

The essays contained in Linguistic Workshop I - III are counted as publications 1 - 15 of the UP. Further publications (of the project) are continued under the title akup beginning with nr. 16 and may be obtained directly from Institut für Sprachwissenschaft, Universalienprojekt, D - 5 Köln 41, Universität.

# akup

ARBEITEN DES KÖLNER UNIVERSALIEN - PROJEKTS

Nr. 19

Elmar Holenstein

SEMIOTISCHE PHILOSOPHIE ?

Dezember 1975

## ABSTRACT

The philosophical interest in semiotics arose out of its chief aim, the elucidation of the foundations and forms of knowledge. Since Locke and Leibniz it has been recognized that signs not only serve to present and communicate knowledge already given, but also open up certain domains of knowledge that would otherwise be inaccessible.

Since the use of sign systems presupposes insight into the rule-governed construction of these systems, it is more appropriate to speak of a semiotic complementation than of a 'semiotic transformation of philosophy' (Apel). With the exception of elementary forms of knowledge, which are, however, fundamental, all knowledge rests on an interdependence of intuitive and semiotically mediated cognitions.

In the contemporary philosophy of science a planning function joins the cognitive function of signs. Signs serve to plan and steer actions and operations. The cybernetic sciences as a semiotic discipline have succeeded, for the first time since the breakthrough of modern science, in reversing the relation between the natural and the human sciences. A model from the human sciences has successfully been superposed upon natural sciences and technical disciplines.

In seinen Aufsätzen zur Sprachphilosophie fordert Karl-Otto Apel (1973:271, 353) wiederholt eine 'sprachlich orientierte' oder auch - allgemeiner und treffender - eine 'semiotische Transformation der Transzendentalphilosophie'. Es wird kaum an altklugen Außenstehenden fehlen, die sich bei dieser Forderung denken, daß nun eben auch die Philosophie wie manche jüngere und ältere Wissenschaft in den Sog der groß und einflußreich gewordenen Disziplinen Linguistik und Semiotik geraten ist. Gegen den Modeverdacht könnte sich die Philosophie im Unterschied zu den meisten Wissenschaften auf ihre Geschichte berufen. Die Semiotik, der Name miteingeschlossen (Locke, 1690: § 4.21.4.), war bis zu Saussure ihr Kind und Zögling. Doch für die Philosophie ist die Geschichte ebensowenig eine Autorität wie die Mode - abgesehen davon, daß sie zu einem guten Teil aus sich ablösenden Moden besteht. Ausschlaggebend ist für einen orthodoxen Philosophen allein die Sache selbst. Die erste Sache der Philosophie ist das cognoscibile, die Frage 'Was können wir wissen?' und ebenso die Frage 'Wie kommen wir zu unserem Wissen?'

Die Lektüre der neuzeitlichen Philosophen, die sich eingehender mit der Semiotik befaßt haben,<sup>1</sup> von Locke (1632-1704) über Leibniz (1646-1716), Wolff (1679-1754), Lambert (1728-1777), Condillac (1715-1780), Bolzano (1781-1848) zu Peirce (1839-1914) und Husserl (1859-1938) ergibt, daß es eben dieses zentrale Thema der Philosophie ist, das ihre Vertreter zur Entwicklung der Semiotik getrieben hat. Die interessantesten und gründlichsten Ausführungen finden sich nicht, wie man vielleicht erwarten würde, zum lange Zeit vorherrschenden psychologischen Aspekt der Zeichen, ihrer emotiven Funktion, dem Ausdruck von inneren Gegebenheiten, Gefühlen und Ideen, und auch nicht zum heute in den Vordergrund gehobenen soziologischen Aspekt, ihrer kommunikativen



Funktion, sondern zu dem, was man die kognitive Funktion der Zeichen und Zeichensysteme nennen kann. Ganz damit im Einklang steht der Befund, daß die Semiotik bei den angeführten Philosophen vorwiegend im Zusammenhang von Mathematik und Logik zur Ausbildung gelangt.

Eine wichtige Funktion der Zeichen, das ist das Ergebnis der philosophischen Semiotik, besteht in der Ermöglichung und in der Erweiterung von Bewußtsein, von Wissen und Verstehen.<sup>2</sup> Die Entdeckung dieser Funktion führt zum Entwurf von Klassifikationen der Zeichen,<sup>3</sup> 'um ihre Struktur näher kennen zu lernen' (Lambert, 1764: § 3.2.70). Die genialste ist zweifelsohne Peirce's 'Division of Signs' (1931: § 2.227ff).

Den Anfang macht Locke in seinem Essay Concerning Human Understanding (1690), nicht im dritten Buch 'Of Words', sondern im zweiten 'Of Ideas', im 16. Kapitel über die Zahlen. Komplexere Zahlen, dahin geht Lockes Entdeckung, wären wir unfähig zu bilden und voneinander exakt zu unterscheiden, verfügten wir nicht über Namen, mit denen wir die in der sukzessiven Addition von Einheiten gewonnenen Summen belegen könnten.<sup>4</sup> Zur Bestätigung und Illustration führt Locke amerikanische Indianer an, die über keine Wörter für größere Zahlen, für die Zahl 1000 z. B., verfügen und die entsprechend höhere Summen nur mit vagen figürlichen Mitteln, wie mit dem Verweis auf Haare ihres Kopfes, zu bezeichnen vermögen.

Eine das Wissen fördernde Funktion schreibt Locke im dritten Buch den Wörtern allgemein zu. Die Sprache hat vornehmlich<sup>5</sup> eine klassifikatorische Funktion. Zum einen garantieren die Wörter die dauernde Zusammenfassung von unterschiedlichen Modi und Relationen zu einer komplexen Idee. Verfügten wir nicht über den Ausdruck triumphus, hätten wir vermutlich wohl Beschreibungen,

jedoch keine einheitliche und dauernde Idee von dem, was alles zum Wesen dieser Feierlichkeit gehört (ibid. 3.5.10). Zum anderen ermöglichen Wörter Generalisierungen der einfachen wie der komplexen Ideen, ihre nominale Übertragung auf ähnliche Gegebenheiten (ibid. 3.3). Lockes Sprachtheorie beschränkt sich fast ausschließlich auf die lexikalische Schicht und in dieser Schicht vorwiegend auf die Klasse der Nomina, d.h. den am wenigsten einheitlich durchstrukturierten Teil der Sprache, in dem er für seine atomistische Einstellung reichlich Unterstützung findet. Als Prinzipien der sprachlichen Klassifikation fungieren willkürlich ausgelesene Ähnlichkeits- und Kontiguitätsbeziehungen zwischen den Ideen.

Condillac (1746: § 1.4.2.27) radikalisiert und verallgemeinert Lockes Entdeckung von der Notwendigkeit der Zeichen. Von den verschiedenen Weisen des Bewußtseins sind allein Empfinden und Wahrnehmen gänzlich ohne Rekurs auf Zeichen ausbildbar. Höhere Weisen des Bewußtseins wie Aufmerksamkeit und Einbildung sind zur Vervollkommnung und vor allem zur Verselbständigung auf Zeichen angewiesen, und zwar auf künstlich geschaffene Zeichen (signes d'institution), die den menschlichen Geist von der Abhängigkeit von realen Vorkommnissen, an die akzidentelle und natürliche Zeichen gebunden sind, befreien. Gänzlich unmöglich ohne Zeichen sind das Gedächtnis und geistige Operationen wie Reflexion, Urteilen und Schließen (ibid. 1.2.4 f; 1.4.1f). Nicht unterschlagen wird man heutzutage Condillacs abschließenden Ausfall gegen die cartesianische These von angeborenen Ideen. Sie ist nach ihm nicht nur ein Vorurteil, das durch Lockes Entdeckung der Notwendigkeit von Zeichen für die Zahlvorstellungen, die seit Augustinus als ein Paradebeispiel für angeborene Ideen gelten, widerlegt wird. Sie hat sich auch als ein den Fortschritt der Wissenschaft hemmendes Vorurteil erwiesen: 'Comment soupçonner la nécessité des signes, lorsqu'on pense, avec Descartes, que les idées sont innées...?' (ibid. 1.4.2.27).

In eine andere Richtung führen Leibniz und Lambert Lockes Ansatz weiter. Leibniz (1765: § 2.16.5) gibt zu bedenken, daß wir mit der bloßen Anhäufung von Namen bei der Konstitution der natürlichen Zahlenreihe nicht weit kommen. Um das Gedächtnis nicht immer mit neuen Namen zu überlasten, braucht es 'eine gewisse Ordnung und eine gewisse Replikation in diesen Namen'.<sup>6</sup> Der Fortschritt gegenüber Locke besteht in der Überwindung der atomistischen Betrachtungsweise. Ausschlaggebend sind nicht mehr die Ähnlichkeits- und Kontiguitätsbeziehungen zwischen den einzelnen Ideen. Es geht jetzt, in Lamberts Terminologie, um die figürliche oder metaphorische oder, in Peirce's Terminologie, um die ikonische bzw. diagrammatische Erfassung und Auswertung von systematischen Beziehungen zwischen den Ideen.

Wissenschaftlich können die Zeichen dann genannt werden, 'wenn sie nicht nur überhaupt die Begriffe oder Dinge vorstellen, sondern auch solche Verhältnisse anzeigen, daß die Theorie der Sache und die Theorie ihrer Zeichen miteinander verwechselt werden können' (Lambert, 1774: § 2.23).

Eines der anschaulichsten Beispiele derartiger figürlicher Zeichensysteme ist die graphische Darstellung der Satz- und Schlußarten, die Lambert im ersten Buch Dianoilogie oder Lehre von den Gesetzen des Denkens seines Neuen Organon (ibid. 1.196ff) vorstellt und die als ein Vorläufer der 'Euler-Kreise', die sich als vorteilhaftere Illustration in Logik und Mengenlehre durchgesetzt haben, angesehen werden können. Lambert gebraucht für die verschiedenen Sätze Linien unterschiedlicher Länge, die je nach Satzart unter- oder nebeneinander angeordnet werden. Heute werden die Beziehungen zwischen den verschiedenen Aussagen und Klassen durch ineinandergeschachtelte, sich überschneidende und nebeneinanderliegende Kreise dargestellt. Die beiden Sätze 'Alle M sind P' und 'Alle S sind M' ergeben nach Lamberts Verfah-



ren die folgende Figur 1. Die anschaulichere Darstellung in Euler-Kreisen ergibt Figur 2.

