

RAIMUND LULLS AUFFASSUNG VON DER LOGIK

(WAS IST AN LULLS LOGIK FORMALE LOGIK?) (*)

II, 4. DIE LEHRE VOM URTEIL UND SCHLUSZ

(Fünfte Distinktion der Logica Nova)

Die *fünfte Distinktion* der *Logica Nova* bringt uns in 33 Kapiteln jenen Teil der Logik, der von jeher die Hauptangelegenheit dieser Disziplin beinhaltete, die Lehre vom Urteil und vom Schlusse. — Der Ausdehnung nach ist dieser Teil der Logik verhältnismässig klein. In der Ausgabe von 1512 umfasst er genau 21 Seiten auf insgesamt 77 Seiten. Es handelt sich also um eine sehr gedrängte Darstellung. Die nähere Untersuchung verdient einige Aufmerksamkeit, weil hier verschiedene Thesen der *Ars Generalis* sowie gewisse von der traditionellen Logik abweichende Ansichten und auch teilweise andere Bezeichnungen auftreten.

Der erste Abschnitt des *ersten Kapitels* scheint sogleich eine Herausforderung an die Formal-Logiker zu sein: «Der Syllogismus ist ein Beweis, der aus drei wahren und notwendigen Sätzen besteht. Wir sagen aber, der Syllogismus sei ein Beweis, weil [der Terminus] 'Beweis' sein Genus ist. Der Grund dafür liegt darin, dass ein Beweis wahr und falsch sein kann. Der Syllogismus aber ist stets wahr». — Welche Wahrheit meint Lull hier, die gnoseologische oder die logische? Ganz offensichtlich die gnoseologische Wahrheit; denn bei der später zu behandelnden *probatio*, dem scholastischen formal-logischen Beweise, sagt Lull ausdrücklich: «Die *Probatio* ist ein Beweis, in welcher die Wahrheit nur zum Scheine da ist (*veritas appa-rens*; Kap. 4, fol. 27 r). Lull drückt sich hier allerdings recht ungenau aus. Aus dem Inhalt jenes Kapitels aber ergibt sich, dass die *probatio* Prämissen sowohl notwendigen, kontingenten wie ungesicherten Wahrheitsinhaltes haben kann. Mit anderen Worten, bei der *probatio* wird die Anwesenheit der objektiven Wahrheit nicht verlangt. Schaut

(*) Véase vol. corriente, 5 ss.

man auf die Gesamtheit der fünften Distinktion, so muss man unbedingt den Eindruck gewinnen, dass Lull sich für diese *probationes* der formalen Logiker weniger interessiert. Wichtig sind ihm lediglich solche syllogistischen Beweise, deren Prämissen-Materie objektive Wahrheit enthält.

Die gleiche Auffassung befindet sich bereits in der lullschen Bearbeitung der Logik Algazels⁹¹. Es scheint jedoch, dass man dafür Algazel nicht unmittelbar verantwortlich machen kann. Zum wenigsten bietet Algazels Definition des Syllogismus gemäss der lateinischen Übersetzung in der Edition von Venedig vom Jahre 1506 keine Handhabe. Es heisst dort: «Syllogismus est oratio, qua quibusdam *positis et concessis* alia per ea, quae concessa sunt, necesse est invenire⁹². – Aber Lulls allgemeine Definition der Logik (vgl. oben Anmerkung 25) entstammt ganz sicher der Logik Algazels. Lull hat nur, so möchte ich annehmen, diese Definition der Logik konsequentermassen auf die Definition des Syllogismus angewandt. – Wir wollen im Folgenden den Zusammenhang mit Algazel fester ins Auge fassen.

In der Lehre von den Aussagen beschäftigt sich Lull an erster Stelle mit den Graden der Notwendigkeit. Wieder steht die materiale Ausrichtung im Vordergrund. Er unterscheidet die schlechthin notwendigen Sätze der Wesensaussagen von teilweise notwendigen und von nicht-notwendigen Aussagen. Teilweise notwendig ist z. B. der Satz «Ein Mensch ist Schriftsteller». Seine Notwendigkeit liegt darin, dass unter den Wesen nur der Mensch als Schriftsteller in Frage kommt. Die Tatsache selbst aber, dass ein Mensch Schriftsteller ist, ist nicht notwendig. Hingegen ist der Satz «Ein Mensch läuft», ein Satz, der überhaupt keine Notwendigkeit einschliesst⁹³. – Ein notwendiger Satz ist ein *klarer* Satz, der nicht-notwendige Satz, der ein

⁹¹ ORL XIX, 22. Es genüge vorerst dieser Hinweis auf die metrische Bearbeitung. A. a. O. gehe ich näher auf die vorausgehende latein. Bearbeitung Lulls ein. Jedoch sei in diesem Zusammenhang auf *congru* (c. 1297/8) hingewiesen, wo *necessaria probatio* offenbar ein anderer Ausdruck für *demonstratio* ist, d. h. es handelt sich in dieser *Quaestio nicht allein* um das Logisch-Formale der Beweisführung (s. *congru* 21).

⁹² ALGAZEL-LOGIC A 6v Kol. B.

⁹³ In dieser Form ist die Behauptung unzutreffend. Sind alle Bedingungen zur Existenz eines kontingenten Seienden gegeben, dann muss dies Kontingente sein (vgl. H. Deku: *Possibile logicum* in *Philos. Jahrbuch* 64, 1956; Separatabdruck 3-5). Allerdings liegt dem Begriff Dekus von der realen Möglichkeit die megarische Auffassung zu Grunde.

«possibile» angibt, ist *dunkel*. – Darauf folgt die Einteilung der Aussagen in «kurze» und «lange», d. h. in *einfache* und *komplexe* Aussagen⁹⁴.

Bei der Lehre von der Umkehrung der einfachen Aussagen macht Lull neben der traditionellen Lehre auf folgende Umkehrungen noch aufmerksam: 1. auf die rein grammatisch-gemeinte Umkehrung «*Homo currit – Currit homo*»; 2. auf die Umkehrung von Subjekt und Prädikat im Beispiel: «*Bonus* (im eigentlichen Sinne; vgl. Mt. 19, 17 und Lk. 18, 19) *est* [nur] *Deus*»; sodann in dem Schulbeispiel: «*Homo est risibilis – Risibile est homo*», denn das Lachen-Können weist nur auf den Menschen hin; – 3. auf die Umkehrung transitiver Relationen (mit Sinnveränderung), wie z. B. «*Peter sieht Wilhelm – Wilhelm sieht Peter*».

Danach wird ein erkenntnistheoretischer Abschnitt eingeschaltet, der in dreizehn Nummern den Erkenntniswert der einzelnen Aussagen abstuft. Der ganze Traktat steht ausführlicher bereits in der lullischen Algazel-Kompilation⁹⁵ und entspricht ziemlich genau der Lehre des arabischen Denkers, die dieser im fünften Kapitel seiner Logik darlegt. Dies fünfte Kapitel handelt laut der venezianischen Ausgabe von der «*Materie des Syllogismus*»⁹⁶. Der erste Satz dieses Kapitels heisst: «*Materia syllogismi sint propositiones*»⁹⁷. Dem Zusammenhang aber nach können nur die Prämissen gemeint sein. Ist es nun etwa ein Missverständnis dieser Algazel-Stelle, wenn Lull merkwürdigerweise behauptet, dass die beiden Prämissen 'maior et minor' den Schlusssatz 'materialiter' verursachen⁹⁸? Vom Standpunkt der formalen Logik

⁹⁴ Lull vermeidet hier den unklaren Ausdruck Algazels 'hypothetischer Satz' für komplexe (bei Lull: 'lange') Aussage. Vgl. ALGAZEL-LOGIC A 5r Kol. B und A 6 r Kol. A. Hingegen in der lullischen Algazel-Kompilation findet sich der Terminus 'condicional' (LOGCAL in ORL XIX, 13). Auch Petrus Hispanus setzt 'propositio hypothetica' (PETRUS 1.07), obwohl der kopulative Zusammenschluss (in der modernen Logik 'Konjunktion' geheissen) niemals konditional gemeint sein kann.

⁹⁵ ORL XIX, 17-19.

⁹⁶ ALGAZEL-LOGIC b 3r Kol. A. – PRANTL II, 376 und 390 verweist auf Alfarabi, indem er Albert's *In Analytica Post.* I, 1, 2 zitiert. Tatsächlich ist Albert eine Fundgrube für die Rezeption der arabischen Logik seitens der Lateiner. Was Lull angeht, glaube ich allerdings, dass man gut daran tut, sich möglichst an Algazel's Logik zu halten. Zu weitschichtigen logischen Studien hatte Lull sicher keine Zeit gefunden.

⁹⁷ ALGAZEL-LOGIC b 2r Kol. A.

