

PEIRCE ALS INTERPRET DER ARISTOTELISCHEN KATEGORIEN

Zur Bedeutung des Ausdruckes "ta legomena" in
Cat. 2. 1a16 und 4. 1b25

Es soll hier nicht ein Theorienvergleich zwischen der Kategorienlehre des Aristoteles und der von Peirce vorgenommen werden. Ich habe das an anderer Stelle getan.¹ Vielmehr soll hier die Aufmerksamkeit darauf gelenkt werden, wie intensiv sich Peirce mit dem historisch ersten, grundlegenden Entwurf einer solchen Lehre beschäftigt hat. Diese Tatsache ist weithin unbekannt, weil viele der einschlägigen Manuskripte noch unveröffentlicht sind. Von den Peirce-Texten, auf die ich in meinen folgenden Ausführungen Bezug nehmen werde, ist bisher noch keiner publiziert worden. Für die Erlaubnis, sie hier wiedergeben zu können, danke ich dem Department of Philosophy der Harvard University.

In einer Bewußtseinsanalyse, die in ihrer äußeren Dramaturgie auffällig an Descartes' Vorgehen am Anfang der *Meditationes* erinnert, stellt Peirce (MS 477; 1903) fest, daß sich in der Gesamtheit dessen, was sich in unserem Geist befindet, eine Pluralität von Bestandteilen mehrerer ganz verschiedener Arten unterscheiden läßt. Er nennt die Gesamtheit des im Geist Enthaltenen das *phaneron*, die Bestandteile desselben *ingredients*. Er stellt weiter fest, daß unsere Möglichkeit überhaupt, Dinge zu unterscheiden, davon abhängig ist, in welchem Maße sich die Bestandteile des Phaneron voneinander unterscheiden, weil wir nur in dem Maße Dinge unterscheiden können, in dem wir Begriffe (*notions*) von ihnen haben. Das genau ist der Punkt, wo Peirce sich zu einem Exkurs über Aristoteles' Kategorienunterscheidung veranlaßt sieht. Seine Formulierungen orientieren sich an der Kategorienschrift und sind oft von erstaunlicher Treffsicherheit, auch aus heutiger Sicht.

Der im Anschluß an seine Überlegungen über die Ingredienzen des Phaneron entscheidende Gesichtspunkt ist, daß Aristoteles die Kategorien einführt, um solche Dinge, die so verschieden sind, daß sie

nichts gemeinsam haben, jenen zuzuordnen. Er betont, daß diese Leistung um so höher einzuschätzen sei, als sie in einer Zeit erfolgte, in der die Grenze zwischen Denken und Sprache noch nicht gezogen worden war. Drittens konstatiert er, Aristoteles sei zu seiner Kategorienunterscheidung geführt worden durch die Betrachtung der verschiedenen möglichen Elemente eines Satzes. Sein Urteil lautet: "Aristotle said of things which are so utterly disparate as to have nothing in common that they are of different categories; and by a labor of thought of the highest scientific merit, at a time when grammar had hardly been studied at all and when the line of demarcation between thought and language had never been drawn, he enumerated these categories, by considering the different possible elements of a sentence. Although it is now utterly superseded, it was at the time the greatest achievement of analysis that had ever been performed" (MS 477, 12). Es folgt dann die Liste der zehn Kategorien, die er kurz charakterisiert, indem er jede Kategorie einer Wortart oder einem Satzelement korrespondieren läßt.

