nebeneinander über 1/4 Seite vollzeilig\$

3 \$Einrückung_Start\$ ¶ Myt worsten vnde mit braden

4 Wil yck myn hûsz wol beraden

5 Alsusz hefft dyt yare ein ende

6 God vns yn syn ewighe rike sende \$Einrückung_End\$

7 \$um 2 Zeichen eingerückte Überschrift über 2 Zeilen_Start\$ De mester Plato sprickt.dath \$Über-

8 schrift_End\$

9 men yn deme Cristmante alle dinck ethen vnde drincken

10 mach.vnde dyn dranck schal nicht to kolt syn.Ock machst

11 du dranck nemen.Dyn hōuet vnde borst holt waerm.Ka#

12 buszkōl.vnde alle kolde spyse synt vnghesunt. vnde alle dat

13 heth ysz dat ysz ghesunt tho der leuren vnde tho deme hō=

14 uede. vnde to allen adere{R_n} gemenlick ys nicht gud lathent.

15 Agrimonien schalt du ethen dat ysz ghesunt deme bregghen

16 Du schalt dynen munt vaken wasschen vnde reyne hōlde{R_n}

17 dat ysz ock ghesunt.

18 \$Einrückung_Start\$ ¶ De Stenbock schadet dem kneij

19 Se tho dat du dy dar ynne nicht dôst wey
20 De dar ynne kranck wert mach noch wol geneszen
21 Du machst vp dem{R_e} schepe denne nicht velich weszen
22 Dat du denne búwest dat gerne dale velt
23 Neen dinck denne sick stetliken heldt \$Einrückung_Ende\$

\$Bl. 22r\$

1 \$Überschrift über 2 Zeilen_Start\$ Jn deme Cristma{R_n}te lopt de son# \$Überschrift_Endes\$
2 ne yn deme Steenbocke. Worde denne eyn kynt gebaren
3 in der stunde Saturni dat werth vnghestalt.langhe bene
4 langhe knee/róde vóthe/langhe vinger vnde krum.vnd{R_e}
5 ys wyttich.vnde isz karch. vnd{R_e} byddet gherne. vnd{R_e} vastet
6 mer dorch karcheyt den dorch god. vnde ysz alleweghe tru#
7 rich. vnde secht gherne va{R_n} quaden vnde vorschrec \$k\$ liken di{R_n}.
8 ghen.vnde he warth sick suluen vor schaden wor he mach.
9 vnde ys genegt de lúde tho richtende vnde twydrach tho
10 makende vnde tho stelende. De Steenbock ysz tho geliket
11 der erden.
12 \$Einrückung_Start\$ ¶ Jn deme Cristmante efte dar vm{R_m}e trent
13 Ther haluer mant denne sick went
14 De Sonne ym{R_me} Steenbocke gradt
15 Medicine vnde latent ysz denne quadt
16 Ja wanner de mane yn dyssem teken ysz
17 Dorotheus maket vns dyt wysz
18 Denne plecht men gherne tho lopen
19 Vp dat ysz mit grothen hopen
20 Hódt dy dat du dar nicht kamest yn vordret
21 Wentte yck dar nene balken vnder wet
22 Blyff yn dineme husz/dat ys dyn beste
23 Gha sitthen by dat vur.make vrolich dine geste
24 *UN_F#ij*

	\$Bl. 22v\$			
1	\$Überschrift über 2 Zeilen_Start\$.KL Cristmaen heft xxxi.dage \$Überschrift_Ende\$			
2	\$Einrückung_Start\$ De dach heft. viij.stunde. vnde de nacht.xvi. \$Einrückung_Ende\$			
3	\$Monatstabelle Dezember mit 4 Spalten_Start\$			
	\$GZ\$	\$SB\$	\$Patron/Fest\$	\$Mondposition O _{sid} \$
		f	Longinus merteler	g
xviiij	g		Bibiana yunckfrou	h
viiij	A		Cassianus merteler	i
		b	Barbara yunckfrou	k
xv		c	Sabas abbet	l
		d	¶ Nicolaus bisschop	m
iiiiij		e	Eucharis merteler	n
		f	¶ Marien entfanginghe	o
xiiij	g		Leocadia yunckfrou	p
i	A		Melchiabus pawes	q
ix		b	Damasius pawes	r
		c	Drason merteler	ſ
xvii	d		Lucia Otilia Jodocus \$folgend Abb. Steinbock über 6 Zeilen\$	s
vi		e	Lupidicius bisschop	t
		f	Valerianus bisschop	v
xiiiiij	g		Adelheit keyserinne	u
	A		Jgnacius bischop	x
iiij	b		Wunbaldus prester	y
xi		c	Menesius merteler	z
		d	Gracianus bischop Vigilia	[et] \$tir. Zch.\$
xix	e		¶ Thomas apostel	[9] \$tir. Zch.\$
viiij	f		Theodosia yunckfrouwe	a
xvi	g		Eugeu\$ersetze u>n\$ ius pawes	b
xv	A		De.xl.merteler Vigilia	c
v		b	¶ De bort vnses heren Jesu cristi	d
		c	¶ Steffen erste merteler	e
xiiij	d		¶ Johannes aposteel vnde ewangelista	f
		e	¶ De vnschuldige kynder	g
ij	f		¶ Thomas bischop	h
x	g		Dauid kōninck	i
xviiij	A		Silvester pawes	k
4	\$Tabelle_Ende\$			

\$Bl. 23r\$

- 1 \$Überschrift über 2 Zeilen_Start\$ Hyr na volgen twe schyuen \$Überschrift_Ende\$
- 2 Jn der ersten vindet men den sondages bockstaff . vnde
- 3 yn der ander den gulden tall.
- 4 \$2 Abb. nebeneinander über 1/4 Seite\$
- 5 \$Legenden in 2 Spalten_Start\$

<p>¶ Wult du wethen alletyt den sondages bockstaff .so telle by deme cruce an dar de bockstaff .c.steit.dar seg# ghe i.vnde dar b.steit seg= ghe ij. vnde dar a.steith iij. vnde so vordan wente du kumpst vp den tall den me{R_n} des yars schryfft. Vnde we{R_n} ner dat dar ku{R_m}pt ein auer= slachtich yar so vindest du ij.bockstaue eyn vnder de{R_n} ander.de{R_n}ne waret de ouer# ste bockstaff wente vp sun# te Mathias dach . vnd{R_e} de ander boeckstaff de dar bi{R_n} nen in der schyuen steit/de waret dar na vordan dat gansze yar vth.</p>	<p>¶ Wult du e wichliken vin# den den gulde{R_n} tal.so do ge= lick wo mit deme sondages bockstaue. vnde telle by de# me cruce an/tho der rechte{R_n} hant henaff. vnde segghe i. ij. iij. iiij. v. [etc] \$tir.Zeichen\$.so langhe bet du kumpst vp dath sulue yare dat du begerest to we# then.vnd{R_e} wat tall du dene vindest dat ysz de gulde{R_n} tal des sulue{R_n} iares .Merck an Do men dyt bock druckede schreff men.xix.nu telle va{R_n} dem cruce an yn der schiue{R_n} dar dat i.steit so langhe bet du de. xix. vyndest/de dar vnder de{R_n} cruce staen.vnde dat ys de gulden tal va{R_n} de{R_n} suluen yare.</p>
--	--

6

\$Legenden_Ende\$

\$Bl. 23v\$

1

\$Tab. 3/4 Seite: Mondposition im Tierkreis in Abh. von O_{sid} u. GZ_Start\$

i	ij	iiij	iiiij	v	vj	vij	viiij	ix	x	xj	xij	xiiij	xiiiij	xv	xvj	xvij	xviiij	xix	De gul= den tal
y	n	c	v	l	[9]	∫	h	z	p	c	u	m	a	s	i	r	q	f	Weder
z	o	d	u	m	a	s	i	r	q	f	x	n	b	t	k	[9]	r	g	Gud
r	p	e	x	n	b	t	k	[9]	r	g	y	o	c	v	l	a	∫	h	Gud
[9]	q	f	y	o	c	v	l	a	∫	h	z	p	d	u	m	b	s	i	Steer
a	r	g	z	p	d	u	m	b	s	i	r	q	e	x	n	c	t	k	bose
b	∫	h	r	q	e	x	n	c	t	k	[9]	r	f	y	o	d	v	l	Twelinck
c	s	i	[9]	r	f	y	o	d	v	l	a	∫	g	z	p	c	u	m	bose
d	t	k	a	∫	g	z	p	e	u	m	b	s	h	r	q	f	x	n	Kreuet
e	v	l	b	s	h	r	q	f	x	n	e	t	i	[9]	r	g	y	o	middel
f	u	m	c	t	i	[9]	r	g	y	o	d	v	k	a	∫	h	z	p	Louwe
g	x	n	d	u	k	a	∫	h	z	p	e	u	l	b	s	i	r	q	bose
h	y	o	e	u	l	b	s	i	r	q	f	x	m	c	t	k	[9]	r	bose
i	z	p	f	x	m	c	t	k	[9]	r	g	y	n	d	v	l	[a]	∫	Ju{R_n}ckfrou
k	r	q	g	y	n	d	v	l	a	∫	h	z	o	e	u	m	b	s	middel
l	[9]	r	h	z	o	e	u	m	b	s	i	r	p	f	x	n	c	t	Waghe
m	a	∫	i	r	p	f	x	n	c	t	k	[9]	q	g	y	o	d	v	gud
n	b	s	k	[9]	q	g	y	o	d	v	l	a	r	h	z	p	e	u	Scorpio
v	c	t	l	a	r	h	z	p	e	u	m	b	∫	i	r	q	f	x	myddel
p	d	v	m	b	∫	i	r	q	f	x	n	c	s	k	[9]	r	g	y	Schutte
q	e	u	n	c	s	k	[9]	r	g	y	o	d	t	l	a	∫	h	z	gudt
r	f	x	o	d	t	l	a	∫	h	z	p	e	v	m	b	s	i	r	gudt
∫	g	y	p	e	v	m	b	s	i	r2	q	f	u	n	c	t	k	[9]	Steinbok
s	h	z	q	f	u	n	c	t	k	[9]	r	g	x	o	d	v	l	a	bose
t	i	r\$?&	r	g	x	o	d	v	l	a	∫	h	y	p	e	u	m	b	Waterm
v	k	[9]	∫	h	y	p	e	u	m	b	s	i	z	q	f	x	n	c	gudt
u	l	a	s	i	z	q	f	x	n	c	t	k	r2	r	g	y	o	d	Visch
x	m	b	t	k	r2	r	g	y	o	d	v	l	[9]	∫	h	z	p	e	myddel
y	n	c	v	l	[9]	∫	h	z	p	e	u	m	a	s	i	r2	q	f	middel

2

1 ¶ Wult du vynden vnde wethen yn wat teken de mane
2 alle daghe ysz. So su an dat. a. b. c. hyr vor yn deme kalen=
3 dier dath by den hilghen steit. Vnde mercke denne wat
4 boekstaff dat yegen dem{R_e} daghe steit den du wethen wult.
5 dar na szœek den suluen bockstaff ok yn dysser vorgesettede{R_n}
6 tafele{R_n} / yn der regen de recht dal gheit van dem gulde{R_n} talle
7 des suluen yares. vnde de mane ysz yn deme teken dat tho
8 der syde{R_n} steit recht yegen de{R_n} bockstaue den du vunde{R_n} hefst;

1 \$Bl. 24r\$

2 \$Tab. 2/3 Seite: Zeit von Weihnachten bis Fastnacht in Abh. von SB und GZ_Start\$

ouerge daghe		i	ij	iiij	iiij	v	vi
sond.boc.	A	B	C	D	E	F	G
i	viiij	viiij	viiij	viiij	vij	vij	vij
ij	vi						
iiij	ix	ix	ix	ix	ix	viiij	viiij
iiij	viiij	vij	vij	vij	vij	vij	vij
v	vi	vi	vi	vi	v	v	v
vi	ix	ix	viiij	viiij	viiij	viiij	viiij
vij	vij	vij	vij	vij	vij	vi	vi
viiij	x	x	x	ix	ix	ix	ix
ix	viiij	viiij	viiij	viiij	viiij	viiij	vij
x	vij	vij	vi	vi	vi	vi	vi
xi	ix						
xij	viiij	viiij	viiij	vij	vij	vij	vij
xiiij	vi	vi	vi	vi	vi	vi	v
xiiij	ix	ix	ix	ix	viiij	viiij	viiij
xv	vij						
xvi	vi	vi	vi	v	v	v	v
xvij	ix	viiij	viiij	viiij	viiij	viiij	viiij
xviiij	vij	vij	vij	vij	vi	vi	vi
xix	x	x	ix	ix	ix	ix	ix

3 \$Tab._Ende\$ ¶ Wultu wethen wo vele weke{R_n} vnde daghe dat de vastel=
4 auent ys.dat ysz va{R_n} dem hilghen Crist daghe an wente to
5 deme grothe{R_n} vastelauendes daghe.So nym den gulden
6 tal des yars.vnde nym den sondaghes bockstaff dar bo=
7 uen ock van de{R_n} suluen yare.vnde gha denne hyr aff. vnde
8 wor de linien vp ein ander stóthen/de sulue tal bedudet so
9 vele weken else syn twissche{R_n} Crist daghe vnd{R_e} deme grothe{R_n}
10 vastelauende.Vnde de tal de bouen den sondaghes boek=
11 stauen steit dat sint de ouerghen daghe.Vort so merke dat
12 du yn deme ouerslachtighe{R_n} yare schalt soke{R_n} de{R_n} vastelauent
13 mit deme andere{R_n} bôckstae de{R_n} men kriget na sunte Ma=
14 thias daghe/vnde nicht mit dem ersten.

\$Bl. 24v\$

1 \$Tab. ganzseitig: Osterdatum abh. von SB und GZ_Start\$

	A	B	C	D	E	F	G
	april	april	april	april	april	april	april
i	ix	x	xi	xij	vi	vij	viiij
	merte	merte	merte	merte	merte	merte	april
ij	xxvi	xxvij	xxviiij	xxix	xxx	xxxi	i
	april	april	april	april	april	april	april
iiij	xvi	xvij	xviiij	xix	xx	xiiij	xv
	april	april	april	april	april	april	april
iiij	ix	iiij	iiij	v	vi	vij	viiij
	merte	merte	merte	merte	merte	merte	mert.
v	xxvi	xxvij	xxviiij	xxix	xxiiij	xxiiiij	xxv
	april	april	april	april	april	april	april
vi	xvi	xvij	xi	xij	xiiij	xiiiij	xv
	april	april	april	april	april	april	april
vij	ij	iiij	iiij	v	vi	xxxi	i
	april	april	april	april	april	april	april
viiij	xxiiij	xxiiiij	xxv	xix	xx	xxi	xxij
	april	april	april	april	april	april	april
ix	ix	x	xi	xij	xiiij	xiiiij	viiij
	april	april	merte	merte	merte	merte	april
x	ij	iiij	xxviiij	xxix	xxx	xxxi	i
	april	april	april	april	april	april	april
xi	xvi	xvij	xviiij	xix	xx	xxi	xx
	april	april	april	april	april	april	april
xij	ix	x	xi	v	vi	vij	viiij
	merte	merte	merte	merte	merte	merte	mert
xiiij	xxvi	xxvij	xxviiij	xxix	xxx	xxxi	xxv
	april	april	april	april	april	april	april
xiiiij	xvi	xvij	xviiij	xix	xiiij	xiiiij	xv
	april	april	april	april	april	april	april
xv	ij	iiij	iiij	v	vi	vij	viiij
	merte	merte	merte	merte	merte	merte	mert.
xvi	xxvi	xxvij	xxviiij	xxij	xxiiij	xxiiiij	xxv
	april	april	april	april	april	april	april.
xvij	xvi	x	xi	xij	xiiij	xiiiij	xv
	april	april	april	april	merte	merte	april
xviiij	ij	iiij	iiij	v	xxx	xxxi	i
	april	april	april	april	april	april	april
xix	xxiiij	xxiiiij	xviiij	xix	xx	xxi	xxij

2 \$Tab._Ende\$

\$Bl. 25r\$

1 ¶ Wultu ewichliken den passchen wethen vnde vynden
2 So sock in disser vorgangen tafel/dar bouen an/des son#
3 dages boeckstaff/va{R_n} dem{R_e} yare dar du passche dach aff we#
4 then wult.dar na sock by der syden der tafele den gulden
5 tall des suluen yars.nu merck vordan wath manet vnde
6 wat tall getekent stan/yn der regen dar de gulden tal vor
7 steit/recht vnder dem{R_e} sondages boeckstaue van deme sul=
8 uen yare.so vyndest du yn wat mante. vnde wo mennich
9 dach yn de{R_n} mante/dat de passche dach ku{R_m}pt.¶ Exemplu{R_m}
10 Wult du wethen yn wat mante vnde vp wat daghe dat
11 de pasche dach quam/in deme yare na der bort Cristi. do
12 men schreff dusent vyff hu{R_n}dert vnde negentein. So sock
13 den gulden tall van deme suluen iare/dat synt de.xix.de
14 dar ther syden an dem aller vndersten orde staen yn d{A_er} ta=
15 fele{R_n}. vnde nym de{R_n}ne den sondaghes boeckstaff/dat ys B
16 ock van deme suluen yare. vnde gha denne de rege recht
17 dale so langhe bet du kumst vnder lick yeghe{R_n} de.xix. dar
18 vindestu.xxiiij. vnde dar by den April.dat beteket dat de
19 pasche dach do quam/ des.xxiiij.daghes in deme Aprille.
20 \$Überschrift über 2 Zeilen_Start\$ ¶ Hyr na volget de natur vnde \$Überschrift_Endes\$
21 reigeringhe vnde eigenschap der.vij.planeten . va{R_n} ere{R_n} ghe#
22 schicke vnde gestalt/mit den figuren/ghansz schöne vnde
23 kunstlick vth ghesettet/vthe deme boke der astronomien.
24 wo grot se synt vnde wo hõch ein yslick van deme ertryke
25 steit. Vnde ysz tho wethen.dat de. vij.planeten werden ge#
26 liket den. vij. varwe{R_n} .De sonne gheel.Venus wyt.Mercu#
27 rius grawe.Luna grûn.Saturn{A_us} swart. Jupiter blaw.
28 Mars rôth.
29 Vnde ynt erste secht dyt bock va{R_n} deme vndugenafftigste{R_n}
30 vnde aller hõghesten planeten Saturno.
31 *UN_G*

\$Bl. 25v\$

1 \$Bildüberschrift über 2 Zeilen_Start\$ Saturnus \$Überschrift_Endes\$
2 \$ganzzeiliges Bild über 2/3 Seite\$
3 \$Einrückung_Start\$ ¶ Olt/kolt/vnde vnreine
4 Hetesck/nytesck/yck ock meine
5 Also synt mine kynt
6 De vnder my gebaren synt. \$Einrückung_Endes\$
7 ¶ Saturnus byn yck auer al bekant
8 Myne natur ys kolt myt drocheit vorwant
9 Hart vnde quadt ys al myne wyse

\$Bl. 26r\$

1 De swarthe dracht ick altyt pryse
2 Jn.xxx.yaren effte dar vm{R_m}e trent
3 Lope yck vmme alle firmament
4 Dat ys bynnen.xxx.daghen ein gradt
5 Jck bydde yw alle dyt wol vorstadt
6 Wylle gy nu wethen waraffticheit
7 Van vnderschet myner hõcheit
8 Also yck byn aller negest deme ertryke
9 So byn yck noch hõch sekerlyke
10 Dre hondert werff hondert dusent mylen byn yck ghesete{R_n}
11 Vnde noch.lxiiij.dusent.dar tho schole gy wethen
12 Twe hondert vnde vofftich mylen darmede

13 Dyt ysz de negeste plasze myner stede
 14 Myn lycham ysz grother des syt wysz
 15 Dan negentich werue dat ertrike ysz.
 16 Vnde byn de trageste yn mynem gandt
 17 Vnde der mynschen natur ein vyant
 18 Vnde byn ein planete aller bösen lude
 19 De vndôghentafftich/dorre/vnde swarte synt van hûde
 20 Ock synt ere kleder vnsuuer vde vnreine
 21 Swart hare/wenich hare an dem barde yck ock meine
 22 Eyne smale brüst /hetisck/vnde trurich/ynt ghemeine
 23 Vnde beghere{R_n}t nicht mit frouwen korttewyle alleine
 24 Quadt vnde bose ys al ere arth
 25 Allen vrommen luden synt se gram vnde hart
 26 Wen Saturnus môchte reigeren alleine
 27 Va{R_n} allen kruden vnde vruchte{R_n} wösse noch grot efft kleine
 28 Jn Saturnus stunde wart got vorraden
 29 Wen he regeret brenghet mennigem schaden.
 30 Vnde hefft vnder den.xij.teken wilt my recht vorstan
 31 Den Steenbock vnde dar tho den waterman
 32 De synt kolt/droge/ghelick dem melancolico
 33 Dar vm{R_m}je kamen se euen dem planeten saturno.
 34 *UN_Gij*

\$Bl. 26v\$

1 ¶ Alle de genne de vnder my werden ghebaren
 2 Melancolici do yck se vorclaren
 3 Wedderwarich vnde styff van synnen
 4 Vele ethendes se begynnen
 5 Landt wyninghe se gherne hanteren
 6 Vnde mit alle erdyschen dyngen se sick erneren
 7 Vorsamelinghe se gherne maken
 8 Ewyghe vyantschop se tho hôpe epe staken
 9 Altyt strydende vnde storten blôt
 10 Pelegremacie ghan se vaken grodt
 11 Mager synt se vnde dar tho lanck
 12 Nederwart seende/ere lyff ys swanck
 13 Tellende ere vódtstappe yp elker vart
 14 Klene oghen/droghe hudt/ein swarthen bart
 15 Bedregere/vorredere/wilt dyt vorsthan
 16 Myt morde vnde dôtslaghe se vm{R_m}je ghan
 17 Vuel/loye/vnde krum van vóthen
 18 Eyslike thenen quadt van buthen
 19 Myt leddere dôn se ghude hantwerck leren
 20 Dyt kann Saturnus synen kynderen nicht gheweren.
 21 ¶ Van der natur/hôcheit/reigeringhe/vnde egeschop
 22 des aller dôgenafftigesten planeten Jupiter.

\$Bl. 27r\$

1 \$Bildüberschrift über 2 Zeilen_Start\$ Jupiter \$Überschrift_Endes\$
 2 \$ganzzeiliges Bild über 2/3 Seite\$
 3 \$Einrückung_Start\$ ¶ Dôgentafftich vnde guder seden byn yck
 4 Dat wethet alle ghemenlick
 5 Myne kynder konen schryuen vnde lesen wol
 6 Vnde synt menniger kunste vul. \$Einrückung_Endes\$
 7 ¶ Jupiter so ys myn name
 8 Myn natur wert yw bequame
 9 Warm vnde fucht ysz myn nature

10 Nu schal yck yw vortellen myn stature
11 Van myneme lope ynt firmament

\$Bl. 27v\$

1 Bynnen.xij.yaren efte dar vm{R_m}e trent
2 So hebbe yck dat alle vm{R_m}e geghan
3 Bynnem einem yare wilt dyt vorstan
4 So lope yck dor ein teken.iiij.mant by kunden
5 Twyntich minuten vnde derttich secunden
6 Jck byn van dem ertrike hõch ghesetten
7 Dat synt nene fabelen wilt gy yd wethen
8 Dre hondert werff hondert dusent mylen dar tho
9 Souen vnde twyntich dusent mylen segghe yck yw also
10 Desse hõcheit steit dusz gelike
11 Twysschen Jupiter vnde deme ertrike
12 Nu wil yck yw segghen sunder kyff
13 wo grot yn deme firmament ys myn lyff
14 negentich werff ysz grother de lycham myn
15 Wen dat gansze ertrike mach syn.
16 Jck byn geluckich/dõgentafftich dat ys war
17 Myne kynder hebben alle grothe dicke har
18 Wen yck myn reigerent han
19 So gheit yd vrouwen wol de swanger mit sonsz ghan
20 Ock ysz denne ghud mit heren frede maken
21 Myne kynder kõnen hemelik holden ere saken
22 Ock synt se hemelike truwe frunde vast
23 Vnde draghen schone kleder wo yd en past
24 Wen yck regere yck segghe yw dat
25 So ysz ghut tho ghande tho wyszheit vnde tho radt
26 Wat wõl smaket vnde ysz reine
27 Dat hebben myne kynder gherne al ghemeine
28 Wen yck reghere so ysz alle ghudt
29 Wat me handelt vnde alle wat men dõt
30 Jck byn warm vnde fucht dat ysz wysz
31 Dar vm{R_m}e hebbe yck ock den schutthen vnde den visck
32 De schutte ysz warm/de visck ysz kolt
33 So synt ock myne kynder yunck vnde olt.

\$Bl. 28r\$

1 ¶ Alle de ghenne de vnder my werden ghebaren
2 De synt Sangwinij suerlick vterkaren
3 Se soken altyt de lere tho gades eren
4 Vmme syn werck vnde loff tho vormeren
5 Wyszheit soke{R_n} se bauen al
6 Tho denende ynt recht wilt dyt vornemen wol
7 Eyne szõthe stymme nicht else de sanck
8 Men else des instrumentes klanck
9 Else harpen/orgelen/luthen/myt sothem dõne
10 Clauicordyen/bunghen/vth hõgheme trone
11 Vnde de kunst vth der Nigromancien
12 Dar se doch gar wenich mede bedyen
13 Summighe ghenere sick myt der astronomyen
14 Arismetrike vnde philosophien
15 Geometrien se ock gherne beseen
16 De mathe der wathere se ock nicht envleen
17 Se synt wyth de vnder my synt ghebaren
18 Myt rotheit ynt angesichte wil yck vorklaren

19 De oghen synt nicht altho male swart
 20 Kynklouich synt se de meste parth
 21 Vneuen vnde enghe synt syne nese gathen
 22 Hôghe wynbraeen wilt dyt wol vathen
 23 Aldusz ghestalt vnde nicht all
 24 Synt Jupiters kynder yn deme tall
 25 ¶ Va{R_n} deme tornighen vnde bôsen planeten Mars.wat
 26 naturen he an sick hefft. vnde wo de ghenne ghesint vnde
 27 ghestalt synt/de vnder eme ghebaren werden.

\$Bl. 28v\$

1 \$Bildüberschrift über 2 Zeilen_Start\$ Mars \$Überschrift_Endel\$
 2 \$ganzzeiliges Bild über 2/3 Seite\$
 3 \$Einrückung_Start\$ ¶ Tho stryde vnde vnsuerheit byn yck bereit
 4 Also sick ock wol tōghet myn kleit
 5 Minde kynder maken krych vnde hath
 6 Se wethen nicht wor vm{R_m}e edder wat \$Einrückung_Endel\$
 7 ¶ Mars byn yck aller wegghen ghenant
 8 Myn natur sal hyr werden bekant
 9 Heet vnde drōghe byn yck dat ysz klar
 10 Vnde ein colericus byn yck dat ysz sunder var
 11 Noch so wil yck yw ock dōn tho wethen

\$Bl. 29r\$

1 Wor neuen yck byn yn deme firmament gheseten
 2 Vnder Jupiters orde plege yck tho wesen
 3 Vnde bōuen der sonnen byn yck gheresen
 4 Tuschen den beyden ys myn ganck
 5 Wo korte yck lōpe effte wo lanck
 6 Vm{R_m}e dat firmament schole gy wethen
 7 Jn twe yaren wilt dyt nicht vorgethen
 8 So lōpe yck vm{R_m}e alle myne straten
 9 Noch wil yck yd yw vele korter maken
 10 Bynnen einem yare syt seker des
 11 So lope yck twe graden vnde der teken sesz
 12 Nu wil yck yw vort segghen ein ander practike
 13 Wo hōch yck byn van deme ertrike
 14 Also yck deme ertrike aller negest sy dar
 15 So ysset hondert werff hondert dusent mylen vorwar
 16 Vnde noch.iiij.dusent mylen mede
 17 Dat ysz dat negeste van miner stede
 18 Wylt gy ock wethen vordan
 19 Wo grot dat ysz myn lycham
 20 Ander halff also dat ertrike ysz hell
 21 So grot byn yck vnde noch achtentich dell
 22 Nu hebbe gy ghehort myn wsen
 23 Dyt denet den ghenen de yn astronomyen lesen
 24 ¶ Jck byn ein planete torniger lūde wethet dat vorwar
 25 Vnde de gherne krygen vnde hebben dicke krūse har
 26 Wen yck regere ysz ghut ghan tho stryden
 27 Men heren vnde de dem{R_e} adel denen werden nōt lyden
 28 Vnde de buren hebben denne ghelucke na erem willen
 29 Wenthe allerwegen kōnen se ere vyende stillen
 30 Wen{R_e} yck regere suth men gherne den Cometen
 31 Bedudet pestelentie effte dure tyt dat schole gy wethen
 32 Jn miner stunde werden alle kryghe an gheslagen
 33 Dat mennich droffnisse vnde schaden mōt dragen

34 *UN_H*

\$Bl. 29v\$

1 Alle de myne maken kyff manck den lûden
2 Twystringhe/twydrach/kōnen se nicht behuden.
3 ¶ Alle de ghenne de ghebaren synt vnder my
4 De synt van der colera nicht vry
5 Alle ere werke de synt mit deme vure
6 Mit yseren vnde mit stale ganz vngehure
7 Smede/mestmakers/segge yck yw blôt
8 Hyr mede vordenen se er brôt
9 Mit roue se sick ock ghenen
10 Myt brantschatte se mennigen vorheeren
11 Se morden gherne vnde rôuen
12 Myt orlyghe vnde stride se mennigen bedrôuen
13 Myt losheit vnde vorrederye se gherne vm{R_m}e ghan
14 Vnde bedregghen mennighen framen man
15 Vele varlike dancken hebben se
16 Dar se mennighem dōn mede we
17 Grothe wedaghe ereme hōuede se maken
18 Van deme wonder dat se tho hōpe staken
19 De ghestaltnisse eres lychames wil gy de wethen
20 Js z rōtheit ynt anschyn vnghemethen
21 Sere runt ysz ere anghesichte bauen mathen
22 Gruwelick vpseendt wilt dyt wohl vathen
23 Clar oghen vnde roth har
24 Dat beschrefft vns Mashala vorwar
25 Ene flecke hefft he yn deme vodt
26 We ene ansuch deme vōrschrecket syn blôt
27 Dyth ys de arth segge yck yw vort
28 Dat den Mars kinderen tho behort
29 De Weder vnde Scorpio sint by en ghesach
30 De weder ys droghe.de schorpio ys nath
31 ¶ Van deme regemente des allermyldeste vnde schöneste
32 planeten der Sonnen.

\$Bl. 30r\$

1 \$Bildüberschrift über 2 Zeilen_Start\$ De Sonne \$Überschrift_End\$
2 \$ganzzeiliges Bild über 2/3 Seite\$
3 \$Einrückung_Start\$ ¶ Jck segge yw yn korthen vryst
4 Myn schyn bouen alle planeten yst
5 Myn vpgau \$setze n>u\$ ck gyfft des dages schyn
6 Myn vnderganck thoghet der steren schyn \$Einrückung_End\$
7 ¶ De Sonne so ys myn name
8 Der ganzte werlt byn yck wilkame
9 Heth vnde droghe ysz myn nature
10 Vnde myldematich van stature
11 *UN_Hij*

\$Bl. 30v\$

1 Jnt firmament byn yck bauen Venus
2 Also vns beschryfft Tholemeus
3 Minen lop wil yck yw dōn tho wethen
4 Vnde wor yck yn deme firmament byn ghesethen
5 Jn eineme yare effte dar vm{R_m}e trent
6 Lope yck vm{R_m}e alle dat firmament
7 Aldus mōthe gy tellen my wol vorstadt

8 Alle daghe tho ghande einen gradt
 9 Nu wil yck yw maken vrodt
 10 Welker yw schal duncken gudt
 11 Wo hóch dat yck byn van deme ertrike
 12 Dat schal syn yw practyke
 13 Sesz vnde achtentich hondert dusent mylen yck sta
 14 Van deme ertrike hort hyr na
 15 Dyt ysz de rechte stede dar de sonne stadt
 16 Also se vns alder negest gadt
 17 Wille gy nu wethen ander saken
 18 De yck yw wil vort vroet maken
 19 Dat ysz wo grot myn licham ysz
 20 Ick lóue dat yd yw schal vorwunderen wysz
 21 Nemet hondert werue dat ertrike
 22 Vnde sesz vnde sestich werue des gheliken
 23 Dyt ysz de grotheit va{R_n} mineme liue ghedan
 24 Mennygheme ghiffit yd wonder dyt tho vorstan
 25 ¶ Ick byn lustlick vnde ghenóchlick allen de leuen
 26 Vnde allen anderen steren yck erluchtinghe gheuen
 27 Vnde allent dat wasset vp ertrike
 28 Jsz van miner craftt sekerlike
 29 Jck byn de mildeste vnder allen planeten
 30 Vnde dele de tyt des yars willet dat wethen
 31 De mynen synt klock/wysz/vorsichtich/gansz sere
 32 So dat ene ghebaden wert van anderen grothe ere
 33 Myne stunde gansz luckich vnde ghut ysz

\$Bl. 31r\$

1 Alle dinck an tho vanghen des syt gewysz
 2 Vnde yn warheit tho handelende myt heren
 3 Men nene lógen/de dót balde weder keren
 4 Wen yck regere ysz gud buwent an tho vaen
 5 Ock to kesen here{R_n}/prelaten/vnd{R_e} de herschoppe schole{R_n} haen
 6 Myne kynder synt klock voruaren
 7 Jn myner stunde wart god ghebaren
 8 Den louwen hebbe yck myt siner natur
 9 Dróghe vnde hethe byn yck wo dat vur
 10 ¶ Alle de ghenne de synt ghebaren vnder my
 11 De synt Colerici.ryke.eddel vnde vry
 12 Tho hóghen state se gherne kamen
 13 Tho erem bathe vnde vramen
 14 Subtile wysheit se begheren
 15 Tho gades denste se syck keren
 16 De boke der rechte se gherne lesen
 17 Jn sulker wysheit willen se wesen
 18 Welke van en yagen gherne myt den hunden
 19 Kunstich vnde subtile van allen vunden
 20 Jn der medicine sick ock erneren
 21 Dar se mede wynnen dat se vorteren
 22 Dyt ysz de natur der sonnen heth
 23 Dyt yck se achter lethe dat were my ledt
 24 Dat wesen myner kyndere make yck yw vrodt
 25 Se sint brún myt rotheit ser gudt
 26 Kort van personen wilt my vorstan
 27 Ere oghen se dón vroliken vpplan
 28 Dyt synt de maneren vnde secreten
 29 Van mynen kynderen wilt dyt wethen

30 ¶ Va{R_n} d{A_er} natur vnde geschickinghe des gude{R_n} vnde geluck#
31 aftige{R_n} planete{R_n} Venus.

\$Bl. 31v\$

1 \$Bildüberschrift über 2 Zeilen_Start\$ Venus \$Überschrift_Endes\$
2 \$ganzzeiliges Bild über 2/3 Seite\$
3 \$Einrückung_Start\$ ¶ Jck byn vrolich vnde van gudem willen
4 Nydt vnde hath pleghe yck tho stillen
5 Myne kynder synt geneget tho vnkuscheit
6 Se synghen vrolich ane alle leit \$Einrückung_Endes\$
7 ¶ Venus ys de name myn
8 Eddeler so mach nemant syn
9 Flecmaticus ysz myn nature
10 Vrouwelick ysz myn stature
11 Fucht vnde nath byn yck mede

\$Bl. 32r\$

1 Jn allen dyngghen gheue yck vrede
2 Nu vorstadt hyr eine ware sake
3 Jn wo langher tydt yck dat firmament vm{R_m}e rake
4 De warheit wil yck yw dōn vorstan
5 Jn eineme yare kan yck vm{R_m}e ghan
6 Gelick der Sonnen effte dar vm{R_m}e trent
7 Ock byn yck van der erden went an dat firmament
8 Vyff hundreddusent mylen.dar tho
9 Noch.xlij.dusent segghe yck yo
10 Souen hundred vnde.xv.darmede
11 Dyt ysz de hōcheit van myner stede
12 Myn lycham ysz ock grother wysz.
13 Den acht vnde dertich werue dat ertrike ysz
14 Ptholemeus ysz he ghenant
15 De vns dōt yn syner schryfft bekant
16 Vnder anderen steren byn yck schone gheuarwet
17 Vnde vorgude dat mars vordaruet
18 De myne synt wankelbar van synne
19 Men vp dat lateste bliuen se by dem erten beghinne
20 Jn myner stunde ys ghut nyge kleder an tho theende
21 Myne kynder syn schone an tho seende
22 Sachtmodich vnde wol\$könen se reden
23 Se synt lustich/renlick/leflick/yn allen steden
24 Jn myner stunde ysz alle ghut wat tho der leue hort
25 De denne ee stichtet gheit alle lucklick vort
26 Ock ysz denne ganz ghut purgacie nemen vnde baden
27 Ock ader lathen. dranck mach de{R_n} magen nicht schaden
28 Danszen.spryngen.vrolick to wesen gheheten
29 Jnt leste der bolschop plegen se to gheneten.
30 De Waghe vnde de Steer synt my to gheuoget
31 De synt\$skolt vnde fucht.dar mede my wol ghenōget
32 ¶ Alle de ghenne de vnder my synt ghebaren
33 De wil yck yw flecmatici waren

\$Bl. 32v\$

1 Myt den vrouwen se gherne hanteren
2 Vnde myt deme dabel stene sick ernereren
3 Dat schack spyl se gherne theen
4 Wranghen vnde werpen gherne den sten
5 Se spelen vp harpen.luten . vnde synghen

6 Myt danszende vnde ock myt springhen
 7 So dôñ se ere tyt vordriuen
 8 Men by deme arbeide se nicht gherne blyuen
 9 Museke van sanghe ere kele klynghet
 10 Gelick deme murmester dem{R_e} syn bouwent wol lynghet
 11 Ock de ghesenghe yn der karken
 12 Dyt mach men an venus kynderen marken
 13 Eyn schon lycham fyn vnde yprecht
 14 Hebben se.alse Dorocus secht
 15 Eyn runt anghesichte. schön van oghen
 16 Klene wanghen dôñ wol tho hôpe sick vôghen
 17 Meer wytthes der oghen wen van noden ysz
 18 Hebben Venus kyndere dat ys wysz.
 19 ¶ Van deme lôpe vnde der nature{R_n} Mercurij.welker pla=
 20 nete ys vnderscheidlick.nicht gudt ock nicht bôse.gelick al=
 21 se ock synt de Sonne vnde de Mane.by den ghuden synt
 22 se ghut. vnde by den bôsen synt se bôse. Auer Jupiter vnd{R_e}
 23 Venus synt altyt ghut.Saturn{A_us} vnde Mars altyt bose .

\$Bl. 33r\$

1 \$Bildüberschrift über 2 Zeilen_Start\$ Mercurius \$Überschrift_Ende\$
 2 \$ganzzeiliges Bild über 2/3 Seite\$
 3 \$Einrückung_Start\$ ¶ Vurich ysz mine nature
 4 Also sick tôghet myne figure
 5 Myne kynder sint hôuesck vnde subtile
 6 Vnde wat se dôñ ysz mit sneller yle \$Einrückung_Ende\$
 7 ¶ Mercurius so ysz myn name
 8 Jck byn suerlick vnde beqn \$ersetze n>u\$ ame
 9 Vnde byn myddelmatich yn der staturen
 10 Myt den hethen/heth.yn der naturen
 11 *UN_J*

\$Bl. 33v\$

1 Mit den kolden kolt dyt schole gy wethen
 2 Myne hôcheit môth gy nicht vorgheten
 3 Twe hundred dusent mylen hôghe
 4 Dat were my ledt dat yck yw vor loghe
 5 Vnde acht dusent vnde vyff hundred dar mede
 6 Twe vnde vertich mylen dat ysz de stede
 7 Van deme ertrike wente tho Mercurius
 8 Dyt sulue beschrift vns Ptholemeus
 9 Myn vm{R_m}elop yn dat firmament
 10 Isz ghelick Venus effte dar vm{R_m}e trent
 11 Nu môthe gy wethen yn der warheit
 12 Van mineme lycham de grotheit
 13 Delet dat ertrike yn tve vnde twyntich delen
 14 So grôt ysz myn lycham sunder vorhelen
 15 Vnde eyn dell hyr aff ghenamen
 16 So grôt ysz myn lycham vullenkamen
 17 ¶ Kame yck tho eine{R_n} ghuden so byn yck mede ghut
 18 Js he bôse denne yck mede bôse wesen môth
 19 Der Sonnen gha yck altyt nach
 20 Dar vm{R_m}e men my selden seen mach
 21 Myne stunde ysz myddelmatesck.ghut tho wethen
 22 Darynne to handelende ysz myt bedrege{R_n}de vnd{R_e} llyst besete{R_n}
 23 Ock wert denne neen buwete bestant hebbe{R_n} vp erden
 24 Vnd{R_e} alle dat an haue{R_n} wert.mach nicht vulle{R_n}kame{R_n} werde{R_n}

25 De myne synt subtil vnde van guden reden
 26 Se kryghen vele vrunde vnde synt hōuesck van seden
 27 Ock wert he wethende ghuden rat
 28 Vnde ysz nicht van bōsheit effte van quader daet
 29 Schone personen na ghudem gheschicke
 30 Nicht tho smal ock nicht tho dicke
 31 He kryghet grothe thene vnde ys bleck dar by.
 32 Den Twelinck vnde Junckfrouwe neme yck tho my
 33 ¶ Alle de vnder my werden ghebaren

\$Bl. 34r\$

1 De synt myddelmatich do yck vorklaren
 2 Van alle erer naturen segghe yck yw blōt
 3 Se kryghen ock wyszheit groth
 4 Mesters werden se yn secreten dyngghen
 5 Jn den souen vryen konsten lathen se sick vynden
 6 Gotlike boke se gherne hanteren
 7 Myt disputacien se sick beweren
 8 Vele dancken hebben se yn ereme synne
 9 Lerende wyszheit myt grothem wyne
 10 Jd werden wercklūde yn konsten grōt
 11 Jn erem arbeide grothen vlyt dōt
 12 Tho deme presters stade se gherne kamen
 13 Dyt schal en allen dōn vramen
 14 De ghestaltnisse eres lyues schole gy nicht vorgheten
 15 Dat sulueste wil yck yw dōn wethen
 16 Wat brun synt ein dels van desen
 17 Vnde langhe kynne so wy lesen
 18 Eyn hōch vorhōuet dat ysz war
 19 Weynich bardes hebbende vnde dunne har
 20 Schōn oghen van leden nicht altho swar
 21 Hebben se. enghe vnde ghansz klar
 22 Langhe vyngher hebben se hyr mede
 23 Dyt synt Mercurius kynder sede
 24 ¶ Van dem{R_e} lōpe vnde natur/hōcheit/vnde grotheit/des
 25 aller nedersten vnde snellesten planeten des Manes.
 26 *UN_Jij*

\$Bl. 34v\$

1 \$Bildüberschrift über 2 Zeilen_Start\$ De Mane \$Überschrift_Endes\$
 2 \$ganzzeiliges Bild über 2/3 Seite\$
 3 \$Einrückung_Start\$ ¶ Nu wethet. dat myne figure
 4 Nympt an sick aller planeten nature
 5 Wethet ock dat myne kynt
 6 Nemande gherne vnderdanich synt \$Einrückung_Endes\$
 7 ¶ De Mane ys myn name
 8 Schon/reine/vnde ganzz bequame
 9 Kolt vnde vucht ys myne nature
 10 Flecmatick vnde metich ysz de stature.

\$Bl. 35r\$

1 Vm{R_m}e dat firmament so lop yck mede
 2 Jn acht vnde tyntich daghen dat ys myn sede
 3 Lutyck meer effte dar vm{R_m}e trent
 4 So lōpe yck vm{R_m}e dat firmament
 5 Nu wyl yck yw dōn tho wethen ander practyke
 6 Wo hōghe yck byn van deme ertrike

7 So wanner yck dar byn alder negest gheseten
 8 Dat môthe gy yo van my wethen
 9 Hundert dusement mylen.des sydt alle vrodt
 10 Dar tho negen dusement mylen grot
 11 Vnde achte vnde dertich noch yn sunderlickheit
 12 Vnde noch eine halue dat ysz de warheit
 13 Nu wil yck yw nôch dôn tho wethen
 14 Vnde wyllt dyt sulue nicht vorgheten
 15 Wo grot myn lycham ysz yn deme firmament
 16 Dat wil yck yw hydr dôn bekent
 17 Gy scholen dat ertryke yn negen vnde dertich delen make{R_n}
 18 So grot ysz de lycham yn warer saken
 19 Dat môghe gy vast lôuen my
 20 Dat myn lycham so grot sy
 21 ¶ Jck byn de snelleste yn deme lôpe dat ys war
 22 Jck lôpe yn einem mante so vele also de sonne yn eine{R_m} yar
 23 Der mynschen de bôse vuchticheit hebbe{R_n} byn yck eyn here
 24 Dar vm{R_m}e ysz van nôden dat ein yslick lere
 25 Mynen lôp. vnde yn welkem teken yck gha
 26 Wentte yck der erden alder negest sta
 27 Dat sick ein ytlick wethe to wachten
 28 Vnde sodanne kranckheit môghe deste beth achten
 29 Wen yck regere weset myt ghemake
 30 Vnde handelt nenerleyghe sake
 31 Wentte yd wert hebbende neen bestant
 32 Jd blyuet nicht vnde hefft ock nenen vortganck
 33 De minsche wert/bleck/vnde tornich bauen mathe

\$Bl. 35v\$

1 He ys bôse vnde vleckych yn dem{R_e} antlathe
 2 ¶ Jck byn yn yewelyke{R_n} teke{R_n} drudde{R_n} halue{R_n} dach wethet dat
 3 Myne stunde ysz dôtlick/vnstede/vnde quat
 4 De yn myner stunde sick ene let gheuen to wyue
 5 He môth sick vruchten dat se nicht\$by em bliue
 6 Also de vnder my sint ghebaren
 7 De sint fleumatici do yck yw vorklaren
 8 Vp deme water se sick gherne ereneren
 9 Se vanghen vyscke de se vorteren
 10 Pantûselen.scho.stefelen.vnde der gheliken
 11 Dyt ys ock ein ammet van erer practike
 12 Se plôghen ock lant myt eren valen
 13 Dar se ere schulde mede betalen
 14 Schyp lûde se ock vnder wylen werden
 15 Also se ere leuent kônen vulherden
 16 Jd sint ock lûde van swarem gheste
 17 Se vôden siek ock van den beste
 18 Nu wil yck yw vorder maken vrôdt
 19 De ghestaltnisse mynes lychammes groet
 20 Tho gheuôgede wynbraen mach men schouwen
 21 Gûde oghen yn rechter trouwen
 22 Dar tho ein wyth mynsche auer all
 23 Jn sinem anghesichte wat rôdes hebben schal
 24 Eyn runt anghesichte vnde ein schôn stature
 25 Dat har nicht swart van colore
 26 Alle desse condicien schole gy wethen

27 Synt an des Manen kynder nicht vorgheten
 28 Se nympt to syk de{R_n} Kreuet myt sinen grothen schere{R_n}.
 29 Hyr by wil yck yd nu lathen vnde nicht vormeren
 30 \$Überschrift über 2 Zeilen_Start\$ ¶ Ock ys tho wetende van den \$Überschrift_Endes\$
 31 vij.planeten vnde erer nature Dat yd got also geordent

\$Bl. 36r\$

1 hefft de bauen allen sterenn ys ein here. Welker planete ey#
 2 nem sterne aller neghest gheit van deme sulue{R_n} sternent=
 3 fenghet de planete sine nature. Jtlike sterne{R_n} sint kolder na#
 4 ture.ytlike vuchter . ytlyke drôgher .ytlike heether nature.
 5 De sulue nature tuth vnde entfenghet de mynsche van de#
 6 me gesternte. Jtlike mynsche{R_n} synt kolt vnde drôgher natu#
 7 re/alse de Melancolici.de sulue{R_n} swygen gherne vnde sint
 8 vntrouwe mynschen.ytlike sint kôlder vnde vuchter natu#
 9 re alse de Flematici.de spreken vele vnde sint vnuordrate{R_n}.
 10 ytlike sint heether vnde drôgher nature.alse de Colerici. de
 11 sint dryste vnde domkône vnde hebben gherne vele wyue
 12 vnde sint doch vnstede an der leue.ytlike sint heether vnde
 13 vuchter nature.dyt ys de alder beste nature.vnd{R_e} d{A_er} natur
 14 sint de Sangwinij.de sint mylde vnd{R_e} ere gyrich vnde heb#
 15 ben sere leff de vrowen vnde sint stede an der leue.
 16 ¶ De Mane ysz de kleneste vnder den.vij. planeten. vnde
 17 lôpt ock alder sydest by der erden.dar vmme so richtet sick
 18 de werlt all na dem Mane.myt ader latende vnde ande=
 19 ren dynghen de mercklick synt.
 20 \$Überschrift über 2 Zeilen_Start\$ ¶ Van der Sonnen lope dorch \$Überschrift_Endes\$
 21 de xij. teken vnde van deme Mane.vnde van den vij.pla#
 22 neten. wo sick dat weder regeret/wen de Mane entfenghet
 23 effre nyge wert.
 24 ¶ Welck mynsche de den lôp|t| der Sonnen recht wethen
 25 wil de môt tom ersten wethen wo de Sonne lopt dorch de
 26 xij.teken yn eynem yare vnde blyfft yn yewelike{R_n} teken.xxx.
 27 daghe.Vnde de Mane lopt dorch alle de.xij.teken in.xxx
 28 daghen. vnde blyfft yn yewelike{R_n} teken derde haluen dach
 29 Vnde dorch den lop dusser teken so kumpt de Mane tho
 30 dem teken dar denne de Sonne ynne ys.v nde wert myt d{A_er}
 31 Sonnen vorenyghet. dat heth de entfengynghe des nygen

\$Bl. 36v\$

1 manen . wente dar endiget de mane eren lop. Vnd{R_e} we{R_n}ner
 2 de mane van der sonnen ghescheden ys.xij.gradt.dat ys
 3 an dem hemmel.lvi.myle .so beghynt he an tho schynende
 4 vnde wert van den mynschen ghesen. vnde entfenghet de{R_n}
 5 schyn van der Sonnen.men wen he entfenghet mach me{R_n}
 6 ene nicht seen/wo wol he altyt ghelyke groet ys.maket der
 7 Sonnen schyn dat me ene nicht suth ytlike tyt lanck.
 8 \$Überschrift über 2 Zeilen_Start\$ ¶ Wultu wethen alle tyt regen \$Überschrift_Endes\$
 9 efft schone weder dat gansze yar dorch.So mercke an.wel#
 10 ke stunde des daghes effte des nachtes wen de Mane ent#
 11 fenghet effte nyge wert/wat planete denne regeret.
 12 \$Überschrift über 2 Zeilen_Start\$ Sol \$Überschrift_Endes\$
 13 ¶ Regeret Sol dat ysz de Sonne.So wert de Mane heth
 14 vnde dorre.na dem vurighen teken des Louwen.wenthe
 15 de Louwe ys des planete{R_n} vorer.vnd{R_e} ys des louwe{R_n} nature

16 \$Überschrift über 2 Zeilen_Start\$ Luna \$Überschrift_Ende\$
 17 ¶ Regeret Luna dat ys de Mane.so wert de Mane win#
 18 dich vnde kolt vnde ock ein del reghen wente sin vorer ys
 19 de Kreuet.de ysz vucht vnde kolt also dat wather.
 20 \$Überschrift über 2 Zeilen_Start\$ Saturnus \$Überschrift_Ende\$
 21 ¶ Regeret Saturn{A_us} wen de Mane nyge wert/so werth
 22 de Mane heth efft sere kolt na der tyt des yars . vnde ock
 23 reghen/wenthe syn vorer ys de Stenbock vnde de Wa=
 24 terman. de teken synt dröge.kolt vnde vucht.
 25 \$Überschrift über 2 Zeilen_Start\$ Mars \$Überschrift_Ende\$
 26 ¶ Regeret Mars.so wert de mane halff dorre vnde half
 27 regen.wente syn vorer ys de Weder vnde Scorpio. de na#
 28 tur des wed{A_er} ys vurich vnd{R_e} droghe. vnd{R_e} scorpio ys vucht.