⁹⁸ LOGNOV 26r.

aus muss diese Behauptung geradezu skandalös wirken. Und dazu nehme man noch die weitere Ansicht Lulls, «dass der Schlusssatz *formaliter* die Prämissen verursache, indem er es ist, der sie zur Form oder zum Wesen des Syllogismus herabführt; denn ohne den Schlusssatz könnten sie im Syllogismus nicht existieren»⁹⁹. Hier wird dem Schlusssatz eine Bedeutung beigemessen, die ihm dem formalen Bezug des Syllogismus nach ganz und gar nicht zukommt. Vom formalen Standpunkt aus ist – wie die modernen Logiker sich ausdrücken – der Schlusssatz nichts weiter als eine Ausklammerung eines Bezuges, der in den Prämissen *implicite* bereits vorliegt. Der Erkenntniswert des Syllogismus liegt in der Satzvereinigung (Syllogismós!) der beiden Prämissen *wesentlich vollendet* vor uns¹⁰⁰.

⁹⁹ LOGNOV 26v.

¹⁰⁰ Diese formal-logische Auffassung ist unantastbar. Lässt man zudem mit Aristoteles die Rückführung der zweiten, dritten (und vierten) Figur auf die erste zu, so hat man zugleich einen anschaulichen Beweis für diese Auffassung in der Hand. Denn die Prämissen der vier Modi der ersten lassen sich – man erschrecke nicht über die ungewöhnliche Behauptung! – in Form von in sich ruhenden Analogien darstellen. Z. B.

- I. Modus: *Wie* jedes Lebewesen eine Substanz ist, *so* ist auch jeder Mensch ein Lebewesen.
 III. Modus: *Wie* jeder Mensch ein Lebewesen ist, *so* ist ein Wesen, das lachen kann (*risibile*), ein Mensch.
 II. Modus (nach Art der Syllogistik in moderner klassenlogischer Auffassung): *Wie* jedes Lebewesen Nicht-Sein ist, *so* ist jeder Mensch ein Lebewesen.
 IV. Modus (ebenso nach moderner klassenlogischer Auffassung interpretiert): *Wie* jedes Lebewesen Nicht-Stein ist, *so* ist ein gewisser Mensch ein Lebewesen.

Das *Tertium comparationis* dieser Analogie-Aussagen gründet sich auf das durchgehende *Inhärenz-Verhältnis zwischen Prädikat und Subjekt*. Aber die Transitivität der Prämissen-Sätze kommt jetzt nicht mehr zum Ausdruck, und darum drängen diese Analogat-Sätze nicht mehr zu einem 'Schlusssatz' hin. – Freilich diese Interpretation erscheint für den zweiten und vierten Modus, vom Sprachlichen her gesehen, gekünstelt und liegt der antiken Logik fern. Natürlicher wäre es, einfach zu sagen: der zweite und vierte Modus bieten den Fall der Nicht-Anwendbarkeit einer Analogie, also II. Modus: *Falsch* ist die Analogie-Bezogenheit: *Wie* kein Lebewesen Stein ist, *so* ist jeder Mensch ein Lebewesen. IV. Modus: *Falsch* ist ebenso die Analogie: *Wie* kein Lebewesen Stein ist, *so* ist ein gewisser Mensch ein Lebewesen (vgl. PLATZECK 504, cf. auch E. W. PLATZECK: *La Evolución de la Lógica griega en el aspecto especial de la Analogía desde la época de los Presocráticos hasta Aristóteles* (Consejo Sup. de Investigaciones Científicas. Instituto 'Luis Vives' de Filosofía, Barcelona 1954). Vgl. auch Anm. 116 unten.

Lull beschliesst das Kapitel über die Aussagen¹⁰¹ mit einer Aufstellung von acht Gegensätzen, die nur eine scheinbare Kontradiktion enthalten. Dieselbe Doktrin befindet sich sowohl in Lulls Algazel-Kompilation als auch, wengleich in etwas verkürzter Weise, bei Algazel selbst¹⁰².

Es folgt *im zweiten Kapitel* eine sehr gedrängte Darstellung der Definitionen-Lehre. Zuerst bringt Lull noch einmal die Lehre der *Ars Generalis*; sodann im Anschluss an Algazel die Definitionsweisen nach den vier Ursachen (*quare*) wie auch die bekannte Zweiteilung der Definition nach Wesen (*quid*) und *Proprium* (*quale*). – Dies zweite Kapitel ist eine Zusammenziehung aus Algazels Logik, Kapitel drei¹⁰³ und Kapitel acht¹⁰⁴. An der ersten Stelle führt Algazel im einzelnen die Unterschiede zwischen *Definitio* und *Descriptio* auf, an der zweiten Stelle geht es ihm um die Einteilung der demonstrativen Syllogismen, deren Prämissen-Wahrheit aber wesentlich von dem Aussagewert des Prädikats, beziehungsweise des Subjektes abhängt. Es steht zur Frage, ob das Prädikat ein Wesensmerkmal (*quid*) oder eine unzertrennliche Eigenschaft (*quale* als *proprium*) oder einen Grund angibt, warum das Subjekt sei (*quare*). Lull greift nun bei der Warum-Frage auf die aus der aristotelischen Metaphysik sattsam bekannten vier Ursachen zurück¹⁰⁵. Vermutlich folgt er hier dem *Commentarius maior* des Averroes. Das führt ihn zur Erweiterung der Definitionsfrage: ‘Woraus’ (*Materialursache*), ‘Wozu’ (*Finalursache*), sowie zur klaren Unterscheidung von *Form* – und *Wirkursache*. Dadurch aber, dass Lull in seiner

¹⁰¹ Das ist Kap. 1 der 5. Dist. LOGNOV 26v.

¹⁰² ORL XIX, 14; ALGAZEL-LOGIC A 6r Kol. B kennt nur sechs solch scheinbarer Kontradiktionen. Auf ihnen beruhen die sogenannten *Fallaciae in dictione*, jene Trugschlüsse, deren Prämissen gegen das Kontradiktionsgesetz verstossen (vgl. PETRUS 7.69). Hierzu stellte Lull erstmalig in falnov eine *fallacia generalissima* auf, die er durchgehend später die *fallacia vicesima* nannte (als Zusammenfassung der neunzehn Trugschlüsse, die sich an Lulls zehn Regeln sowie an Lulls 9 Objektsbereiche anschliessen). Lull stellt diese zwanzig Trugschlüsse den üblichen dreizehn Trugschlüssen der Scholastiker gegenüber. Seine *Fallacia vicesima* ist ihm überdies der Prüfstein zur *materialen* Beurteilung jeglichen Syllogismus. Auf diesen interessanten Lehrpunkt Lulls werden wir bei einer anderen Gelegenheit eingehen.

¹⁰³ ALGAZEL-LOGIC A 3v Kol. B. – A 5r Kol. A.

¹⁰⁴ ALGAZEL-LOGIC B 5r.

¹⁰⁵ Vgl. bereits ORL XIX, 9 in der metrischen LOGCAL.

Ars Generalis die Fragen «*Quid est res in alio*», «*Quid habet res in alio*» als Definitionsfragen zulässt, beweist er, dass er die *definitio* und die *descriptio* der Scholastiker in ein und derselben Definitionsregel, nämlich in der Frage «*Quid est res?*» zusammenfasst, die dann – wie oben bereits ausgeführt wurde – in vier spezielle Fragen zerfällt¹⁰⁶.

Im *dritten Kapitel* bringt Lull seine aus der *Ars Generalis* stammende Lehre von der *demonstratio*. Aus dem Kontext sowohl wie aus dem Vergleich mit dem folgenden vierten Kapitel über die *probatio* ergibt sich, dass die *demonstratio* genau wie die aristotelische *Apódeixis* an die gnoseologische Wahrheit gebunden ist. Während aber die aristotelische *Apódeixis* nur zwei Unterarten zulässt, nämlich die schwächere *demonstratio per quia* und die strenge *demonstratio propter quid*¹⁰⁷, gesellt sich bei Lull noch die *demonstratio per aequiparantiam* hinzu. – Die *demonstratio per quia* weist uns den Weg von einem bekannten Zeichen zum Grunde dieses Zeichens, das ist (in scholastischer Sprache) von der bestehenden Wirkung zum *esse* der Ursache. Die *demonstratio propter quid* zeigt den umgekehrten Weg von einem bekannten oder vorausgesetzten Grund zu seinem natürlichen Zeichen, das ist, von der Ursache zur Wirkung. Was wird die *demonstratio per aequiparantiam* sein? –

Algazel¹⁰⁸ lehrt wie Aristoteles nur zwei Demonstrationsarten; dennoch liegt meineserachtens ein deutlicher Ansatz zur lullischen *demonstratio per aequiparantiam* bei Algazel vor. Im vierten Kapitel

¹⁰⁶ AVERR. 476v-477r; vgl. oben Anm. 23; 45 sowie den Text zu diesen Anmerkungen. Wir gaben in Anm. 47 PETRUS 5.10-12 als Parallele zu Lulls Definitionsauffassung an. Es ist aber durchaus angängig, die lullischen sekundären Definitionsfragen «*Quid est res in alio; quid habet res in se; quid habet res in alio*» ebenfalls unter der *Rücksicht des Totum-Pars-Topos* zu betrachten. Das würde übrigens diese lullischen Definitionsregeln in merkliche Nähe zu Descartes's Definitionsregeln bringen, wie sie von der Logik von Port-Royal (*L'Art de penser*, Paris 1662, vgl. Ed. Paris 1852, 4ème partie *De la Méthode*, chap. 2) aus den cartesianischen *Regulae ad directionem ingenii* (1628 oder 1629; nämlich Reg. XIII u. Reg. XIV in *Oeuvres de Descartes*, Vol. X, Paris 1908, 433 ff.; cf. 470 ff.) übernommen wurden. Diese cartesianischen Regeln könnten unter Anregung der lullischen Definitionsregeln entstanden sein.

