

Index Thomisticus

Von Walter Brugger, S. J.

- 0 Es sind nun (1976) dreißig Jahre her, daß der Verfasser des „Index Thomisticus“¹ zum ersten Mal den Gedanken zu einem Werk faßte, dessen erste zehn Bände im Jahre 1974, siebenhundert Jahre nach dem Tod von Thomas von Aquin, erschienen sind². Es ist nicht leicht, dem Leser eine hinreichend plastische Vorstellung dieser gigantischen Ausgabe zu vermitteln. Zweck dieser Rezension ist u. a. auch der, dem Benutzer, der das Werk in größeren Bibliotheken finden wird, den Zugang dazu zu erleichtern. Denn ein gewöhnliches Nachschlagewerk ist es nicht. Es erfordert ein gewisses Studium der ganzen Anlage, um es sinnvoll zu verwerten.
- 1 Zunächst sei der Verfasser vorgestellt, *P. Roberto Busa*, S. J. Die von ihm verfaßte fünfsprachige Einführungsschrift, auf der Europäischen Pressekonferenz in Rom am 8. Juni 1973 verteilt, spricht zwar bescheiden von *den* Verfassern, unter Hinweis auf die grundlegenden Beiträge vieler Gelehrter und Sachverständiger der automatischen Sprachanalyse, deren Verdienste nicht geschmälert werden sollen, aber der eigentliche Verfasser und geistige Urheber, der das Werk so vieler einte und mit zäher Ausdauer der Vollendung entgegenführte, ist doch P. Roberto Busa (geb. am 28. November 1913 in Vicenza, Professor an der Philosophischen Fakultät „Aloisianum“ in Gallarate, Oberitalien). Er begann seine wissenschaftlichen Arbeiten³ mit der Dissertation „La Terminologia Tomistica dell'Interiorità. Saggi di metodo per una interpretazione della metafisica della presenza“ (Milano 1949, Bocca, 280 S.). — Bei der Vorbereitung auf diese Untersuchung, die das Aufsuchen, Abschreiben und Gruppieren von ca. 10 000 Textstellen erforderte, kam ihm zuerst der Gedanke an einen mit Hilfe von Lochkarten-Maschinen herzustellenden Index Thomisticus. Es war eine glückliche Konstellation der Wissenschaftsgeschichte, daß sich sein Wunsch mit den Plänen der „International Business Machines“ (IBM) traf, die im Hinblick auf langfristige Entwicklungen, insbesondere der maschinellen Übersetzung, gern den umfangreichen Textbestand eines bedeutenden Autors maschinell analysiert hätte, um entsprechende, weiter verwertbare Programme daraus zu gewinnen. Dazu waren aber nicht nur Techniker und Linguisten notwendig, sondern auch ein Gelehrter, der den zu analysierenden Autor gründlich kannte und bereit war, ggfs. seine ganze Arbeitspotenz dafür einzusetzen. In Busa fand sich dieser Mann, der seinerseits ohne die organisatorische, technische und finanzielle Potenz eines interessierten Weltkonzerns seine wissenschaftlichen Pläne nie hätte verwirklichen können.

¹ Index Thomisticus. Sancti Thomae Aquinatis Operum Omnium Indices et Concordantiae in quibus verborum omnium et singulorum formae et lemmata cum suis frequentis et contextibus variis modis referuntur quaeque auspice PAULO VI Summo Pontifice consociata plurium opera atque electronico IBM automato usus digessit ROBERTUS BUSA SI in Gallaratensi Facultate Philosophica Aloisiani Collegii Professor. Stuttgart: frommann-holzboog 1974–1976.

² Inzwischen sind alle 8 Bände der Sectio I (Indices) und sämtliche 23 Bände der Sectio II (Erste Konkordanz) erschienen.

³ Ihre Bibliographie zählt (bis April 1975) 104 Publikationen, die meist der mechanischen Sprachanalyse und verwandten Problemen gewidmet sind.