\$Bl. 37r\$

1 \$Überschrift über 2 Zeilen_Start\$ Mercurius \$Überschrift_Ende\$
 2 ¶ Regeret Mercurius wen de mane nyge wert. so wert
 3 de mane vele regende vnde ock ein deel dröghe .wente syn
 4 vorer ys de Junckfrouwe vnde de Twelynck.De tweli{R_n}ck
 5 ys vucht also de lucht. de yunckfrouwe ys kolt vnde drô=
 6 ge also de erde. \$Überschrift über 2 Zeilen_Start\$ Jupiter \$Überschrift_Ende\$
 7 ¶ Regeret Jupiter so wert de Mane halff dröghe vnde
 8 halff ghemenet myt wynde vnde myt regen. wenthe sin
 9 vorer ys de Schutte vnde de Visck. de schutte de ys heth
 10 vnde dröghe wo dath vur . de visck also dat water/vucht
 11 vnde kôlt. \$Überschrift über 2 Zeilen_Start\$ Venus \$Überschrift_Ende\$
 12 ¶ Regeret Venus wen de Mane entfenget . So wert de
 13 Mane sere heth vnde dorre .effte ghansz kolt vnde dorre
 14 na d{A_er} tyt des yares. wenthe syn vorer ys de Steer vnde de
 15 Waghe. De waghe ys luchtich also de wint. vnde de steer
 16 also de erde/kôlt vnde dorre.
 17 \$Überschrift über 2 Zeilen_Start\$ ¶ Wultu practiseren vnd{R_e} vinde{R_e} \$Überschrift_Ende\$
 18 den planete{R_n} eines mi{R_n}sche{R_n}.So sette erste{R_n} va{R_n} siner moder na#
 19 me{R_n} de{R_n} erste{R_n} bockstoff. vn{R_de} also verne he yn de{R_n} A.b.c.steit/
 20 vele talle sette ock.Dar na nym des suluen mynschen na=
 21 men/wes planeten du gherne wethen wüldest. yd sy de{R_n}ne
 22 vrouwe effte man/ock van synem namen den ersten bock#
 23 staff/vnde so vele talle/also verne he in dem A. b.c.steit.
 24 Also.effte dyne moder hethe Elisabet vnde du Johannes
 25 Nu ys dath E an dyner moder namen/de.v.bockstaff .
 26 vnde Johannes/dat J de.ix.bockstaff ym A.b.c.Nu.v
 27 vnde.ix.synt.xiiij.Dar na môt men den tal aff delen mit
 28 ix.also werp.ix.aff/also vake{R_n} du kanst.so blyuet. v .Vnd{R_e}
 29 *UN_K*

\$Bl. 37v\$

1 Saturn{A_us} ys dyn planete.Susz môstu mit alle{R_n} name{R_n} dôn.
 2 i ij iij v vi vij viij ix x xi xij
 3 A b c d e f g h i k l m
 4
 5 xiiij xiiij xv xvi xvij xvij xix xx xxi xxij xxij.
 6 n o p q r s t v x y z.
 7 ¶ Blyfft auer i.efte viij. De Sonne
 8 Blyfft auer ij. effte ix. Venus
 9 Blyfft auer.iiij. Mercurius

10 Blyfft auer.iiij. So ys De Mane De planete
11 Blyfft auer. v. Saturnus des mi{R_n}sche{R_n}
12 Blyfft auer. vi. Jupiter
13 Blyfft auer. vij. Mars
14 ¶ De.vij.daghe yn d{A_er} weke{R_n}.schryft men to den.vij.planete{R_n}.
15 Sondach Mandach DinstachMydweke
16 Sol Luna Mars Mercurius
17 Do{R_n}nerdach Frydach Sonauent.
18 Jn \$n>u\$ piter Venus Saturnus.
19 \$Überschrift über 2 Zeilen_Start\$ ¶ Wultu wethen wat planete \$Überschrift_End\$
20 alle daghe vnde alle stunde regeret.So môst du ynt erste
21 anmercken.Jsz yd sondach.so regeret Sol de erste stunde
22 des morgens .De.ij.stunde regeret ven{A_us} .De.iiij.mercuri{A_us}
23 De.iiij.luna. De.v.saturn{A_us} .De.vi. iupiter . De.vij.mars
24 Jn der.viiij.stunde weder vm{R_m}e sol.vnde also vordan na d{A_er}
25 ordinancien.Auer ys yd mandach.so regeret luna yn der
26 ersten stunde.des morge{R_n}s. Js yd dinstach so regeret mars

\$Bl. 38r\$

1 Mydweke.mercurius.Donnerstach.iupiter.Vrydach.ve#
2 nus.Vnd{R_e} ys yd sonauent so regeret Saturnus yn d{A_er} erste{R_n}
3 stu{R_n}de.alse de sonne vpgheit. [etc] \$tir. Zch.\$Vn{R_de} alsusz to spreke{R_n} regeret
4 ytlick planete me{R_n} eyne stu{R_n}de. vnd{R_e} alle stu{R_n}de eynd and{A_er} plane#
5 te.gelick also du yn dusser nauolgende tafel seen vnd{R_e} mer=
6 ken machst . Ock schalt du wethen dat men de erste{R_n} stunde
7 schal nemen va{R_n} der sonnen vpganck .Vnde so regeret sol
8 des sondaghes altyt also de sonne vpgheit.in d{A_er} erste{R_n} stu{R_n}de.
9

De stunde	Sondach	Mandach	Dynstach	Mydweke	Do{R_n}nerstdach	Vrydach	Sónauent
J.	sol	luna	mars	mer- curi{A_us}	iupiter	venus	saturnus
ij.	venus	saturnus	sol	luna	mars	mercuri{A_us}	iupiter
iiij.	mer- curi{A_us}	iupiter	venus	saturnus	sol	luna	mars
iiij.	luna	mars	m{A_er}cur i-{A_us}	iupiter	venus	saturnus	sol
v.	sa- turn{A_us}	sol	luna	mars	mer- curi{A_us}	iupiter	venus
vi.	iupiter	venus	saturnus	sol	luna	mars	mercuri- {A_us}
vij.	mars	m{A_er}cu ri {A_us}	iupiter	venus	saturnus	sol	luna
viiij.	sol	luna	mars	m{A_er}cur i-{A_us}	iupiter	venus	saturnus
ix.	venus	saturnus	sol	luna	mars	m{A_er}curi- {A_us}	iupiter
x.	m{A_er}cur i-{A_us}	iupiter	venus	saturnus	sol	luna	mars

xi.	luna	mars	m{A_er}curi{A_us}	iupiter	venus	saturn{A_us}	sol
xij.	sa- turn{A_us}	sol	luna	mars	m{A_er}curi{A_us}	iupiter	venus
¶ Hyr na volgen de stunde van der nacht							
i.	iupiter	venus	saturnus	sol	luna	mars	mercuri- {A_us}
ij.	mars	m{A_er}- curi{A_us}	iupiter	venus	sa- turn{A_us}	sol	luna
iiij.	sol	luna	mars	m{A_er}- curi{A_us}	iupiter	venus	saturnus
iiiiij.	venus	sa- turn{A_us}	sol	luna	mars	m{A_er}curi{A_u s}	iupiter
v.	m{A_er}cu- rius	iupiter	venus	saturnus	sol	luna	mars
vi.	luna	mars	m{A_er}- curi{A_us}	iupiter	venus	saturn{A_us}	sol
vij.	sa- turn{A_us}	sol	luna	mars	m{A_er}- curi{A_us}	iupiter	venus
viiij.	iupiter	venus	saturnus	sol	luna	mars	mer- curi{A_us }
ix.	mars	m{A_er}- curius	iupiter	venus	saturnus	sol	luna
x.	sol	luna	mars	m{A_er}- curius	iupiter	venus	saturnus
xi.	venus	sa- turn{A_us}	sol	luna	mars	m{A_er}- curi{A_us}	iupiter
xij.	m{A_er}- curi{A_us}	iupiter	venus	saturnus	sol	luna	mars

10

UN_K#ij

\$Bl. 38v\$

1 \$Einrückung_Start\$ Van d{A_er} betekynghe vnde bedudinghe des Comete{R_n}. \$Einrückung_Endes\$
2 \$Text über 2 Zeilen_Start\$ Cometa.de ys eyner sterne ghe= \$2-zeiliger Text_Endes\$
3 lick. vnde|schynet nu{R_m}mer/sunder wen dar mercklyke dyn#
4 ghe scheen schôlen . Vnde loept nicht yn deme firmament
5 manck den anderen sternen.De naturliken meisters seg=
6 ghen.dat de Cometa vndertyden sick orsaket van grauer
7 quader.vuchticheit/de yn deme Somer wert vpghetôghe{R_n}
8 yn de lucht.vnde dar wert se anghesticket so dat se luchtet
9 vnde gyfft flammen van sick . Jtem wen de Cometa sick
10 tôghet so bedudet se nu{R_m}mer wat ghudes. Dar vm{R_m}e heth se
11 de heydescke meister Aristoteles/ene vorschrelike sterne.
12 nycht dat se eyne sterne ys/men myt ereme lychte hefft se
13 einen schyn so ene sterne. Vnde alse de Astronomi segghe{R_n}
14 bedudet de Cometa.vijj.quade dinge. Jn dat erste bedu=
15 det se einen grote{R_n} schedeliken tokamende wynt. Jn dat an#
16 der bedudet se seer drôghe tydt. Tho deme drudden bedu#
17 det\$se vnruchtbarkeit der erden. Jn dat veerde bedudet
18 se twedracht vnde kyff vnde doetslach der lûde. Tho dem
19 vyfften.betekent se erthbeuynghe. Jn dat seste bedudet se
20 ouerulodicheit der wather. Jn dath souende bedudet se
21 snellen doet vnde pestelencie. Jn dat achte bedudet se.den
22 doet d{A_er} vorsten vnde weldighen vp erden.vnde allermest
23 dar se eren sterth edder vlammen he{R_n}ne strecket/dar drou#
24 wet se den lûden.Ock segghen etlike meister.dat got sodan
25 lycht myt syner gotliken walt yn der lucht enfenghet vnde
26 schynen leth yn etlikem lande/vm{R_m}e seer mercklike dynghe
27 de thokamende synt.
28 \$Text über 2 Zeilen_Start\$ ¶ Nu secht dyt bock vnde leret \$2-zeiliger Text_Endes\$
29 vordan.van den.xij.teken des ghesterns . vnde van erer
30 krafft.Dat synt de.xij.straten an dem{R_e} hemmel/de vnse le#
31 uent bewegen vnde ghewalt dar ouer hebbe{R_n}.Dar vm{R_m}e is

\$Bl. 39r\$

1 yd groet va{R_n} nôden den mynsche{R_n} to wethen de natur d{A_er}.xij.
2 teken/to entholdynghe d{A_er} ghesuntheit vnde vorlengynghe
3 des leuendes.Vnde ynterste volget eine figur/war ynne
4 men merke{R_n} mach wo de.xij.teke{R_n} des minsche{R_n} lycha{R_m} regere{R_n}.
5 \$Abb. homo signorum über Rest der Seite\$

\$Bl. 39v\$

1 Jtem tho bether vnderrichtinghe desser vorghesetthede{R_n}
2 figure. Js z tho wethen dat de Weder regeret an des myns#
3 chen lycham dat hōuet vnde dat angesichte.
4 De Steer regert an deme lycham des mynschen den hals
5 vnde den knop van der kelen.
6 De Twelinck regeret de schuldere{R_n}.de arme{R_n}.vnd{R_e} de hende.
7 De Kreuet regeret an des mynsche{R_n} lycha{R_m}.de borst.de ma#
8 ghen.de mylten.ynde lunghen.
9 De Louwe regeret dat herte.de leuer.de beide{R_n}\$syde{R_n}.vn{R_de} de{R_n} \FO_(rugghe.)
10 De Junckfrouwe hefft ghewalt an des mynschen lycham
11 ouer den buck.dat yngheweyde.vnde de neren.
12 De Waghe regeret an deme lycham dat nederste an dem
13 buke. den nauel.vnde ers byllen
14 Scorpio regeret de blase vnd{R_e} dat ghemechte.de packder=
15 me vnde wat dar vm{R_m}e trent ysz

16 De Schutte regeret de hufft.de beene bauen den kneen.
 17 De Stenbock regeret an des minschen licham de kneye.
 18 De Waterman regeret an des mynschen lycham de beene
 19 van den kneen nedderwart wenthe an de enckel.
 20 De Visck\$regeret an deme lycham des minsche{R_n} de vòthe.
 21 Jtem So du nu wol vorstanden hefst wo de.xij.teken
 22 ouer des mynschen lycha{R_m} ghewalt hebbe{R_n}.vnd{R_e} ein ytlick te=
 23 ken syne sunderliken ledemathe hefft de yd ansuth vnde
 24 regeret.So ys ock van nõden dar by to wethen.dat men
 25 neen ledemath des mynschen mõt roren myt yser effte myt
 26 stale wen de Mane yn deme teken ys dat ouer dath sulue
 27 lydt herschende ys . Dar vm{R_m}e wen de Mane ys yn deme
 28 Weder.schal men nicht lathe{R_n} an deme hòuede.Vnde wen
 29 de Mane ys yn deme Twelinghe schal men nicht lathen
 30 yn deme armen. vnde ock so myt allen anderen teken.wo
 31 hyr na nõch vorstentliker ghesat vnde declarert wert.vnd{R_e}
 32 ynt erste van deme teken des Weder.

\$Bl. 40r\$

1 \$zentriert\$ ¶ Aries de Weder.
 2 \$Abb. Widder lk. Rand über 7 Zeilen_ Start\$ \$Text über 2 Zeilen_Start\$ De weder hefft an de{R_n}
 3 \$Text_Ende\$
 4 mynschen dat hòuet vnde alle ghelede
 5 de de{R_n} hòuet tho horen.alse nese/mundt
 6 oren/oghen/lyppen/tunghen.Vnde heft
 7 alle wedage vn{R_de} kranckheit de den sulue{R_n}
 8 \$Abb. _ Ende\$ leden schade{R_n} mõghen.Dat ys so vele ge#
 9 sproken.wen de Weder tho kranckheiden steit.so maket he
 10 nene wedaghe mer wen tho deme hòuede vnde an synen
 11 lytmathen.wente an den anderen lytmaten hefft he nene
 12 ghewalt.vnde dat sulue dõn ock de anderen teken alle den
 13 lytmathen dar se gewalt ouer hebben .Wen de mane yn
 14 deme Weder ys so ys yd nicht ghut de{R_n} bart scheren[/]noch
 15 lathen an der tunghen/noch an deme hòuede /noch nein
 16 dinck dath me myt yseren dõn mõth . Wõrde ein man yn
 17 dat hòuet ghewundet tho der suluen tyt/dat were gar\$sorg#
 18 lick/vnde were tho vruchten mer wen tho einer anderen
 19 tyt.Men leret vnde secht van dussem teken mer wen van
 20 den anderen.Vnde merke eine korthe regel van deme teke{R_n}
 21 Aries. Wen de mane ysz yn dussem suluen teken dat dar
 22 ghewalt hefft ouer dat myddel deel tho orienten/dat ock
 23 vurich vnde colera natur ysz. Denne ysz yd gud na kopen
 24 schop yn Orient vare{R_n} . wenthe he drade syne handelinghe
 25 vulendighet.Ock ys yd ghud an tho heuen wat men myt
 26 vure vullenbryngen schal . Vnde ysz gud an deme armen
 27 to der ader lathen. Vnde ysz ghut an to heuen allent dat
 28 men drade endigen wil vnd{R_e} doch langhe waren schal. Jd
 29 ysz bõse dat hòuet waschen vnde arstedye neme{R_n}.vn{R_de} ysz gud
 30 huszfrouwe{R_n} nemen.huser vn{R_de} borghe an to heue{R_n} to buwe{R_n}de
 31 vnde van einem husz yn dat ander to theen. vnde van ge=
 32 vencknysze to kamen.Aries ysz\$ein yndrõgende teken. vnde
 33 dar vm{R_m}e wen de mane dar ynne ys .so ysz\$yd bõse arstedye

\$Bl. 40v\$

1 nemen wente yd alle verloren ys. Vnde dat schal men we#
 2 then an allen yndrõgenden teken. dath men nene arstedye
 3 bruken schal.Der yndrogenden teken synt.iiij.alse.de We#

4 der. De Steer . S \$t\$ einbock . vnde de Louwe . Dath teken
 5 Aries so yd vp gheit van Orient denne gyfft yd warm we#
 6 der vnde werme also vele else an em suluen ysz. We an d{A_er}
 7 suluighen tyt ghebaren wert de kryghet ein krum lyff .ein
 8 lanck antlathe. vnde langhen b \$b>h\$ alsz.grothe oghen.klene ore{R_n}
 9 einen klenen bart . Ock synt se gherne brún.else de an der
 10 sonnen vorbrent synt.Se maken gherne kryge.vnde synt
 11 vnvredesam. vnde belegen gherne de lúde . vnde hebben
 12 rôde korner else de suren vnder dem antlathe. vnde heb=
 13 ben enen krum ghestôte{R_n} lyff . Dyt teken ysz tho gheneghet
 14 dem{R_e} planeten Mars.
 15 \$zentrierte Zeile\$ ¶ Thaurus de Steer
 16 \$Abb. Stier lk. Rand über 7 Zeilen_ Start\$ \$Text über 2 Zeilen_Start\$ De Steer heft an des \$Text_Endes\$
 17 mynschen lycham den halsz vnde de ke#
 18 len beth an de schulderen . vnde wath
 19 kranckheit den suluen wederuort. else
 20 drúse .ghesweer .wo men syck dar ynne
 21 \$Abb. _ Ende\$ holde{R_n} schal ysz vor ghesecht .Va{R_n} dussem
 22 teken schal men ock eyne regel mercken . Wen de Mane
 23 yn dem Steer ys de dar gewalt hefft ouer den myddach
 24 effte des deils der werlt dat dar heth Suden. vnde ysz ein
 25 stedich teken. vnde lyket sick der erden. vnde melancoliker
 26 natur . wente yd ysz kolt vnde drôge .Denne ysz yd gud gar#
 27 den seghen.acker vnde wyngarden buwe{R_n} . vnde bôme to
 28 planten. wente se wassen balde vnde werden lanck .De{R_n}ne
 29 ys yd ock gud huser .borge. vnde stede anfanghen tho bu=
 30 wen. vnde huszfrouwen tho nemen. Vnde ys gud alle dat
 31 anto fanghen dat langhe waren schal . Jd ys bôse an de{R_n}

\$Bl. 41r\$

1 halse arstedye nemen. vnde de kelen mit yseer berôren. Jd
 2 ysz ock bôse vth tho theen tho vechten.Dyt teken so de ma=
 3 ne nyge ysz so maket yd kolde vnde drôghe tyt.vnde werth
 4 by der erden neuel vnde dake vnde deit so vele an sinem
 5 vpgange else an em sulue{R_n} ys. We denne ghebaren wert
 6 de kricht eine breede la{R_n}ghe nese .wyde neszhôler . grote oghe{R_n}
 7 schön krúsz har vnde einen grothen halsz.He ysz schemych
 8 vnde sueth gherne dalwert an de erden. Dyt teken gheli=
 9 ket sick deme planeten Venus vnde dem{R_e} melancolico myt
 10 siner natur vnde regeringhe.
 11 \$zentrierte Zeile\$ ¶ Gemini de Twelinc
 12 \$Abb. Zwillinge lk. Rand über 7 Zeilen_ Start\$ \$Text über 2 Zeilen_Start\$ De Twelinc dat te=
 13 \$Text_Endes\$
 14 ken/ysz warm vnd{R_e} fucht. vnde hefft an
 15 des mynschen ghelede/de schuldere{R_n}/ar#
 16 men/vnde hende. vnd{R_e} de wedaghe de
 17 \$Abb. _ Ende\$ dar ynne ghescheen. Wen de mane ny#
 18 ge ysz in deme Twelinghe/dat dar ghewalt heft ouer dat
 19 deel Occident effte Westen/dath ock ein tweuoldich teken
 20 ys . vnde ys lúchtich van nature . wente yd warm vnde
 21 vúcht ysz.Denne ysz yd gud vruntschop tho samen make{R_n}.
 22 vnde kryghe vorsonen . Jd ysz bôse an den henden vn{R_de} ar=
 23 men arstedyen. vnde sunderliken dar an ader tho lathen.
 24 wente man vaken twemal slaen móth. vnd{R_e} dat blót gheit
 25 nicht gherne van em. vnde by wylen ganz nicht.dar van
 26 de armen vnde hende swellen. vnde ysz varlich . wente yd
 27 kumpt vnder tyden dat de lúde dar ane steruen.vnde al=

28 lermest so de mane an de{R_me} he{R_m}mel vngeluckafftich were.Ock
29 ys yd nicht gud anheuen einen wech tho ghande.wente yd
30 mōchte kamen dat men den twemal müste ghan . Würde
31 ein gheuangen lösztō der tyt.he bedorffte gheluckes dat he
32 *UN_L*

\$Bl. 41v\$

1 nicht weder gheuangen würde. Dyt teken so de mane dar
2 ynne ys so gyfft yd gude tyt. wente yd warm ys vnd luch#
3 tich. vnde dat deit yd ock an synem vpgange. Jd giffit ok
4 gherne windt. We vnder dussem teken ghebaren wert de
5 kricht ein myddelmatich ghestalt.noch tho lanck noch tho
6 kort.mit einer wyde{R_n} borst. Jd wert ock ein erlike persone.
7 vnde getruwe. stede. vnde myldes modes. vnde ysz tho ge#
8 neget deme planeten Mercurio vnde Melancolico myt
9 siner natur.
10 \$zentrierte Zeile\$ ¶ Cancer de Kreuet
11 \$Abb. Krebs lk. Rand über 7 Zeilen_ Start\$ \$Text über 2 Zeilen_Start\$ De kreuet ys kolt vn{R_de}
12 \$Text_Ende\$
13 vucht v{R_N} natur .vn{R_de} hefft an des mins=
14 che{R_n} lycha{R_m}. de borst vnde lungen vn{R_de} dat
15 ouerste dell des magens/de ribbe{R_n} vnd{R_e}
16 de mylte. Wen de Mane ym Kreuete
17 \$Abb._Ende\$ ysz de dar ghewalt hefft ouer dath deel
18 der welt Septemtrio effte Nordens.dat ock ein vnstede
19 teken ys vnd watherich vnde flegma natur.Denne isz yd
20 gud tho dōnde alle dinck dat men ym wather volbryngen
21 schal.alse malen.viscken. vp deme wather varen. w \$w>v\$ nde ys
22 gud baden.ok ys yd gud arstedye vn{R_de} dranck to neme{R_n}.Vn{R_de}
23 ysz gud alle dat an tho heuen dat men balde enden schal.
24 An der borst ys yd nicht gn \$n>u\$ d arstedyen. Jd ys gud huser
25 buwen vnde elike lūde maken.vnde van eineme huse yn
26 dat ander.vnde van eineme gude yp dat ander tho theen
27 Jd ys bōse an tho heuen wat men myt vure werken schal.
28 Dat teken giffit kolde vn{R_de} vuchte tyt.So de mane dar inne
29 ys wo yd sick de{R_n}ne hefft. dat sulue deit yd ok an sinem vp=
30 ghange.We an der suluen tyt ghebare{R_n} wert de krycht eyn
31 groth lyff .ein dycke huth.He wert beneden de{R_n} gordel gro#
32 ther wen dar bouen.He krycht krumme thenen . vnde eyn

\$Bl. 42r\$

1 oghe ysz em grother ven dath ander.vnde he stelt gherne
2 vnde synt gherne lantloper vnde baden.Dyt teken ys tho
3 geneget dem mane vnde flecmatico mit syner natur.
4 \$zentrierte Zeile\$ ¶ Leo de Louwe
5 \$Abb. Löwe lk. Rand über 7 Zeilen_ Start\$ \$Text über 2 Zeilen_Start\$ De Louwe heft an de{R_n}
6 \$Text_Ende\$
7 leden des mynschen dat vnder deel des
8 herthen vnde der leuer. vnde de aderen
9 vnde syden vnde den rugghe vnde de
10 wedaghe de dar vm{R_m}e sint.Wen de ma#
11 \$Abb. _ Ende\$ ne yn dem Louwen ysz dat ysz ein teken
12 van Orient vurich vnde colera natur.So ysz yd gud wan#
13 deren . vnde reden mit grothen heren.alse keyser.kōnync
14 vorsten.greuen.vnde bischopen. Jd ys ghud anthoheuen
15 wat men myt vure werken schal. vnde wat langhe waren
16 schal.alse fundament tho legghen.huszer.borghe tho buwe{R_n}

17 vnde dar yn to varen. Jd yz böse langhe weghe an to he=
 18 uen.nyge ghewant to snyden.effte an to theen.wente neen
 19 gheluck dar by en ysz.men wert gherne dar ynne gheslage{R_n}
 20 vnde ysz sick effte einem andere{R_n} an lyff vnd an ghude scha=
 21 den dónde. vnde wert gherne dar inne begrauen. Wen de
 22 mane an dem hemmel gheluckafftich ysz.so ys ock dat vn=
 23 geluck deste klener. Jsz he auer vngheluckafftich so ysz ock
 24 dat vngheluck deste grother. Jd ysz böse arstedien dat her#
 25 te vnde dat yngheweide vnde leuer vnde lungen.De lou=
 26 we gyfft dróghe vn{R_de} hethe tyt.by wylen giff he ok regen vn{R_de}
 27 neuel.auer dat ysz nicht van em sulue{R_n}. We vnder dussem
 28 teken ghebaren wert de hefft böuen dem gordel eyn groet
 29 lyff vnde dar beneden ein klein lyff.He hefft ock einen wy#
 30 den mundt. kort haer. vnde eine grothe borst . vnde gro=
 31 the bene.vnde ysz tho geneget myt siner natur der Sonne{R_n}
 32 vnde dem Colerico.
 33 *UN_Lij*

\$Bl. 42v\$

1 \$zentrierte Zeile\$ ¶ Virgo de Junckfrouwe
 2 \$Abb. Jungfrau lk. Rand über 7 Zeilen_ Start\$ \$Text über 2 Zeilen_Start\$ De Ju{R_n}ckfrouwe heft
 3 \$Text_Ende\$
 4 an des minschen lycham den nauel vn{R_de}
 5 den buck beneden dem nauel vnd wat
 6 dar entwischen ysz va{R_n} heimeliken vnde
 7 \$Abb._ Ende\$ ynwendigen gelederen vnde ere weda#
 8 gen.Wen de Mane yn der Junckfrouwe{R_n} ysz de ghewalt
 9 hefft ouer dat deil Meridies.effte Suden dath der erden
 10 vnde melancolier natur ysz. wente yd kolt vnde dróghe ys
 11 Denne ysz yd gud acker vnde garden segen.vnde ysz gud
 12 tho dónde alle dath van erden werden schal. Jd ysz ghud
 13 huszfrouwen nemen/wedewen vnde nicht yunckfrouwe{R_n}.
 14 we{R_n}te se ghemeinlick werde{R_n} vnfruchtbar . Jd ys gud an to
 15 heue{R_n} weghe tho make{R_n}.vnde na kopenschop to vare{ R_n} yegen
 16 den myddach.Vnde ysz böse arstedyen an den ledemate{R_n}
 17 dar ouer dat teken ghewalt hefft.Dyt teken gyfft kolde vn{R_de}
 18 dróghe tyt.wynt by der erden vnde wolken yn der lucht.
 19 sunder regen . We vnder dussem teken ghebaren wert de
 20 kricht ein bret vnde erlick antlaet. vnde wert affgunstich
 21 vnde manafftich.he hefft einen wyden munt.vnde de lip=
 22 pen sint nicht tho dycke noch tho dünne. vnde hefft eine ge#
 23 mengede varwe.Dyt teken ysz tho gheneket Melancolico
 24 vnde dem planeten Mercurio.
 25 \$zentrierte Zeile\$ ¶ Libra de Waghe
 26 \$Abb. Waage lk. Rand über 7 Zeilen_ Start\$ \$Text über 2 Zeilen_Start\$ De Waghe heft an de{R_n}
 27 \$Text_Ende\$
 28 leden des mynschen.dat ynwendighe
 29 benedden dem nauel beth an dat ghe=
 30 mechte.de hufft.vnde de neren.de grō=
 31 \$Abb._ Ende\$ the derme.vnde alle ere wedaghe. We{R_n}

\$Bl. 43r\$

1 de mane ysz yn der Waghe.dat ein teken van Occident is
 2 vnde wandelbar. vnde luchtiger natur.warm vn{R_de} vucht.
 3 Denne ysz yd gud wech an tho heuen vnd na kopenschop
 4 tho varen yegen dem deil Occident efte Westen . vnde ys
 5 gud ader lathen.vnde alle an tho heuen wat der erden to

6 gehoret.alse acker buwen vnde segen.dyt teken gyfft war=
7 me fuchticheit. vnde vnderwylen regen vnde klenen wynt
8 vnde dar vm{R_m}e ysz yd ghud yp deme wather varen. vnde
9 dat deit yd ock an synem vpgange. We vnder dussem te=
10 ken ghebaren wert de kryghet ein lyck anghesicht.ein mid#
11 delmatesck ghestalt.wert yd ein knechteke{R_n} so kricht he frou#
12 wen leff.ysz yd auer ein megedeken so wert se den mannen
13 leff.Se synt gherne sengher.sprynger.seide{R_n} speler.Se sint
14 ock weckliker natur . vnde sint schone lude.vnd hebbe{R_n} ein
15 been grother wen dat ander.Dyt teken ysz tho geneget Ve#
16 nus vnde Sangwineo.
17 \$zentrierte Zeile\$ ¶ Scorpion de Scorpion
18 \$Abb. Skorpion lk. Rand über 7 Zeilen_ Start\$ \$Text über 2 Zeilen_ Start\$ De Scorpion dat teke{R_n}
19 \$Text_Ende\$
20 hefft an dem mynschen.de schemde. an
21 mansz vnde ok an vrouwen vnde wat
22 to der schemmede gehoret.vnd de vth
23 ganck vnde de kranckheide de dar tho
24 \$Abb._ Ende\$ ghehoren. Wenner de Mane yn deme
25 Scordio ysz dat ein vaste vnde stedich teken ysz vnde hefft
26 ghewalt ouer dat deel Septemtrio effte Nordens.dat ock
27 waterich vnde flecma natur ysz.wente yd kolt vnde vucht
28 ysz. Denne ysz yd nicht gud lathen.auer yd ysz gut baden.
29 Wen de mane yn dussem teken ysz so ysz yd ungheluckaff#
30 tich an sinem valle.Arstedye ysz denne gud to nemen vnd
31 anders nichtes. Jd ysz nicht gut ouer velt to ghande.noch

\$Bl. 43v\$

1 bome effte borghe vp tho stygen .effte to schepe to ghande.
2 We vnder dussem teken ghebaren wert de ysz klene vnde
3 mager van lyue vnde vnderwylen wyth.He hefft ock eyn
4 klen spytz angesichte.klene oghen.langhe been.vnde klene
5 vothe. vnde se synt vastes modes.gheluckafftich.schalkaf#
6 tich. vnde kusch.Dyt teken ys to gheneget\$Mars vnd flec#
7 matico.
8 \$zentrierte Zeile\$ ¶ Sagitarius de Schutte
9 \$Abb. Schütze lk. Rand über 7 Zeilen_ Start\$ \$Text über 2 Zeilen_ Start\$ De Schutte hefft an
10 \$Text_Ende\$
11 dem mynschen de ouerge{R_n} gheleder alse
12 men bewylen suth eine{R_n} minschen de dar
13 hefft sesz vynger an ytliker hant.He heft
14 ock van natur grothe lede.He hefft ock
15 \$Abb._ Ende\$ solke gelede alse dar ein eines vingers
16 effte einer hant tho wenich hefft van ghebort efte van ghe=
17 schichte.He hefft ock de ghebrecke.alse efft ein hunth edder
18 ein wolff effte ein ander deer einem eine{R_n} vinger aff bethe.
19 He hefft ock van naturlikem ghewasdomme warthen vnde
20 vthstande knaken.He hefft ock ghebrek der gelede.so dath
21 se van ein ander vnde wedder tho samende sik stoten We{R_n}
22 de mane yn de{R_n} Schutte{R_n} ysz welck teke{R_n} gewalt heft ouer dat
23 deel der werlt Orient dat vurich.heth. vnde dröghe van na#
24 tur ysz. Denne ysz yd ghud twischen den lüdenvruntschop
25 szoken.kryghe vnde myszhandelinghe vorszonen. vnde eli=
26 ghe vrouwen an draghen vnde weruen vnd doch nicht be#
27 uestigen.effte nemen. wenthe yd vellichte nicht stede bleue.
28 vnde bleue yd ock stede so wurden de vrouwe{R_n} sere vnkusch
29 Jd ysz gud tho der ader tho lathen.vnde gud wech an to

30 heuen yege{R_n} Orient.vnde na kopenschop tho varen . Jd ysz
31 gud weslynghe tho maken. Jd ysz bōse beesten arstedye ge#
32 uen.wente yd ouer de deer ghewalt hefft . Dyt teken gyfft

\$Bl. 44r\$

1 hethe vnd drōghe tyt an sinem vpgange.so de Mane dar
2 ynne ysz.We vnder dem teken ghebaren wert de ysz vtghe#
3 tekent myt den teken de vor genōmet sint.dar tho ysz he ro=
4 kelōsz vnde vntruwe . vnde de twe vorderen thene sint em
5 breider wen de anderen. Dyt teken ysz tho gheneket mit si=
6 ner natur Jupiter vnde Colerico.
7 \$zentrierte Zeile\$ ¶ Capricornus de Stenbock.
8 \$Abb. Steinbock lk. Rand über 7 Zeilen_ Start\$ \$Text über 2 Zeilen_Start\$ De Stenbock heft an
9 \$Text_Ende\$
10 des mynsche{R_n} lede. de knee vnde ere ade#
11 ren vnde ere wedaghen. Wen de Ma=
12 ne in dem Stenbocke isz de dar gewalt
13 hefft ouer Meridien edder Sude{R_n}.dat
14 \$Abb._Ende\$ ein wandelbar teken ysz.Melancolier.
15 erder kolder natur. De{R_n}ne ysz yd gud acker vnde garde{R_n} bu#
16 we{R_n}.Alle dinck ysz gud an to vanghe{R_n} de me{R_n} mit erde{R_n} vulbri{R_n}#
17 ghen mōt. Jd ysz gud wech an to heue{R_n}. vn{R_de} na kopenschop
18 to vare{R_n} yege{R_n} de{R_n} Myddach. vn{R_de} wat me{R_n} snellich ende{R_n} schal .
19 Jd ysz bōse wat me{R_n} mit vure wercke{R_n} schal. yd ysz bōse o \$o>a\$ rste=
20 dyen. vnde lathe{R_n}.Dyt teke{R_n} gyfft kolde vnde drōghe tyt.wi{R_n}t
21 by d{A_er} erde{R_n}.wolke{R_n} yn d{A_er} lucht. We vnder dussem teke{R_n} gheba=
22 ren werth kricht eyn rundt lyff vnde vele hares.eyn breyt
23 antlath.klene bene. Dyt teke{R_n} ysz to geneget de{R_me} planete{R_n} Sa#
24 turno vnde Melancolico mit siner natur.
25 \$Abb. Wassermann lk. Rand über 7 Zeilen_ Start\$ \$zentrierte Zeile\$ ¶ Aquarius de Waterman
26 \$Text über 2 Zeilen_Start\$ De Watherman hefft \$Text_Ende\$
27 an des mynschen lydtmathen de schene{R_n}
28 vnde wade.enckel vnde ere sech dage
29 Wen de Mane dar ynne ysz . dat ein
30 \$Abb._Ende\$ sachtmodich teken ysz.vn{R_de} ghewalt hefft

\$Bl. 44v\$

1 ouer dat deel Occide{R_n}t effte Weste{R_n}. dat ock luchtiger natur
2 ysz De{R_n}ne ysz yd gud yn huszer var{R_n} .huszvrouwe{R_n} nemen vn{R_de}
3 leen entfanghen.ader lathen.vnde baden.vnde alle dynck
4 an tho heuen de langhe waren schōlen. Jd ysz bōse de been
5 arstedyen. vnde verne wech an tho heuen . Dyt teken so de
6 Mane dar ynne ysz gyfft warm vnde vuchte bōse vnd ghuden
7 wynt . We vnder de{R_me} teken ghebaren werth. de wert houer#
8 dich vnde leret gherne. vnde ysz gheneket tho hōgher kunst
9 vnde sint schōne lūde. rōth vnder den oghen. vnde hebben
10 ein been grother wan dat ander. vnde sint seer kundich vn{R_de}
11 wethen. Dyt teken ysz to gheneket dem planeten Saturno
12 vnde Sangwineo mit siner natur.
13 \$zentrierte Zeile\$ ¶ Piscis de Visck
14 \$Abb.Fische lk. Rand über 7 Zeilen_ Start\$ \$Text über 2 Zeilen_Start\$ De Visck hefft an des \$Text_Ende\$
15 minscke{R_n} lede de vōthe vnde ere wedage
16 Wen de Mane yn de{R_n} Visck ysz de ghe#
17 walt hefft ouer dath deel Septemtrio
18 \$Abb._Ende\$ effte Norden. dat waterich vnd flecma
19 nature ysz. Denne ysz yd ghud huszfrouwen nemen. vnde

20 vruntschop twischen de{R_n} lüden maken .Nyge munthe slan
 21 Golt vnde siluer wascken. Vnde alle dat ghud gho donde
 22 dat to wather ghehort. vnde mit wather vullenbracht môt
 23 werden.alse viscken.môlen maken.effte vp deme wather
 24 varen vnde baden. vnde sunderliken yegen de{R_n} deel Sep=
 25 temtrio. Ock yz yd gud arstedyen vnde kopenschop dryue{R_n}
 26 Vnde ysz nicht ghud arstedyen de vôte .Ock ysz yd nicht
 27 gud wat men mit vure dôn môth . Dyt teken szo de mane
 28 dar ynne ysz gyfft kôlde vnde vuchte tyt vn{R_de} regen. to vore{R_n}
 29 an sinem vpganghe . We vnder dussem teken ghebaren
 30 wert de hefft ein droghe lyff vnde wyth vm{R_me} de burst. vn{R_de}

\$Bl. 45r\$

1 wert kône. vredesam. vn{R_de} vrygmôdich. vnde hefft ein klene
 2 hôte. vnde weruet vm{R_me} gudt. vnde gheit eme wol tho ha{R_n}
 3 den. Dyt teken ys tho gheneged de{R_me} planeten Jupiter myt
 4 siner natur. vnde flegmatico myt siner wandelinghe.
 5 \$Überschrift über 2 Zeilen_Start\$ ¶ Hyr na volghen de woninghe \$Überschrift_End\$
 6 der .xij.teke{R_n} des hemmels. de men nômet Aspecten der pla#
 7 neten.
 8 \$Initiale D 2-zeilig\$ DE.xij.teken hebben vnder sick mennigerley wônyng=
 9 ghe.vnde ytlike wônynghe heft ere sunderlike name{R_n}
 10 wente yd sint der planeten wônynghe de men ghemenlike{R_n}
 11 nômet Aspecten. De ene den anderen an seende yn men=
 12 nygerley tekene/by.ij.effte.iiij.aspekten. vnde des ghelike{R_n}
 13 dorch welke de almechtige got alle sine werke vorhen vnd{R_e}
 14 thokamende sint.mit siner gotliken vorsichticheit hefft sine{R_n}
 15 propheten gheapenbart vnde teken gheuen wo vnde yn
 16 wat wyse.dath weder sick voranderen scholde . yn yaren
 17 mant.dach. vnde stunde.Vnde na desseme lôpe der pla=
 18 neten vnde teken schal vnde wert eyn ytlick min s che sine
 19 voranderinghe hebbende . yn der natur .yn wol varende
 20 vnde nicht wol vare{R_n}de.na lôpe der werlt.Hyr vm{R_m}e hebbe{R_n}
 21 alle de wysen vlytich ghewest tho lerende de natur vnde
 22 regheringhe der . vij.planete{R_n} vnde der.xij.teken. daru{R_m}me
 23 dat se dar by bekenne{R_n} wolden. wat ytlikem mynsche{R_n} wed#
 24 der varende were. vm{R_m}e sick vor quadt to wachten vn de
 25 sick to de{R_me} besten to holdende. vnde got den heren tho vruch#
 26 tende vnde to kennende sine gotlike walt vnd scheppnisse
 27 dede ein here ysz aller dinghe. vnde alle dinck mit siner got#
 28 liken vorsichticheit wol ghemaket hefft.rc.
 29 *UN_M*

\$Bl. 45v\$

1 \$Überschrift über 2 Zeilen_Höhe_Start\$ Aries ys dat erste teken.welker \$Überschrift_End\$
 2 hefft.ij.wanynghe effte aspecten.Dar vns de planete{R_n} by
 3 beteken yn dessem dale der drôffnisse.gud efft quadt.ytlike
 4 na siner nature. Dat erste der waninghe wert ghehethen
 5 Alnach. vn{R_de} hefft nvder sick. vij .ander sterne. Welck mins#
 6 che vnder der wanynghe ghebaren wert.hefft ghelafftych
 7 krûsz haer. vnde sine oghen sint van mennigerley varwen
 8 vnde hefft ein teken vppe der rechten wynbrane.eyne klene
 9 nesze.eine wunde vppe dem hôte.vnde lachet hastigen.
 10 vnde ysz van sôter sprake.ein magher lyff.eine lichte tun=
 11 ghen tho redende.vnde hefft groth lust tho eine{R_n} langhen
 12 barde. vnde ysz begherlick vnde starck van herthen . vnde

13 hefft groth ghelucke yn kopen vnde vorkopende . He wert
 14 vm{R_m}e ghande mit eddelen lûden vnde vpperen personen .
 15 vele gudes wert he besittende.studeringhe hantert he gher#
 16 ne.He vordyget alle sine brôders yn rykedômme. so verne
 17 also he ghebaren wert twysken myddernacht vnde mydda#
 18 ghe.men wert he ghebaren na myddaghe . so werth he sin
 19 guth des yars ein mal vorlesen mit vnghelucke. vnd{R_e} wert
 20 nu{R_m}mer ryke.he wert vake{R_n} pyne lyden. yn sinem breghen. he
 21 wert hebbende einen knaken gheseriget an sinem bene effte
 22 borst.efft an der luchteren syden.efft susz anders wor. vnde
 23 wor he kumpt schut eme ere.he wert an sine{R_m} ghemechte te=
 24 ken hebbende. vnde schal va{R_n} hunde{R_n} edder andere bôsen de#
 25 re{R_n} gheseriget werde{R_n}.He schal fruchte{R_n} hebben vor sine{R_n} vian#
 26 den.he wert den lûden afftheen.vnde kricht van erem gu#
 27 de . wen he olt ysz. lv .yar so wert he sin leuent betherende
 28 vnde bôthe dônde.he wert schelinghe vnde kiuent hebben
 29 mit sinen olderen vnde myt sinen vrunde{R_n}.Alle sine daghe
 30 wert he hebbende langhe thene{R_n}. scharpen smack. vele hars
 31 ouer alle syn lyff. vnde hefft eine groue stemmen. De thene{R_n}
 32 an sinen vôthen synt dicht an ein ander .He heft eyn teken

\$Bl. 46r\$

1 am oghe oft an dem munde. Jn syner heimelken stede an
 2 synem lyue wert he vorbrant.He wert mit siner huszfrou=
 3 wen tho lyke hebbende.ij.sone efft.ij.dochter. vnde wert ve#
 4 le kynder hebbende. vnde he ysz va{R_n} nature sachmôdich vn{R_de}
 5 guderteren. vn{R_de} wert sere beleuende alle wolrukende kruth
 6 Syn leue{R_n}t wert ghedelt yn.ij. Dat schal syn to synen.xliij
 7 yaren effte tho.lxxx. yaren. Denne schal he yp synem be=
 8 de steruen.
 9 ¶ De ander wanynghe ysz ghenômet Albotami. vnde heft
 10 vnder sick.ijj.ander sternen. De hyr vnder ghebaren wer=
 11 den yn Aries. synt myddelmatesck va{R_n} lyue vnde ghestalt.
 12 hebbende ein runt anghesichte. schône van worde{R_n}. Wen he
 13 xi. yare olt ysz wert he vele kranckheit vnde wedage hebbe{R_n}.
 14 vnde wert van einem ytliken beleuet. vnde werth sere ryke
 15 ysz yd dat he ghebare{R_n} wert na d{A_er} myddernacht vor mydda#
 16 ge.Vn{R_de} na myddaghe to myddernacht.ysz yd vngeluckich
 17 yd sy den dat de guden Aspecten dem planeten to negen .
 18 He wert hebbende rot haer vnde grothe wynbraen. vnde
 19 wert gheslagen an sine borst.he wert hebbende eine grothe
 20 nese. brûne oghen.schône wytthe thenen. schône sprake.eine{R_n}
 21 schônen bart. vele hars vppe sinem liue.He wert ein has=
 22 tich man nicht vorsichtich. vnde he wert ein groet wechter
 23 vnd sere vnkusch.ander mans wyue brynckt he to valle vn{R_de}
 24 yn auerspele mit en to leuende . He wert sin ein kunstener
 25 sins ambtes.he wert vele reisen. vnde ysz vnstede van syn=
 26 nen.he wert gheluckich allerley sath tho seigende.he ysz ho#
 27 uerdich van herthen.he ysz luckych tho reisen van steden to
 28 steden.he schal groet vordret lyden yn deme herthen va{R_n} be=
 29 koringhe vnde anuechtinghe des duuels. vnde he schal ge=
 30 seryget werden an sinen lenden.he wert yn de{R_n} oghen blint
 31 offte tom minste{R_n} ein velleke vppe de{R_n} oghe{R_n} appel krigende.
 32 He wert sere nydich.he môth vruchten tho steruende to si=
 33 nen.xl.yaren. vnde to.lxxx. yaren. vppe sinem bedde.
 34

UN_M#ij

\$Bl. 46v\$

1 ¶ De derde waninghe heth Aldoraya .vnde hefft vnder
2 sick. vij.ander sterne{R_n}.De dar vnder ghebaren werde{R_n}.sint
3 schõne van staturen.vnde van varwen.Clar va{R_n} anghe=
4 sichte .ghelick den sangwinei.he hefft schõn har nicht krusz
5 vnde wert gheseriget ynt hõuet myt yseren. vnde wert heb#
6 bende ein klein hõuet. vnde schal lyden groet vordret vnde
7 swere.he wert hebbende eine grothe nese . vnd tho siner ta#
8 felen grothe vnkost. vnde wert sin van guder gheselschop
9 vnde conuerszacion. Wat he kofft schal he lichtlich wedder
10 vorkopen mit vordere .He werth verne reisende . vnde heft
11 grothen vruchten vor sin lyff . Rug va{R_n} hare auer alle sin
12 lyff. grawe oghen.Sere modich van herthe{R_n} vnde yn vn=
13 kuscheit\$leuende . yn auerspele mit and{A_er} mansz wiff .nochta{R_n}s
14 schal he thor ee hebben. iiij. wiue . vnde vele kynder. Veer
15 werue schal he sonsz hebben myt ryken vrouwe{R_n}. Vele kra{R_n}ck#
16 heit.kryghet he beneden.xl. yare .leuet he darauer so leuet
17 he auer.lxxx. yar.
18 \$Überschrift über 2 Zeilen Höhe_Start\$ Thaurus ys dat ander teke{R_n}.vn{R_de} \$Überschrift_Ende\$
19 hefft ock.iiij. waninghe . de erste heth Aldoraia. vnde hefft
20 vnder sick.iiij.ander sterne{R_n}.De dar vnder ghebaren wer#
21 den.yd syxnt vrouwe{R_n} effte mansz. schõlen syn ghelyk also hyr
22 to voren.schoen van staturen.men yd ysz sere tho vruchte{R_n}
23 dat se gebeten schõle{R_n} werden va{R_n} eine{R_m} dere. vnde scholen yn
24 allermathe geschicket syn. van nature vnde complexien
25 gelick wo de de yn der .iiij.waninghe ghebaren werde{R_n} vnd{A_er}
26 dem teken Aries. dar vm{R_m}e ys yd nycht va{R_n} nõden hyr dar
27 van mer to setthen.wente me{R_n} yd klarliken hyr vor vindet.
28 ¶ De ander waninghe van Thaurus heth Aldeboran.
29 vnde hefft vnder sick.xiiij.ander steren. De hyr vnder ge=
30 baren wert he fft ein schõn vullich anghesichte . rodafftighe
31 haer .he lachet lichtlick vnde hefft vele teken vnde nare yn
32 sinen schulderen offt yn dem rechten arme. vnd brinck ein

\$Bl. 47r\$

1 teken mede vp de werlt vp sinem ghemechte . he wert van
2 einem beeste ghebeten.he wert ghebreck krigen an den võ#
3 then. vingher.effte dūmen. vn{R_de} sunderlick vp einen dinge=
4 stach. He ysz tho.xxx. yaren riker wen vp syne olde{R_n} daghe.
5 he wert vele landes vnde gudes hebben. vnde wert twisc#
6 ken.ij. vrouwen slapende . vnde wert de vrouwen seer bele#
7 uen . vnde vele kynder schal he hebben . vnde schal sere vor#
8 stentlick wesen. vnde vele van sinen kynder schõlen yu{R_n}ck
9 steruen. Sine vrouwe schal.ij.kynder tho einer tyt hebben
10 vnde he schal vynden vorborgen vn{R_de} begrauen schatte yn
11 der erden.He wert klock vnde wysz wesende . vele{R_n} lūde{R_n} rat
12 gheuende vnde ysz licht van spryngende . vnde wert vele
13 ghande.Syn leuent wert ghedelt yn .iiij.dele . Tho sinem
14 xl. yare{R_n} kumpt he yn vruchten to steruende . vnde to.xlvij
15 yaren efft to negentich yareen.mõt he steruen in vromeden
16 landen.hastlick yn deme velde effte vp der straten. van si#
17 nen vrunden. nowe dat he begrauen wert.
18 ¶ De derde woninghe wert ghenõmet Almiste vnde hefft
19 ij.ander steren vnder sick. De dar vnder ghebaren werdt
20 ysz van myddelmatiger personen.schõne van liue.ein ghel#
21 afftich anghesichte .bruen haer .eine{R_n} schonen bart.reine va{R_n}

22 lyue vnde van herthe{R_n}. vorsichtich yn sinen werke{R_n}. vele da{R_n}c#
 23 ken hebbende.Ander lude vnghelucke ysz em ein lyde{R_n}t.tor=
 24 nich vnde hastich schal he syn.men lichtlick schal he vorge#
 25 uen. vnd wert gheseriget ynt anghesicht.He hefft vele yde#
 26 le dancken.he ysz gheluckich lant to buwende werth he na
 27 myddernacht ghebaren/men wert he na myddaghe ghe#
 28 baren so wert he luckich yn ossen.perden.schape. vnde koy#
 29 ge kopen vnd tho vorkopende . Vele vordret vnde angest
 30 wert em wedder varende.He wert van vrouwen beleuet
 31 vnde wert vnkusz.He schal yn deme echte\$begheuen wesen
 32 er he kynder ghewynnet. vnde schal groet gudt kryghen.
 33 vnd{R_e} yn sine{R_m}.v.yare efft.xxxv.offte yn sine{R_m} .xcv.yare schal
 34 her sterue{R_n}.

\$Bl. 47v\$

1 \$Überschrift über 2 Zeilen Höhe_Start\$ Gemini hefft.iiij.waninghe.De \$Überschrift_Ende\$
 2 erste werth gheheten Almisten vnde hefft vnder sick noch
 3 eine sterne. De dar vnder ghebaren werth schal de suluen
 4 gheschickenisse vnde condicien hebben.so hyr vor yn der.iiij
 5 waninghe Thaurus.gheschickt yn aller ghestalt.
 6 ¶ De ander waninghe ysz ghenomet Altaia. vnd hefft vn#
 7 der sick. v.ander steren. De mynsche de dar vnder gheba=
 8 ren wert schal hebben ein metlick wolgheschicket lanck lyff
 9 vnde vet. vnde se werden syn vnkusch. vnde se scholen va{R_n}
 10 den vyenden ghequellet werden. vnde synt rug van hare
 11 Se synt ghesunt.nicht vaken kranck. Jnnich to gade vn{R_de}
 12 got vruchten.Eddellude wert he vruchten wenthe he van
 13 en grote{R_n} schaden nemende ysz . He wert vyllichte eyn bar=
 14 berer effte ein knakenhouwer . vnde dusse scholen mer ghe=
 15 luckes hebben vp ere olden daghe alse wen se yunck synt.
 16 wenthe denne schal ene alle dynck luckych vortghan. vnde
 17 scholen vele erff gudes krygen vnde yn ghenochten leuen.
 18 He schal syn wol gheschicket van anghesychte.euen wyn=
 19 braen.swart haer.he wert gheseriget by dem munde. vnde
 20 werth hebbende eine schone stemmen . Vnde werth twe
 21 vrouwen vortrouwende . alle beyde nicht langhe leuende.
 22 vnde he moth sick vruchten to steruende yn sinem.x. yare
 23 effte tho sinem.xliiij. yare effte tho.xc. yare{R_n}.de{R_n}ne sterfft he
 24 salichliken.
 25 ¶ De derde waninghe va{R_n} Gemini ysz ghenomet Aldora=
 26 ia.vnde hefft vnder sick .ij.ander steren. De hyr vnder ge=
 27 baren werden hebben ein redelick gheschicket anghesichte.
 28 men magher vnde ghelafflich . He werth ghewundet ba=
 29 uen ynt houet.he wert ein menedich minsche vnd vele me#
 30 neede dõnde . Jd schal em suluen gruwen vor siner eghen
 31 bõszheit.He wert groff van stemmen.nydich vn{R_de} wret ye=
 32 ge{R_n} de vrouwe{R_n}.De erste vrouwe de he krygende wert . schal

\$Bl. 48r\$

1 wesen brun eislick gheschapen.he wert eine vrouwe kryghe{R_n}
 2 de vele sorghe vnde vnghelucke mit em hebbende wert. vn{R_de}
 3 wert nicht langhe leuende. Jn allen guden werken werth
 4 he stolt vnde dryste.He wert ein gud arbeider vnde ysz va{R_n}
 5 slychten armen luden ghebaren.he wert einen broder heb=
 6 bende den wert he ouer leuende.Syne vrouwe schal eins.ij
 7 kynder tho lyke hebben.He wert vynden einen vorborgen

8 schat.Na synem. xliij. yare wert he hebbende eyne grothe
 9 krankheit yn synem halsze.kumpt he dar van so mach he
 10 leuen.lxxxvi. yar. Denne werth he ghewu{R_n}det myt einem
 11 swerde vnde môt dar ane steruen.
 12 \$Überschrift über 2 Zeilen Höhe_Start\$ Cancer ys dath.iiij. teken . vnde \$Überschrift_Endes\$
 13 hefft ock.iiij. wanynge . De erst wert ghenomet Almatra
 14 vnde hefft vnder sick .x.ander steren.De hyr vnder gheba#
 15 ren wert.schal gherne kyuen yn synen yungen yaren. vnde
 16 ysz seer stolt sines syns vnde hastich.quat. ouermôdich va{R_n}
 17 worden. De eme wat myszdan hefft den suluen schal he la{R_n}=
 18 ge hathen.men wen he kumpt to sinem older so wert he sin
 19 leuent beterende.He wert vele vrouwen to valle bryngen.
 20 vnde werth ein vul dryncker. Vnde werth he ghebaren na
 21 myddaghe so wert ein dat hôuet vele we dônde vnde ock
 22 sine borst.he môth fruchten dat he van deme bôsen gheste
 23 besethen offt ghepyniget werdt. Vnde ein van synem husz
 24 ghesynde de em ock nicht tho hort van bort halue{R_n} de wert
 25 sin ghut besitthen Syn anthlath wert wesende brun. vnde
 26 ghelafftich. Jn sinen bregen vnde oghen wert he wedaghe
 27 hebben.he wert eine wunde krygende yn sine borst offte ar#
 28 me van einem steue effte knôken.Syn wyff wert nicht lan#
 29 ghe leuende.Syne thenen werden em vake{R_n} swyllende . vn{R_de}
 30 he môt eue{R_n}tur stan to sterue{R_n}de in sine{R_m}.xxx.offt.xcvij.iare.
 31 ¶ De and{A_er} waninghe ys genômet Altarf. vn{R_de} heft vnd{A_er} sik.ij
 32 steren.De dar vnd{A_er} ghebare{R_n} wert heft ein schône angesichte.