¹⁰⁷ ARISTOTELES, *Analytica Post.* I, 13; B 78 b 32 ff.

¹⁰⁸ ALGAZEL-LOGIC Kap. 8: b 5r.

seiner *Logica*¹⁰⁹, bei der Behandlung der Form des Syllogismus, bespricht Algazel die Hauptgesetze der hypothetischen Aussagen (*implicatio*) und –so redet der fleissige Prantl¹¹⁰– «fügt noch den höchst läppischen Einfall hinzu, dass, wenn der Umfang des Vordersatzes und jener des Nachsatzes einander völlig gleich seien, auch umgekehrt geschlossen werden könne...». Nun, dieser 'läppische' Einfall betrifft das wichtige Gesetz der gegenseitigen Implikation oder der Äquivalenz. Das tragende Gesetz der lullischen *demonstratio per aequiparantiam* ist aber unstreitig die Äquivalenz, wobei allerdings zu beachten ist, dass die einzelnen Urteile –wofern es sich um transzendente Bezüge handelt– vorzüglich im Sinne der Extension verstanden werden. Das besagt bei den Transzendentalien ein schlichtes *Zugleichsein* oder ein *Wo-dort-sein*, das 'háma' Platos. Damit muss auch, wenn ich recht sehe, die Forderung anderer arabischer Logiker nach einer dritten Demonstrationsart, nämlich der '*demonstratio propter quid et quia s i m u l*' zusammenhängen¹¹¹. Denn wenn die *demonstratio per quia* der Weg vom Zeichen zum Grund des Zeichens ist und die *demonstratio propter quid* der Gegenweg vom Grund zum gesetzten Zeichen, so setzt das '*Zugleich*' beider Wege voraus, dass jedes der im Schlussatz bezogenen Glieder, sowohl Subjekt wie Prädikat, sowohl Zeichen wie auch wechselseitiger Zeichengrund (Ursache) sein kann. Das Bedeutungsmaterial zur lullischen *demonstratio per aequiparantiam* bilden ausschliesslich die *dignitates* der *Ars Generalis*. Diese stützen und fordern sich in der Tat wechselweise. Damit haben wir den historischen Ort der *demonstratio per aequiparantiam* Lulls eindeutig, so glaube ich, bestimmt. –

Die Lull so eigene *demonstratio per aequiparantiam* stellt in Anwendung auf die göttlichen Wesenseigenschaften eine strenge Identitätslogik dar. In Anwendung auf die Geschöpfe kommt sie letzten Endes auf die These von der Konvertibilität der Transzendentalien mit dem *Ens* hinaus. Man kann auch hier von einer gewissen Identität noch sprechen, wenn man nicht die Bedeutung der Transzendentalien ins Auge fasst, sondern –wie bereits gesagt wurde– ihr Ausdehnungsfeld, in dem alle diese Transzendentalien *zugleich* (!)

¹⁰⁹ ALGAZEL-LOGIC A 8v.

¹¹⁰ PRANTL II, 375.

¹¹¹ AVERR, 216 C; 217 C ff.; cf. PRANTL II, 324.

anwesend sind, weil sie sich mit dem Ausdehnungsfeld des *Ens* durchaus decken¹¹².

Die Lehre von der *demonstratio per aequiparantiam* findet sich noch nicht in Lulls Kompendium der Algazel-Logik. Das ist ein Anzeichen dafür, dass dies Kompendium *vor* der *Ars Magna* (= *arscpi*) entstand¹¹³. – Es sei aber noch beiläufig erwähnt, dass Lull in seinen letzten Lebensjahren sogar vier Demonstrationsarten unterscheidet, indem er den drei genannten die *demonstratio per hypothesim* als vierte zugesellte. Die Hypothese besteht in einem Satz, der von allen Gesprächspartnern als sicher wahr zugegeben wird. Meist handelt es sich *in concreto* um die Aufstellung der göttlichen Wesens-Attribute, also der göttlichen *dignitates*, die *de facto* von allen Menschen, denen die Existenz eines höchsten Wesens selbstverständlich ist, auch übereinstimmend angenommen werden¹¹⁴.

¹¹² Das gleiche Ideal einer Identitätslogik, die möglichst auf Äquivalenzen ausgerichtet ist, drängt auch unsern Magister Raymund dazu, die Subordinationslogik der Artisten als 'labil' und 'konfus' zurückzuweisen (vgl. hierzu PETRUS 6.10-6.22 über die *suppositio personalis confusa*; bes. 6.19). Es dürfte nach Lull nicht genügen zu sagen: 'Omnis homo est animal', sondern man müsste genau den 'Ort' unter den Lebewesen, unter den *animalia*, angeben, der von den Menschen eingenommen wird. Man müsste also sagen: 'Omnis homo est animal rationale'. Erst auf diese Weise gelangt man zu einem Syllogismus, der 'propter coaequationem terminorum' unsern Verstand vorbehaltlos zur Annahme zwingt (cf. VENMED 79; siehe PLATZECK, E. W. *Die lullische Kombinatorik in Franziskan. Studien* 34, 1952, 398-9 oder i. d. span. Übersetzung von Joachim Carreras-Artau in *Revista de Filosofía* 12, 1954, 153-4). – Dies Ideal einer Identitätslogik, die, wie gesagt, nach durchgehenden Äquivalenzen ausschaut, muss übrigens alle Logiker des Mittelalters beschäftigt haben; sonst versteht man kaum den grossen Fleiss, den sie gerade auf die Erhellung der Konversionsregeln im Urteil verwendeten. Für die Kombinatorik Lulls ist natürlich die Lehre von den Umkehrungen von ganz besonderer Bedeutung.

¹¹³ Wird damit etwa das bisher präsumiert: Datum der metrischen Bearbeitung der *LOGGAL* wankend? Wenn dies didaktische Reimwerk für die Studenten von Montpellier bestimmt war und wenn Lull es sich sowieso erlaubte, Eigenes (wie z. B. die Lehre von der doppelten Real-Intention) einzufügen, warum spricht er dann nicht auch von dieser ihm so wichtig erscheinenden *demonstratio per aequiparantiam*? Auf jeden Fall stimme ich T. u. J. Carreras-Artau zu, dass das uns verloren gegangene arabisch verfasste Lull-Kompendium von Algazels Logik wohl das erste, wenn auch dürftige 'Opus' R. Lulls gewesen ist. Cf. CARRERAS 350.

¹¹⁴ EPRAYM 27; cf. CONGRU und oben Anm. 91; dazu FALNOV 17v ff. d. i. Dist. IV, pars II: *De syllogismis cum vera fide secundum hypothesim*. Hier in FALNOV 1r Kol. B finden wir auch eine andere Einteilung der Syllogismen, nämlich in den *syllogismus*

Über das *vierte Kapitel*, das ist über die lullische Auffassung von der *probatio* ist oben bereits das Notwendige gesagt worden. Nur sei nochmals daran erinnert, dass in der *probatio* die gnoseologische Wahrheit *nicht* gewährleistet ist, dass sie nicht notwendig in den Prämissen anwesend sein muss, dass sie nur 'apparens' ist. Darum wird auch an einer anderen Stelle der *Logica Nova* diese *probatio* lediglich ein *sylogismus appropriatus* genannt¹¹⁵.

Nun folgen die *Kapitel fünf bis sieben*, die durch den Titel 'De locis' zusammengefasst sind. In Wirklichkeit behandeln sie nur den Doppelaspekt des Beweises *a fortiori* durch den 'Ort' *a maiore ad minus* (*in praedicato*) und den zweiten *de minore ad maius* (*in subiecto*) und sodann den wiederum Lull eigenen 'Ort' *de aequali ad aequale*, der mit der *demonstratio per aequiparantiam* ohne weiteres gegeben ist.