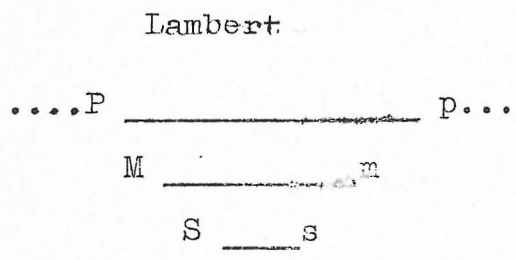


Fig. 1<sup>7</sup>

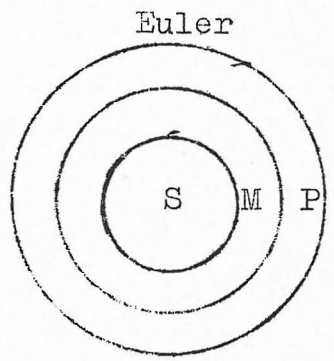


Fig. 2

Die Interpretation der graphischen Darstellung lautet: 'M hat eine größere Ausdehnung als S; und P eine größere als M. Ferner gehören alle S unter M, und alle M unter P'. Der Erkenntnisgewinn der Zeichnung besteht darin, daß sie 'mit einem male' sechs Sätze anzeigt, 'nämlich außer den zweien gezeichneten noch folgende vier: 1. Etliche M sind S. 2. Etliche P sind M. 3. Etliche P sind S. 4. Alle S sind P.' Ja, eigentlich noch mehr. Sie gibt auch noch die Unmöglichkeit unzulässiger Schlüsse an (z. B. 'Alle P sind S')(ibid. 1.201f; 3.29) Eine figürlich-ikonische Darstellung zeichnet sich dadurch aus, daß sie noch andere Erkenntnisse als diejenigen, die ihre Konstruktion leiteten, unmittelbar zugänglich macht.<sup>8</sup>

Als eine vollständigere Art figürlicher Zeichen als die sog. Sinnbilder, Emblemata und selbst die ägyptischen Hieroglyphen führt Lambert (ibid. 3.34) die arithmetischen Zahlensysteme an. Die ausführlichste Diskussion der semiotischen Struktur der Zahlensysteme in der von Lambert im Anschluß an Leibniz in Abhebung von Locke vorgezeichneten Bahn bietet Husserl (1891: 250ff).<sup>9</sup> Die Zahlenbenennung ist mehr als eine Frage der bloßen Nomenklatur. Es geht auch um mehr als die Erweiterung und Vertiefung des Wissens, die Erweiterung der natürlichen Zahlenreihe mittels Zeichen über die unmittelbar intuitiv erfaßbaren Summen hinaus und die Bloßlegung von systema-

tischen Beziehungen zwischen den einzelnen Zahlen und Zahlengruppen. Neben das erkenntnispsychologische und erkenntnistheoretische Ideal tritt in diesem Zusammenhang bei Husserl nicht weniger als bei Lambert ein praktisches Interesse. Ausschlaggebend für die Bewertung der arithmetischen Zeichensysteme sind die Rechenmethoden, die sie ermöglichen oder zumindest erleichtern.<sup>10</sup> Dieser pragmatische Gesichtspunkt ist der Grund für die Verdrängung der römischen Ziffern durch das indische Positionssystem, das die Zahlenreihe mittels einer Grundzahl (10) systematisch abstuft, wobei jeder Abstufung eine bestimmte Position (Kolumne bei der schriftlichen Wiedergabe) zugeordnet wird. Die arithmetischen Operationen, Addition, Subtraktion usw., lassen sich für komplexe Zahlen bei diesem System in einzelne, leicht zu bewältigende Etappen auflösen, indem die fragliche Operation sukzessive an den aneinandergereihten Stufenzahlen, für sich separat genommen, durchgeführt wird.

Als 'das vollkommenste Muster der (figürlichen) Charakteristik' (Lambert 1764: § 3.35) gilt von Leibniz bis Peirce die Algebra. Die algebraische Gleichung ist ein icon, das eine Vielfalt von Beziehungen zwischen den zeichenhaft repräsentierten Quantitäten bloßlegt. Geometrische und physikalische Phänomene werden in ein System von Zeichen eingefangen, 'durch deren geschickte Verknüpfung alle mögliche Wahrheit heraus zu bringen' (Wolff, 1719: § 324) ist. Auch bei der Wahl der Algebra paaren sich kognitive und praktische Interessen. Um zu wissen, welchen Weg ein Körper im freien Fall zurücklegt, können wir für jede Maßeinheit, die uns interessiert, Messungen vornehmen und die Ergebnisse in einer Tabelle aufreihen. Wir verfahren dabei, als ob die einzelnen Ergebnisse in keinem Zusammenhang zueinander stünden. Ein anderes Bild ergibt sich, wenn wir uns gerade dem Zusammenhang zwischen den einzelnen Messungen zuwenden. Die Regel, die ihm zugrundeliegt, ist nicht mehr eine ein-



fache Assoziationsregel, eine Beziehung der Ähnlichkeit oder der Kontiguität. Sie hat die Form einer algebraischen Gleichung. Der Weg, den ein Gegenstand in  $t$  Sekunden fällt, ist  $\frac{g \cdot t^2}{2}$ . Die umfangreiche Tabelle mit den Meßdaten für jede Sekunde können wir durch diese kurze, 'handliche' Formel ersetzen.<sup>11</sup>

Die moderne Naturwissenschaft verdankt ihren Fortschritt zu einem großen Teil der Entwicklung von immer neuen mathematischen Theorien, für die nachträglich eine Abbildung oder Interpretation in der Natur gefunden wurde. Die mathematischen Theorien sind das schlagendste Beispiel für den erkenntnisfördernden oder, wie man sich in diesem Zusammenhang auszudrücken pflegt, für den heuristischen Wert von semiotischen Systemen.<sup>12</sup>

Einen von ihrer Struktur her erkenntnisfördernden Wert haben nach Lambert (1764: § 3.58) wie nach Peirce (1931: § 2.279) nur die figürlichen oder ikonischen Zeichen.<sup>13</sup> Willkürliche Zeichen bedürfen zu ihrem Verständnis einer 'Theorie, die nicht von irgend einem Bilde, sondern unmittelbar von der Sache selbst hergenommen ist' (Lambert 1764: § 3.58). Aber auch bei den figürlichen oder ikonischen Zeichen ist man zu ihrer genauen Determination auf eine umgangssprachliche Interpretation angewiesen (ibid. 3.33 und 3.58f). Die umgangssprachliche Determination eines Zeichens ersetzt oder bekräftigt die Determination durch den Kontext des Zeichens. Ob mit der schematisierten Vorderansicht eines Autos nur diese Vorderansicht oder das Auto als solches gemeint ist, ergibt sich meistens aus dem Zusammenhang der Darstellung. In einem Prospekt über Autobestandteile liegt die erste Interpretation nahe. Auf einer Verkehrstafel, die Einschränkungen des Durchgangsverkehrs anzeigt, hat nur die zweite Interpretation eine Chance, in Betracht gezogen zu werden. Juristisch genügende Sicherheit verschafft

jedoch auch in diesem praktisch offensichtlichen Fall nur der verbale Kommentar des Zeichengebers. Für einen radikalen Philosophen bleibt selbst diese sprachlich vermittelte Sicherheit ungenügend. Der Sinn der Wörter und Sätze der Umgangssprache wird ja selber im Hinblick auf Erfahrungen, Wahrnehmungen und Handlungen eingeführt, die ihrerseits nicht weniger unbestimmt sind als die ikonischen Zeichen, um deren Bestimmung man sich bemüht.

Es fragt sich, wie weit die Sprache selber ein Zeichensystem ikonischer und damit erkenntnisfördernder Art ist. Die positivste Antwort unter den älteren Philosophen gibt der zugleich linguistischste und strukturalistischste unter ihnen, Leibniz (1765: § 3.7.6): 'Je croye veritablement, que les langues sont le meilleur miroir de l'esprit humain, et qu'une analyse exacte de la signification des mots feroit mieux connoistre que toute autre chose les operations de l'entendement.' Diese Aussage folgt unmittelbar auf eine Stelle, an der Leibniz hinter dem unterschiedlichen Gebrauch des englischen Terms but, bei dem Locke ebensoviele unterschiedliche Bedeutungen behauptet, eine einheitliche Gesamtbedeutung freilegt. Die verschiedenen Verwendungen des englischen but ('but to say no more', 'I saw but two planets' etc.) kommen nach Leibniz alle darin überein, daß sie ein non plus ultra markieren. Nach Peirce (1931: § 2.280) ging der ikonische Bezeichnungsmodus auf der Ebene des Lexikons fast vollständig verloren. 'Logische Icons' finden sich hingegen in der Syntax jeder Sprache (dazu Jakobson 1965: 350ff).

Heute wird die Sprache als eine Fundgrube von logischen und ontologischen Erkenntnissen, mit denen der menschliche Geist aller philosophischen Reflexion voraus ausgestattet ist, vor allem von der ordinary language philosophy und von der Generativen Semantik

thematisiert. Jedes Kind verrät mit seiner Sprachkompetenz, daß es in irgendeiner unbewußten Weise über Einsichten verfügt, um die sich oft Generationen von professionellen Philosophen vergebens bemüht haben.

Glauben und Wissen sind ein Beispiel (das nicht zuletzt für die Klärung der kognitiven Funktion der Zeichen in der Auseinandersetzung mit Augustinus von Interesse ist, cf. Anm. 15). Beides sind Weisen des Bewußtseins, für deren Unterschied wir über eine Intuition verfügen, die so unbestimmt ist, daß es nicht an Philosophen gefehlt hat, die versucht haben, das Wissen als einen Glauben zu definieren. Mit der Unbestimmtheit unserer Intuition kontrastiert der auffällig auseinanderstrebende Gebrauch der beiden Ausdrücke in der Umgangssprache, der jeden Versuch zur Reduktion des einen Terms auf den anderen zuschanden macht (cf. Tillman 1967: 38f; Ryle 1974: 7f).

Wissen vergißt man, einen Glauben verliert man. Wir sprechen wohl von einem Wissensverlust, aber wir meinen dann nicht eine Wissenstatsache, sondern ein Wissenspotential oder -vermögen, sei dies eine Bibliothek, die durch einen Brand vernichtet wurde, oder jene Partien des Gehirns, in denen unser aktuelles Wissen fundiert ist. Weil der Glaube nichts anderes als ein Vermögen, ein Können ist, kann er nur verloren, nicht vergessen werden.