- 2 Der Weg zum Index Thomisticus. – Die Arbeiten begannen 1949 unter B.s Leitung
- 20 in Gallarate bei Mailand. 1967–1969 wurden sie am Centro Nazionale Universitario di Calcolo Elettronico (CNUCE) der Universität Pisa, 1970 im IBM-Laboratorium Boulder (Colorado, USA) und seit 1971 im Centro di Ricerca der „IBM-Italien“ in Venedig fortgesetzt. Bei seinem Unternehmen suchte und fand B. die Mithilfe zahlreicher Gelehrter und wissenschaftlicher Institutionen. Erwähnt seien besonders die Dominikanerpatres der Leonina-Kommission, welche die kritische Ausgabe der Werke des hl. Thomas von Aquin besorgen, die Wissenschaftler des „Thesaurus Linguae Latinae“ in München u. a. sowie die inzwischen verstorbenen Jesuitenpatres René Arnou und Otto Fallner. Zur Bewältigung der juristischen, finanziellen und organisatorischen Probleme waren zu verschiedenen Zeiten verschiedene Komitees tätig. In die Preiskalkulation der gedruckten Ausgabe des IT sind nur die Kosten der Veröffentlichung, nicht der Texterstellung des IT eingegangen. Den Spendern, die das Werk ermöglicht haben, sei dafür auch hier gedankt.
- 21 *Maschinengebrauch.* – Welche Bedeutung hat der Gebrauch der elektronischen Rechner für die Gestaltung des IT gehabt, welchen Nutzen erbrachte er? Die Erstellung einer bloßen Konkordanz hätte den großen Kostenaufwand, wie B. selbst bemerkt, nicht gelohnt. Das Ergebnis darf jedoch nicht nur quantitativ, von der Arbeitsschnelligkeit des Rechners her, beurteilt werden; qualitativ war es durch die Zusammenarbeit von Mensch und Maschine bestimmt: von den Anforderungen, die der Mensch an die Maschine stellte, aber auch von den Möglichkeiten, die die Maschine hatte und den Zielsetzungen, die sich daraus für den Menschen ergaben. Die durch die Maschinen ermöglichten Analysen – die Einführungsschrift zählt deren zwölf auf – und die dafür geforderten methodischen Strategien darzustellen, ist hier nicht der Ort.
- Von großer Bedeutung für einwandfreie Drucklegung und eine große Ersparnis menschlicher Arbeitsleistung war die Verwendung einer Experimentiermaschine der IBM für die Vorbereitung der Drucklegung, indem der Text direkt vom Magnetband in eine Lichtsetzmaschine übernommen und dort mit Hilfe eines Magnetband-Programms zu einer druckfähigen Offset-Film-Matrize mit vollständigem Seitenumbruch gestaltet wurde, so daß alle weiteren Korrekturen entfielen.
- 22 Die *menschliche Arbeit*, die für das ganze Unternehmen erforderlich war, war dennoch beträchtlich. Es wurden mehr als eine Million menschliche Arbeitsstunden aufgewandt. Die Textmasse von insgesamt 1 700 000 Zeilen mußte Satz für Satz durchgegangen und für die Eingabe mit verschiedenen Kodierungen versehen werden; dabei wurde u. a. angegeben, welche Textteile originärer Text von Thomas sind, was wörtlich oder dem Sinne nach zitierter Text ist; was bloßer Hinweis auf andere Textstellen, was Verweis auf andere Autoren ist. Darauf erfolgte die Eingabe in die Maschinen durch Ablochen des gesamten Textes mit den beigegeführten Kodierungen und später die Übertragung auf Magnetband. Anhand des so aufgezeichneten Textes und der sich daraus ergebenden Wortlisten mußte durch Vergleichung mit Forcellinis „Lexicon totius Latinitatis“ zuerst das elektronische Maschinenlexikon hergestellt, es mußte für die Formen das zugehörige Lemma festgestellt (siehe hier 51) und das Problem der Homographien (siehe hier 56) gelöst werden. Für all das und insbesondere für die Agglutination der Schlüsselworte (s. 54), für die Aufstellung der Syntagmata (s. 55), die Anordnung der Kontexte in den Konkordanzen (s. 58), für die verschiedenen Indizes (s. 30), für die Anordnung der Texte auf einer Druckseite (s. 21), waren die Programme der Maschinen aufzustellen und deren Ausführung zu überwachen.

Für die Zuverlässigkeit des Werkes (vgl. 31) waren die Kontrollen und Korrekturen von größter Bedeutung. Die 1 700 000 Textzeilen sind in verschiedenen Phasen der Herstellung Wort für Wort mindestens achtmal überprüft worden.

