

KATEGORIEN, MODALITÄTEN, ZEICHEN

Charles S. Peirce begründete bekanntlich seine triadische Zeichenrelation, die bis etwa 1864 zurückverfolgt werden kann, auf eine damit gleichzeitig entstandene "neue Liste" von drei universalen KATEGORIEN. Selbstverständlich leiteten ihn, was diese Kategorien betrifft, die Ausführungen Kants in der *Kritik der reinen Vernunft* (1781), aber auch diejenigen von Aristoteles (*Organon: Kategorien*), die Kant zwar erwähnt, aber als zu beliebig zurückweist, da sie empirisch gewonnen, jedoch nicht logisch hergeleitet seien.

Die große Liste von Aristoteles umfaßt bekanntlich folgende zehn Kategorien:

die Substanz
die Quantität
die Relation
die Qualität
das Wirken und Leiden
das Entgegengesetzte
das Früher
das Zugleich
die Bewegung
das Haben.

Die kleine Liste von Aristoteles besteht in:

Substanz
Quantität
Relation
Qualität.

Die aristotelischen Kategorien wurden in der Scholastik "Prädikamente" genannt, von denen außerdem die sogenannten "Prädikabilien": Gattung, Art, Differenz, Proprium und Akzidenz unterschieden wurden, die Aristoteles den Kategorien oder Prädikamenten voranstellte. Beide, Prädikamente und Prädikabilien, sind letzte oder höchste Begriffe, die Kant "Stamm-begriffe" oder "Verstandesbegriffe" nannte, und die für die Aussage bzw. Beschreibung (aussagen = gr. *katagorein*) als notwendig vorausgesetzt werden.

Kant stellte 2100 Jahre nach Aristoteles seine neue Kategorientafel auf, die er aus der Tafel der Urteile herleitete und die er in vier Hauptkategorien mit je drei Unterteilungen einteilte:

Tafel der Kategorien

1. *Der Quantität*
Einheit
Vielheit
Allheit

2. *Der Qualität*
Realität
Negation
Limitation

3. *Der Relation*
Inhärenz und Subsistenz
(substantia et accidens)
Kausalität und Dependenz
(Ursache und Wirkung)
Gemeinschaft
(Wechselwirkung zwischen dem
Handelnden und Leidenden)

4. *Der Modalität*
Möglichkeit – Unmöglichkeit
Dasein – Nichtsein
Notwendigkeit – Zufälligkeit

Die Ähnlichkeiten zwischen beiden Kategorientafeln sind offensichtlich in der Bewertung von *Quantität*, *Qualität* und *Relation* zu sehen, doch im Unterschied zu Aristoteles setzte Kant die *Substanz* als Unterkategorie der *Relation* ein und fügte die *Modalität* mit ihren drei Unterteilungen an, die bei Aristoteles zwar auch eine wichtige Rolle spielten, aber nicht zu den Kategorien gerechnet wurden. Die kantischen "Anschauungsformen": *Raum* und *Zeit*, die gemeinsam mit den Kategorien oder "Verstandesbegriffen" die Erkenntnis bzw. die Erfahrung möglich machen, waren bei Aristoteles schon in der Kategorientafel enthalten.

Kategorien-Konzeptionen gab es in der Geschichte der Philosophie mindestens seit Platon in ganz unterschiedlicher Weise; dennoch ist allen Konzeptionen eigen, daß sie einerseits die Erkenntnis betreffen, also Erkenntnis- oder Bewußtseinskategorien sind, andererseits aber auch die Gegenstände der Erkenntnis, das Seiende selbst betreffen, also Seins- oder Realkategorien darstellen. Man hat immer wieder einmal versucht, diesen vermeintlichen Widerspruch zu eli-

minieren, indem man scharf zwischen Bewußtseinskategorien und Seinskategorien oder logischen und ontologischen Kategorien unterschied oder aber die Kategorien aus erkenntnistheoretischen Fragestellungen ganz ausklammerte. Man hat hochkomplexe Listen von Kategorien (z. B. Hegel) aufgestellt, aber man hat auch versucht, mit möglichst wenig Kategorien auszukommen (z. B. Platon, Descartes, Locke). Zur Geschichte der Kategorien findet man eine ausführliche und fundierte Darstellung in *Aristoteles. Kategorien*, übersetzt und erläutert von Klaus Oehler.

Im 20. Jahrhundert hat sich in Deutschland neben Husserl vor allem Nikolai Hartmann der Kategorien als zentrales Thema der Ontologie angenommen. Rudolf Carnap hat kategoriale Analysen von einer empiristisch-logischen Seite her versucht. Man müßte hier zumindest auch noch Alfred N. Whitehead nennen, dessen Metaphysik kategorial fundiert ist.