Wir können freilich gleicherweise aufhören etwas zu wissen wie etwas zu glauben, weil wir eines besseren belehrt worden sind. Aber wenn ich aufhöre zu glauben, daß Descartes ein Linguist war, kann ich noch immer rückblickend konstatieren: 'Ich glaubte bis vorgestern, daß Descartes ein Linguist war.' Im Falle des Wissens kann ich nicht einfach sagen: 'Ich wußte bis vorgestern, daß Descartes ein Linguist war.' Die Änderung des Wissens



modifiziert mein Urteil über meinen früheren Bewußtseinszustand, die Änderung des Glaubens zeitigt keine derartige Konsequenz.

Semiotikern wird oft vorgehalten, daß ihre geschichtlichen Kenntnisse nicht weiter als bis Locke reichen. Tatsächlich gibt es eine reiche semiotische Literatur in der abendländischen Antike wie im Mittelalter, von außereuropäischen, indischen Beiträgen ganz abgesehen. Meine These geht nun dahin, daß Locke doch eine Zäsur bedeutet. Die antiken und mittelalterlichen Studien mögen in strukturaler Hinsicht vieles, was in der Neuzeit und auch noch in der Gegenwart geboten wird, übertreffen. In funktionaler Hinsicht beginnt mit Locke deutlich eine neue Zeit.<sup>14</sup>

In der Antike wird von Pythagoras (Proclus, cf. 1908: § 16) bis Augustinus (cf. 1952: § 36) die cognitio rei der cognitio verbi vorangestellt.<sup>15</sup> Die mittelalterliche Scholastik stellt eine mehrstufige Sequitur-Ordnung auf. Den Anfang bilden die Seinsweisen eines Gegenstandes, gefolgt von den Erkenntnisweisen, an die sich Bezeichnungs- und Bedeutungsweisen anschließen und anpassen.<sup>16</sup> Das erkenntnistheoretische Problem der antiken und der mittelalterlichen Semiotik läuft unter der Stichworten orthotés onomatón und congruitas. Die Frage lautet: Decken sich die Zeichen mit den Sachen? Negative Befunde werden als Unzulänglichkeit der Sprache oder aber als sprachliche Fiktion (Nominalismus) eingestuft.<sup>17</sup>

Von Locke und Leibniz an kehrt sich das Verhältnis von modi intelligendi und modi signandi/significandi um. Zuerst lenkt Locke den Blick auf die Rolle von Zeichen überhaupt für die kognitive Erfassung von Gegenständen. Leibniz gibt daraufhin zu bedenken, daß man mit dem Bezeichnen als solchem nicht sehr weit kommt. Was der Erkenntnis die Bahn bricht, ist eine geordnete, systema-

tische Weise des Bezeichnens. In mittelalterlicher Sprache ausgedrückt: Es sind die modi significandi, die als modi intelligendi wirken.

Die Umkehrung des Fundierungsverhältnisses zwischen Bezeichnen und Erkennen führte zu einer Umwertung der sprachlichen und semiotischen Fiktionen zuerst in der Wissenschaft und später auch in der Kunst. Fiktionen, denen unmittelbar weder eine wahrnehmbare Realität noch eine intuitiv zugängliche Idealität entspricht, werden jetzt nicht mehr als etwas zu Meidendes abgeurteilt, sondern als erkenntnisfördernde Konstruktionen geradezu angestrebt. Nur mit solchen Konstruktionen lassen sich Relationen, die zwischen wahrnehmbaren und anschaulichen Gegebenheiten vorliegen, rational erfassen.

Die Einsicht in die Abhängigkeit des Bewußtseins von der sog. äußeren Bezeichnung wird jetzt auch auf der gesellschaftlichen Ebene systematisch ausgenützt. Neben der wirtschaftlichen Werbung bietet die politische Sprache die eindrucklichsten Beispiele. In der BRD werden nicht nur die von der sowjetischen Besatzungsmacht tatsächlich nach dem Westen Vertriebenen, sondern auch die Flüchtlinge, die mit ihrer Flucht einer evtl. Vertreibung zuvorgekommen sind, als Vertriebene bezeichnet und in den entsprechenden Karteien aufgeführt. Die Flüchtlinge profitieren so von der moralischen Rechtfertigung der Dislokation und vom sozialen Status und der wirtschaftlichen Privilegierung der wirklich Vertriebenen. Die DDR versucht dagegen mit der Bezeichnung Neusiedler oder Neubürger, die Aspekte der gegenwärtigen Situation dieser Menschengruppe in den Vordergrund hebt, die negativen Erfahrungen der Vergangenheit zurückzudrängen.<sup>18</sup>

Ein anderes Beispiel ist der andorranische Jude von Max Frisch (1961). Ein Findelkind halten die Leute



von Andorra für einen Juden. In der Folge werden die typischen Konnotationen, die mit diesem Namen in antisemitischen Kreisen verbunden werden, auf ihn projiziert, in ihm realisiert gesehen und schließlich von ihm selber realisiert: Schärfe des Intellektes, fehlende Wärme des Gemüts und des Vertrauens, Versessenheit auf Geld, gebrochenes Verhältnis zum Vaterland usw. usw., bis sich nach seiner Ermordung herausstellt, daß es gar kein Judenknabe war. Das Bild, das man sich von einem Menschen macht, schafft selber, was es nur wiederzugeben vorgibt.

Die Wissenschaft behandelt ihre sprachlichen Konstruktionen als solche und sieht deren Existenzberechtigung in der Regel ausschließlich im instrumentalen Wert der indirekten Erkenntnisvermittlung. Die politischen und wirtschaftlichen Sprachschöpfer geben sich dagegen bona sive mala fide als Anhänger einer vorneuzeitlichen Semiotik, die nur namentlich abdeckt, was in seiner Beschaffenheit auch anderswie erkennbar ist.

\* \* \*

Angesichts der erkenntnispraktischen Wertschätzung, die der Semiotik in der Neuzeit widerfährt, stellen sich dem Philosophen zwei Fragen: 1. Ist alle Erkenntnis semiotisch vermittelt oder gibt es Regionen, die der Wahrnehmung z. B., die uns unmittelbar zugänglich sind? 2. Wie steht es mit den Zeichen selber? Sind uns die Bezeichnungsmittel und -systeme gegeben in der Form eines neurologisch-physiologischen Mechanismus, in der Form eines Habitus, in der Form - nach dem Sprachgebrauch Ryles - eines knowing how oder - nach dem Sprachgebrauch Husserls - einer anonym fungierenden Intentionalität, in jedem Fall als etwas, von dem wir von vornherein kein unmittelbares gegenständliches Wissen (knowing that) haben? Von der Beantwortung der ersten Frage hängt die

Reichweite , von der Beantwortung der zweiten Frage die Radikalität der geforderten semiotischen Transformation der Philosophie ab.

Als Leitfaden zu ihrer Beantwortung bietet sich die Entwicklung der Husserlschen Philosophie an. Husserl beginnt mit einer Philosophie der Arithmetik (1891), die als die gründlichste Studie zu der von Locke und Leibniz inaugurierten semiotischen Konzeption der Zahlbegriffe angesehen werden kann. Zur Verblüffung seines Lehrers Brentano und wohl auch heute noch eines jeden, der von der erkenntnispraktischen Bedeutung der Zeichensysteme eine Ahnung hat, kehrt er sich zehn Jahre später in seinen Logischen Untersuchungen (1901) einer platonisch anmutenden Erkenntnistheorie zu, deren ausschließliches Interesse in einer unvermittelten Einsicht in das Wesen von Sachen und Sachverhalten liegt. Gegen Ende seines Lebens schließlich verfaßt er einen allusionsreichen Essay, der bei seiner posthumen Publikation (1939) den Titel 'Vom Ursprung der Geometrie' erhält. In ihm sieht er den Wissensfortschritt, wie er von so hochentwickelten Wissenschaften wie der Mathematik geleistet worden ist, unumgebar gebunden an eine sukzessive Semiotisierung und damit der unmittelbaren Evidenz entzogenen Sedimentierung der vorangehenden intuitiven Erkenntnisschritte.

Die Position dieser Spätschrift ist eine Entfaltung und Ausweitung der Ausgangsposition. Auch in der Philosophie der Arithmetik huldigt Husserl keinem absoluten Semiotismus. Es gibt von den Zahlen eine dreifache Weise der Erkenntnis. Die kleinsten ganzen Zahlen (nach 1891: 250 im besten Fall die Zahlen bis zwölf) sind uns in einer unmittelbaren Intuition zugänglich. Die Genesis dieser direkten Zahlvorstellungen ruht freilich auf der sinnlichen Wahrnehmung von Gegenständen auf.

D. h. es gibt eine Erkenntnis ohne Vermittlung von Zeichen, es gibt jedoch keine Erkenntnis ohne eine sinnliche Unterlage, auf die sie sich anfänglich abstützen kann. In dieser Hinsicht ist die Rede von einer unvermittelten Intuition von idealen Gegenständen, wie es die Zahlen sind, zu relativieren. Allerdings spielt weder die Beschaffenheit noch die räumlich-zeitliche Anordnung der sinnlichen Substrate eine konstitutive Rolle. Sind die Zahlbegriffe einmal abstrahiert, wird die sinnliche Grundlage entbehrlich. Größere Zahlen bedürfen zu ihrer Konstitution, wie dargelegt, einer systematischen semiotischen Vermittlung.

Zwischen der intuitiven und der eigentlich semiotischen Erfassung der Zahlen gibt es noch eine mittlere Weise der Zahlerkenntnis. Ihr Anhalt ist ein figürliches Moment oder, wie der bekanntere gestaltpsychologische Term lautet, eine Gestaltqualität. Wie wir eine Vielfalt von konkreten Gegenständen, etwa eine Allee von Bäumen, eine Kolonne von Säulen, einen Schwarm Vögel, ohne einen Akt der Abzählung oder der Kollektion unmittelbar über eine spezifische Gestaltqualität als eine Vielheit erfassen, so können wir auch Zahlenmengen aufgrund eines figuralen Momentes abschätzen. Eine sichere Abschätzung kommt nach Husserl jedoch in der Regel nicht über eine fünfgliedrige Menge hinaus. Nach anderen Autoren soll die erreichbare Grenze im Durchschnitt bei zwanzig liegen, ja bei besonderen Gegenständen, wie z. B. beim Würfel- oder Dominospiel, sollen von geübten Personen bis zu 40 Einheiten mit einem Blick erfaßbar sein. Die figuralen Momente gehören zum psychologischen Gehalt der Zahlvorstellungen, während die semiotische Erfassung auf ihrem logischen Gehalt basiert. (Husserl 1891: 244f, 287ff).