\$Bl. 48v\$

1 rot har vnd ein ganz wol gheschicket lyff. eine wytte huth
 2 vnde he kan dat volck gans wol regeren mit siner guden
 3 sprake.He wert hastygen quat vnde lychtlyck wedder tho
 4 vreden. vnde he wert lychtuerdich yn sinem ghande . He
 5 wil nicht ghestraffet syn.he wert ock den luden vele qua=
 6 des dôn.men de sine hasticheit vordregen kônen vnde ene
 7 myt de{R_n} beste{R_n} slyte{R_n}. de wert he leff hebbende . Syne broders
 8 schôlen yunck steruen. Jn sine ouerste lippen offte an sine{R_m}
 9 buke wert he gheseriget.He schal befruchten tho steruende
 10 tho sine{R_m}.xlij.off .lxxx . yare. vnde sterfft yn vromde{R_n} lande{R_n}.
 11 ¶ De derde wanynghe des teken Cancer ysz ghenômet
 12 Achebathe . De hyr vnder ghebare{R_n} werde{R_n} hebbe{R_n} ein wyth
 13 schône lyff . vnde ein brun anghesichte . vnde strack gheber
 14 vnde gyrich van ethende vnde drynckende . He kricht de
 15 watersucht effte den wulff offt den kreuet an synen beene{R_n}.
 16 he wert gremesck vnde quat vm{R_m}e dat men eme nene gu=
 17 de worde gyfft wen he tórnic ysz.Er he steruet schal he ge#
 18 serighet werden. offte eyn knake schal em tho broken wer=
 19 den yn sinen leden.He wert hebbende eine kôthe brede ne#
 20 se vnde brede thenen.he wert vele drynkende .vnde werth
 21 gheseriget effte ghebeten yn sin hôuet.borst.effte ghemecht
 22 Vnde wert he ghebaren vor myddaghe yn der morgen#
 23 stunde.so wert he wysz vnde klock.men her wert ser hómo=
 24 dich gelick einem furste{R_n} efte kôninge.He wert vm{R_m}e gha{R_n}de
 25 myt boken van Nygromancien. dat yegen vnsen loue{R_n} ysz
 26 He wert hoch yn stathe vnde wert ryke .he krycht vele gu=
 27 der vnde vorlust ock vele guder.He wert hebbende grothe
 28 oren vnde brede schulderen.he wert leflick vnde schône va{R_n}
 29 spraken. he wert mechtigen luden horsam wesende .he môt

30 yn vruchten wesen yn syne{R_m}.x . yare.off .lvij . yare tho ster#
31 ue{R_n}de. De{R_n}ne\$schal he steruen yn dem swerde offte hastigen.
32 \$Überschrift über 2 Zeilen Höhe_Start\$ Leo ys dath.v.teken . vnde hefft \$Überschrift_Endes\$

\$Bl. 49r\$

1 ock vnder sick.ijj.wanynghe. De erste wert ghenómet Al=
2 chebata. de hefft ok vnder sik.ij.ander stere{R_n}. de dar vnder
3 ghebaren werden schólen hebben yn aller mathe de schick#
4 nysse vnde de sulue natur vnde condicien ghelick hyr vor
5 yn der derden waninghe des Cancer gheschreuen steit.
6 ¶ De ander waninghe wert ghenómet Alchocatem vnd
7 hefft vnder sick.iiij. ander steren. De hyr vnder ghebaren.
8 wert des na myddages bet to myddernacht. de schal mech#
9 tich werden. vnde ein here ouer vele landes. vnde wert se=
10 re stolt synes syns. vn{R_de} wert he ghebaren na myddernacht
11 so wert he sin lant mothen vorsaken vnde pelegymacien
12 ghan. wente syn eghen volck wert ene vordryuende. Men
13 de na myddage ghebaren werth schal syn scharp van
14 synnen. vn{R_de} schal nene leffte hebben tho vrouwen. nochta{R_n}s
15 werden se ene leff hebbende.He wert schóne sprake hebben
16 men dat vthe quader meninghe .he werth medelidich myt
17 allen sinen kinderen sunder eine dochter der wert he harth
18 vallende.He mót sick fruchten tho steruende yn synem. xi
19 effte .lxij.offte .lxvij.yare. de{R_n}ne wert he hastige{R_n} steruende .
20 ¶ De derde wanynghe wert ghenómet Alsarpha . De hyr
21 vnder ghebaren wert de hefft ein ghelafftich anghesichte.
22 vnde rót haer . schóne wynbrane.He wert ynt anghesichte
23 gheserighet van vure off yseren . vnde werth einen naren
24 van vure yn den vot krygende.He wert nicht yn sere gro#
25 the sorghe kamende.Her wert syn va{R_n} klener personen.nicht
26 ser menlick.He werth ein wyff nemende van synem slech=
27 te.he wert vaken kranck. vnde wert sere vnkusch.Her wert
28 vele guder wynnem myt grothem arbeide vnde wert dat
29 alle wedder vorlesende . vnde ys vram vnde nicht homo=
30 dich. vnde wert ein grot arbeider yn dem acker offte wyn#
31 garden. Jn de{R_m}me somer wert he vngheluckigher wen yn
32 dem wynter. wente yn deme somer wert he meste kranck#
33 heit lydende.he wert van lant lúden groten schaden lyde{R_n}.
34 *UN_N*

\$Bl. 49v\$

1 He móth sick fruchten tho steruende yn sinem.xxij. yare.
2 vnde yn.xlvij. Vnde yn sinem.xc.iare steruet he yn vróm#
3 meden landen.
4 \$Überschrift über 2 Zeilen Höhe_Start\$ Virgo ys dat.vj.teke{R_n}.vnde heft \$Überschrift_Endes\$
5 ock.ijj.wanynghe. vnder sick.De erste wert ghenómet Al=
6 sarpha.Alle de hyr vnder ghebaren werden schóle{R_n} ghelick
7 syn van naturen vnde allem wesende so alse de sint de hyr
8 na yn der derden wanynghe Libra ghebaren synt.
9 ¶ De ander wanynghe wert ghenómet Alana. vnde heft
10 v.ander steren vnder sick. De hyr vnder ghebaren werdt
11 schal wesen schón van personen vnde van guder nature.
12 vnde wert hebbende langhe stracke haer.roth van anghe#
13 sichte.einen schonen bart.he wert einen naren kryghende
14 by dem kynne. vnde wert grot ghelt vnde ghut kryghende
15 vnd dat sulue wedder vorlesende. He wert erbar vnde sche#

16 met sick balde Vnde he wert er ander lûden hulplich synde
 17 also sich suluen. vnde wen he sick dar na schicken wolde he
 18 scholde tho grothem stathe kamen. To synen. xxxvi. yare{R_n}
 19 wert he ein beuel effte officiu{R_m} kryghende .he wert eine vrou#
 20 we krygende de wert ryke vnde luckich wesende. Vn{R_de} wert
 21 so rike dat se de{R_n} tal eres gudes nicht enwethen. vnde schole{R_n}
 22 vele kynder tho hope hebben.men nicht vele dar van leuen#
 23 dich blyuen. de vrouwe wert einen dach steruende vor dem
 24 manne .he môt sick fruchte{R_n} to steruende ym.xiiij. yare syns
 25 olders.offte.xxxv. yare.Leuert he dar baue{R_n} so mach he olt
 26 werden.lxx. yar .
 27 ¶ De derde waninghe van Virgo wert ghenômet Alche=
 28 met. vnde hefft vnder sich. v.ander steren. De hyr vnder ge#
 29 baren wert hefft ein schônem langhen licham.ein schoen an#
 30 gesicht. klene oghen.he wert einen naren ynt vorhofft kry=
 31 gende offt yppe dem buke. vnde wert van einem hunde ge#
 32 beten. vnde he wert ein vorsichtich wyszman .Vn{R_de} wert seer

\$Bl. 50r\$

1 ôtmodich.he wert.ij.vrouwen vortruwende dat he vele gu#
 2 des mede kricht . vn{R_de} he wert seer gheachtet. Alle dat he be=
 3 denckt vullenbrynghet he .he wert hebbende ein runt ange#
 4 sicht.alle syne kynder maket he rike.he môt fruchten to ster#
 5 uende yn synem. iiij. yare . vnde.xxx. vnde .lxx. yare. denne
 6 schal he steruen vnde schal lickwol nene grawe haer hebbe{R_n}.
 7 \$Überschrift über 2 Zeilen Höhe_Start\$ Libra ys dat.vij.teke{R_n}.vnde heft \$Überschrift_End\$
 8 ock. iij. wanynghe . de erste wert ghenômet Algaphora . vn{R_de}
 9 hefft vnd{A_er} sick .ij. ander steren. De hyr vnder ghebaren wert
 10 ysz myddelmatich van personen. schôn va{R_n} anghesichte. vn{R_de}
 11 heft strack haer. eine scharpe tunghe. vn{R_de} ysz vnkusz. he wert
 12 vele vordretes lidende vnde vele gudes krygende.men yt=
 13 licke mechtiger lude wen he ys werde{R_n} em dat gut mit recht
 14 aff wynnende.he wert ynt vorhôuet einen nare{R_n} hebbende
 15 vnde ein leflick ghebeer vnde seer starck van herthen .Ock
 16 schal he gheuanghen werden. vnde he schal gheseriget wer#
 17 den myt stenen. vnde wert sterue{R_n} van grother vorseringhe
 18 effte wundynghe myt dem swerde dat em doch vorretlick
 19 vnde vnuorschulde{R_n}s ghedan werth.Syne kynder werden
 20 yunck steruende. vnde wert he yn dem daghe ghebaren so
 21 schal he vorhôget werden bauen alle syne frunde.he môth
 22 sick fruchten des dôdes tho sinem.xv. yare. vnde.xxviij.
 23 leuer he dar bauen so leuet he.xc. yar.
 24 ¶ De ander wanynghe wert ghenômet Alchebaneth . vn{R_de}
 25 hefft vnder sick.ij.ander steren. De dar vnder ghebaren
 26 wert ysz myddelmatich van grotheit vnd staturen.sunder#
 27 lick van anghesichte vnde lyue. vnde he wert vordret van
 28 vure lydende. vnd wert leuende yn auerspele.men he ku{R_m}pt
 29 to erkantenisse. vnde wert syn leuent beteren.he wert ryke
 30 vnde môdich. he wert gut synde twystynge manck de{R_n} lude{R_n}
 31 tho schedende. he kricht eine{R_n} nare{R_n} ynt angesyght effte hôuet
 32

UN_N#ij

\$Bl. 50v\$

1 vnde lyt schaden van vure. vnde yn synen yungen yare{R_n}
 2 wert he mit schônem yunckfrouwen sick vm{R_m}e dônde vnde
 3 fruntschop myt en holdende.ytlike kynder schal he hebben

4 Syner olderen gut wert he besytthende.He wert eine{R_n} na=
 5 ren ynt anghesicht hebbende by den oghe{R_n}. vn{R_de} môt frucht{R_n}
 6 hebben vor voldrynckent effte ynt wather tho vallende .ok
 7 mōth he hebben fruchten tho steruende tho syne{R_n}.xvi. yare
 8 effte .xxxvi. yare offt.xlv.yare.van kranckheit haluen yn
 9 dem buke.effte van nesze blodende.offt susz wert em ydwes
 10 wder varende dar neen tat tho ysz.
 11 ¶ De derde wanynghe van Libra wert gehete{R_n} Alachyde
 12 vnde hefft vnder sick einen derden deel van.ij.ander ste=
 13 ren.De hyr vnder ghebaren wert schal wesen manlick va{R_n}
 14 lychame vnd schōne van angesichte.He wert ghefruchtet
 15 beyde van den mynschen vnde ok van den beesten.he ysz
 16 seer ynfretesck.grymmich. vnkusch. vnde licht van herthe{R_n}.
 17 rug van hare.He krycht enen naren an der nesze.an dem
 18 palm yn der hant. vnde auer syn lyff mit mennigherley te#
 19 ken effte naren. vnde alle sine olderen. vader vnde moder
 20 suster.broder. vnde alle sine frunde. werden steruen vnde
 21 he wert alle ere gud besitthende .he wert bynnen dem huse
 22 vele kyuende . vnde wert gherne drōghe brōtsethende. Den
 23 he leff hefft den hefft he hertliken leff.he schal vele ghudes
 24 vnde grothe macht kryghen. Vnde môt sick fruchten tho
 25 steruen yn synem.ix .yare offt.xviiij.offt.lxxv . yare .denne
 26 sterfft he van einem gheswelle.
 27 \$Überschrift über 2 Zeilen Höhe_Start\$ Scorpio ys dat.viii.teken. vnde \$Überschrift_Ende\$
 28 heft.iiij.wanynghe de erste wert ghenōmet Alachyt. vnde
 29 heft ock vnder sick.ij.derdendeel van.ij.andere{R_n} steren.Al=
 30 le de hyr vnder ghebaren werden de synt van gheschickin#
 31 ghe vnde nature ghelick also de hyr vor yn der derden wa#
 32 ninghe Libra schreuen synt.

\$Bl. 51r\$

1 ¶ De ander wanynghe ys ghenōmet Achalu . vnde hefft
 2 vnder sik.iiij.ander steren.De hyr vnder ghebaren werdt
 3 schal syn van schōner stature.schōn van lyue.men also he
 4 sick tornt wert he ghel van varwe{R_n} . he tornt sick hastighen
 5 vnde ys balde ghedan.He wert vele steke yn dem lyue ly#
 6 dende.Em wert yn dem kynne offte rechter hant ene nare{R_n}
 7 myt yseren ghewracht.Em wertseyne marcklike droffnisse
 8 wedder varende.He wert vele quades dōnde vnde ys ha#
 9 stich ein dynck tho wrekende . he wert hebbende rode haer
 10 vnde einen roden bart. Vn{R_de} wert he yn der nacht ghebare{R_n}
 11 so wert he lydende vordret moyghe. vnde angst.Vnde em
 12 wert eine grothe sake wedderuare{R_n}de. Wert he des dages
 13 ghebaren so wert ge schorfft.rudich. vnde swerich. vn{R_de} môt
 14 an einem vothe vele kranckheit lyden .He moth sick fruch=
 15 ten tho steruende yn sine{R_m}.x.yare offt.xxxvi.yare.entgheit
 16 he dem so mach he hondert yar leuen .
 17 ¶ De derde wanynghe wert ghenōmet Alebra. vnde hefft
 18 vnder sick.iiij.ander steren. De dar vnder ghebare{R_n} wert
 19 schal wesen myddelmatesk van personen vnde van var=
 20 wen.redelick ghetemperert. vn{R_de} hefft stracke haer .he werth
 21 altyt begherende lychtlick gheklet tho synde .He wert van
 22 einem dere ghebethen. vnde wert.iiij.wyue vortruwende .
 23 dar van schal de erste ene wedewe syn . de ander wert va{R_n}
 24 em ghescheden yegen synen wille{R_n} . de derde werth em gre=
 25 menisse vnde mōge maken.He werth twystynghen maken

26 twyscken synen bróderen offt susteren. vnde he wert loghe{R_n}
 27 afftich yn quader meininghe . vnde bedrechlick. vnde dath
 28 alle myt lachende van sick secht.he hefft klene klar oghen .
 29 vnde ein ghebreck kricht he yn de oghen.vnde schal.ij.mal
 30 ghewundet werden. vnd he wert sere lecker.Sine vrouwe
 31 wert.ij.kynder tho like hebbende. Vele angest wert he lyde{R_n}
 32 He mótsick fruchte{R_n} to sterue{R_n} to.xix.to.xxxvi.offte.to.lxvi
 33 yare.de{R_n}ne steruet he va{R_n} ouerulodige{R_n} blóde in de{R_n} buke.

\$Bl. 51v\$

1 \$Überschrift über 2 Zeilen Höhe_Start\$ Sagittarius ys dat.ix. teke{R_n} .vn{R_de} \$Überschrift_Endes\$
 2 hefft.ijj.wanynghe. de erste heth Alebra. vnde hefft vnder
 3 sick.ij.ander steren. Alle de hyr vnder ghebare{R_n} werde{R_n} scho=
 4 len yn allermathe de nature vnde condicien. ghelucke vn{R_de}
 5 vngelucke hebbe{R_n} also de yn d{A_er} derde{R_n} wanynghe va{R_n} Scorpio.
 6 ¶ De ander wanynghe wert gheheten Alnaym. vnde heft
 7 vnder sik. viij. ander steren.De hyr vnder ghebaren wert
 8 schal wol ghestalt wesen va{R_n} lychame.schón van anghesich#
 9 te vn{R_de} schón van haer. Wen he gelt wu{R_n}nen hefft so leuet he
 10 dar van bet yd vortert ys er he wedd{A_er} na wynst ysz.he wert
 11 van siner olderen gude leuen.he hefft gut vorstant.He ar=
 12 beidet nicht gherne sund{A_er} me{R_n} móten myt guden word{R_n} dar
 13 by brynghen.he wert gheseriget yn sine luchter syden offt
 14 an den myddelsten vynger yn der luchteren hant.he wert
 15 gherne hethe crude ethen.He schal grothe varlicheit yn de{R_n}
 16 wather vordrinckens haluen kamen. vnde schal doch nicht
 17 vordryncken.Vnde he schal ghequelt werden va{R_n} deme bõ#
 18 sen gheste.he ys snelle van sprekende. Vnde werth.ij.wyue
 19 yn synem husze holdende. vnde van beide{R_n} ys nicht ene dar
 20 he mede sumtydes tho dõnde hebben mach.Vnde wert ve#
 21 le gudes wyngen vnd wedder vorlesen. Alle wor he sick ke#
 22 ret yn nerynge schal sin ghewyn wesen.Vn{R_de} he schal.ij.frou#
 23 we{R_n} vortruwen.by d{A_er} and{A_er} schal he vele kynder hebbe{R_n}.he wert
 24 ghewundet myt yseren.Sine huszfrouwe wert to einer tyt
 25 twe kynder hebbende.Synen wyanden vnde siner vrou=
 26 wen frunden móten he vnderdanich wesen.He móten fruchten
 27 hebben des dõdes tho sine{R_m}.xx. yare.tho sinem.xl. yare . vn{R_de}
 28 to syne{R_m}.lxxx. yare.De{R_n}ne schal he sterue{R_n} yn vro{R_m}mede{R_n} lande{R_n}.
 29 ¶ De derde wanynghe van Sagitarius werth ghenómet
 30 Albeda.vnde hefft vnder sick. vij.ander stere{R_n}.De hyr vn=
 31 der ghebaren wert schal hebben ein rot anghesichte vnde
 32 rõt haer.vnde he wert grot gutht krygende vnde dat wed=

\$Bl. 52r\$

1 der vorlesende.he werth lichtuerdich van lyue.hastighen
 2 quadt. vnde drade wedder tho vreden.Vnde em wert dath
 3 hóuet vele wedõnde. vnde werth kal van hóuede. vnde he
 4 wert nicht sere ghefruchtet. vnde he kan wol ryden vnd sik
 5 myt wapende behelpen.he ysz ein guth schutte. vnde kricht
 6 einen naren an syne luchter syde vnde an syn ghemechte.
 7 He wert van einer grothen kranckeit kamen. vnde werth
 8 vnkusch.Sine vrouwe schal .ij.kynd{A_er} to lyke hebbe{R_n}. vn{R_de} syne
 9 kynder schóle{R_n} kael va{R_n} houede syn. Vnde he mot sick vruch#
 10 ten to sterue{R_n}de. to sine{R_m}.xxi.offte.lxiij.offt.lxx. yare.
 11 \$Überschrift über 2 Zeilen Höhe_Start\$ Capricornus ys dat.x. teken.vnd{R_e} \$Überschrift_Endes\$
 12 hefft.iiij. wanynghe dar van de eerste ghenómet Al=

13 chaldalo. vnde heft vnder sick. iij. ander steren. De hyr vn=
 14 der ghebaren wert ysz rôt. ghelafflich van anthlathe. he heft
 15 grothen lusten yn synem barde vnde yn syne{R_m} hare. so dath
 16 he gade dar mede vortornt. Vnde he wert grothe ede swere{R_n}
 17 vnde ysz bedrechlick. In der yôghet ysz he schön ynde ynt ol=
 18 der seer wysz vnde vorsichtich yn allen dynghe{R_n}. Sumtydes
 19 strack. ock sumthydes sere vrolick. he werth ghemenlick na
 20 ethende slapende. Vnde he wert ryke myt grother lyst. vn{R_de}
 21 wert kamende yn grothen stat . men yd ysz fruchtlick dat
 22 he wert vordomet. he wert steruende yn grother sorghe . be=
 23 drucke. vn{R_de} pyne. Em werde{R_n} summyge thene{R_n} vth vallende.
 24 he wert eine{R_n} nare{R_n} in de{R_n} anghesichte. borst. ofte knee. hebbe{R_n} de
 25 He môt sick fruchte{R_n} to sterue{R_n} de to sine{R_n}. xx. xxiiij. eft. lx. iare.
 26 ¶ De ander wanynghe ysz ghenômet Alchabeta. vn{R_de} hefft
 27 vnd{A_er} sick. ij. and{A_er} stere{R_n}. De hyr vnder ghebare{R_n} wert ysz bleck
 28 va{R_n} anghesichte vn{R_de} hefft strack haer. he wert mechtich. stark
 29 vnde sachtmôdich. Vnde schal sick yn syne{R_m} gremeschop so
 30 dorlick stellen dat synen lûden oft vndersathen dar groet
 31 vordret van kamen schal. He wert lyden hôuetsere . Syner
 32 older ghud werth he besitthende vnde des ghebrukende

\$Bl. 52v\$

1 Vnde wert einen naren an de wynbrane kryghende . vnd
 2 also he gheit schôlen syne senen knacken. Herlike wert he si#
 3 ne spyse nutthende. He wert rechtuerdich vnde an synem
 4 lyue rug. He wert gade mer fruchten ynt older also yn der
 5 yoget. he ys vnkusch. vnd sumtydes wert he yn der natur
 6 synde off he betouert sy so dat he myt nenen vrouwen tho
 7 dônde hebben kan . vnde schal myt. viij. frouwe{R_n} yn auer=
 8 spele leuen. he wert krygen. iij. kynder de van syner natur
 9 vnde complexien syn schôlen. Syne thenen vallen em vth
 10 He môt sick fruchten tho steruen tho synem. xiiij. yare . off
 11 tho synem. xliiij. yare. oft. lxxx. yare. denne schal he vorle=
 12 sen ein lyth dar an he steruende wert.
 13 ¶ De derde waninghe wert ghenômet Alcalcalon. vnde
 14 heft vnder sick ein derdendel van twen ander steren. De
 15 hyr vnder ghebaren werth de schal syn wyth vnde ghel=
 16 afflich van varwen auer alle syne lyff . vnde schal syck yn
 17 synem arbeide spode{R_n}. sumtydes hastigen. sumtyden allesz
 18 nicht dôn. Vorspelet he mit terlynghe{R_n} effte myt andere{R_n} spe#
 19 le wat geldes des wert he nicht achte{R_n} de. he begeret alle tyt
 20 vele ethendes vn{R_de} drynckent. He wert vele wandere{R_n} de. vn{R_de}
 21 got wert en bewarende. he wert so erbar dat ein yewelck
 22 dar van tho segghende weet. vnde he wert einem yewel=
 23 ken recht donde. vnde he wert sere vele lydende va{R_n} hôuet
 24 swere. He wert neen achter klaffer . he werth einen naren
 25 hebbende an siner borst. vnde wert van einem hunde ynt
 26 been ghebeten. He môth fruchten tho steruende tho sinem
 27 xxvi. vnde. lx. yare. denne wert he vordrinckende yn from#
 28 meden landen.
 29 \$Überschrift über 2 Zeilen Höhe_Start\$ Aquarius ys dat. xi. teken. vnde \$Überschrift_Endes\$
 30 hefft ock. iij. wanynghe . de erste heth Ascalon . vnde hefft
 31 ij. derdendeel van. ij. ander steren vnder sick. De dar vnd{A_er}
 32 ghebaren wert de schal van condicien vnd natur syn ghe#

\$Bl. 53r\$

1 lyck also de syn yn der derden wanynghe.Capricorni.
2 ¶ De ander wanynghe ysz ghenómet Alcadabra. vnde
3 hefft vnder sick.xij.ander steren.De hyr vnder ghebaren
4 wert schal sere wysz syn vnde got fruchten.gansz wylt van
5 herthen.schón vnde wyt van lyue.sachtmódich. vnderda#
6 nich. vn{R_de} schemych . He schal siner older gut offt erue nycht
7 besytthen. vnde he wert gheseriget ynt hóuet myt yseren.
8 He schal yn frómden landen gheert werden . vnde werth
9 sin lant vorsakende.He werth van einem dere ghebethen.
10 yn den arm.offte ynt been.Vnde he wert in dem antlathe
11 einen naren krygende.He mót sick fruchten tho sterue{R_n}de
12 tho sinem.xxvij.yare.offte tho sinem.xc. yare. vnde schal
13 erliken begrauen werden .
14 ¶ De derde wanynghe ysz ghenómet Algarpha. vnd heft
15 vnder syck.ij.dele van twen andere{R_n} steren.De hyr vnder
16 ghebaren wert schal syn schön. myddelmatesck. vnde er=
17 bar yn der gheselschop vnde conuerszacion.Her werth vele
18 ethende vnde seer begerlick vn{R_m}e ghut tho kryghende. He
19 werth vnkusch. vnde he wert eine frouwe la{R_n}ghe hebbende
20 Syn bróder offte bróders kynder werden myt eme yn ky=
21 ue leuende. vnde he werth syne bróder ouerleuende. Vnde
22 mót sick fruchten tho steruende tho synem . xxx.offte tho.l
23 yare.denne sterfft he va{R_n} einer kranckheit vnd{R_e} suke dar he
24 langhe ane gequelet ysz.
25 \$Überschrift über 2 Zeilen Höhe_Start\$ Piscis ys dat.xij.teken.vn{R_de} hefft \$Überschrift_Endes\$
26 ij. wanynghe. dar van de erste ghenómet ys Argarha=
27 lan. vnde hefft vnder sick ein derdendeel van twen ander
28 steren. De hyr vnder ghebaren werden synt van nature
29 vnde condicien.ghelick den de ghebaren werde{R_n} vnder de{R_me}
30 teken Aquarius.so ys yd nicht van nóden yn dat langhe
31 hyr tho vorhalende.
32 ¶ De ander wanynghe va{R_n} Pisces ys ghenómet Alpher=
33 *UN_O*

\$Bl. 53v\$

1 galiphe. vnde heft vnder sick.ij.ander steren. De hyr vnd{A_er}
2 ghebaren wert schal hebben strack haer.vnde ein slycht an#
3 ghesichte.vnde he rydet gans gherne vnde ys lustich . Vn{R_de}
4 he wert.ij. . wyue tor ee nemen.by der derden steruet he vn{R_de}
5 schal selde{R_n} kranck wesen. we{R_n}te he gherne gude spyse ethe{R_n}de
6 wert.He ysz schóne van anghesichte. vnde hefft einen korte{R_n}
7 hals .he schal einen naren yn der hant hebben.He mót sik
8 fruchten tho steruende yn synem.xl.offt.xlv. yare .Denne
9 sterfft ge vppe dem bedde .
10 ¶ De derde wanynghe wert gheheten Anathen. vnde heft
11 vnder sik.ix.ander stere{R_n} De hyr vnder ghebare{R_n} wert schal
12 wesen ghenóchlick. vnde wert grot vorlust an sinem gude
13 hebbende.men he wert wedder ghelucke hebbende vnde al#
14 le den schaden vorwynne{R_n}.He wert vele varlicheit hebbe{R_n}de
15 van vordrynkende.men got wert em helpende vnde bewa#
16 ren so dath he dar van kumpt. Dorch einen van sinen ne=
17 gesten frunde{R_n} wert he vele moyge vnde vordretes hebbe{R_n}de
18 He wert sere wysz van rade. Jn korne.laken.vnde beeste{R_n} to
19 kopende vnde vorkopende schal he ghelucke hebben . He
20 mót sick fruchten tho steruende yn synem.xxxvij. yare offt
21 yn dem hundersten yare.

22 \$Überschrift über 2 Zeilen Höhe_Start\$ Hyr schal men segghen van de{R_n} \$Überschrift_Ende\$
23 choren der hemmele. vnde erem lope vnde nature.

\$Bl. 54r\$

1 \$ganzseitige Abbildung der irdischen und der himmlischen Sphären\$
2

\$Bl. 54v\$

1 \$Überschrift über 2 Zeilen Höhe_Start\$ De hemmel vnde sine zyringhe \$Überschrift_Ende\$
2 schal vns gades vnde siner almechticheit vormanen . vn{R_de}
3 de.xij.teken schölen vns andechtich make{R_n} der ordeninghe
4 siner gutheit.vnde ewygher wyszheit. Jd sint.xi.hemmelen
5 myt den souen planeten.Welker hemmele de .iiij. elemen#
6 ten hebben vm{R_m}e gheuen.
7 ¶ De achte hemmel heth dat firmament.an dem stan de
8 anderen steren alle . behaluen de souen planeten . Dath
9 ghesternte hefft mannichuoldyge krafft . vnde eyn yslyck
10 stern na siner natur . vnd dar va{R_n} wassent mennigherley
11 kruder vnde blömen vp erden vnde mennigherley vyscke
12 vnde dere. vnde dat kumpt alle van mannichuoldicheyt
13 des ghesterntes an dem hemmel.
14 ¶ De negede hemmel heth Primu{R_m} mobile. dat ysz de erste
15 bewegynghe.vnde ghyfft beweghinge vnde den vmme=
16 ghanck den achten hemmelen. dar van ghesecht ysz. Vnd
17 dat geschuth dar vm{R_m}e dat de sterne{R_n} alle hebben eine wer#
18 kynghe na erer nature yn den elementen. Wenhte ein ysz=
19 lick dynck ruket vth siner natur vnde krafft so yd wert be#
20 weget mer wen so yd yn rowe ysz vnde nicht beweget wert
21 Dar vm{R_m}e stunde dat ghesternte stylle so heddet nene wer=
22 kynghe yn den elementen.
23 ¶ De teynde hemmel ysz ghelike den cristallen an der na=
24 ture vnde dem wather.wenthe he ysz auer alle mathe kolt
25 vnde fucht. Wen de teinde hemmel bauen den andere{R_n} ne#
26 gen hemmele{R_n} nicht were so dat he ere hethe methighede mit
27 siner kolde so vorgynghe de snelle lóp der negen hemmele{R_n}
28 Dar vm{R_m}e heft got ghegeuen den negen hemmelen eynen
29 steden vm{R_m}eghanck/dat de grothe kolde des teinden hem=
30 mels de hytthe der negen hemmelen nicht gar vth losche .
31 ¶ De elffte hemmel.wert gheheten Celum emperiu{R_m} . vnde
32 de ys bauen den anderen allen. vnde ys vurich.dar ynne

\$Bl. 55r\$

1 ysz got suluen myt den negen koren der engelen vnde myt
2 allen mynschen. de yn siner ghenaden gheuunden werde{R_n}.
3 de he{R_m}mel ysz weder heth noch kolt. weder fucht noch warm
4 vnde ys stille sunder einynghe bewechnysse . wenthe he ysz
5 vorhòghet bauen al solcke lyflyke egenschop so dath neen
6 ghebrecklick toual eme ankamen mach.He ysz dar va{R_n} vu#
7 rich ghenómet. wenthe he luchtet also dat luther vur.vnd
8 doch nicht bernet.me{R_n} dat he de gheste entholdet de dar an=
9 ghesteken synt yn der leue gades. wenthe he luchtet yn de{R_me}
10 lychte der klarheit. vnde ghyfft licht vnde den schyn deme
11 Cristallynen hemmel de vnder em aller neghest ysz.
12 ¶ De hemmel ysz runt yn sick suluen. vnde de Sonne lopt
13 yn dat ghesternte. vnde lópt susz neen ghesternte de strate
14 de dat ander lópet.Alse de Sonne lópt dwer auer so lopet

15 dat ghesternte de ander strathe.vnde lepen se ene strathe.
 16 so hynderde dat eine ghesternte dat ander so dat se alle to#
 17 nichte worden.So verne yd ysz van der erden beth an de
 18 Sonne.also ysz yd dre male vorder van der Sonnen beth
 19 an dath ghesternte.Dar vm{R_m}e hefft dat ghesternte aller=
 20 mest krafft wenthe yd dem hemmel alreneghest ysz. Wath
 21 de Sonne krafft hefft dath hefft se van deme ghesternte .
 22 Der strathen synt.xij.an dem hemmel.dat synt de.xij.teke{R_n}
 23 Vnde lepe de Sonne altyt yn eynem teken so vorwandel=
 24 de sick de tyt nu{R_m}merme. vnde wy hedde{R_n} weder samer noch
 25 wynther. Jn welckem planeten de sonne lopt na dem vor=
 26 wandelt sick dat teken des suluen planeten. Dar na wel=
 27 ker natur dath ghesternte ysz dath deme planeten aller ne#
 28 gest gheit. dar ynne de Sonne lópet. na dem deelet vnde
 29 vorwandelt sick de tyth.

\$Bl. 55v\$

1 \$Überschrift über 2 Zeilen Höhe_Start\$ ¶ Van deme lope der werlt vn{R_de} \$Überschrift_Ende\$
 2 der planeten. vnde van eren Clymaten. Vnde ersten van
 3 \$zentriert\$ Spera mundi.
 4 \$Abb. Armillarsphäre\$
 5 \$Überschrift über 2 Zeilen Höhe_Start\$ So nemant sunder vorstant va{R_n} \$Überschrift_Ende\$
 6 Spera mach vortghan yn der Astronomyen (wente hyr
 7 an dath fundament ysz) Dar vmme schal me dar aff seg=

\$Bl. 56r\$

1 ghe{R_n} vn{R_de} tractere{R_n} yn dussem yege{R_n}wardighe{R_n} boke vn{R_de} tractat
 2 Welker ghedelt wert yn.iiij.capittel. Jnt erste schal men
 3 segghe{R_n} .wat Spera ys. wat sin centru{R_m}.wat sin asse ys. vn{R_de}
 4 wat de pol va{R_n} d{A_er} werlt ysz . vn{R_de} wat de forme va{R_n} deme ertry#
 5 ke ysz. Jnt and{A_er} capittel secht me va{R_n} de{R_n} Cirkele{R_n} vth welken
 6 desse Spera ghemaket ysz. Int.iiij.capittel secht me va{R_n} de{R_n}
 7 vpganghe vn{R_de} daleghange d{A_er} teke{R_n} vn{R_de} va{R_n} vnderschede des
 8 daghes vn{R_de} der nacht. vnde va{R_n} der delynghe der Clymate{R_n}
 9 Jnt veyrde van dem Cyrkel vnde porrynghe der plane#
 10 ten. vn{R_de} van der saken der Eclipsen effte dusternissen.
 11 \$Überschrift über 2 Zeilen Höhe, zentriert_Start\$ ¶ Dat erste capittel \$Überschrift_Ende\$
 12 \$Initiale S über 2 Zeilen Höhe\$ Spera ysz aldusz ghesecht van Heriklydes.Eine auer#
 13 leydynghe va{R_n} einer vm{R_m}edraginghe va{R_n} eineme halue{R_n}
 14 cirkel.Also mennychwerff he ghenet ys to sine{R_me} Dyame#
 15 ter to den stunden vnde tyden dat he wedder tho syner ste#
 16 de gekert ysz. Dat ysz also tho vorstande.Spera ysz ein heel
 17 runt dynck.al vul gheschreue{R_n} va{R_n} eine{R_me} halue{R_n} cirkel vm{R_m}e ge#
 18 leydet. Theodosius secht dat Spera ysz ein lycham dar ei=
 19 ne runtheit yn ene superficie ys beslaten. vnde ynt myddel
 20 hebbe{R_n}de ein punct. va{R_n} welkeme alle de lynie{R_n} gheleydet wer#
 21 den tho deme vm{R_m}eghanghe. vnd dat punct ysz gheheten cen#
 22 trum van der Speren. De linie de dorch dat Centru{R_m} ghele#
 23 det wert tho der vm{R_m}e vormerynghe van der Speren ys ge#
 24 heten de Asse van der Speren. De twe puncte vp beyden
 25 enden van der Assen de synt gheheten Pole{R_n} des hemmels
 26 ¶ Spera na der substancien ysz ghedelt yn negen Speren
 27 dat ysz so tho vorstande. yn de negen spere. Primu{R_m} mobile
 28 dat ysz der erste bewechnysse. De achte spera van den steren
 29 fixen. de dat firmament gheheten ysz. Jn de souenden spe#
 30 ra de planeten.Summighe synt grother.summyge klener

31 vnde also einer neger ysz dem firmamente. Ghelick vnder
32 em ysz de Spera van Saturnus vnde ysz de meyste. vnde

\$Bl. 56v\$

1 van den Manen ysz de mynste.¶ Tho dem ander mael
2 wert de Spera ghedeelt yn twe rechte{R_n} Speren. de eine yn
3 slommen spere{R_n}.Also de dar wanen vnder deme Equinox#
4 ial de hebben rechte speren. vp dath de eine pol van deme
5 ertryke nychten ysz ghegeuen vp den Orizont.Van deme
6 anderen vnde eren Orizont. dorchsnyt den Equinoxial. de
7 denne ysz yn twe euen deelen alle ront. ghelick offte men
8 makede ein recht cruce. Vnde de nicht en wane{R_n} vnder de{R_me}
9 Equinoxial.de hebbe{R_n} slu{R_m}men speren. dar um{R_m}e dat er Ory=
10 sont. dem ene{R_n} pol ysz hoch.de{R_m} ander sydt. vnde ere Orizont
11 dorsnyt den Equinoxial yn twe vneue{R_n} delen. vnde se ma#
12 ken neen euen cruce.¶ De werlt al heel ysz ghedelet yn twe
13 delen . van welken twen delen ein al vul ysz van den ele=
14 mente{R_n}. Vnde dat ander deel dorchluchtiget ysz va{R_n} de{R_n} neges{R_n}
15 hemmelen. Dat derde ysz de erde.vnde ysz ein element ghe#
16 settet ynt myddel van dessen Also ein center der erden ne#
17 gest em. centru{R_m} ysz ein punckt ghesettet yn dat myddel va{R_n}
18 einem cirkel va{R_n} welkem alle lynien ghetoghen synt euen=
19 drachtich. Dat and{A_er} ysz dat wather. dar negest de lucht . vn{R_de}
20 negest der lucht dat vur nakende der speren va{R_n} der mane{R_n}
21 Dar van Aristotiles secht. dat yd susz hefft ordinert de al=
22 mechtighe got. De veer elementen vorkamen vnde vorder#
23 uen. Dath hógheste element vm{R_m}e gadt.aldus ghelick ene
24 spere synen neghesten. Vnde gy schólen wethen dat se alle
25 bewechlick synt. vth ghenamen de erde.welker blyfft vm{R_m}e
26 ere swarheit also ein Center yn deme myddel van alle{R_m} ert=
27 ricke vnde hemmelrike . Dath ander deel dath dar dorch=
28 luchtet ysz.hefft.ix.speren.also yd vor geschreuen ysz . Also
29 De speren van der Manen. van Mercurius . van Ve=
30 nus.van der Sonnen. van Mars. va{R_n} Jupiter. van Sa#
31 turnus. van den steren fixen. vnde van deme vterste{R_n}. dat
32 dar heth Primu{R_m} mobile. Vn{R_de} dat ouerste gadt altydt vm{R_m}e
33 synen negesten. Welke spere{R_n} hebben .ij.lópe. de eine lóp ys

\$Bl. 57r\$

1 de lop van den vtersten hemmelen. vnde beghynt va{R_n} de{R_n}
2 Osten ynt Westen.De ander lop ysz va{R_n} den anderen. viij.
3 speren. van deme Westen ynt Osten.Vnde gy schólen we#
4 then dat yewelick lóp vp synem Pol ys . Der ersten spere{R_n}
5 lóp ysz vp den pole van der werlt. De ander lop ysz vp de{R_n}
6 pol van deme Sodiad. den.xxij.gradt vnde .xxij.minu#
7 ten stadt van den rechten polen. Men de erste hemmel eft
8 spere myt syner snelheit lópet vm{R_m}e alle de anderen speren
9 bynnen einem daghe vnde bynnen einer nacht.De achi=
10 geste spere gheit vm{R_m}e eres lópes bynnen hondert yaren ey#
11 nen gradt tegen den ersten he{R_m}mel.De Sodiad vordelt des#
12 se achte speren by deme myddel Vnder welke{R_m} ein ytlick va{R_n}
13 den souen planeten hefft eine sunderlike spere.yn welke{R_m} se
14 lópen tegen den lóp van deme firmamente yn vnderschei#
15 den tyden off sunderliken tyden.Ghelick also Saturnus
16 yn .xxx.hele yaren. Jupiter yn.xij.yaren.Mars yn.ij.ya#
17 ren.Sol yn eynem yare . vi. uren vnde . vi. deel van eyner

18 mynuten/na dem meister Alphonsum.Venus vnd Mer#
 19 curius myt der sonnen ghelick yn deme myddel van erem
 20 löpe.Luna yn.xxvij. daghen vnde achte stunden.
 21 \$Überschrift über 2 Zeilen Höhe, zentriert_Start\$ ¶ Dat ander capittel. \$Überschrift_Ende\$
 22 \$Initiale H über 2 Zeilen Höhe\$ HJr gheyt an dat ander Capittel. dat spryckt va{R_n} de{R_n}
 23 cyrkel van d{A_er} speren vnde der sonnen cyrkel. der ein
 24 dels hethen groete cyrkel vnde summighe klene. De ghe{R_n}ne{R_n}
 25 de groet synt gehete{R_n}. de synt geschreue{R_n} yn de superficie va{R_n}
 26 der speren vordelende de speren in twe effen dele. De ge{R_n}ne{R_n}
 27 de nu gheheten synt klene de synt geschreuen yn de super#
 28 ficie van den speren yn t we vneuen delen . Van alle den
 29 grothen cyrkelen . spryckt men ynt erste van deme equinox#
 30 ial.Equinoxial dat ys ein cirkel de dar vordelent de speren
 31 yn twe vneuen delen vnde de euen verne stan van beyde{R_n}
 32 polen.Vnde dar vm{R_m}e dat de sonne twewerue gheit bynne{R_n}
 33

UN_P

\$Bl. 57v\$

1 deme yare dorch de Equinoxial.dat ys yn deme begynsel
 2 van Aries. vnde yn deme anbegynne van Libra . denne
 3 ysset Equinoxie yn alle der werlt . ¶ Dar vm{R_m}e so heth yd
 4 Equinoxial. Jn dussen tyden synt de daghe vnde de nach#
 5 the lyke lanck. vnde ys ghenōmet tghordele va{R_n} Primum
 6 mobile yn twe delen euen verne stande van beiden Polen
 7 Vort schōlen gy wete{R_n} dat de Pol va{R_n} d{A_er} werlt den wy seen kō#
 8 nen ysz ghehete{R_n} Polus articus. vn{R_de} and{A_er} Pol de{R_n} wy nicht
 9 seen kōnen de heth Polus antarticus. Desse.ij.puncte{R_n} vor#
 10 geschreuen synt gheheten Polen va{R_n} der werlt. dat ysz dat
 11 se hebben beslathen den Assen van der werlt.Ein ander
 12 Cyrkel van deme Sodiack yn de spere de dorch snyt den
 13 Equinoxial vnde ysz suluen dorch ghesneden va{R_n} em sulue{R_n}
 14 yn twe euen delen. vnde dat eine deel heth de helffte va{R_n} de=
 15 me Equinoxial Nort werdes. vnde de ander helffte Sut
 16 werders. desse heth Sodiack.na eineme beste off dere dat so
 17 heth.vm{R_m}e des willen dat he de twelff teken offte de dere yn
 18 sick hefft. dar aff yewelick ysz gheheten na eynem beste effte
 19 dere dat eme gheliket effte ghelikenysz an sick hefft. ¶ Dyt
 20 synt de namen van den.xij.teken.Aries Thaurus Gemi#
 21 ni Cancer Leo Virgo Libra Scorpio Sagittarius Ca=
 22 pricornus Aquarius Piscis. Vn{R_de} ein ytlick teken hefft.xxx
 23 grade. So mach men merken dat yn allen Sodiaken sint
 24 dre hondert vnde.lx. graden.Ein yslick gradt hefft. lx.mi#
 25 nuten. ytlick minute hefft.lx.secunde{R_n}. yslick secu{R_n}de hefft.lx
 26 terciē. vn{R_de} also vortan. Alsusz ys vordelt de Sodiack vnd{R_e}
 27 alle de cyrcule de yn den speren synt . se syn denne grot efft
 28 klene. se werden ghedelt alle yn so velen delen. vnde manck
 29 allen den circulen van den spere{R_n}. so ysz de Sodiack allene
 30 de de brede hefft. vnde he hefft wol.xij. grade yn de brede.
 31 sulke grade dar wy ersten van gheschreuen hebbe{R_n}.Eyn ye=
 32 welick teken hefft.xxx. graden yn de lenghede vnde.xij. yn
 33 de wyde. De lenghede de vordelt de{R_n} Sodiack yn den vm{R_m}e=

\$Bl. 58r\$

1 rinck. so dat an yeweliker syden der teken bliuen. vi. grade
 2 vnde heth Ecliptica Alse de sonne vnd de mane yn eyner
 3 lengede dar vnder synt.so kumt dar aff Eclipsis va{R_n} der

4 sonnen efft van der manen. De Sonne lopt altyth vnder
 5 Ecliptica. vnde alle de anderen planeten hebben van er.
 6 also van Ecliptica. Nortwert vnde Sutwert. Vnd etlyke
 7 tyde so synt se vnder Ecliptica. Dat deel van dem Sodi=
 8 ack dat holt den Septemtrional wert van den Equinoxi=
 9 al ys al ghehete{R_n} Septemtrional. Boreal. effte Artica. Vn{R_de}
 10 de. vi. teke{R_n} de synt va{R_n} deme anbegynne van Aries to deme
 11 ende Virgo .hebben de namen vorgeschreuen . Dat ander
 12 deel van dem Sodiack dat holt to deme Meridial wert
 13 vnde wert gheheten Meridional effte Austral. Vn{R_de} de. vi
 14 teken synt van deme anbeginne van Libra to deme ende
 15 Piscis synt ghehete{R_n} ghelick de helffte dar se ynne synt. Vn{R_de}
 16 gy schólen wethen also men secht de sonne ys yn ein teken.
 17 also wy yd nómen. so yssset dat de mane ys vnder dem teke{R_n}.
 18 Vnde tho deme ander male nómet men dath teken auer
 19 eine verka{R_n}t Priamis wye{R_n}s Basis vn{R_de} de superficie . welke
 20 wy to vore{R_n} hete{R_n} teke{R_n}. welleck prin{R_m}se sick strecket to d{A_er} erde{R_n}. Al#
 21 sus móge gy segge{R_n}. de planete ys yn deme teke{R_n} . To de{R_me} der#
 22 de{R_n} male so nómet me{R_n} de teke{R_n} ald{A_usz} . Me{R_n} ymaginert .vi. cir=
 23 kel de dorleyde{R_n} de{R_n} pol va{R_n} deme Sodiack. vn{R_de} by de{R_me} begynsel
 24 va{R_n} sodiack vn{R_de} by de{R_me} anbegi{R_n}ne va{R_n} de{R_n} .xij. teke{R_n}. De. vi. circ#
 25 le vordele{R_n} de spere{R_n} yn. xij. teke{R_n} vn{R_de} de. vi . cirkel vordele{R_n} ock
 26 de spere{R_n} yn. xij. dele{R_n} wijt. yn de{R_me} myddel vn{R_de} nouwe teghe{R_n} de{R_n}
 27 pol. vn{R_de} ytlick soda{R_n}ne part ys ghenómet ein teke{R_n}. vn{R_de} heft sy=
 28 ne{R_n} name{R_n} va{R_n} de{R_me} teke{R_n} dat yd beuange{R_n} heft. Vn{R_de} aldusz de ster=
 29 ne synt vm{R_m}e trent den Pol yummer yn enich teken . Tho
 30 deme veerden male so nómet men de teken. Men ordinert
 31 de Basys dar men aff sprack yn deme achterste teken tho
 32 wesen. welkers scerpes syde ghan to deme Asse va{R_n} der So#
 33 diack. vnde de lychame heth men na desser maner teke{R_n}. Al#
 34

UN_P# ij

\$Bl. 58v\$

1 dus ysz neen dynck yn der werlt sunder yd ys eyn teken.
 2 ¶ Twe ander cirkel synt gheheten Coluerus. Ere tho be=
 3 hor ysz to vordelende de solsticie vn{R_de} de equinoxial. Coluer{A_us}
 4 dorch ghande de Solsticie. dorghadt den pol va{R_n} der werlt
 5 vnde dor den pol van Sodiack vnde dorch de meyste hel=
 6 dynghe van der sonnen. dat ys dorch den ersten gradt va{R_n}
 7 Cancer vnde Capricornus. Hyr vm{R_m}e dat erste punct van
 8 ca{R_n}cer dar de Coluer{A_us} dor snyt de{R_n} Sodiack hethe{R_n} puncte{R_n} va{R_n}
 9 der solsticien estiuat Bedudet also de sonne ysz yn dat pun#
 10 cte so yssset solsticie estiuat. wenthe de sonne denne nicht hó#
 11 gher mach kli{R_m}men to vnsen zenich .zenich ys gehete{R_n} dat
 12 pu{R_n}ct ynt firmame{R_n}t recht baue{R_n} vnseme hóuede. De bóge de
 13 dar ysz tuscke{R_n} de{R_n} punct va{R_n} unser solsticien estiuat va{R_n} dem
 14 equinoxial ysz ghehethen de meste heldynghe van der son#
 15 nen offte de meste vpstyghinge. xxij. graden vnde .xxij.
 16 minute{R_n}. Des gheliken de erste punct van Capricornus ysz
 17 ghehethen dat erste punct van der solsticien hyemal. Vnd{R_e}
 18 de bóge van Coluerus tuscken dem punct vn{R_de} dem equi=
 19 noxial ysz gheheten van der sonnen vnde ysz ghelike dem
 20 andere{R_n}. Denne allene de coluerus leydet dorch den pol va{R_n}
 21 der werlt vnde dorch dat erste punct Aries vnde van Li=
 22 bra dar de equinoxien ynne sint. Desse coluerus ysz vorde=
 23 len de Equinoxien . Desse twe coluerysen maken ein cru=

24 ce vp elleck punct van der werlt. Dat synt noch. ij. cirkel in
 25 den speren. To wethende also Meridianus vn{R_de} Orizontis.
 26 Meridianus ys ein cirkel de leidet dorch beide polen van
 27 der werlt vnde dorch vnse zenich. dar by heth he aldus.
 28 wenthe yd so wert dat de mane vnde de sonne yn synem
 29 meridional kamende maket em denne den myddach. Du
 30 scholt ock wethen wanner twe steden de eine oest de ander
 31 west. de hebben vnderscheyde{R_n} Meridional. De bôghe tusc#
 32 ken den tweyen meridionalen ysz ghehete{R_n} de langhede va{R_n}
 33 den twen steden. Jsset so dat twe steden syn euen verne .