Keiner der vorstehend genannten Philosophen berücksichtigte jedoch die grundlegenden Arbeiten von Charles Peirce, der zu Beginn seiner philosophischen Studien um 1859 nicht nur Kant und Aristoteles, Platon, Locke u.a. gründlich gelesen hat, sondern vor allem auch die logischen Abhandlungen von Augustus De Morgan und George Boole, die zunächst wohl nichts mit den Kategorien zu tun hatten, jedoch indirekt damit zusammenhängen, wie noch zu zeigen sein wird.

Charles Peirce hat schon in seinen ersten Vorlesungen über *The Logic of Science* an der Harvard Universität (1865) neben der klassischen Logik auch die neuen Methoden der logischen Algebra von Boole und der Relationenlogik von De Morgan dargestellt. Dennoch war er in der Behandlung der Logik nicht nur formal, sondern auch inhaltlich orientiert, denn er bemerkte, daß ein Satz wie "A ist B" *erstens* selbst etwas ist, nämlich eine Kombination von Buchstaben und/oder Wörtern, *zweitens* eine Aussage über einen Gegenstand darstellt und *drittens* etwas ist, das als wahr oder falsch interpretiert werden kann bzw. "der Behauptung fähig ist". Mit diesen Überlegungen näherte er sich einer kategorialen Betrachtungsweise, die er 1867 in seiner Abhandlung *A New List of Categories* genauer ausführte und begründete. Peirce selbst betrachtete diese Abhandlung als Kernstück seiner Philosophie und kam auch nach 1900 immer wieder auf diese Arbeit zurück. Wie sieht aber diese "Neue Liste der Kategorien" bei ihm aus? Nun, wie bei Aristoteles (und auch bei Kant) versteht er Kategorien als "Prädikamente", das heißt Aussageformen, die er zwischen "It" (Substanz) und "Is" (Sein) anordnet; denn alles, was ist, ist entweder:

Korrelat zu einem Grund oder ein Qualitatives

Korrelat zu einem Objekt oder ein Quantitatives

Korrelat zu einem Interpretanten oder ein Relatives.

Man bemerkt, daß die Kategorien *Quantität*, *Quantität* und *Relation* auch bei Peirce grundlegend sind. Aber anders als seine Vorläufer reduziert Peirce die weiteren Kategorien, die bei Aristoteles oder Kant erwähnt werden, auf diese drei. Die Reduktion auf nur drei Kategorien mutet zunächst als ziemlich willkürlich an und man fragt zu Recht, warum Peirce eine so kurze Liste als ausreichend betrachtete. Zumindest vermißt man die Kategorie der *Modalität*, die bei Kant, wenn auch nicht bei Aristoteles vorhanden ist. Bei Peirce ist die Modalität jedoch nicht ausgeschlossen, sondern implizit vorhanden; denn er identifiziert die *Qualität* mit der *Möglichkeit*, die *Quantität* mit der *Wirklichkeit* und die *Relation* mit der *Notwendigkeit*.

Peirce hat seine Kategorien vorzugsweise jedoch überhaupt nicht sprachlich, sondern numerisch-ordinal charakterisiert, um unnötige und störende Assoziationen zu vermeiden, das heißt, er hat von "*Erstheit*" oder Qualität, von "*Zweitheit*" oder Quantität und von "*Drittheit*" oder Relation gesprochen. Damit hat er zusätzlich eine *Wohlordnung* der Kategorien eingeführt, die bei seinen Vorgängern nicht oder nur implizit berücksichtigt wurde. Bei Peirce ist die Wohlordnung aber ein wesentliches Moment seiner Kategorientafel, denn nur dann kann er von einer Folge von Kategorien, von "*Zwischenstufen*" der Kategorien und von genuinen Kategorien sprechen. Voraussetzung der Unterscheidung zwischen genuinen und nicht-genuinen Kategorien ist bei Peirce des weiteren eine Verdoppelung der Ausdrücke Erstheit, Zweitheit, Drittheit bzw. die Kombination von jeweils zwei Gliedern. So sind "*Erstheit der Erstheit*", "*Zweitheit der Zweitheit*" und "*Drittheit der Drittheit*" genuine Kategorien, "*Erstheit der Zweitheit*" oder "*Drittheit der Erstheit*" und andere Kombinationen jedoch nur Zwischenstufen. Man verdeutlicht sich diese Zusammenhänge besser, wenn man dafür Ziffern einsetzt, das heißt, Erstheit der Erstheit als 1.1, Zweitheit der Zweitheit als 2.2 und Drittheit der Drittheit als 3.3 notiert. Überträgt man diese Charakteristik auf die Modalitäten, so ist die reine Möglichkeit 1.1, die reine Wirklichkeit 2.2 und die reine Notwendigkeit 3.3. Offensichtlich gibt es dann für die Modalitäten die gleichen Zwischenstufen wie für die Kategorien.