Für Husserls Abkehr von seiner so modern anmutenden operationalistischen Konzeption der mathematischen Er-



kenntnis, nach der mathematische Entitäten und Operationen in einer entsprechenden Bezeichnungsweise fundiert sind, scheint die Einsicht ausschlaggebend gewesen zu sein, daß die Bezeichnungsweise selber ja eine systematische, gesetzmäßige sein muß, d.h. auf einer Erkenntnis beruht, deren Fundament eine unmittelbare Evidenz, eine intuitive Gegebenheit, ist.<sup>19</sup> Dazu kommt noch ein zweiter Grund. Bei der Ausweitung seiner Bewußtseinsanalysen vom Bereich der Mathematik und Logik auf sämtliche Erkenntnisfelder ergibt sich, daß die Wahrnehmung, d.h. die fundamentale Form des Bewußtseins, nicht als ein (bloßes) Zeichen- oder Bildbewußtsein und auch nicht als ein gegenständliches Interpretieren von Empfindungsdaten gefaßt werden kann.

Bei einem Bild fallen Erscheinung und Erscheinen des auseinander. Die rote Farbe der Leinwand ist keine Eigenschaft, kein Bestandteil der Rose, die auf ihr zur Abbildung gelangt. Bekomme ich jedoch eine wirkliche Rose zu Gesicht, so ist die Farbe, in der sie mir erscheint, eines ihrer Bestandteile, ohne das sie nicht wäre, was sie ist (und nicht bloß ein Zeichen für eine nicht unmittelbar wahrgenommene Eigenschaft wie die Lichtbrechung). Ein Ding wird in der Wahrnehmung von seinen Erscheinungen (wenn auch immer nur partiell) selbst gegeben und nicht als etwas bezeichnet, das 'an sich' von seinen Erscheinungen unabhängig ist (Husserl 1931: 99).

Die Konzeption der Wahrnehmung als einer gegenständlichen Interpretation von Sinnesdaten, d.h. als eines semiotischen Aktes, basiert auf dem widersinnigen Begriff von amorphen Sinnesdaten. Den primitivsten sinnlichen Daten ist eine Form immanent und wäre es auch nur die formale Beziehung der Abhebung von einem andersartigen Hintergrund. Diese Formgebung resultiert nicht aus einem

Akt des Deutens. Die Gegebenheiten des Wahrnehmungsfeldes verweisen intentional über assoziative Verhältnisse der Ähnlichkeit, der Kontiguität und des Kontrastes aufeinander und bilden aufgrund dieses Verweisungsnetzes mannigfaltige phänomenale Einheiten. Die assoziativen Verweise sind keine Zeichenbeziehungen. Sie geben nur die Basis ab für mögliche Zeichenbeziehungen. Ein Haus verweist auf die Siedlung, in der es erscheint, aber deshalb fungiert es noch nicht ipso facto als Zeichen für die Siedlung. Ebenso wenig schließen sich gerade Linien, die diskontinuierlich mehr oder weniger in Winkeln von  $45^{\circ}$  zueinanderliegen zu einem Dreieck zusammen, weil der Wahrnehmende eine angeborene Idee hat, mit der er die Geraden als Seiten eines Dreiecks deutet. Linien weisen über sich hinaus. Die Tendenz, sich über ihre Enden hinaus zu verlängern, ist ihrer Wahrnehmung immanent. Ebenso ist offenen Figuren, wie lose auseinanderliegenden Geraden, die Gestalttendenz immanent, sich zu einer geschlossenen Figur zusammenzuschließen. Die Gestaltung der Wahrnehmung ist primär nie die Sache einer intellektuellen Deutung (Holenstein 1972: 146, 294).

Zu Husserls Gründen, von der Semiotik Abstand zu nehmen, gesellt sich heute ein dritter Grund, dem Programm einer semiotischen Transformation mit Reserve zu begegnen. Er wird ausgerechnet von der Sprachphilosophie geliefert. Neues Land wurde der Semantik von der speech-act-Theorie durch eine Relativierung der klassischen semiotischen Konzeption der Bedeutung erschlossen. Sprachliche Äußerungen haben außer ihrer Bezeichnungsfunktion etwas zu benennen und zu beschreiben noch andere Funktionen wie zu befehlen, zu bitten, zu versprechen, zu begrüßen usw. Es gibt sprachliche Äußerungen, deren primäre Funktion darin besteht, eine soziale Situation zu konstituieren. Allerdings auch wenn die vorrangige Intention einer performativen Aussage wie 'Ich verspreche zu kommen' eine soziale Verpflichtung ist, wird mit ihr



doch gleichfalls eine Bezeichnung vorgenommen, eine Bezeichnung seltener Art freilich, nämlich eine Auto-Referenz. Die performative Aussage bezeichnet den Sachverhalt, den sie konstituiert. In dieser Hinsicht gleicht sie den Zahlbezeichnungen, durch die höhere Zahlen erst zu einer intersubjektiv verfügbaren Existenz gelangen.

In seinem Spätwerk reflektiert Husserl mehr und mehr auf die Lücken in der Evidenz, mit der uns theoretische Sachverhalte gegeben sind. So gelangt er auch zur Feststellung, daß eine höherentwickelte Wissenschaft von der Art der Geometrie gar nicht möglich ist, wenn man die Entwicklungsstufen, die dem gegenwärtigen Forschungsstand vorausliegen, ständig in voller Evidenz reaktivieren möchte. Da eine höherstufige Problematik nicht nur früheren Problemphasen nachfolgt, sondern in ihnen fundiert ist, teilt sie die mangelhafte Evidenz notwendigerweise mit den früheren Phasen (Husserl 1939: 373).

Die Verschränkung von unmittelbar intuitiver und semiotisch vermittelter Erkenntnis gilt meiner Meinung nach nicht nur für hochentwickelte Wissenschaften, sondern bereits schon für die Gebiete der Wahrnehmung und der körperlichen Handlung, auf die sich die Kritiker einer total linguistischen Konzeption des menschlichen Bewußtseins und entsprechend einer durchgehend semiotisch-linguistischen Transformation der Philosophie berufen.

Es scheint in der Tat leicht zu sein, Beispiele für eine partielle Vorgängigkeit und Unabhängigkeit der Wahrnehmung und der Handlung gegenüber der Sprache zu finden. Der auffälligen Asymmetrie zwischen polaren Adjektiven wie 'oben-unten, vorn-hinten, rechts-links' entspricht eine nicht weniger augenscheinliche Asymmetrie des Wahrnehmungs- und des Handlungsraumes. Oben zu sein bedeutet im allgemeinen sichtbar und auch beweglicher zu sein. Gänzlich der Sicht entzogen ist, was

unter der Erdoberfläche liegt. Einen Vorrang in der Sichtbarkeit und Verfügbarkeit hat gleichfalls, was vorne liegt, gegenüber dem, was hinten liegt. Schließlich scheint die Mehrheit der Menschen mit der rechten Hand zeige- und handlungsfähiger zu sein. Bei einer metaphorischen Verwendung der räumlichen Adjektive werden 'oben, vorne, rechts' und nicht 'unten, hinten, links' für positive Aussagen gebraucht. Wer die richtige Richtung wählt, hat die Chance, in einem Wettbewerb vorne zu liegen und obenaufzuschwingen. Wer sich linkisch benimmt, fällt nach hinten und nach unten.

Ein eindrückliches Beispiel für die Abhängigkeit mathematischer Einsichten von Handlungsvollzügen, genauer, von Handlungskoordinationen berichtet Piaget (1973: 24f). Ein Mathematiker hatte ihm erzählt, wie er als Kind eine Anzahl Kieselsteine in eine Zeile legte, sie von rechts nach links und von links nach rechts abzählte und dabei mit Erstaunen feststellte, daß er beide Male auf zehn kam, worauf er die Kiesel in einen Kreis legte und die Steine nach beiden Richtungen durchzählte. Wiederum waren es zehn. Wie immer er die Steine anordnete, die Zahl blieb konstant. Über eine Reihe von Handlungen war der junge Mathematiker zur Entdeckung des Gesetzes der Kommutativität gekommen, zum Gesetz, daß die Summe unabhängig ist von der Ordnung der Elemente.

Der Vorgang steckt voller Semiotik. 1. Man darf wohl nur von einer geschulten Intuition erwarten, daß sie im optimalen Fall bis zu zwölf Zahleinheiten ohne Zahlzeichen zu erfassen vermag, wie das Husserl annimmt. Die optimale Bedingung dürfte nicht erfüllt sein, wenn es nicht nur um die Erfassung einer einzelnen Zahlenmenge, sondern um den messenden Vergleich mehrerer Zählungen geht. 2. Es handelt sich nicht um eine Abzählung von gleichzeitig im Wahrnehmungsfeld vorliegenden Anordnungen von Kieselsteinen, sondern um einen Vergleich von

sich sukzessiv ablösenden Anordnungen. Eine jeweils unmittelbar gegebene Anordnung wird mit anderen konfrontiert, die mittelbar gegeben sind, in der Erinnerung oder in der planerischen Vorwegnahme, d.h. zeichenhaft als (mentales) Schema (vielleicht auch schon abstrakter, aber nichtsdestoweniger zeichenhaft, in der Form einer Regel der räumlichen Anordnung). 3. Das Ergebnis wird verallgemeinert. Die vorgenommenen Anordnungen werden als Repräsentanten für x-beliebige anordnungen aufgefaßt.

Ohne Projekt, ohne zeichenhafte Vorwegnahme, sind wir nur zu extrem simplen Handlungen fähig, zu solchen, die durch Reflexe oder durch Assoziation von den jeweiligen Gegenständen der Wahrnehmung ausgelöst werden. Eine experimentelle Untersuchung durch Lurija und Judowitsch (1959: 124ff) mit sprachbehinderten Kindern zeigt eindrücklich, wie sinnvolle Handlungsabläufe von einer gewissen Dauer erst möglich werden, wenn die Kinder fähig sind, ein Projekt - im untersuchten Fall sprachlich - zu formulieren. Die Handlung wird zu einer stufenweisen Entfaltung eines Planes. Die einzelnen Gegenstände sind nicht mehr beliebig dieser oder jener Handlung ausgeliefert, je nach dem momentanen Zusammenhang, in dem sie im Gesichtsfeld des Kindes auftauchen. Sie behalten vielmehr eine bleibende Bedeutung die ganze Handlungsperiode hindurch. Ihre Bedeutung ergibt sich nicht aus der unmittelbaren Handlungsphase, sondern aus dem Gesamtprojekt. (Klötze werden z. B. nicht weggeräumt, weil ihr Wegwerfen an sich Spaß macht, sondern um für einen Bahnbau Platz zu schaffen.) Der Handlungsablauf wird fortwährend im Hinblick auf das Projekt geprüft und bewertet. ('Ist der Tunnel innen dunkel?' 'Nein, zu wenig dunkel!' u.dgl.)