\$Bl. 59r\$

1 offte oest offte west allens de hebben einen Meridional.
 2 Orizont ysz ein cirkel vordelende de nedden Emisperie{R_n} va{R_n}
 3 den ouersten \$. \$ twe maneren synt van Orizonten dath synt
 4 rechte vnde krumme. De rechten orizonten hebben de nene
 5 diens zenich. dath ys yn den equinoxial de den Orizonten
 6 dorch leydet beyden de polen van der werlt vordelende de
 7 equinoxial yn twe ghelike hoken effte enden. Den slu{R_m}men
 8 offte vnrecht Orizont hebben de ghenne{R_n} de den pol hebben
 9 vpggehauen van der erden. Alsulke orizont dorch snyt de{R_n}
 10 equinoxial yn twe euen slummen hoken offte orden. Vnse
 11 zenich ys altyt de pol va{R_n} vnsem flu{R_m}me{R_n} Orizonte . Dar by
 12 market me{R_n} wo hôch dat de pol va{R_n} d{A_er} werlt ys va{R_n} de{R_n} orizon#
 13 te. also verne ys vnse zenich va{R_n} de{R_n} equinoxial . Dat ald{A_usz}
 14 syck vthwyset. vm{R_m}e dat elleck Coluerus yn einem natur=
 15 liken dach twe werue ys gheweghet to den meridional cyr#
 16 kele . welker dat men prouet mit deme einen ghelick also mit
 17 deme anderen . Men neme de quarteren van coluerus vor#
 18 delende de solsticie de dar ysz van deme equinoxial tho de#
 19 me rechten pol vnde men neme dat quart van den suluen
 20 beghinnende van vnsem zenich wenthe tho vnsem Ori=
 21 zonte . Dese twe quarteren vorgheschreuen synt beyde va{R_n}
 22 ener gothe. Js dan dat men ene{R_n} effen doet effte delet dat
 23 se hauenen hebben vn{R_de} dar by blyuen werden effene . Me{R_n}
 24 do denne aff den ercke de ys tuscken vnsem zenich vnde de{R_n}
 25 pol van der werlt denne werden dar bliuen ghelick. Dath
 26 ys to vorstande vp de vphuinghe van deme pol vp des=
 27 se orisonthe vnde de verne affwesinghe van vnsem zenich
 28 tho deme equinoxial. ¶ Hyr secht men van. iij. klenen cyr=
 29 kelen. vnde welker de synt. Dar vm{R_m}e wanner de sonne ysz
 30 yn deme ersten puncte van Cancer myt deme lôpe va{R_n} de{R_n}
 31 firmamente beschryfft he einen cyrkel ghehethen tropicus
 32 estual. Vn{R_de} we{R_n}ner de sonne ys ynt erste pu{R_n}ct van Capricor#
 33 n{A_us} so beschryfft se eine{R_n} cyrkel mit deme lôpe va{R_n} dem firma#

\$Bl. 59v\$

1 mente gheheten Tropicus hyemale. Den pol van de{R_n} So=
 2 diac. by dem pol beschryfft he einen cirkel den men het cyr=
 3 culus arcticus. De cirkel de beschreuen ys va{R_n} deme pole de
 4 werth gheheten Polus antarcticus. Also verne alsÿet ysz va{R_n}
 5 deme Equinoxial tho der mesten dalehedynghe van der
 6 sonnen. Also vele ysz de wyde effte affwesent van deme pol
 7 van dem Sodiac van deme rechten punct van der werlt
 8 Dyt probert men aldus Nym coluerus de dar leydet dor
 9 alle de polen. vp dat dyth war ysz dat alle de quarteren van

10 einem cirkel allens sint ghelick den quartern van de{R_me} Equi#
 11 noxial van deme coluerus vorgheschreuen tho deme rech=
 12 ten pol ys ghelick der quartern de dar ysz van deme anbe=
 13 gynne van Cancer tho deme pol van Sodiack. Men dar
 14 aff van dessen na der arth de se ghewonlick hebben . Dyth
 15 ys van den ersten puncten van Cancer tho den puncten
 16 van der werlt . de dar bliuen de werden ghelick . Dat ysz to
 17 vorstande. De meiste heldynghe effte dalenegynghe van d{A_er}
 18 sonnen. vnd dat vorderste affwesent van deme pol van de{R_me}
 19 Sodiack van den rechten Pol. Vnde gy schölen wethen
 20 dat de cyrkel Articus vnde dat de arcke van coluerus vor#
 21 gheschreuen ys vulna ghenoch also vele alse de meste hel=
 22 dynghe effte dalynghe van der Sonnen. Vnde vorstadt
 23 vort dat de Equinoxial myt den veer klenen cirkele{R_n} de he#
 24 then de Vyff Parallelen. vnde de klene Parallelen vorge#
 25 schreuen maken. v.regionen in dem hemmel. Vp deme ert#
 26 rike synt vordelt. v.plaghen vnder de. v .regionen vorghe=
 27 schreuen Tregioen . vnder dem tropicus ys vnwannent=
 28 lick. vm{R_m}e des willen dat de sonne ys dar tho na. De twe re=
 29 gionen buten beyden cirkelen van beyden polen synt vn=
 30 wannentlick vmme des willen dat de sonne tho verne dar#
 31 van steyt.De ander twe regionen. dar ys tuscken deme cir#
 32 kel Antarticus vnde Tropicus hyemal . vnde dat ander
 33 tuscken tropicus estiuat vnde de{R_n} articus. desse synt wol ge#

\$Bl. 60r\$

1 temperert van hetthe vnde ock van kulde.vnde aldus ys
 2 tho w \$ersetze w>v\$ orstande van den regionen vp err \$ersetze rr>rt\$ rike vnder em.
 3 \$Überschrift über 2 Zeilen Höhe, zentriert_Start\$ ¶ Dat derde capittel. \$Überschrift_Ende\$
 4 \$Initiale H über 2 Zeilen Höhe\$ HJr beghynt dat derde capittel va{R_n} ryinghe vnde va{R_n}
 5 dalende.dat ys van vpstynghe vnd dale ghande
 6 der teken vnde voren yn den rechten speren. De Astrono=
 7 mi\$segge{R_n} dat dat rysent va{R_n} eine{R_m} teke{R_n} nicht en ys den dat
 8 deel tho rysen van deme Equinoxial. dat ryst myt den te#
 9 ken rysende vp de Orizonte Vnde dat deel van deme equi#
 10 noxial tho dalende dat delet mit den teken dalende vnder
 11 de Orizonte. Neen teken ryst recht mit dem{R_e} welke{R_me} dat mei=
 12 ste deel van den Equinoxial ryst vnder sik so ryst slome.
 13 Vnde also ysset ock tho vorstande van deme nedder valle{R_n}.
 14 Jtem wethen schöle gy dath yn den rechten speren de.iiij.
 15 quartern van den Sodiack begynnen van den.iiij.puncte{R_n}
 16 twe equinoxialen . twe solsticien hebben ein antecedente .
 17 dat ys so vele ghesecht.dat yn euen vele tydes ein yewelick
 18 va{R_n} dessen.iiij.quartern vorgheschreuen dor resen ysz vnd ok
 19 dor rysen de quartern van den equinoxial dar tegen stan=
 20 de. Men de delen van den quartern hebbe{R_n} nicht allens asce{R_n}#
 21 dente dat bedudet se dorrysen nicht allens tho ghelick alse
 22 vor oghen ysz. Dyt ysz eyn ghemein regel dat yslick twe arc#
 23 ke van den Sodiack ghelick verne stande van ytliken van
 24 den. iiij.puncten vorgheschreuen. vnde vnder den Equi=
 25 noxial wanende.ij. tegen in oppositu{R_m} hebbende allyke asce{R_n}
 26 dente vnde neder vallen yn de slummen speren. De helfte
 27 van den Sodiack synt ghelick eren ascendenten. dat ys so
 28 tho vorstande.tho beghynnende yn de puncten va{R_n} de{R_n} equi#
 29 noxial.Bedudet de helffte van den Sodiack de ys van de{R_n}
 30 erste{R_n} puncte van Aries wente tho deme ende van Virgo

31 Vnde ryst effen myt der helffte va{R_n} den equinoxial tege{R_n} em
32 ouerstande.also yssset ock va{R_n} d{A_er} andere{R_n} helffte dar tege{R_n} auer

\$Bl. 60v\$

1 Men de quarten van den ersten puncte van Aries wen#
2 the tho deme ende van Virgo.Alyt hebben se mer deels
3 van den Sodiack er ryst dor dan van deme Equinoxial
4 Nochtans dorryst desse twe helfften ens. vnde va{R_n} den an#
5 deren twe synt contrarie . Vth dessen vorgheschreuen seg=
6 ghe yck. dat de rechte naturliken daghe nicht en synt allyke
7 lanck. Vn{R_de} dat dar heth ein naturlick dach. dat ys de vm{R_m}e#
8 lópynghe van den equinoxial. dat ys vm{R_m}e dat descenden#
9 te van deme arken nicht ens en synt vormeret.na deme to
10 dónde so mochten se mit ghewalt vneuen syn yn de rechte
11 speren V{R_m}me eine sake volt dyt vorgheschreuen. dat ys vm#
12 me de slu{R_m}mede van de{R_n} Sodiack yn de slu{R_m}men speren vm#
13 me de slu{R_m}mede van den Sodiack vnde van deme orizon=
14 te. Vnde wethet dat de sonne dorleidende ysz van deme er#
15 sten puncte van Capricornus dor Aries tho deme puncte
16 van Cancer.Myt de{R_me} lópe va{R_n} deme firmamente beschrift
17 se hu{R_n}d{A_er}t.lxxxij.parallelen . vnde dyt synt de cyrculen van
18 den naturliken daghen. de bôghen sick van den cyrculen
19 vorgheschreuen vp de Orizonten synt van artificialen da#
20 ghen. Vnde de bôghen dar vnder van de{R_n} nachten. Jn de
21 rechte speren vm{R_m}e de\$Orizonte dorleidet den pol vorleyde{R_n}de
22 recht alle desse cirkule yn twe euen dele{R_n} dat recht also groet
23 syn de bôghen van den daghen alse van den nachte{R_n} . De
24 ghennen de dor wanen vnder dem Equinoxial . bedudet
25 em wor dat de sonne ysz off equinoxie yn slummen speren.
26 De orizonte vordelt alle den equinoxial in twe euen delen.
27 Wor vm{R_m}e alse de sonne ys yn ein van den twen euen pun#
28 cten equinoxial. de bôghe van den daghen de wert denne
29 ghelick deme bôghe van der nacht. Vnde ysz equinoxie yn
30 alle der werlt. vnde alle de parallele.so vordelt de den ori=
31 zont yn vneuen delen. yn alle parallelen dede synt van
32 den equinoxial tho Tropicus Cancer . vnde yn Tropic{A_us}
33 Cancer.syn de bôghe meer den de daghe van der nacht.

\$Bl. 61r\$

1 Wor by dat yn alle de tyth dat de sonne beweghet va{R_n} de{R_n}
2 begynsel va{R_n} Aries by Cancer tho deme ende van Virgo
3 vormeren de daghe vp de nachten . Vnde also vele meer
4 alse de meer ghadt tho Cancer wert yn alle den de cirkel
5 de syn van deme equinoxial tho tropicum capricorni.De
6 bôghe van den daghen synt mynder vnde klener dan de
7 bôghen van der nacht.Vnde also vele alse de cyrkel sin de{R_me}
8 Tropicus hyemal na deme gheliken also vele vormyn#
9 deren de daghe .Men neme twe Cyrkel lyke verne stande
10 van den equinoxial. vp elke syde alse enynghe bôghe van
11 deme daghe ysz also grot ys denne de bôghe van der nacht
12 Wethet dat de. vi.teken de synt van deme begynsel Can=
13 cer dor Libra wente to deme ende van Sagittarius.heb=
14 ben er ascendente to hópe ghevôget mer de{R_n} de descende{R_n}te
15 van den anderen. vi.teken.bedudet dat de erste{R_n}. vi . rysen
16 rechte vnde dalen slom.ghelick in der tyt alse vns ysz de al#
17 der meiste dach yn den Osten.Offte de sonne wesende yn

18 deme ersten puncte van Cancer. dan rysen by daghe. vi.
 19 teken rechtlike{R_n}.yn der nacht summetydes . Vnde also vns
 20 hyr ys de korteste dach. Den ysset enthegen den ersten gene#
 21 ral regel. Wo kort vnde wo lanck de daghe synt yn elken
 22 dach rysen nochtans. vi.teken noch myn noch mer . Jn el=
 23 ker nacht. vi. Vnde vm{R_m}e dat de tyt in welken de helffte va{R_n}
 24 eneme teken dorryst ys ghehete{R_n} eine vre.So secht men dat
 25 dar sint denne .xij.naturliken vren. yn deme daghe vnde
 26 in d{A_er} nacht.xij.vren vnde altyt wynther vnde samer.
 27 \$Überschrift über 2 Zeilen Höhe, zentriert_Start\$ ¶ Dat veerde capittel secht \$Überschrift_Endes\$
 28 \$Überschrift Texttype, zentriert_Start\$ van wandelynghe yn deme ertryke. \$Überschrift_Endes\$
 29 \$Initiale G über 2 Zeilen Höhe\$ GJ scholen wethe{R_n} wemes zenich dath dar ys in deme
 30 Equinoxal leydt de sonne. xij. werff in de{R_me} iare dor
 31 ere zenych.Dath ys alset ys yn deme begynsel van Ari=
 32 es vnde yn deme beghynsel van Libra.den hebben se dar
 33 *UN_Q*

\$Bl. 61v\$

1 twe hōghe solsticien. Also de sonne ys bauen er hōuet. vn{R_de}
 2 also yd ysz yn deme begynsel van Capricornus effte va{R_n} Ca{R_n}#
 3 cer.twe nedder solstitien. Vnde gy scholen wethen dat des#
 4 se lude hebben twe samere. vnde ock twe wynthere.Alse de
 5 sonne ys yn deme puncte van de{R_n} equinoxial. denne so heb#
 6 ben se twe samere. vnde also se sint yn den twen nedersten
 7 solsticien. so hebben se twe wynthere . Desse lude vorge=
 8 schreuen hebben twe vmbren. dat synt twe duster schemen
 9 offte schaduken vp deme ertriike. Also de sonne ysz va{R_n} eine{R_me}
 10 van dussen twen puncten equinoxial des morges{R_n}s so ysset
 11 schu{R_m}meringhe scaduwe westwart. vnde yn der avent stu{R_n}de
 12 ostwert vnde yn deme rechten myddaghe ysz de schu{R_m}me=
 13 rynghe scaduwe recht vnd{A_er} en . Vnd also de sonne ysz recht
 14 yn de Australteken.so leydet er schummeringhe offte sca=
 15 duwe alle nortwerdes. Vnde also se ysz yn den Septrio=
 16 nal teken so ysz er schu{R_m}meringhe offte scaduwe sutwerdes.
 17 Den lūden rysen vnde dalen de sterne vm{R_m}e trent.ij. polen.
 18 deme gennen wemes zenich dat dar ysz recht tuscken den
 19 equinoxial vnde tropicum van Cancer twe werff bynne{R_n}
 20 dem yare leydet dor er zenich . Vnde vormydelst dessen
 21 so hebben se twe Samere vnde twe Wynthere . Veer sol#
 22 sticien vnde veer vmbren. dat synt schemerynghe offt sca=
 23 duwen. Vnde de ghenne wemes zenich dat ys yn de{R_me} tro=
 24 picus van Cancer. De sonne leydet nicht mer den eins yn
 25 deme yare dorch ere zenich. Vnde also dorch dat erste pun=
 26 cte van Cancer. vn{R_de} yn ene vre offt stunden van enygheme
 27 daghe ysz en de scaduwe perpendicular . dath ysz yn deme
 28 myddaghe .to vorstande van einem. vnde by alle den an=
 29 deren tyden va{R_n} eineme yare ysz en de Scaduwe effte vm=
 30 bren Septentrional. Den gennen wemes zenich dat ysz tus#
 31 ken tropicus van Cancer vnde van deme cyrkel articus.
 32 De sonne leidt nicht dor er zenich. vnde altyt hebben de sca#
 33 duwen yn deme Suden.ghelick yd myt vns ysz. Wethen

\$Bl. 62r\$

1 schole gy dat Ethiopyen vnder wylen ysz buthen tropic{A_us}
 2 van Cancer.Nochtans so ysset vnder enich teke{R_n}.by deme
 3 so nemen se ein teken auer dat.xij. deel van deme Sodiac

4 vnde auer de forme effte ghelikenisse eines beestes de myt
 5 ereme lycham ysz yn dat teken. Vnde summighe van ere{R_n}
 6 lûden synt dar buten ghelick also Thaurus de ysz myt de=
 7 me meiste{R_n} deel va{R_n} eme in deme zodiac.Nochta{R_n}s so strecket
 8 he synen vodt buthen den Tropicus van Cancer . Aldus
 9 begriipt he Ethiope{R_n}.Vnde yn genne partye bedecket se de
 10 gennen wemes zenich dat ysz yn deme cyrkel articus. vnde
 11 se kumpt yn nener tyth yn deme zenich van en. dat recht
 12 ysz de pol van den Sodiack der sonnen . vnd de{R_n}ne hebbe{R_n}
 13 se den sodiac.auer er Orizonte yn ein puncte allene . Vnde
 14 vm{R_m}e dath de ecliptica offte de Sodiack ysz er Orizonte .De
 15 sonne denne wesende ynt lanck.xxiiij. vren . vnde de nacht
 16 nicht mer den ein punct by der orizonte.thor stunt so ryst
 17 se vp. Vnde also se ysz yn deme ersten puncte van Capri=
 18 cornus. so ysset em recht contrarie den ersten den ge{R_n}ne{R_n} we=
 19 mes zenich dat ysz tuscken deme cyrkel articus vnde deme
 20 pol articus.Er orizonte dor snyt den sodiac yn twe puncte{R_n}
 21 euen verne stande van deme ersten puncte van Cancer
 22 vnde den behort dat myt deme lôpe van deme firmamen#
 23 te. So ysz de vorgheschreuen partie van deme Sodiack al#
 24 tyt bauen deme orizonte. Vnde dar by ysset to marke{R_n} . dat
 25 also lange also de sonne ys yn deme vorgheschreuen deel.
 26 also langhe ys dar dach sunder nacht . Vn{R_de} va{R_n} der ander
 27 helffte va{R_n} de{R_n} Sodiack dor capricorn{A_us} ysset nacht sund{A_er} dach
 28 De{R_n} genne{R_n} wemes zenich ys polus artic{A_us} gheuallet dat ere
 29 orizonte ysz equinoxial. vn{R_de} vm{R_m}e dat equinoxial dorsnyt de{R_n}
 30 sodiac yn twe eue{R_n} dele{R_n}.so ysz de{R_n}ne de helffte va{R_n} de{R_n} sodiack
 31 vnd{A_er} de orizonte vn{R_de} de and{A_er}e dar baue{R_n}.Also de{R_n}ne de sonne
 32 lopt by d{A_er} helfte de ysz by de{R_me} begynsel va{R_n} Aries to deme en=
 33 de va{R_n} Virgo.so ysset en dar ein dach enparlick sund{A_er} nacht
 34 *UN_Q# ij*

\$Bl. 62v\$

1 Vnde wanner yd lopt yn de ander helffte van deme an=
 2 beghynne van Libra tho deme ende van Piscis.so hebbe{R_n}
 3 se nacht sunder dach. Vnde ein yar ysz ein naturlick dach
 4 Vnd vm{R_m}e des wille{R_n} dat de sonne nicht mer den.xxiiij.grat
 5 dalet syck vnd{A_er} de orizonte so schynt dar altyt de sonne. vn{R_de}
 6 ysz altyt dar dach sunder nacht. wy hebbe{R_n} hyr de{R_n} dach vor
 7 d{A_er} sonne{R_n} vpga{R_n}ge dat ysz dach gheme{R_n}lick int noment Jd en
 8 were dat de astronomi de{R_n} dach neme{R_n} va{R_n} de{R_n} vpga{R_n}ge d{A_er} son#
 9 ne{R_n} vp de Orizo{R_n}te . Me{R_n} ymaginert eine{R_n} cirkel vp de erde vn#
 10 der de{R_n} equinoxial. vn{R_de} ock einen ander cyrkel kamende va{R_n}
 11 deme Osten ynt Weste{R_n} dor de beyden pole{R_n} der werlt.Des=
 12 se twe vndernsnyden vnder malleck anderen also ein cruce
 13 vnd vordelen alle de werlt yn .iiij. quarteren.dar aff dath
 14 ene quarter ysz hyr dar wy wanderen . dath ysz tuscken
 15 deme haluen Cyrkel van Osten ynt Westen vnder den
 16 Equinoxial . Vnde den haluen Cyrkel van deme Orien=
 17 ten yn dath Occidenten vnder den Pol Articus .Noch=
 18 tans so ysz he nycht wanelyck al vm{R_m}e by de{R_n} delen de dar
 19 syn tho den equinoxial wert. de synt vnwanelick vm{R_m}e de
 20 naheit van der sonnen. vormyddels der hytthe. vnde and{A_er}
 21 dele de na syn by deme polen van der verheit der sonnen
 22 Men ymagynert eine lynie euen verne stande van deme
 23 Equinoxial. van den ander delende de partien vnwa{R_n}del#

24 barlick vm{R_m}e der hytthe wyllen van den delen de wandel#
 25 barlick syn vnde wol gheschicket. Noch ysz eine ander ly=
 26 nye euen verne stande van deme Polus Articus. van an#
 27 der delende de vnwandeliken delen vm{R_m}e de runtheit van
 28 den delen wol ghetemperert vor gheschreue{R_n}.So synt dorch
 29 de meisters ymagynert. vi.lynien de vormydelst den. ij.
 30 vorschreuen vordelen desse quarter porticionem de me{R_n} het
 31 Clymate{R_n} De myddel va{R_n} de{R_n} erste{R_n} clymate{R_n} ys dar de le{R_n}geste
 32 dach hefft.xiiij.stunde. vnde de pol va{R_n} der werlt ysz erhaue{R_n}
 33 vp de Orizonte.vi.grade Syn begynsel ys dar de lengeste

\$Bl. 63r\$

1 dach hefft.xiiij.stunde myn ein quarter. vn{R_de} de pol ysz dar
 2 erhaue{R_n}.xiiij.gradt vn{R_de}.iiij.quarter.Syne breytheit reket bet
 3 dar de le{R_n}geste dach heft.xiiij. stu{R_n}de.eyn quarter . vn{R_de} de pol
 4 ysz dar erhaue{R_n}.xi.gradt.Alle desse spacie{R_n} va{R_n} deme ertrike
 5 ysz.iii.hu{R_n}dert.xl.myle . Dat myddel va{R_n} de{R_n} andere{R_n} clymate{R_n}
 6 ys dar de le{R_n}geste dach ysz. xiiij.stu{R_n}de eyn halue. vn{R_de} en pol er#
 7 haue{R_n}.xxxiiij.gradt eyn verendel.sine breitheit va{R_n} de{R_me} ende
 8 va{R_n} de{R_me} erste{R_n} clymat.we{R_n}te dar de le{R_n}geste dach ysz.xiiij.stunde
 9 ein halue vnde ein verendeel. De Pol ysz erhauen .xxvii.
 10 gradt ein haluen grad. Syn spacie vppe der erden ysz.iiij
 11 hundert myle . De myddel va{R_n} deme derden clymat ysz dar
 12 de le{R_n}geste dach ysz.xiiij.stu{R_n}de. vnde de polus erhaue{R_n}.xxxii
 13 gradt.Sine brede ys.xiiij.stu{R_n}de ein vere{R_n}del. Syne spacie
 14 vp ertrike ysz veirdehalff hundertmyle . Dat myddel van
 15 dem verden clymat ysz dar de lengeste dach ysz van. xiiij.
 16 stunde ein halue . Vnde de polus erhauen.xxxvi.gradt ein
 17 halue . Sine breitheit ysz van deme ende van dem derden
 18 clymat beth dar de dach lengeste ysz.xiiij.stunde eyn hal=
 19 ue vnde ein quarter. vnde de polus erhauen.xxxix . gradt
 20 Syn spacie vppe der erden ys.iiij.hundert myle .Dat mid#
 21 del van deme vofften Clymaet ysz dar de dach vppe dem
 22 lengesten ysz . xv .stunde . vnd de polus erhauen.xli.gradt
 23 vnde ein terciel. Sine breitheit ysz va{R_n} deme verden clymat
 24 dar denne de dach vppe dem lengesten ysz.xv .stunde . eyn
 25 quarter. vnde de polus erhauen.xliij.gradt ein halue . Sin
 26 spacie vppe ertrike ysz .ii.hu{R_n}dert.lv .myle .Vnde wetet dat
 27 de breytheit van vnser erden ock wanderlick ysz. ix .hund{A_er}t
 28 lxxij.myle . Dat myddel va{R_n} den .vi .clymat ysz dar de dach
 29 vppe dem lengesten ysz.xv.stunde ein halue . vnde de pol{A_us}
 30 erhauen.xlv .gradt.ij.quintyn .Syne breitheit ys van dem{R_e}
 31 ende des vofften clymaet.dar de dach vppe dem lengeste{R_n}
 32 ysz.xv .stunde ein halue vnde ein quarter .Syne spacie vp
 33 ertrike ysz.ij.hundert.xij.myle .Dat myddel van de{R_n} souede{R_n}

\$Bl. 63v\$

1 Cclymat ys dar de lengeste dach ysz.xvi. stunde . vnde
 2 de Polus erhauen .xlviiij.gradt.ij.tercien.Syne breitheit
 3 ys van deme ende van den sestten to. dar de dach lengest
 4 ysz van .xvi. stunde ein quarter . vnde de polus erhaue{R_n}.l.
 5 gradt ein halue . vnde syn spacie yp ertrike ysz eyn hundert
 6 lxxxv. myle.Buthen dessen vtersten clymate{R_n} synt vele ste#
 7 de de van so quader wandelynghe synt vnde vngetempe#
 8 rert so dat men se nicht en settet vnder de clymaten.

9 \$Überschrift über 2 Zeilen Höhe_Start\$ ¶ Hyr na volghet de.iiij.co{R_m}plex \$Überschrift_Endes\$
10 \$Überschrift Fs., Texttype _Start\$ ien der mynschen. vnde ynt erste van dem Sangwyneo. \$Über-
11 schrift_Endes\$
12 \$Überschrift über 2 Zeilen Höhe, zentriert_Start\$ Sangwineus. \$Überschrift_Endes\$
13 \$Abb. Sanguineus untere Seitenhälfte\$

\$Bl. 64r\$

1 \$Einrückung_Start\$ ¶ Vnse Complexie ysz van lusten vele
2 Dar vm{R_m}je synt wy hochmodich tho allem spele. \$Einrückung_Endes\$
3 \$Überschrift über 2 Zeilen Höhe_Start\$ De Sangwinei synt naturlyck \$Überschrift_Endes\$
4 veth vnde vullych. nicht tho sere auer mathe veth. wenthe
5 ein veth minsche de nympt tho vthe der koltheit der com=
6 plexie. ghelick Auicena secht in siner andere doctrine . ynt
7 derde capittel. De sangwinei synt veth vnde vullich van
8 vlesche.Ock secht Auicenna dat vthe der nature de myns=
9 chen de roth synt.betekent eyne hethe complexie . vnde synt
10 sangwinei. Se hebben auerulodicheit va{R_n} blode. welcke het#
11 the gyfft den mynsche{R_n} vrysheyte. Also Galienus secht. yn sy#
12 nem anderen böke der complexien . Dat vthe der nature
13 vele vlesches werth vele blódes.Ock secht Auicenna .Eyn
14 minsche vullich van vlesche ys van der complexien Sa{R_n}g#
15 winei.Galienus secht yn synem anderen böke . Dat ander
16 teken dar by men de sangwinei kennen schal.Se sint ghe=
17 nochlick vnd vrolick . dat kumpt vthe der hette des blódes
18 Se hebben einen lichtuerdighen ghest. vnde hören gherne
19 genochlike rede effte fabule{R_n}.Se drincke{R_n} gherne gude{R_n} wyn
20 vnde ethen gherne lecker spyse. se synt vrolick va{R_n} anghesich#
21 te. vnd lachent gherne vthe der natur des blódes . Se synt
22 schöne vnde leflick van angesichte .se synt sóthe van spra=
23 ke. wente dat blót gyfft en naturlike ghebere.Se synt altyt
24 gheneghet tho kunsten vnde tho wyszheit. vnde kónen alle
25 dynck lychtlicken begripen ynde leren. Se synt mylde vnd{R_e}
26 nicht karich eres gudes. van guden seden vnde leflick . vn{R_de}
27 synt gheneget tho vnkusheit.se synghen ghans gherne . vn{R_de}
28 sint van nature sere klock. vnde stolt eres syns . Vnde sint
29 tho gheneget dem planeten Jupiter.

\$Bl. 64v\$

1 \$Überschrift über 2 Zeilen Höhe, zentriert_Start\$ Colericus \$Überschrift_Endes\$
2 \$Abb. Colericus, obere Seitenhälfte\$
3 \$Einrückung_Start\$ ¶ Vnse complexie ysz gans van vure
4 Dar vm{R_m}je slan vnde krygent ysz uns euenture. \$Einrückung_Endes\$
5 \$Überschrift über 2 Zeilen Höhe_Start\$ De Colericus ys to alle sine{R_n} dyn# \$Überschrift_Endes\$
6 ghen hastich. wente de grothe hetthe dusser complexie ma#
7 ket ock dat de mynsche hastighen steruet. Dar vmme secht
8 Auicenna yn synem ersten Canon. yn dem anderen böke
9 yn dem derden capittel.Dat de werke de men hastige{R_n} deit

\$Bl. 65r\$

1 kamen vthe einer hethe{R_n} nature . De colericus handelt ger=
2 ne erlick dynck . vnde vordert ander lude ock dar tho. Se
3 synt hastich ynt lerent van heytheit eres blódes.Se ethen
4 gherne myldichliken vthe harder vnde hether nature.Se
5 wassen yn korten tyden mer wen yenighe ander . Se synt

6 mylde vnde liberal. vthe der sake werden se gheeret . Va{R_n}
 7 hethe wegghen der natur vnde siner drócheit der complex#
 8 ien so ghebert he off he ysz ein bedreggher d{A_er} lúde .he ysz has=
 9 tich vnde hastighen vortornt . Dar vm{R_m}e secht Auicenna
 10 dat ein hastich tornisck mynsck van nature heth ys . vnde
 11 tornisheit kumpt vthe deme blóde dat em tho dem herthe{R_n}
 12 schuth. vnde em dorstet altyt sere. Se sint mylde . dar vm{R_m}e
 13 dath se altyth tho hócheith vnde tho stathe dencken tho
 14 wesende . Se synt sere klock vnde stolt. dath kumpt vthe
 15 hytthe eres blódes . vnde se synt scharp vnde subtyl van
 16 synnen. Vnde synt ghemenlick magher vnde dróghe van
 17 naturen. vnde brun van varwen . Vnde se synt gheliket
 18 dem samer . wenthe se synt heithe vnde dróghe. se erschrec=
 19 ken de lude gherne wenne se druncken synt. Vnde synt tho
 20 gheneget myt erer natur dem planeten Mercurio vnde
 21 Saturno vnde eren teken.dat ys Aries Leo vnde Sa=
 22 gittario.
 23 *UN_R*

\$Bl. 65v\$

1 \$Überschrift über 2 Zeilen Höhe, zentriert_Start\$ Melancolicus \$Überschrift_Ende\$
 2 \$Abb. Melancolicus, obere Seitenhälfte\$
 3 \$Einrückung_Start\$ ¶ Vnse complexie ysz van ertrike
 4 Dar vm{R_m}e synt wy altyt swarmodichlike. \$Einrückung_Ende\$
 5 \$Überschrift über 2 Zeilen Höhe_Start\$ De mynsche de de complexie me# \$Überschrift_Ende\$
 6 lancolie hefft. De ys ghemenlyck nytesck vnde quat. vnde
 7 deyt den luden gherne quat. vnde he ys van quadn sede{R_n}.
 8 so me{R_n}nich minsche ysz de den anderen dódet myt ha{R_n}de vn{R_de}
 9 mit mu{R_n}de.He ysz sere bedrouet vn{R_de} swar va{R_n} gheste vn{R_de} van

\$Bl. 66r\$

1 herthe{R_n}. Se hebbe{R_n} eine{R_n} du{R_n}kere{R_n} ghest dar va{R_n} synt se bedrouet
 2 vn{R_de} swarhertich. dat ku{R_m}pt vth d{A_er} kolde siner natur .ghelik al#
 3 se de eine{R_n} lichtuerdige{R_n} ghest hebbe{R_n} de altyt vrolick sint. dat
 4 ku{R_m}pt vt hether natur. Se synt va{R_n} weyniger sprake. vt erer
 5 kolden natur. ghelick also de genne de vele spreke{R_n}. dat ku{R_n}pt
 6 vth hether natur. He ys gheneget tho studeringhe . vn{R_de} tho
 7 vele{R_n} slape va{R_n} der kold{A_en} natur wege{R_n}.he ys auer lychtlick tho
 8 weckende .he ys va{R_n} vaste{R_n} synne vn{R_de} gud{A_er} memorie{R_n}.ock ys he
 9 van sinem synne nicht lichtlick tho bryngghen. Ock vormo#
 10 den se syck nicht tho hoghem stathe offte herschoppe to ka#
 11 mende.men se vormoden altyt yn slychtheit vnde bedruc=
 12 ke tho bliuende. dat kumpt vthe erem bedróueden gheste.
 13 Se synt sere trach tho alle{R_n} dyngghen.Se synt vast holde{R_n}de
 14 vnde sympel ynt ghesichte Se beleuen schryfft vnde lerin=
 15 ghe. Vnde se dón gherne grothe penitencie.Se synt meyst
 16 van der natur der erden. wenthe de erde ys kolt vn{R_de} dróge
 17 also de teken de Osse. de Stenbock .vnde de Junckfroue.
 18 auer de kolde vnd drócheit ys gans groet yn den melanco#
 19 licis.doch synt se dussen vorbenomeden teken to gheuóget
 20 yn aller mathe.He wert ock tho gheliket dem older . wente
 21 so de minsche olt ys wert he kolt vnde trach . vn{R_de} de{R_n}ne gheyt
 22 an de arbeit syner seke daghe{R_n}. dat ys so de minsche wert by
 23 seuentich yare olt. vn{R_de} wo wol de minsche ok ys van gud{A_er} na#
 24 tur effte complexien. wen he souentich yare olt ys.so moth
 25 he doch kra{R_n}ckheit vn{R_de} smerthe lyden . De melancolicus ys

26 fruchtsam vnde ys nycht gheneget tho velem drynckende.
 27 He ys trach tho lōpende . maket de koltheit siner natur. vn{R_de}
 28 ys tho gheneget dem planeten Mars vnde der Sonnen.
 29 *UN_R# ij*

\$Bl. 66v\$

1 \$Überschrift über 2 Zeilen Höhe, zentriert_Start\$ Flegmaticus \$Überschrift_Endes\$
 2 \$Abb. Flegmaticus, obere Seitenhälfte\$
 3 \$Einrückung_Start\$ ¶ Vnse complexie ys meist myt wather ghedan
 4 Dar vm{R_m}je wy subtilheit nicht möghen lan. \$Einrückung_Endes\$
 5 \$Überschrift über 2 Zeilen Höhe_Start\$ Welck mynsche eyn flecmaticus \$Überschrift_Endes\$
 6 ys. de ys van klener macht vnde starckheit. vthe der orsa#
 7 ke wente se nicht hebben ene hethe natur .Se synt wyt vn{R_de}
 8 bleck van lychame vth erer kolden vnde vuchten natur.
 9 vnde se synt groff van licha{R_m}me.Oock synt se va{R_n} gheste mer

\$Bl. 67r\$

1 gheneget tho armheit wen to grother wyszheit. dat ys vte
 2 erer kulden natur .Se synt sere sleperich. dat kumpt vth d{A_er}
 3 vuchticheit erer natur .se können wol vasten.dat maket ere
 4 koltheit. Auicenna yn synem .iij.cappitel bewyszet dyt. vnde
 5 secht. se synt ghans hart van vorstande . wente ghelik also
 6 de hethe natur ys subtil vnd behende van vorstande . so
 7 ys de kolde natur plump vnde groff van vorstande . Oock
 8 sint se swar va{R_n} lychame{R_n} vt der koltheit erer natur .Se spe#
 9 len gherne seyden spyl . Oock synt se trach vnde hebben we#
 10 ke haer .Se spysen vele .se synt veth vnde wyth vnder de{R_me}
 11 anghesichte . De flegmaticus ys ghelyke dem wather . dath
 12 ys kolt vnde vucht also de flegmaticus. ok ys he ghelick de{R_n}
 13 teken.also deme Watherman. deme Twelynghe.der Wa#
 14 ghe. vnde dem Viscke . Vnde ghelicket sick den planete{R_n}. Ve#
 15 nus vnde Luna myt \$†\$erer natur.
 16 \$Überschrift über 2 Zeilen Höhe_Start\$ ¶ Hyr na volghet wo men eyne{R_n} \$Überschrift_Endes\$
 17 mynszken kennen schal .wer he sunt effte kra{R_n}ck sy .offte tho
 18 sekedaghen gheneghet ys . Welleck tho kenne{R_n} stan by den
 19 dynghen hyr na volghende.
 20 \$Initiale D über 4 Zeilen Höhe\$ DE meisters seggghen. dat dyt eyn sunt mynsche
 21 ys.de de wol gheschycket ys an synem licha{R_m}me .
 22 vnde de de meetlick vnde redelick myt ethen vn{R_de}
 23 myt drynckende ys.na ghelegenheit synes hun#
 24 gers vnde dorstes.sunder auer vloet. Jtem also he lichtly=
 25 ken vordouwet dat he gegheten vnde druncken hefft sun=
 26 der we offte pyne der maghen. Jtem also he guden smack
 27 hefft van deme gennen dat he ethet vnde dryncket. Jtem
 28 also he hungher vnde dorst hefft tho wontlike{R_n} tyden synes
 29 ethendes.Also he lust vnde ghenōchte hefft yenich spyl tho
 30 spelen myt eneme vm{R_m}e vorlustinghe mit deme genne{R_n} de de
 31 licht van gheste ysz.Also he gherne ghat spaceren yn dem{R_e}

\$Bl. 67v\$

1 velde vnde yn deme holthe vnde by dat wather vm{R_m}e lucht
 2 vnde roke vnde lust to entfanghe{R_n}.Also he sachte vnde wol
 3 slapet sund{A_er} rope{R_n}t vn{R_de} sware drome.Also he lichtuerdige{R_n} vn{R_de}
 4 wol ghan mach vp sine{R_n} beene{R_n}.Also lichtlicke{R_n} swetet. vn{R_de}
 5 luttick effte nicht en nyset effte prustet. Also he nicht tho vet
 6 offte tho mager ys.Also he ghude verwe vnder sinem an#

7 ghesichte heft. Also he van synnen vnde vorstande wol ghe#
 8 schicket ys na legenheyt der tyt van oltheit. Anders setthe
 9 yck nene teken wenthe dyt de meiste teken synt dar de me=
 10 sters sunde lude by merken vnde bekennen.
 11 \$Überschrift über 2 Zeilen Höhe_Start\$ ¶ Dyt synt de teken dar men by \$Überschrift_Ende\$
 12 merken mach wer de lude vngesunt synt an ereme lycha=
 13 me.
 14 \$Initiale I über 2 Zeilen Höhe\$ IN deme ersten also de lude nicht wol ethe{R_n} vn{R_de} dryncke{R_n}
 15 moghe{R_n}.offte also me{R_n} nene lust hefft to wonlyker tyt to
 16 ethe{R_n}de.Offte also me{R_n} nene gude{R_n} smack en hefft va{R_n} deme ge{R_n}#
 17 nen dat men eth vnde drynket. Vnde also me{R_n} hungher heft
 18 vnde nicht ethen kan. Vnde also men nene gude vordou=
 19 wynghe en hefft oft trach ys. Also men nicht wöntliken to
 20 stole gheit also men to vore{R_n} plach . Also men bedrouich vn{R_de}
 21 swarmodich ys by guder vroliker selschop. Also men nycht
 22 wol rosten vnde slapen kan to wontliker vn{R_de} behorlyker tyt
 23 Also eneme de lede.houet.arme.bene.swar werde{R_n}. Also me{R_n}
 24 nicht rasck ghan kan . Also men nicht vake{R_n} en swetet. Also
 25 des minzke{R_n} anghesichte.bleck.gheel. vn{R_de} vnghestalt werth.
 26 Also de synne.oren.oghen. vnd{R_e} de lede ere werck nicht wol
 27 dôn kônen. Also men nicht arbeiden en kan. Also men ryn=
 28 ghe vnde lichtliken vorghet dat enem behort tho beholde{R_n}.
 29 Vnde also ein minzke vele fuchticheit vthspyet offte dat de
 30 nese altyt vul vuchticheyt ys. Vnde also dat vlesck vp den
 31 vôthen effte vp den henden vplaset vnde duner wert vn{R_de}

\$Bl. 68r\$

1 swellet. Also de oghen einem dunkeren vnde syphen vn{R_de} al=
 2 tyt vul waters synt. Dyt synt de teken dede nawysen effte
 3 de mynsche vnghesunt ys. Dede meist hefft van dessen te=
 4 ken de synt de meisten krancken vnde vnghesunsten lûde.
 5 \$Überschrift über 2 Zeilen Höhe_Start\$ ¶ De teken dar men by mercke{R_n} \$Überschrift_Ende\$
 6 mach wer ein mynsche to sekedaghen gheneget ys.
 7 \$Initiale D über 2 Zeilen Höhe\$ DE auervlôth der quaden vuchticheit ys gheneget tho
 8 kranckheiden. Na deme vorstande der meistere mot
 9 men kennen vm{R_m}e den mynschen tho purgerende va{R_n} d{A_er} qua#
 10 den fuchticheit vp dat dar neyne kranckheit van enkame.
 11 Tho deme ersten. Also men to seer rot ys vnder den oghe{R_n}
 12 ock van henden vnde van negelen. Also men de adere{R_n} seer
 13 vul bloddes hefft. Vnde also de nese vaken eine{R_n} blôdet. Vn{R_de}
 14 ock also ein grothe pyne in deme houede hefft. Also eneme.
 15 de oren vaken susen. Also eneme de oghen schemeren vnd
 16 watheren. Also eneme de pulsz sere yaghet vnde hastighen
 17 sleit . Also eineme de buek to hert effte tho weck ys . ¶ By
 18 dessen vorgeschreuen teke{R_n} kent me{R_n} wer de lycham vul fuch#
 19 ticheit ys vnde quatliken gheschicket ys . Vp dat men van
 20 der suke gheneset de men hefft vnde dat men sick bewaren
 21 schal vor sodanne kranckheit de men kryghe{R_n} mochte . Dat
 22 ys so tho vorstande. also de meister segghen. dat de tyt des
 23 yars veer mal sick vorandert naturliken. also in dem mey#
 24 ge.samer.heruest. vnde wynter. vnde eyn yewelyck schal
 25 syck yn dessen tyden vnde delen regeren na esschynghe d{A_er}
 26 suluen tyt. yn welker tyt de lede der mynschen werden ghe=
 27 sterket vnde profyt kryghen yn suntheit. Vnde ghelick sik
 28 de tyde voranderen yarlikes. des gheliken voranderen sik
 29 ock de mynschen yn erem wesende vnde leuende . De mei=

30 sters segghe{R_n}. dat vormyddeltst {A_vor}anderynge d{A_er} tyt de kra{R_n}k#
31 heide sick vormeren vnde den minschen an wassen de sick

\$Bl. 68v\$

1 nicht dar vor enhoden vnde vorseen. Wenthe de spyse de
2 men vp etlyke tyde bruket vn{R_de} eth. de synt vaken vp ander
3 tyde seer schedelik .Ghelick also de men des wynters bru=
4 ket vnde sunt synt. de synt des samers schedelik . Vmme
5 des willen môth men ke{R_n}nen de voranderynghe der tyt na
6 deme vorlope der naturen.So vole{R_n} vnde marke{R_n} de mey=
7 stere.dat ytlick deel des yars waret.iiij.manthe. bynne{R_n} wel#
8 ken.iiij.manten des sonne ghat dorch.iiij.teken. Also yn deme
9 meyghe gheit de sonne dorch Piscis. Aries. vnd Thaurus.
10 Desse manthe synt Februarius Marcius. vnde Aprilis.
11 Jn deme samer dorch Gemini. Cancer vn{R_de} Leo. desse ma{R_n}=
12 the sint Maius. Junius. Julius. Jn deme herueste dorch
13 Virgo.Libra. vnde Scorpio. de manthen hethen Augu=
14 stus September . vnde October . Jn deme wynter dorch
15 Sagittarius. Capricornus. Aquarius. desse mante{R_n} hethe{R_n}
16 Nouember. December. vnde Januari{A_us} . De meisters seg=
17 ghen ock dat de meyg tydt ys warm vnde fucht van na=
18 turen der lucht vnde complexie van Sangwinei. Jn des=
19 ser tyt vorvrouwet sick de natur vnde dat blot vordelt sick
20 mer yn de aderen dan yn ander tyden.De samer ys heth
21 vnde drôghe van naturen des vures vnd complexie des
22 Colerici. yn welken tyden de mynsche sick wachten môth
23 van allen auervlôdigen werken. besunderghen de dynghe
24 de tho hytthe gheneget synt. De Heruest ys kolt vnde drô#
25 ghe van der nature der erden.syne complexie ys van me=
26 lancolyen. Jn welken tyden de mynsche sick wachten môth
27 van auertredinghe . dat ys van vele werken vnde dinghe{R_n}
28 dar de natur mede ghekrencket wert . wenthe de minsche
29 denne mer tho kranckheit gheschicket ys. wen vp ander ti#
30 de.De wynter ys kolt vnde fucht van naturen des wa=
31 thers. vnde de complexie van naturen flegmatici . Jtem
32 Also des mynschen complexie wol gheschicket vnde dispo=
33 nert ys.so vôle se sick yn den tyde{R_n} beth de er ghelick ys. va{R_n}

\$Bl. 69r\$

1 complexien wen in andere{R_n} tyde{R_n}. Men so ein yewelick nicht
2 wol van complexien gheschicket ysz.So môth he dôñ ghe=
3 lick de mestere vnde doctoren vns leren. dat ys tho holden
4 ein ghut regement na legenheit der tyt sik tho regeren na
5 lerynghe der mestere.ghelick hyr na volghet.
6 \$Überschrift über 2 Zeilen Höhe_Start\$ ¶ Eyn regement yn deme Lentē{R_n} \$Überschrift_Endē\$
7 offte meyghe . dat ys yn Februario Marcio vnde Aprili.
8 \$Initiale D über 2 Zeilen Höhe\$ DE meistere vnde doctoren lere{R_n} vns. dat wy vns scho#
9 len yn deme lenthe{R_n} holde{R_n} redelyke{R_n} mit kledere{R_n}.nicht to
10 kolt.ok nicht tho heth. Jn dusser tyt ys yd gudt latent vm{R_m}e
11 den minschen tho purgerende. dat ys tho reinygende van
12 quader fuchticheit. de des wynters yn deme lycha{R_m}me ghe#
13 bleuen synt. All ysset dat me{R_n} yn deme Lenthe{R_n} kranck wert
14 dat kumpt nicht van nature{R_n} der tyth sunder vth quader
15 fuchticheit de vorgaddert ys in deme vorleden wynter . De
16 lenthe ys bequeme vm{R_m}e medicine vnde arstedye tho neme{R_n}
17 deme genne{R_n} de volet sik vul quad{A_er} fuchticheit. Jn desser tyt

18 schal me lichte vordouwelijke spyse nutthen. also braszemen
 19 vnde allerhande gheflomede vyszke. Men mach drincken
 20 ghetempereden wyn. nicht tho stark noch tho szóthe. Men
 21 móth sick yn desser tyt wachten van allen szóthen dynghe{R_n}
 22 Men schal des morgens redeliken slapen vnde an deme
 23 daghe nicht slapen . De Doctoren hebben eine ghemene
 24 seer ghude vnde profitelyke Regel der ghesuntheit teghen
 25 alle kranckheit. Dat ys dat se alle tyt ethen so se aptyt vnd
 26 lust hebben. vnde temelick. vnde nycht den buek vul. Alle
 27 vlesck vnde visck ys bether ghebraden wen ghesaden. vn{R_de}
 28 ghesaden spyse vp eine{R_n} rosten ghebrade{R_n} vorbetert sich dar
 29 mede.
 30 \$Überschrift über 2 Zeilen Höhe_Start\$ ¶ Eyn regement yn deme samer \$Überschrift_Endes\$
 31 Dat ys yn Maio Junio Julio.
 32

UN_S

\$Bl. 69v\$

1 \$Initiale I über 2 Zeilen Höhe\$ IN deme Samer synt de doctores vnde ghelerden ge#
 2 cledet myt kolden vnde lichten kledere{R_n}.ethende lichte
 3 spyse.also vyschke mit salse. hasen.kanyneke{R_n} . lactuke{R_n}.peter=
 4 cillye. Se ethen wenich vnde vaken.Se ethen vnde anbyte{R_n}
 5 des morges{R_n}s vro er de sonne hoghe vp gheit. vn{R_de} des aue{R_n}des
 6 er de sonne vnde{R_n} gadt dõn se er auendt maltyt. Se ethe{R_n} su#
 7 re dynghe vm{R_m}e abtyt vnde lust tho deme ethen tho krygen
 8 Se waren sick vor alle soltene spyse de tho solt synt . Ock so
 9 drincken se dickwyle water mit sucker ghesaden . Du{R_n}nen
 10 kauent effte beer vnde aller hande kólende water. Me{R_n} des
 11 myddaghes vnde des auendes dryncken se du{R_n}nen lichten
 12 wyn ghemenget myt wenich waters. Se wachten sick ock
 13 sere vór vele hastighen ghandes vnde lopendes dar se mo#
 14 de aff mochten werden. wenthe yn desser tyt schadet deme
 15 minschen neen dynck so sere also langhe weghe tho ghande
 16 vnde vele sick tho vorhetthende. Jn desser tyt entholden se
 17 sick dat se by nenen vrouwen slapen.Se baden sick vnder
 18 wylen yn kolde{R_n} wathere. vmme de grothen hytthe tho vor=
 19 dryuen de denne yn deme lycham ysz .Se hebben ock de{R_n}ne
 20 by sick fyolen.sucker.barasyen vnde rosen. vnde ander suc#
 21 ker. Dyt sulue se vake{R_n} nutthe{R_n} thertyt enweinich. Des mor=
 22 gens so nodyghen se sick tho hoste vnde vthspyende vnde
 23 vtwerpen de vnvledicheit de des nachtes sick vorgaddert.
 24 hefft. vp der borst van vnder vnde van bauen so se best kô#
 25 nen vnde móghen. Des morgens wascken se er anghesich#
 26 te. handen vnde munt myt koldem watere.
 27 \$Überschrift über 2 Zeilen Höhe_Start\$ ¶ Eyn regement yn deme herue# \$Überschrift_Endes\$
 28 ste. Augustus .September.October.
 29 \$Initiale I über 2 Zeilen Höhe\$ IN deme Herueste schal me sick kleden ghelick also yn
 30 deme Lenthen.mit ghenochliken klederen. vthgena#
 31 men dat er kleder ein lutyck warmer syn. Jn dysser tyth
 32 schal me vlyt dõn tho purgeren. vnde aderen tho lathen.

\$Bl. 70r\$

1 vp dat de quade fuchticheit yn dem{R_e} lycha{R_m}me móghe ghete{R_m}#
 2 pereret werden. wenthe de tyth denne de wekeste tyt van de#
 3 me yare ys. vnde ys sere tho kranckheiden gheneget. Dar
 4 vm{R_e}e schal me denne gude spyse ethen. Also Capunen. yun#
 5 ghe hónere. dûuen. Vnde dryncken denne guden wyn. me{R_n}

6 nicht tho vullen offte tho haluen. Jn desser tyth schal men
 7 syck waren vor fruchte to ethen . wenthe desse tyth sere ghe=
 8 neget ys tho deme febres. Jn desser tyt schal me dryncken
 9 neen wather. ock schal me sick nicht waschen yn kolde{R_m} wa=
 10 ther. men allene de hende vnde dat anghesichte .Me schal
 11 sick wachten. vnde bewaren dat hóuet. des morgens vnde
 12 des nachtes vor kulde . vnde ock sick wachten vor den mid#
 13 dages slap. Ock schal me lyden nenen hungher noch dorst
 14 vnde schal ethen vnde dryncken went enem ghelustet .Me{R_n}
 15 schal ock nicht vullen vnde vorladen de maghen tho seer .
 16 \$Überschrift über 2 Zeilen Höhe_Start\$ ¶ Regement yn deme wynther \$Überschrift_Endes\$
 17 Nouember . December . Januarius.
 18 \$Initiale D über 2 Zeilen Höhe\$ DE mestere segghe{R_n} dat me sick schal yn deme wynter
 19 warme kleden. Jn desser tyt schal me ethen ossen vn{R_de}
 20 rynt vlesck. swyne vlesck.herthen.hynden. vnd aller ha{R_n}de
 21 wyltbrede. hassel hōner. raphōner . hasen . vyncken. vnde
 22 vōgele van watheren . also wylde ende.gōse. vnde andere
 23 de se best kryghen kōnen. wenthe yn desser tyt mach de na#
 24 tur allerleye spyse beth vordragen den vp de ander tyden.
 25 sunder hynder vnde schaden. Also vm{R_m}e de hethe de denne
 26 yn deme lyue vordrucket ys. Jn desser tyth mach me wol
 27 dryncken sterken wyn. ghelick ein yewelick va{R_n} nature vn{R_de}
 28 complexien ys.Me schal twye offte drye in der weken mal#
 29 mesye offte bastert dryncken. vnde ethen vele krude . wente
 30 yd denne de sundeste tyt dar van ys yn der tyth des yars.
 31 Men denne selde{R_n} yn kranckheit velt sunder dat kame va{R_n}
 32 quadem regemente.
 33

UN_S# ij

\$Bl. 70v\$

1 \$Überschrift über 2 Zeilen Höhe_Start\$ ¶ Hyr na volghet va{R_n} ader lathe{R_n} \$Überschrift_Endes\$
 2 Vnde ynt erste ein figure.wor ynne du vyndest . vor wat
 3 kra{R_n}ckheit me{R_n} ader lathe{R_n} schal.also de schrifft ok hyr na leret
 4 \$ganzseitige Abb. Aderlassmann\$

\$Bl. 71r\$

1 \$Überschrift über 2 Zeilen Höhe_Start\$ Van uthlegynghen aller aderen. \$Überschrift_Endes\$
 2 \$zentrierte Zeile_Start\$ dysser figure. \$Zeile_Endes\$
 3 ¶ De ader an de{R_n} vorhouede ys gud lathe{R_n} vor oghen ghe#
 4 swere. vnde vor de grothen wedaghe des hóuedes. vor vn#
 5 macht.vnde de eyn dōue{R_n}dich\$breghen hebben.vnde deme
 6 dat hōnet altyt we doet.vnde nicht slapen kan.
 7 ¶ De ander aderen . Merck .ij. aderen ghan van den
 8 du{R_n}nyghe{R_n} an beiden syden des hóuedes.de schal me lathen
 9 vor de suke vnde kranckheit der oren . vnde vor den vlote
 10 vnde dunkerheit der oghen.
 11 ¶ De.iiijTwe adere{R_n} achter an de{R_n} houede.de schal me{R_n} lathe{R_n}
 12 den gennen de{R_n} dat breghen vorworre{R_n} ys.vnde vor alle su=
 13 ke des hóuedes. vnde vor eine gude dechtenisze to hebbe{R_n}de.
 14 ¶ De.iiij . Twe aderen vnder der tunghen synt gudt tho
 15 lathende vor den vlōthe des hóuedes vnde ghebreke der
 16 thene. vnde gheswere des breghens vnde der kelen . vnde
 17 vor de quade suke ghenōmet Epilencia.vnde ock teghen
 18 dat ghebreck yn deme halse ghenōmet Squinancia.
 19 ¶ De.v.Ein ader vnder deme kynne.vor de gheswelle d{A_er}
 20 wanghen. vnde vor den bloet ganck der nesen. vnde ock

21 vor den schorff. vnde vor bleddere des anghesichtes.
 22 De. vi. Twe aderen an deme halse.lathet me vor de ghe=
 23 swelle der kynnebacken.vnde vor den snoue.vnde vor de
 24 wedaghe des herthen .
 25 ¶ De. vij. Twe aderen in dem munde an dem gagel . vor
 26 de bulen des anghesichtes. vnde den grynt des hóuedes.
 27 ¶ De. viij. Twe aderen vp dem dumen.gud vor de suke
 28 des houedes. vn{R_de} de{R_n} blotga{R_n}ck. vn{R_de} bule{R_n}. vn{R_de} vor ande{A_ren} gebreke
 29 ¶ De.ix.De myddel ader an beyden armen leth me to de{R_n}
 30 herthen.lunghen.neren vn{R_de} de einen swaren athem hebbe{R_n}.
 31 ¶ De.x.Hyr merke dat.iiij.aderen yn yewelikem arme lig=
 32 ghen.de bóuenste ys de hóuet ader vnde werth ghenómet

\$Bl. 71v\$

1 Cephalica. De myddelste ysz de herth ader. vnde\$wert ghe#
 2 nómet Mediana. De vnderste ysz de leuer ader yn deme
 3 rechtere{R_n} arme. vnde yn deme luchtete{R_n} arme ys yd de mylth
 4 ader. vnde wert ghenómet Basilica. vnde sint gud tho la#
 5 thende vor alle auerulodicheit des bloddes. Ok synt se gud
 6 tho\$lathende vor de dusternisse der oghen vnde wedaghe
 7 der Brust. de schal me slan. vp sunthe Ambrosius dach.
 8 ¶ De.xi. Twe myddel aderen. dede ligghen mydde{R_n} auer
 9 den arme.sint gud to lathen vor dat hertheleit. vnde bryn#
 10 ghet deme minschen vele klockheit tho . vnde ys gut vor al#
 11 le swarheit der lede.des magen. der ribben. vnde syde{R_n}. vn{R_de}
 12 auersch erynghe des bloddes.
 13 ¶ De.xij. Twe aderen an der syden des armen. ys gud to
 14 lathende vor alle vuelnisse vnde kranckheit der leuer. der
 15 ribbe{R_n}.des magens.der mylthe. vnde des blódes der nesen.
 16 vnde dat stekent der syden. De lath yn deme Meye . vm{R_m}e
 17 trent des hilghen Cruces dach.
 18 ¶ De.xij. De mylth ader ys gud vor vuelbloet des herte{R_n}
 19 vnde steke des herthen.bóse vuchticheit. vnde alle ghebreke
 20 der mylthen.
 21 ¶ De.xiiij. Twe aderen vp dem nauel.gud vor gheswyl=
 22 le des ghemechtes. vor de gicht. vor de{R_n} steen yn der blasen.
 23 ¶ De.xv. Twe aderen an deme nauel.ghud vor alle ghe=
 24 breken des ghemechtes vnde des stenes yn der blasen. vnd{R_e}
 25 vor de gheilicheit der neren. vnde bulen vnde wathersucht.
 26 vnde vor de bycht yn deme rugghe.
 27 ¶ De.xvi.Eyn ader vor vp deme ghemechte . ys gud vor
 28 den rysenden stein vnde swulst des ghemechtes . vnde vor
 29 de wathersucht.
 30 ¶ De.xvij.Eyn ader vnder dem ghemechte. gud lathen
 31 vor de gebreke vnde gheswulst des ghemechtes. vnde ock
 32 vor de wathersucht.
 33 De.xvij. Twe adere{R_n} an ysliker syden der schenen.ys gud

\$Bl. 72r\$

1 vor de wathersucht ghelathen.efft se yn der blasen ys. vnd{R_e}
 2 vor de tzeterynghe der aderen. vnde vor de masselsuke. dar
 3 van de minsche syne varwe vorlust.
 4 ¶ De.xix. Twe aderen vnder den kneen an beyden beene{R_n}
 5 de schal men lathen vor dat we der derme. vnde kurre{R_n}t des
 6 bukes. vnde gheswulst der bene.
 7 ¶ De.xx. Twe aderen bouen an den enckelen. vor de ru=

8 dicheit vnde bledere der beene.
9 ¶ De.xxi. Twe aderen ynwendich der wade{R_n}. vor de sucht
10 vnde vor ander ghebreke des lyues vnde beene.
11 ¶ De.xxij. Twe aderen an beiden enckelen. vor de bledere{R_n}
12 an den beenen vnde lenden. vnde vor dat breck der waden
13 vnde sunderlike den vrouwen ys dat nutthe de nicht ghe=
14 renighet sint na der ghebort. vnde ere rechte nicht hebbe{R_n} to
15 rechter tyt.
16 ¶ De.xxiii. Twe aderen by den enckelen vthwendich an
17 beyden benen. sint gud vor de suke des ruggen.der lende{R_n}
18 der neren. vnde des yngheweydes. vnde beswarynghe der
19 naturliken gheleder.an vrouwen vnd an mannen. vor hin#
20 dernisse der kolden pisse. vnd me schal de deste vakener la=
21 then. vnde nicht tho vele. Wen me nu ghelathen hefft. So
22 schal men nicht slapen noch arbeit dōn.noch tho vele ethen
23 Men schal ethen broet dat eine nacht olt ys. vnde versche
24 eyer.hūner. vnde ock de yuchghe. vn{R_de} alle dat lycht to vor=
25 douwende ys .
26 ¶ De.xxiiiij. Eine ader an deme vōthe.vor den vlōthe der
27 oghen. vnde dat oghen sweren. vnde .fleckten. vnde vor de{R_n}
28 steen. vnde vlōthe an den beenen. vnde bringhet den vrou=
29 wen ock ere kranckheit.
30 ¶ De.xxv. Twe aderen de hethen Salfoca.de schal men
31 nycht slaen. wente we se sleit edder dar an lathet. dem{R_e} geyt
32 de sele alle lachende vth.
33 ¶ De.xxvi. Twe aderen an yewelyker syden.an den kle=

\$Bl. 72v\$

1 nen teen. ys gud vor de suke der lenden vnde der blasen.
2 der moder . vnde vor vele ander bōse vlōthe.
3 ¶ De.xxvij.Eyn ader am ende des ruggen.vor de suke
4 der lenden. vnde starket den rugghe.
5 ¶ De.xxviiij. Twe aderen tuscken dem klene{R_n} vyngher vn{R_de}
6 de{R_n} gholt vyngher . ys gud vor eine vorstoppede borst. vnd
7 so einem nicht lustet tho ethende. vnde vor alle bōse ghebre#
8 ke der mylthen. vnde dat kolde terciāna vnde quartana.
9 ¶ De.xxix.Ein ader vp dem ellebōgen . vor alle suke des
10 hōuedes vnde vlote der oghen.
11 ¶ De.xxx.Eyn ader heth Pulmatica. am rechten armen
12 vor dat herthe wee vnde ghebreck der lunghen . vnde des
13 hūsten.
14 ¶ De.xxxi. Twe aderen an beyden armen. de eine ys de
15 mylth ader vp deme lyncke{R_n} arme. de ander ys de leuer ad{A_er}
16 vp deme rechteren arme. vor tzytterent vnde beue{R_n}t der ar=
17 me vnde hande. vnde ghebreck der leuer vnde mylthe. vor
18 de vpblasynge der gallen vnde sucht des ruggen. der rib#
19 ben.der syden. vnde aller gheleder. vnde vor dath blode{R_n}t
20 der nesen.
21 ¶ De.xxxij. Twe aderen an den wanghen. vor de rudi=
22 cheit.grynt. vnde swilnisse des anghesichtes.
23 ¶ De.xxxiiij. Twe aderen yn der krummede der|oren. vor
24 dat susent vnde zyteren des hōuedes.
25 ¶ De.xxxiiij. Twe adere{R_n} hynder den ore{R_n}. vor de suke der
26 tene.vnde bladeren des anghesichtes.
27 ¶ De.xxxv.Eyn ader vp der nesen.ys gud vor de vloete
28 des hōuedes vnde des anghesichtes.