Beide Aspekte des Beweises *a fortiori* sind bei Lull von Beginn seiner Schriftstellerei an äusserst beliebt, weil sie rhetorisch wirkungsvoll sind. Wem hier Lull aller Wahrscheinlichkeit nach verpflichtet ist, soll bei anderer Gelegenheit eingehender behandelt werden. Nur so viel sei hier gesagt, dass der Beweis *a fortiori* gerade in dem *Libre de Contemplació en Déu* eine hervorragende Rolle spielt.

Die *Kapitel acht bis neun* schliessen sich an die kurzen Ausführungen im ersten Kapitel über den *modus* des Notwendigen der einfachen Aussagen an. Sie behandeln die *modi* des Möglichen und Unmöglichen. Weder Algazel in seiner Logik noch Lull heben das Kontingente als vierte Modalität eigens heraus. Ebensovienig unternimmt Petrus Hispanus eine Unterscheidung vom Möglichen als dem *Ens possibile* und vom Kontingenten als dem *Non-ens possibile*. Man spricht ununterschiedlich vom Möglichen zum Sein und Nichtsein. — Lulls Definitionen aber von der Unmöglichkeit und Möglichkeit sind auffällig: «*Impossibile est ens extra actum potestatis existens*». — «*Possibile est ens per actum potestatis existens*» (LOGNOV 28 r). Das

sophisticus (= *probatio* im oben erklärten Sinne), den *sylogismus demonstrativus* (= *sylogismus simpliciter* bei Lull, aristotel. *apódeixis*) und den *sylogismus dialecticus* (= *demonstratio per hypothesim*). Bei Petrus 7.01 stehen die gleichen Divisionstermen mit etwas abweichender Deutung.

¹¹⁵ Lognov Kap. XIII g, dieser fünften Dist. 29v. Wie aus Anm. 114 hervorgeht, ist die *probatio* der *sylogismus sophisticus*. 'Sophista' als Logiker siehe auch bei St. Thomas in S. Theol. I, 39, 5 *ad quintum*.

Unmögliche hat drei Arten, das Unmögliche des Widerspruchs, dessen Umkehrung ein *possibile logicum* sein würde, das Zuwenig- oder Machtlos-Sein, das Zuviel an Mächtigkeit, dessen hohe Würde ein unwertiges oder minderwertiges Tun nicht zulässt. – Das *Mögliche* hat zwei Arten: das Mögliche beim Zusammengehen von Hauptursache und Gelegenheit zur Auslösung der Wirkung und das Mögliche durch den Akt der unendlichen Macht Gottes. Durch diese zweite Möglichkeit und durch eine Umkehrung der Unmöglichkeit des Widerspruchs steht Lull dem Gedanken der 'logischen' Möglichkeit im Sinne einer Widerspruchslosigkeit der göttlichen Schöpfungs-ideen (vgl. oben Anm. 93) gewiss nahe; aber von der spätscholastischen Lehre eines völlig vom göttlichen Grunde abtrennbaren *Possibile logicum* ist Lull weit entfernt, weil seine ganze Aufmerksamkeit immer wieder auf das gerichtet ist, was ist. Wenn es irgendetwas gibt, das nicht durch sich selbst notwendig ist, so kann es eben sein oder nicht sein, denn «*Ab esse valet iudicium in posse*» nicht aber umgekehrt. Das heisst, das Können (*posse*) wird stets in einem Seienden fundiert als dessen Können. Ein Geschöpf, was noch nicht ist, ist möglich in passivem Sinne wobei man das Wort 'passiv' nicht in das Schema der aristotelischen Kategorienlehre zwingen darf, sondern ihm eine weitere, transzendente Bedeutung hier zuerkennen muss. Das geschöpfliche Mögliche ruht in der Macht dessen, der es zu schaffen vermag.

Das *zehnte Kapitel* bringt in enger Anlehnung an eine landläufige Tradition die notwendigen Bestandteile eines Syllogismus (drei Sätze, drei Termini, Qualität, Quantität) so wie die *Arten* des Syllogismus als vollständigen, unvollständigen (Entymem), induktiven und paradeigmatischen (Exemplum) Syllogismus. Beim paradeigmatischen Syllogismus aber handelt es sich nicht lediglich, wie oben mitgeteilt wurde, um einen Vergleich zwischen individuellen Einzelfällen sondern zwischen Arten. Das wenigstens ist aus folgendem Beispiel zu ersehen: «Wie dem Endlichen ein endlicher Akt zusteht, so dem Unendlichen ein unendlicher Akt». Das Exempel ist eine Analogie mit vier verschiedenen Termini¹¹⁶.

¹¹⁶ Wenn aber der strenge Syllogismus in eine Analogieform überführt wird, wie es oben in Anm. 100 geschah, so darf diese genau wie der Syllogismus selbst nur drei Termini haben. Diese syllogistisch gebundene Analogie ist ein Abbild der geometri-

Das *elfte Kapitel*¹¹⁷ ist wieder ein typischer Fall des lullischen Denkens, Gleichheit, Grösser-, Kleiner-Sein gehören zu den grundlegenden Prinzipien der *Ars Generalis*. Sie spielen in der lullischen Logik eine beherrschende Rolle. Grösser-, Kleinersein gibt es z. B. in den beiden Prämissen eines Syllogismus, ferner im Beweis *a fortiori*, im Unterschied von der *demonstratio* und *probatio*, in der Bewertung sodann des Wahrheitsgehaltes der demonstrativen Syllogismen. So gilt es zu scheiden zwischen dem schlicht – *wahren* Syllogismus (dessen eine Prämisse eine notwendige und dessen andere Prämisse aber keine innerlich notwendige Wahrheit enthält), dem *wahreren* Syllogismus (dessen beide Prämissen Verstandeswahrheiten kundtun), und den *alles überragenden* Syllogismus (dessen Prämissen die göttlichen Wesenheitsattribute oder *Dignitates* zum Gegenstande haben).

Im *zwölften Kapitel*¹¹⁸ zählt uns Lull traditionsgemäss die Bedingungen eines guten Syllogismus auf: drei wahre Sätze, in denen die Erkenntnis des Verstandes gleichsam zur Ruhe kommt, Stellung des Mittelterms, Verhältnis von affirmativen und negativen,

schen Proportion. Ich nannte sie anderswo die geometrisch-platonische Analogie (PLATZECK 504 sowie E. W. PLATZECK *La Evolución de la Lógica griega*, Consejo Sup. de Inv. Científicas, Barcelona 1954, Kap. 4 SS. 65 ff.). Das vorher genannte Exempel aber mit den vier Termini entspricht dem mathematischen Analogieverhältnis mit vier verschiedenen Grössen. Hierin erblicke ich eine treffende Bestätigung der Lehre der Scholastiker, dass es zwischen dem Endlichen und dem Unendlichen keine direkte Proportion, wohl aber eine Analogie gebe. Das heisst, es lässt sich kein natürlicher (!) Mittelterminus zwischen dem Wesen Gottes und dem Wesen des Geschöpflichen aufstellen, der eine Analogie mit drei Termen erlaubt. Darum gibt es auch keinen natürlichen Syllogismus, der unmittelbar das Verhältnis zwischen göttlichem und geschöpflichem Wesen zur Darstellung brächte. Die transzendentalen Aspekte lassen wohl ein geistiges Einbegreifen der göttlichen Wesenheit und des Geschöpflichen in der Einheit eines transzentalen, äusserst armen und dürftigen Aspektes zu, der allerdings als *ens logice abstractum* immer noch auf das Real-Seiende rückverweist, der aber niemals ein Mittelterminus für eine Analogie im Sinne der sogenannten geometrisch-platonischen Analogie sein kann. Er ist als Abstraktum kein ebenbürtig Seiendes zwischen Gott und geschaffener Substanz, er ist ein *ens diminutum*. Darum ist er auch (nach strenger aristotelischer Anschauung) kein Mittelterminus einer transitiven Relation (vgl. E. W. PLATZECK, *Von der Analogie zum Syllogismus*, Paderborn 1954, 63 ff. und *La Evolución de la Lógica griega*, I. citato 67-71). Der Mittelterminus aber bedingt grundsätzlich die Transitivität und damit die Struktur jedes Syllogismus.

¹¹⁷ LOGNOV 28v-29r.

¹¹⁸ LOGNOV 29 r.

von universalen und partikulären Prämissen sowie deren Verhältnis zum Schlusssatz, Ausschluss des Mittelterms vom Schlusssatz, Ausschluss alles Überflüssigen und Forderung aller notwendigen Bestandteile, wie auch die Forderung von *axiomata* oder *propositiones per se notae*.