Wie weit auch komplexere Wahrnehmungen semiotisch vermittelt sind, ist weniger eindeutig festzustellen.



Der Unterschied in einer Bildbeschreibung - das sprachlich unterentwickelte Kind begnügt sich mit der Benennung von einzelnen Gegenständen, sein sprachtrainierter Zwilling gibt Beschreibungen von Sachverhalten, die er wahrnimmt (ibid. 138) - braucht nicht einen Fortschritt in der Wahrnehmung anzuzeigen. Was er in erster Linie bezeugt, ist ein Fortschritt in der Beherrschung der Beschreibungsmittel.

Der Gewinn, den die sprachliche Prädikation und ebenso die algebraische Gleichung mit sich bringt, liegt weniger in der getreuen Bestandsaufnahme der Wahrnehmung, als vielmehr in der von ihr ermöglichten Loslösung von der Wahrnehmung durch die Transformation ihrer Struktur und die Variation ihrer Elemente. Statt 'Christophorus trägt das Kind' kann ich sagen 'Das Kind wird von Christopherus getragen', statt 'über den Fluß' kann ich ersetzen 'über die Straße'. Was die semiotische Formulierung leistet, so kann vermutet werden, ist passiv eine größere Aufgeschlossenheit für unvorhergesehene Variationen und aktiv eine Anregung zu einer eigenmächtigen Modifikation des Wahrnehmungsfeldes.

Wenn wir an der Einsichtigkeit unseres eigenen Zeichengebrauchs festhalten wollen, ist eine transzendente, d.h. erkenntnisphänomenologische Transformation der Semiotik ein nicht weniger dringliches Postulat als die Möglichkeit einer semiotischen Transformation der Transzendentalphilosophie. Andererseits sind Untersuchungen wie die von Lurija und Judowitsch ein Signal, nicht zu vorschnell mit Husserl die Wahrnehmung, mit Piaget die Handlung und mit der Hermeneutik (Ricoeur 1974:21) Kunst und Spiel als 'sprachfreie' Domänen zu proklamieren. Die Demarkationslinie zwischen einer rein intuitiven und einer semiotisch-linguistisch vermittelten Konstitutionsleistung ist in all diesen Gebieten erst noch zu suchen. Vieles deutet nicht nur auf eine fließende, sondern auch auf eine sehr weit zurückliegende Grenzlinie.

Ich habe mit Zeichensetzungen begonnen, deren primäre Funktion in der Konstitution von kognitiven Gegenständlichkeiten, wie es Zahlen sind, liegt. Im Verlauf der Überlegungen wurden kurz Zeichensetzungen erwähnt, deren primäre Funktion in der 'Institution' von sozialen Verhältnissen, wie es Versprechen und Deklarationen sind, besteht. Schließlich kam eine dritte Funktion von Zeichensetzungen zur Sprache, die Planung von Handlungen. Damit ist endlich ein Anschluß an die Strömung in der heutigen Philosophie gewonnen, die sich weniger mit den eingangsförmig formulierten theoretischen Fragen 'Was können wir wissen?' und 'Wie kommen wir zu unserem Wissen?' als mit den pragmatischen Interessen und Konsequenzen des Wissens befaßt. Zur Diskussion stehen in der Sprachtheorie die Implikationen, die ein Sprechakt für den Sender, und die Auswirkungen, die er auf den Empfänger der Mitteilung hat. Ein noch fruchtbareres Forschungsfeld als die Aufklärung der pragmatischen Implikationen der Semiotik scheint mir jedoch die Aufklärung der semiotischen Implikationen der Praxis zu sein, wie sie vor allem von der sowjetrussischen Psycholinguistik und von den kybernetischen Wissenschaften von der Automatentheorie bis zur Biologie betrieben wird.

Einen aufschlußreichen Einstieg zu diesem Thema bietet ein Phänomen, nach dem man sich in den gegenwärtigen Praxis-Theorien vergebens umsieht, die Apraxie. Die für die allgemeine Sprachtheorie wertvollen Studien zur Aphasie sollten eine Anregung sein, sich vermehrt an die Erforschung der Apraxie zu machen. Eine motorische Apraxie unterscheidet sich von einer Lähmung durch die Unverschrtheit der körperlichen Bewegungsmöglichkeit. Im Unterschied zu agnostischen Verhaltensstörungen, bei denen die projektive Vorstellung der auszuführenden Handlung defekt ist, gibt es Apraxien im engeren Sinn des Wortes, bei denen 'die ideatorische Vorbereitung des Handelns' durchaus intakt ist. Ein Patient des Apraxie-



Forschers H. Liepmann (1905) ist in der Lage, eine Handlung, die er mit der rechten Hand unfähig ist auszuführen, mit der linken auszuführen. Er ist auch in der Lage, die Vorstellung der Handlung ('die Bewegungsformel') zu formulieren und mitzuteilen. Liepmann erklärt diese Handlungsunfähigkeit als eine Defizienz von automatisierten Bewegungen, die im Normalfall durch Zwischenzielvorstellungen ausgelöst werden sollen. An diesem Punkt setzt Merleau-Ponty (1945:161) mit seiner Intellektualismuskritik an den klassischen Handlungstheorien ein. Nicht jede Handlungsantizipation braucht, bevor sie automatisiert wird, die Gestalt einer Vorstellung zu haben. Bei Liepmanns Patienten ist nach Merleau-Ponty eine motorische Intentionalität defekt, die er als ein 'Zur-Welt-sein' beschreibt. Nach meiner Meinung verzichtet man mit einem Gewinn an Sachlichkeit auf die existenzialphilosophische Terminologie. Liepmanns Patient leidet an einer Defizienz von assoziativen Verweisungen. Jedes sinnliche Datum weist über sich hinaus auf seine Umgebung und fungiert so als eine Motivation, den Blick oder auch motorische Organe dieser Umgebung zuzuwenden (Holenstein 1972: 116). Erst recht weist jede Bewegung über sich hinaus auf eine mögliche Fortsetzung.

Mit der Analyse dieses Falles von Apraxie und mit Merleau-Pontys Vorwurf des Intellektualismus wird eine Unterscheidung deutlich, die für die Semiotik grundlegend ist. Intellektualistisch würde ich eine Semiotik nennen, die alle assoziativen Verweisungen als Zeichenbeziehungen ausgibt (und empirisch eine Semiotik, die umgekehrt die Zeichenbeziehungen auf eine bloß assoziative Beziehung reduziert). Schwarz verweist assoziativ auf weiß, ohne dabei als Zeichen für weiß zu fungieren. Assoziative Verweise fundieren und motivieren zwar Zeichenbeziehungen, aber nicht jeder Verweis ist ipso facto auch ein Zeichen. Eine Zeichenbeziehung besteht in der intentionalen Vertretung einer Entität durch eine andere Entität (Holenstein 1974:114ff).

Premacks (1971:817) berühmt gewordener Schimpanse Sarah ordnet dem Plastikstück, das sie als ein Zeichen für Apfel gelernt hat, die gleichen Plastikstücke für rot (vs. grün) und rund (vs. eckig) zu wie dem Apfel selber, obschon das Plastikstück für Apfel weder rot noch rund, sondern ein blaues Dreieck ist. Sarah hat erfaßt, daß etwas, das physikalische Eigenschaften aufweist wie andere Dinge, doch nicht als Ding mit diesen Eigenschaften zu nehmen ist, sondern als Vertreter für ein anderes Ding, als (Wort-)Zeichen. Sarah scheint begriffen zu haben, daß es kategorische Unterschiede gibt, die nicht in den physikalischen Eigenschaften der Dinge gründen, sondern in ihrem Gebrauch, wobei es sich in ihrem Fall um einen so abstrakten Gebrauch wie die Zeichenverwendung handelt.

Das Kriterium dafür, daß etwas als Zeichen verwendet wird, ist nicht eine je individuelle Introspektion, sondern eine intersubjektiv beobachtbare Substitution. Was garantiert jedoch, daß nicht eine bloße Konditionierung vorliegt, daß Premacks Affe nicht nur gelernt hat, auf das Zeichen für einen Apfel gleich zu reagieren wie auf den Apfel selber, nicht anders als Pawlows Hund gelernt hat, auf ein Lichtsignal gleich zu reagieren wie auf die Nahrungsaufnahme selber? Eine Garantie, daß nicht nur eine assoziative Übertragung, sondern ein genuines Verständnis vorliegt, gibt es nur bei zusammengesetzten Zeichen, die gegen andere Zeichen, die anders strukturiert sind, nach bestimmten Transformationsgesetzen ausgetauscht werden können. Während bei der Substitution eines einfachen Zeichens durch ein anderes einfaches Zeichen ('Frühling' - 'Lenz') die Struktur der Zeichen keine Rolle spielt, entscheidet bei zusammengesetzten Zeichen gerade die Struktur über die Zulässigkeit der Substitution. Ein Kind hat erfaßt, daß ein Kubus von 2 x 4 x 6 cm das gleiche Volumen hat wie ein anderer Kubus von 2 x 3 x 8 cm, wenn es die gesetzmäßigen Beziehungen zwischen den Eigenschaften des Kubus,

Länge, Breite und Höhe, beherrscht und begriffen hat, daß die Verkürzung der einen Dimension durch eine entsprechende Verlängerung einer anderen Dimension ausgeglichen wird. Ebenso beweist es sein Verständnis eines Satzes, wenn es nur solche Modifikationen zuläßt, die seine Bedeutung bewahren ('a ist größer als b' - 'b ist kleiner als a' - 'a übertrifft b an Größe' usw.). Die Modifikation eines Elementes impliziert gesetzmäßige Modifikationen anderer Elemente. Zusammengesetzte Zeichen versteht, wer die Regeln beherrscht, nach denen sie ineinander übersetzt werden können, wer die Beziehungen beherrscht, die zwischen den einzelnen Elementen eines Zeichensystems walten.