29 ¶ De.xxxvi. Twe adere beneuen dem wynckel der oghe{R_n}
30 by der nesen . ys gud tho lathen vor den neuel vnde dunc=
31 kerheit vnde vlóthe der oghen.

\$Bl. 73r\$

1 \$Überschrift über 2 Zeilen Höhe_Start\$ ¶ Utherwelde daghe to lathe{R_n}de \$Überschrift_Endes\$
2 \$Abb. über ca. 3/4 Seite, Aderlasszene\$
3 \$Überschrift über 2 Zeilen Höhe_Start\$ In dussen nauolgheden daghen. \$Überschrift_Endes\$
4 \$zentrierte Zeile\$ ys yd besunder gut lathen.
5 ¶ Jnt erste. Vp sunte blasius dach. De ander dach Phi=
6 lippi vnd Jacobi. De drudde dach Bartholomei. De veer#
7 de dach Martini.Ock doen ein deels meister hyr tho sun=
8 the Valentinus dach. vnde sunthe Steffens dach . Vnde
9 also weren der laet daghe. vi.

10 *UN_T*

\$Bl. 73v\$

1 ¶ Eyn yslick minsche de ouer. xx.yaren ys.de schal lathe{R_n}
2 yn dussen na volgenden daghen. Jn dem.xvi. daghe des
3 Mertzma{R_n}tes .an dem rechten arme.vn{R_m}e des hórens wil=
4 len. Des.xxvi.daghes ym Aprille. an dem lyncken armen+
5 vn{R_m}e des ghesychtes wille{R_n} . Des vefften effte sestén daghes
6 yn dem Meyge.an yslykem armen vn{R_m}e des snouen wille{R_n}.
7 ¶ Jn dessen.iiij. daghen schal nemant lathen. wedder mi{R_n}s=
8 sche noch beeste. Also ys De.xxv. dach yn deme Mertzma{R_n}=
9 te. De erste dach yn dem August mante. De leste dach des
10 Nouember.¶ Alle adere{R_n} de to deme hóuede ghan de schal
11 men lathen na ethen . Vnde alle de andere{R_n} an den armen
12 schal men nuchteren lathen.
13 ¶ De hóchgelerde mester Auicenna schryuet vn{R_de} secht. Dat
14 ader lathen ys eyn anfanck aller ghesuntheyt. Jd ghyfft
15 gúde{R_n} móth vnde ghedechnisse. Jd reinigheit de blase . vn{R_de}
16 den mage{R_n}. de lunghe.leuer. vn{R_de} dat breghe{R_n}. vnde warmet
17 dath marck. vnde doet vp dat horent. vnde renyget de tu{R_n}#
18 ghe.stillet dat beuent. vnde vordryuet de trachheyt des ly=
19 ues. Jd reinyghet vnde lutert de ste{R_m}men . vnde vorluchtet
20 dat vorstant vnde de synne. vnde werpet vth dat bóse blot
21 vnde gyfft ein lanck leuent. vnde maket ghesunde lúde.
22 ¶ Vort an schal me merken.an welkem ende yn deme liue
23 de ghebreke synt. dar enteghen schal me an dem ghesunde{R_n}
24 ende de aderen lathen. vnde wen men des morgens lathe{R_n}
25 wyl.so schal me des auendes Galliga{R_n} seden yn wyne. vnd
26 dryncken den so me slapen wil ghan.
27 ¶ De mestere spreken. dat allen lúden ys aderlathen ghud
28 de rudich vnde schorn \$ersetze n>u\$ edich synt.edder gheswere.effte bule{R_n}
29 an dem lyue hebben.offte vthsetsicheit. offte bóse róde var#
30 we hebbe{R_n}.edd{A_er} de stetliken yn grothe{R_n} vratze vn{R_de} vulle{R_n} leuen.
31 ¶ We tho der aderen wil lathen de schal dath blot lathen
32 ghan bet yd sick vorwandelt. ys yd swarth vnde dycke . so
33 lath yd lópen bet yd luther edder roder vn{R_de} dunner wert.

\$Bl. 74r\$

1 ¶ De meister Jpocras spryckt.we aderlathen ouergyfft. vn{R_de}
2 beydet dar tho langhe mede. de vallet yn grothe kranck=
3 heit. wente de adere{R_n} tho vul werden vnde hebben nene{R_n} vt=

4 ghanck.so moth dat ouerflodige blot vulen.dar van ku{R_m}pt
 5 dat febers.quade hetthe . vnde de worm. vnde maket we=
 6 daghe de{R_m} hóuede. den oghen.den tenen. vnde alle dem ly=
 7 ue ynwendich vnde vthwendich. Dar vm{R_m}e ys aderlathen
 8 gud tho rechter tyth ghebruket.
 9 ¶ We tho der ader leth.de schal des ersten daghes metich
 10 syn mit ethende vnde dryncken. vn{R_de} nicht vnkusch syn. des
 11 anderen daghes schal he rowen vnde vrolich sin vnde wol
 12 leuen. Des drydden daghes schal he stille syn vnd nicht vt#
 13 ghan. Des veirden daghes schal he baden. Des vyffte{R_n} da=
 14 ghes schal he syn werck dón.
 15 ¶ Alle aderen an dem arme ynwendich schal me nuchtere{R_n}
 16 lathen vnde am knee. De ander adere{R_n}.der hende vnde vó=
 17 the. der bene. des hóuedes. vn{R_de} am lyue. der lenden . vn{R_de} des
 18 ruggen. Desse adere{R_n} schal me lathe{R_n} wen me hefft gegete{R_n}.
 19 \$Überschrift über 2 Zeilen Höhe_Start\$ Tho erkennen notrofftichey \$Überschrift_Endes\$
 20 \$zentrierte Zeile\$ des aderlathendes.
 21 ¶ De notorfft des aderlathe{R_n}des.schal me dar by erkenne{R_n}.
 22 Deme mynschen kamen vele sware drome vor. vn{R_de} ysz ga{R_n}sz
 23 trach an deme lyue. vnde swarmodich. vnd em lustet nicht
 24 tho ethende. vnde werden vnderwylen bulen. vnde swere{R_n}
 25 an deme lyue. dat vlesck huppet em vnd{A_er} d{A_er} huth. de aderen
 26 sint ser vul. de pulsz ys grót. vn{R_de} dat water ys rót. vn{R_de} dicke.
 27 \$Überschrift über 2 Zeilen Höhe_Start\$ ¶ By der aderlatynge moet me{R_n} \$Überschrift_Endes\$
 28 myt vlyte wol anmerken dryerleyge. Jn dat erste. dat oel=
 29 der van de{R_me} mynschen. Jn dat ander. dat oelder van deme
 30 Mane. Jn dat drudde. dat teke{R_n} dar de Mane ynne bewe=
 31 ghet wert. Van deme ersten moth me merken desse regule{R_n}
 32 *UN_T# ij*

\$Bl. 74v\$

1 Vor.xiiij.yaren.vnde na.lx. yaren denet nemande de ade#
 2 ren tho lathende . De ander regule ys. dat de van.xx. ya=
 3 ren sint vnde dar enbauen. scholen lathen yn deme ersten
 4 quarter des manes. Vnde de van.xxx . yaren synt. scholen
 5 lathen yn dem andere{R_n} quarter . Vnd de van.xl. yare{R_n}. synt
 6 vnde dar enbauen. scholen lathen yn dem drudden quar=
 7 ter des Manes. Jn deme veerden quarter enthemet ne=
 8 mande tho lathende.wente dat quarter suet dat older an.#
 9 welker oelder neen bloet hefft.Hyr vth schal men merken .
 10 dat de yunghe{R_n} lúde scholen lathen. wen de Mane wasset.
 11 vnde de olden wen de Mane afbrickt. Jtem va{R_n} deme an#
 12 deren.alze dath older. van deme Mane. moet me merken
 13 desse regulen. De erste regel ys. Wen de mane erst entfen#
 14 ghet. vnde ock wen se vul ys.so schal me nenerleygeweisz
 15 lathen. De ander regel ys. Dat me vor deme vefften dage
 16 vnde na deme.xxv . daghe des\$Manes.schal me ok nycht
 17 lathen. Jtem yn dat drudde. va{R_n} d{A_er} tyt.Merke desse regule{R_n}
 18 De erste ys. dat yn der koldesten . vnde hetesten tyt.alse yn
 19 den hunde daghen(de an ghan des achten daghes na Pe#
 20 tri vnde Pauli warende bet des achten daghes na Lau=
 21 rentij).ys nenerleigeweisz to late{R_n}de . De ander regel ys . Dat
 22 yn deme Meyge vnde yn deme Herueste. seer gud tho la#
 23 thende ys.mer wen yn deme Wynther vnde Samer . we{R_n}#
 24 te denne synt de minschen meer schicket tho kranckheiden.
 25 De drudde regel ys. Dat me yn deme Meyge vnde Sa=

26 mer.schal lathet e{R_n} yn der.rechtere{R_n} syden. vnde yn deme Her#
 27 ueste vnde Wynther .schal me laten an der luchtere{R_n} syde.
 28 Jn dat lateste .schal me merken vnde wethen van den te=
 29 ken. desse regule{R_n} .Alze wen de Mane ys yn vurighen edd{A_er}
 30 luchtighen teken.so ys yd vele bether to der ader lathende
 31 efft se were yn erdeszken effte waterghen teken .Auer ys de
 32 ye{R_n}ne de lathe{R_n} wil va{R_n} sangwinier co{R_m}plexie .so synt de erdesz=
 33 ke teken vor em de besten . Js he ok colerice nature .so sint

\$Bl. 75r\$

1 de wather teken vor em de beste. Vnde ys he melancolier
 2 natur .so synt de luchtighe teke{R_n} vor em de beste. Js he auer
 3 flegmatiker .so synt de vurighe{R_n} teken vor em de beste .
 4 Jtem wen du to den aderen lathen wult. so snydt Galliga{R_n}
 5 vnde nym den yn de munt. vnde kouwe ene Dat holt dat
 6 gude bloet by dy. vnde dat böse gheit van dy.
 7 \$Überschrift über 2 Zeilen Höhe_Start\$ ¶ Wo me{R_n} dat blot schal beseen. \$Überschrift_Endes\$
 8 \$Initiale I über 2 Zeilen Höhe\$ ITe{R_m} wen ein minsche tho der ader hefft ghelathen .so
 9 schal dat blot eine kleine wyle stan. vn{R_de} me schal dath
 10 denne beseen. Js yd den schön.roth. vnde steit bauen. vn{R_de}
 11 hefft ein wenich luters wathers. vnde ys sothe vnde ruket
 12 wol.so ys de minsche ghesunt. Nu ys yd. dat dat blot schü#
 13 met. he heft quat an der borst . Js dat blot blaw . so heft he
 14 quat an der mylte. Js dat blot grön . he hefft quat an de{R_n}
 15 herthen. Js dath blot ghel . so ys he kranck an der leuer .
 16 Js yd ock heth vnde swart.so ys dat blot tho langhe ghe=
 17 holden. Js dat blot rot vnde hefft einen swarte{R_n} vm{R_m}erinck
 18 al vm{R_m}e ga{R_n}. Dat ys gesat to vthsettiszkeith . Js yd swart
 19 blot . vn{R_de} dryuet dar water vp .he ys geneget to d{A_er} quarta=
 20 ne Men driuet dar vp blot vn{R_de} wather gemenget. dath ys
 21 ghesat tho der wather sucht. Js yd rot bloet. vnde lutteck
 22 waters dar vp dryuet vn{R_de} dat wather ys klar . dat ys gud
 23 blot.Nu merck vort an.ys dat blot waterich.so dat yd ghe#
 24 lopen ys. vnde nicht hastelick bestat. dat ys ein teken van
 25 quader fuchticheit yn deme lichamme . Men ys yd so dat
 26 yd bestande blefft. vnde vele waters dar vp vletet. dat ys
 27 ein teken va{R_n} kolder vuchticheit. Js dat dar lutteck waters
 28 vp ys offte al droge. dat ys ein teken. dat de naturlike het#
 29 the al vortheret ys. vnd ys ein teken van myddeler com=
 30 plexien. Js ock dat blot mer swart wen rot. dat ys melan=
 31 colie . Vnde blyfft ock dat bloet hastliken besthande . yd
 32 en were dat yd in der kulde stonde.dat ys quat blot . Wes

\$Bl. 75v\$

1 blot vele schumet. dat ys va{R_n} ouerscheriger humore{R_n}.Ghud
 2 blot schal wesen slicht. klar vnde rot. vnghelick va{R_n} varwe{R_n}.
 3 dat ys vnghelick va{R_n} humore{R_n}. Wes blot gheuarwet ys als also
 4 zepe.de schal dicke lathe{R_n} to d{A_er} tyt. dat dat blot werde bet ge#
 5 da{R_n}. we{R_n}te he ys gesat to d{A_er} quartanie. also dicke geprouet ys.
 6 ¶ Jte{R_m} Latet ein kranck minsche vp dem arme.so nym ein
 7 drope des sulue{R_n} blodis. vn{R_de} lath ene valle{R_n} in ein water.blift
 8 he by einander vn{R_de} vallet to grunde. so geneset de minsche.
 9 bliuet he auer nicht by einander . vn{R_de} dat blot sweuet bauen
 10 vp de{R_n} wather.so geneset de minsche gar seldom.
 11 \$Überschrift über 2 Zeilen Höhe, zentriert_Start\$ ¶ Van koppe setthende. \$Überschrift_Endes\$
 12 \$Abb. über ca. 3/4 Seite: Schröpfscene\$

\$Bl. 76r\$

1 \$Überschrift über 2 Zeilen Höhe_Start\$ Dat lathe{R_n}t dat me doet mit kop \$Überschrift_Endes\$
2 pe setthende. vthwendich an deme lyue. dat ys gud . wente
3 men wert dar va{R_n} nicht so kranck alse van de{R_n} ader lathen.
4 Me schal merken dat dar vele stede an deme liue sint. dar
5 men de koppe henne setthen mach. Alse an dath vorhouet.
6 vor alle ghebreke d{A_er} oghe{R_n}. swi{R_m}myge. gheswere. vn{R_de} alle kra{R_n}ck#
7 heit des hóuedes\$Me settet se vnd{A_er} deme kynne. vor geswel#
8 le des mundes. des thene vlesches. vnd smerthe der thene.
9 Vnder an de brust vor de smerthe der brust vn{R_de} des athe{R_m}s.
10 An de stede der leuer . dat se nicht dorre werde vn{R_de} brune.
11 An de stede des mage{R_n}. vor de gheswelle des magen. vnde
12 warmet ene. vnde dryuet de vnreinicheit van eme. Vp de
13 borst vnde hande. vor alle kra{R_n}ckheit des hóuedes. der oghe{R_n}
14 vnde der oren . Vp den rugghe. vor alle kranckheit . Vp
15 de lenden vnde erszbyllen vor rudicheit.gheswere. vn{R_de} ouer#
16 flodighe vnkuscheit. Vp de enckelen der vóthe{R_n}. vor de bule{R_n}
17 vn{R_de} swi{R_m}myghe. Vp dat dicke van deme bene. vor alle ghe=
18 breke der kolde{R_n} pysse. Vnder den nauel. vor dat mylthe ste=
19 kent. vnde dat we dón des bukes.
20 \$Überschrift über 2 Zeilen Höhe, zentriert_Start\$ ¶ Cristere to settende. \$Überschrift_Endes\$
21 ¶ De meister Almansor spryckt. Dat cristeren ein edele ar#
22 stedye sy. vnd dryuet vele der bösen materie{R_n}. va{R_n} deme mi{R_n}s=
23 chen. Dat sint auer de lúde de des bedorff hebbe{R_n} mer wen
24 der ander lude. Jd synt de. de grot vnde vet sint. vnde de
25 vele spyse vnd aueth ethen. vnde de wenich lopen vnde ry#
26 den. Ock spryckt Almansor so ein mynsche de spyse ethet de
27 de ene{R_n}\$to stole maket ghan. na der arste{R_n} rade. vnde to recht=
28 ten tyde{R_n}. dat yd de aller beste arstedye sy den minschen tho
29 beholden. ¶ De meister Auicenna sprickt vnde ock Alma{R_n}#
30 sor. Jd sy nutthe den lúden de hyttych vnde dorre sint . yn
31 einem ghemeinen steruen. Dat se drincken gersten wather

\$Bl. 76v\$

1 vnde ock sust ander klare wather . Vnde ys nutthe . dath
2 ein minsche en weinich erykes yn der spyse effte drancke to
3 sick nemet. vnde besunder so de lucht vorgyfftyget ys. alse
4 yn der pestelencie.
5 \$Überschrift über 2 Zeilen Höhe, zentriert_Start\$ ¶ Van deme badende. \$Überschrift_Endes\$
6 \$Abb. über ca. 3/4 Seite: Badeszene\$
7 \$Überschrift über 2 Zeilen Höhe mit Initiale D über 4 Zeilen Höhe_Start\$ DE mester Baly sprickt.dat
8 \$Überschrift_Endes\$
9 men yn neneme hethe{R_n} vurighen teke{R_n} yn de{R_n} bat=
10 stau{R_n} schal ghan. Alse yn deme Wedder .Lou=
11 we{R_n}.vnde Schutthe{R_n} .Ock nicht yn kolden erdescken teken.

\$Bl. 77r\$

1 Alse yn dem{R_e} Steer . Junckfrouwe vn{R_de} Steenbocke . De lú=
2 de schole{R_n} bade{R_n} de nycht arbeide{R_n}. vn{R_de} altyt vele vn{R_de} wol ethe{R_n}.
3 vn{R_de} seer wyn edd{A_er} beer dryncke{R_n}. dar va{R_n} wasset de fuchticheyt
4 twiscken velle vnde vleschke. desse minscke{R_n} mote{R_n} alle bade{R_n}
5 yn sweyt bade. De ander minschen de sere arbeide{R_n} edder
6 ryden yn hytthe. dat en de sweit vp der huth licht. de scho=
7 len baden yn wather bade . dat en dat sweyt aff gha. De
8 ersten móghen ock baden yn der batstau{R_n}. dat se den sweit

9 vth theen. Aquarius de meister sprickt.wen me baden wil
 10 edder koppe setthen.So schal de mane syn ym affnemende.
 11 Jd ysz gud badent wen de mane ys ym Scorpione Viscke
 12 Waterma{R_n}ne .Kreute Wage vn{R_de} T welinge . Du schalt dy#
 13 ne bene vaken wascken yn warmen wathere . dath make
 14 to mathe warm. vnde do dar yn kamellen blómen. dat ys
 15 den oghen. deme bregghen. vnde deme hóuede ghud . Me
 16 schal ock dat hóuet alwege nuchtere{R_n} wascken .effte gar la{R_n}=
 17 ghe na deme ethen. vnde schal dat to.xv . daghen ein ma=
 18 le dón. vnde schal dat ouer . xx . daghe nicht vnderweghe{R_n}
 19 lathen . Me schal ock yn de{R_n} batstaue{R_n} nicht to hant ghan so
 20 me gethen hefft effte wen de minsche vólet dath he vol ys.
 21 Me schal beiden so langhe dat de spyse mer dan halff vor#
 22 douwet ys. dree edder veer stunde na deme ethende . Me
 23 schal ock nicht dryncken yn dem bade edder batstaue{R_n}. we{R_n}=
 24 te dar kumpt der leuer grot schaden va{R_n}. Me schal ock na
 25 dem baden nicht drade ethen edder dryncken. bet so lange
 26 dat de minsche wedder kolt wert. Me schal ock nycht tho
 27 heth noch to kolt baden . wenthe tho heth dót de sweit holer
 28 nicht recht vp yn deme vleszke. vnd{R_e} dat sweit blyuet twiszke{R_n}
 29 velle vn{R_de} vleszke . Me schal ock nicht to heth baden vnde to
 30 langhe.we{R_n}te yd krencket vnde tuet de naturlike hytthe to
 31 sere vth . vnd maket de{R_n} minsche{R_n} vnlustich. so dat eme nicht
 32 lustet to ethen noch to dryncken.edder to slapen . Me schal
 33 sick nicht lathen kolt werden na deme baden . wenthe dat
 34 *UN_V*

\$Bl. 77v\$

1 brynghet schaden dem bregghen. deme hóuede. den beenen.
 2 deme marche. vnde deme rugghe. vnde maket de kramp
 3 vnde gycht.Ock nuchteren baden maket magher lúde. vn{R_de}
 4 ghehoret grothen vnde wysen luden to.Mager lúde scho=
 5 len baden so de spyse wol halff vordouwet ys. dat maket
 6 se tho neme{R_n}de. To vele baden bekamet nema{R_n}de wol. Wel#
 7 ke de den vlote hebbe{R_n}.effte dat houet we deit.edder de oge{R_n}
 8 edder de thene{R_n}.edder nyge wunden hebben. vnde sere yn
 9 hytthe edder kulde ghewa{R_n}delt synt.edder gychtich sint. vn{R_de}
 10 hytthe hebben.edder vele gethen hebbe{R_n}.desse scholen nicht
 11 yn dat§bath ghan.Anders se vallen yn gróthe wedaghe.
 12 De minsche schal vor to stole ghan er he yn dat bat gheyt.
 13 vnde enweinich ghan sick to bewegende. Nema{R_n}t schal kol#
 14 den wyn edder beer.edd{A_er} and{A_er}s wes dryncken yn deme ba#
 15 de.Na dem bade schal ock nemant ethen.peper. cypollen.
 16 knofloff .effte wat sere hytthet.dyth schole gy flytliken mer=
 17 ken. wenthe hyr van kumpt gherne de Slyncksucht. Ne=
 18 mant schal ok langhe baden.he sy den veth. We wol swe#
 19 then wil yn deme bade. de dryncke vorhen nychtes nycht.
 20 Jtem an deme bade lycht mennigherleye vramen.alse de
 21 meister Almansor vnde Auicenna beschreue{R_n} hebben.we{R_n}te
 22 yd weket dat krancke lyff. vnde dar van syck de hud ope{R_n}t
 23 tho swetende. vnde de tho hope gesammelde vnreinicheit
 24 wech gheit. vn{R_de} bosen wynde losen sick vth deme lyue. vnd
 25 schicket den licha{R_m} to slape. vnde vorminret de bōsen vuch=
 26 ticheit des liues. vnde vordriuet de wedaghe des liues. vn{R_de}
 27 stoppet den vletende{R_n} buck. vnde sachtet de modicheit. vnde
 28 maket lust to ethende.Ock deit dat bad vnderwilen scha=

29 den. Wente yd benympt dem{R_e} lyue al sine krafft. vn{R_de} bryn=
30 ghet deme herthen ouerscherighe hytthe. dat dem minsche{R_n}
31 duncket dat dat herthe vorbernet. vn{R_de} maket ock de{R_n} mi{R_n}sche{R_n}
32 vp ryspe{R_n}. vn{R_de} bringhet dem{R_e} mi \$n\$ sche{R_n} bōse vuchticheit.zo mer
33 to de{R_me} dôde. We{R_n} he sik nicht recht schicket tho de{R_me} bade.so vor
34 gesecht ys.

\$Bl. 78r\$

1 \$Überschrift über 2 Zeilen Höhe_Start\$ ¶ Va{R_n} deme wather to beseende \$Überschrift_Endes\$
2 \$Abb. über ca. 3/4 Seite: Urinschau\$
3 \$Überschrift über 2 Zeilen Höhe mit Zier-Initiale M über 5 Zeilen Höhe_Start\$ MEister Jsaac.koninck sa=
4 \$Überschrift_Endes\$
5 lomonis sone. yn Arabien.makede ein bock
6 van schedynghe des wathers.dat got ne be=
7 thers gheschop. Dat vornam ein meister de
8 hethe Constantinus.ein monnick van deme
9 berghe Cassyn ghehete{R_n}. vn{R_de} brochte dat vth grekescher tun#
10 ghen yn latin.Nu so wil yck meister Ortolff in dem{R_e} name{R_n}
11 des he{R_m}melschen vaders. dat sulue bock yn dudesche tunge{R_n}
12 *UN_V# ij*

\$Bl. 78v\$

1 brynghen vm{R_m}e hulpe miner selen. vnde nutticheit des mi{R_n}s#
2 liken schlechtes.
3 \$Überschrift über 2 Zeilen Höhe_Start\$ Wo sick van ethende vnd drinc= \$Überschrift_Endes\$
4 kende vorwandelt de natur des waters.
5 \$Initiale W über 4 Zeilen Höhe\$ WEn wy ethe{R_n} vnde dryncke{R_n} dat gheit alle in den
6 mage{R_n}. vnde wert dar ynne vordouwet.so de spy#
7 se de dar sedet yn deme grapen. van der spyse
8 nympt de mage so vele alse er nutthe ysz to erer
9 vodinge. Wat dar ouer bliuet. dat gheit yn eine darmen
10 de yn de maghen gheit. dar va{R_n} nympt de darne ok ere be#
11 dorff . vnde send dat ander noch yn eynen darmen . Vnde
12 wen dy spyse vn{R_de} de dranck yn der maghen vordouwet ys
13 so thud de leuere den dra{R_n}ck to sick myt eineme swete .recht
14 alse de seghelsten dath yseren tho sick thud. Tho hant so
15 de dra{R_n}ck in de leuere{R_n} komet. so vorwandelt he sick vn{R_de} wert
16 to blode. vn{R_de} de leuer beholt dar va{R_n} dat beste blod. Vort va{R_n}
17 der leuern gheit eine grote adere .alse de en wenich van d{A_er}
18 leuere{R_n} komet so delet se sick yn twe adere{R_n} . de eine gheit vth
19 vn{R_de} delet sick in vele aderen .de dar gan tho allen leden de
20 yn deme minschen sint. vnde brynghen den ere vodinghe
21 wente dat leuent ys yn deme blode . De andere adere geyt
22 by syck. dar vth thud de lunghe den schumen des blodes
23 to sick. vnde de galle dat hethe blot. Dar na sammelt dat
24 sick yn den aderen to den neren. vnde klaret sick dar . vn{R_de}
25 dar van komet dat wather vrina. dar na schedet syck yn
26 klene aderen.recht so ein swet yn de blasen . vnde de blase
27 hefft. ij. dinck de se to sammende drucke{R_n}.wen de blase de{R_n}ne
28 vul wert . so gan de dynger va{R_n} en ander va{R_n} swarheyt des
29 waters .so lopet dat water va{R_n} de{R_me} minsche{R_n}. Dar na drucket
30 de .ij. di{R_n}ger de blasen to samme{R_n}de . vp dat de vrine nicht ste#
31 de va{R_n} dem{R_e} minsche{R_n} lopet. Dat vnreine d{A_er} spyse geit va{R_n} der
32 ene{R_n} darne{R_n} in de andere{R_n} so la{R_n}ge bet se de minsche vorlatet.

\$Bl. 79r\$

1 \$Überschrift über 2 Zeilen Höhe_Start\$ Wo me de vrine edder dath wa= \$Überschrift_Endes\$
 2 ther entfanghen schal.
 3 \$Initiale D über 2 Zeilen Höhe\$ DAt water schal me entfänge{R_n} in.ij. vate. dat ene to mid#
 4 der nacht. dat and{A_er} vro yn deme morghe{R_n} . Dat de arste
 5 seen mach wo de wather schape{R_n} synt. we{R_n} se va{R_n} de{R_n} minschen
 6 ghan . Etlick geit lutter va{R_n} deme minsche{R_n}. vn{R_de} wert dar na
 7 wlomich . vn{R_de} etlick dicke. Dar na des morghe{R_n}s schal me dat
 8 wather beseen. so beke{R_n}net me des minschen natur deste bet.
 9 we{R_n}te de nature ys starker yn de{R_me} slape. vn{R_de} we{R_n} ein minsche ar#
 10 beit.offte he wakede.we{R_n}te dar van de nature wert kranck.
 11 Me{R_n} schal ok dat glasz schöne wassche{R_n}. vn{R_de} setthe{R_n} dat yn eine
 12 stede dede noch to heth noch tho kolt sy. dat yd va{R_n} der kolde
 13 edd{A_er} va{R_n} der hytthe sine staltenisse nicht vorlese. ¶ Me{R_n} schal
 14 dat water nicht vele vm{R_m}e drege{R_n}.ok nicht yn me{R_n}nich vat ge#
 15 then. dat yd van deme dregende vnde va{R_n} de{R_n} getende nicht
 16 wlomich edder schumich werde. vn{R_de} sick vorwa{R_n}dele . War=
 17 met me se ock .so wert se rot vnde bet vordouwet. wen se to
 18 vorne was. so wert de arste bedroge{R_n}. doch ys dat not so mot
 19 me dat sachte by dem vure edder yn warme{R_m} watere dōn.
 20 Dat wather schal ock men to einer tyt yn dat glasz entfan#
 21 ghen wesen. dat men mōghe bekennen wer des waters ve#
 22 le edder klene sy. dat va{R_n} de{R_me} minsche{R_n} gheit. Ock schal me dat
 23 water bedecke{R_n} dat dar nene vnreinicheit in valle.
 24 \$Überschrift über 2 Zeilen Höhe_Start\$ Wo de meister dat wather schal \$Überschrift_Endes\$
 25 \FO_(beke{R_n} ne{R_n}).\
 26 \$Initiale S über 2 Zeilen Höhe\$ SO de meister dat wather besut . schal he merke{R_n}. wer des
 27 vele edd{A_er} klene sy .edder metlick. edder to vele edder to
 28 klene. Js des tho vele dat schut vnderwilen van kranck=
 29 heit. so de nature de ouerscherige fuchticheit va{R_n} sick driuet.
 30 Edder so ein sunt minsche to vele ethet edder dryncket . vn{R_de}
 31 klene arbeitet. vnde de vuchticheit nicht vordouwet . Dar
 32 vm{R_m}e hebben de kyndere vele waters. dat se vele drincke{R_n}. vn{R_de}

\$Bl. 79v\$

1 weinich arbeiten.Edder yd komet va{R_n} kranckheit der bla=
 2 sen vnde der lenden. dat se dat wather nicht holden kōne{R_n}.
 3 Men schal ok merken off des wathers klene sy. Js des kle#
 4 ne. dat komet vnderwilen dar van. dat de minsche en we=
 5 nich ethet ende dryncket. vnde grot arbeit hefft dar va{R_n} he
 6 het werdet. vnde ku{R_m}pt vnderstunden va{R_n} ouerscherygeme
 7 swete .edd{A_er} stolga{R_n}de. we{R_n}te we vakene vn{R_de} vele to stole geit. de
 8 heft klene water .Merke so de minsche kra{R_n}ck ys. vnde vele
 9 dryncket. vnde nicht vele tho stole gheit. vnde nicht swetet.
 10 edder offte em de sten nicht en hyndert. dat ghans ein bō#
 11 se teken ys. wente yd bedudet dat de nature so kranck ys .
 12 dat se dat wather va{R_n} dem minschen nicht vorlathe{R_n} mach.
 13 edder\$bedudet so grothe hytthe. dat dat blot edder de vuch#
 14 ticheit yn dem minschen vorbernet.edder vorswyndet . Js
 15 des waters nicht to weinich noch to vele . dat bedudet dat
 16 de nature wol ghetempereret ys.
 17 \$Überschrift über 2 Zeilen Höhe_Start\$ Wo dat water schal gestalt syn. \$Überschrift_Endes\$
 18 ¶ Men schal merken. wer dath wather rot edder wyt ys.
 19 dicke edder dunne.edder styncke{R_n}de ys. Js dat wather rot
 20 edder dicke edder wlomich. dath bedudet dat de minsche
 21 kranck ys van vuchtigher vnde hether nature . dat ys va{R_n}
 22 deme blode. wenthe de hytthe maket dat water rot. vn{R_de} de

23 fuchticheit maket dat dicke. Js dat wather wyt vnde du{R_n}=
 24 ne . so ys dem minschen we van kolder vnde dorrer natur
 25 wente de kulde maket dat wyt . so du sust in dem wynther .
 26 so yd vreset vnde wert tho yse vnde to snee . Js dat water
 27 rod vnde du{R_n}ne. dat komet van hethe vnde dorrer nature.
 28 Js dat wather wyt vnde dicke .so ys de{R_m} minschen we van
 29 kulde vnde van vuchticheit. Js dat wather noch to dun=
 30 ne noch tho dicke .noch to rot noch to wyt. dat bedudet eine{R_n}
 31 sunden minschen. Merke.dat wather werth vnderwylen
 32 rot yn grother kranckheit. alse yn der coliken vn{R_de} yn deme

\$Bl. 80r\$

1 knypende. vnde bedudet doch nene hythe . so sleit de pulsz
 2 langsemen vnde em dorstet nicht. vnde hefft nicht vele hyt#
 3 the . Du schalt ok merke{R_n} de{R_n} roke des waters.effte yd stincke
 4 edder ouele smecket. Stincket dat vnderwilen. dat komet
 5 dat de mynsche stynckende spyse gethen hefft. Js dat nicht
 6 vn{R_de} styncket dat water alle tyt. dat bedudet dath de vuchti=
 7 cheit yn deme minsche{R_n} vn{R_de} dat blot yn em vulet. dat he kort#
 8 lyken dat febris edder ander kranckheit kryghet.
 9 \$Überschrift über 2 Zeilen Höhe_Start\$ Va{R_n} vnderschedinge des minsche{R_n} \$Überschrift_Endes\$
 10 wathers.
 11 \$Initiale D über 2 Zeilen Höhe\$ DU schalt merke{R_n} dat der yunghen kyndere water. dar
 12 vm{R_m}e dat se vucht sint van nature . vnde vakene ethe{R_n}
 13 vnde drincken wyt ys. vn{R_de} des schal vele syn. Na. xv. yare{R_n}
 14 sint se hether nature . so schal ere wather schöne vn{R_de} goltua=
 15 r \$w\$ e syn.¶Der olden lude wather schal wyt vnde dunne sin
 16 wente se sint kolt. vnde ock blyuet ere water rod vnde vn=
 17 ghebraken. Dat ethe{R_n}t vorwandelt ok dat water. we{R_n}te ethet
 18 de minsche hete spyse vn{R_de} drincket heth ghedrencke . so werth
 19 syn wather desto roder . ethet he ock kolde spyse vnde drync#
 20 ket kolden dranck .alse wather. so wert sin wather wyt. Va{R_n}
 21 bade edder va{R_n} grotheme arbeide .edder va{R_n} torne wert dat
 22 wather ock desto roder. vnde ock va{R_n} ouerscherigher hyt=
 23 the. alse yn deme samer.Ethet auer vnde dryncket de min#
 24 sche to sere.so wert dat water rod vnde vnuordouwet. vnd{R_e}
 25 wen de minsche ys so van kranckheit der nature .so enkan
 26 de meister de suke vn{R_de} sine nature nicht wol bekennen.
 27 \$Überschrift über 2 Zeilen Höhe_Start\$ Van deme wather dat veth ys . \$Überschrift_Endes\$
 28 \$Initiale I über 2 Zeilen Höhe\$ IN deme wather ys oft dat vet ys. vn{R_de} dar vp ein wol#
 29 ke alse ene spennewebbe. dat schut vnderstunden wen
 30 dat vetthe vm{R_m}e de neren smelthet. vn{R_de} dat se dorren .so hefft
 31 de minsche des waters desto kleyner. vnde des febris hytte

\$Bl. 80v\$

1 vnde bedudet an deme minschen ene kranckheit dat he vor#
 2 gheyt vnde aff nemet. So hefft de mynsche an sineme lyue
 3 grothe vnreine hytthe . Vnde alse dat wather van deme
 4 mynschen gheyt . so openbaret sick de vettycheit vnde de
 5 wulke nycht .men wen yd en weynich ghestan heft.Komet
 6 yd auer van den lenden tho. so apenbaret sick de vetticheit
 7 yn deme alse dat wather van deme menschen gheit.
 8 \$Überschrift über 2 Zeilen Höhe_Start\$ We{R_n} de vrine ys watervarwich. \$Überschrift_Endes\$
 9 \$Initiale V über 2 Zeilen Höhe\$ Vnderwilen de vrine edder dat wather va{R_n} deme mi{R_n}s#
 10 che{R_n} ys gewarwet alse wather vnde ys dunne . vnder
 11 stunden hefft yd ene dunker varwe vnde ys dicke . vnder=

12 wilen noch tho dicke noch to dunker . Js dat wather noch
 13 tho waterich noch tho dunne noch to dunker. dat bedudet
 14 eyne gude nature des minschen. Js auer dat wather des
 15 minsche{R_n} to waterich. dat komet vnderwilen dar van. dath
 16 de minsche to vele ghegethen vnde ghedruncken hefft. dat
 17 de nature nicht vordouwe{R_n} mach. Komet yd auer va{R_n} kra{R_n}k#
 18 heit to. so bedudet dat de minsche ene krancke leueren hefft
 19 dat se dat dicke van kranckheit der nature van sick nycht
 20 brynghen mach. vnde dar van kumpt ene wedaghe in der
 21 vorderen syde{R_n}. vnde werket vnderwilen vnnaturlike hytte
 22 an sick. also dat febris .Licht ouer de minsche yn ener suke.
 23 vnde syn wather ys wyth vnde wather varwich . dat bedu#
 24 det eine langhe suke van kulde. Js dat ock dat de minsche
 25 wat to betheringhe keret. vnde syn wather nicht duster edd{A_er}
 26 wlom wert yn deme bodeme des glasz. dat bedudet dat
 27 de minsche wedder wert vallende in de suke. wente de vuch#
 28 ticheit bliff{S}y em. de mit der dustericheit des waters schol#
 29 de van em ghan. des steit to vruchtende vor eine lange su=
 30 ke vnde kranckheit den minschen.
 31 \$Überschrift über 2 Zeilen Höhe_Start\$ Va{R_n} der du{R_n}nen vrine edd{A_er} water. \$Über-
 32 schrift_Endes\$

\$Bl. 81r\$

1 \$Initiale V über 2 Zeilen Höhe\$ Vnderwilen gheit dat wather.yd sy de{R_n}ne rod edder
 2 wyt.edd{A_er} ghel. edder bleck . van deme mynsche{R_n}. vnde
 3 blyuet dunne yn deme glase. Vnderwile{R_n} ys dat dicke vn{R_de}
 4 wert du{R_n}ne .¶ Gheit dat water du{R_n}ne va{R_n} deme minsche{R_n} . vn{R_de}
 5 wert nicht du{R_n}cker . vnde dat de kra{R_n}ckheit grot ys.allermest
 6 yn einer suke. dat bedudet eine langhe kranckheit. dat sick
 7 de suke wert wedder de nature. vnde de arste dat nicht ke{R_n}=
 8 nen mach er de suke ein ende hefft. ¶ Wert ok dat wather
 9 duncker. vnde he suth dat sick de dunkerheit neddene yn
 10 dat wather senket.so wet he dat de nature mit d{A_er} suke stry#
 11 det.edder to der suntheit.edder to deme dode .edder in dat
 12 myddel.Alze Constantinus de meister vth Jsaac boke ge#
 13 spraken hefft.to ghantz ghesunt effte de dusterheit yn dem{R_e}
 14 wather wert wyt. vnde sennewold.edder runt also ein rip
 15 appel.bauen smaler vnde breder to samende yn deme bo=
 16 deme senket. vnde also\$me dat glasz enweinich roret. dat sik
 17 de dusternisze runt ghesammelt vorlathe vn{R_de} schede. Jd be#
 18 dudet auer den doet aldermeist yn einer suke .offte de dun#
 19 kerheit offt de wolke{R_n} rot synt.¶ Js auer de du{R_n}kerheit vnd{R_e}
 20 de wolke{R_n} grone.so ys to vruchtende de dot des krancke{R_n} ein
 21 dele .Offt yd ein ander suke sy . dat sick de suke va{R_n} der hyt=
 22 the yn dat houet legge. vn{R_de} de minsche syne varwe vorleset
 23 ¶ Du schalt merke{R_n}. yo sik dat water er wa{R_n}delt. vn{R_de} wert vn#
 24 der duster vn{R_de} bauene klaer .io de minsche er ghesunt wert.
 25 \$Überschrift über 2 Zeilen Höhe_Start\$ Va{R_n} wather an swarter varwe . \$Überschrift_Endes\$
 26 \$Initiale I über 2 Zeilen Höhe\$ IS ouer dat wather swart vn{R_de} dycke .dat bedudet den
 27 dot. vnde allermeist yn einer suke .wen yd nicht van
 28 der blasen komet.kumpt yd nicht van der blasen. so ys em
 29 vor yn dem lyue we . so hefft de minsche nycht vele hytthe.
 30 Vnderstunden bedudet yd eine kranckheit van der kyn=
 31 der stede .so schal dat wather wen yd eine wile sthan hefft
 32 bauene dunker syn vnde vnder dicke. Vnderwilen bedu=
 33 *UN_X*

\$Bl. 81v\$

1 det dat sick de nature reinighet. vnde se de sucht vth deme
2 minschen dryuet. vn{R_de} aldermest so ein dat febris. iiii . werve
3 hefft ghehat. zo schal des waters vele syn vnde dunne.
4 ¶ Jsz dat wather bouen swart vn{R_de} vnder dunne. vnd hefft
5 de minsche eine suke vnde eme dath hóuet we deit so wert
6 sick de suke wandelende mit blódennde vth der nesen.
7 \$Überschrift über 2 Zeilen Höhe_Start\$ Va{R_n} de{R_n} wytte{R_n} vn{R_de} luttete{R_n} watere.
8 \$Überschrift_Endes\$
9 \$Initiale I über 2 Zeilen Höhe\$ IS dat water wyt vn{R_de} luttet also reine water . dat be=
10 dudet de kra{R_n}kheit d{A_er} milthe{R_n}. so ys de{R_n} minsche{R_n} we yn d{A_er}
11 luchtere{R_n} syden. Ock bedudet yd de vnuordouwelicheit vnd
12 de kolde nature des minschen. ¶ Jsz auer dat wather wyt
13 vnde bouen swart licht vnde schynende. dat beteke{R_n}t de wa#
14 thersucht. ¶ Jsz auer dat wather wyt vnde du{R_n}ne. dat bete#
15 kent de vallende suke .so schal ock dat wather schyne{R_n}de sin
16 vnde swart. ¶ Jsz ock dat wather wyt vnde du{R_n}ne. dat be#
17 dudet eine kranckheit in den lenden .¶ Jsz ock dat wather#
18 wyt vnde du{R_n}ne vn{R_de} ligghe{R_n} vm{R_m}e vp deme bodeme klene kor#
19 neken also sandes korne. dat betekent de kranckheit der bla#
20 sen.so dat de minsche syn wather nicht holden mach.¶ Js
21 ouer dat wather wyt vnd du{R_n}ne in einer kra{R_n}ckheit. dat bete#
22 ke{R_n}t ene la{R_n}ghe suke va{R_n} kulde. vn{R_de} de mi{R_n}sche mot sik vruchte{R_n}.
23 \$Überschrift über 2 Zeilen Höhe_Start\$ Van deme bleken wathere. \$Überschrift_Endes\$
24 \$Initiale E über 2 Zeilen Höhe\$ Eyn wather hethet in latine liuida. dath ys blekuar
25 edder blawvar. nicht vullen swart. dat komet vnder#
26 wilen dat de minsche dat febris heft vm{R_m}e den drudde{R_n} dach
27 dat va{R_n} kulde kamet vn{R_de} va{R_n} hytte. vnde de kulde ys in dem{R_e}
28 lyue. vnde vnde de hytthe ys butenwendich vth deme lyue .Ock
29 bedudet dat stolgant. so schal des waters weinich syn. we{R_n}te
30 dat water gheit mit deme stolanghe hen. Heft he ock dat
31 febris nicht. so heft he grote hytthe in sick. dar van de vuch#
32 ticheit vorteret wert.¶ Dat\$water wert ok vnderwile{R_n} bleck

\$Bl. 82r\$

1 van kranckheit der lu{R_n}ghe{R_n}. dat schud vnderwile{R_n} va{R_n} deme
2 vlothe des houedes. dar vth vletet dat ghevulet vn{R_de} vuch=
3 tich ys. dat bekenne aldus. Dat wather ys baue{R_n} schumich .
4 vn{R_de} deme zeken ys we in der luchteren syden . Komet dat
5 ock to van der leueren. zo ys dat wather bleckuar. vnde dic#
6 ke. vnde dem zeken ys we in der vorderen syden. Vnderwi#
7 len wert dat ock blekuar . dat komet tho va{R_n} kranckheit des
8 ghedermetes. dat bekenne aldus. Deme minsche{R_n} ys we vn#
9 der deme nauele.Ock komet dat to van den worme{R_n}. so ys
10 de minsche amechtich. vn{R_de} yd bythet em sere yn deme lyue.
11 so ys syn wather vnklar vn{R_de} rod .Komet yd ock to van ve#
12 le stolghant .so ys des wathers nicht vele. ¶ Vnderwile{R_n} be#
13 dudet yd ein swel yn der maste darmen. dat ys in der dar=
14 men dar de spyse dor gheit va{R_n} deme minschen. dat bekenne
15 aldus. Wenthe van der swellinghe kan he nicht tho stole
16 ghan vnd vorlathen.¶ Ock wert yd bleckuar. so en vrou#
17 we ere kranckheit to vele edder to weinich hefft. so schal dat
18 wather dicke syn. vnde etlike dynghe scholen neddene vp
19 der grunt ligghe{R_n}. vn{R_de} er is beneddene dem nauel we.¶ Ko#
20 met dat ok va{R_n} d{A_er} blasen. so licht yd neddene yn der grunt.

21 also klye. ¶ Ock bedudet dat blekuar wather vnderwile{R_n} de{R_n}
22 dot. vnderwile{R_n} ok nicht. Schal de minsche genesen so wert
23 dat water lutter vn{R_de} baue{R_n} vnklar. Schal he ok sterue{R_n}.zo ys
24 des wathers weynich. vnde vorluttert sick nicht.
25 \$Überschrift über 2 Zeilen Höhe_Start\$ Va{R_n} deme water dar also wolke{R_n} \$Überschrift_Ende\$
26 ynne synt.
27 \$Initiale I über 2 Zeilen Höhe\$ IS in deme wather also wolken in einer suke. dat bedu#
28 det vnderwilen dat leuent.offte ein slapet. vn{R_de} he noch
29 by synnen ys. vnde sothe vnde sachte slapet. Slapet he vn#
30 sachte vnde hefft sine synne nicht. vnde den athem vnsach=
31 te to sick thud. dat bedudet den dot.¶ Jszt dat wather wol#
32 kenuar vnde dicke. vn{R_de} vele sandes licht vp der grund . dat
33 *UN_X# ij*

\$Bl. 82v\$

1 betekent den sten. Jszÿd ock so ghestalt. vn{R_de} neen sand licht
2 vp der grund . dat bedudet eine suke de heth Colica . vnd
3 ys eyne suke yn deme vndersten dermete .Dar ys vnder=
4 wile{R_n} ene sweringhe. dat bekenne by der swellinghe de dar
5 ys. Jsz yd em de steen. so is dar nene grothe swellinghe. vn{R_de}
6 de vorlatinghe des waters deyt em we. ¶ Js dat wather
7 bleck vnde wolkenuar . vnde ys bauen bleckuar . vn{R_de} dat
8 also stoff dar ynne vletet. dat bedudet ein swel yn deme ly#
9 ue . Vnderwilen bedudet dat ock de wather sucht.
10 \$Überschrift über 2 Zeilen Höhe, zentriert_Start\$ Van gheleme wather. \$Überschrift_Endes\$
11 \$Initiale E über 2 Zeilen Höhe\$ Eyn wather heth vrina citrina . vnde ys gheschepen
12 also ein gel appel.so eyn sotebetick. ys dar bauen ve=
13 le schume{R_n} so bedudet yd an dem{R_e} minsche{R_n} de suke der borst
14 vnde ene vortheringhe der dorringhe des lyues.¶ Jsz dat
15 wather du{R_n}ne vnde schynet .dat bedudet ene suke der milte{R_n}
16 Heft yd ock nene{R_n} schumen vnde ys des vele . dat bedudet
17 dat de minsche yn deme lyue bestoppet ysz . vn{R_de} mach nicht
18 to stole ghan. vnde bedudet eine krancke leuere{R_n} .¶ Jsz dat
19 ouer so ghestalt yn deme anbegynne ener suke .so bedudet
20 dat ene langhe suke daghe . Dar vm{R_m}e moth me vruchten
21 vor den minschen. dat he ock vnderwylen syne synne vor#
22 lese.¶ Jsz ock dat wather rod goltuar .noch to dunne noch
23 tho dicke. dat bedudet enen sunde{R_n} minschen.¶ Jsz dat wa#
24 ther rod vnde nicht to weinich yn einer suke . dat ys ghud
25 Men ys des weinich vn{R_de} de wolke in deme wathere swart
26 so ys dat dotlick .¶ Jsz dat water rod also blot dat ys dot=
27 lick. yo tho voren wen em de tu{R_n}ghe struff ys . vn{R_de} efft se vor#
28 brant ys.¶ Js des waters weinich. vn{R_de} rot in einer water#
29 sucht. dat ys dotlick Js dat de mi{R_n}sche grote hytte heft so de
30 febris . ys dat wather dicke . vn{R_de} bauen bleckuar . vnde swe{R_m}#
31 met dar ynne also tho brakene wethen korne .dat bedudet
32 ene dotlike suke effte kranckheit. dar nene hulpe ane ys.