Mit diesem Verfahren folgte Peirce dem deutschen Philosophen und Aristoteliker Adolf Trendelenburg, dessen bis heute berühmtes Werk *Geschichte der Kategorienlehre*, Berlin 1846, er gründlich studiert hatte und oft lobend erwähnt. Trendelenburg sah eine Entsprechung zwischen den grammatischen Klassen der Substantive, Adjektive, Adverbien, Verben und den Aristotelischen Kategorien und vertrat die These, daß diese grammatischen Unterschiede Aristoteles den Leitfaden für das Auffinden seiner Kategorien geliefert hätten. Die These gilt in ihrer einseitigen Zuspitzung heute als widerlegt. Wir gehen heute von der begründeten Annahme aus, daß grammatische, logische und ontologische Betrachtungen integral beim Zustandekommen des Kategorienschemas eingewirkt haben. Gleichwohl ist das Verdienst Trendelenburgs unbestritten, als erster mit besonderem Nachdruck auf die grammatische Komponente hingewiesen zu haben. Peirces Sympathieerklärung ist auf alle Fälle verständlich: "The opinion of Trendelenburg satisfies me (...) Trendelenburg's opinion (...) is that the Predicaments of Aristotle are the various Kinds of predicates or attributes, as indicated by the various forms of propositions. That is to say that just as Kant took all the classes into which propositions had been divided by the logicians and said that each modification indicated a peculiar mode or form of an object of

experience; - so Aristotle takes the various grammatical kinds of sentences and says that each indicates one of those elements which goes to make up the reality" (MS 584, 30-34; 1869). Daran zeigt sich nun aber für Peirce auch die Grenze der Aristotelischen Kategorienkonzeption.

Diese Grenze sieht er vor allem in der mangelnden Unterscheidung zwischen der grammatisch-syntaktischen und der semantischen Ebene. "He confounds the word in its grammatical relations with the word as significative" (MS 584, 31-32; vgl. MS 746, 6, 1882: "but still a very great confusion between the word and the idea"; *ad idea*: "the meaning or essential character of a thing. This is its best philosophical signification", MS 922, 44). Der Eindruck der Konfusion, die er in dieser Beziehung Aristoteles zuschreibt, scheint sich ihm exemplarisch an der Stelle *Cat.* 2. 1a16-19 aufzudrängen, wo Aristoteles davon spricht, daß das sprachlich Geäußerte teils in Verbindung, teils ohne Verbindung geäußert wird, wie "Mensch läuft", "Mensch siegt" und "Mensch", "Rind", "läuft", "siegt". Mit Recht bemerkt Trendelenburg, daß die Kategorien, auch wenn sie an dem, was ohne Verbindung ausgesprochen wird, identifiziert werden, gleichwohl eine innere Beziehung zu der Verbindung im Satz behalten, d. h. "trotz ihres Ursprungs aus der aufgelösten Satzverbindung" (S. 18). Aber auch so, getrennt für sich, haben sie, wie einzelne Begriffe, "den Bezug auf das Reale und eine objektive Bedeutung in sich" (S. 17). Von daher könnte es naheliegen, den von Aristoteles in *Cat.* 2. 1a16f. angesprochenen Sachverhalt, daß das sprachlich Geäußerte teils in Verbindung, teils ohne Verbindung geäußert wird, so aufzufassen, als ob hier primär von den Dingen, insofern von ihnen geredet wird, gehandelt wird, so daß die Wendung "das sprachlich Geäußerte" (*ta legomena*) auf eben diese Dinge sich beziehe. Trendelenburg dagegen bezieht *ta legomena* richtig, d. h. nicht auf Dinge, sondern auf Elemente des Satzes, wenn er, in seiner Terminologie, dasjenige, was in keiner Satzverbindung ausgesprochen wird, "Begriffe" nennt, "welche außer(halb) der Satzverbindung einen Sinn haben (*tōn kata medemian symplokēn legomenōn*)"². Das Problematische der Materie hat Peirce erkannt. Die Formulierungen in MS 584 machen deutlich, daß ihn das Oszillieren zwischen Sachebene und Sprachebene, zwischen Inhalt und Form sowie die Unschärfe vieler Bestimmungen bei Aristoteles irritierten. Aber obwohl er die Schwächen der

Vorgehensweise des Aristoteles genau kennt, kommt er in MS 746 zu der Feststellung, daß ja im Grunde die ganze formale Logik, von ihren Anfängen bis zur Logik der Relativa, d.h. bis zu ihm selbst, in der Hauptsache eine Manipulation der Arten des Ausdruckes sei: "Consider, for instance, his ten categories which are put forward as so many modes of being, though it is apparent enough that they are mainly founded on the distinctions of the parts of speech. But grammar had at that time never been studied, and the difference between a mode of being and a mode of speech would have seemed very subtle. Indeed, as regard the whole of formal logic from its first beginnings in the *Elenchi* of the sophists down to its most refined aspect in the logic of relatives, - I must say I think it is mainly a manipulation of modes of expression" (MS 746, 6).