Man darf das Verstehen nicht als ein statisches Erfassen von Beziehungen mißdeuten. Eine Beziehung läßt sich gar nicht isoliert für sich erfassen, sondern nur in Einordnung in eine umfassendere, in Deckung mit einer gleichen oder in Abhebung von einer verschiedenen Beziehung. Entsprechend läßt sich auch immer schon bei der Einführung von einfachen Zeichen von einer Art Übersetzung sprechen. Das Bezeichnete ist allermeist verwoben mit anderem, das mit dem gleichen Fingerzeig oder mit dem gleichen ikonischen Schema gemeint sein könnte. Die Unbestimmtheit läßt sich durch positive wie negative Definitionen und Umschreibungen reduzieren: 'Das ist rot. 'Rot' bezeichnet keine räumliche Ausdehnung. 'Rot' ist eine Farbe.' - 'Das Foto, das im Schaufenster des Coiffeurs zu sehen ist, meint den Haarschnitt, der angeboten wird, nicht die Person, die als Fotomodell diente.'

Intralinguale Transformationen sind nicht anders als interlinguale Übersetzungen meistens leicht bedeutungsverschiebend. Für das volle Verständnis eines Satzes genügt entsprechend nicht die bloße Beherrschung aller möglichen Transformationen. Das volle Verständnis weist sich durch die Kompetenz zu kommentierenden Angabe aus, inwie-



weit solche Transformationen bedeutungsverschiebend sind, bzw. durch den situationsgemäßen Gebrauch der Transformationen.

Mit der Substitution der klassischen Bestimmung des signatum als 'intelligibel' durch seine Bestimmung als 'übersetzbar', wie sie von Jakobson (1965:345) im Anschluß an Peirce (1931:§ 4.127) vorgeschlagen worden ist, wird die mentalistische Konzeption des Verstehens, die man psychologisch als Einfühlung und biologisch als Assimilation (Aneignung) zu explizieren versucht hat, durch eine semiotische Konzeption abgelöst. Das Verstehen wird damit zu einer intersubjektiv zugänglichen Operation.

Beachtenswert ist, daß gleichzeitig mit dem transzendentalphilosophisch-hermeneutischen Grundbegriff des Verstehens ein anderer fundamentaler, von der Philosophie seit Bergson vernachlässigter Begriff ebenfalls als Übersetzung expliziert wird, der Begriff des Lebens.<sup>20</sup>

Der von der Molekularbiologie freigelegte Grundprozeß allen Lebens verläuft in zwei Richtungen. Nach der einen Richtung kommt es zur Replikation der Sequenz von Nukleotiden, aus denen sich ein Gen aufbaut, indem sich zwei Stränge der Sequenz, auf denen die Nukleotide in streng komplementärer Anordnung aufgereiht sind, spalten, woraufhin die jedem Nukleotid komplementäre Einheit rekonstruiert wird. In dieser Replikation, einer tautologischen Repetition, gründet die oft über Millionen von Jahren reichende Stabilität der Arten. Nach der anderen Richtung kommt es zu einer Übersetzung der genetischen Information, die von der Anordnung der Nukleotide in Gruppen (Wörter) von je drei Einheiten (Buchstaben) gebildet wird, in eine Sequenz von Aminosäuren, den Bausteinen der Proteine, indem jedem Triplet (Wort) der Nuklein-Sequenz eine bestimmte Proteineinheit zugeordnet

wird. Die aus drei Einheiten gebildeten Nukleineinheiten, auch Kodone genannt, verbinden sich nach 'syntaktischen' Gesetzen der Distribution zu komplexeren Einheiten, Cistronen und Operonen, deren Anfang und Ende durch drei spezielle Kodone, denen keine Aminosäure entspricht, markiert werden und die ein Pendant zu den Grenzsignalen darstellen, von denen man seit Trubetzkoy in der Phonologie spricht (Monod 1970:119f; Jakobson 1974:51).

Der Aufbau des gesamten Organismus wird letztlich von der genetischen Information, die in der Zusammensetzung der Aminosäuren-Sequenzen der Proteine liegt, reguliert. Anders als eine Maschine, die ihre Gestalt der Planung eines unabhängigen Kopfes und der Einwirkung von äußeren Kräften verdankt, entsteht das Lebewesen über eine autonome, sich selbst regulierende Morphogenese.

Über die alles fundierende Regulierung durch die Proteinstruktur hinaus finden sich in den makroskopischen Ebenen der Biologie immer neue selbstregulierende Prozesse homöostatischer Natur, etwa die physiologische Homöostasie in der Aufrechterhaltung einer konstanten Körpertemperatur oder, auf noch höherer Ebene, die ökologische Homöostasie in der Oszillation der Population von Raub- und Beutetieren. Solche homöostatischen Prozesse zerfallen in zwei Teilprozesse bzw. in zwei unterscheidbare Wirkungen. Die Leistung des primären Prozesses besteht in der Produktion von etwas, z. B. von Wärme. Der sekundäre Prozeß kann in isolierter Betrachtung ebenfalls als eine Produktion beschrieben werden, z. B. bei einer homöostatisch regulierten Wärmeverrichtung maschineller Art als thermodynamische Ausdehnung einer chemischen Substanz, die bei einer bestimmten Ausdehnung einen mechanischen Prozeß in Gang bringt, der seinerseits auf den Hauptprozeß einwirkt, ihn anhält oder beschleunigt. Bei einer ganzheitlichen und teleonomischen Betrachtung kann diese

selbe Leistung statt als eine thermodynamische und mechanische Produktion als eine Steuerung beschrieben werden; als ein Prozeß, der den Hauptprozeß nach einem funktional mehr oder weniger sinnvollen Programm reguliert.

Anders als bei einer bewußten Handlung fallen bei biologischen Prozessen homöostatischer Art die Zeichen, in denen sich die Information für den Ablauf eines Prozesses konstituiert, und der Prozeß, der seine Verwirklichung in Gang setzt, nicht auseinander. Die Information ist direkt schon in die Anordnung bzw. den Ablauf eines Prozesses übersetzt - wie bei einer väterlichen Ohrfeige die Mitteilung dessen, was der Sohn verdient hat, und die Verabreichung der verdienten Strafe zusammenfallen. Die 'Botschaft', die der Vater dem Sohn zu vermitteln hatte, kann von diesem nur nachträglich aus der Handlung erschlossen werden. Ebenso kann im Fall einer physiologischen Homöostasie die 'Information', die vom biologischen Prozeß, der als 'Thermostat' fungiert, an den Wärmeproduzenten übermittelt wird, von der Wissenschaft erst nachträglich aus der Wirkung des Thermostaten auf den Wärmeproduzenten abgelesen werden.

Verstehensprozesse und Lebensprozesse können beide als Übersetzungen expliziert werden. Die Unterschiede sollen jedoch nicht verwischt werden.

Das Verstehen ist ein intentionaler Prozeß. Die Übersetzung, als die es definiert werden kann, ist reversibel, unendlich fortsetzbar und nichtwillkürlich. 'a ist größer als b' kann in 'b ist kleiner als a' übersetzt werden und umgekehrt. Für die möglichen Umschreibungen dieser Sätze ist kein Ende abzusehen. Andererseits ist die Übersetzung doch nicht beliebig, sondern an den semantischen Gehalt des Satzes und seiner Bestandteile gebunden.



Der molekularbiologische Prozeß, der als Übersetzung definiert ist, ist ein rein mechanischer Prozeß. Die Übersetzung ist nach der vorherrschenden Meinung der Biologen irreversibel, endlich und willkürlich anzusehen. Es gibt keinen Prozeß, in dem eine bestimmte Anordnung von Proteineinheiten auf die Anordnung der Nukleoneinheiten zurückwirkt. Jeder Nukleoneinheit entspricht eine einzige Proteineinheit und nicht eine ganze Kette von möglichen alternativen Übersetzungen. Es gibt keinen chemischen Grund in der Form einer sterischen Affinität dafür, daß einer Nukleoneinheit gerade diese und keine andere Proteineinheit zugeordnet ist. Als Modell für diesen molekularbiologischen Übersetzungsprozeß bietet sich daher eher die phonologische Wortbildungslehre und die Wortzuordnungslehre an als die Prozesse, die auf linguistischer Ebene als Übersetzungen und Transformationen thematisiert sind. Die Wortbildung und -zuordnung ist weitgehend willkürlich. Daß die Esche und nicht die Linde mit dem Wort 'Esche' bezeichnet wird, ist in keiner Affinität zwischen dem bezeichneten Baum und der Phonemverbindung des Wortes 'Esche' begründet.

Die homöostatischen Prozesse der Rückkoppelung sind ebenfalls mechanische Prozesse, die endlich sind, insofern es sich um in sich geschlossene, bloß repetitive Abläufe handelt, und die willkürlich sind, insofern sie, nach der gleichfalls vorherrschenden Meinung, ihr Entstehen einem bloßen Zufall und nur ihr Weiterbestehen dem funktionalen Vorteil, den sie bieten, verdanken.

\* \* \*

Das Motiv für die Zuwendung der neuzeitlichen Philosophie zur Semiotik war die Entdeckung der kognitiven, erkenntnisfördernden, -erweiternden und -präzisierenden Funktion der Zeichen. In der gegenwärtigen Wissenschaftstheorie beherrscht eine andere Zeichenfunktion den Vordergrund, die Planung und Steuerung von Handlungsprozessen.

Seit dem Beginn der Neuzeit hatten die Naturwissenschaften die Führung in der Wissenschaftstheorie übernommen. Sie waren es, die ihre Modelle auch den Geisteswissenschaften aufdrängten. Mit der Planungs- und Steuerungsfunktion der Zeichen ist es einer semiotischen Disziplin als erster Geisteswissenschaft gelungen, das Fundierungsverhältnis umzukehren und einer ganzen Reihe von naturwissenschaftlichen und technischen Disziplinen ein geisteswissenschaftliches Modell zugrundezulegen. Der Umbruch hatte eine befreiende Rückwirkung auf die Geisteswissenschaften selber. Die Überholung des Behaviorismus durch die Cognitive Psychology erfolgte nicht zuletzt unter dem Einfluß der Computerwissenschaften (Neisser 1967:8f). Ihre hochdifferenzierte, nichtmechanische Konzeption einer Maschine erwies sich als aufschlußreiches Modell für die Aktionsweise des menschlichen Geistes, von dem sie in groberer Form ursprünglich übernommen worden war. Computer sind physikalische Systeme, deren Ingangsetzung nicht nur zu Prozessen führt, die als physikalische Leistungen in einer physikalischen Sprache beschrieben werden können. Sie zeitigen auch Prozesse, die als Informationsverarbeitung und als Handlungssteuerung in einer geisteswissenschaftlichen Sprache beschrieben werden können. Analog wie in der Lautlehre zwischen der Phonetik, die sich mit den physikalischen und physiologischen Eigenschaften der Laute befaßt, und der Phonem(at)ik, die es auf ihre linguistische Funktion abgesehen hat, unterschieden wird, muß man auch in den Computerwissenschaften zwischen einer etischen Disziplin, die sich mit den physikalisch-mechanischen Prozessen des Computers befaßt, und einer emischen Disziplin, die es auf seine rechnerischen Leistungen abgesehen hat, unterscheiden.