Die Semiotiker werden bereits bemerkt haben, daß die numerische Schreibweise der Kategorien mit der numerischen Schreibweise der Subzeichen übereinstimmt. Die Kategorie der Erstheit ist in ihrer genuinen Form mit dem Qualizeichen (1.1), die Kategorie der Zweitheit mit dem Index (2.2) und die Kategorie der Drittheit mit dem Argument (3.3) identisch.

In der Kleinen Matrix (Bense) haben wir alle Subzeichen, die auf diese Weise gebildet werden können, vor uns, das heißt, wir haben damit auch alle nicht-genuinen Kategorien. Die höchsten "*Verstandesbegriffe*" oder Kategorien sind demnach auch die grundlegenden semiotischen Elemente, aus denen die Zeichen aufgebaut werden.

Aufgrund dieser Überlegungen konnte Max Bense 1976 die Subzeichen mit den Modalitäten identifizieren. Er hat dort neben der Kleinen Matrix der Subzeichen auch eine Kleine Matrix der Modalitäten aufgestellt, und bei der zweiten Matrix zur besseren Unterscheidung die Anfangsbuchstaben der Modi verwendet:

Kleine Matrix der Subzeichen

	1.	2.	3.
1.	1.1	1.2	1.3
2.	2.1	2.2	2.3
3.	3.1	3.2	3.3

Kleine Matrix der Modi

	M	W	N
M	MM	MW	MN
W	WM	WW	WN
N	NM	NW	NN

Wenn Möglichkeit, Wirklichkeit und Notwendigkeit derart mit den Kategorien und Subzeichen identifizierbar sind, so heißt das, daß auch die Modalitäten nur mit Hilfe der Verdoppelung richtig dargestellt werden und daß es neben reinen oder genuinen Modi auch die nicht-genuinen Zwischenstufen gibt. In der Modalitätenlogik von Oskar Becker finden sich ebenfalls Verdoppelungen, allerdings aufgrund anderer Voraussetzungen und Absichten. Charles Peirce hat übrigens auch umgangssprachliche Ausdrücke für die Modi benutzt, "can-be" für die Möglichkeit, "is" für die Wirklichkeit und "would-be" für die Notwendigkeit. Auch hat er eine triadische Logik der Modalitäten entworfen, die aber erst von Max Fisch und Atwell Turquette in ihrer Abhandlung *Peirce's Triadic Logic* zugänglich gemacht und erläutert wurde.

Die auf De Morgan zurückgehende Relationenlogik wurde nun von Charles Peirce z. B. in *The Logic of Mathematics: An Attempt to Develop my Categories from within* (MS um 1896) benutzt, um die drei Kategorien auch relational zu charakterisieren. Er spricht dort von:

- Erstheit oder Qualität als monadischer Relation
- Zweitheit oder Faktum als dyadischer Relation
- Drittheit oder Gesetz als triadischer Relation.

Die monadische Relation geht selbstverständlich der dyadischen voran und die dyadische geht der triadischen voran oder, anders ausgedrückt, die Kategorien als Relationen zeigen unmittelbar ebenso ihre Anordnung bzw. Wohlordnung wie die numerischen Bestimmungen. Peirce hat nicht nur betont, daß diese drei Relationen genuin, d.h. unabhängig von einander sind, sondern hat auch verschiedentlich Beweise dafür erbracht, daß höherstellige Relationen auf eine Kombination von dreistelligen Relationen reduzierbar sind. Die drei genuinen Relationen sind gemeinsam mit ihren Zwischenstufen demzufolge sowohl ausreichend als auch notwendig. Mit der relationalen Charakteristik der Kategorien

stellte Peirce aber auch die dritte Kategorie der *Relation* als diejenige dar, die ihrerseits zur Erklärung der beiden vorangehenden der *Qualität* und *Quantität* benutzt werden kann.