Zurück zu der Stelle *Cat.*2. 1a16ff. (zusammen mit *Cat.*4. 1b25ff.), die Peirce in MS 584 so großes Kopfzerbrechen bereitet. Die fragliche Stelle lautet: "Ἰὼν λεγομένων τα μεν κατα συμπλοκην λεγεται, τα δε ανευ συμπλοκης". Ich übersetze in meiner Übersetzung der Kategorienschrift: "Die sprachlichen Ausdrücke werden teils in Verbindung, teils ohne Verbindung geäußert."³ Es geht um das Verständnis des Wortes *Iegomena*, das ich mit "sprachliche Ausdrücke" übersetze. Daß das Verständnis des Wortes *Iegomena* ein Problem darstellt, wurde auch von den antiken Kommentatoren so gesehen. In seinem Kommentar zur Aristotelischen Kategorienschrift katalogisiert Simplikios die verschiedenen Deutungen, die ihm bekannt waren, darunter der Sache nach auch diejenige, die Peirce dem Ausdruck *Iegomena* gibt (vgl. Simplikios, CAG VIII 9, 22-24). Mit sicherem Gespür für die wesentlichen Fragen hat Peirce, ganz offensichtlich ohne den Kommentar des Simplikios zu kennen, in ein Wespennest schon der antiken Aristotelesinterpretation gestoßen. Es lohnt sich, die Auskunft des Simplikios zu der fraglichen Stelle (*Cat.*2. 1a 16ff.) zu hören, denn sie kann helfen, ein Mißverständnis zu beseitigen.

Simplikios beruft sich in seinem Kommentar zu der Kategorienschrift des Aristoteles auf Alexander von Aphrodisias als seinen Gewährsmann, der zu der Bedeutung des Wortes *Iegomena* ("das sprachlich Geäußerte") angemerkt habe, Aristoteles nenne *Iegomena* nicht das Bezeichnete, sondern das Bezeichnende und Nennende (Darstellende):

"non dicit ea quae dicuntur significata, sed quae significant et proferuntur", wie Wilhelm von Moerbeke diese Stelle aus dem Simplikioskommentar übersetzt.⁴ Aristoteles spreche hier nicht über Dinge (peri pragmatos), da er ja in *Cat.*4. 1b25f. behaupte, daß das ohne Verbindung Gesagte entweder eine Substanz oder ein Quantitatives bezeichne; die Dinge aber bezeichneten nicht eine Substanz und ein Quantitatives; vielmehr existierten Substanz und Quantitatives, und nicht sie, sondern die sich auf die Dinge beziehenden sprachlichen Ausdrücke (lexeis; dictiones significativae) seien das Bezeichnende: die sprachlichen Ausdrücke, insofern sie bezeichnende Funktion haben. Auf diese nähere Bestimmung legt Simplikios großen Wert, weil, wie er ausführt, auch die Kategorien weder die Dinge, noch die Begriffe (noemata; conceptus), noch Äußerungen im Sinne bloßer Laute seien, sondern sprachliche Ausdrücke, die die Dinge bezeichnen durch Begriffe gemäß der Unterscheidung der Gattungen. Entsprechend seien die *legomena* aufzufassen als die sprachlichen Ausdrücke, die etwas bezeichnen (dictiones significativae). Soweit der Kommentar des Simplikios mit dessen Berufung auf Alexander von Aphrodisias.