Es ist freilich im Auge zu behalten, daß die Informationsübermittlung bei sich selbst regulierenden Systemen mit durch und durch mechanischen Mitteln vorgenommen wird. Revolutionär ist allein die ganzheitliche, teleonomische

Konzeption der Funktion dieses, für sich isoliert betrachtet, mechanisch-kausalen Informationsprozesses. Es kommt noch ein zweites 'freilich' hinzu. Die teleonomischen Prozesse, so weit sie in der Natur selber gefunden werden können und nicht, wie die automatischen Maschinen, menschlicher Produktion entstammen, sind, wie schon erwähnt, nach der vorherrschenden Meinung unter den Biologen ganz und gar zufälligen Ursprungs. Den Geisteswissenschaftler, der an den Primat von Gestalt (Form) und Sinn (Funktion) gegenüber der mechanischen Kausalität glaubt, sollte immerhin trösten - und noch mehr zu denken geben -, daß offenbar doch auch im Reiche der Natur, 'Kreationen', die sich durch vollendete Formen und durch hohe Sinnhaftigkeit auszeichnen, anderen Gebilden, die nichts zur vermehrten Ordnung des Kosmos beitragen, überlegen sind. Das Kriterium der Selektion in der vom Zufall in Gang gebrachten Evolution ist die Funktionalität.<sup>21</sup>



## Anhang

Es bleibt noch die Rolle der bislang zurückgestellten kommunikativen Funktion abzuklären. Die kommunikative Funktion kann als eine eigenständige Funktion auftreten, wenn die Zeichensetzung keinen anderen Zweck verfolgt als die Erstellung oder die Fortsetzung eines Kontaktes zwischen Sender und Empfänger (Malinowskis phatische Funktion). Sie kann aber auch in den Dienst der anderen Funktionen genommen werden. Sowohl in kognitiver wie in planifikatorisch-kybernetischer Hinsicht bringt die semiotische Kommunikation beachtliche Vorteile mit sich.

In kognitiver Hinsicht hatte sich gezeigt, daß höherstufige Erkenntnisse die semiotische Vergegenwärtigung der sie fundierenden Erkenntnisse erfordert. Über die intersubjektive, schriftliche wie mündliche Kommunikation stehen jedem Forscher ganze Wissenschaften in semiotischer Fassung zur Verfügung, auf die er, ohne den langen Weg der wissenschaftlichen Entwicklung selber zuerst finden und dann gehen zu müssen, unmittelbar aufbauen kann. Wenn er den Weg, den die Wissenschaft gebahnt hat, in eigener Evidenz zu überprüfen wünscht, bietet ihm die semiotisch vermittelte Tradition Anhalt um Anhalt, in welche 'Bündel' die unendlichen Mannigfaltigkeiten, auf die er im Wahrnehmen und Denken stößt, mit Gewinn 'sortiert' werden.

In planifikatorisch-kybernetischer Hinsicht kann eine ursprünglichere Form der Kommunikation einen Hinweis auf die Rolle der semiotisch-sprachlichen Mitteilung geben, die Sexualität. Vor dem Auftreten der Sexualität in der Evolution ist jedes genetische Programm die getreue Kopie eines einzigen Programms, von dem es sich abgespalten und nach dessen Vorbild es sich regeneriert hat. Die Variationsmöglichkeit ist beschränkt auf die Mutationen, die durch die Anhäufung von quantenhaften Störungen be-

dingt sind, die keinem mikroskopischen Phänomen erspart bleiben. Mit dem Obligatorium der sexuellen Fortpflanzung wird die Variation in die Programmierung integriert. Jedes neue Programm entspringt der Verbindung von zwei älteren Programmen. Mit jeder neuen Generation werden neue Kombinationen nicht nur ermöglicht, sondern auch erzwungen (Jacob 1970:330f). Die sprachliche Kommunikation ermöglicht gleicherweise eine Fülle von neuen Programmen, die ohne sie faktisch undenkbar wären. Anders als der sexuellen Kommunikation steht ihre Realisierung dem Kommunizierenden frei. Nicht jede Realisierung ist auch schon ein Gewinn. Anders als die Natur schreckt der Geist vor unheilvollen Realisationen zurück.

Für den Philosophen kann die Unterordnung der kommunikativen Funktion unter die kognitive und die planifikatorisch-kybernetische Funktion nicht das letzte Wort sein. Der letzte Zweck allen menschlichen Tuns ist das menschliche Subjekt oder vielmehr die menschliche Kommunikationsgemeinschaft. In dieser Hierarchie liegt der Grund für das Zurückschrecken vor zwar realisierbaren, jedoch unheilvollen Handlungsprogrammen. Die Kommunikation ist bei einer solchen Unterordnung der beiden anderen Funktionen sinnvoll und nicht mehr ein bloßer Kontakt um des Kontaktes willen, wie er bei einer rein phatischen Funktion der Sprache vorliegt.

In genetischer Hinsicht nimmt die kommunikative Funktion gleichfalls den ersten Rang ein. Das primäre Motiv, die Sprache zu erlernen, ist ihre Eignung als Kontakt- und Verständigungsmittel. Schon sehr früh kommt es jedoch zur Aussonderung einer sich zusehends verselbständigenden kognitiven und planifikatorischen Funktion in der sog. egozentrischen Sprache des Kindes. Der Sprachgebrauch des Kindes zur kognitiven und planifikatorischen Bewältigung einer Aufgabe steigt nachweislich an, wenn bei einer Tätigkeit Schwierigkeiten auftreten, die bewußte Einsicht und Überlegung erfordern. Die egozentrische

Sprache ist noch eng mit der kommunikativen Sprache, von der sie sich abspaltet, verknüpft. Sie gleicht ihr in bezug auf Vokalisierung und grammatischer Struktur und erfolgt im allgemeinen nur in der Anwesenheit anderer Personen, von denen angenommen wird, daß sie die Äußerungen verstehen. Die egozentrische Sprache wird sukzessive verinnerlicht und macht mit ca. sieben Jahren in der Regel endgültig der inneren Sprache Platz. Im Vergleich zur äußeren Sprache zeigt die innere Sprache in phonologischer und grammatischer Hinsicht eine stark elliptische Struktur (Wygotski 1934:311f).

### Anmerkungen

Eine Kurzfassung dieses Aufsatzes wurde unter dem Titel 'Semiotische Transformation der Philosophie?' am 4. Oktober 1975 am 'Semiotischen Kolloquium' in Berlin vorgetragen.

<sup>1</sup>Für eine Übersicht vgl. Coseriu 1968ff; Jakobson 1975. Für eine ältere, vielseitige, sowohl systematische wie geschichtliche Darstellung semiotischer Probleme vgl. den II. Band von Gomperz 'Weltanschauungslehre' mit dem Titel Noologie (1908). Gomperz trat anlässlich der Übersendung des I. Bandes (1905) in Briefkontakt mit Husserl. Der II. Band wird gelegentlich (Jakobson 1965:345) als mögliches Bindeglied zwischen Saussure und der älteren philosophischen Semiotik angeführt.

<sup>2</sup>'The third branch of science may be called Semeiōtikē, or the doctrine of signs;... the business whereof is to consider the nature of signs, the mind makes use of for the understanding of things, or conveying its knowledge to others' (Locke 1690: § 4.21.4). (Die letzte Hervorhebung stammt vom Zitierenden.)



<sup>3</sup>Vgl. Condillac 1746: § 1.2.4.35; Lambert 1764: § 3.25ff; Bolzano 1837: § 3.285; Husserl 1890: 341ff.

<sup>4</sup>'By the repeating..., the idea of an unit, and joining it to another unit, we make thereof one collective idea, marked by the name two. And whosoever can do this, and proceed on, still adding one more to the last collective idea which he had of any number, and gave a name to it, may count, or have ideas, for several collections of units, distinguished one from another, as far as he hath a series of names for following numbers, and a memory to retain that series, with their several names... For, without such names or marks, we can hardly well make use of numbers in reckoning, especially where the combination is made up of any great multitude of units; which put together, without a name or mark to distinguish that precise collection, will hardly be kept from being a heap in confusion.' (Locke 1690: § 2.16.5)

<sup>5</sup>Locke führt die Kommunikation gewöhnlich an zweiter Stelle an (§ 3.3.20; 4.21.1 und 4). Eine Ausnahme ist § 3.5.7, wo die Kommunikation 'the chief end of language' genannt wird.

<sup>6</sup>'La memoire seroit trop chargée, s'il falloit retenir un nom tout à fait nouveau pour chaque addition d'une nouvelle unité. C'est pourquoy il faut un certain ordre et une certaine replication dans ces noms, en recommandant suivant une certaine progression.'

<sup>7</sup>Vgl. 1.201 und 209ff. Die punktierte Linie soll die Unbestimmtheit der Ausdehnung anzeigen.

<sup>8</sup>'For a great distinguishing property of the icon is that by the direct observation of it other truths concerning its object can be discovered than those which suffice to determine its construction... Given a conventional or other general sign of an object, to deduce any

other truth than that which it explicitly signifies, it is necessary, in all cases, to replace that sign by an icon.' (Peirce 1931: § 2.279).