Zusammenfassend¹¹⁹ stellt Lull *im dreizehnten Kapitel* nochmals seine Lehre vom Syllogismus an Hand der zehn Regeln seiner *Ars Generalis* dar. Ich greife nur einiges Interessante heraus, soweit es nicht bereits zur Sprache kam. Schon die Fragestellung der ersten Regel ist erwähnenswert. «*Utrum unus syllogismus sit maior necessarius et verus quam alius*». Die Antwort liegt aus dem elften Kapitel eben dieser fünften Distinktion bereits vor. Aber die Tatsache, dass die Frage hier gleich zu Anfang aufgeworfen wird, beweist, welche Bedeutung Lull ihr zumisst. Wir wissen auch schon, dass sein höchstes Interesse jener *demonstratio per aequiparantiam* gilt, die nicht nur für seine Theologie sondern auch für gewisse philosophische Fragen von besonderer Bedeutung ist. In den Frage-Regeln 'De quo' und 'Quare' werden wir abermals und eindringlich darauf hingewiesen, dass es Aufgabe des Logikers ist, Wahres vom Falschen unterscheiden zu lernen. Wir wissen, dass es hier lediglich auf eine Material-Logik abgesehen ist.

Endlich in den *Kapitel vierzehn bis sechzehn* kommt Lull auf die Figuren des Syllogismus zu sprechen. Wie Algazel kennt er nur die drei ersten Figuren mit vierzehn Beweis-Modi.¹²⁰ Auf die speziellen logischen Regeln dieser Figuren verzichtet er hier völlig. Sie sind ihm wohl bekannt, denn er hat sie in seiner Algazel-Kompilation aufgeführt. Lull begnügt sich hier lediglich damit, für die einzelnen Modi Beispiele herzusetzen.

Umso mehr drängt es ihn, die Denkfehler aufzuzeigen, die gegen den guten Syllogismus verstossen. In den folgenden Kapiteln spricht er dann mit einiger Ausführlichkeit von den traditionsgemässen dreizehn Falschlüssen (*fallaciae*), von welchen sechs aus sprachli-

¹¹⁹ Lognov 5. Dist. Kap. XIII: 29v.

¹²⁰ Lognov 30r; auch PETRUS 4.06-4.15 hat wie Aristoteles selbst nur drei Figuren, bringt aber die fünf Gegenmodi zur ersten Figur, die dann später die vierte Figur absetzen; vgl. BOCH 84. — In FALNOV, also vier Jahre nach LOGNOV führt auch Lull die neunzehn Modi des Aristoteles auf, aber wie Petrus nur im Anschluss an drei Figuren (FALNOV, Dist. III, pars II, 13r B. ss.).

chen Schwierigkeiten hervorgehen, sieben weitere aber ausserhalb des Sprachlichen liegen. Wir ersparen uns den Kommentar. Es sei aber erwähnt, dass Lull in seinen letzten Jahren die Lehre der Falschlüsse noch zu erweitern suchte (vgl. oben Anm. 102).

Was wir vielleicht an Interessantem in Lulls *'Logica Nova'* antrafen, geht samt und sonders auf den Inhalt dessen hinaus, der von der logischen Form jeweils ergriffen wird. Dieser Inhalt wird gesichtet, geordnet, auf seinen Wahrheitskern untersucht als Vorbedingung weiterer wahrer Sätze und Schlüsse.

Das Formal-Logische ist im Grunde überhaupt nicht eigens behandelt. Formal-logische Grundprobleme des Syllogismus sind gar nicht gesehen. Hinter dem ganzen lullischen Traktat steht die gleiche Zielsetzung wie sie im Prolog der Algazel-Logik zum Ausdruck kommt: Was brauche ich für meine Lebensaufgabe, für meinen Verstandeseinsatz im Dienste Gottes, dem alle Dinge dienen sollen?

Dennoch, glaube ich, haben wir unser Thema noch nicht abgeschlossen. Wenn es wahr ist, dass formale Logik einen möglichst kleinen Bereich von inhaltsarmen, aber transzendental geltenden Bedeutungen auswählt, und wenn Lull seine *Ars Generalis* gerade auf weit umspannenden, ja transzendentalen Bedeutungen aufgebaut hat, so fragt es sich, ob seine *Ars*, wenn sie zwar nicht im Sinne der modernen Logik formal genannt werden kann, vielleicht doch einen Ansatz zur echt-formalen Logik bietet.

Mit dieser Frage verlassen wir nun gänzlich den Boden der *Logica Nova* und wenden uns lediglich der Prinzipienlehre der *Ars Generalis* zu.

III. FORMAL-LOGISCHE ERWÄGUNGEN ZUR <ARS GENERALIS> LULLS

In der Einleitung¹²¹ führten wir aus: Je allgemeiner die Bewusstseinsinhalte in einem Denkvorgange sind, desto abstrakter ist dieser. Das jeweils Abstraktere büsst an Bestimmtheit ein, ist relativ inhaltsleerer, dafür aber hat es relativ weiteren Umfang an Geltung im Bereich der Bewusstseinsinhalte... Der Charakter der relativ grössten

¹²¹ Vgl. Text nach der Aum. 11 oben.

Unbestimmtheit der Bewusstseinsinhalte ist entscheidend zum Aufbau einer formalen Logik, denn dieser Charakter erlaubt die Anwendung von undeterminierten Variablen für Bewusstseinsinhalte überhaupt.

In jeder Wissenschaft gewährt man ein Streben nach übergreifenden Erkenntnissen, ein Streben nach innerer Gesetzeinheit, wonach in den einzelnen Teilen derselben Wissenschaft einunddasselbe Grundgesetz in verschiedener Variierung sich offenbart. Solche Erwägungen haben in der modernen Logik längst stattgefunden und zu der wertvollen Anschauung von der Analogie zwischen den Sondergesetzen der einzelnen Teilen der Logik geführt. Diesen Weg werden wir hier in Anbetracht der lullischen *Ars Generalis nicht* gehen können. Unser Anliegen muss irgendwie von einer geschichtlichen Stellung aus zu behandeln sein. Ich denke an die scholastische Auffassung des Urteils. Der Leser, falls er Vertreter der modernen Logistik ist, wolle einmal bereits eingebürgerte und recht zweckmässige Anschauungen der Urteils-Interpretation in der modernen Logik hintersetzen und mit dem Verfasser Ausschau halten, ob die Einheit der Logik nicht von der scholastischen Urteils-Auffassung her denkbar ist.

Scholastische Lehre ist es, dass das Urteil eine Relation, aristotelisch ausgesprochen ein Logos, sei. In der scholastischen Relation unterscheidet man zwei Termini (*terminus a quo* und *terminus ad quem*) und die Rücksicht ihrer Verbindung (*fundamentum relationis*), des Dazwischenseins. Ist nicht in einer Aussage die Kopula der Scholastiker solch eine Relationsrücksicht? Man verwandelt eine Aussage wie diese: «Sokrates läuft» in diese andere: «Sokrates ist laufend»¹²², damit die dazwischenliegende Fesselung der Bewusstseinsinhalte «Sokrates», «Laufen» auch ausgedrückt sei. Diese Fesselung kommt ja in der sogenannten Kopula <ist> zur sprachlichen Fixierung. Im Grunde steckt in dieser scholastischen Kopula ein Doppeltes. Denn diese Kopula <ist> bedeutet der natürlichen Sprachintention nach nicht allein, dass der Bewusstseinsinhalt 'Laufen' z. B. zum Bewusstseinsinhalt 'Sokrates' passt, nicht nur dass dies eine logisch mögliche Verbindung ist, sondern auch, ja sogar vor allem, dass diese Fesselung der beiden Inhalte im Bereich des Seienden entweder Tatsache ist (die scholastische *appellatio!*, *Petrus* 10.01) oder dass sie (durch ein hinzugedachtes 'vorausgesetzt dass') als Tatsache vorgestellt wird. Der

¹²² Z. B. *Petrus* 1.07.

Terminus 'Tatsache' meint auf alle Fälle einen Bezug zum *Bereich des Seienden*. Die Kopula <ist> beinhaltet die Relationsrücksicht des 'Faktisch-Zugehörens' von 'Laufen' zu 'Sokrates'.—Dies 'Zugehören' ist ein recht offener Begriff, d. h. er ist ein weiter Begriff für viele Unterarten des Zugehörens. Darauf können wir aber hier nicht eingehen.

Ausser diesem Zugehörig-Sein gibt es sehr viele andere Relationsrücksichten. Lull versuchte sie in seinen relativen Prinzipien — nicht etwa wie es in der modernen sogenannten *Relationslogik* geschieht — nach ihren formalen Strukturen, sondern nach dem *Bedeutungs-inhalt* auf wenige zu reduzieren. Er unterscheidet: *Verschieden-sein, Übereinstimmend-sein, Gegensätzlich-sein, Anfang-sein, Mitte-sein, Ziel-sein, Grössersein, Gleich-sein, Kleinersein*.