Simplikios weist ein anscheinend altes Mißverständnis zurück, das trotzdem bis in unsere Zeit oft wiederbegegnet: als habe Aristoteles mit *legomena* in *Cat.*2. 1a16 und 4. 1b25 primär Dinge gemeint, genauer: Dinge, insofern von ihnen gesprochen wird. Diese Bedeutung aber haben vielmehr die *onta*, von denen Aristoteles in *Cat.*2. 1a20 spricht. Die *legomena* dagegen meinen zwar auch die *onta* mit, insofern sie als sprachliche Ausdrücke ja *onta* bezeichnen; insofern handelt es sich bei den *legomena* auch um *onta*. Aber der dominierende Gesichtspunkt bei den *legomena* ist der sprachliche. Darauf liegt der Akzent. Die *legomena* sind die sprachlichen Ausdrücke, in deren Medium die *onta* zur Darstellung kommen, durch die die *onta* repräsentiert werden. Übersetzungen von *legomena* in *Cat.*2. 1a16 und 4. 1b25 mit "things said", wie bei Peirce in MS 991,2 (1864) und in MS 584, 32, oder mit "things that are said", wie bei Ackrill (1963:3), betonen daher gerade nicht denjenigen Aspekt der Sache, auf den es Aristoteles hier ankommt, nämlich zu zeigen, welche Rolle die Analyse der bedeutungsrelevanten sprachlichen Ausdrücke (*legomena*) bei der Unterscheidung von Kategorien spielt.

Peirce kommt in dem sehr späten MS 683 (1913) noch einmal beiläufig, aber ziemlich ausführlich, auf das Problem zurück. Er kritisiert hier Aristoteles, daß dieser behaupte, jedes Prädikat ließe sich auf eine der Klassen der zehn Kategorien beziehen und nicht auf eine Klasse, die deren mehrere umfasse, ein Vorgehen, daß schon dadurch widerlegt sei, daß Aristoteles selbst sich auf einen umfassenden Begriff beziehe, nämlich den des Seins bzw. des Seienden, und das geschehe da, wo er von den *legomena* spreche, dabei - nach Peirce - meinent "that which can be affirmed", "entia" oder "things affirmable": "...the statement that every predicate must refer to *some one* of these classes, and not to a class embracing several of them is at once refuted by the mere invention of the word *ens*, the conception of which is indeed used by Aristotle himself in this very statement, in speaking of 'that which can be affirmed' - τὸν λεγόμενον, i.e. 'of entia' or 'of things affirmable'. Of course, the more the thing affirmed is complicated, the narrower and less general it becomes, as Aristotle perfectly recognizes. But it is absurd to say that that is not affirmable which he himself has just spoken of" (MS 683, 47). Diese Interpretation, mit der sich Peirce im Kontext direkt und expressis verbis auf den ersten Satz des 4. Kapitels der Kategorienschrift bezieht, zeigt in wünschenswerter Klarheit, daß in dem hier falschen Verständnis von Peirce die *legomena* nicht sprachliche Ausdrücke, die etwas bezeichnen, sind, sondern irrtümlich Dinge, die sprachlich bezeichnet sind oder bezeichnet werden können.⁵

Wahrscheinlich unter dem Einfluß von Trendelenburgs Werk und dessen gelegentlich Mißverständnisse provozierenden Formulierungen, von denen auch andere sich zu gleichen oder ähnlichen Annahmen haben verleiten lassen, zeigt die Peircesche Interpretation die Tendenz, den Stand, den die semiotische Analyse bei Aristoteles bereits erreicht hatte, zu unterschätzen. Das 1. Kapitel von *De interpretatione* berechtigt zweifelsfrei, von den Grundzügen einer semantischen Theorie bei Aristoteles zu sprechen⁶, die in dem umfassenderen Rahmen einer Reflexion des Phänomens des Zeichens bei ihm ihren systematischen Ort hat. Die lehrhafte Unterscheidung zwischen (1) den sprachlichen Gebilden, Lauten (phona), (2) den Begriffen (noemata) und (3) den Sachen (pragmata) ist bereits feststehender Topos und nicht eine Leistung erst der Stoa, deren Verdienst in dieser Hinsicht allein darin besteht, eine bei Aristoteles noch