- 3 *Beschreibung des IT.*
- 30 Übersicht über die *Struktur des IT.* Der gesamte IT wird *Indizes* und *Konkordanzen* umfassen, und zwar *Sammel-Indizes*, die alle Werke betreffen, und *spezielle Indizes*, die den einzelnen Werken zugeordnet sind. Von den Konkordanzen betreffen zwei die Werke von *Thomas selbst*, andere den *Text anderer Werke*, die nicht von Thomas stammen, aber in den Thomas-Ausgaben enthalten sind. Der gesamte IT erscheint in *zwei Reihen*, von denen bisher nur die erste zur Subskription steht, die zweite zur Drucklegung vorbereitet wird. Die *erste* Reihe enthält die für die Theologie und Philosophie wichtigsten Teile, nämlich die *Sammelindizes* der Verteilung der Lemmata und der Wortformen (s. 4) und die *Erste Konkordanz* zu den Thomaswerken selbst. Die *zweite* Reihe wird die übrigen Teile des IT enthalten: die *übrigen Indizes*, die *Zweite Konkordanz* (s. unten) und die *Konkordanzen* zu den Werken *anderer Autoren*.
- 31 Der *Einleitungsband*, der noch nicht erschienen ist, wird eine ausführliche Beschreibung und Begründung der Verfahrensweisen in der Herstellung des IT geben. Die für den Gebrauch des Werkes wichtigsten Informationen sind in den Bänden jeweils als *Vorspann* eingebunden. Dieser Vorspann bringt eine Liste der Personen, die den IT in wissenschaftlicher, technischer, finanzieller und organisatorischer Hinsicht gefördert haben. Die Herstellung der Bände – in hervorragender Qualität – oblag der Druckerei Pizzi (Mailand). Die Publikation geschieht durch den Friedrich Frommann Verlag Günther Holzboog KG in Stuttgart. Die ganze, komplexe Organisation des Unternehmens stand unter der kundigen Leitung von P. Enrico Pozzi S. J. Der Vorspann bringt weiter eine Erklärung der ständig gebrauchten besonderen Fachausdrücke, ein Abkürzungsverzeichnis mit Verweis auf die Abschnitte, wo sie im sachlichen Zusammenhang erklärt werden, und in den Konkordanzbänden eine genaue Beschreibung und Gebrauchsanweisung der Konkordanzen. In den Indizesbänden findet sich eine entsprechende Beschreibung. Es folgt die Tafel der Syntagmata (s. 55), die Tafel der Lemmata, die in solchen Syntagmata auftreten; dann eine Fehlerliste. Sie enthält für alle 23 Bände der Ersten Konkordanz 17 (!) Fehler; diese treten dann zwar an mehreren Stellen auf, die jedoch genau angegeben sind.
- 32 Es schließt sich die *Liste der Werke* an, die in den IT aufgenommen wurden. Es sind vor allem die 118 echten (und zweifelhaften) Thomasschriften mit insgesamt 8767854 Worten. Zur Zahl 118 kommt man, da aus praktischen Gründen die größeren Teile einiger umfangreicher Werke, wie des Sentenzenkommentars und der Summa Theologiae, gesondert gezählt wurden. Die in den Autographen (vor allem der Summa contra Gentiles) von Thomas selbst gestrichenen Stellen werden unter einem eigenen Sigel zusammengefaßt und so auch im Text der Konkordanzen aufgeführt und als später getilgte Texte erkennbar. Die Zählung der Werke läßt sofort erkennen, welcher Gruppe sie angehören. So folgen auf die 19 Hauptwerke (001–019) die Opuscula⁴ (020–049), die Kommentare⁵ (050–076), die Reportationes⁶ (077–100), schließlich die Schriften, deren Zuteilung an Thomas nicht unbestritten ist⁷ (101–118). Eine weitere Gruppe umfaßt die Werke anderer (zum Teil bekannter, zum Teil unbekannter) Autoren. Darunter finden sich nicht nur die Thomas irrträglich zugewiesenen Schriften oder fremde Einschübe in echten Schriften, sondern auch die Fortsetzungen unvollendet gebliebener Thomasschriften durch andere Autoren. Anhand der Werknummer (Grenze 100!) ist es somit leicht, sich zu orientieren, ob ein Text sicher von Thomas stammt. Die Sigel der wichtigeren Werke sind meist leicht verständlich. Wenn es von einem Werk eine kritische Ausgabe gibt, steht beim Sigel immer das Zeichen #. Sonst wurde die nach dem Urteil der Experten beste Druck-

⁴ Das entsprechende Werk-Sigel beginnt immer mit O.

⁵ Die Werk-Sigel beginnen mit C.

⁶ Die Werk-Sigel beginnen mit R.

⁷ Die Werk-Sigel beginnen mit D.

- ausgabe zugrunde gelegt; soweit schon vorhanden, auch das noch ungedruckte Material der Leonina (Stichtag 31. Dez. 1971). Bei jedem Titel sind die zugrunde gelegten Editionen angegeben. Weiter wird die Anzahl der Worte angegeben, aus denen die Schrift besteht, sowie deren Addition zu den oben genannten Werkgruppen.
- 33 Ein aufmerksames Lesen des Vorspanns ist für einen ergiebigen Gebrauch des Werkes unerlässlich. Das Wichtigste daraus ist in einem *Faltblatt* enthalten, das den Bänden der Ersten Konkordanz jeweils beigefügt ist. Darin findet sich die Verteilung des Alphabets auf die 23 Bände der Ersten Konkordanz, eine Sigelliste der 118 Thomaswerke, die Liste der Lemmata, die sich mit anderen zu den sogenannten Syntagmata verbinden (s. 55), und zwei Agglutinationslisten (s. 54).
- 4 *Indizes.*
- 40 Dieser, dem Umfang (8 Bände) nach kleinere Teil der ersten Reihe des Gesamtwerkes, der ihm den Namen IT gegeben hat, dürfte vor allem den Sprachforscher interessieren; er ist aber auch für den Philosophen und Theologen von nicht zu unterschätzender Bedeutung im Hinblick auf die Begriffsgeschichte und die Erforschung systematischer Begriffszusammenhänge. Während die Konkordanzen die Kontexte der Worte wiedergeben, liefern die *Verteilungstafeln* (Tabulae Distributionis) den Nachweis, wie oft und in welcher Art jedes Wort in den „Thomaswerken“ (s. oben 30) vorkommt. Dies geschieht einmal in einer summarischen Übersicht (*Prospectus*) und dann in Tafeln, die reichere Einzelinformationen bieten (*Singillata Distributio*). Beide Tafeln sind in Tafeln der Lemmata (Stichwörter) und der einzelnen Wortformen unterteilt.
- 41 Wenden wir uns zunächst der summarischen Verteilungstafel der Lemmata (*Prospectus Distributionis Lemmatum*) zu. Sie füllt die ersten 412 Seiten des ersten Indexbandes, also von Band I der Sectio prima: Indices. Der *Prospectus Distributionis Lemmatum* geht jeweils über zwei gegenüberliegende Seiten. Die linientreue Verbindung von der linken zur rechten Seite wird durch die Verwendung von je zwei Paaren von Scheibchen und Strichen hergestellt, so daß man die Identität der Zeile über beide Seiten hin leicht kontrollieren kann, auch ohne daß man ein Lineal zu Hilfe nimmt. Oben stehen die Werknummern, darunter in vertikaler Ordnung die Werksigel. Es folgt die Anzahl der Worte in Tausend, aus denen das betreffende Werk (bzw. die Werkgruppe) besteht. Auf der linken Seite rechts, ungefähr in der Mitte der beiden Seiten, stehen die Lemmata (insgesamt 18 167) mit ihren Kennnummern⁸, die wenigstens einmal in den „Thomas-Werken“ vorkommen. Parallel zu den Lemmata und jeweils senkrecht unter dem betreffenden Werksigel stehen die Angaben über Anzahl und Art des Vorkommens. Diese Angaben bestehen aus drei Zeichen, von denen die ersten beiden die Größenordnung, das dritte die Art des Vorkommens angibt. Wenn die Anzahl des Vorkommens unter 100 bleibt, wird sie genau mit 01 bis 99 angegeben. Die Kombination einer Ziffer von 1 bis 9 und dem Buchstaben r steht für ein Vorkommen im Bereich von 100 bis 199 bzw. 200 bis 299 usw.; die Kombination von Ziffer und Buchstabe s für die Bereiche von 1000 bis 1999 usw.; die Kombination von Ziffer und Buchstabe t für die Bereiche 10 000 bis 19 999 usw. Das dritte, nicht-numerische Zeichen gibt die Art des Vorkommens, genauer die Herkunft, an, nämlich ob es ein Wort von Thomas (bzw. bei unechten Werken des betreffenden Verfassers) ist, oder ob es in Texten vorkommt, die von ihm wörtlich oder dem Sinn nach zitiert werden. Die Art des Zeichens gibt zugleich an, ob es in allen Fällen ein Wort von Thomas (oder dem betreffenden Verfasser) selbst ist, ob es niemals ein Thomaswort ist, also überall nur zitiert wird, ferner

