

Leibniz' Philosophie der Logik

Paul Natterer

Leibniz geht von der mathematischen Strukturanalyse der Welt mit dem Fundamentalbegriff der Einheit (vgl. Engfer: *Philosophie als Analysis. Studien zur Entwicklung philosophischer Analysiskonzeptionen unter dem Einfluß mathematischer Methodenmodelle im 17. und frühen 18. Jahrhundert*, Stuttgart-Bad Cannstatt 1982, 171) aus: **Sein ist Einheit**.

- Einheit bezieht sich primär auf die **Substanz**, wobei ursprünglich, in den frühen, am Ansatz von Raimundus Lullus orientierten Schriften, das Verhältnis von Substanz und Bestimmungen begriffslogisch als **Ganzes-Teile-Relation** („*unio*“, „*unum per accidens*“) interpretiert ist. R. Lullus (13. Jh) entwickelte eine theologisch motivierte Formalisierung der Sprache durch Rückgang auf erste **Elementarbegriffe** (identisch mit Attributen Gottes) und deren mögliche **Kombinatorik**. Die Grundidee entwickelt eine Wirkungsgeschichte als *lingua universalis*, mit erheblichem Einfluß auf Leibniz. Die Konzeption ist attraktiv für die „**Fundierung der Logik und Erkenntnistheorie in einer Theorie des Begriffs** ... wie sie sich im **Rationalismus** als auch im **Empirismus** des 17. Jahrhunderts findet: sowohl Descartes, Leibniz und Wolff als auch Hobbes und Locke führen das Urteil und dann auch den Schluß letzten Endes auf das Verhältnis der in ihnen auftauchenden Begriffe – oder, wie es oft heißt, der Ideen – zurück.“ (Engfer a.a.O. 1982, 120)
- In späten, am modernen mathematischen Analysismodell orientierten Schriften, wird die Substanz von Leibniz eher als sich durchhaltendes **organisches Bildungsgesetz** („*monas*“, „*unum per se*“) interpretiert, mit den einzelnen Bestimmungen als Produkten (vgl. Engfer a.a.O. 1982, 178; Huber: *Leibniz* (hrsg. v. I. Köck), München/Zürich 1989, 139). Dies hat zwei erhebliche Auswirkungen (siehe in Folge).
- Aus der Auffassung der Substanz als organisches Bildungsgesetz ergibt sich (1) der logisch-metaphysische Primat der **individuellen Substanz** als „komplettes Sein“ bzw. vollständig bestimmtes Sein, ohne Unterschied zwischen wesentlichen und zufälligen Attributen, während **Abstrakta**, d.h. hier **Artbegriffen** nur ein „unvollständiges Sein“ zugesprochen wird (Engfer 1982, 176).
- Damit zusammenhängend vollzieht sich (2) eine sukzessive Verlagerung der Metaphysik vom **logisch-linguistischen Paradigma** zum **biologisch-**

psychologischen Paradigma. Von der **organischen Natur** gilt *par excellence*: Das Wesen des Lebendigen ist seine Einheit (Huber a.a.O. 1989, 254, 257–258).

- Der zweite Brennpunkt der leibnizschen Metaphysik neben der Substanztheorie ist die **Relationentheorie** aufgrund der Reduktion der Kategorien auf **Substanz** und **Relation**.
- Die Reduktion aller anderen Kategorien außer der Substanzkategorie auf die Kategorie Relation wird bei Leibniz erreicht mittels
 - (1) der **Reduktion der sekundären auf die primären Sinnesqualitäten**: Figur / Größe / Bewegung;
 - (2) der **Reduktion der primären Qualitäten auf Modi** [Akzidenzien] **der Ausdehnung** (*extensio*);
 - (3) der **Reduktion der Modi der Ausdehnung** (der *extensio* mittels der Analytischen Geometrie **auf metrisierbare Quantitäten**;
 - (4) der **Reduktion der Quantitäten auf Relationen**. Die Natur ist so reduziert auf ein Relationsgefüge.
- Die Phänomene werden dabei konstituiert durch **mathematische imaginatio** [mathematische Vorstellungskraft] der Relationen zwischen den **phaenomena imaginaria** [vorgestellten Phänomenen] als **determinationes rationis** [Vernunftbestimmungen] (vgl. Schulthess: *Relation und Funktion. Eine systematische und entwicklungsgeschichtliche Untersuchung zur theoretischen Philosophie Kants*, Berlin/New York 1981, 140–143).
- Die Einheit des Phänomenalen, der mechanischen Natur, ist die Einheit von Relationen, und die **Gesetzlichkeit von Relationen ist eine höherstufige Relation von Relationen**, wobei alle Relationen als **mental**, nicht real qualifiziert sind (vgl. Martin: *Immanuel Kant. Ontologie und Wissenschaftstheorie*, 4. Aufl. Berlin. 1969, 139–140).
- Leibniz unterscheidet dabei zwei **koordinierte** Typen von Relationen: **relations de comparaison**, die auf **Ähnlichkeit, Gleichheit, Verschiedenheit** beruhen und vom Identitäts- und Nichtwiderspruchsprinzip geregelt werden, und **relations de concours**, die auf *liaison*, Verknüpfung in drei Formen: **Ursache – Wirkung, Ganzes – Teile, Situation – Ordnung**, beruhen und vom Prinzip des zureichenden Grundes geregelt werden (vgl. Schulthess a.a.O. 1981, 144).
- Leibniz unterscheidet darüber hinaus zwei **subordinierte** Typen von Relationen: **primäre qualitative** (Ähnlichkeits-)Relationen (Formeln der Dinge/Kombinatorik oder allgemeine Formalwissenschaft) vor **sekundären quantitativen** Relationen (Formeln der Quantität/Algebra) (Leibniz: *Hauptschriften zur Grundlegung der Philosophie I: Zu Logik und Methodenlehre* (hrsg. v. E. Cassirer), 2. Aufl. Hamburg 1966, 5, 50).