\$Bl. 83r\$

1 \$Überschrift über 2 Zeilen Höhe_Start\$ Wo men den cirkel des waters \$Überschrift_Endes\$
2 merken schal.
3 \$Initiale V über 2 Zeilen Höhe\$ VEer dinck schal me an deme wather merken. Vnder#
4 wilen bauen an dem cirkel. wat me dar ynne seen ed#
5 der merken schal.spreket de meister Egidius van deme cir#
6 kel de bauen an deme wather schynet. Js de breit vnde dic#
7 ke. vnde watervarwich. dat betekent ene kranckheit achter
8 yn deme houede van kulde vnde va{R_n} vuchticheit. Js he ock
9 rot vnde dicke. dat bedudet wedaghe vor in deme houede.
10 va{R_n} ouerulodigheme blode. Js he ock rot vnde klene. dath
11 bedudet eine wedaghe yn der vorderen syden des hōuedes
12 van hytthe vnde van dorricheit . Jsz he ock wyt vnde kle=
13 ne so ys syne wedaghe yn der luchttere{R_n} syden van kulde vn{R_de}
14 va{R_n} dorricheit. Jsz ock de cirkel bleckuar vnde swart. dat be#
15 dudet ene kra{R_n}cke suke des breghe{R_n}s. vnde dat me stede mot
16 fruchten vor den dot des minschen. Wert de bleckuar vnd{R_e}
17 swarthe varwe ghewa{R_n}delt in eine rode lichte varwe.so we#
18 the dat de minsche mach ghenesen. Wert ock de rode vnde
19 lichte varwe ghewandelt yn eyne swarte . so ys des se=
20 re tho vruchtende . ¶ Werth ock de cyrkel grōne also ein
21 grasz in einer suke. so ys to vruchtende dathe de minsche sine
22 synne vorlese. Js ock ein bubbele edder ein blaseke{R_n} baue{R_n} yn

23 deme wathere. vnde leth also yn ene{R_n} reghen wather. de bub#
 24 bele deit so dat he nicht drade vorgheit. dat bedudet eine la{R_n}#
 25 ghe kranckheit der lenden vnde bözen wynd in deme lyue.
 26 vn{R_de} en kra{R_n}ck hóuet. Js ock klene schume yn deme cirkel al#
 27 se klene korneken. dat bedudet den vlothe des houedes. effte
 28 der borst. effte den vlote d{A_er} lu{R_n}ghen. ghesaket va{R_n} deme vlothe
 29 des hóuedes. Js de vlothe to der lunghe{R_n}. so ys deme mins#
 30 chen we in der luchteren syden. Js de vlothe tho der borst .
 31 so ys em vor yn der borst we. Apenbaret sick en wolke baue{R_n}
 32 vp dem wathere. recht so ene spennewebbe. dat beteke{R_n}t kra{R_n}k
 33 *UN_X# iij

\$Bl. 83v\$

1 heit der borst vnde der lunghen.
 2 \$Überschrift über 2 Zeilen Höhe, zentriert_Start\$. Van schumen des wathers. \$Überschrift_Endes\$
 3 \$Initiale I über 2 Zeilen Höhe\$ IS alweghe vele schume vp deme wathere . dat bedu=
 4 det eine kranckheit der borst. vn{R_de} eine hytthe der leuere{R_n}
 5 vn{R_de} ein ghebreck der nature. Js ock de schume also saffran
 6 gheschapen. dat bedudet de gelen sucht. Sustu ock etter yn
 7 deme glasse . dat bedudet eine kranckheit d{A_er} lende{R_n} . edder d{A_er}
 8 blasen. so styncket dat wather . vnde em ys we vm{R_m}e den na#
 9 uel. Komet dat ouer va{R_n} der leuere. so stincket dat wather
 10 nicht. vnde eme ys in der rechten syden we.
 11 \$Überschrift über 2 Zeilen Höhe, zentriert_Start\$ Van deme vnklaren wathere. \$Überschrift_Endes\$
 12 \$Initiale I über 2 Zeilen Höhe\$ IS dat wather vnklar . so dat dar vele dynghes ynne
 13 vletet. apenbaret sik dat bauen in deme wathere. dat
 14 bedudet eine kranckheit vm{R_m}e de borst. Js dat ouer mydde{R_n}
 15 yn deme wathere. vnde sencket sick nicht to grunde. dat be#
 16 teke{R_n}t de fuchticheit vm{R_m}e de maghe{R_n}. Js dat ouer nedde{R_n} vp d{A_er}
 17 gru{R_n}d. vn{R_de} dat water ys rod. dat bedudet ene suke d{A_er} blasen .
 18 \$Überschrift über 2 Zeilen Höhe, zentriert_Start\$ Van blotuar wather. \$Überschrift_Endes\$
 19 \$Initiale S über 2 Zeilen Höhe\$ SVt me also blod yn deme wathere . dat komet van d{A_er}
 20 leuere. so ys dat blod klar . vnde deme krancken ys
 21 we yn der vorderen syden. Kumpt dat ock van der blasen
 22 so ys dat blot vp der grunt. vnde styncket sere .¶ Kumpt
 23 dat ock van der aderen yn deme rugghe . so ys des bloddes
 24 vele vn{R_de} ys klar vn{R_de} em ys we in dem{R_e} rugghe vn{R_de} in de{R_n} le{R_n}de{R_n}.
 25 \$Überschrift über 2 Zeilen Höhe_Start\$ Va{R_n} deme sande in dem{R_e} wathere. \$Überschrift_Endes\$
 26 \$Initiale S über 2 Zeilen Höhe\$ SO me also sand in der grund des wathers liggende
 27 sud. dat bedudet den sten yn der blasen edder yn den
 28 lenden. Js dat yn der blasen. so ys dat sand wyt. vnde also
 29 me dat mit deme vingere drucket so ys dat hart. vnde dat
 30 wather ys molkenuar vnde vnklare. Vnderwylen so ku{R_m}pt

\$Bl. 84r\$

1 dat van ouerulodiger hytthe vnde dorricheit. Edder effte
 2 ein minsche scharpe arstedye to sick nomen hefft. de em dat
 3 lyff to braken hefft. Edder offte he syck myt vrouwen. edd{A_er}
 4 myt anderen dynghen de lenden to braken hefft . so ys dat
 5 santh weck wen me dat in den henden handelt. Men schal
 6 ok den seken vraghe{R_n}. offte yd eme van vrouwen edder van
 7 arstedye. edder van hytthe ghekamen sy.
 8 \$Überschrift über 2 Zeilen Höhe_Start\$ Van deme schumighen wather \$Überschrift_Endes\$
 9 edder vnreinen wather.
 10 \$Initiale S über 2 Zeilen Höhe\$ SVth me in dem{R_e} wather stücke also kleye. dat schut vn#
 11 derwilen van sweringhe der blasen. so ys deme mins#

12 chen we yu \$setze u>n\$ deme vorhouede.Ock kumpt dath vnderwilen
 13 van einer bozen hyttthe . vnde van dorricheit vnde van al=
 14 les liues kellinghe. So steit deme minschen ouel to helpe{R_n}de
 15 vn{R_de} hefft böze hitthe de em bernet ouer al syn lyff .Sint dar
 16 auer klene korneken yn deme watere. edder vth der mathe
 17 klene stuckelken. dat komet to van.iiij. dynghen. Vnderstu{R_n}#
 18 den van vlothe vnde va{R_n} wedaghe in deme lyue. so ys dat
 19 water vnklar.Edd{A_er} dat ene frouwe ein kynt dreghet. eine{R_n} so#
 20 ne edder ene dochtere . Sint de korneken edder stuckelke{R_n} rot
 21 so drecht se enen sone . synt se ock bleck edder wyt. so drecht se
 22 ene dochter . so ys dat wather klar. vnde er walghet vele.
 23 vnde ere brusten werden hart. vnde er ader sleyt drade vn{R_de}
 24 mennigerleye.
 25 \$Überschrift über 2 Zeilen Höhe_Start\$ ¶ Van arstedye to brukende . \$Überschrift_Endes\$
 26 \$Initiale D über 4 Zeilen Höhe\$ DV schalt wethen. dat ghesunde lude nenen dra{R_n}k
 27 der arstedye scholen neme{R_n}. vnde ok nycht lathen
 28 an d{A_er} ader . sunder se vornemen an sick yenyghe
 29 krankheit an ereme lyue. Went se synt van de{R_n}
 30 iiij. elementen wol tempereret.Gyfstu en hethe arstedye .so

\$Bl. 84v\$

1 vormeret sick in en de hitthe. vnde werden dar van kra{R_n}ck.
 2 Gyfstu en ok kolde arstedye.so werde{R_n} se vorkuldet. Latestu
 3 se so wert des blodis to weinich dar dat leue{R_n}t ane steit. vn{R_de}
 4 se werde{R_n} yo kra{R_n}cker. Wultu auer eineme sunde{R_n} min{R_n}sche{R_n} ene{R_n}
 5 dra{R_n}ck gheue{R_n}. dat do in dem{R_e} meye edd{A_er} in de{R_me} herueste . we{R_n}te so
 6 ys de tyt noch to het noch to kolt. ¶ Jsz en minsche kra{R_n}ck in
 7 de{R_me} wynther . so schal me eme des morge{R_n}s vro de{R_n} dranck ghe#
 8 uen. wenthe so kan syck de minsche beth ware{R_n} vor kulde we{R_n}
 9 des nachtes. ¶ Js he kra{R_n}ck in deme somer.so schal me eme
 10 den dranck des auendes gheue{R_n}. dat eme de hyttthe des da=
 11 ghes nicht schaden mach. vnde wen he den dranck nemet.
 12 so schal he noch ethen noch dryncken. so la{R_n}ghe bet sick de ru#
 13 re leghert. dat he nicht mer to stoele gheit. Gheit he auer va{R_n}
 14 der arstedye nicht to stole .so ghiff em der arstedye mer .ed#
 15 der ghiff em einen starken drunck hethes wathers . dat we#
 16 ket em dat ghedermete vnde de{R_n} maghen. Dar na schal me
 17 sick hoden des daghes vor ouerscherich ethent vn{R_de} drinkent
 18 so en minsche de in der aderen ghelathen hefft . Js dat yn
 19 deme somer so schal he sick ok hode{R_n} vor ouerscherigher hyt#
 20 the. vnde dar he sitthet dar schal he strouwen widen struke
 21 edder rosen. vnde schal de stede en weynich beghethen. Jsz
 22 dat ock in deme wynther. so schal me syck sere hode{R_n} vor kul#
 23 de.dar na mach me eme yn deme drudden daghe lathe{R_n} de
 24 aderen.offte he de macht hefft.
 25 \$Überschrift über 2 Zeilen Höhe_Start\$ ¶ We{R_n} eyn minsche nicht wol to \$Überschrift_Endes\$
 26 passe ys. wo he sick denne holden schal.
 27 \$Initiale I über 2 Zeilen Höhe\$ ITe{R_m} So ein minsche krankheit volet. vnde nicht swete{R_n}
 28 kan. vn{R_de} vruchtet vor ene kra{R_n}ckheit. so schal me em ryn#
 29 ghe spyse gheuen. also ghesaden hoken vlesch. edder dodde=
 30 re van weken eygeren. vnde ein supent van wyne vnd va{R_n}
 31 eygheren ghemaket.He schal sick ock hoden vor starkeme
 32 wyne. vnde vor badent . vnde vor vnkusheit.vn{R_de} vor ouer=

\$Bl. 85r\$

1 scherighen hungheer vnde vor dorst . Vnde ethen nicht ve#

2 le men myt lusten. Ethet he ane lusten . dat maket em gro=
 3 the kranckheit. Vnde hōden sick vor krudedede kost myt pe=
 4 pere vnde knofloke bereth . dar van ouerscherighe hytthe
 5 eme komen mach. ¶ Isz ouer dat water rod vnde de ader
 6 grot vn{R_de} ys stark . so mach me em en weinich vth der ader
 7 lathe{R_n} . dat dat vorbra{R_n}de vn{R_de} bōze blot vth den adere{R_n} kome .
 8 \$Überschrift über 2 Zeilen Höhe_Start\$ ¶ Dyt sint de vorworpen daghe \$Überschrift_Endes\$
 9 de yn dem yare komen. an den schal men nicht aderlathen
 10 off koppe setthen noch kopen offte vorkopen. ock nein wyff
 11 neme{R_n} noch waruen lathe{R_n}. off nenerleyge dynck dōn . Dar
 12 vm{R_m}e ys van nōden de daghe tho wethende.
 13 ¶ De erste dach des nyghen yars.
 14 ¶ De ander dach na lichtmissen.
 15 ¶ De drudde dach na sunthe Mathias.
 16 ¶ De erste nach ym Martzsze.
 17 ¶ De. iiij. dach na Marien vorkundinghe.
 18 ¶ De. x. dach ym April.
 19 ¶ De. iiij. dach vor sunthe Jorgen.
 20 ¶ De .ij. dach ym Meyge.
 21 ¶ De .vij. dach so de Meyg vth ghan wil.
 22 ¶ De .ix .dach vor Johannes baptiste.
 23 ¶ De. iiij. dach vor sunte Margarethen.
 24 ¶ De. ix. dach na sunte Margareten.
 25 ¶ Am daghe Marie magdalenen.
 26 ¶ De erste dach ym Ouste .
 27 ¶ De .ij. dach na sunthe Autgustini.
 28 ¶ De . vi. dach na vnser leuen vrouwen borth.
 29 ¶ Am daghe sunthe Matheus.
 30 ¶ De. v .dach na Michaelis.
 31 ¶ De. vi. dach vor Martini.

\$Bl. 85v\$

1 ¶ De .ij. dach na sunthe Katherine{R_n}.
 2 ¶ De ander dach vor sunthe Nicolai.
 3 ¶ De ander dach vor sunte Thomas apostel.
 4 \$Überschrift über 2 Zeilen Höhe_Start\$ ¶ Van den. iiij. winden vn{R_de} erer \$Überschrift_Endes\$
 5 natur. wo se vnse nature vpholden . Dat ys Orient. Me=
 6 ridian. Occident. vnde Septentrio.
 7 \$Allegorische Abb. der vier Winde über 3/4 Seite\$
 8 \$Überschrift über 2 Zeilen Höhe mit Initiale D_Start\$ De erste wind heth Ostenwind. \$Überschrift_Endes\$
 9 de komet van Oriente{R_n}. dar de Sonne vpgheit. Vnde de ys
 1

\$Bl. 86r\$

1 heth vnde gherne schone.ock sumtydes kolt.Vnde hefft to
2 ysliker syde{R_n} eine{R_n} wind. de suluige winde sint gud vnde ghe.#
3 sunt vn{R_de} vorandere{R_n} vnse lyff . vn{R_de} vnse nature.
4 ¶ De ander wind het Meridian.edd{A_er} Sude{R_n}. De komet va{R_n}
5 Myddaghe. vn{R_de} ys warm vnde vucht. De hefft ock to ysli#
6 ker syden ene{R_n} wind .de sint warm vn{R_de} vucht. we{R_n}te se ghan
7 dorch de Wustenye .vn{R_de} dorch de lande de warm vn{R_de} fucht
8 sint. De wind deit vnser nature we. we{R_n}te he maket vele swe#
9 tes. vnde deit deme hōuede we. vn{R_de} vormeret alle wedaghe
10 an vnsem lyue. vnde deit neen gud. vnde maket den mins#
11 chen vele tho stole ghande.
12 ¶ De drudde wynd het Weste{R_n}wynd. de komet dar her dar
13 de Sonne vnder gheit. De hefft ock to ytliker syden einen
14 wynd. vnde de ys heth vnde fucht[.]van siner nature . vnde
15 ys altyt by vns warm . wenthe he gheit dorch de warmen
16 lande . vnde deit vnser nature nicht we.
17 ¶ De veerde wynd heth Nordewind. de komet van myd=
18 dernacht vth Norwegen lande. de ys kolt vn{R_de} droghe. vnd
19 hefft ock to ysliker syden einen wind. de komet dorch kolde
20 vnde gheberchte lande. vnde vormerent vnse krafft . De
21 sulue wind dōt ock vele quades. wente he maket den huste{R_n}
22 vnde den flothe. vnde deit allen lūden we. vnde maket den
23 minschen enghe vm{R_m}e de borst. Dar vm{R_m}e so de winde kome{R_n}
24 mach sick ein ytlick dar na richten vnde holden.
25 \$Einrückung_Start\$ ¶ Hyr endiget sick de Nyge kalender .Gedruckt yn
26 der keyserliken stadt Lubeke. Dorch de kunst Hansz
27 arndes. Jn dem{R_e} yare na der bort Cristi vnser here{R_n}.
28 Also me schreff . Dusent. vyff hondert. vnde negen=
29 teyn. Am auende vnser leuen vrouwen he{R_m}meluart. \$Einrückung_Endes\$

Legende: Blattzählung

Seite^{x)} Bl. Seite Bl.*)

			1r	A	r
1v	A	V	2r	Aij	r
2v	Aij	V	3r	Aiij	r
3v	Aiij	V	4r	Aiv	r
4v	Aiv	V	5r	B	r
5v	B	V	6r	Bij	r
6v	Bij	V	7r	Biij	r
7v	Biij	V	8r	Biv	r
8v	Biv	V	9r	C	r
9v	C	V	10r	Cij	r
10v	Cij	V	11r	Ciij	r
11v	Ciij	V	12r	Civ	r
12v	Civ	V	13r	D	r
13v	D	V	14r	Dij	r
14v	Dij	V	15r	Diij	r
15v	Diij	V	16r	Div	r
16v	Div	v	17r	E	r
17v	E	v	18r	Eij	r
18v	Eij	v	19r	Eiij	r
19v	Eiij	v	20r	Eiv	r
20v	Eiv	v	21r	F	r
21v	F	v	22r	Fij	r
22v	Fij	v	23r	Fiij	r
23v	Fiij	v	24r	Fiv	r
24v	Fiv	v	25r	G	r
25v	G	v	26r	Gij	r
26v	Gij	v	27r	Giij	r
27v	Giij	v	28r	Giv	r
28v	Giv	v	29r	H	r
29v	H	v	30r	Hij	r
30v	Hij	v	31r	Hiij	r
31v	Hiij	v	32r	Hiv	r
32v	Hiv	v	33r	J	r
33v	J	v	34r	Jij	r
34v	Jij	v	35r	Jiij	r

43v	Liij	v	44r	Liv	r
44v	Liv	v	45r	M	r
45v	M	v	46r	Mij	r
46v	Mij	v	47r	Miij	r
47v	Miij	v	48r	Miv	r
48v	Miv	v	49r	N	r
49v	N	v	50r	Nij	r
50v	Nij	v	51r	Niij	r
51v	Niij	v	52r	Niv	r
52v	Niv	v	53r	O	r
53v	O	v	54r	Oij	r
54v	Oij	v	55r	Oiij	r
55v	Oiij	v	56r	Oiv	r
56v	Oiv	v	57r	P	r
57v	P	v	58r	Pij	r
58v	Pij	v	59r	Piij	r
59v	Piij	v	60r	Piv	r
60v	Piv	v	61r	Q	r
61v	Q	v	62r	Qij	r
62v	Qij	v	63r	Qiij	r
63v	Qiij	v	64r	Qiv	r
64v	Qiv	v	65r	R	r
65v	R	v	66r	Rij	r
66v	Rij	v	67r	Riij	r
67v	Riij	v	68r	Riv	r
68v	Riv	v	69r	S	r
69v	S	v	70r	Sij	r
70v	Sij	v	71r	Siij	r
71v	Siij	v	72r	Siv	r
72v	Siv	v	73r	T	r
73v	T	v	74r	Tij	r
74v	Tij	v	75r	Tiij	r
75v	Tiij	v	76r	Tiv	r
76v	Tiv	v	77r	V	r
77v	V	v	78r	Vij	r

35v	Jij	v	36r	Jiv	r
36v	Jiv	v	37r	K	r
37v	K	v	38r	Kij	r
38v	Kij	v	39r	Kiij	r
39v	Kiij	v	40r	Kiv	r
40v	Kiv	v	41r	L	r
41v	L	v	42r	Lij	r
42v	Lij	v	43r	Liij	r

78v	Vij	v	79r	Viiij	r
79v	Viiij	v	80r	Viv	r
80v	Viv	v	81r	X	r
81v	X	v	82r	Xij	r
82v	Xij	v	83r	Xiiij	r
83v	Xiiij	v	84r	Xiv	r
84v	Xiv	v	85r	Xv	r
85v	Xv	v	86r	Xvi	r

*) in [L] wiedergegebene Kustoden in Fettdruck

x) Seitenzählung im Transkript

Anlage II

Tab. A_4.2.1: Abgleich der Kalendersprache mit mittelniederdeutschen Schreibsprachen

		H: Hamburg 1446-1455			L: Lübeck 1491-1500			U: Utrecht 1491-1500			Diff. ¹⁾		KL.	Zuordnungen	
Variable		Wert 1	Wert 2	Wert 3	Wert 1	Wert 2	Wert 3	Wert 1	Wert 2	Wert 3	Hbg-Lüb	Utr-Lüb	nyge kalender	Hauptform	Nebenformen
Kurzwokalismus	1 gangbar / gängig	geng ²			geng ²			gang ¹				(x)	o.Bel.	o.Bel.	
	2 einträchtig	endrachtig ⁵	endrechtig ¹		endrachtig ³			endrachtig ¹					eu-endrachtich ¹	(HLU)	
	3 -macher	maker ²			maker ⁶			maker ¹					maker ¹	(HLU)	
	4 alt	olde ²			olde ³			oude ¹⁵				x	old ¹⁸	(H)L	
	5 halten	hold ³³			hold ⁶³			houd ²¹				x	holden ¹⁷	HL	
	6 Eltern	elderen ¹			o.Bel.,Su.: olderen vor elderen			ouderen ¹					olderen ⁴	S	
	7 kund/kundig	o.Bel.			kund ¹			kond ⁶				(x)	kund ⁴	(L)	
	8 voll	vul ²³			vul ⁴⁷	voll ¹		vol ⁵				x	vul ³³ , vol ⁵	HL	U(L)

	H: Hamburg 1446-1455			L: Lübeck 1491-1500			U: Utrecht 1491-1500			Diff. ¹⁾		KL.	Zuordnungen	
Variable	Wert 1	Wert 2	Wert 3	Wert 1	Wert 2	Wert 3	Wert 1	Wert 2	Wert 3	Hbg-Lüb	Utr-Lüb	<i>nyge kalender</i>	Hauptform	Nebenformen
9 Kirche	<i>kerk91</i>			<i>kerk15</i>	<i>kark2</i>		<i>kerk33</i>	<i>kark3</i>				<i>kerk1, kark1</i>	(HLU)	(LU)
10 Bürger	<i>borger21</i>	<i>burger4</i>		<i>borger34</i>			<i>borger8</i>	<i>burger1</i>				o.Bel.		
11 Zustimmung	<i>x-bort22</i>			<i>x-bort10</i>			<i>x-bort/x-boirt1</i>				(x)	o.Bel.		
12 des Weiteren	<i>vort28</i>	<i>vurt1</i>		<i>vort-5</i>			<i>voert-9</i>	<i>voirt-2</i>			x	<i>vort11</i>	HL	
13 Beurkundung				<i>or-9</i>			<i>oir-16</i>	<i>oer-1</i>			x	o.Bel.		
14 Sohn	<i>(s/z)one3</i>			<i>o. Bel. ,Su.: (s/z)one</i>			<i>(s/z)oen1 3</i>	<i>(s/z)on1</i>				<i>sone5</i>	H	
15 Gott	<i>godes39</i>	<i>gades6</i>		<i>godes51</i>	<i>gades31</i>		<i>godes, goids 5</i>				x	<i>gades12</i>	LH	
16 offenbar	<i>open12</i>	<i>apen1</i>		<i>apen9</i>	<i>open1</i>		<i>open1</i>			x	(x)	<i>apen4, open1</i>	L(H)	(HLU)
17 über	<i>over29</i>	<i>aver2</i>		<i>aver46</i>	<i>over12</i>		<i>over21</i>			x	x	o.Bel.		

Tonlängen

	H: Hamburg 1446-1455			L: Lübeck 1491-1500			U: Utrecht 1491-1500			Diff. ¹⁾		KL.	Zuordnungen	
Variable	Wert 1	Wert 2	Wert 3	Wert 1	Wert 2	Wert 3	Wert 1	Wert 2	Wert 3	Hbg-Lüb	Utr-Lüb	<i>nyge kalender</i>	Hauptform	Nebenformen
18 wieder	wedder29			wedder72	weder2		weder16				x	wedder20, weder3	HL	U(L)
19 Rat	rad-25	raad-2	raed-8	rad58/radt-25/rat-9	raed2/ raedt3/raidt2		raet2				(x)	rat2, radt2, (lexemun- abh.)	L(U)	
20 jährlich	jarlik22			jarlik16	jaerlik2		jaerlik8	jairlik7			x	o.Bel.		
21 nächste	negest/nest11			negest/nest60			naest/naest31				x	neg(h)est15	HL	
22 eigen	egen12	eigen6		egen10	eigen1		o. Bel., Su.: egen1/eigen3					eg(h)en6	HL	
23 Teil	deel7	dell		deel12	deyl8	del3	deel3					deel25, deil2,dell	HLU	(L)
24 Brief, geschl.	bref18	breef1		bref18			brief45				x	o.Bel.		
25 Brief, offen	breve26			breve23			brieve21				x	o.Bel.		
26 Priester	prester21			prester7			priester6				x	prester6	HL	

Langvokalismus

	H: Hamburg 1446-1455			L: Lübeck 1491-1500			U: Utrecht 1491-1500			Diff. ¹⁾		KL.	Zuordnungen	
Variable	Wert 1	Wert 2	Wert 3	Wert 1	Wert 2	Wert 3	Wert 1	Wert 2	Wert 3	Hbg-Lüb	Utr-Lüb	<i>nyge kalender</i>	Hauptform	Nebenformen
27 lieb	<i>leve6</i>			<i>leve39</i>			<i>lieve3</i>				x	o.Bel.		
28 sehen	<i>seen2</i>			<i>seen5</i>	<i>sehen1</i>		<i>o. Bel. Su.: sien2</i>					<i>seen5</i>	(H)L	
29 Zeit, geschl.	<i>(t/z)ijt39</i>	<i>(t/z)iit2</i>	<i>(t/z)yt2</i>	<i>(t/z)ijt19</i>	<i>(t/z)yt4</i>	<i>(t/z)iit1/ (t/z)it1</i>	<i>(t/z)ijt34</i>	<i>(t/z)yt1</i>	<i>(t/z)iit1</i>			<i>tyt(h)103, tydt8</i>	(HU)L	
30 Zeit, offen	<i>(t/z)ide17, (t/z)yde4</i>	<i>(t/z)ijde18</i>	<i>tiide2</i>	<i>(t/z)ijde7</i>	<i>(t/z)ide1</i>		<i>(t/z)ijde9</i>				x	<i>tyde*34, tide*1</i>	H(L)	
31 Haus	<i>hus11</i>			<i>hus33</i>	<i>hues3</i>	<i>huës1/huys1</i>	<i>huys46</i>	<i>hus1</i>			x	<i>husz13</i>	HL(U)	
32 Bruder	<i>broder11</i>			<i>broder34</i>			<i>broeder3</i>				x	<i>broder2, bróder2</i>	(HLU)	
33 tun Inf.	<i>o11</i>	<i>oe2</i>		<i>o45</i>	<i>oe6</i>		<i>oe38</i>				x	<i>dôn24, dondel</i>	UL(H)	(LH)
34 tun 1.Sg.	<i>o. Bel.</i>			<i>o. Bel., Su. do/du:21/8</i>			<i>doel</i>					<i>dô1, do4</i>		(U)

	H: Hamburg 1446-1455			L: Lübeck 1491-1500			U: Utrecht 1491-1500			Diff. ¹⁾		KL.	Zuordnungen	
Variable	Wert 1	Wert 2	Wert 3	Wert 1	Wert 2	Wert 3	Wert 1	Wert 2	Wert 3	Hbg-Lüb	Utr-Lüb	nyge kalender	Hauptform	Nebenformen
35 gut	<i>gud9</i>			<i>gud14</i>	<i>god1</i>		<i>goed15</i>	<i>gued1</i>			x	<i>g(h)ut(h)22, g(h)ūd(t)9, g(h)ud(t)154</i>	HL	
36 Brüder	<i>brudere3</i>			<i>brudere13</i>			<i>bruedere2</i>				(x)	<i>brōders/ brōderen/ brōder3, broders1</i>	S	
37 auch	<i>ok45</i>			<i>ok77</i>			<i>oik18</i>	<i>oek3</i>			x	<i>ok38</i>	HL	
38 Kauf, geschl.	<i>o. Bel.</i>			<i>kop1</i>			<i>o. Bel., Su . koep/koo p=8/1</i>					<i>kōp1, koep1</i>	(U)	
39 Kauf, offen	<i>kope6</i>			<i>o. Bel., Su.:nur kope</i>			<i>o. Bel.</i>					<i>kop*15</i>	H	
40 Treue	<i>truwe5</i>			<i>truwel</i>			<i>trouwe1</i>				(x)	<i>trouwe4, truwe3</i>	(U)	H(L)
Konso- 41 neue, Hiatt	<i>nyge5</i>	<i>nye2</i>		<i>nye3</i>	<i>nyge nur bis 1400</i>		<i>nye5</i>			x		<i>nyge*21</i>	H	

	H: Hamburg 1446-1455			L: Lübeck 1491-1500			U: Utrecht 1491-1500			Diff. ¹⁾		KL.	Zuordnungen		
Variable	Wert 1	Wert 2	Wert 3	Wert 1	Wert 2	Wert 3	Wert 1	Wert 2	Wert 3	Hbg-Lüb	Utr-Lüb	<i>nyge kalender</i>	Hauptform	Nebenformen	
42 -haft	<i>wonaft3</i>	<i>sonst.-aft5</i>		<i>wonaft3</i>	<i>x-aft3</i>	<i>eraft1</i>	<i>x-aft1</i>					<i>aft*1</i>	(HLU)		
43 Sohn, Anlaut	<i>s16</i>			<i>s13</i>			<i>s21</i>	<i>z8</i>				<i>sone5</i>	HLU		
44 Rat, ALV	<i>rad-25</i>	<i>raed-8</i>	<i>raad-2</i>	<i>rad-58/raed2/raedt3/raidt2</i>	<i>rat-9</i>	<i>radt-25</i>	<i>raet2</i>				(x)	<i>rat2, radt2, lexemun-abh.</i>	L(U)		
Verflexion	45 be- kennen, 1.Pl.											<i>o.Bel.</i>			
	45 gelo- ben, 1.Pl.											<i>o.Bel.</i>			
	45 ha- ben, 1. Pl.	<i>t 0</i>	<i>n 53</i>		<i>x-n23</i>		<i>x-n46</i>					<i>hebben3</i>	HLU		
	45 tun, 1. Pl.											<i>o.Bel.</i>			
	45 wol- len, 1. Pl.											<i>o.Bel.</i>			
	46 ha- ben, 3. Pl.	<i>n26</i>	<i>t2</i>		<i>n40</i>			<i>n15</i>					<i>hebben81</i>	HLU	

	H: Hamburg 1446-1455			L: Lübeck 1491-1500			U: Utrecht 1491-1500			Diff. ¹⁾		KL.	Zuordnungen	
Variable	Wert 1	Wert 2	Wert 3	Wert 1	Wert 2	Wert 3	Wert 1	Wert 2	Wert 3	Hbg-Lüb	Utr-Lüb	<i>nyge kalender</i>	Hauptform	Nebenformen
46 stehen, 3. Pl.												<i>stan/staen / sthan9</i>	HLU	
46 wollen, 3. Pl.												<i>willen1</i>	(HLU)	
47 sehen, 3. Pl.	<i>n8</i>			<i>n12</i>			o.Bel., Su. nur <i>xn</i>					<i>seen5</i>	HL	
47 hören, 3. Pl.												<i>horen/hören3</i>	HL	
48 geben, PartPrät	<i>gegeven14</i>	<i>geven9</i>		<i>gegeven21</i>	<i>geven6</i>		<i>gegeven21</i>	<i>geg(even/iven)7</i>				<i>ghegeuen2</i>	(HLU)	
49 kommen, PartPrät	<i>komen4</i>	<i>gekomen2</i>		<i>gekomen21</i>	<i>gekomen4</i>	<i>komen1</i>	<i>gekomen4</i>			<i>x</i>	<i>x</i>	<i>ghekomen1</i>	(L)	
50 sein, Pl. Ind. Prät	<i>weren5</i>			<i>weren4</i>			<i>waren5</i>				<i>x</i>	<i>weren1</i>	(HL)	
51 bringen, Inf.	<i>bring4</i>			<i>bring10</i>			<i>breng3</i>				<i>x</i>	<i>bryng(h)n7</i>	HL	

	H: Hamburg 1446-1455			L: Lübeck 1491-1500			U: Utrecht 1491-1500			Diff. ¹⁾		KL.	Zuordnungen	
Variable	Wert 1	Wert 2	Wert 3	Wert 1	Wert 2	Wert 3	Wert 1	Wert 2	Wert 3	Hbg-Lüb	Utr-Lüb	<i>nyge kalender</i>	Hauptform	Nebenformen
51 bringen, 1.Pl.												<i>o.Bel.</i>		
51 bringen, 3.Pl.												<i>bringen1, bryng-hen1</i>	(HL)	
52 gesetzt,Rü Uml	<i>gesettet2</i>			<i>gesettet2</i>	<i>ge-set/gesat bis 1455</i>		<i>o.Bel., Su. ge-set/gesat 18/2</i>					<i>g(h)eset-tet6, g(h)esat4</i>	(HL)	
53 haben, 3.Sg.	<i>heft40</i>			<i>heft75</i>			<i>heeft22</i>				<i>x</i>	<i>heft66, heft183</i>	HL	
54 sollen, 3. Sg.	<i>schal87</i>			<i>schal71</i>			<i>sal24</i>	<i>zall</i>	<i>sell1 / zel7</i>		<i>x</i>	<i>schal256, schall1, sal1</i>	HL	(U)
55 sollen, 3.Pl.An/I nlaut	<i>schole48</i>	<i>schulle 11</i>		<i>schole63</i>	<i>scole4</i>	<i>scholle2</i>	<i>selle29</i>	<i>sulle2 6</i>			<i>x</i>	<i>scho-len14, schölen12</i>	HL	
56 sollen, 3.Pl. End	<i>n57</i>	<i>t2</i>		<i>n69</i>			<i>n54</i>	<i>nt1</i>				<i>n26</i>	HLU	
57 sollen, 1/3Pl. liquidos	<i>o. Bel.</i>			<i>o. Bel.</i>			<i>o.Bel.</i>					<i>o.Bel.</i>	<i>o.Bel.</i>	

	H: Hamburg 1446-1455			L: Lübeck 1491-1500			U: Utrecht 1491-1500			Diff. ¹⁾		KL.	Zuordnungen	
Variable	Wert 1	Wert 2	Wert 3	Wert 1	Wert 2	Wert 3	Wert 1	Wert 2	Wert 3	Hbg-Lüb	Utr-Lüb	<i>nyge kalender</i>	Hauptform	Nebenformen
58 wollen, 3.Sg.	<i>wil4</i>			<i>wil20</i>			o.Bel.,Su <i>wil6</i>					<i>wil14</i>	HL	
59 tun, 3.Sg.	<i>dot1</i>			<i>deit1</i>			<i>doet3</i>			(x)	(x)	<i>deit14, dôt7, doet4, dôdt1, deyt2</i>	(L)	U
60 stehen, 3.Sg.	<i>steyt7</i>			<i>steyt16</i>			<i>staet7</i>				x	<i>steit(h)23, steyt1, stat1</i>	HL	
61 sein, Inf.	<i>wesen49</i>			<i>wesen54</i>	<i>syn27</i>		<i>wesen21</i>					<i>syn40, wesen19, sin11</i>	L	HLU
62 sein, 3. Pl.	<i>sint21</i>	<i>sin13</i>	<i>synt4</i>	<i>synt36</i>	<i>sint19</i>	<i>syn20/ sin5</i>	<i>sijn37</i>	<i>sijnt2</i>	<i>syn1</i>		x	<i>sin2, syn17, synt189, sint84</i>	HL	HL(U)
63 sein, Part. Prät	<i>gewesen8</i>	<i>wesen6</i>		<i>gewesen13</i>	<i>gewest1</i>		<i>gewest12</i>				x	<i>wesen2, ghewest1</i>	(H)	(UL)
64 tun, erw. Inf.	<i>donde9</i>	<i>don4</i>		<i>donde38</i>	<i>don13</i>		<i>don38</i>				x	<i>tho dônde5, tho dondel</i>	HL	

		H: Hamburg 1446-1455			L: Lübeck 1491-1500			U: Utrecht 1491-1500			Diff. ¹⁾		KL.	Zuordnungen	
	Variable	Wert 1	Wert 2	Wert 3	Wert 1	Wert 2	Wert 3	Wert 1	Wert 2	Wert 3	Hbg-Lüb	Utr-Lüb	<i>nyge kalendar</i>	Hauptform	Nebenformen
Substantiv-	65 Stadt, Gen.Sg.	<i>der stad...17</i>	<i>..der stad2</i>		<i>...der stad16</i>	<i>der stad..8</i>		<i>..der stad14</i>	<i>der stad..6</i>	<i>der stades..1</i>	<i>x</i>		<i>o.Bel.</i>		
	66 heilige Jungfrau	<i>en4</i>			<i>en1</i>			<i>er1</i>				<i>(x)</i>	<i>o.Bel.</i>		
Adjektiv- Wortbildung	66 heilige Apostel												<i>o.Bel.</i>		
	67 Geburt	<i>bort20</i>	<i>gebort1</i>		<i>gebort12</i>	<i>bort10</i>		<i>gebort3</i>			<i>x</i>		<i>bort(h)5, g(h)e-bort(h)3</i>	HL	(H)LU
	68 genug	<i>o.Bel.</i>			<i>genoch3</i>			<i>genoch1</i>					<i>ghenoch1</i>	(LU)	
	69 Bruderschaft												<i>schop19 schopye1</i>	HL	(S)
	69 Freundschaft	<i>sc(h)op16</i>				<i>sc(h)up9</i>	<i>sc(h)op7</i>		<i>sc(h)apl</i>			<i>x</i>	<i>(x)</i>	<i>vruntscho p3</i>	oben enthalten
69 Gewährschaft	<i>o.Bel.</i>														
69 Herrschaft	<i>herschopye1</i>														

		H: Hamburg 1446-1455			L: Lübeck 1491-1500			U: Utrecht 1491-1500			Diff. ¹⁾		KL.	Zuordnungen		
Variable		Wert 1	Wert 2	Wert 3	Wert 1	Wert 2	Wert 3	Wert 1	Wert 2	Wert 3	Hbg-Lüb	Utr-Lüb	<i>nyge kalender</i>	Hauptform	Nebenformen	
Lexik	70 be- kennen, 1. Pl.	o. Bel.			<i>bekennen</i> ⁷			<i>bekennen</i> ²	<i>kennen</i> ²				o. Bel.			
	71 Mitt- woch	o. Bel.			<i>midweken</i> ¹			<i>woensdach</i> ⁶				(x)	<i>mydweke</i> ³	(L)		
	72 Sonn- abend	<i>sonavend</i> ¹			<i>sonavend</i> ¹			o. Bel., Su. <i>saterdach</i> ¹⁰					<i>sonauent</i> ² , <i>so^enauent</i> ¹	(HL)		
	73 Sonn- tag	<i>sondach</i> ⁴			<i>sondach</i> ³			<i>sonnedach</i> ²				(x)	<i>sondach</i> ¹⁹	HL		
	74 Pfingsten	<i>pinxsten</i> ²	<i>pinxtavend</i> ¹		<i>pinxsten</i> ¹			o. Bel, Su.: <i>pinxteren</i> ⁷ (alt), später <i>pinxt- dach</i> ¹ , <i>pinxtavend</i> ¹						o. Bel.		
	75 Weih- nachten	<i>Weihnachten</i> ³			<i>Weihnachten</i> ³			o. Bel., Su. <i>Christabend</i> ⁸						<i>Cristdaghe</i> ³ , <i>wynachten</i> ¹	(HL)	S
	76 Jung- frau	<i>juncvrouwe</i> ¹¹	<i>juncvrouwe</i> ³		<i>juncvrouwe</i> ³	<i>juncvrouwe</i> ¹		<i>joncvrou</i> ³					x	o. Bel.		

	H: Hamburg 1446-1455			L: Lübeck 1491-1500			U: Utrecht 1491-1500			Diff. ¹⁾		KL.	Zuordnungen	
Variable	Wert 1	Wert 2	Wert 3	Wert 1	Wert 2	Wert 3	Wert 1	Wert 2	Wert 3	Hbg-Lüb	Utr-Lüb	<i>nyge kalender</i>	Hauptform	Nebenformen
77 Jungfrau, Grundwort												o.Bel.		
78 Frau	<i>vrouwe6</i>	<i>vruwe1</i>		<i>vrouwe13</i>	<i>vrowe1</i>		<i>vrouwe6</i>					o.Bel.		
79 Ehefrau	<i>hus-vrouwe42, elike hus-vrouwe2</i>	<i>vrouwe3</i>	<i>wif2</i>	<i>hus-vrouwe56/ elike hus-vrouwe5</i>	<i>elike vrouwe2</i>	<i>vrouwe1</i>	<i>wif10</i>	<i>hus-vrouwe1</i>			<i>x</i>	o.Bel.		
80 Ehefrau, ohne Attrib.												o.Bel.		
81 Ehefrau, Attrib.												o.Bel.		
82 Freund Sg.	<i>vrund21</i>			<i>vrund6</i>			<i>vriend2</i>				<i>(x)</i>	o.Bel.	s. unten	
82 Freund Pl.												<i>vrunde4</i>	HL	
82 Freundschaft												<i>vruntscho p3</i>	s. oben	
83 Licht	<i>licht2</i>			<i>licht3</i>			<i>licht2</i>					<i>lycht4</i>	L(HU)	

	H: Hamburg 1446-1455			L: Lübeck 1491-1500			U: Utrecht 1491-1500			Diff. ¹⁾		KL.	Zuordnungen	
Variable	Wert 1	Wert 2	Wert 3	Wert 1	Wert 2	Wert 3	Wert 1	Wert 2	Wert 3	Hbg-Lüb	Utr-Lüb	<i>nyge kalender</i>	Hauptform	Nebenformen
84 Lichtmess	<i>o. Bel.</i>			<i>lichtmis3</i>			<i>o. Bel., Su. lichtmis2</i>					<i>lichtmis2</i>	(L)	
85 Siegel	<i>ingese-gel17</i>	<i>andere5</i>		<i>ingese-gel7</i>			<i>segel27</i>				<i>x</i>	<i>seghelsten1</i>	(S)	
86 Silber	<i>silver16</i>			<i>silver22</i>			<i>silver4</i>					<i>siluer1, suluer1</i>	(HLU)	(S)
86 silbern												<i>o. Bel.</i>		
87 Kenntnis	<i>witschop4</i>	<i>bekantnisse1</i>	<i>witlicheyt1</i>	<i>bekantnisse2</i>	<i>kentnisse1</i>	<i>witschop1/witlicheyt1</i>	<i>kentnisse4</i>	<i>weten1</i>	<i>wetenscho p1</i>	<i>(x)</i>	<i>(x)</i>	<i>erkenntnisse1</i>	(S)	
88 Stadtor	<i>dor2</i>			<i>dor1</i>			<i>porte3</i>	<i>poerte1</i>			<i>(x)</i>	<i>porte1</i>	(U)	
89 Währung	<i>o. Bel.</i>			<i>pagiment1</i>	<i>munte1</i>		<i>payment3</i>	<i>paye1</i>			<i>(x)</i>	<i>munthe1</i>	(L)	
90 Zehnt	<i>o. Bel.</i>			<i>o. Bel., Su. te(y)gede2</i>			<i>o. Bel.</i>					<i>o. Bel.</i>		
91 ganz, ohne Paarf.	<i>ganz10</i>	<i>ganzlik/genzlik6</i>	<i>al3</i>	<i>al12</i>	<i>ganz11, heell, ganzlik/genzlik8</i>	<i>alinc2</i>	<i>alinc1</i>			<i>x</i>	<i>(x)</i>	<i>gans(z)20, hel/heel/hell4, al13</i>	HL	HL

	H: Hamburg 1446-1455			L: Lübeck 1491-1500			U: Utrecht 1491-1500			Diff. ¹⁾		KL.	Zuordnungen	
Variable	Wert 1	Wert 2	Wert 3	Wert 1	Wert 2	Wert 3	Wert 1	Wert 2	Wert 3	Hbg-Lüb	Utr-Lüb	<i>nyge kalender</i>	Hauptform	Nebenformen
92 ganz, Paarformel	<i>deger-all</i>	<i>sonstigel</i>		<i>vol+al6</i>	<i>deger+al5</i>	<i>sonst.1</i>	<i>vol+al1</i>	<i>sonst1</i>		x		<i>al heell</i>	(S)	
93 gegenwärtig	<i>iegen-17</i>			<i>iegen-18</i>			<i>tegen-4</i>				x	<i>yeg(h)enwardighen3</i>	HL	
94 gegenwärtig	<i>xwardich15</i>	<i>xwardich2</i>		<i>xwardich16</i>	<i>xwardich2</i>		<i>xwardich4</i>				x	<i>xwardich3</i>	HL	
95 heilig	<i>hilg14</i>	<i>hillig5</i>		<i>hillig25</i>	<i>hilg13</i>		<i>heilig12</i>			x	x	<i>hilghe7, hillig(h)e6</i>	HL	HL
96 sanctus	<i>sunte90</i>			<i>sunte68</i>			<i>sinte27</i>	<i>sunte13</i>			x	<i>sunt(h)e20</i>	HLU	
97 sechs	<i>sos13</i>	<i>ses3</i>		<i>sos8</i>	<i>ses3</i>		<i>ses8</i>				x	<i>sesz6</i>	HLU	
98 sieben	<i>soven6</i>			<i>soven4</i>	<i>seven1</i>		o.Bel., Su. <i>seven</i> 46					o.Bel.		
99 zehn	<i>teyn16</i>	<i>tey(g)en1</i>		<i>teyn11</i>			<i>tien2</i>				(x)	<i>teyn2, tein2</i>	HL	
100 zwölf	<i>twelf2</i>			<i>twelf1</i>			<i>twalef2</i>				(x)	<i>twelff5</i>	(HL)	

	H: Hamburg 1446-1455			L: Lübeck 1491-1500			U: Utrecht 1491-1500			Diff. ¹⁾		KL.	Zuordnungen	
Variable	Wert 1	Wert 2	Wert 3	Wert 1	Wert 2	Wert 3	Wert 1	Wert 2	Wert 3	Hbg-Lüb	Utr-Lüb	<i>nyge kalender</i>	Hauptform	Nebenformen
101 dreizehn	<i>o. Bel.</i>			o.Bel.,Su. bis 1400: <i>dritteyn</i> 24, <i>drutteyn</i> 31, <i>dretteyn</i> 1			<i>dertien</i> 3					o.Bel.		
102 dreißig	<i>druttich</i> 5	<i>dortich</i> 4	<i>drittich</i> 2	<i>dortich</i> 8	<i>druttich</i> 2		o.Bel.,Su. . <i>dertich</i> bis 1380: 27			<i>x</i>		<i>dertich</i> 3, <i>dertich</i> 1	(U)	
103 vierzehn	<i>verteyn</i> 15			<i>verteyn</i> 6			o.Bel.,Su. . bis 1455: <i>vier-tien</i> 28					o.Bel.		
104 fünfzig	<i>veftich</i> 5	<i>vofstich</i> 2		<i>vofstich</i> 9	<i>veftich</i> 6		o.Bel.,Su. . bis 1455: <i>vijftich</i> 54			<i>x</i>		<i>vofftich</i> 1, <i>veftich</i> 1	(HL)	(HL)
105 erste	<i>erste</i> 18			<i>erste</i> 37			<i>erste</i> 5	<i>irste</i> 2				<i>erste</i> 83	HLU	
106 dritte	<i>o. Bel.</i>			<i>derde</i> 3	<i>dorde</i> 1	<i>drudde</i> 1	<i>derde</i> 3					<i>derde</i> 33, <i>drudde</i> 11	LU	(L)

	H: Hamburg 1446-1455			L: Lübeck 1491-1500			U: Utrecht 1491-1500			Diff. ¹⁾		KL.	Zuordnungen	
Variable	Wert 1	Wert 2	Wert 3	Wert 1	Wert 2	Wert 3	Wert 1	Wert 2	Wert 3	Hbg-Lüb	Utr-Lüb	<i>nyge kalender</i>	Hauptform	Nebenformen
107 ich	<i>ik140</i>			<i>ik500</i>			<i>ik25</i>					<i>ick15, yck102</i>	HLU	
108 mir	<i>my23</i>			<i>my28</i>			<i>my4</i>					<i>my31</i>	HLU	
109 mich	<i>my24</i>			<i>my25</i>			<i>my3</i>					<i>my31, mick1</i>	s. oben	(S)
110 wir	<i>wij64</i>	<i>wy44</i>	<i>wi8</i>	<i>wy18</i>	<i>wij13</i>	<i>wi6</i>	<i>wij70</i>			x	x	<i>wy16</i>	HL	
111 uns	<i>uns29</i>			<i>uns19</i>			<i>ons46</i>				x	<i>uns2</i>	(HL)	
112 er	<i>he34</i>			<i>he71</i>			<i>hij26</i>	<i>hie1</i>			x	<i>he480</i>	HL	
113 ihm	<i>eme10</i>	<i>em4</i>	<i>ome1</i>	<i>eme41</i>	<i>em5</i>	<i>ome1/on1</i>	<i>hem7</i>				x	<i>em74, eme21</i>	HL	
114 ihn	<i>ene1</i>			<i>ene9</i>	<i>en nur bis 1455: Su.5</i>		<i>hem2</i>				(x)			
115 ihnen	<i>en23</i>	<i>em(e)3</i>		<i>en70</i>	<i>em(e)5</i>		<i>hem5</i>				x			
116 ihnen: Endung	wie 115													

	H: Hamburg 1446-1455			L: Lübeck 1491-1500			U: Utrecht 1491-1500			Diff. ¹⁾		KL.	Zuordnungen	
Variable	Wert 1	Wert 2	Wert 3	Wert 1	Wert 2	Wert 3	Wert 1	Wert 2	Wert 3	Hbg-Lüb	Utr-Lüb	<i>nyge kalender</i>	Hauptform	Nebenformen
117 un-ser-	<i>uns-119</i>			<i>uns-81</i>			<i>ons-95</i>				x			
118 ihr-	<i>er104</i>	<i>or1</i>		<i>er170</i>	<i>or2</i>		<i>hor52</i>	<i>har14</i>			x			
119 diese(r)	<i>desse149</i>	<i>dusse9</i>		<i>desse132</i>	<i>dusse3</i>		<i>dese77</i>				x	<i>desse56, dusse31, dese1, disse1</i>	HL	HL
120 der-, die-, das-jenige	<i>genne7</i>	<i>jenne2</i>		<i>genne5</i>	nur bis 1455: <i>jenne3</i>		<i>gene23</i>				x	<i>genne11, ghenne8, ghene1</i>	HL	(U)
121 der-, die-, das-selbe	<i>solve75</i>			<i>solve68</i>			<i>selve28</i>				x	<i>solve1, solve57, solve(h)e2</i>	HL	(S)
122 solcher, solche, solchen	<i>sodan13</i>	<i>sulk6</i>		<i>sodan75</i>	<i>also-dan2</i>	<i>sulk2</i>	<i>sulk12</i>	<i>alsulk4</i>			x	<i>sulk2, sulleck2, alsulk1, solck1</i>	(HLU)	(S)
123 wer	<i>we3</i>			<i>wel</i>			<i>wiel</i>				(x)			
124 jemand	<i>iemant2</i>			<i>iemant4</i>			<i>iemant7</i>						o.Bel.	
125 niemand	<i>ne(y)mant10</i>	<i>niemant2</i>		<i>ne(y)mant2</i>			<i>niemant4</i>				(x)		o.Bel.	