⁸ Die Lücken in der Reihenfolge der Kennnummern bedeuten, daß es im Alphabet dazwischen Lemmata gibt, die bei Thomas nicht vorkommen, die jedoch an der betreffenden Alphabetstelle im Forcellini stehen (s. 22).

- ob es zwar nicht immer, aber wenigstens zu zwei Dritteln, wenigstens zu einem Drittel oder darunter von Thomas ist. Den Bänden der Indices Distributionis liegt eine Tafel bei mit dem Schlüssel der Sigel und der Werke.
- 42 Der Rest des Bandes von Seite 413–1064 wird vom *Prospectus Distributionis Formarum* für die Formen von A bis C ausgefüllt. Es sind 29 234. Die Gestaltung der Tafeln ist dieselbe wie beim *Prospectus Distributionis Lemmatum*. Zu beachten ist jedoch, daß die Formen rein alphabetisch nach der Schreibform geordnet sind, also nicht immer beim Lemma, zu dem sie gehören, manchmal sogar weit entfernt von ihm stehen. Formen, die in verschiedener Schreibweise, wie cuius und cujus, vorkommen, wurden für die Zählung dieses *Prospectus* zusammengefaßt und ihre Anzahl der gebräuchlichsten Form zugeordnet. Homographien werden hier nicht unterschieden, ebensowenig Angaben über die grammatikalische Gattung der Wörter gemacht. Für beides ist die *Singillata Distributio* einzusehen.
- 43 *Aufschlüsselungstafeln der Verteilung*. Während die beiden *Prospectus Distributionis Lemmatum* und *Formarum* Übersichtstafeln sind, ist die *Singillata Distributio Formarum* bzw. *Lemmatum* eine Aufschlüsselungstafel. Sie ist jeweils so angeordnet, daß nach dem Titel – Lemma oder Wortform mit Lemma-Nummer – die Angabe folgt, ob und in welcher Konkordanz das Wort aufgenommen ist, z. B. C 1 für die Erste Konkordanz. Dann folgen von oben nach unten die Werknummern und Werk-sigel der Werke, in denen das Wort vorkommt, rechts davon zehn weitere Spalten mit Zahlen. Durch darüber gestellte Buchstaben (a-k) und Trennstriche sind diese, zum Teil (aus Platzgründen) eng aneinander gerückten, Zahlenspalten eindeutig lesbar gemacht. Zu beachten ist, daß die Ziffern der Spalte b nicht zu den Zahlen der Spalte c, die von g nicht zu h, die von i nicht zu k gezogen werden, in denen sich die mit einem Komma beginnenden Prozentzahlen befinden. – Spalte a enthält die Gesamtwortzahl der einzelnen Werke in Tausend; b die genaue Anzahl des Vorkommens des betreffenden Worts in den einzelnen Werken; c den Prozentanteil des Vorkommens in bezug auf die Gesamtwortzahl des Werks, gemessen bis zu vier Dezimalen nach dem Komma; d den prozentualen Anteil des Vorkommens in dem Werk zur Summe aller Vorkommen (zur Summe von b); e das Vorkommen in Sätzen von Thomas selbst; f das Vorkommen in Sätzen, die auf andere Stellen bei Thomas oder auf Stellen anderer Verfasser Bezug nehmen; g das Vorkommen in sinngemäßen Zitierungen anderer Autoren; h gibt den Anteil von g zu b in Prozenten; i das Vorkommen in wörtlichen Zitierungen anderer Autoren; k gibt den Anteil von i an b in Prozenten. – Unter diesen Spalten folgt die Summenzeile; ggfs. sind es zwei: eine für die Thomas-Werke und eine für die Werke anderer Autoren, deren Sigel alle – ab Nummer 119 – mit X beginnen. In der Summenzeile stehen bei den Spalten mit absoluten Zahlen deren Summen. In den Spalten mit Prozentzahlen beziehen sich die Zahlen in der Summenzeile von c auf das Verhältnis der Summe von b zur Summe von a (des Vorkommens des Wortes insgesamt zur Gesamtwortzahl der Werke, in denen es vorkommt), in der Summenzeile der Spalte d auf das Verhältnis des Vorkommens überhaupt (also der Summe von b) zur Gesamtwortzahl aller Werke von Thomas (bzw. der anderen Verfasser zusammen), in der Summenzeile von h auf den Anteil der Summe von g (Vorkommen in sinngemäßen Zitaten) an der Summe von b (Vorkommen überhaupt), in der Summenzeile der Spalte k auf den Anteil der Summe von i (Vorkommen in wörtlichen Zitaten) an der Summe von b (Vorkommen überhaupt).
- 44 *Weitere Indizes* (der zweiten Reihe). Zu den Sammelindizes, die alle Werke von Thomas (bzw. der anderen Verfasser) betreffen, gehören noch:
- a) das *Vokabularverzeichnis*, das alle Lemmata und alle Wortformen enthält mit ihren morphologischen (grammatikalischen) Codierungen, mit zusammenfassenden Frequenzangaben sowie – für Wortschatzuntersuchungen – mit Aufstellungen, die