fehlende Präzision in der Darstellung dieses Topos nachgeliefert zu haben. Der Eindruck fehlender oder mangelnder Differenzierung zwischen dem grammatisch-syntaktischen, dem semantischen und dem ontologischen Aspekt bei Aristoteles wurde begünstigt durch das für ihn fundamentale Parallelismusschema von Sein, Denken und Sprache, das eine der Grundannahmen seiner gesamten Philosophie ist und die Isomorphie als Strukturprinzip nahelegte. Der Eindruck der Konfusion, den auch Peirce hat, ist ein spezifisch moderner, der erst unter der Herrschaft veränderter theoretischer Voraussetzungen entstehen konnte. So entstanden Fehleinschätzungen des Verständnisses, das Aristoteles von der Beziehung zwischen Sprachzeichen und Realität gehabt hat.

Es kommt hinzu, daß Aristoteles weit davon entfernt war, den Aussagesatz im Stile der modernen formalen Logik ausschließlich als ein bloß vorgegebenes objektives Faktum zu betrachten. Er wußte darum, daß ursprünglich nur prädiiziert werden kann, was, jedenfalls ursprünglich, in der Wahrnehmung anschaulich gegeben und in der Betrachtung eines Gegenstandes (im weitesten Sinne) bereits vorprädikativ entfaltet ist. Unter dieser Voraussetzung nimmt für ihn der Substratgegenstand die Form des prädikativen Subjektes an und die prädikative Synthesis (und Dihairesis) bezieht sich auf die vorprädikativ erfaßten (oder verfehlten) Attribute des Substratgegenstandes; und auch dann, wenn sich die Prädikation auf erinnerte, vorgestellte oder abstrakte Gegenstände bezieht, verweisen diese doch jedenfalls genetisch auf die ursprünglich rezeptive Gegebenheit der Gegenstände als der Bestimmungssubstrate.

Das 1. Kapitel von *De interpretatione* macht expressis verbis deutlich, daß Aristoteles den Zeichenbegriff nach dessen auch heute als wesentlich betrachteten Elementen analysiert. Er differenziert (1) den Ausdruck nach seiner physischen Seite, als sinnliches Zeichen, den artikulierten Laut (phone) bzw. das graphische Zeichen, (2) den Bestand psychischer Erlebnisse, die den Ausdruck zum Ausdruck von etwas machen, seine Bedeutung (noema), mit der er etwas meint und wodurch er sich auf (3) Gegenständliches, die Sache (pragma) bezieht, die entweder gegenwärtig ist oder in der Vorstellung als vergegenwärtigt erscheint.

Diese semiotisch relevanten Unterscheidungen des Aristoteles haben

Konsequenzen für seinen Begriff von Sprache. Eine, und nicht die unwichtigste, ist, daß gemäß seiner Ansicht das Faktum, daß Menschen gleiche sprachliche Ausdrücke gleich verstehen (können), in der, jedenfalls prinzipiell, gleichen Wahrnehmungswelt seinen Grund hat. Damit hängt seine weitere Ansicht zusammen, daß wir über eine vor-sprachliche sinnliche Erfahrung verfügen, die der Struktur der Sprache zwar parallel ist, aber eben nicht nur das, sondern die die Struktur der Sprache mitgeformt hat und mitformt. Die vorprädikative Erfahrung des Gegenstandes als Substrat von Attributen setzt sich auf der Sprachebene um in die Bestimmung des Gegenstandes als des Subjektes von Prädikaten. Daß und in welchem Sinne nach Aristoteles die Zusammengesetztheit der Bedeutungen und der sprachlichen Ausdrücke der Zusammengesetztheit der Gegenstände korrespondiert, ist ein weiterführendes Problem, das hier nicht mehr erörtert werden soll.