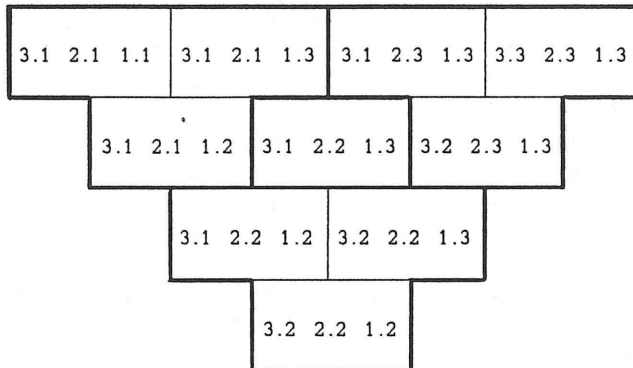
An einer anderen Stelle, z. B. in der *Lowell Lecture III* von 1903, definierte er die *Repräsentation* als Drittheit und als "Operation eines Zeichens oder seine Relation zum Objekt für den Interpreten der Repräsentation". Die Repräsentation oder das Zeichen ist also eine triadische Relation, deren allgemeines Schema (nach Bense) geschrieben wird: $Z = R(1., 2., 3.)$ bzw. $Z = R(M, O, I)$ bzw. $Z = R((1. \rightarrow 2.) \rightarrow 3.)$. Genauer sollte man nun vielleicht schreiben: $Z = R((1.1 \rightarrow 2.2) \rightarrow 3.3)$, da dafür allein die genuinen Formen in Frage kommen. Man erhält auf diese Weise das allgemeine Zeichen-Schema oder das allgemeine Kategorien-Schema bzw. das allgemeine Modalitäten-Schema.

Um aus dem allgemeinen Zeichenschema aber spezielle "Zeichenklassen" zu gewinnen, hat Peirce ein Subzeichen der Drittheit (Interpretantenbezug) mit einem der Zweitheit (Objektbezug) und einem der Erstheit (Mittelbezug), und zwar in dieser Reihenfolge zu einer Triade kombiniert. Aufgrund der Generierung und Degenerierung kann man aus den neun Subzeichen (s. Kleine Matrix) insgesamt zehn Zeichenklassen bilden. Die ersten Glieder der Subzeichen bilden die Folge $3. \rightarrow 2. \rightarrow 1.$, die zweiten Glieder die Folge $1 \rightarrow 2 \rightarrow 3$ bzw. $1 \rightarrow 1 \rightarrow 1$ oder $1 \rightarrow 2 \rightarrow 2$; Fälle wie $2 \rightarrow 1 \rightarrow 3$ werden nicht zugelassen, da sie keine Wohlordnung darstellen. Die erste Zeichenklasse: $3.1 \ 2.1 \ 1.1$, gelesen (nach Peirce) "rhematisch iconisches Qualizeichen", zeigt ein Übergewicht der Erstheit bzw. Möglichkeit. In allen Zeichenklassen kann man ein Überwiegen entweder der Erstheit oder der Zweitheit oder der Drittheit feststellen. Allein die Zeichenklasse der "Eigenrealität" des Zeichens

$3.1 \ 2.2 \ 1.3$ zeigt eine Gleichverteilung der Kategorien, allerdings nicht im Sinne des Kategorienschemas, wo die Kategorien als genuine auftreten, sondern im Sinne der Folge der ersten und der zweiten Glieder: $3. \rightarrow 2. \rightarrow 1.$ und $1. \rightarrow 2. \rightarrow 3.$ Betrachtet man die Kleine Matrix aufmerksam, so bildet das Kategorienschema die Hauptdiagonale (von oben links nach unten rechts), hingegen bildet die Zeichenklasse der "Eigenrealität" des Zeichens die Nebendiagonale (von unten links nach oben rechts).

Die Zeichenklasse $3.1 \ 2.2 \ 1.3$ hängt in der Kleinen Matrix durch die Diagonalität mit allen sich unmittelbar (von unten nach oben) abzulesenden Zeichenklassen, die wir Hauptzeichenklassen nennen, zusammen. Obwohl Charles Peirce von anderen Überlegungen ausging, stellte er in *Division of Signs* (um 1897) ein *System der zehn Zeichenklassen* auf, aus dem diese Eigenschaft der Zeichenklasse $3.1 \ 2.2 \ 1.3$, mit allen anderen in Verbindung zu stehen, ebenfalls sichtbar wird. Ersetzt man die Peirceschen umgangssprachlichen Ausdrücke durch die üblichen Ziffernpaare, dann ergibt sich folgendes

System:



Die von mir stark umrandeten Teile dieses Systems enthalten je drei Zeichenklassen, die die Zeichenklassen mit iconischem oder indexikalischem oder symbolischem Objektbezug zusammenfassen. Rein numerisch betrachtet, überwiegt in der iconischen Gruppierung die Erstheit, in der indexikalischen die Zweitheit und in der symbolischen die Drittheit. Da in keiner Zeichenklasse, schon definitionsgemäß, die genuine Erstheit, Zweitheit oder Drittheit ausschließlich auftreten kann, muß man davon ausgehen, daß in unserer Weltbeschreibung bzw. Welterkenntnis die Kategorien und Modalitäten stets gemeinsam, wenn auch mit unterschiedlicher Häufigkeit auftreten. Es gibt in keiner der zehn Zeichenklassen also nur die genuine Erstheit, Zweitheit oder Drittheit, sondern bereits in der ersten Zeichenklasse sind neben der Erstheit auch die Zweitheit und Drittheit enthalten, ebenso sind in der zehnten Zeichenklasse neben der Drittheit immer noch Erstheit und Zweitheit vorhanden. Die reine oder absolute Kategorie bzw. Modalität wird theoretisch zwar eingeführt, ist aber deskriptiv bzw. praktisch in einer Zeichenklasse nur gemeinsam mit den Zwischenstufen anzutreffen.

Für unser Weltverständnis gibt es demnach prinzipiell keine scharfe Trennung zwischen den einzelnen Kategorien bzw. Modalitäten, Subzeichen oder Zeichen, und damit auch keine absoluten Ergebnisse oder Erkenntnisse, denn alle Deskriptionen sind stets nur relativ.

LITERATUR

- Aristoteles, *Kategorien. Lehre vom Satz* (Organon I/II) und Porphyrius, *Einleitung in die Kategorien*, übersetzt, mit einer Einleitung und erklärenden Anmerkungen versehen von Eugen Rolfes. Hamburg: Meiner 1968
- Oskar Becker, *Zur Logik der Modalitäten*. 1930; *Das formale System der ontologischen Modalitäten*. 1941
- Max Bense, *Vermittlung der Realitäten*. Baden-Baden 1976
- George Boole, *The Mathematical Analysis of Logic*. 1847
- Rudolf Carnap, *Der logische Aufbau der Welt*. 1928, 2. Aufl. 1961; *Die logische Syntax der Sprache*. 1934, s. Aufl. 1968
- Max Fisch und Atwell Turquette, *Peirce's Triadic Logic*. TCSPS, Jg. 2, H. 2 (1966)
- Nikolai Hartmann, *Möglichkeit und Wirklichkeit*, 1938; *Der Aufbau der realen Welt. Grundriß der allgemeinen Kategorienlehre*. 1940, 2. Aufl. 1949
- Immanuel Kant, *Kritik der reinen Vernunft*. (1781, 2. Aufl. 1787) Hamburg: Meiner 1944
- Augustus De Morgan, *Formal Logic*. 1847
- Klaus Oehler, *Aristoteles. Kategorien*, übersetzt und erläutert. Aristoteles Werke, Bd. 1, Teil I. Berlin: Akademie-Verlag 1984
- Charles S. Peirce, *A New List of Categories*. (1867), CP 1.545-559;
Harvard Lectures on the Logic of Science, 1865. In: *Writings of Charles S. Peirce*. Vol. I, 1982;
Lowell Lecture III, 1903. CP 1.521 ff.;
The Logic of Mathematics: An Attempt to Develop my Categories from within. (um 1896) CP 1.417 ff.;
Division of Signs. (Fragment um 1897) CP 2.264.
- Alfred N. Whitehead, *Process and Reality. An Essay in Cosmology*. 1929, First Harper Torchbook edition 1960

SUMMARY

In this article it is shown that and how the universal categories of C. S. Peirce are connected with the categories of Aristotle and Kant, what similarities and what differences are to be found in the different lists of categories. Furthermore the connection of categories, modalities and signs is determined and the triadic relational structure of these conceptions is explained. Emphasis is made on the category of *relation*.

SEMIOSIS 53

Internationale Zeitschrift
für Semiotik und Ästhetik
14. Jahrgang, Heft 1, 1989

INHALT

Max Bense:	Nachwort zur gegenwärtigen Theorie der Zeichenkonzeption. Ihre natürliche, fundierende und universale Leistung	3
Elisabeth Walther:	Kategorien, Modalitäten, Zeichen	9
Jorge Bogarin:	Entscheidbarkeit und Semiosis	17
Alfred Toth:	"Denn Liebe ist die Zahl, die Einheit heißt": Semiotische Reflexionen anlässlich eines Gedichtes von Max Bense	33
Bernard Bolzano:	Zeichenlehre, oder von den, in einem Lehrbuche theils vorzuschlagenden theils zu gebrauchenden Zeichen	41
<i>Th.A. Sebeok / J. Umiker-Sebeok (Hrsg.), The Semiotic Web 1986.</i> (Udo Bayer)		45
Nachrichten		47