vom Wortende her geordnet sind (Index contrarius); b) die *Frequenzindizes*, das sind Listen der Lemmata und Wortformen, die nach der absteigenden Häufigkeit des Vorkommens bei Thomas, nach der Zahl der Buchstaben, aus denen sie bestehen, nach der morphologischen Codierung und nach anderen Gesichtspunkten geordnet sind.

5 *Konkordanzen.*

50 Wie schon in der Übersicht über das Gesamtwerk (s. 30) angedeutet wurde, sind nicht nur die Konkordanzen zu den eigentlichen Thomas-Werken und die zu den Werken anderer Autoren zu unterscheiden, sondern bei beiden auch eine Erste und eine Zweite Konkordanz. Hier soll nun nur die Erste Konkordanz zu den eigentlichen Thomas-Werken besprochen und diese zugleich von der Zweiten Konkordanz, die erst in der Zweiten Reihe des IT erscheinen wird, abgegrenzt werden. Unter Konkordanz versteht man eine alphabetisch geordnete Auflistung aller oder einer Auswahl der in einem Autor, einem Werk oder einer Werkgesamtheit, wie etwa der Bibel, vorkommenden Worte zusammen mit einem Kontext bestimmter Länge und Angabe ihrer Fundstellen. Die *Erste Konkordanz* der Thomas-Werke hat die von den Bibel-Konkordanzen her gewohnte Gestalt, allerdings mit einigen Besonderheiten, von denen gleich die Rede sein wird. Sie enthält die flektierten Wörter des eigentlichen Thomas-Textes – also nicht der Zitate und bloßen Hinweise – der 118 echten oder als echt vermuteten Werke von Thomas. Nicht aufgenommen und der *Zweiten Konkordanz* zugewiesen sind die Pronomina, Pronominaladjektiva, ferner die mit großer Häufigkeit vorkommenden Hilfs- und Modalverben und die sogenannten verba dicendi.

51 In der *Ersten Konkordanz* werden unter einer Wortüberschrift die Kontexte angeführt, in denen das Wort vorkommt, und die Fundstellen angegeben. Die Wortüberschrift verwendet als Stichwort die Grundform, *Lemma* genannt. Für das Verbum ist das nicht der Infinitiv, sondern die erste Person Einzahl des Praesens. Die zur Grundform gehörigen weiteren Wortformen, *Formen* genannt, folgen halbfett gedruckt mit ihren Texten. Jedes Lemma hat seine Nummer. Diese Nummern entsprechen der Alphabetfolge des Forcellini; ein zusammengesetzter Buchstabe zeigt an, daß das Wort bei Forcellini nicht vorkommt. Die Texte haben ihrerseits laufende Nummern, wobei jedoch jedes Wortvorkommen, auch wenn es sich im selben Text wiederholt, gezählt wird. Der *Umfang des Kontextes* ist ziemlich groß, nämlich $2\frac{1}{2}$ Zeilen mit ungefähr 20 Wörtern; bei einigen mit hoher Frequenz vorkommenden Wörtern (z. B. *divinus, humanus*) und bei den Eigennamen (np) sind es $1\frac{1}{2}$ Zeilen. Das *Stichwort* steht nicht mechanisch in der Mitte des Kontextes, sondern mittels einer sinnreich kodierte Rangordnung der Textteile und Satzzeichen so, daß z. B. wenn das Wort am Satzende (vor einem Punkt) steht, der ganze vorausgehende Text angeführt wird; hingegen alles, was dem betreffenden Wort folgt, wenn es am Anfang eines Satzes steht. Die Erste Konkordanz enthält den Kontext von ungefähr 2 700 000 Worten in 23 Bänden mit jeweils ca. 1200 Seiten.