Jenes weitmaschige 'Zugehörigsein' steht in seinem Relationscharakter mit diesen relativen Prinzipien wohl dann auf gleicher Stufe, wenn seine beiden *Termini a quo* und *ad quem* unterschiedliche Realdinge sind; denn dann handelt es sich nicht um eine innerliche Wesensbeziehung. Erstreckt sich aber das Zugehörigsein auf eine und dieselbe Wesenheit eines Dinges, so ist das Zugehörigsein derart mit den *Termini* der Relation verwachsen, dass die heutige Logik — nicht zuletzt (besonders was die Klassenlogik angeht), weil sie den implizierten Bezug auf das *esse existentiae* nicht gelten lässt, sodann aber auch der Einfachheit des Kalküls wegen — die besondere Rücksicht dieses Zugehörigseins völlig unter den Tisch fallen lässt. Dagegen werden wir nichts sagen. Aber vorerst halten wir an der Möglichkeit einer durchgehen den Analyse aller Aussagen im Sinne der scholastischen Relation fest.

Will man mit Lull annehmen, dass die vielen Relationsrücksichten auf wenige zurückführbar sind, so kann man in der Tat die also reduziert wenigen Relationsrücksichten als eine Art von *festen Konstanten* betrachten¹²³. — Der Ausdruck 'Konstante' legt nun den Gedanken nahe, dass es in jeglichen Aussagen, die *heic et nunc* alle einmal als Relationen behandelt werden, auch etwas Auswechselbares gibt oder geben kann, ohne dass die Relation in ihrem Rela-

¹²³ Die lullischen relativen Prinzipien könnten überdies in die der modernen Logik geläufigen Konstanten der Implikation, Disjunktion, Konjunktion, Äquivalenz, Exklusion ohne grössere Schwierigkeit überführt werden.

tions-*gefüge* dadurch gestört würde. Sie würde lediglich gestört, wenn neben der Konstanten, neben der Relationsrücksicht, einer der beiden Relationstermini einfach ausfiel. Dann wäre ja die Relation als solche unvollständig. Ob ich sage: «Aristotelische Wissenschaft ist grösser als die Platos», oder ob ich behaupte «Die Weisheit Platos ist grösser als die des Aristoteles» spielt für das Relations-*gefüge*, das von der Konstanten 'grösser als' bedingt ist, keine Rolle, wofern überhaupt zur Konstanten 'grösser als' irgendwelche Bewusstseinsinhalte als Relationstermini hinzukommen. Diese Bewusstseinsinhalte, die die Relationstermini hergeben, heissen dann mit Recht *Variabeln*.

Nun hat Lull diese auswechselbaren, also als Variablen zu behandelnden, Bewusstseinsinhalte ebenfalls auf eine kleine Anzahl von Begriffen reduziert. Man könnte vielleicht meinen, sie beträfen als Relationstermini Gegenstände, denen von Haus aus ein Selbststand zukommt. Aber wie könnten sie dann Begriffe sein, die alle möglichen Gegenstände zugleich umgreifen? Ich denke an die Begriffsinhalte der Erst-Figur der *Ars Generalis*, der *Figur A*; an die sogenannten *Dignitates*: Gutheit, Grösse, Dauer, Macht, Weisheit, Wille, Tugend, Wahrheit, Herrlichkeit¹²⁴. Diese *Dignitates* werden in Verbindung mit den relativen Prinzipien (besonders des Unterschiedes, der Übereinstimmung und der Gleichheit) zu Urteilsrelationen verknüpft, in denen sie die Variablen abgeben, während das jeweilige relative Prinzip die Konstante bildet. Nun werden aber mit den Namen der *Dignitates* die Dinge an sich nicht *in recto* sondern *in obliquo* angezeigt. Wenn ich 'Grösse' sage, weiss ich nicht sofort, welches Ding damit gemeint ist. Ich muss irgendeinen Dingnamen wie *Gott* oder *Engel* usw. im Genetivfall (*in obliquo*) dazusetzen, um ein Ding zu kennzeichnen. Doch sind die *Dignitates* von solcher Begriffsweite, dass sie – wenigstens nach der Intention Lulls – mit jedem Seienden auswechselbar sind. Sie haben objektiv transzendente Geltung. Sie sind aber nicht in jedem Falle das Seiende selbst, sondern allgemeinste Eigenschaften jedes Seienden (*passiones entis*).

Während jene konstanten 'relativen Prinzipien' *zwischen* den Seienden sich befinden, *bezeichnen* also diese *Dignitates* das Seiende selbst. Sie bezeichnen es aber – wir wollen den Sonderfall

¹²⁴ Vgl. oben Anm. 11 u. 24 sowie die Texte zwischen Anm. 65-66, 111-112.

der göttlichen Wesenheitsnamen jetzt beiseite lassen— das Konkret-Seiende nur *in casu obliquo*, d. h. sie stehen zum konkreten Seienden in Relation, und zwar in der Grundrelation der ontologischen Zuordnung, des schlichten Zugehörigseins. — Auch untereinander fügen sie sich zu vielfachen Relationen, bei denen die grundlegende Relationsrücksicht das einfache Zugehörigsein ausmacht. So heisst es bei Lull z. B. «Die Gutheit ist gut, sie ist gross, sie ist mächtig, sie ist weise usw. usw.»¹²⁵.

Doch nicht nur das. Die *Dignitates* Lulls können auch wie Relationsrücksichtigen in einer Aussage behandelt werden. Das geschieht nach dem Axiom: «*Agere sequitur esse*». Wo es Gutheit gibt, gibt es auch ein Gut-machen. In der Aussage «*Die Dauer macht die Weisheit gut*» ist das gut-machen — ein denominales Zeitwort zur Gutheit! — die Relationsrücksicht zwischen den Termen 'Dauer' und 'Weisheit'.

Dasselbe nimmt Lull mit jeder anderen *Dignitas* immer wieder vor. Die *Dignitates* sind also sowohl Termini einer Relation und darum variable Bedeutungsinhalte als auch im Übergang vom Seins- zum Wirkfeld Relationsrücksichten, *fundamenta relationis*.

Sollen wir sie nun in dieser ihrer Wirkfunktion Konstante nennen wie die relativen Prinzipien Lulls? Lull würde in solchem Falle die Frage heute ohne Zweifel bejahen. Er hat doch diese *Dignitates* darum zusammengestellt, dass sie allen möglichen Aussagen zu Grunde gelegt werden können. Sie sind Aspekte, die jedem Seienden und jedem Wirkenden notwendig zukommen. Sie sind sogar in dieser ihrer Durchgängigkeit, in dieser ihrer allgemein gültigen Transzendentalität, *konstanter* als jene relativen Prinzipien, von denen jedes einzelne für sich keineswegs auf jedes Seiende angewandt werden kann. Was aber transzendentaler, allgemeiner ist, ist doch *seinsmässig* konstanter als ein relativ Allgemeines.

Der moderne Logiker wird nie und nimmer solcher lullistischen Auffassung zustimmen können. Warum nicht? Die relativen Prinzipien Lulls legen uns, in sich genommen, keineswegs auf eine Seinsinterpretation fest. Löse ich die Bewusstseinsinhalte von ihrer Beziehung zur Welt des Seienden, dann ist die ganze Frage nach jenen transzendentalen Aspekten der Gutheit, Grösse, Dauer, usw., die ja dem Seienden des Seienden völlig folgen, ohne Bedeutung. — Der moderne

¹²⁵ Durchgehend in wohl sämtlichen Büchern Lulls.

Logiker lässt die Frage, ob die Variablen der Aussagen Seiende sind oder nicht, reine Werte oder ideale Grössen vollständig offen. Seine Kunst ist so allgemein, dass sie nicht einmal nach den ontologischen Grössstgenera aller möglichen Variablen fragt. Darum können auch niemals die ontologischen Bezüge der lullischen *Dignitates* in einer möglichst-formalen Logik jenen Konstanten der relativen Prinzipien vorausgehen. Sie dürfen überhaupt in einer möglichst-formalen Logik keinen Platz finden, denn für diese gibt es im Grunde als Bedeutungsinhalt ihrer Variablen lediglich die Wahrheitswerte (sofern es sich um variable Aussagen in der sog. Aussagen-logik handelt) und den Begriff 'Gegenstand überhaupt' (sofern es um die Prädikatenlogik geht).

Die Erstausrichtung Lulls auf das Sein hat die Vorbedingung einer möglichst-formalen Logik von Beginn an zunichte gemacht. Dabei muss man unbedingt zugeben, dass die *Ars Generalis* Ansätze zu einer echt-formalen Logik absetzt, die weit über Lulls eigene *Logica Nova* hinaus-führen. Lässt man mit den meisten Scholastikern die Bindung der Logik an die Ontologie zu, so muss man auch zugeben, dass der Ansatz Lulls beachtlich ist¹²⁶.