- Die Logik ist metaphysische **Grundlagenwissenschaft** reiner Formen und **Prinzipientheorie der Grundbegriffe, Grundsätze und Vernunftwahrheiten** (Leibniz a.a.O. 1966, 7). Methodische Teilbereiche der logischen Grundlagenwissenschaft sind die folgenden:
- **Ars iudicandi (I): Materiale Analysis** ausgehend von den Einzelwissenschaften. Diese sind einmal **apriorische**, von den Prinzipien der Identität und des Nichtwiderspruchs regulierte **Vernunftwissenschaften**: Mathematik i.A., Geometrie, Dynamik, Ethik, Recht (Leibniz a.a.O. 1966, 43, 46, 48, und Leibniz: *Vernunftprinzipien der Natur und der Gnade. Monadologie* (hrsg. v. H. Herring), 2. Aufl. Hamburg 1982, 31–32). Und zum anderen sind dies die **aposteriorischen**, vom Prinzip des zureichenden Grundes regulierte **Tatsachenwissenschaften**: Naturwissenschaften, Geschichte) (Leibniz a.a.O. 1982, 7, 11, 28, 36, 46; Huber a.a.O. 1989, 140). Diese materiale Analysis führt zu Definitionen, identischen Sätzen (Erklärungen und Beweise) und empirischen Sätzen = materiale Elementarbegriffe und -urteile (vgl. Engfer a.a.O. 1982, 204; Huber a.a.O. 1989, 120).
- **Ars iudicandi (II): Formale Analysis** ausgehend von elementaren Begriffsverknüpfungen oder Urteilen; sie analysiert (a) logische Verknüpfungen (Operatoren) = reine **Logik der Denkfunktionen** in Begriffen, Urteilen, Schlüssen (vgl. Huber 1989, 360, 363), und (b) gegenständliche Begriffe oder Kategorien = **Logik der Denkgebilde** (formale Ontologie, transzendente Logik) (vgl. Huber 1989, 140).
- **Ars inveniendi**: Deduktive Synthesis oder **ars combinatoria**. Die *ars inveniendi* umfasst die **synthetische Kombinatorik**, weil in derselben „die Bildung widerspruchsfreier Begriffe methodisch gesichert ist.“ (Engfer a.a.O. 1982, 203) Dabei Gleichsetzung von „ens seu/vel possibile“ („Sein oder Mögliches“): Sein und Seiende, *entia* sind verstanden als „regio idearum“, als **begriffliche Möglichkeiten**, die **ideelles Sein** besitzen, auch ohne dass ihnen existierende Gegenstände entsprechen (vgl. Engfer 1982, 203).
- Die späteren Schriften verlagern das Schwergewicht der **ars inveniendi** von der deduktiven Kombinatorik oder Synthesis, der synthetischen **ars combinatoria** zur rekursiven, induktiven Analysis: „Erfindungskunst beruht jetzt also zum wesentlichen Teil in der ‘wahren Analyse’“ (vgl. Engfer 1982, 208). Dem entspricht die „Bestimmung unseres Erkennens als einer analytischen Klärung der uns immer schon verworren gegebenen Vorstellungen“ (Engfer 1982, 209).
- Es handelt sich dabei genauer um eine **reflexive** Analysis der Inhalte des Subjekts: Monaden haben keine Fenster. Resultat der reflexiven Analyse sind: **Grundbegriffe** sowie **Grundprinzipien**; außerdem **notwendige** (Vernunft-) **Wahrheiten** (Logik, Arithmetik, Geometrie). Zufällige Tatsachenwahrheiten sind dagegen für den Menschen unbeweisbar, weil ihre Analyse wie erwähnt ins Unendliche geht (Engfer 1982, 214–215).

Vgl. zur leibnizschen Analysis und Synthesis insgesamt und deren Wirkungsgeschichte bis Kant Falkenburg: *Kants Kosmologie: die wissenschaftliche Revolution der Naturphilosophie im 18. Jahrhundert*, Frankfurt/M. 2000, 25–98.