52 Kontexte, die *zum Teil Zitate dem Sinne nach* enthalten, sind durch ein der Fundstelle vorgesetztes Zeichen -S- gekennzeichnet. Dieses Zeichen entfällt in den Kommentaren (C) und den Reportationes (R), außer wenn dort sinngemäße Zitate anderer als der kommentierten Autoren verwandt werden, ferner in den Texten, die sowieso schon als Zitate dem Sinne nach ausgewiesen sind (z. B. ag = argumentum, obiectio). Dieses Zeichen -S- muß berücksichtigt werden, wenn man den dem Thomas eigentümlichen Wortschatz und Wortgebrauch beurteilen will. *Wörtlich zitierte Teile* des Kontextes sind kursiv gedruckt. [...] weist auf absichtlich ausgelassene – weil den Sinnzusammenhang unterbrechende – Sätze hin. Die Kontexte der im ausgelassenen Teil enthaltenen Worte werden an den entsprechenden alphabetischen Stellen dieser Worte gebracht.

- 53 Die *Trennung* der Wortteile am Zeilenende erfolgt automatisch, sobald die Zeile voll ist, mit der einzigen Regel, daß weder am Zeilenende noch am Anfang der nächsten Zeile nur ein einzelner Buchstabe steht. Für eine den bestehenden Gewohnheiten entsprechende Silbentrennung konnte nämlich keine für alle Fälle hinreichende und für die Maschinen eindeutige Regel und Programmierung gefunden werden. Wie sich der Ref. sagen ließ, liegt die nicht vermeidbare Fehlerquote bei 15 %.
- 54 Die *Schlüssel-Worte*, zu denen die Kontexte gehören, sind in diesen selbst jeweils halbfett gedruckt, ebenfalls gewisse den Schlüsselworten unmittelbar benachbarte (vorangehende oder folgende) sogenannte „agglutinierte Worte“. Der Sinn dieser *Agglutination* oder Beiordnung, die zunächst befremdlich erscheinen könnte, ist der, die längeren Kontexte der Ersten Konkordanz, wenn erforderlich, auch für die Zweite Konkordanz, die jeweils bloß drei Worte enthalten wird, verfügbar zu machen. Die so agglutinierten Wörter sind eben jene, welche sich ihrer hohen Frequenz wegen in der Zweiten Konkordanz befinden. Wenn das agglutinierte Wort eine Präposition ist, geht es dem Schlüsselwort voraus; sonst folgt es ihm nach. Über die agglutinierten Worte und ihre Position (vor oder nach dem Schlüsselwort) informieren zwei Listen auf dem den Bändern der Ersten Konkordanz beigegebenen Faltblatt. Dabei verweist L auf ein ganzes Lemma, F auf eine der Formen, H auf ein sogenanntes Homographum non divisum (s. 56).
- 55 Von den bloß agglutinierten Worten sind die *Syntagmata* zu unterscheiden, d. s. jene Schlüsselworte, die aus zwei oder mehreren an sich selbständigen Schlüsselworten bestehen, aber in der Regel zusammengenommen eine feste Bedeutung haben, wie etwa liberum arbitrium, Beatus Apostolus Paulus u. a. Die zugehörigen Kontexte werden, um Redundanz zu vermeiden, nur bei einem der Bestandteile gebracht; bei den anderen Bestandteilen wird auf den Bestandteil verwiesen, bei dem alle Kontexte stehen. In der Überschrift wird das Syntagma durch die Verbindung der Lemmata dargestellt, z. B. *acceptio + persona für acceptio personae, personarum*. Das Syntagma wird wie ein eigenes Lemma behandelt, folgt also jeweils erst nach allen Kontexten des Lemmas, soweit dieses nicht Bestandteil eines Syntagmas ist, z. B. hinter allen Kontexten von *acceptio* und dessen agglutinierten Worten mit eigener Überschrift. Das jedem Band der Ersten Konkordanz beigelegte Faltblatt enthält eine Liste aller Lemmata, die mit anderen ein Syntagma bilden. Zugleich wird die Anzahl der zu einem Lemma gehörigen Syntagmata angegeben; die größte Zahl mit 37 ist bei „Christus“ angegeben.
- 56 Den Schlüsselworten der Lemmata sind – aus dem elektronischen lateinischen Maschinen-Lexikon entnommen – die grammatikalischen Qualifikationen beigegeben. Bei den Schlüsselworten steht nicht selten die Anmerkung „hom non div“ bzw. „hom div“, d. h. *homographum non divisum* bzw. *divisum*. Bei den *Homographien* (dem Sinne nach verschiedenen, aber gleich geschriebenen Worten, wie z. B. *ibis* für eine Verbalform von *ire* und für den Namen eines Vogels) handelt es sich zum Teil um solche, deren eine Bedeutung so vorherrschend ist, daß die Wahrscheinlichkeit des Vorkommens der anderen Bedeutung in den Texten gering ist. Es handelt sich um 10 000 Formen, über welche die Indizes Auskunft geben werden. Diese Homographien wurden in den Konkordanzen nicht im einzelnen ausgewiesen, sondern durch den Zusatz „hom non div“ bloß darauf aufmerksam gemacht, daß hier auch eine andere als die gewohnte Bedeutung des Wortes vorliegen kann. So steht z. B. bei mehreren Formen des Verbums „*Dependo*“ (2. Konjug.), etwa bei „*dependet*“, „*dependeret*“, der Vermerk „hom non div“, weil es auch Formen des Verbums „*Dependo*“ (3. Konjug.) sein könnten. – Die Anmerkung „hom div“ besagt hingegen, daß bei diesen (mehr als 3000) Formen die Bedeutung aller Kontexte⁹ einzeln durch

⁹ Es sind zusammengenommen mehrere Hunderttausend.

menschliche Arbeit untersucht und die Formen entsprechend ihrer Bedeutung ihrem Lemma zugeordnet wurden, bevor man sie weiteren Maschinenprozessen aussetzte. So steht bei „dependentia“ (1. Dekl. fem.) der Vermerk „hom div“, da hier alle Kontexte dieses Substantivs von den Kontexten des Partizips Plural Neutrum „dependentia“, die beim Verbum *dependeo* stehen, getrennt wurden.