Für den Zweck der vorliegenden Untersuchung genügt es, wenn deutlich geworden ist, daß Aristoteles genau wußte, was er tat, als er in *Cat.* 2. 1a16 und 4. 1b25 das Wort *Iegomena* und nicht das Wort *onta* gebrauchte und daß keine Veranlassung besteht anzunehmen, ein laxer Sprachgebrauch sei dafür der Grund gewesen, der letztlich dem Umstand zuzuschreiben sei, daß hier noch die für diesen Fall notwendigen semiotischen Unterscheidungen fehlten. Daß die aufgezeigten Aristotelischen Unterscheidungen ohne weiteres in Termini der modernen Semiotik übersetzbar sind, ist dem Kundigen sofort einsichtig. Peirce war mit seiner eigenen Einschätzung der Pioniertat des Stagiriten in Sachen Kategorien durchaus auf dem richtigen Weg, und an manchen Punkten erscheint aus heutiger Sicht seine Interpretation von erstaunlicher Modernität. Ähnliches läßt sich freilich auch von Trendelenburgs Ansatz sagen. Leider ließ sich Peirce aber nicht nur von den sachlich richtigen Feststellungen Trendelenburgs beeinflussen, sondern auch von dessen Fehltritten.

Wie hoch Peirce die Aristotelische Kategorienschrift bewertete und welche Bedeutung sie für ihn hatte, beweist die Tatsache, daß sie ihn durch sein ganzes Leben hindurch beschäftigte. Seine Anmerkungen zu dieser Schrift sind über sein gesamtes Werk, von Anfang bis Ende, verstreut. Ich habe mich hier nur auf bisher noch nicht veröffentlichte Äußerungen von Peirce beschränkt. Schon aus

dem Jahr 1864 findet sich in MS 991, 2-5 ein Übersetzungsentwurf zu den ersten vier Kapiteln der Kategorienschrift, und seine oben zitierten Bemerkungen aus dem MS 683, 46-48 stammen aus der zweiten Hälfte⁷ des Jahres 1913, sind also nur einige Monate vor seinem Tod im April 1914 verfaßt.

Was Peirces Stellungnahmen zu Aristoteles so wertvoll macht, ist der Vorzug, daß diese Reflexionen der Gedanken des Aristoteles in eben dem Geist geschehen, der Peirce war, das heißt im Geist eines erstrangigen Philosophen, Logikers, Mathematikers und Naturwissenschaftlers, vergleichbar in der Neuzeit nur mit Leibniz, in dessen Nähe er sich ja auch selbst sah. Es ehrt den Denker Max Bense, dem dieser Aufsatz gewidmet ist, auf eine ganz besondere Weise, einer der ersten in Deutschland und in Europa gewesen zu sein, der die Bedeutung von Peirce erkannte und durch die Peirceschen Entdeckungen hindurch über Peirce hinaus auf dessen Fundament weitergedacht hat.

ANMERKUNGEN

- 1 K. Oehler, *Peirce contra Aristotle: Two Forms of the Theory of Categories*. In: *Proceedings of the C.S. Peirce Bicentennial International Congress*. Texas Tech University Press, Lubock, Texas 1981, 335-342
- 2 A. Trendelenburg, *Erläuterungen zu den Elementen der aristotelischen Logik*, Berlin² 1861, 3 f.
- 3 K. Oehler, *Aristoteles: Kategorien*. Übersetzt und erläutert. Deutsche Aristoteles-Gesamtausgabe, Band 1, I, Berlin 1984, 9
- 4 *Simplicius, Commentaire sur les Catégories d'Aristote*. Traduction de Guillaume De Moerbeke. Édition critique. Tome I, Louvain - Paris 1971, 56
- 5 Diese notwendige Distinktion fehlt auch bei H. Seidl, *Einzelnes und Allgemeines, erste und zweite Substanz (Categ. 2-5)*, in: H. Seidl, *Beiträge zu Aristoteles' Erkenntnislehre und Metaphysik*, Würzburg-Amsterdam 1984, 5-15. Seidl, der sich hier u.a. auseinandersetzt mit dem Aufsatz von G. Patzig, *Logical Aspects of Some Arguments in Aristotle's Metaphysics*, in: *Études sur la Métaphysique d'Aristote*, Actes du VI^e Symposium Aristotélécum, Paris 1979, 37-48, verkennt nicht, "daß in den Aussagen 1a16 und a20 'das Gesagte' und 'das Seiende' ganz parallel zueinander stehen" und daß die "Einteilung von legomena, Gesagtem, eine solche von onta, Seiendem, ist, das bedeutet wird" (S. 7f.) und daß generell gilt:

"In Categ. 2-5 ist das kategorial 'Gesagte' jeweils 'Seiendes'" (S. 10). Solche Charakterisierung indes bringt die Sache noch nicht auf den Punkt und bleibt hinter der Mitteilung des Textes zurück, der mit dem Wort legomena nicht von Dingen redet, die sprachlich bezeichnet sind oder bezeichnet werden können, sondern von sprachlichen Ausdrücken, die etwas bezeichnen. In dem Begriff der legomena liegt eine ganz bestimmte Bedeutungsdominanz: nicht der Dingbezug, sondern der Sprachbezug ist hier das dominierende Element, wiewohl beide Bezüge zusammengehören.

6 Vgl. H. Weidemann, Ansätze zu einer semantischen Theorie bei Aristoteles. In: Zeitschrift für Semiotik 4, 1982, 241-257

7 Für die Datierung der von mir zitierten unveröffentlichten Peirce-Manuskripte danke ich dem Direktor des Peirce Edition Project der Indiana University in Indianapolis, Professor Christian J.W. Kloesel.

SEMIOSIS

36
37
38

Internationale Zeitschrift
für Semiotik und Ästhetik
9. Jahrgang, Heft 4, 1984 und
10. Jahrgang, Heft 1/2, 1985

INHALT

Vorbemerkung (Elisabeth Walther)		5
Gotthard Günther:	Das Phänomen der Orthogonalität	7
Herbert Franke:	Zeichen und Schriftzeichen im Chinesischen	19
Klaus Oehler:	Peirce als Interpret der Aristotelischen Kategorien	24
Felix von Cube:	Fünfundzwanzig Jahre kybernetische Pädagogik	34
Erwin Bücken:	Frühes Begegnen mit Max Bense	45
Regina Claussen:	Vom Fortschritt der Leidenschaften - Eine Beziehung zwischen Giordano Bruno und Max Bense	56
Richard M. Martin:	On relational domains, the algebra of relations, and relational-term logic	68
Josef Klein:	Park des Textes & Textpark - Textstruktur und die Struktur des Rechtsatzes	86
Dolf Zillmann:	Exaktes - Unexaktes	100
Gérard Deledalle:	Du fondement en sémiotique Peircienne	101

<i>Thomas G. Winner:</i>	<i>The pragmatics of literary texts and the Prague Linguistic Circle</i>	106
<i>Helmut Kreuzer:</i>	<i>"Politiker und Bösewicht, kein Unterschied"</i>	116
<i>Angelika H. Karger</i>	<i>Semiotische Erörterungen zur ersten Phase des kindlichen Spracherwerbs</i>	125
<i>Udo Bayer:</i>	<i>Realitäten und "Condition Humaine" - Ein semiotischer Versuch zu René Magritte</i>	137
<i>Armando Plebe:</i>	<i>Note sulle formulazioni semiotiche Bensiiane del materialismo</i>	154
<i>Ilse Walther-Dulk:</i>	<i>Über die "Seitensprünge" der Atome Epikurs</i>	159
<i>Frieder Nake:</i>	<i>Kreise</i>	166
<i>Hanna Buczyńska-Garewicz:</i>	<i>Max Scheler on the meaning of emotions</i>	169
<i>Elisabeth Böhm-Wallraff:</i>	<i>Zeichensystem und Imagination</i>	175
<i>Hans Brög:</i>	<i>Kunstrezeption und Gewöhnung</i>	183
<i>NACHRICHTEN</i>		191