	H: Hamburg 1446-1455			L: Lübeck 1491-1500			U: Utrecht 1491-1500			Diff. ¹⁾		KL.	Zuordnungen	
Variable	Wert 1	Wert 2	Wert 3	Wert 1	Wert 2	Wert 3	Wert 1	Wert 2	Wert 3	Hbg-Lüb	Utr-Lüb	<i>nyge kalender</i>	Hauptform	Nebenformen
126 irgendein	<i>ienich17</i>			<i>ienich11</i>			<i>enich12</i>				<i>x</i>	<i>enich2, yenich3</i>	HL	(U)
127 kein,geschl.S.	<i>nen7</i>			<i>nen2</i>	<i>neyn1</i>		<i>geen10</i>				<i>(x)</i>	<i>o.Bel.</i>		
128 kein, offene S.	<i>nen10</i>			<i>nen10</i>			<i>o.Bel. Su. bis 1455: gen-42</i>					<i>neyn1</i>	(S)	
129 keinerlei (-leye : -hande)	<i>leye7</i>			<i>o. Bel.,bis 1455: nur leye Su. 22</i>			<i>leye2</i>					<i>ley(gh)e4, leige1, hande0</i>	H(LU)	
130 jeder, pronom.	<i>alswe11</i>	<i>je-/jo-/juwelik6</i>	<i>islik2</i>	<i>je-/jo-/juwelik29</i>	<i>islik25</i>	<i>alswe6, elk2, itlik1, iderman1</i>	<i>elk9</i>	<i>(j)ege lik2</i>		<i>x</i>	<i>x</i>	<i>o.Bel.</i>		
131 jeder, Artikelwort	<i>je-/jo-/juwelik6</i>			<i>je-/jo-/juwelik20</i>	<i>elk3</i>	<i>itlik2, islik2</i>	<i>elk5</i>				<i>x</i>	<i>o.Bel.</i>		
132 jeder, je, jo,juwelik	<i>jewelik12</i>			<i>jewelik49</i>			<i>o. Bel.</i>					<i>o.Bel.</i>		

	H: Hamburg 1446-1455			L: Lübeck 1491-1500			U: Utrecht 1491-1500			Diff. ¹⁾		KL.	Zuordnungen	
Variable	Wert 1	Wert 2	Wert 3	Wert 1	Wert 2	Wert 3	Wert 1	Wert 2	Wert 3	Hbg-Lüb	Utr-Lüb	nyge kalender	Hauptform	Nebenformen
133 wo	wor(e)9	wur(e)1		wor(e)30	war(e)2		war(e)1				(x)	wor18, war1, wur0	HL	(U)
134 wie	wo10			wo18	wu2		hoel				(x)	wo/wō67	HL	
135 unten	nedden1			nedden1	benedden1	nedden1	benedden7				(x)	beneden4, nedden(e)4, benedden(e)2	U	(HL)
136 früher	wandages3	ichteswanne3		wandages3			wilene1				(x)			
137 immer	stede2			o.Bel.,Su. bis 1455: stede19, i- ummermeer3(al)			alletit1		bis 1455: altos1 4, um- mer- meer2					
137 immerneu	stede-2				Su. stede bis 1455: 21		alletit1		bis 1455: altos1 4, um- mer- meer7	(x)	(x)			

	H: Hamburg 1446-1455			L: Lübeck 1491-1500			U: Utrecht 1491-1500			Diff. ¹⁾		KL.	Zuordnungen	
Variable	Wert 1	Wert 2	Wert 3	Wert 1	Wert 2	Wert 3	Wert 1	Wert 2	Wert 3	Hbg-Lüb	Utr-Lüb	<i>nyge kalender</i>	Hauptform	Nebenformen
138 oft	<i>vakene4</i>	<i>vake2</i>		<i>vaken15</i>	<i>vakene8</i>	<i>vake6</i>	o.Bel.,Su. . bis 1455: <i>dicke</i> 6					<i>vaken16, vakene2, dicke2, dickwyle1, oft1</i>	L	(LH)
139 so	<i>so35</i>	<i>also16, else1</i>	<i>aldus1</i>	<i>aldus24</i>	<i>also9/so4</i>	<i>sus2</i>	<i>also6/so1/else1</i>	<i>alsus1</i>	<i>aldus1</i>	x	x	<i>so320, also36, aldus(z)14, sus(z)6, alsus(z)5, zo4</i>	HLU	L(HU)
140 wohl	<i>wol25</i>			<i>wol68</i>	<i>wall</i>		<i>well</i>				(x)	<i>wol71</i>	HL	
141 nicht	<i>nicht28</i>			<i>nicht36</i>			<i>niet18</i>				x	<i>nicht240, niet0</i>	HL	
142 des Weiteren	<i>vortmer27, vortmer1</i>	<i>vort1</i>	<i>vurtmer1</i>	<i>vort4</i>	<i>vortmer3, vortmer1</i>		<i>vort10</i>	<i>vortmer1</i>		x		<i>vort8, vortan3</i>	(H)LU	S
143 auf	<i>vp82</i>			<i>vp102</i>	bis 1455 <i>op/Su. op/vp</i> 28/558		<i>op63</i>	bis 1455 <i>vp, Su. 37, die meisten</i> früh			x	<i>vp/up113, op0</i>	HL	

	H: Hamburg 1446-1455			L: Lübeck 1491-1500			U: Utrecht 1491-1500			Diff. ¹⁾		KL.	Zuordnungen	
Variable	Wert 1	Wert 2	Wert 3	Wert 1	Wert 2	Wert 3	Wert 1	Wert 2	Wert 3	Hbg-Lüb	Utr-Lüb	nyge kalender	Hauptform	Nebenformen
144 bis, Pröp.	wente8	bet3		wente9	bet2		tot5	tend2			x	tot0, tend0		
144 bis, Konj.														
145 durch, Pröp+Affix	dorch7			dorch7	durch7	dor: bis 1400, Su.57	doer1	doir2 (Su. doir/d oer:6/28)		x	(x)	dorch44, dor26	HL	S
146 gegen	iegen2	(en)tiegen1		iegen1 (Su.19)			(en)tegen12 (Su.31)				(x)	(en)teg(h)en10	U	
147 hinter, Pröp., Adv. u.Adj.	achter2			achter3			after3 (Su.38)				x	achter6	HL	
148 mit, Pröp.	mit56	myt18		myt80	mit58		mit92	myt3						
149 ohne	sunder19	sonder2		sunder31	ane3		sonder24				x	sonder0		
150 mittels	vormiddelst13			vormiddelst 21	avermiddelst1		mits1	bis 1400 overmits Su.3			(x)	vormydelst(t)4	HL	

	H: Hamburg 1446-1455			L: Lübeck 1491-1500			U: Utrecht 1491-1500			Diff. ¹⁾		KL.	Zuordnungen	
Variable	Wert 1	Wert 2	Wert 3	Wert 1	Wert 2	Wert 3	Wert 1	Wert 2	Wert 3	Hbg-Lüb	Utr-Lüb	nyge kalender	Hauptform	Nebenformen
151 zwischen	<i>twischen10</i>	<i>twisschen3</i>		<i>tusschen12</i>	<i>twisken1</i>	bis 1455 <i>twisschen,</i> Su.19	<i>tusschen6</i>	bis 1400 <i>tu-schen,</i> Su.35, meist älter		x		<i>tuscken8,</i> <i>twischen3,</i> <i>twysschen1,</i> <i>twis(z)cken2,</i> <i>tu-schen1</i>	S	H(L)
152 und	<i>unde775</i>	<i>und3</i>		<i>unde1299</i>	<i>und15</i>	<i>ende1</i>	<i>ende528</i>	<i>end1</i>	<i>ind2</i>		x	<i>vnde1904,</i> <i>ende1</i> (in Ortolfs Arznei- buch)	HL	(LU)
153 aber	<i>men15</i>			<i>averst6</i>	<i>men2</i>	<i>sonder/ sunder1</i>	<i>mer3</i>	bis 1400 <i>ma(e) r,</i> Su. 22		x	x	<i>men35</i>	H(L)	
154 sondern	<i>men10</i>			<i>sunder4</i>	<i>men2</i>	<i>sun- dern1</i>	<i>mer2</i>	<i>dan/d en1</i>		x	(x)			
155 aber : sondern	siehe <i>153/154!</i>													

	H: Hamburg 1446-1455			L: Lübeck 1491-1500			U: Utrecht 1491-1500			Diff. ¹⁾		KL.	Zuordnungen	
Variable	Wert 1	Wert 2	Wert 3	Wert 1	Wert 2	Wert 3	Wert 1	Wert 2	Wert 3	Hbg-Lüb	Utr-Lüb	nyge kalender	Hauptform	Nebenformen
156 oder	<i>edder</i> 47	<i>eft(e)</i> 16	<i>oft(e)</i> 14	<i>edder</i> 64	<i>oft(e)</i> 25	<i>eft(e)</i> 11, <i>eder</i> 2/S u. <i>of</i> bis 1455:6	<i>of</i> 55	<i>oft(e)</i> 24				<i>ef(f)te</i> 100, <i>edder</i> 85, <i>offte</i> 47, <i>oft</i> 24, <i>off</i> 10, <i>ift(e)</i> 0, <i>ef(f)t</i> 14, <i>if(f)t(e)</i> 0, <i>of</i> 0, <i>oft</i> 0, <i>ofte</i> 1,	HL	HL,HLU
157 weil	<i>wente</i> 1			<i>o.</i> <i>Bel.</i> ,Su.n <i>wante</i> bis 1403:3, <i>wente</i> bis 1455:14, <i>vm(m)e-</i> <i>dat</i> bis 1455:2			<i>want</i> 6 (von <i>Su.</i> 51)							
158 falls	<i>of(te)</i> 3	<i>ef(te)</i> 1	<i>wer</i> 1	<i>of(te)</i> 25	<i>ef(te)</i> 7	<i>ift(e)/</i> <i>icht(e)</i> 4	<i>of(te)</i> 4 (von <i>Su.</i> 25)					<i>efft(e)</i> 10, <i>men</i> 3	(H)L	S
159 falls, <i>fte</i> vs. <i>chte</i>	<i>oft</i> 2	<i>ofte</i> 1	<i>eft</i> 1	<i>oft</i> 20	<i>ofte</i> 5	<i>eft</i> 5/ <i>efte</i> 2/ <i>ift</i> 4	<i>oft</i> 3	<i>of</i> 1						
160 falls, Konj.vs. Snytagm a	<i>were dat</i> u.ä.25	Konj.5		Konj.36	<i>were dat</i> u.ä.12		<i>were dat</i> u.ä.8	Konj. 4		<i>x</i>	<i>x</i>			

	H: Hamburg 1446-1455			L: Lübeck 1491-1500			U: Utrecht 1491-1500			Diff. ¹⁾		KL.	Zuordnungen	
Variable	Wert 1	Wert 2	Wert 3	Wert 1	Wert 2	Wert 3	Wert 1	Wert 2	Wert 3	Hbg-Lüb	Utr-Lüb	nyge kalender	Hauptform	Nebenformen
161 als, bei Komp.	<i>den(ne)1</i> 2	<i>wen(ne)3, alse3</i>	<i>wan(ne)2, dan(ne)1</i>	<i>wen(ne)13</i>	<i>dan(ne)6, wan(ne)6</i>	<i>den(ne)2</i>	<i>dan(ne)6</i>			x	x	<i>wan1, dan5</i>	LU	(HL)
162 außer	<i>behalven1</i>			<i>sunder1</i>	<i>vtgenomen1</i>	<i>men1/ o.Bel.:b ehalven, Su.b is1455:1</i>	<i>vtgenomen1</i>	<i>behalven1</i>	o.Be l.: <i>dan, Su. bis 1455:3</i>	(x)		<i>sunder25, vthgenamen1</i>	(L)	(S)
163 men:mer												<i>men43, mer0</i>		
164 sunder, sonder	<i>sunder(nr.1):19</i>	<i>sonder(nr.1):2</i>		<i>sunder1:31</i>	<i>sunder2:1</i>	<i>sunder3:1/ sunder4:5</i>	<i>sonder1:24</i>				x			
SUMMEN										x=24 (x)=4	x=63 (x)=34			
<u>Legende</u> Su = Summe o.Bel.= Variable nicht belegt										1) Abgleich Atlaswerte Hbg 1446 vs. Lüb 1491 Utr 1491 vs. Lüb 1491		Lüb-Form		

	H: Hamburg 1446-1455			L: Lübeck 1491-1500			U: Utrecht 1491-1500			Diff. ¹⁾		KL.	Zuordnungen	
Variable	Wert 1	Wert 2	Wert 3	Wert 1	Wert 2	Wert 3	Wert 1	Wert 2	Wert 3	Hbg-Lüb	Utr-Lüb	<i>nyge kalender</i>	Hauptform	Nebenformen
												x= Variablenhauptwerte sind beide ≥ 3 und verschieden	Hbg-Form	
												(x)=Variablenhauptwerte sind verschieden, einer ist < 3 .	Utr-Form	
													Sonderform	

Anlage III

Tab. A_5: Gliederungssynopsen

Teilttext in [L]	Teilttextgliederung/ Inhalt	Form ¹	[L,...]	Bezugstext in [T _{1/2/3/4}]	Bezugstext in [A]	Bezugstext in [OAB] ²	Bezugstext in [HgAB] ³
1. Incipit	Übersicht zu den Themen		1r				
2. Impressum	Druckort und -jahr	Abb. der Armil- larsphäre	1r		Abb. aus Nr. 10		
3. Register	Inhaltsverzeichnis		1v – 2r				
4. Vorrede	1. Teil: Empfehlung zur Verwendung des Kalen- ders für ein langes Leben durch ein kluges Selbst,regiment': Mög- lich ist ein Lebensalter von 72 Jahren, Aufstieg bis zu 36 Jahren, ebenso- lange Abnahme. 2. Teil: Lebensabschnitte in Ana- logie zu zwölf Monaten und zu den vier Jahres- zeiten		2v – 4r		Nr. 1 + Nr. 2, es fehlt die Rolle der Schafhirten.		
5. Monatskalenda- rien	5.0 Einführung ins Ka- lendarium: Sonnenlauf durch die TKZ, jährl. und tgl. Zeiteinteilung, Be- stimmung von Sonntags- buchst. (SB) und Gol- dene Zahl (GZ), Schalt- jahr. Bestimmung des Neumonddatums im Mo- nat. Heilige Tage / Vigi- lien		4r – 4v		3.0		
	5.1 Monatsbezeichnung		5r – 22v				

Teilttext in [L]	Teilttextgliederung/ Inhalt	Form ¹	[L,...]	Bezugstext in [T _{1/2/3/4}]	Bezugstext in [A]	Bezugstext in [OAB] ²	Bezugstext in [HgAB] ³
	5.2 Monatsaktivität und TKZ	rechteckig gerahmtes Bildpaar			3.1		
	5.3 Monatscharakter und Kurzregel	2 Reimpaare		1.4			
	5.4 Almansors Monatsregeln			1.1			
	5.5 Monatsregeln mit Bezug auf Mond und TKZ	3 Reimpaare		1.2			
	5.6 Astrologie des Monats			1.7			
	5.7 Sonnenlauf im Monat bezogen auf die TKZ	6 Reimpaare			3.2		
	5.8 astr.-kirchlicher Monatskalender	Monatstabelle in 4 Spalten mit Abb. des TKZ (ohne Cisiojanus)		1.6	Initiale <i>KL</i> aus 3.3, Festkalender verschieden, erweiterte Angaben zu den GZ (+Neumondzeiten)		
6. Hilfstabellen zu den Kalendarien in 5.8	1) und 2) 2 Kreisscheiben zur Bestimmung von GZ und SB für jedes Jahr; 3) Tab. zur Best. des Mondorts bzgl. TKZ in Abh. von GZ und O _{sid} . 4) Tab. zur Best. der Zeit zw. Weihnachten und Fastnacht aus GZ und SB. 5. Tab. zur Best. des Osterdatums aus GZ und SB	5 Absätze mit Erläuterungen, 2 Abb. und 3 Tab.	23r – 25r	Die Kreisscheiben zeigen in [T _{1,2}] Handweiser, in [T ₃] Kreuze. Abb. und Erläuterungen sind deutlich verschieden von [L].	5. (6.4 aus [L] mit Tab. fehlt in [A])		

Teilttext in [L]	Teilttextgliederung/ Inhalt	Form ¹	[L,...]	Bezugstext in [T _{1/2/3/4}]	Bezugstext in [A]	Bezugstext in [OAB] ²	Bezugstext in [HgAB] ³
7. Eigenschaften und Einflüsse der Planeten	Traktat über die physikalischen Eigenschaften jedes der 7 Planeten und der Eigenschaften der unter ihrem Einfluß Geborenen (Planetenkinder)	Doppelreimpaare und großformatiger Holzschnitt mit allegorischer Abbildung für jeden Planeten	25r – 35v		11. (Erweiterungen zu [A]): Einleitender Text sowie Planetenfarben. Jeder Teil des Planetentraktats umfaßt nach der Abb. einen astrol. Teil zu den Planeten, der auf die astr. Daten folgt, der in [L] mit insgesamt 58 (9+9+6+9+8+8+9) Reimpaaren über alle Planeten eingefügt ist.		
8. Planetenregentschaften über Wetter und Menschen	5 Traktate zum Planeteneinfluss: 1) astrol. Grundlage: Sterne übertragen Eigenschaften gem. Temperamentenlehre auf vorbeziehende Planeten und somit auf Menschen, wobei der Mond als nächster ‚Planet‘ den stärksten Einfluss ausübt. 2) Lauf von Sonne und Mond durch den TK; Mondphasen. 3) Abhängigkeit des Wetters vom bei Neumond regierenden Planeten. 4) Namenmantik. 5) Zeitregenten: Best. der Planeteneinflüsse für jede Tag- und Nachtstunde an den verschiedenen Wochentagen	Tabellen zu 8.4 und 8.5.	35v – 38r	<i>Von der Sonnen lauff durch die zwelff zaichen usw.</i>	Traktat 5) des Teiltexts aus [L] entspricht Bezugstext 12.		

Teilttext in [L]	Teilttextgliederung/ Inhalt	Form ¹	[L,...]	Bezugstext in [T _{1/2/3/4}]	Bezugstext in [A]	Bezugstext in [OAB] ²	Bezugstext in [HgAB] ³
9. Kometen	Traktat mit Definition des K. als Leuchtphänomen in der Luft. Mundanastrol. Auslegung mit ausschließlich negativer Prognose		38v				
10. Beziehung der TKZ zu den einzelnen Körperteilen		auf ganzseitige Abb. des Tierkreismannes Bezug nehmende Beschreibung	38v – 39v		4. Erweiterte Einführung unter Bezeichnung „Straßen“ für TKZ und der Zusatzbedingung: Aderlassverbot bei Aufenthalt des Mondes im das jeweilige Körperteil regierenden TKZ, begründet mit dem wegen seiner Erdnähe einflussreichen Mond		
11. Einfluss jedes einzelnen TKZ auf den Körper des Menschen	12 Traktate zum Einfluss eines jeden der 12 TKZ auf den Körper unter der Randbedingung der Mondposition. Empfehlungen zu Aderlass, Arzneieinnahme, Bädern und Alltagsleben. Empfehlungen basieren auf der Einordnung des TKZ in die Dichotomien warm/kalt und trocken/feucht sowie die Verbindung des TKZ zu einem Planeten.	Jeder der 12 Traktate enthält ein allegorisches Medaillon des TKZ in rechteckigem Rahmen.	39v – 45r		14. Im Unterschied zu [A] wird der Begriff ‚Haus‘ nicht verwendet, da auch der zugeordnete Planet nicht in den iatromath. Zshg. einbezogen, sondern nur abschließend benannt wird. Textumfang und -anordnung innerhalb der 12 Traktate lassen andere Vorlage als [A] vermuten.		

Teilttext in [L]	Teilttextgliederung/ Inhalt	Form ¹	[L,...]	Bezugstext in [T _{1/2/3/4}]	Bezugstext in [A]	Bezugstext in [OAB] ²	Bezugstext in [HgAB] ³
12. Wohnungen / Aspekte der TKZ	Einführung mit Defini- tion der Wohnungen / Aspekte. 12 Traktate zu den je 3 oder auch 4 Wohnungen der TKZ mit auf die Wohnungen bezo- genen individual-astrol. Nativiäten		45r – 53v		15		
13. Obere Sphären	theologische Kosmologie der vier ‚Himmel‘ (=Sphären) oberhalb der sieben Planetensphären	ganzseitige Abb. mit der Erde im Zentrum, darum konzentrische Kreise der Planeten, darüber bildliche Darstellung des christlichen Himmels	53v – 55r	6: Bezugstext 6 aus [T ₁] stimmt bis auf wenige Abwei- chungen überein. Die relative Entfer- nung Sonne-Fix- sternsphäre wird in [L] in Einheiten der Entf. Sonne-Erde, in [T ₁] in Einheiten der Entf. Mond- Erde angegeben.			

Teilttext in [L]	Teilttextgliederung/ Inhalt	Form ¹	[L,...]	Bezugstext in [T _{1/2/3/4}]	Bezugstext in [A]	Bezugstext in [OAB] ²	Bezugstext in [HgAB] ³
14. <i>Spera mundi</i>	astr. Traktat in 4 Teilen: 1) Grundbegriffe der scheinb. Himmelskugel. Zweiteilung der geoz. Welt nach Aristoteles in den Bereich der 4 Ele- mente, darüber Bereich der 9 Sphären. 2) <i>cir- kel</i> =Groß- und Klein- kreise am Himmel, Pole und Eklipsen, Ekliptik. 3) Auf- und Untergänge der TKZ, Tageslänge auf verschiedenen Erdzonen. 4) Jahreszeiten und scheinbare Sonnenbahn in den 7 Erdzonen (<i>clymaten</i>)	am Anfang des Trak- tats die fast ganzsei- tige Abb. einer Ar- millarsphäre (vgl. zu Teilttext 2.)	55v – 63v		10. Titelabbildungen so- wie beide Texte deuten auf eine Verbingung zu einem Druck / Hs. der lat. <i>Spera mundi</i> hin. Die Holz- schnitte [A, F1r u. F2r] stammen nach Braekman (1985:13) nicht aus dem frz. <i>Kalendrier des Ber- gers</i> .		
15. Temperamenten- lehre (<i>Complexien</i>)	4 Traktate zur Tempera- mentenlehre nach Avi- cenna und Galenus	jeder Traktat mit halbseitigem, quadra- tisch gerahmtem Holzschnitt zu typi- scher Aktivität, ge- folgt von Reimpaar	63v – 67r	7: Die Abb. in [T ₁] sind gröber und detai- lärmer geschnit- ten, sie zeigen je ein Paar (m/w) in typisierter Interak- tion. Die Reim- paare entsprechen sich nahezu voll- ständig. Traktate: 3) <i>melancolie</i> folgt [T ₁] ab 66r, 15. 4) <i>fleumaticus</i> folgt [T ₁] ab 67r, 11. 1) <i>Sangwineus</i> und 2) <i>Colericus</i> von [T ₁] verschieden	13. In [A] fehlen sowohl Abb. als auch Reimpaare. Die Traktate entsprechen sich bis auf die in [L] ab- schließenden Bezüge zu den Planeten.		

Teilttext in [L]	Teilttextgliederung/ Inhalt	Form ¹	[L,...]	Bezugstext in [T _{1/2/3/4}]	Bezugstext in [A]	Bezugstext in [OAB] ²	Bezugstext in [HgAB] ³
16. Diagnosen und Ratgeber	3 Kurztraktate zu 1) Diagnose des Gesundheitszustands aus dem Verhalten, 2) der Anfälligkeit zu Krankheiten und 3) Faktoren zur Genesung in verschiedenen Jahreszeiten auf Basis der Temperamentenlehre		67r – 69r		8. (<i>De scaepherders</i> wird durch <i>de meisters</i> ersetzt).		
17. Gesundheitslehren in den vier Jahreszeiten	4 Traktate mit Empfehlungen zu Kleidung, Diätetik, Arznei, Aderlass, angelehnt an die Primärqualitäten der Jahreszeiten und abgeleitet aus der Humoralpathologie und Temperamentenlehre		69r – 70r		9		

Teilttext in [L]	Teilttextgliederung/ Inhalt	Form ¹	[L,...]	Bezugstext in [T _{1/2/3/4}]	Bezugstext in [A]	Bezugstext in [OAB] ²	Bezugstext in [HgAB] ³
18. Phlebotomie/ Aderlass	4 Traktate: 1) Beschreibung von 36 Aderlassstellen (am Aderlassmann) mit Zuordnung zu Krankheiten. 2) Ausgewählte Tage zum Aderlass mit Angaben zu Alters-, Ader- und Krankheitsspezifika (nach Avicenna und Ipcras). 3) Symptome zum Aderlass. 4) Regeln beim Aderlass: Alter und Temperament des Patienten, Mondalter, Mondort. Prognose mittels Blutschau	Einleitung des Teiltextes mit ganzseitiger Abb. des Aderlassmanns mit den 36 Lassstellen am Körper. Einleitung des 2. Traktats mit halbseitiger Abb. eines Lassvorgangs	70v – 75r	9: Aderlassmann ist in [T ₁] gröber geschnitten, Bezifferung und Umlaufsinn sind gleich. Ebenso ist der Aderlass-Holzschnitt detaillierter. Die Beschreibungen der Lassstellen entsprechen 9.2 mit wenigen Ergänzungen sowie Austausch von Passagen zwischen den Stellen 10 und 11 sowie zwischen 14 und 15. Das Traktat 2) zu den Lassstagen entspricht bis [L, 73v, 12] 8.4 und 8.5 aus [T ₁].	Vgl. 7. Teilttext 18 in [L] entstammt wohl nicht [A]: 36 statt 22 und andere Reihenfolge der Lassstellen, Kennzeichnung durch Ziffern statt Buchstaben, Text nicht verwandt. Bis auf Traktat 1) zu den Lassstellen haben die Traktate in [A] keine Entsprechung, die Abb. zum Vorgang des Aderlassens vor Traktat 2) fehlt in [A].		
19. Hämatoskopie/ Blutschau	19.1: 75r, 7-12: Zshg. mit Aderlass, Geruchsprobe. 19.2: 75r, 12 – 75v, 5: Farb- und Konsistenzprobe. 19.3: 75v, 6-10: Prognose nach Blutentnahme am Arm		75r – 75v	[L] Abschnitt 19.3. entspricht 8.7 (Teilsatz fehlt nur in [T ₄])			2. Teil (8r,26-8v,27) stimmt mit [HAB] überein.
20. Schröpfen	Traktat zum Schröpfen als verträglicherer Alternative zum Aderlass. Angabe der Schröpfstellen am Körper	Dem Traktat vorangestellt ist eine halbseitige Abb. des Schröpfvorgangs.	75v – 76r	Entspricht Nr. 10.4.			

Teilttext in [L]	Teilttextgliederung/ Inhalt	Form ¹	[L,...]	Bezugstext in [T _{1/2/3/4}]	Bezugstext in [A]	Bezugstext in [OAB] ²	Bezugstext in [HgAB] ³
21. Klistieren	Traktat zum <i>Cristere to settende</i> nach Almansor und Avicenna. Diagnosen und Prognose		76r – 76v	Nr. 10.6 entspricht [L] bis 76r, 29, gefolgt von Nr. 10.5 bis 76v, 4. In [L] steht für Sterben <i>pestelencie</i> .			
22. Baden	Traktat zum Baden (nach Baly und anderen Autoritäten): Abhängigkeit vom regierenden TKZ und Mondposition, von Mahlzeiten. Dauer und Temperatur des Badens	Vorangestellt ist die halbseitige Abb. einer Badehausszene.	76v – 77v	Nr. 10 entspricht [L] bis 77v, 18. Abweichungen bei den regierenden TKZ			
23. Uroskopie	20 Kurztraktate zur uroskopischen Diagnostik aus Konsistenz, Farbe, Trübung und anderen Eigenschaften des Urins (nach Isaac und Ortof). Abhängigkeit der Phänomene von Alter, Ernährung und Krankheiten. Physiologie der Entstehung des Urins im Körper	Den Traktaten vorangestellt ist die halbseitige Abb. eines Arztes, der einen mit Urin gefüllten Kolben gegen das Sonnenlicht hält.	78r – 84r			fo11r, 10 – 19v, 25. Die 22 Kurztraktate entsprechen Teilttext 23 in [L] bis auf wenige Abweichungen und Graphievarianzen. Die Abb. aus 23 in [L] ist ähnlich, jedoch gröber geschnitten und steht am Beginn des Arzneibuchs, in [OAB] stehen zwei Ärzte im Dialog, einer das Uringlas haltend.	

Teilttext in [L]	Teilttextgliederung/ Inhalt	Form ¹	[L,...]	Bezugstext in [T _{1/2/3/4}]	Bezugstext in [A]	Bezugstext in [OAB] ²	Bezugstext in [HgAB] ³
24. Arzneimittellein- nahme	Kurztraktat zur konservativen Behandlung in Abhängigkeit von Jahreszeit und Gesundheitszustand und in Zusammenhang mit der Einnahme von Mahlzeiten und dem Aderlass		84r – 84v	[L] entspricht 10.2, zugefügt sind 84v, 17 und 84v, 21.			
25. Verhalten bei Unwohlsein	Kurztraktat zu allgemeinen, nicht weiter bedingten Verhaltensregeln bei Krankheitssymptomen		84v – 85r			fo.10v, 18 – 11r,9	
26. verworfene Tage	kurze Erläuterung und Auflistung der verworfenen Tage im Jahreslauf		85r – 85v	11. bis auf Unterschiede beim 2. und 13. Tag			
27. die vier Winde	4 Traktate zu den Winden aus den Haupthimmelsrichtungen und ihren Wirkungen unter Bezug auf das Klima ihrer Herkunft. Charakterisierung nach Primärqualitäten	mit allegorischer halbseitiger Abb., rechteckig gerahmt	85v – 86r	12.			
Colophon / Explicit	Lübeck, 14.8.1519, Hanß Arndes.		86r				
		¹ Traktate in Prosa, soweit nicht anders vermerkt				² <i>Ortolf's Arzneibuch</i>	³ <i>Haager Aderlassbüchlein</i>

LEGENDE: Zur Übersicht sind Entsprechungen zwischen den Texten gelb, Teilentsprechungen grün hinterlegt. Stellenangaben beziehen sich, sofern nicht anders angegeben, auf [L]. Ziffern bezeichnen die Reihenfolge des Bezugstexts zum im Kopf der zugehörigen Spalte angegebenen Text.

Anlage IV

A_5.2. Textgeschichte iatromathematischer Traktate in [L]

Eine vollständige Erschließung des Kalenders bedarf der Einbeziehung seiner iatromathematischen Anteile insbesondere bei der Textgeschichte, die an dieser Stelle exemplarisch mit den Ergebnissen zu zwei traditionsreichen Teiltextrn vorgenommen werden soll.

A_5.2.1. Ein Ghotandruck als Vorlage des Uroskopietraktats

Der Traktat zur Uroskopie [L, 78r, 1 – 84r, 24] *Van deme wather to beseende*¹⁰⁷⁰ bildet einen umfangreichen, in 20 Abschnitte gegliederten iatromathematischen Themenblock im hinteren Teil des Kalenders. Sein Umfang entspricht der zeitgenössischen Bedeutung dieses Diagnoseverfahrens. Gleich zu Beginn wird aus auktorialer Ich-Perspektive *meister Ortolff* eingeführt, dessen bereits Mitte des 13. Jhs. verfasstes *Arzneibuch*¹⁰⁷¹ mit seiner Uroskopie weit verbreitet und bekannt gewesen sein dürfte.¹⁰⁷²

¶*Van deme wather to beseende MEister Jsaac.koninck salomonis sone. yn Arabien.makede ein bock van schedynghe des wathers.dat got ne bethers gheschop. Dat vornam ein meister de hethe Constantinus.ein monnick van deme berghe Cassyn gheheten. vnde brochte dat vth grekescher tunghen yn latin.Nu so wil yck meister Ortolff in deme namen des hemmel-schen vaders. dat sulue bock yn dudiesche tunghen* [L, 78r, 1-9] bryngen [...]

Da nach Bruns (1994:69-71) S. Arndes spätestens um 1500 in wirtschaftlichen Problemen steckte, sind ältere und teure Handschriften im Vergleich zu Drucken als Vorlage wenig wahrscheinlich. Von den überlieferten Drucken ist insbesondere der mnd. Ghotans¹⁰⁷³ aus dem Jahr 1484¹⁰⁷⁴ von Interesse. Denn nach Bruns (1994:63) übernahm Arndes nach dem Tod Ghotans spätestens um 1496 Teile von dessen Material. Die Wahrscheinlichkeit, dass Ghotans Druck die Vorlage des Traktats ist, ist daher nicht gering.¹⁰⁷⁵ Eine Synopse des *Arzneibuchs* von 1484 mit [L] ergibt Übernahmen in folgenden beiden Textsegmenten:

1) [L, 78r, 1 – 84r, 24] *Van deme wather to beseende*¹⁰⁷⁶

Dieses Kalendersegment enthält Kurztraktate zu Diagnosen aus Konsistenz, Farbe, Trübung und anderen Eigenschaften des Urins. Sie stellen zusätzlich zu den Verfahren den Zusammenhang der Phänomene mit Alter, Ernährung, verschiedenen Krankheiten sowie

¹⁰⁷⁰ Dem entspricht Teiltextr 23 in Tab. A_5: Gliederungssynopsen der Anlage III.

¹⁰⁷¹ Vgl. Haage und Wegner (2007:202).

¹⁰⁷² Nach Giesecke (1991:851) sind von *Ortolfs Arzneibuch* „[ü]ber 100 Hs. nachweisbar, älteste aus dem 14. Jahrhundert“.

¹⁰⁷³ „Zu den bemerkenswertesten Vertretern niederdeutscher Inkunabeldrucker gehört zweifellos Bartholomäus Ghotan [...], der ein Hochschulstudium abgeschlossen hatte [...], bevor er 1484 seine Offizin aus Ostfalen nach Lübeck verlegte.“ (Keil 1993:499).

¹⁰⁷⁴ Vgl. Ortolf von Baierland (1484).

¹⁰⁷⁵ Inhaltlichen Bezug zu [L] hat neben dem *Arzneibuch* von 1484 das ein Jahr zuvor gedruckte *promptuarium medicinae*, welches durch eine ganze Reihe von produktionstechnischen Innovationen besticht, darunter ein Register und Zugriffsmöglichkeiten auf den Text durch Stichwörter (vgl. Keil 1993:500f.).

¹⁰⁷⁶ Dem entspricht Teiltextr 23 in Tab. A_5: Gliederungssynopsen (Anlage III).

der Physiologie der Urinbildung im Körper dar. Vorangestellt ist die halbseitige Abbildung eines Arztes, der in Gegenwart eines Narren und einer Frau einen mit Urin gefüllten Kolben gegen das Sonnenlicht beschaut.

Bei Ghotan entsprechen dem Segment 22 Kurztraktate (Bll. 11r, 10 – 19v, 25), die bis auf wenige, meist graphematische, Abweichungen¹⁰⁷⁷ mit [L] übereinstimmen. So sind Ortolfs *yck*-Anrede im Eingang, selbst das Setzen von Nasalstrichen, die Hochstellung einer Zeilenüberlänge, Sondergraphien und sämtliche Abschnittsgliederungen einschließlich ihrer Markierungen mittels Alinea übernommen. Die Formatähnlichkeit geht so weit, dass wie in der Vorlage die erste Fließtextzeile nach der Überschrift in jedem Abschnitt mit Schmuckinitialen und nachfolgender Versalie begonnen wird.¹⁰⁷⁸ Ein Typenvergleich zwischen [L] und dem Ghotan-Druck fällt negativ aus; Arndes hat demnach eigene Lettern geschnitten bzw. aus seiner vorherigen Werkstatt Schleswig nach Lübeck mitgebracht.¹⁰⁷⁹

Nicht wie in [L] zu Beginn des Traktats, sondern eingangs des *Arzneibuchs* und gröber geschnitten zeigt ein Holzschnitt zwei Ärzte im Dialog, von denen einer wie im Kalender ein Uringlas in die Höhe hält. Er ist die einzige Abbildung im gesamten Ghotandruck. Vor dem Hintergrund der o.e. Bildung des Druckers kann diese Platzierung als intendiert und als Beleg für den hohen Wert der Uroskopie innerhalb der zeitgenössischen Medizin angesehen werden, die seit dem frühen Mittelalter den ersten Rang der Diagnostik noch vor der Pulskontrolle innehatte,¹⁰⁸⁰ die auch im *Arzneibuch* an jene anschließt.

2) [L, 84v, 25 – 85r, 7] *Wenn eyn minsche nicht wol to passe ys.*

Der sowohl in [L] als auch der Vorlage unbedruckte Kurztraktat, im *Arzneibuch* auf Bll. 10v, 18 – 11r, 9 der Urinschau unmittelbar vorausgehend, steht in [L] hinter einem aus anderer Vorlage entnommenen Traktat zur Arzneimittelaufnahme, der wiederum unmittelbar an die Urinschau anschließt. Darin werden allgemeine, nicht weiter bedingte Verhaltensregeln bei Krankheitssymptomen geschildert. Eines der am Ende geschilderten Symptome, wie bei Ghotan in eigenen Absätzen stehend, ist rotgefärbter Urin. Die Verknüpfung zur Uroskopie bei Ghotan wird mit der Neupositionierung in [L] aufgehoben. In Bezug auf die inhaltliche und förmliche Übereinstimmung mit dem Ghotandruck gilt das unter 1) Notierte.

A_5.2.2. Das *Haager Aderlassbüchlein* als Quelle des Hämatoskopietraktats

Der Traktat zu Verfahren und Diagnose der Blutschau *Wo men dat blot schal beseen* [L, 75r, 7 – 75v, 10] bildet den Übergang zwischen dem umfangreichen Großtraktat zur Phlebotomie und dem Kurztraktat über das Schröpfen. Die im Spätmittelalter als Diagnoseinstrument in der Wertigkeit gegenüber der zuvor dominierenden Urinschau aufholende Hämatoskopie¹⁰⁸¹ weist eine bis in die Antike zurückreichende Tradition und Überlieferung auf. Auch das *Arzneibuch* Ortolfs enthält im Teiltexzt zum Aderlass einige Regeln

¹⁰⁷⁷ So etwa <th> für <t>, <gh> für <g>; die Ersetzungen sind nicht regelhaft, sie gehen wie bei <i,y> und <ck,k> in beide Richtungen. Da beide Texte vom gleichen Orts-Zeitpunkt stammen, belegen die Varianzen graphematische Variabilität des Mnd. in Lübeck um 1500.

¹⁰⁷⁸ Siehe [L, 83r, 3; 83v, 12; 83v, 19; 83v, 26].

¹⁰⁷⁹ Vgl. dazu Lohmeier (2002:50 u. 54).

¹⁰⁸⁰ Vgl. Keil (1969:117).

¹⁰⁸¹ Vgl. Keil (1969:117).

zur Blutschau.¹⁰⁸² Im Ghotandruck zum *Arzneibuch*, in dem sie eine besondere Tradition vertritt,¹⁰⁸³ schließt sie den Traktat *van aderlatende* (Bll. 28v – 29r) ab. Der Druck kann nicht als Vorlage des Blutschautraktats in [L] angesehen werden.

Von den bei Keil (1969) untersuchten Traditionslinien des 1382 kompilierten mnd. *Bremer Arzneibuchs* steht ihm Nr. B 7 aus dem *Haager Aderlassbüchlein*, eine niederfränkische Prosaübertragung aus flämischer Vorlage, am nächsten.¹⁰⁸⁴ Reihenfolge, Syntax und Lexik der Farbendiagnostik weisen auf die Abstammung hin. Für den Setzer, möglicherweise S. Arndes selber, dem von Bruns (1994:69) auch diese Kompetenz zugesprochen wird, dürfte die Übertragung in die lübische Schreibsprache auch ohne fachmedizinische Kompetenz nicht schwergefallen sein, wie bei der Übertragung astr. Teiltexthe aus der mndl. Primärvorlage [A] belegt wird. Das *Aderlassbüchlein* gehört nach Bauer (1978:184) zum Genre des Taschenbuchs, welches der praktizierende Arzt zum ambulanten Gebrauch beim Patienten mit sich führte. Es dürfte infolge dieses eingeeengten Rezipientenkreises nicht zwingend in der Druckerei Arndes vorgelegen haben. Wenn es auch in der Haager Variante in den Quellenzusammenhang von [L] zu stellen ist, so deuten die nicht aus ihm stammenden ersten vier Zeilen zur Einführung in den Aderlasszusammenhang und zur olfaktorischen Anamnese auf zumindest eine weitere Zwischenstufe.

Für den letzten Absatz [L, 75v, 6-10]¹⁰⁸⁵ kommen neben [T₁] Schäffler (1498) die *Teutsch Kalender* Schonauers (1496) und Froschauers (1517) als Vorlagen in Frage.

¹⁰⁸² Vgl. Keil (1969:118) und Keil (1970:127f.)

¹⁰⁸³ Vgl. dazu Mayer (1993:166f.).

¹⁰⁸⁴ Vgl. Keil (1969:128f.).

¹⁰⁸⁵ Teilttext 8.7 in Tab. A_5: Gliederungssynopsen der Anlage III.

Anlage V

Tab. A_7.5.5: Fachlexik von Proömium und erstem Kapitel der *Spera mundi* [L, 55v-57r]¹⁰⁸⁶

Fachlexem	Stelle	aktuelle Bedeutung	Kommentar	weitere Bedeutungen in [L]
<i>asse</i> , f.	56r, 3	Achse		Achse
<i>auerleydynghe</i> , f.	56r, 12	Umführung		
<i>bewechnysse</i> , f.	56r, 28	Bewegung		Bewegung, Antrieb
<i>center</i> , <i>centrum</i> , n., lat.	56r, 3	Zentrum		Mittelpunkt
<i>cirke</i> , m.	56r, 5	Kreis		Kreisfigur, Umkreis, Peripherie
<i>clymat</i> *	56r, 8	Erdzone		Weltabschnitt
<i>dorchlucht(ig)et</i> , part. Adj.	56v, 14	durchleuchtet		durchscheinend, durchsichtig, leuchtend; durchstrahlt (<i>dorelichten</i> mndl.)
<i>dusternis(se)</i> , f.	56r, 10	Finsternis		Finsternis. <i>d. der sunnen</i> Sonnenfinsternis
<i>dyiameter</i>	56r, 14	Durchmesser		griech. <i>διαμετροσ</i> , jede Linie, die durch einen Mittelpunkt geht, Durchmesser
<i>eclipse</i>	56r, 10	Finsternis, Eklipse		(Sonnen-, Mond-)Finsternis
<i>element(e)</i> , n.	56v, 15	Element		Element, Grundstoff
<i>equinoxial</i> , m.	56v, 3	Himmelsäquator		[S]: <i>equinoctialis</i> Himmelsäquator
<i>erde</i> , f.	56v, 15	Erde		(Element) Erde, (Himmel und) Erde, Erdboden
<i>ertryke</i> , n.	56r, 4	Erdoberfläche, Erdreich		Erdreich, (Himmel und, Wasser und) Erde, Erdkreis
<i>euendrachtich</i>	56v, 18	gleich lang		gleichmäßig, gleich
<i>firment</i> , n.	56r, 29	Firmament	achte Sphäre der Fixsterne	Himmelsgewölbe, Sternenhimmel

¹⁰⁸⁶ Zur Lexikographie wird auf 6.2., zu den Graphien auf die Einleitung zur Edition in Anlage VI verwiesen. Die Fachlexik ist in Anlehnung an eine moderne astronomische Fachsprache übersetzt, Lexeme aus der Gemeinsprache werden nach MNWB, ggf. nach Verdam (1973), für lat. Lexik nach Georges (2017) angegeben. Als Beleg wird der erste Stellennachweis im Bezugskapitel in dort verwendeter Graphie, nachfolgend seine Bedeutung aufgeführt.

Fachlexem	Stelle	aktuelle Bedeutung	Kommentar	weitere Bedeutungen in [L]
<i>hemmel</i> , m.	56r, 25	Himmel	syn. zu <i>spere</i> (meist nur 9., 10. oder 11. Sphäre)	Himmelsgewölbe, Firmament, Himmel (und Erde), (Aufenthaltort Gottes), Himmelreich
<i>hemmelrik(e)</i> , n.	56v, 27	Himmel	Komplement v. <i>ertryke</i>	syn. <i>hemmel</i> ₂ [Sphären]
<i>lop</i> , <i>lóp</i> , m.	55v, 1	Umlauf	periodische Kreisbewegung	Lauf der Gestirne
<i>Luna</i> , f., lat.	57r, 20	Mond		
<i>lycham</i> , m.n.	56r, 18	Körper	auch: Volumen	Körper, Festkörper, Materie, Inneres
<i>lynie</i> , f.	56r, 20	Linie		gezogene Linie, gerader Strich; Gradstrich der Sonnenuhr; Äquator
<i>mane</i> , m.f.	56v, 1	Mond	Nebenform <i>maen</i> , st. m.	Mond (Himmelskörper)
<i>orizont(e)</i>	56v, 5	Horizont		(Begriff der Astronomie:) Horizont; - griech. οριζων
<i>planete</i> , m.	55v, 2	Planet		beweglicher Himmelskörper, Planet
<i>pol van der werlt</i> , m.	56r, 4	Himmelspol		Pol(astr.:) Endpunkt der Drehachse einer Kugel, eines Kreises, Angelpunkt; - Erdpol;- Angelpunkt einer vorgestellten Himmelskugel
<i>pol van deme sodiac</i> , m.	57r, 6	Pol der Ekliptik	Der Zodiak ist ein 12° breites Band beiderseits der Ekliptik.	vgl. unter <i>pol van de werlt</i>
<i>pol des hemmels</i> , m.	56r, 25	Himmelspol		vgl. unter <i>pol van de werlt</i>
<i>polus antarticus</i> , lat. m.	55v, 5	südl. Himmelspol		vgl. unter <i>pol van de werlt</i>
<i>polus articus</i> , lat. m.	55v, 5	nördl. Himmelspol		vgl. unter <i>pol van de werlt</i>
<i>porrynghe</i> , f.	56r, 9	Bewegung		Bewegung, Lauf. - mndl. <i>porringe</i> (Verdam)
<i>Primum mobile</i> , lat. n.	56r, 27	<i>Primum mobile</i>		
<i>rechte pol</i> , m.	57r, 7	Himmelspol		<i>rechte</i> : gerade ausgerichtet, aufrecht, senkrecht, gerade; adv. genau
<i>rechte spere</i> , f.	56v, 2	aufrechte Sphäre		vgl. zu <i>rechte pol</i> ; [S] <i>spera recta</i>
<i>runtheit</i> , f.	56r, 19	kugelförmige Gestalt		kreisförmige Gestalt, kugelförmige Gestalt
<i>sломme spere</i> , f.	56v, 3	geneigte Sphäre		krumm, schief, verdreht (mndl., Verdam); [S] <i>spera obliqua</i>

Fachlexem	Stelle	aktuelle Bedeutung	Kommentar	weitere Bedeutungen in [L]
<i>snelheit</i> , f.	57r, 8	hohe Geschwindigkeit		Schnelligkeit, schneller Lauf, schnelles Tempo; Schn. des Auftretens, Plötzlichkeit
<i>Sodiac</i> , m.	57r, 6	Zodiak		Tierkreis, Zodiak
<i>Sol</i> , lat. m.	57r, 16	Sonne		
<i>Spera mundi</i> , lat. f.	55v, 3	Himmelskugel		lat. <i>sphaera</i> : Kugel, Himmelsglobus
<i>Spera</i> , f.	55v, 7	Sphäre, Himmels- globus		Bahn, Kreisbahn der Weltkörper, (die durch diese Bahnen bestimmten) Kugelschalen; kugelförmiger Himmelskörper
<i>spere</i> , f.	56r, 22	(einzelne) Sphäre		siehe zu <i>Spera</i> .
<i>stere fixe</i> , m.f.	56r, 28	Fixstern		lat. <i>stella fixa</i> ; <i>sterre</i> westf. und mndl.: Stern, Gestirn
<i>substancie</i> , f.	56r, 26	Zusammensetzung		materielle Verkörperung, geschaffenes Sein, Materie, Stoff
<i>superficie</i> , f.	56r, 19	Oberfläche		lat. <i>superficies</i> f.: Oberfläche (Georges)
<i>swarheit</i> , f.	56v, 26	Schwere		Gewicht, Masse, Trägheit
<i>teken</i> , n.	56r, 7	Sternzeichen		Sternbild, Tierkreiszeichen
<i>vmedraginghe</i> , f.	56r, 13	halber Umfang		Umkreis
<i>vmmeghanck*</i> , m.	56r, 21	Umfang		Umlauf, Kreisbahn. Erdkreis, Welt. Drehung um eigene Achse. Ausdehnung, Umfang.
<i>vmmerynck</i> , m.	56r, 23	Umfang		Umkreis, Umfang
<i>vorderuen</i> , stV	56v, 22	vergehen		zugrunde gehen, untergehen
<i>vorkamen</i> , stV	56v, 22	zum Vorschein kommen		heraustreten, hervorgehen aus; sich einstellen
<i>werlt</i> , f.	55v, 1	Welt		Weltall, Erde, (Menschheit)

Anlage VI

A_7.5.2. Textedition des ersten Kapitels der *Spera mundi*

Eine Edition muss sich der besonderen Bedingungen des Textes, ihres Zwecks bzw. ihrer wahrscheinlichen Nutzer und damit ihrer wissenschaftlichen Zielsetzungen vergegenwärtigen. Diese Voraussetzungen bestimmen das anzuwendende Editionsverfahren, dessen Grundsätze sich an Besch (1976:392-411) orientieren.

1. Maßgeblich ist der einzige vorliegende mnd. Druck [L]. Weitere zum Abgleich verwendete Drucke sind der mndl. *Schapherders Kalengier* von 1513 [A]¹⁰⁸⁷, die lat. *Spera mundi* des Sacrobosco nach der maßgeblichen Edition von Thorndike (1949) [S] und der Version des in Venedig bei E. Ratdolt besorgten Drucks von 1485 [S₂]¹⁰⁸⁸.
2. Graphematische Variation wird nicht ausgeglichen. Insbesondere werden unter Beibehaltung der bei der Transkription nach ReN¹⁰⁸⁹ befolgten Regeln die Allographen <u/v/f> und <i/y> belassen, <s/f> nach <s> normalisiert.
3. Nasalstriche werden so aufgelöst, wie an nicht abgekürzten vergleichbaren Parallelstellen ersichtlich. Als Beispiel siehe [L,56v,1u.3: *dem ander vs. deme Equinoxial*], welches die heterogene Handhabung auch bei Folgevokal im Druck zeigt. Andere diakritische Zeichen wie in *löp*¹⁰⁹⁰ werden übernommen.
4. Bei offensichtlichen Fehlstellen im Druck, i.e. Auslassungen, vertauschter Zeichenfolge, gespiegelten Zeichen (*u* vs. *n*), ungrammatischen Satzanfängen, insbesondere aber an allen korrupten Stellen, wird behutsam im ersten Schritt nach [A] ausgeglichen. Wenn die Fehlstelle bereits in [A] vorliegt, wird die wahrscheinlichste Lesart aus [S] bzw. [S₂] rekonstruiert. Schlagen beide Verfahren fehl, oder sind beide Lesarten möglich, wird die Vergleichsstelle aus [A] in die rechte Spalte neben den Text gesetzt.
5. Spatien werden ausgeglichen, um den Lesefluss zu verbessern.
6. Latinismen werden nicht übersetzt, Eigennamen nicht korrigiert.
7. Wenn nicht anders angegeben, sind Zitate aus Wörterbüchern MNWB entnommen.
8. Die Zeichensetzung wird nur dort angepasst, wo sie erkennbar eindeutig gegen die Syntax steht. Dabei bezeichnet [] eine Entnahme, [.] eine Setzung.
9. Edierte Trennstriche werden mit # markiert.
10. Unvermeidliche Eingriffe werden durch **Fettdruck** hervorgehoben.
11. Der geringe Umfang der Kommentare erlaubt den Verzicht auf einen gesonderten textkritischen Apparat. Stattdessen werden Abweichungen nach Punkt 10 in Fußnoten erläutert.
12. Für die satztopologische Analyse (Tab. 7.5.3) werden über die editorische Bearbeitung hinaus Ganzsätze mit doppelter Virgel und finite Verben mit Unterstrich markiert.

¹⁰⁸⁷ Ed. in Braekman (1985).

¹⁰⁸⁸ Sacrobosco (1485).

¹⁰⁸⁹ ‚Referenzkorpus Mittelniederdeutsch/Niederrheinisch‘, Version 2017.

¹⁰⁹⁰ Dieses Diakritikon könnte grundsätzlich für Umlaut oder Länge stehen.

1 \$Bl. 55v\$ Van deme lope der werlt vnde
 2 der planeten. vnde van eren Clymaten. Vnde ersten van
 3 Spera mundi.//
 4 [Abb. ‚Spera Mundi‘ mit ‚polus articus‘, ‚polus antarcticus‘]
 5 So nemant sunder vorstant van
 6 Spera mach vortghan yn der Astronomyen (wente hyr
 7 an dath fundament ysz)[.] //Dar vmme schal me dar aff seg=
 1 \$Bl.56r\$ ghen vnde tracteren yn dussem yegenwardighen boke vnde tractat
 2 Welker ghedelt wert yn .iiij. capittel.// Jnt erste schal men
 3 segghen. wat Spera ys. wat sin centrum. wat sin asse ys. vnde
 4 wat de pol van der werlt ysz. vnde wat de forme van deme ertry#
 5 ke ysz. //Jnt ander capittel secht me van den Cirkelen vth welken
 6 desse Spera ghemaket ysz. //Int .iiij. capittel secht me van deme
 7 vpganghe vnde daleghange der teken vnde van vnderschede des
 8 daghes vnde der nacht. vnde van der delynghe der Clymaten[.]//
 9 Jnt veyrde van dem Cyrkel vnde porrynghen der plane#
 10 ten. vnde van der saken der Eclipsen effte dusternissen.//
 11 ¶ Dat erste capittel//
 12 Spera ysz aldusz ghesecht van Heriklydes. Eine auer#
 13 leydynghe van einer vmmedraginghe van eineme haluen
 14 cirkel. Also mennychwerff he gheneget ys to sinem Dyame#
 15 ter to den stunden vnde tyden dat he wedder tho syner ste#
 16 de gekert ysz. //Dat ysz also tho vorstande.// Spera ysz ein heel
 17 runt dynck. al vul gheschreuen van einem haluen cirkel vmme ge#
 18 leydet.// Theodosius secht dat Spera ysz ein lycham dar ei=
 19 ne runtheit yn ene superficie ys beslaten. vnde ynt myddel
 20 hebbende ein punct. van welkeme alle de lynien gheleydet wert#
 21 den tho deme vmmehanghe.¹⁰⁹¹// vnd dat punct ysz gheheten cen#
 22 trum van der Speren.// De linie de dorch dat Centrum ghele#
 23 det wert tho der vmmeringhe van der Speren ys ge#
 24 heten de Asse van der Speren. //De twe puncte vp beyden
 25 enden van der Assen de synt gheheten Polen des hemmels[.]//
 26 ¶ Spera na der substancien ysz ghedelt yn negen Speren[.]//

(55v,1-56r,1 fehlen in [S]).

[A] van hericlydes. [S] ab Euclide.

[A] alle die linien gheleit worden tot der ommevangen. [S] omnes linee ducte ad circumferentiam sunt e q u a l e s.

[L] vmmevormerynghe. [A] tot den ommeringe. [S] ad circumferentiam.

¹⁰⁹¹ In [L] und [A] fehlt der wesentliche Definitionsbestandteil bei Theodosius, dass alle Linien vom Zentrum zur Oberfläche gleich lang sind.