- 57 Die *Stellenangabe* des Kontextes erfolgt mit Werknummer und Werk-Sigel; die weiter beigefügten Nummern (bis zu drei) beziehen sich auf die Teile des jeweiligen Werkes; es folgt eine Abkürzung für den letzten Absatz, z. B. *co* für *corpus*, dann nach einem Schrägstrich die Zahl der Zeile, in der sich das Schlüsselwort findet.
- 58 Die *Anordnung* der Texte ist etwas kompliziert, aber dadurch bedingt, daß sie mehreren Anforderungen der Zielsetzung und der Maschinen zugleich zu genügen hatte. Auf die Titel der Lemmata folgen die der einzelnen Formen; dann die Syntagmata (s. oben 55). Innerhalb der Lemmata oder Grundformen werden die Formen, soweit sie nicht den Verben zugehören, zuerst nach dem Grad (positiv, komparativ, superlativ) und in diesem nach der Schreibweise geordnet, die Verbalformen aber gemäß der Abfolge der grammatikalischen Paradigmata. Unter den betr. Formen kommen zuerst die agglutinierten Schlüsselwörter (s. oben 54), und zwar zuerst die mit dem folgenden, dann die mit dem vorangehenden agglutinierten Wort, dann erst das bloße Schlüsselwort. Die Agglutination erfolgt nach den Lemmata, nicht nach den Formen, also z. B. zuerst *est*, dann *uit* als zugehörig zu *sum*. In jeder dieser Gruppen folgen die Kontexte dann der Ordnungszahl der Werke und innerhalb dieser der Ordnung des Textes nach. Alle Spezialwörter, zu denen auch die Zahlen und Zahlwörter (z. B. *duo*, *unus*, *trinus*) gehören, werden erst nach dem *Z* aufgenommen werden.

Diese, die rein alphabetische Reihenfolge durch die Agglutination unterbrechende Anordnung ist zwar bei größeren Kontextmengen unbequem, hat jedoch auch ihre Vorteile, da sie es ermöglicht, viel gebrauchte Wortverbindungen, wie z. B. *per accidens*, *ens rationis* und ähnliche, leicht über alle verschiedenen Werke hinweg beisammen zu finden. Der zwingende Grund jedoch, der keine andere Wahl ließ, war die oben (54) genannte Korrelation der Ersten und Zweiten (Dreiwort-)Konkordanz. Denn die Ausdehnung der Zweiten Konkordanz mit Worten hoher Frequenz hätte eine ungeheure Redundanz zur Folge gehabt.

6 *Verwertung*

Der *IT* ist ein hervorragendes Hilfsmittel verschiedener Wissenschaften, sei es der Linguistik, der Alt-Philologie, der Kulturgeschichte, besonders aber der Philosophie und Theologie. Für die Linguistik sind es vor allem die Indizes und das elektronische lateinische Maschinenlexikon (aus dem Linguistiker gezielt Informationen abrufen können), die diese Funktion haben. Das Maschinenlexikon enthält die maschinengerechte Aufbereitung von ca. 50% des lateinischen Wortschatzes, der uns aus der Antike überliefert ist, mit 25 018 Lemmata, 147 080 Wortformen und 2742 Wortendungen. – Wie alle Hilfsmittel, so bringt der *IT* jedoch nur so viel Nutzen, als man wirklich von ihm Gebrauch macht. Welche Möglichkeiten bietet er für die Theologie und Philosophie und deren Geschichte?

- 61 *Erste Konkordanz*. Welchen Nutzen eine Konkordanz im allgemeinen bietet, bedarf keiner Erklärung. Wie hoch der Nutzungsgrad wegen der Vielfalt, Genauigkeit und absoluten Vollständigkeit speziell dieser Konkordanz ist, ergibt sich von selbst aus den oben gegebenen Informationen. Man wird, wenn man sich auch nur ungefähr an einen Text erinnert, diesen mühelos mitsamt seiner Fundstelle identifizieren können.
- 611 Hier sollen nur einige wenige Eindrücke vermittelt werden, die man beim Durchblättern des einen oder anderen Bandes haben kann. Auf den ersten Blick sieht man schon den ungefähren Umfang der Texte, die zu einem Wort gehören (bei *creare* 40