C. SCHLUSZBETRACHTUNG

Wer immer sich etwas ernsthafter mit Lull beschäftigt, wird wohl nie den Eindruck erhalten, er habe es mit einem minderwertigen

¹²⁶ Es mag vielleicht verwundern, dass wir lediglich auf Petrus Hispanus und die Araber zurückgriffen. Ein genaueres Eingehen auf Albert den Grossen steht noch aus, doch siehe oben An. 96. Petrus (Papst Johannes XXI!) war vielleicht Schüler von Wilhelm von Shyreswood (cf. Roos 107, 117). Seine *Summulae logicales*, die sich bald allgemeiner Beliebtheit erfreuten, müssen aber bereits vor 1245 verfasst worden sein, d. h. vor dem Ende seines Pariser Aufenthaltes, also eine beträchtliche Zeit vor Lulls Schriftstellertätigkeit. Nun hat H. Roos (Roos 120 u. vorher), zum grossen Teil auf M. Grabmann gestützt, sehr gut dargetan, wie seit dem Jahre 1255 die logischen Studien an der Pariser Universität zurücktraten und wie sich dann das Interesse der Arististen auf «die *terra ingognita* der Metaphysik, Physik und Psychologie des Aristoteles stürzte». — Wohl wäre es wünschenswert, Robert Kilwardby (gest. 1279) noch heranzuziehen; aber die weitere Entwicklung der scholastischen Logik liegt doch zum grossen Teil noch nach Lull.

Denker zu tun. Wohl aber sind neben den Vorzügen eines tüchtigen Autodidakten auch mancherlei Schwächen festzustellen.

Was nun besonders das Formal-Logische betrifft, ist Folgendes wohl deutlich geworden. Einerseits ist dies Formal-Logische in der *Logica Nova* – gemessen an der scholastischen Logik des dreizehnten Jahrhunderts¹²⁷ dürftig genug ausgefallen, und andererseits zeitigt es in der *Ars Generalis* Ansätze, die stärkerer Beachtung wert sind. Sie führten ja auch mehrere Jahrhunderte später einen Leibniz nicht bloss zu einem neuen Entwurf einer *Ars Combinatoria* sondern sogar – wenn zwar nicht ohne Hilfeleistung von Descartes (seinerseits übrigens in manchen Bezügen von Lull beeinflusst) zum Gedanken einer *Mathesis universalis*. Dass aber in der leibnizschen *mathesis universalis* grundlegende Einsichten der modernen theoretisch-mathematischen Logik vorweg genommen worden sind, wird heute von niemanden mehr bestritten, wenn auch die geschichtliche Abhängigkeit dieser von jener abzulehnen ist.

Ist man sich nun jener formal-logischen Ansätze der *Ars Generalis* bewusst geworden, so fragt man sich auch sogleich, warum sie nicht Lull weiter verfolgt hat. War er vielleicht dazu unfähig? Nein und ja. Dem Talente nach gewiss nicht, aber dem Ziele seines persönlich wissenschaftlichen Strebens zufolge unbedingt. Also liegt dies sein Unvermögen in der Zone des Nicht-Wollens. Wir sagten bereits, Lull sei kein Antidialektiker gleich einem Bernhard von Clairvaux und anderen Autoren des zwölften Jahrhunderts gewesen; aber er ist ein entschiedener Gegner einer möglichst-formalen Logik, weil sie nach seiner Meinung für ein lebenswertes Dasein unfruchtbar erscheint, weil sie – so fürchtete er – vom Sein wegzieht; noch mehr – und dies ist für Lull unbedingt entscheidend – weil sie eine Gedankenbewegung einleitet, die – wenn sie als Lebensaufgabe, als Beruf wie etwa in der Artistenfakultät seiner Zeit gefasst und einseitig ausgeführt wird – das Herz des Menschen vom höchsten Sein alles Seienden, von Gott, zu entfernen imstande ist.

Ist solche Auffassung eines Mannes aus dem 'dunklen Mittelalter' noch für die Kinder unserer 'aufgeklärten' Jahrhunderte nachvoll-

¹²⁷ Einen neuen Fragekomplex wirft die *Ars generalis* mit ihrer Kombinatorik auf. – Auch darüber liesse sich durch Vergleich mit der scholastischen und modernen Logik einiges Interessante noch anfügen. Doch wollen wir das uns gestellte Thema nicht zu weit ausdehnen.

ziehbar? Die Frage hat ein viel bedeutenderes Gewicht als etwa ein voreiliger Leser zunächst meinen möchte. Wir müssen hier an unserer Darstellung der *Dignitates* Lulls eine nicht unbedeutende Ergänzung vornehmen; nicht weil wir uns vorher geirrt hätten, sondern weil die rechte Ordnung der Erklärung es nicht erlaubt, alles auf einmal zu sagen.

Lull wendet die Lehre von der doppelten Realintention zu allererst eben auf diese *Dignitates* an, auf Gott¹²⁸; und zwar jetzt nicht lediglich von einer transzendentalen Rücksicht her, sondern in solcher Weise, dass er behauptet: Die *Dignitates* finden ihre eigentliche und ganz vollendete Realisierung nur in der göttlichen Wesenheit. Sie sind notwendigerweise mit der göttlichen Wesenheit identisch. Allerdings weiss Lull sehr genau, dass die Bedeutungsinhalte der *Dignitates* von der Welt des Geschöpflichen her kommen, dass sie auf Gott 'metaphorice' angewandt werden¹²⁹, aber diese Anwendung auf Gott ist derart gesteigert, dass sie dann auch nur und einzig und allein bei Gott zutrifft.

Die Entscheidungsfrage betreffs einer *analogia o der univocatio entis* ist insofern eine Scheinfrage als niemand, der die Seins *analogie* bejaht das leugnen kann, wass Skotus und die skotistische Schule in abstrakt (!) logischer Ordnung¹³⁰ unter *univocatio entis* in-

¹²⁸ Vgl. oben Anm. 24.

¹²⁹ Vgl. INVSIC 43v: «De mixtione divinarum dignitatum *non* intendimus hic loqui *nisi metaphorice sive per similitudinem*»; vgl. CONGRU Anm. 41.

¹³⁰ «Ens est univocum logice loquendo», De Anima 921 n 14. Vives III, 619. Wie könnte es auch anders sein, wenn der Ens-Begriff nach Skotus als «res communissime accepta *nihil est extra animam*» und wenn es dann von ihm weiter heisst: «et extendit se (natürlich im Verstande!) ad quodcumque quod non includit contradictionem, sive sit *ens rationis* (!)... sive sit *ens reale*» (Quodl. q 3 n 2, Vives XXV, 113 b f.). Dies *Abstrakt-Logische* (vgl. oben Anm. 116 *logice abstractum*) bleibt aber stets an das Seiende insofern gebunden, als es im *modus significandi rem* mittelbar einbegriffen wird, wohingegen das *Formal-Logische* gerade von diesem *modus significandi* abzusehen betrebt ist und lediglich nach dem *modus substituendi* fragt, in dem Terminus für Terminus und logische Form für logische Form nach bestimmten Regeln und Gesetzen innerhalb eines logisch immanenten, seinsgelösten Bereiches ausgewechselt werden und sich folgen dürfen. In diesem formal-logischen Sinne darf die *univocatio entis* des Skotus natürlich *nicht* begriffen werden, dann wäre sie für die Aussage über Real-Seiendes wertlos. Mit dieser Bemerkung kehren wir zugleich zum Ausgang unserer Darlegung zurück und sagen nun:

nerhalb des christlichen Glaubens verstehen konnten und verstanden, sowie als derjenige, der die Seins *univocität* im Einklang mit der christlichen, also theistischen Gottesvorstellung bejaht, je das leugnen wird, was die thomistische Schule unter *Seinsanalogie* versteht und verstehen muss, wenn sie nicht dem Inhalt unserer Gottesvorstellung jede Bedeutung absprechen will. Dies zugegeben, glaube ich behaupten zu dürfen, dass Lull sich von einer anfänglich stärkeren Betonung des übergrossen Unterschiedes der Analogate Gott und Welt zur später deutlicher werdenden transzendentalen Auffassung seiner *Dignitates* hinbewegte. Die Termini *analogia entis* und *univocatio entis* finden sich nicht in der *Ars Generalis*. Immer aber bleibt sich Lull des unendlichen Unterschiedes zwischen Gott und Welt durchaus bewusst. Lässt man mit der sehr verschiedenen Anwendung der *dignitates* oder der absoluten Prinzipien Lulls auf Gott und auf das Geschöpfliche die Einheit der Analogie zu, so ist die Lehre Lulls von der ersten und zweiten Realintention und der darauf erst nachfolgenden logischen Intention nicht nur berechtigt, sondern sie beweist zugleich, wie die Hervorkehrung der formal-logischen Intention, die alle Bedeutungsinhalte möglichst hintansetzt, als etwaige *Lebenshaltung* notwendig von Gott wegführen muss. Wenn schon die praktische Umkehrung der ersten und zweiten Realintention bei Lull – und darin stimmen die religiösen Menschen aller Jahrhunderte mit ihm überein – Sünde und Abfall heisst, wie gross müsste dann erst der Abfall von Gott sein, wollte jemand die logischen Intentionen zur Grundlage einer Philosophie oder gar einer Weltanschauung nehmen. Denn gemäss dieser reinen formal-logischen Intention heisst es ja nicht nur absehen vom Göttlichen, sondern absehen auch von allem Geschöpflichen, das der Gutheit des göttlichen Weisheitswillens entsprungen ist. Was wäre dies wohl in den Augen Lulls? Etwa eine Ungeheuerlichkeit? Vielleicht ein anderes Extrem: eine äusserste Lächerlichkeit wegen seiner *otiositas*, wegen seiner fruchtlosen Entäusserung.