27 dat ysz so tho vorstande.// yn de **negende**¹⁰⁹² spere Primum mobile[.]
 28 dat ysz de erste bewechnysse. De achte spera van den steren
 29 fixen. de dat firmament gheheten ysz. Jn de **souen spe#**
 30 **ren**¹⁰⁹³ de planeten.// Summighe synt grother. summyge klener
 31 vnde alse **eine**¹⁰⁹⁴ neger ysz dem firmamente.¹⁰⁹⁵ //Ghelick vnder
 32 em ysz de Spera van Saturnus vnde ysz de meyste. vnde
 1 \$Bl. 56v\$ van den Manen ysz de mynste. //¶ Tho dem ander mael
 2 wert de Spera ghedeelt yn twe[.] rechten Speren [] **vnde yn**¹⁰⁹⁶
 3 slommen speren.// **Alle**¹⁰⁹⁷ de dar wanen vnder deme Equinox#
 4 ial de hebben rechte speren¹⁰⁹⁸. vp dath de eine pol van deme
 5 ertryke¹⁰⁹⁹ nycht en ysz gheheuen¹¹⁰⁰ vp den Orizont [] **van deme**
 6 anderen[.]// vnde eren Orizont dorchsnyt den Equinoxial. de
 7 denne ysz yn twe euen deelen alle ront. ghelick offte men
 8 makede ein recht cruce.// Vnde de nicht en wanen vnder dem
 9 Equinoxial. de hebben slommen¹¹⁰¹ speren. dar vmme dat er Ory=
 10 sont [] dem enen pol ysz hoch. dem ander sydt.// vnde ere Orizont
 11 dorsnyt den Equinoxial yn twe vneuen delen.// vnde se ma#
 12 ken neen euen cruce.//¶ De werlt al heel ysz ghedelet yn twe
 13 delen. van welken twen delen ein al vul ysz van den ele=

[L] negen. [A] negende.

[L] souenden spera. [A] seuenste spere. [S] septem speras.

[L] einer. [A] die eene. [S] secundum quod plus accedunt
vel recedunt a firmamento.

[L] rechten Speren. de eine yn. [A] rechten Speren ende in.

[L] Alse de. [A] Alle die.

1. [L] ghegeuen. [S] elevatur. [A] geheuen. 2. [L] Van deme. [A] dan d'anre[.]
ende haeren orizon doersnijt den equinoxial.

[S]: intersecat equinoctialem ad angelos impares et obliquos.

¹⁰⁹² Fehler, vgl. [A].

¹⁰⁹³ Fehler, vgl. [S].

¹⁰⁹⁴ Fehler, vgl. [A].

¹⁰⁹⁵ **eine**: Gemeint *spera*. In [L] und [A] ist der Satz unvollständig aus [S] übernommen.

¹⁰⁹⁶ Fehler, vgl. [A].

¹⁰⁹⁷ Fehler, vgl. [A].

¹⁰⁹⁸ Die starke Adjektivform kann im Fem. beide Numeri vertreten. [S] *speram rectam*.

¹⁰⁹⁹ [S] *neuter polorum*.

¹¹⁰⁰ Zum Ablaut bei *gheheuen* vgl. Lasch (1974:236).

¹¹⁰¹ Mndl. krumm, schief. Für das Lehnlexem *spera* wird schwache Dekl. mit Synkretismus der Akkusativformen im Sg. und Plur. angenommen. [S] *speram obliquam*.

14 menten. Vnde dat ander deel dorchluchtiget *ysz* van den negen
 15 hemmelen.// Dat derde¹¹⁰² *ysz* de erde. vnde *ysz* ein element ghe#
 16 settet ynt myddel van dessen Also ein center der erden ne#
 17 gest em.// centrum *ysz* ein punctt ghesettet yn dat myddel van
 18 einem cirkel van welkem alle lynien ghetoghen synt euen=
 19 drachtich¹¹⁰³.// Dat ander *ysz* dat wather. dar negest de lucht. vnde
 20 negest der lucht dat vur nakende der speren van der manen[.]//
 21 Dar van Aristotiles secht. dat yd susz hefft ordinert de al=
 22 mechtige got.// De veer elementen vorkamen vnde vorder#
 23 uen.// Dath hogheste element vmme gadt. aldus ghelick ene
 24 spere synen neghesten.// Vnde gy schölen wethen dat se alle
 25 bewecllick synt. vth ghenamen de erde. welker blyfft vmme
 26 ere swarheit also ein Center yn deme myddel van allem ert=
 27 ricke vnde hemmelrike.// Dath ander deel dath dar dorch=
 28 luchtet *ysz*.hefft .ix. speren. also yd vor gheschreuen *ysz*. Also
 29 De speren van der Manen. van Mercurius. van Ve=
 30 nus. van der Sonnen. van Mars. van Jupiter. van Sa#
 31 turnus. van den steren fixen. vnde van deme vtersten. dat
 32 dar heth Primum mobile.// Vnde dat ouerste gadt altydt vmme
 33 synen negesten.// Welke speren hebben .ij. löpe.// de eine löp *ys*
 1 \$Bl. 57r\$ de löp van deme vtersten hemmelen¹¹⁰⁴. vnde beghynt van deme
 2 Osten ynt Westen.// De ander löp *ysz* van den anderen. viij.
 3 speren. van deme Westen ynt Osten.¹¹⁰⁵// Vnde gy schölen we#
 4 then dat yewelick löp vp synem Pol *ys*.// Der erster¹¹⁰⁶ speren
 5 löp *ysz* vp den pole van der werlt.// De ander löp *ysz* vp den
 6 pol van deme Sodiac. den .xxij. gradt vnde .xxij. minu#
 7 ten¹¹⁰⁷ stadt van den rechten polen.// Men de erste hemmel eft

[A] Die derde es eerde ende es een element gheset in die myddel van hem als een center der eerden naest hem. [S] Est enim terra tamquam centrum in medio omnium sita, circa quam aqua.

[A] Dander es dwater Dan die locht Ende

[A] swarheyt. [S] ponderositate sui.

[L] van den vtersten hemmelen. [A] van den vtersten hemele. [S] celi ultimi.

[L] Der ersten speren löp. [A] Der eerster speren löpe.

¹¹⁰² Bei der vorerwähnten Zweiteilung der Welt ist *Dat derde/ Die derde* unverständlich. Möglicherweise hat der Verfasser/Setzer in [A] *tertia* für *terra* aus [S] entnommen.

¹¹⁰³ *centrum ysz ein punctt ghesettet yn dat myddel van einem cirkel van welkem alle lynien ghetoghen synt euendrachtich*: Wohl zum Verständnis des Zusammenhangs (nur in [L]) wird die Definition von *centrum* aus Bl. 56r, 20-22 wiederholt.

¹¹⁰⁴ Gemeint ist die neunte Sphäre des *primum mobile*, auf Sg. korrigiert.

¹¹⁰⁵ Rechtläufige Bewegung der (hier nicht definierten) Deferenten der Planeten innerhalb der jeweiligen Sphären.

¹¹⁰⁶ Fehler, vgl. [A]. Hieran nehmen alle neun Sphären teil. *erster* muss sich auf *löp* beziehen, da dieser Umlauf von der neunten (!) Sphäre ausgeht.

¹¹⁰⁷ Gleicher Wert wie [A]. [S2]: 23°33' (Schiefe der Ekliptik).

8 spere myt syner snelheit lōpet vmme alle de anderen speren
 9 bynnen einem daghe vnde bynnen einer nacht.¹¹⁰⁸// De achte¹¹⁰⁹
 10 spere gheit vmme eres lōpes bynnen hundert yaren ey#
 11 nen gradt tegen den ersten hemmel.¹¹¹⁰// De Sodiac vordelt des#
 12 se achte speren by deme myddel[.]Vnder welkem ein ytlick van
 13 den souen planeten hefft eine sunderlike spere. yn welker se
 14 lōpen tegen den lōp van deme firmamente¹¹¹¹ yn vnderschei#
 15 den tyden off sunderliken tyden. Ghelick alse Saturnus
 16 yn .xxx. hele yaren. Jupiter yn .xij. yaren. Mars yn .ij. ya#
 17 ren.¹¹¹² Sol yn eynem yare .vi. uren vnde .vi. deel min¹¹¹³
 18 /na dem meister Alphonsum¹¹¹⁴. Venus vnd Mer#
 19 curius myt der sonnen ghelick yn deme myddel van erem
 20 lōpe. Luna¹¹¹⁵ yn .xxvij. daghen vnde achte stunden//

[L] De achtigste. [A] Die achste

spere gaet omme haers loops.

[A] Den sodiac verdeylt dese acht speeren bider middelt. onderden. [S] Hunc siquidem motum secundum dividit per medium zodiacus, sub quo.

[L] vnde .vi. deel van eyner minuten/. [A] een seste deel min na Alphonsum.

¹¹⁰⁸ Periode des siderischen Tages.

¹¹⁰⁹ Fehler, vgl. [A].

¹¹¹⁰ Präzession, entdeckt durch Hipparch von Nicäa, hier mit der Periode des Ptolemäus von 36.000 a. Vgl. Hamel (2002:42).

¹¹¹¹ Gemeint sind die rechtläufigen Planetenbewegungen.

¹¹¹² [A]: Angaben zu Jupiter und Mars fehlen.

¹¹¹³ [A]: *Sol in een iaer ende .vi. vren een seste deel min na Alphonsum.* min aus [A] fälschlich mit ‚Minuten‘ übersetzt. Das für jeden Kalender maßgebliche tropische Jahr war in [L] (nach Korrektur) und [A] demnach: 365^d5^h50^{min} (dagegen S1: *sol quidem in 365 diebus et 6 horis* mit dem Julianischen Jahr von 365^d6^h; heutiger Wert 365^d5^h48^{min} 46^{sec} (vgl. 8.2.4., Fehler 1.17 / Bd. I).

¹¹¹⁴ Hinweis auf Alphonsinische Tafeln auch in [A], jedoch weder in [S] noch in [DS] und [SM]. Nach Voigt (1991:7) verfügte Sacrobosco nicht über die A.T.

¹¹¹⁵ Parallel zu [A] werden hier Sonne und Mond lat., in 56v, 29-31 volkssprachig bezeichnet.

Anlage VII

Tab. A_8.2: Synopse des Traktats zur *Spera mundi* in [L] vs. [S]

<i>Spera mundi</i> [S], ed. Thorndike			<i>Van deme lope der werlt</i> [L]			plus-Stellen	minus-Stellen
Capitulum		Seite	Kap., Abs.		Bl., Z.		
proemium	Tractatum des spera quatuor capitulis distinguimus [...] in quarto de circulis et motibus planetarum et de causis eclipsium.	76m	Vorschau	<i>So nemant sunder vorstant van Spera mach vortghan yn der Astro-nomyen. [...] tractat Welker ghedelt wert yn iiij capittel. [...] effte dusternissen.</i>	55v – 56r, 10	1) <i>so nemant [...]</i> tractat. 2) <i>effte dusternissen</i>	
I	Spera igitur ab Euclide sic describitur.[...] transitus circumferentie dimidii circuli quotiens.[...] Id est spere est tale corpus rotundum..	76u	1, 1	¶ <i>Spera ysz aldusz ghesecht van Heriklydes. Eine auerleydynghe van einer vmmedraginghe van eineme haluen cirkel. Also mennychwerff [...] Dat ysz also tho vorstande. Spera ysz ein heel runt dynck.</i>	56r, 11-17		
2	Spera vero a Theodosio [...] est corpus solidum una superficie contentum [...]	77o	1, 2	<i>Theodosius secht dat Spera ysz ein lycham dar eine runtheit yn ene superficie ys beslaten.</i>	56r, 18f.		
3	Spera autem [...] secundum substantiam	77m	1, 3	¶ <i>Spera na der substancien ysz ghedelt yn negen Sperendat ysz so tho vorstande.</i>	56r, 26f.		
4	Secundum accidens quidem dividitur in speram rectam et obliquam	77u-78o	1, 4	¶ <i>Tho dem ander mael wert de Spera ghedeelt yn twe rechten Speren. de eine yn slommen speren.</i>	56v, 1-12		

<i>Spera mundi</i> [S], ed. Thorndike			<i>Van deme lope der werlt</i> [L]			plus-Stellen	minus-Stellen
5	Universalis [...] machina in duo dividitur: in etheream et elementarem regionem. Elementaris [...] in quatuor dividitur [...] ut ait Aristoteles in libro Meteororum. Sic enim disposuit deus gloriosus et sublimis. Et hec quatuor elementa [...] corrumpuntur et regenerantur.[...] Omnia etiam preter terram mobila existunt, que ut centrum mundi ponderositate sui [...].spera medium possidet.	78m-79o	1, 5	¶ <i>De werlt al heel ysz ghedelet yn twe delen. van welken twen delen ein al vul ysz van den elementen. Vnde dat ander deel dorchluchtiget ysz van den negen hemmelen [...]</i> <i>Dar van Aristotiles secht.dat yd susz hefft ordinert de almechtighe got. De veer elementen vorkamen vnde vorderuen[...]</i> <i>Vnde gy scholen wethen dat se alle bewechlick synt.vth ghenamen de erde.welker blyfft bewechlick synt.vth ghenamen de erde.welker blyfft vmme ere swarheit alse ein Center yn deme myddel van allem ertricke vnde hemmelrike.</i>	56v, 12-27	<i>centrum ysz ein punct ghesettet yn dat myddel van einem cirkel van welchem alle lynien ghetoghen synt eudrachtich.</i>	Die Elemente sind homogene, einfache Körper, gehen nicht in andere über und setzen sich nicht zu andersartigen Körpern zusammen. (Tropfenanalogon)
6	Circa elementarum quidem regionem etherea lucida[...]existens[...]quinta essentia nuncupatur, cuius novem sunt spera.	79o	1, 6	<i>Dath ander deel dath dar dorchluchtet ysz.hefft.ix.speren.alse yd vor geschreuen ysz.</i>	56v, 27f.		quinta essentia
7	Quarum quidem duo sunt motus.[...]distantes a primis 23 gradibus.[...].sol quidem in 365 diebus et 6 horis...	79m	1, 7	<i>Welke speren hebben .ij. lope[...].den .xxij.gradt vnde .xxij.minuten stadt van den.[...].Sol in eynem yare vi vren vnde vi.deel van eyner minuten/na dem meister Alphonsum.</i>	56v, 33 – 57r, 18	<i>na dem meister Alphonsum: verbesserte Umlaufzeit der Sonne (Erdjahr)</i>	
8	Quod autem celum volvatur ab oriente	79u					Beweise für die Ost-West-Rotation des Firmaments
9	Quod celum sit rotundum triplex est: similitudo, commoditas, necessitas.	80m					drei Gründe für die Kugelform des Himmels

<i>Spera mundi</i> [S], ed. Thorndike			<i>Van deme lope der werlt</i> [L]			plus-Stellen	minus-Stellen
10	Item sicut dicit Alfraganus	81o					Alphraganus' Beweis gegen flachen Himmel: Scheinbare Größen der Himmelskörper sind konstant.
11	Quod terra etiam sit rotunda sic patet	81u					Kugelbeweis der Erde: Himmelsphänomene geschehen im Osten früher als im Westen.
12	Quod terra etiam habeat tumorem a septentrione	82m					Kugelbeweis Nord-Süd: mehr Zirkumpolarsterne nach Norden hin, mehr Teile des südl. Himmels nach Süden hin sichtbar
13	Quod autem aqua habeat tumorem et accedat ad rotunditatem	83o					Krümmung der Meeresoberfläche ersichtlich bei Peilung eines Landsignals von abseggelndem Schiff aus
14	Item, cum aqua sit corpus homogeneum	83u					Schlussfolgerung auf Kugelform des Meeres aus der Analogie zum Tropfen und der Homogenität des Elements Wasser

<i>Spera mundi</i> [S], ed. Thorndike			<i>Van deme lope der werlt</i> [L]			plus-Stellen	minus-Stellen
15	Quod autem terra sit in medio firmamenti sic patet.	84o					Beweise für Erde im Zentrum des Firmaments: Von allen Orten ist genau eine Hälfte des Firmaments sichtbar; Größe der Sterne ist invariant gegen den Beobachtungsort.
16	Illud idem est signum quod terra sit tamquam centrum et punctus	84m					Wenn die Erde von hinreichender Größe im Vergleich zum Firmament wäre, wäre nicht immer nur eine Himmelshälfte sichtbar.
17	Item illelligatur superficies plana supra centrum terre dividens eam in duo	84m					Beweis für unermesslich kleine Erde: Eine durch das Zentrum der Erde gelegte Ebene ergäbe die gleichen sichtbaren Himmelhälften vom Zentrum wie von der Erdoberfläche aus.
18	Item dicit Alfraganus quod minima stellarum fixarum visu	84u					Gedankenexperiment nach Alfraganus: Selbst Sterne größer als die Erde sind nur punktförmig sichtbar, also ist die Erde sehr klein gemessen am Firmament.

<i>Spera mundi</i> [S], ed. Thorndike			<i>Van deme lope der werlt</i> [L]			plus-Stellen	minus-Stellen
19	Quod autem terra in medio omnium immobiliter teneatur, cum sit summe gravis, sic persuaderi videtur.	84u					Gedankenexperiment: Alles Schwere bewegt sich zum Zentrum, demnach muss die schwere Erde auch im Zentrum des Firmaments stehen.
20	Totius autem orbis terre ambitus auctoritate Ambrosii, Theodosii et Erathosthenes	85					Bestimmung des Erdradius nach Erathosthenes
21	Ex hiis autem iuxta circuli et diametri regulam diameter terre sic invenire poterit.						Ableitung des Erddurchmesser aus dem Erdumfang
II,1	Horum autem circulorum quidam sunt maiores, quidam minores, ut sensui patet.	85u	2, 1	¶HJr gheyt an dat ander Capittel. dat spryckt van deme cyrkel van der speren vnde der sonnen cyrkel. der eindels hethen groete cyrkel vnde summighe klene.	57r, 22-24	dat ander Capittel. dat spryckt van deme cyrkel van der speren vnde der sonnen cyrkel.	
2	Inter circulos vero maiores primo dicendum est de equinoctiali [...] et dicitur cingulus primi motus.	86o	2, 2	Van alle den grothen cyrculen.spryckt men ynt erste van deme equinoxial.[...]¶	57r, 28-30		
3	Unde sciendum quod primus motus dicitur motus primi mobilis, hoc est, spere none sive celi ultimi,..	86m					erste Bewegung des <i>primum mobile</i> von Ost nach West als ‚rationale‘ Bewegung und ihr mikrokosmisches Analogon

<i>Spera mundi</i> [S], ed. Thorndike			<i>Van deme lope der werlt</i> [L]			plus-Stellen	minus-Stellen
4	Secundus motus est firmamenti et planetarum contrarius	86u					zweite Bewegung des Firmaments und der Planeten als ‚irrational‘ und entgegengesetzt zur ersten Bewegung
5	Dicitur etiam cingulus primi motus quia dividit primum mobile [...] poli mundi, quia spera axem terminant, [...] quorum unus nobis semper apparet, reliquus occultatur.	86u-87o	2, 3	<i>vnde ys vnde ys ghenōmet [t]ghord-ele van Primum mobile yn twe delen euen verne stande van beiden Polen [...] Vort schōlen gy weten dat de Pol van der werlt den wy seen kōnen ysz gheheten Polus articus. vnde ander Pol den wy nicht seen kōnen de heth Polus antarticus [...] dat ysz dat se hebben beslathen den Assen van der werlt.</i>	57v, 5-11		
6	Est et alius circulus in spera qui intersecat equinoctialem et intersecatur ab eodem in duas partes equales [...] et dicitur circulus iste zodiacus [...] quod est animal	87m	2, 4	<i>Ein ander Cyrceel van deme Sodiack yn de spere de dorch snyt den Equinoxial vnde ysz suluen dorch ghesneden van em suluen yn twe euen delen. desse heth Sodiac.na eime beste off dere.</i>	57v, 11-14		
7	Nomina autem signorum	88o	2, 5	<i>¶Dyt synt de namen van den.xij.teken.</i>	57v, 19		
8	Cum etiam omnis circulus in spera preter zodiacum intelligitur linea vel circumferentia, solus zodiacus [...] habens in latitudine 12 gradus.[...] Signum enim habet 30 gradus in longitudine, 12 vero in latitudine.	88m	2, 6	<i>vnde manck allen den circulen van den speren.so ysz de Sodiack allene de de brede hefft.vnde de hefft wol.xij. grade yn de brede [...] Eyn yewelick teken hefft.xxx.graden yn de lenghede vnde.xij.yn de wyde.</i>	57v, 28-33		

<i>Spera mundi</i> [S], ed. Thorndike			<i>Van deme lope der werlt</i> [L]			plus-Stellen	minus-Stellen
9	Linea vero dividens zodiacum ... dicitur linea ecliptica, quando sol et luna sunt linealiter sub illa, contigit eclipsis solis aut lune [...] et sex signa dicuntur meridionalia vel australia.	88u-89o	2,7	<i>vnde heth Ecliptica Alse de sonne vnd de mane yn eyner lengede dar vnder synt.so kumt dar aff Eclipsis van der sonnen efft van der manen [...] Dat ander deel van dem Sodiack dat holt to deme Meridial wert vnde wert gheheten Meridional effte Austral. Vnde de. vi teken synt van deme anbeginne van Libra to deme ende Piscis synt gheheten ghelick de helffte dar se ynne synt.</i>	58r, 2-15		
10	Cum autem dicitur sol in ... signo, sciendum quod [...],et sic quicquid est in mundo est in aliquo signo.	89u	2, 8	<i>gy schōlen wethen alse men secht de sonne ys yn ein teken.alse wy yd nōmen.so ysset dat [...] Aldus ysz neen dynck yn der werlt sunder yd ys eyn teken.</i>	58r, 16 – 58v, 1	<i>so ysset dat de mane ys vnder dem teken .</i>	
11	Sunt autem alii duo circuli in spera maiores qui dicuntur coluri, quorum officium est distinguere solstitia et equinoctia.	90o	2, 9	<i>¶ Twe ander cirkel synt gheheten Coluerus.Ere tho behor ysz to vordelende de solticie vnde de equinoctial.</i>	58v, 2f.		
12	Colurus igitur distinguens solstitia transit per polos mundi et per polos zodiaci, et per maximas solis declinationes [...] maxima solis declinatio [...] est secundum Ptolemeum 23 gr. et 51 min., secundum Almeon vero 23 gr. et 33 min.	90m	2, 10	<i>Coluerus dorch ghande de Solsticie.dorghadt den pol van der werlt vnde dor den pol van Sodiack vnde dorch de meyste heldynghe van der sonnen [...] dem meste heldynghe van der sonnen [...] xxiiij.gr. vnde xxiiij.min.</i>	58v, 3-15		max. Dekl. der Sonne: Werte nach Ptolemäus vs. Almeon

<i>Spera mundi</i> [S], ed. Thorndike			<i>Van deme lope der werlt</i> [L]			plus-Stellen	minus-Stellen
13	Alter quidem colurus transit per polos mundi et per prima puncta Arietes et Libre [...] unde appellatur colurus distinguens equinoctia.	90u	2, 11	<i>Denne allene de coluerus leydet dorch den pol van der werlt vnde dorch dat erste punct Aries vnde van Libra dar de equinoxien ynne sint. Desse coluerus ysz vordelen de Equinoxien .</i>	58v, 20-23		
14	Sunt iterum alii duo circuli [...] meridianus et orizon	91m	2, 12	<i>Dat synt noch.ij.cirkel in den speeren. To wethende alse Meridianus vnde Orizontis.</i>	58v, 24f.		
15	Orizon vero est circulus dividens inferius emipserium [sic!] a superiori.[...] Zenith autem capites nostri semper est polis orizontis.	91m-91u	2, 13	<i>Orizont ysz ein cirkel vordelende de nedden Emisperien van den ouersten [...]. Vnse zenich ys altyt de pol van vnsem slummen Orizonte .</i>	59r, 2-11		
16	Unde es hiis patet quod quanta est elevation poli mundi supra orizontem, tanta est distantia zenith ab equinoctioali.	91u-92o	2, 14	<i>Dar by market men wo hõch dat de pol van der werlt ys van dem orizonte.also verne ys vnse zenich van deme equinoxial .</i>	59r, 11-13		
17	Dicto de sex circulis maioribus dicendum est de quatuor minoribus.	92m	2, 15	<i>¶ Hyr secht men van.iiij.klenen cyrculen. vnde welker de synt.</i>	59r, 28f.		
18	Cum autem zodiacus [...] et polus zodiaci declinabit [...] dicitur circulus articus. Ille [...] dicitur circulus antarticus.	92u	2, 16	<i>Den pol van dem Sodiach.by dem pol beschryfft he einen cirkel den men het cyrculus articus.De cirkel de beschreuen ys van deme pole de werth gheheten Polus antarticus.</i>	59v, 1-4		

<i>Spera mundi</i> [S], ed. Thorndike			<i>Van deme lope der werlt</i> [L]			plus-Stellen	minus-Stellen
19	Quanta est enim maxima solis declinatio, tanta est distantia poli mundi ad polum zodiaci, quod sic patet.	92u-93u	2, 17	<i>Also verne alset ysz van deme Equinoxial tho der mesten daleheldynghe van der deme Equinoxial tho der mesten daleheldynghe van der sonnen. Also vele ysz de wyde effte affwesent van deme pol van dem Sodiack van deme rechten punckt van der werlt Dyt probert men aldusz</i>	59v, 4-8		
20	Notandum etiam quod equinoctialis cum quatuor circulis minoribus dicuntur paralleli quasi eque distantes [...] quod [...] paralleli [...] distinguunt in celo quinque zonas sive quinque regiones. Distinguuntur etiam totidem plage in terra directe predictis zonis supposite.	93u-94m	2, 18	<i>Vnde vorstadt vort dat de Equinoxial myt den veer klenen cirkelen de hethen de Vyff Parallelen. vnde de klene Parallelen vorgeschreuen maken. v. regionen in dem hemmel. Vp deme ertrike synt vordelt. v. plaghen vnder de. v. regionen vorgeschreuen Tregioen [...] vnde aldus ys tho vorstande van den regionen vp ertrike vnder em.</i>	59v, 22-27		
21	Ille igitur zona que es inter duos tropicos dicitur inhabitabilis propter calorem solis discurrentis semper inter tropicos. [...] Idem intellige de plagis terre illis directe suppositis.	94m-u	2, 19	<i>vnder dem tropicus ys vnwannentlick. vmme des willen dat de sonne ys dar tho na. [...] vnde aldus ys tho [v]orstande van den regionen vp er[t]rike vnder em.</i>	59v, 27 – 60r, 2		
III,1	Signorum autum ortus et occasus dupliciter accipitur, quoniam quantum ad poetas et quantum ad astronomos [...] ad poetas triplex, scilicet cosmicus, cronicus et eliacus. Cosmicus enim ortus.. est quando signum vel stella supra orizontem ex parte orientis de die ascendit.	95o-	3, 1	<i>HJr beghynt dat derde capittel.</i>	60r, 4		Aufgang und Untergang der Zeichen im Verständnis der Poeten oder der Astronomen. Dreifache Bedeutung gem. der Poeten. Def. ‚kosmischer Aufgang‘

<i>Spera mundi</i> [S], ed. Thorndike			<i>Van deme lope der werlt</i> [L]			plus-Stellen	minus-Stellen
2	Occasus vero cosmicus est ratione oppositionis, quando sol oritur cum signo cuius oppositum occidit cosmice.	95u					Def. ‚kosmischer Untergang‘
3	Cronicus ortus sive temporalis est quando signum vel stella post solis occasum supra orizontem ex parte orientis emergit de nocte	96o					Definition ‚chronikalischer Aufgang‘
4	Cronicus occasus est ratione oppositionis.	97o					Definition ‚chronikalischer Untergang‘
5	Eliacus ortus sive solaris est quando signum vel stella potest videri per elongationem solis ab illa que prius videri non poterat solis propinquitate.	97o					Definition ‚heliakischer Aufgang‘
6	Occasus eliacus est quando sol ad signum accedit et illud sua presentia videri non permittit.	97u					Definition ‚heliakischer Untergang‘
7	Sequitur de ortu et occasu signorum prout sumunt astronomi et prius in spera recta. Notandum igitur quod ortus vel occasus alicuius signi nihil aliud est quam illam partem equinoctialis oriri que oritur cum illo signo oriente, id est, ascendente supra orizontem,	97u-98	3, 2	<i>van rysinghe vnde van dalende. dat ys van vpstyginghe vnd dale ghande der teken vnde voren yn den rechten speren. De Astronomi segghen dat dat rysent van einem teken nicht en ys den dat deel tho rysen van deme Equinoxial. dat ryst myt den teken rysende vp de Orizonte.</i>	60r, 4-9		
8	Et sciendum quod in spera recta quatuor quartae zodiaci inchoatae a quatuor punctis..	98m-	3, 3	<i>Jtem wethen schõle gy dath yn den rechten speren de.iiij.quarten van den Sodiack begynnen van den.iiij.puncten</i>	60r, 14-22		

<i>Spera mundi</i> [S], ed. Thorndike			<i>Van deme lope der werlt</i> [L]			plus-Stellen	minus-Stellen
9	Est enim regula : quilibet duo arcus zodiaci oppositi equales et equaliter distantes ab aliquo quatuor punctorum iam dictorum//sub equinoctiali signa opposita equales habent ascensiones et occasus.	98u	3, 4	<i>Dyt ysz eyn ghemein regel dat yslick twe arcke van den Sodiack ghelick verne stande [...] vnde neder vallen</i>	60r, 22-26		<i>//ex hoc sequitur [...] equales habent ascensiones [...] quod existentibus//</i>
10	Et notandum quod non valet talis argumentatio: isti duo arcus sunt equales et simul incipiunt oriri et semper maior pars oritur de uno quam de reliquo, ergo ille arcus citius peroritur cuius maior pars semper oriebatur [...] in finem Piscium.	99o					Vergleich der Auf- und Untergänge korrespondierender Viertel von Ekliptik und Himmelsäquator
11	In spera autem obliqua sivi declive medietates zodiaci ad-equantur suis ascensionibus. Medietates dico que sumuntur a duobus punctis equinoctialibus, quia medietas zodiaci	99m-	3, 5	<i>yn de slummen speren. De helfte van den Sodiack synt ghelick eren ascendenten. dat ys so tho vorstande.tho beghynnende yn de puncten van deme equinoxial</i>	60r, 26 – 60v, 5		
12	Arcus autem qui succedunt Arieti usque in finem Virginis in spera obliqua	100m					Vergleich von Aufgängen der sommerlichen Ekliptik in schiefer und rechtwinkliger Sphäre
13	Ex hoc patet quod duo arcus equales et oppositi in spera declive habent ascensiones suas coniunctas equales	100u					Zwei gleichgroße entgegengesetzte Kreisbögen haben gleiche kumulierte Aufgänge in der schiefen und der rechten Sphäre.

<i>Spera mundi</i> [S], ed. Thorndike			<i>Van deme lope der werlt</i> [L]			plus-Stellen	minus-Stellen
14	Regula quidem est quod quilibet duo arcus equales et equaliter distantes ab alterutro punctorum equinoctialium inequales habent ascensiones.	100u					Zwei gleiche Bögen in gleicher Entfernung von einem der Äquinoktien haben gleiche Aufgänge.
15	Ex predictis etiam patet quod dies naturales sunt inequales. Est enim dies naturalis revolutio equinoctialis cum tanta parte quanta sol interium pertransit motu proprio contra firmamentum.	101o	3, 6	<i>Vth dessen vorgheschreuen segghe yck.dat de rechte naturliken daghe nicht en synt allyke</i>	60v, 5-14		
16	Notandum etiam quod sol tendens a primo puncto Capricorni per Arietem usque [...]	101u	3, 7	<i>Vnde wethet dat de sonne dorleidende ysz van deme ersten puncte van Capricornus dor Aries</i>	60v, 14-20		
17	In spera igitur recta, cum orizon transeat per polos mundi, dividit omnes istos circulos in partes equales [...] semper est equinoctium.	102o	3, 8	<i>Jn de rechte speren vmme de Orizonte dorleidet den pol vorleydende recht alle desse cirkule yn twe euen delen..off equinoxie.</i>	60v, 20-25		
18	In spera autem declivi orizon obliquus dividit solum equinoctialem in duas partes equales [...] minorantur dies.	102m	3, 9	<i>yn slummen speren [...] de daghe.</i>	60v, 25 – 61r, 9		
19	Unde videtur quod, si sumantur duo circuli eque distantes ab equinoctiali ex diversis partibus, quantus est arcus diei in uno, tantus est arcus noctis in reliquo.	102u	3, 10	<i>Men neme twe Cyrkel lyke verne stande [...] also grot ys denne de bôghe van der nacht.</i>	61r, 9-11		<i>Ex quo sequitur [...] zodiaci verius diiudicat.</i>
20	Quanto quidem polus mundi elevatur supra orizontem, tanto maioris sunt dies estatis	103o					Zusammenhang zwischen Polhöhe und Tageslängen im Sommer

<i>Spera mundi</i> [S], ed. Thorndike			<i>Van deme lope der werlt</i> [L]			plus-Stellen	minus-Stellen
21	Notandum etiam quod sex signa, que sunt a principio Cancri per Libram usque in finem Sagittarii	103m	3, 11	<i>Wethet dat de. vi. teken de synt van deme begynsel Cancer dor Libra wente to deme ende van Sagittarius [...] vnde dalen slom.</i>	61r, 12-16		
22	Et quando nobis est maxima dies in estate, scilicet sole existente in principio Cancri, tunc [...] minima dies in anno	103m	3, 12	<i>ghelick in der tyt alse vns ysz de [...] de korteste dach.</i>	61r, 16-20		<i>scilicet sole existente in principio Capricorni [...] et de nocte similiter</i>
23	Est enim regula: quantumcumque brevis vel proluxa sit dies vel nox, sex signa oriuntur de die et sex de nocte...	103u	3, 13	<i>Den ysset enthegen den ersten general regel. Wo kort vnde wo lanck de daghe synt yn elken dach rysen nochtans. vi. teken noch myn noch mer. In elker nacht. vi.</i>	61r, 20-23		
24	Ex hiis colligitur, quod cum hora sit spatium temporis [...] hore naturales.	104o	3, 14	<i>Vnde vmme dat de tyt in welken de helffte van eneme teken dorryst ys gheheten eine vre [...] wynter vnde samer.</i>	61r, 23-26	<i>vnde altyt wynter vnde samer.</i>	
25	In omnibus autem aliis circulis, qui sunt a latere equinoctialis vel ex parte australi vel septentrionalis	104m					Verlängerung der Tage/Nächte in Zonen abseits des Äquators mit mehr Zeichen in ‚schiefer‘ Aufgang
26	Notandum autem quod illis quorum zenith est in equinoctiali sol bis in anno transit per zenith capitibus eorum	104m	4, 1	<i>GJ scholen wethen wemes zenich dath dar ys in deme Equinoxal leydt de sonne. [xij]. werff in deme iare dor ere zenych.</i>	61r, 27 –		
27	Illis etiam contingit in anno habere quatuor umbras.	105o	4, 2	<i>Desse lude vorgeschreuen hebben twe vmbren.</i>	61v, 7	<i>twe vmbren. dat synt twe duster schemen offte schaduken vp deme ertrike.</i>	Teilabschnitte zu <i>Austral teken</i> vs. <i>Septentrional teken</i> gegenüber [S] vertauscht

<i>Spera mundi</i> [S], ed. Thorndike			<i>Van deme lope der werlt</i> [L]			plus-Stellen	minus-Stellen
28	Illis etiam oriuntur et occidunt stelle que sunt iuxta polos [...]	105m	4, 3	<i>Den lūden rysen vnde dalen de sterne vmme trent.ij.polen.</i>	61v, 17		<i>Unde Lucanus [...] equore tingi.</i> Verse nach Lucan, Ovid und Virgil
29	Illis autem quorum zenith est inter equinoctialem et tropicum Cancricri... habent quatuor solsticia et quatuor umbras	106o	4, 4	<i>Deme gennen wemes zenich dat dar ysz recht tuscken den equinoxial vnde tropicum van Cancer [...] hebben se [...] veer vmbren</i>	61v, 18-23	<i>veer vmbren.dat synt schemerynghe offt scaduwen.</i>	Lucan-Verse zu Arabia. Orientierung der Schattenwürfe
30	Illis siquidem quorum zenith est in tropico Cancricri contingit quod semel in anno transit sol per zenith capitis eorum	106u	4, 5	<i>Vnde de ghenne wemes zenich dat ysz yn deme tropicus van Cancer. De sonne leydet nicht mer den eins yn deme yare dorch ere zenich.</i>	61v, 23-30		
31	Illis vero quorum zenith est inter tropicum Cancricri et articum circum	107o	4, 6	<i>Den gennen wemes zenich dat ysz tuscken tropicus van Cancer vnde van deme cyrkel articus.</i>	61v, 30 – 62r, 9	<i>Vnde summighe van eren lūden synt dar buten ghelick else Thaurus</i>	
32	Illis quidem eorum zenith est in artico circulo contigit in quolibet die annie quod zenith capitis eorum est idem cum polo zodiaci.	108o	4, 7	<i>Vnde yn genne partye bedecket se de gennen wemes zenich dat ysz yn deme cyrkel articus.</i>	62r, 9 –		
33	Illis autem quorum zenith est inter circum articum et polum mundi articum	108u	4, 8	<i>den gennen wemes zenich dat ysz tuscken deme cyrkel articus vnde deme</i>	62r, 18 –		
34	Illis autem quorum zenith est in polo artico	109m	4, 9	<i>Den gennen wemes zenich ys polus articus gheuallet dat ere orizonte ysz equinoxial.</i>	62r, 28 – 62v, 9		1. <i>Quare una medietas totius anni es una dies artificialis et alia medietas una nox.</i> 2. <i>Ad hoc iterum [...] aerem non serenat.</i>

<i>Spera mundi</i> [S], ed. Thorndike			<i>Van deme lope der werlt</i> [L]			plus-Stellen	minus-Stellen
35	Imaginetur autem circulus quidam in superficie terre directe suppositus equinoctiali. Intelligatur etiam alius circulus in superficie terre transiens per orientem et occidentem et per polos mundi.	110o	4, 10	<i>Men ymaginert einen cirkel vp de erde vnder den equinoxial.vnde ock einen ander cyrkel kamende van deme Osten ynt Westen dor de beyden polen der werlt.</i>	62v, 9-31		
36	Medium igitur primi climatis est ubi	111o	4, 11	<i>De myddel van deme ersten clymaten ys dar de lengeste dach hefft.xiiij.stunde. vnde de pol van der werlt ysz erhauen</i>	62v, 31 – 63r, 5		<i>et dicitur clima Diarmeroes.</i> Bezeichnung der ersten Klimazone
37	Medium autem secundi climatis est ubi maior dies est 13 horarum et dimidie,	111m	4, 12	<i>Dat myddel van deme anderen clymatenys dar de lengeste dach ysz.xiiij. stunde eyn halue.</i>	63r, 5-11		<i>et dicitur clima Diasyenes.</i> Bezeichnung der zweiten Klimazone
38	Medium tertii climatis est ubi sit longitudo diei prolixoris 14 horarum, et elevatio poli	111m	4, 13	<i>De myddel van deme derden clymat ysz dar de lengeste dach ysz.xiiij.stunde. vnde de polus erhauen</i>	63r, 11-14		<i>et dicitur clima Dialexandrios.</i> Bezeichnung der dritten Klimazone
39	Medium quarti climaties est ubi maior dies est 14 horarum et dimidie, et axis altitudo	111u	4, 14	<i>Dat middel van dem verden clymat ysz dar de lengeste dach ysz van. xiiij.</i>	63r, 14-20		1. <i>et dicitur clima Diarhodos.</i> Bezeichnung der vierten Klimazone. 2. Polhöhe der nördlichen Begrenzung. 3. <i>a termini secundi climatis usque ubi prolixior dies est.</i>
40	Medium quinti climatis est ubi maior dies est 15 horarum, et elevatio poli	112o	4, 15	<i>Dat middel van deme vofften Clymaet ysz dar de dach vppe dem lengesten ysz .xv.stunde.vnd de polus erhauen</i>	63r, 20 – 63r, 28	<i>Vnde wetet dat de breytheit van vnser erden ock wanderlick ysz.ix.hundert lxxij.myle (63r, 26-28)</i>	<i>et dicitur clima Diaromes.</i> Bezeichnung der fünften Klimazone

<i>Spera mundi</i> [S], ed. Thorndike			<i>Van deme lope der werlt</i> [L]			plus-Stellen	minus-Stellen
41	Medium sexti climatis est ubi prolixior dies est 15 horarum et dimidie, et elevatur polus supra	112m	4, 16	<i>Dat myddel van den.vi.clymat ysz dar de dach vppe dem lengesten ysz.xv.stunde ein halue. vnde de polus erhauen</i>	63r, 28 – 63r, 33		1. <i>et dicitur clima Diaboristenes</i> . Bezeichnung der sechsten Klimazone. 2. <i>et axis elevatio 47 graduum et quarte unius</i> .
42	Medium septimi climatis est ubi prolixitas diei sit 16 horarum, et, elevatio poli supra orizontem	112m	4, 17	<i>Dat myddel van den soueden C[c]lymat ys dar de lenghete dach ysz.xvi. stunde. vnde de Polus erhauen</i>	63r, 33 – 63v, 6		<i>et dicitur clima Diaripheos</i> . Bezeichnung der siebten Klimazone
43	Ultra autem huius septimi climatis terminum, licet plures sint insule et hominum habitationes, quicquid tamen sit, quoniam prave est habitationis, sub climate non computantur.	112u	4, 18	<i>Buthen dessen vtersten clymaten synt vele stede de van so quader wandelynghe synt vnde vngetemperert so dat men se nicht en settet vnder de clymaten</i> .	63v, 6-8		ab: <i>Omnis itaque inter terminum [...]</i>
IV	Notandum quod sol unicum habet circulum per quem movetur in superficie ecliptice, et est eccentricus. Eccentricus quidem dicitur omnis circulus, et solis talis, dividens terram in partes equales non habet centrum suum cum centro terre sed extra.	113o					Kapitel zu den epizyklischen Planetenbahnen und den Eklipsen

Glossar

Abkürzungen

Abh./abh.	Abhängigkeit/abhängig
adj.	adjektivisch
adv.	adverbial
Akk.	Akkusativ
anton.	antonym(isch)
Astr./astr.	Astronomie/astronomisch
Astrol./astrol.	Astrologie/astrologisch
Attr.	Attribut
Bd.	Band
Bed.	Bedeutung
Bel.	Beleg
Best.	Bestimmung
Bez.	Bezeichnung
Bl./Bl.	Blatt/Blätter
Dat.	Dativ
Dem.Pron.	Demonstrativpronomen
Diff.	Differenz
EB.	Erstbeleg
EBL.	Einblatt-Kalender
ebda.	ebenda
Expl.	Exemplar
f./Fem.	Femininum
fnhd.	frühneuhochdeutsch
gen.	generisch
Gen.	Genitiv
geoz.	geozentrisch
griech.	griechisch
HAB	Herzog August Bibliothek Wolfenbüttel
helioz.	heliozentrisch
hrsg.	herausgegeben
Hrsg.	Herausgeber/herausgegeben
HSK	Handbücher zur Sprach- und Kommunikationswissenschaft
Iatr./iatromath.	Iatromathematik/iatromathematisch
IHb	iatromathematisches Hausbuch
Jg.	Jahrgang
Jh.	Jahrhundert
Kal.	Kalender
lat.	lateinisch
m./Mask.	Maskulinum
MA/mal.	Mittelalter/mittelalterlich
md.	mitteldeutsch
mhd.	mittelhochdeutsch
mind.	mittelniederdeutsch
mittl.	mittlere(r,s)
mindl.	mittelniederländisch
n./Neutr.	Neutrum
nd.	niederdeutsch

Nf.	Nebenform
nfr.	niederfränkisch
niederrh.	niederrheinisch
Nom.	Nominativ
NP	Nominalphrase
o.a./e.	oben angeführt/erwähnt
obd.	oberdeutsch
part.	partiell
Part.	Partizip
Pers.Pron.	Personalpronomen
pl./Plur.	Plural
Poss.Pron.	Possessivpronomen
PP	Präpositionalphrase
Plur./pl.	Plural
Präp.	Praposition
Präs.	Präs.
Prät.	Präteritum
Pron.	Pronomen
ReN	Referenzkorpus Mittelniederdeutsch/Niederrheinisch
rip.	riparisch
RP	Relativpronomen
r ₂	rundes r
scheinb.	scheinbar
S.	Seite
swv.	schwache Verbflexion
sg./Sing.	Singular
Sign.	Signatur
Sp.	Spalte
spezif.	spezifisch
stv.	starke Verbflexion
syn.	synonym(isch)
TKZ	Tierkreiszeichen
TS(S)	Textsorte(n)
u.a./e.	unten angeführt/erwähnt
urv.	unregelmäßige Verbflexion
vgl.	vergleiche
² VL	Die deutsche Literatur des Mittelalters/Bd.: Verfasserlexikon. Begründet von Wolfgang Stammer. Fortgeführt von Karl Langosch. Hrsg. von KURT RUH. 1978-. Berlin u.a.: de Gruyter.
VK	Volkskalender
wmnd.	westmittelniederdeutsch
Z.	Zeile
Zch.	Zeichen
Zshg.	Zusammenhang

Siglen

[A]	<i>Der Scaepherders Kalengier</i> , Antwerpen 1513 (mndl.)
[BC]	<i>Niederdeutsche Bibliographie</i> von Borchling und Claussen (1931-1957)
[BN]	<i>Buch der Natur</i> , Konrad von Megenberg (mhd.)
[DS]	<i>Deutsche Sphaera</i> , Konrad von Megenberg (mhd.)
[Eluc]	<i>Elucidarium</i> des Honorius Augustodensis (lat.)
[HgAB]	<i>Haager Aderlassbüchlein</i> (nfr.)
[L]	<i>Eyn nyge kalender</i> , Lübeck 1519 (mnd.)
[Luc]	<i>Deutscher Lucidarius</i> (mhd.)
[ms]	<i>missale slesvicense</i> (lat.)
[NdJb]	Niederdeutsches Jahrbuch
[OAB]	<i>Ortolfs Arzneibuch</i> , Lübeck 1484 (mnd.)
[R]	<i>Der Schapherders Kalender</i> , Rostock 1523 (mnd.)
[Reg ₇₄]	dt. Kalender Regiomontans von 1474
[Reg ₁₂]	dt. Kalender Regiomontans von 1512
[S]	<i>Spera mundi</i> (lat.), Ed. Thorndike
[SdN]	<i>Spiegel der Natur</i> , Eduard von Wampen (mnd.)
[SM]	<i>Sphaera materialis</i> , Conrad Heinfogel (fnhd.)
[T _x]	<i>Teutsch Kalender</i> (fnhd.), Variante x
[Zi]	Verzeichnis der Frühdrucke in Zinner (1964)

Stellenangaben

[L,27v,21]	Beispiel: Zeile 21 auf Blatt 27 verso des <i>nyge kalender</i> alternativ: (27v,21)
------------	--

Fachbegriffe ¹¹¹⁶

Äquinoktium	syn. ‚Frühlings-‘ bzw. ‚Herbstpunkt‘. 1. Schnittpunkt von Himmelsäquator und Ekliptik, 2. Zeitpunkt, in dem die Sonne in einem dieser Schnittpunkte steht, 3. Epoche der Position des säkular veränderlichen Frühlingspunkts
Aspekt	syn. ‚Wohnung‘. In der Astrologie auch ‚Station‘. A.e sind fest mit dem Tierkreis verbunden und nehmen mit ihm an der scheinbaren täglichen Bewegung des Fixsternhimmels teil. Sie sind nicht identisch mit den ‚Häusern‘, welche die Tierkreiszeichen und Planeten auf ihrer scheinbaren täglichen Bewegung passieren. Zur Def. von ‚Haus‘ siehe Boll, Bezold und Gundel (1966:59). Die ‚Häuser‘ sind mit dem ortsfesten azimutalen Koordinatensystem verbunden, A. mit dem rotierenden ekliptikalen System.

¹¹¹⁶ Hier sind ohne Anspruch auf Vollständigkeit diejenigen Begriffe der astronomischen Fachsprache erläutert, deren Bedeutung zum Verständnis der Studie hilfreich sein kann. Weitere Definitionen sind dem Fachwörterbuch 6.2. oder einem Standardwerk der Astronomie wie etwa Voigt (1991) zu entnehmen. Dabei ist jeweils der zeitgenössische Fachhorizont zu berücksichtigen: Z.B. wird im Sphärentraktat zwischen *artifitiale* und *naturlick dach* differenziert, in deren Definition die atmosphärische Refraktion nicht zu erwarten ist. Vergleichbar können bei ‚wahren‘ und ‚mittleren‘ Positionen Nutation, Aberration und Parallaxe außer Betracht bleiben.

	Im Gegensatz dazu bedeuten Aspekte nach Boll u.a. (1966:63f.) die gegenseitigen Winkelabstände der Zeichen und der Planeten zueinander und werden nach den in einen Kreis eingeschriebenen Vielecken Trigonum, Tetragonum oder Hexagonum bezeichnet. Am bekanntesten sind Opposition und Konjunktion.
Deklination echter Planet	nördl. oder südl. Winkelabstand vom Himmelsäquator Planet im heliozentrischen System, in vorteleskopischer Zeit einer der fünf mit bloßem Auge sichtbaren Pl., ohne Sonne und Mond
Ekliptik	Projektion der scheinbaren Bahn der Sonne am Himmel vor dem Hintergrund der Fixsterne. Koordinatensystem der E. mit ekl. Länge und Breite
Ephemeride	Berechnung der geozentrischen Koordinaten eines Gestirns aus den Bahnelementen
Epoche	Zeit einer astr. Beobachtung bzw. Zeit, für welche eine Ephemeride gerechnet ist
Frühlingspunkt	Schnittpunkt von Himmelsäquator und Ekliptik, Sonnenort zu Frühlingsbeginn
Goldene Zahl	(GZ) Zahl zwischen 1 und 19, welche die Stellung der Mondbahn zur Ekliptik bzw. die Lage des aufsteigenden Knotens der Mondbahn wiedergibt, dessen (sogenannte drakonitische) Umlaufzeit ca. 19 Jahre beträgt. Im Kalendarium gibt sie für das laufende Jahr des 19-jährigen Mondzyklus nach Meton die Tage des Neumonds an.
Himmelsäquator	Projektion des Erdäquators auf die scheinbare Himmelskugel. Der H. ist ein Großkreis.
Himmelspole	Schnittpunkte der verlängerten Erdachse mit der scheinbaren Himmelskugel
Horizont	ortsabhängiger Großkreis am Himmel, 90° vom Zenit entfernt
Jahr	julianisches Jahr zu 365,25 Tagen
Koluren	Großkreise an der scheinbaren Himmelskugel, welche durch die Himmelspole und entweder die Äquinoktien oder die Solstitien verlaufen
Komet	sich vor dem siderischen Hintergrund bewegendes, nicht an den Zodiakus gebundenes Himmelsobjekt veränderlicher scheinbarer Helligkeit, Geschwindigkeit und Ausdehnung
Meridian	vom Beobachter abhängiger Großkreis am Himmel durch Zenit, Himmelspole sowie Nord- und Südpunkt des Horizonts
Metonzyklus	Im Laufe des Metonzyklus kehren die Mondbahnknoten zu ihrer Ausgangsposition auf der Ekliptik zurück (vgl. Voigt 1991:8 u. 57). Der Zyklus harmonisiert Sonnen- und Mondjahr; einem Metonzyklus von 19 Jahren entsprechen 235 synodische Kalendermonate, die Abweichung von 2 ^h 04 ^m summiert sich erst nach 12 Zyklen auf 1 Tag. Vgl. Seggewiß (2005:75).

Planet	sich vor dem siderischen Hintergrund regelhaft im Zodiakus bewegendes Himmelsobjekt veränderlicher scheinbarer Helligkeit: Saturn, Jupiter, Mars, Sonne, Venus, Merkur, Mond
Polarkreis	Kleinkreis am Himmel, um die Schiefe der Ekliptik vom nächsten der beiden Himmelspole entfernt
Präzession	Hauptanteil der Bewegung des Himmelspols um den Pol der Ekliptik mit einer Periode von ca. 26.000 Jahren (vgl. Voigt 1991: 17-19), verantwortlich für die Verschiebung des Frühlingspunkts auf der Ekliptik. In Antike und MA wurden mit Ptolemäus 36 000 Jahre angenommen.
scheinbar	scheinb. Helligkeit/(Winkel-)größe/(Winkel-)geschwindigkeit/tägliche oder jährliche Bewegung eines Himmelsobjekts: ‚Wie es für einen irdischen Beobachter erscheint.‘
Schiefe der Ekliptik	Neigung der Erdbachse von ca. 23,5° gegen die Erdbahnachse, identisch mit der maximalen Deklination der Sonne, identisch mit der Neigung des Himmelsäquators gegen die Ekliptik, identisch mit dem Winkelabstand von Himmelspol zum Pol der Ekliptik
siderisch	mit Bezug auf das Koordinatensystem der Fixsterne: z.B. siderische Umlaufzeit
Solstitium	1. Punkt auf der Ekliptik mit dem größten Abstand zum Himmelsäquator. 2. Zeitpunkt, zu dem die Sonne in einem dieser Punkte steht
Sonnenzyklus	Nach Ablauf des S. von 28 Jahren fällt das Datum wieder auf den gleichen Wochentag (vgl. Voigt 1991:9).
Sonntagsbuchstabe	(SB) fester Buchstabe von A bis g für ein bestimmtes Gemeinjahr: im Kalendarium dargestellt als durchlaufende Siebenerfolge, die Tage anzeigend, die auf einen Sonntag fallen.
synodisch	mit Bezug auf ein anderes Himmelsobjekt: z.B. synodische Umlaufzeit der Venus bzgl. der Sonne
tropisch	mit Bezug auf den Frühlingspunkt: z.B. trop. Umlaufzeit der Venus
Wendekreis	Kleinkreis am Himmel, um die Schiefe der Ekliptik vom Himmelsäquator entfernt
Zeichen	syn. Sternzeichen, syn. Tierkreiszeichen. Sie teilen den Zodiakus in zwölf Abschnitte. Die Sternzeichen sind infolge Präzession nicht identisch mit den Sternbildern des Zodiakus.
Zodiakus	syn. Tierkreis. Der Zod. ist ein Band beiderseits der Ekliptik, entlang dessen Abschnitte von je 5° Breite nördl. und südl. und von je 30° entlang der Ekliptik jeweils von den Tierkreiszeichen=Sternzeichen eingenommen werden.