Seiten mit 120 Spalten; bei Deus 850 Spalten; ohne die 32 Syntagmata sind es fast 40 000 Texte). Schon vor dem Erscheinen der Indizes kann man anhand der laufenden Numerierung ablesen, daß creatio 1432 mal, creator 449 mal, creatura mit verschiedenen Syntagmata zusammen 7592 mal in den Thomastexten vorkommt. Man sieht, daß bei wichtigen Grundbegriffen das die Tätigkeit betonende Hauptwort, z. B. actus (ohne die 16 Syntagmata 19 385 mal), das die Form betonende abstrakte Substantiv, z. B. actualitas (nur 47 mal), der Zahl nach weit übertrifft. Man überblickt sofort, wie umfangreich das für die Untersuchung eines Begriffes zu verwertende Material ist. Zugleich bietet sich anhand der Fundstellen auch die Möglichkeit, einen Untersuchungsbereich sinnvoll einzugrenzen. Wenn man die Fundstelle zu lesen weiß, kann man sich vor Fehlzitierungen schützen, da man sofort sieht, daß z. B. der Satz „gratia autem facillime removetur“ nicht die Meinung von Thomas wiedergibt, sondern zu einer Objektion (ag = argumentum) gehört. Der Kontext ist so lang, daß er manchmal schon für sich einen vollständigen Satz oder Sinnabschnitt eines Satzes umfaßt. Öfter allerdings wird man den weiteren Kontext im Werk selbst einsehen müssen. Dafür bieten die Textteile der Konkordanz beim Suchen bestimmter Zusammenhänge meist hinreichende Hinweise.

- 612 Die umfassenden Konkordanzen (Erste und Zweite) machen es möglich, ein *Wörterbuch zu den Thomas-Werken* zu erarbeiten, das die ganze – bei Thomas vorkommende – Bedeutungsmannigfaltigkeit eines jeden Wortes aufgliedert und exemplarisch – und doch nicht fragmentarisch – belegt. Ein Hinweis sei hier erlaubt. Wäre es nicht möglich, daß weltweit durch Dissertationen Teile eines solchen Wörterbuchs erarbeitet würden, etwa für Wortgruppen, die sachlich oder sprachlich zusammengehören? Wünschenswert wären dann allerdings gemeinsame Richtlinien, die vielleicht von der Leitung des „Thesaurus Linguae Latinae“ oder einer eigenen Redaktion herausgegeben werden könnten. Dort sollten solche Arbeiten auch gemeldet und gesammelt und von dort aus noch unbearbeitete Themenlisten an die Fakultäten und Institute der Alt-Philologie oder Theologie versandt werden. Die Abrundung und Vollendung zu einem Wörterbuch des Thomaswortschatzes könnte dann in einem nicht allzu fernen Zeitpunkt gelingen.

62 *Indizes.*

- 621 Wie schon gesagt, sind diese insbesondere für die Linguistik von großer Bedeutung. Auch für den Philosophen und Theologen, der sich mit Thomas beschäftigt? Wie kann dieser sie verwerten? Das ist auf mehrfache Weise möglich. Nehmen wir das Wort „bonitas“. Im *Prospectus Distributionis Lemmatum* betrachten wir die Angaben zu den Hauptwerken (bzw. deren Hauptteilen von 01–10). Im Vergleich zu „bonus“ (wenige Zeilen darunter) sehen wir sofort, daß das Konkretum fast überall um eine ganze Größenordnung häufiger vorkommt (bonitas in Hunderten, bonus in Tausenden), was unseren oben (611) geäußerten Eindruck bestätigt. In diesem Index kann man sich auch leichter und schneller über die Textmassen orientieren, die den Benutzer der Konkordanz erwarten; bei bonitas sind es allein aus den Hauptwerken 1800, bei bonus aber mehr als 10 000 Texte. Von diesen Texten stammen bei bonitas und bonus mehr als zwei Drittel von Thomas selbst, also nicht aus Zitaten. Wenn dieser Anteil in anderen Werken gelegentlich unter zwei oder gar unter ein Drittel sinkt, zeigen die betr. Werktitel meist, daß es sich um Auseinandersetzungen mit anderen Meinungen in den Opuscula oder um Kommentare handelt. Dieser Prospectus zeigt auch sofort, in welchen Werken wir eine um bestimmte Begriffe kreisende Problematik, die wir untersuchen wollen, zu erwarten haben, und wo andererseits ein bestimmtes Begriffswort gar nicht oder nur selten vorkommt. Die entsprechenden Auskünfte erhalten wir auch im *Prospectus Distributionis Formarum*, aber jeweils nur für bestimmte Wortformen des Lemmas.

- 622 Die *Aufschlüsselungstabellen* (s. 43) und die weiteren Indizes (44) können dazu dienen,

den Wortschatz der Werke, deren Verfasserschaft strittig ist, mit dem der sicheren Thomas-Werke ähnlicher Thematik zu vergleichen und dadurch zu größerer Wahrscheinlichkeit, wenn nicht Sicherheit der Autorschaft zu kommen. Dabei wird es förderlich sein, wenn nicht nur bedeutungswichtige Worte, die des Sachverhalts wegen fast unvermeidlich vorkommen, verglichen werden, sondern auch andere, weniger sachlich als stilistisch kennzeichnende Worte und Wortgruppen, wozu auch die Konkordanzen (auch die Zweite Konkordanz) dienlich sein werden.

Man wird bei Untersuchungen über Thomas von Aquin in systematischer oder geschichtlicher Absicht künftig nicht mehr vom IT absehen können und Arbeiten dieser Thematik u. a. auch danach beurteilen müssen, ob sie vom IT einen sinnvollen und zweckdienlichen Gebrauch gemacht haben. Dies bedeutet, daß wissenschaftliche Bibliotheken, die der philosophischen und theologischen Forschung dienen, auf die Anschaffung des IT nicht werden verzichten können.