Scholastische Logik umfasst beides: das Abstrakt-Logische mit seiner Funktion des *modus significandi* und das Formal-Logische mit seinem *modus substituendi*. Die moderne axiomatische Logik weist den scholastischen *modus significandi res reales* völlig zurück, verweist den *modus significandi conceptus* ins sogenannte Metalogische und begrenzt sich in ihrem Formalismus auf den Logikkalkül.

Gewiss, hätte Lull wie wir Kinder des zwanzigsten Jahrhunderts den ganzen Auftrieb überschaut, den das formal-logische Denken und das von ihm implizierte mathematische Denken den Naturwissenschaften und der Technik gegeben hat, so würde er wohl kaum über das Streben nach einer sauber-formalen Logik dies Verdikt der Unfruchtbarkeit gesprochen, und ebensowenig würde er das Gespräch sogleich ins Weltanschauliche hinübergespielt haben.

Würde aber Lull die neupositivistischen, also doch weltanschaulich gebundenen Deutungen der modernen Logistik in Sicht bekommen, dann würde der ehemalige Seneschall eines Jakob des Eroberers und der spätere nimmermüde Sendbote Gottes seine mächtige Stimme erheben. Und wie er ehemals den lateinischen Averroisten keine ruhige Stunde mehr gönnte, so würde er auch heute noch mit dem gleichen zähen Optimismus seiner glühenden Seele das Jahrhundert in die Schranken fordern.

P. ERHARD-WOLFRAM PLATZECK, O. F. M.
Roma

RESUMEN DE LA SEGUNDA PARTE DEL ESTUDIO DEL
P. PLATZECK

II, 4.—En la doctrina luliana del silogismo observamos la misma dirección hacia una 'lógica de las cosas'. En su *LOGICA NOVA* Lull reduce las leyes formales del silogismo a un *minimum* y su interés principal versa casi exclusivamente acerca de la demostración. «El silogismo —dice— es una demostración que se constituye de tres proposiciones verdaderas y necesarias». El silogismo meramente formal ('*probatio*') es —según Lull— solamente un *sylogismus appropriatus*. Por eso, Lull trata explícitamente, en la quinta distinción de *LOGICA NOVA*, de los grados de necesidad en las diversas proposiciones así como de los grados de necesidad en los diversos silogismos. Vuelve también la doctrina de la definición, la cual —según Lull— abarca no solamente la definición aristotélica sino a la vez la descripción. Todo esto demuestra que Lull considera ante todo la *materia* de los silogismos y no solamente la forma de los mismos. — En la clasificación de las demostraciones nos interesa saber, de dónde Lull sacó la concepción de la *demonstratio per aequiparantiam*. Recorriendo la Historia de la lógica de C. Prantl, nos dimos cuenta de que ésta, en el fondo, no es otra cosa sino la '*demonstratio propter quid et quia simul*' del Avicenna, en la cual todas las proposiciones son convertibles por ser los términos de la misma extensión en una misma demostración... Siguen, en la misma quinta distinción de la *LOGICA NOVA*, los capítulos sobre lo imposible y lo posible. Interesante es la división de lo imposible en lo imposible por contradicción, en otro por defecto y en otro por exceso del poder existencial. Lo posible coincide —como casi siempre en los Escolásticos— con el contingente. — A continuación, se añaden las doctrinas conocidas sobre las especies del silogismo. — En otros capítulos Lull describe, por medio de ejemplos, las tres figuras del Arte silogístico, omite empero los cinco silogismos indirectos de la primera figura, las cuales desde el siglo XIV constituyen la figura cuarta en la lógica escolástica. Todo esto está explicado con rapidez. Mayor es la preocupación de Lull por las falacias, por la cual se revela de nuevo su mayor interés por una lógica 'material'.

III.—Este interés por una lógica 'material' predomina también en el *ARTE GENERAL*, aunque el punto de partida aquí sea todo nuevo y admita ciertas relaciones con la lógica lo más posible formal de nuestros días.—Cuanto más generales son los contenidos de conciencia en el curso de nuestro pensar, tanto más abstracto es éste. Lo más abstracto pierde terreno en las determinaciones, es relativamente más pobre en ellas, tiene por otro lado una extensión relativamente mayor en el campo de los contenidos de conciencia. El carácter de la indeterminación relativamente mayor de estos contenidos de conciencia es decisivo para construir una lógica formal, pues este carácter así indeterminado permite el uso de los variables *in se* indeterminados, que sustituyen los diversos contenidos de conciencia. Estas constataciones que se imponen por la lógica teórica de hoy, son quizás útiles para estimar bien el *ARTE GENERAL* de Lull. Si se acepta por el momento la tesis escolástica de que cualquier juicio constituye una relación, y, si se reducen los fundamentos de relación a unos cuantos que pueden fungir como constantes de las relaciones proposicionales, podemos observar una cierta vecindad del *ARTE GENERAL* luliano y de la lógica moderna; pues los principios relativos de Lull (diferencia, concordancia etc.)

pueden reducirse sin notable dificultad a los constantes fundamentales de la lógica de hoy (disyunción, conyunción etc.). Pero ¿cuáles son entonces los variables en la lógica luliana? Son, en primer lugar, las dignidades o sea los principios de la figura primera. Sin embargo, estas dignidades no son los seres mismos ni los significan *in recto* sino sólo *in obliquo*; más son — como dicen los Escolásticos— *passiones entis*. Además, para los constantes y variables de Llull, existe la posibilidad de cambiar la función de constante y de variable, de modo que dichos variables pueden tomar la función de constantes, por ser reducidos ellos también en número; y, viceversa, los constantes, es decir, aquellos principios relativos de Llull pueden a veces figurar como variables. Este cambio de función se debe ante todo a la doctrina luliana de los correlativos, por los cuales la lógica de Llull queda a la vez íntimamente vinculada a la ontología, al orden natural de las cosas. Más aún: bajo el aspecto de este orden natural de las cosas, las dignidades transcendentales de Llull (o sea los principios absolutos de la primera figura) aparecen más constantes que esos principios relativos de diferencia, concordancia, etc. Aquí se ve en seguida la discrepancia fundamental que hay entre la lógica teórico-matemática de hoy y el *ARTE GENERAL* de Llull. Los principios relativos del *ARTE GENERAL* no determinan todavía por sí mismos una ontología. Cuando delante de los contenidos de conciencia no se atienden las relaciones, que ellos tienen que tener con el mundo del ser real, la cuestión de las dignidades, es decir, la cuestión de aquellos aspectos transcendentales de la bondad, de la magnitud, de la duración, etc. (que todos son *passiones entis*), ya no tiene importancia. Para la lógica moderna no importa la cuestión de que los variables en las proposiciones signifiquen seres reales o no, de que representen valores puros u otros conceptos ideales. La lógica moderna es tan general y formal, que ni aún pregunta por los 'géneros máximos' ontológicos de todos los variables posibles. Por eso los principios ontológicamente absolutos o sea las dignidades de Llull no deben anteceder a los constantes de los principios relativos en una lógica lo más posible formal, no deben figurar de manera alguna en una lógica verdaderamente 'formal'; pues en tal lógica abstractísima (cuyo valor y cuya utilidad para la filosofía no se discute aquí; mas véase la introducción y la conclusión del texto alemán), o sea en la lógica puramente teórica los variables, como sustituyentes de los contenidos de conciencia, no pueden ser sino los valores lógicos (lo verdadero y lo falso reconocido), cuando se trate de las proposiciones variables en la lógica de proposiciones no-analizadas y además el concepto abstractísimo de 'objeto sin más', cuando se trate de la lógica de los predicados.

Bajo el concepto de la lógica teórica, la dirección fundamental de Llull hacia el ser real ha eclipsado la condición *sine qua non* de una lógica lo más posible formal desde un principio. Esto no obstante, hay que reconocer el hecho de que el punto de partida novísimo de Llull en su *ARTE GENERAL* contiene todavía enlaces metodológicos con la lógica formal de nuestros días.

C. Raimundo Llull, hoy en día tendría que reconocer en la lógica moderna una hija espuria de su *ARTE GENERAL*. 'Hija' puede llamarse por las razones expuestas; 'espuria' por la exclusión categórica de las intenciones reales y más 'espuria' aún, hasta llegar a ser una 'hija ingrata', por las interpretaciones neopositivistas y relativistas, por las cuales ciertos autores osan todavía negar la posibilidad de la ontología metafísica.