<sup>9</sup>Der interessanteste Beitrag Husserls zur Semiotik findet sich nicht in dem bis 1970 unveröffentlichten Manuskript 'Zur Logik der Zeichen (Semiotik)' aus dem Jahre 1890, sondern in den drei letzten Kapiteln der Philosophie der Arithmetik (1891). In dem mit 'Semiotik' überschriebenen Manuskript entwickelt Husserl eine Klassifikation der Zeichen, wobei er sich an eine ähnliche Klassifikation Bolzanos anlehnt. Bolzano seinerseits trägt seine Klassifikation nicht in dem Kapitel der Wissenschaftslehre (1837) vor, das er mit 'Semiotik' im Inhaltsverzeichnis und mit 'Zeichenlehre' im Haupttext (§ 4.637ff) überschreibt. In diesem kommen vielmehr in breiter Ausführlichkeit Fragen der angewandten Semiotik zur Abhandlung, die Frage z. B., wie die Zeichen beschaffen sein sollen, die von der Logik neu eingeführt werden. Seine Zeichenklassifikation findet sich in einem Paragraphen (ibid. 3.285), der der 'Bezeichnung unserer Vorstellungen' gewidmet ist.

<sup>10</sup>'Jedes Zahlensystem begründet ihm eigentümliche Rechenmechanismen, und das beste wird dasjenige sein, welches die kürzesten und bequemsten zuläßt. Von diesem Gesichtspunkte aus erweisen sich die Systeme, deren Grundzahl durch möglichst viele andere Zahlen teilbar ist und deren 'Eins und Eins' wie 'Ein mal Eins' nicht zu große Anforderungen an unser Gedächtnis stellen, als besonders vorteilhaft. Darum betrachten die Mathematiker das duodezimale System für vorzüglicher als das nun einmal angenommene dezimale.' (Husserl 1891: 267f) - Nicht alle Zeichensysteme sind für den menschlichen und den mechanischen Rechner gleich praktisch. So ist das dyadische Zahlensystem für den menschlichen Geist und das menschliche Gedächtnis offensichtlich weniger geeignet als für elektronische Computer.

- <sup>11</sup>Das Beispiel stammt von G. Miller und ist einer Abhandlung Jerome S. Bruners (1964: 59) entnommen, die den für die vorliegende Thematik bezeichnenden Titel trägt: 'Going beyond the information given.'
- <sup>12</sup>Nach Locke (1690: § 3.3.11) sind die Ideen nicht weniger als die Wörter Zeichen. Man schüttet das Kind mit dem Bade aus, wenn man hier nicht mehr als einen naiven Mentalismus wittert. Ausdrücke wie Idee, Vorstellung, Wahrnehmung, Gedanken usw. haben durchgehend einen subjektiven und einen objektiven Sinn, zwischen denen in der Philosophie erst seit Husserls Psychologismus-Kritik strikt und konsequent unterschieden wird. In subjektiver Hinsicht meinen diese Ausdrücke die Akte der Ideation, der Vorstellung, der Wahrnehmung, des Denkens usw., in objektiver Hinsicht jedoch den intentionalen Gegenstand dieser Akte, das Ideierte, Vorgestellte, Wahrgenommene, Gedachte usw. als solches, d.h. den Sachverhalt, der ideiert, vorgestellt oder gedacht wird. Ein solcher Sachverhalt kann auch eine mathematische Theorie sein. Was bei Locke unhaltbar ist, dürfte weniger sein Mentalismus sein als sein 'Imaginativismus', die bildhafte Auffassung von abstrakten Ideen, die dann Berkeley nach dem Winkelmaß der einzelnen Ecken der abstrakten Idee Dreieck fragen läßt.
- <sup>13</sup>Wolff (1729: § 952; vgl. 1733: § 97) bespricht auch den kognitiven Wert derjenigen natürlichen Zeichen, die Peirce als Indices klassifizieren wird. 'In specie Signum demonstrativum dicitur, cujus signatum praesens: Signum prognosticum, cujus signatum futurum est: Signum denique rememorativum, vel Memoriale cujus signatum praeteritum est.' Die Terminologie läßt auf eine ältere Tradition dieser Klassifikation schließen. Als induktive, auf Erfahrung zurückgehende Zeichen vermitteln sie freilich keine wesentlich neuen Erkenntnisse.



<sup>14</sup>Die gegenteilige These wird u.a. von Coseriu (1968ff, Teil I, S. 136) vertreten: 'So kann es auch geschehen, daß am Ende des 17. Jahrhunderts John Locke etwas völlig Neues zu behaupten scheint, als er von der Notwendigkeit einer Semiotik spricht. In Wirklichkeit bringt er kaum etwas Neues, wenn er gerade auf die Notwendigkeit einer Semiotik hinweist, gerade als ob eine solche nie existiert hätte und noch zu begründen wäre.' Mit meiner These möchte ich nicht absolut ausschließen, daß es in der Antike und im Mittelalter nicht vereinzelt Ansätze gegeben haben mag, die in die gleiche Richtung wie Lockes Zeichenauffassung tendieren. Vorläufer lassen sich mit etwas Historikerfleiß zu allen Ideen finden. Die Frage ist immer: Welchen Stellenwert kommt einer solchen Idee zu? Wirkt sie beim Autor selber oder in seinem Gefolge heuristisch und systematisierend, paradigmatisch im Sinn von Thomas S. Kuhns Konzeption der Wissenschaftsgeschichte, oder bleibt sie unausgewertet liegen?

<sup>15</sup>'Cum enim mihi signum datur, si nescientem me invenit cujus rei signum sit, docere me nihil potest: si vero scientem, quid disco per signum?... Itaque magis signum re cognita, quam signo dato ipsa res discitur.'  
(ibid. 33) - Augustinus' Argumentation beruht auf einer durch und durch atomistischen Zeichenlehre. Daß durch Zeichenzusammensetzungen (komplexe Ziffern) und durch Zeichenkombinationen (Sätze, Schlüsse) neue Erkenntnisse zu gewinnen sind, wird infolge der Fixierung auf die Übereinstimmung zwischen Sache und Zeichen nicht gesehen oder aber dadurch verdrängt, daß, was durch fremde Aussagen gewonnen wird, als bloßer Glaube und nicht als Wissen ausgegeben wird. So vermehrt nach Augustinus (ibid. 37) die Erzählung von den drei Jünglingen im Feuerofen nicht mein Wissen. Sie gibt mir nur etwas zum glauben auf. Was geschieht jedoch, wenn ich

eine andere Version von der Errettung der drei Jünglinge höre, die mir aus inneren oder äußeren Gründen überzeugender erscheint, oder wenn ich von einem Bibelwissenschaftler erfahre, daß es sich nicht um eine historische, sondern um eine lehrhafte Geschichte handelt? Ich verliere den Glauben an die Faktizität der erzählten Ereignisse. Der von der Erzählung konstituierte Sachverhalt bleibt als ein in sich möglicher Sachverhalt weiterhin ein Gegenstand des Wissens. Bei Augustinus ist das Verhältnis zwischen Wissen (scire), Evidenz (intellegere) und Glauben (credere) nicht befriedigend geklärt. Jedes Glauben impliziert einen Sachverhalt und damit ein Wissen, das in bezug auf eine bestimmte reale oder mögliche Welt wahr oder falsch sein kann. Die Frage ist, ob der menschliche Geist ohne Abstützung auf Zeichen fähig wäre, eine komplexe Geschichte wie die von den drei Jünglingen im Feuerofen (ganz abgesehen von den sprachlichen Zeichensetzungen, die die Geschichte in Form von reported speech selber enthält) als kohärente Ganzheit zu erfassen und im Gedächtnis zu bewahren.

16

'Modi essendi seu proprietates rerum seu entium praecedunt modum intelligendi, sicut causa effectum... Modum autem intelligendi sequitur modus seu ratio signandi, quia prius intelligitur res et etiam concipitur antequam per vocem signetur quia voces sunt signa passionum... Modum autem signandi sequitur modus significandi sicut rem sequitur modus rei.' (Sigerus de Contraco (siger von Kortrijk), cf. 1913: 93f)

17

Diese Einstellung behält Locke im 3. Buch seines Essay bei. Die neuzeitliche Wendung in der Semiotik nimmt ihren Ausgang jedoch nicht von diesem 3. Buch, sondern vom Kapitel über die Idee der Zahl im 2. Buch.

18

Das Beispiel stammt von Lübke 1975: 141ff.

<sup>19</sup>Dieser Gedankengang scheint deutlich in einem kritischen Brief Brentanos an Husserl vom 9.1.1905 auf: 'Ist nicht insbesondere auch die Erfindung des Differentialkalküls die Erfindung eines methodischen Verfahrens, so zwar, daß selbst die positive Festsetzung einer gewissen Bezeichnungsweise durch Leibniz, der von Newton überlegen, sich als ein mächtiger Fortschritt erwies? Selbst die Erfindung der Rechenmaschinen könnte einbezogen werden. - Es ist wahr, man lernt nicht bloß addieren, sondern auch einzelne Gesetze von Gleichheit mehrerer Addenden mit einer Summe, z.B.  $2 + 5 = 7 \dots$ ' Husserls Schritt über Brentanos semiotischen Operationalismus hinaus kann mit dem spätern Schritt Carnaps (1966) über den metrischen Operationalismus Bridgmans hinaus verglichen werden. Der Bezeichnung und der Messung von Daten geht eine 'theoretische' Konzeption der Daten voraus, die den Rahmen abgibt für mögliche Operationalisierungen.

<sup>20</sup>'A l'intention d'une Psyché s'est substituée la traduction d'un message.' (Jacob 1970: 10)

<sup>21</sup>Für einige zusätzliche Aspekte einer semiotischen Re-  
strukturierung der Philosophie vgl. Holenstein (in Vorbereitung).



Bibliographie

Die klassischen Werke von Augustinus, Bolzano, Condillac, Lambert, Leibniz, Peirce, Proclus und Wolff werden nicht nach Seitenzahlen, sondern nach Paragraphen (gegebenenfalls auch nach Band/Buch, Kapitel usw.) zitiert. Zur Abhebung von den Seitenzahlen sind die entsprechenden Ziffern mit einem Paragraphenzeichen (§) versehen. Husserl 1890 und 1913 werden nach der Originalpaginierung zitiert.

- Apel, Karl-Otto 1977 Transformation der Philosophie  
Bd. II, Frankfurt/M: Suhrkamp
- Augustinus 1952 De Magistro, Oeuvres de Saint Augustin, vol. VI, éd. par F.J. Thonnard, Paris: Desclée, De Brouwer, 14-121
- Bolzano, Bernhard 1837 Wissenschaftslehre, 4 Bde,  
Sulzbach: Seidel
- Brentano, Franz 1905 Brief an Edmund Husserl; Wahrheit und Evidenz, Leipzig:  
Meiner, 1930
- Bruner, Jerome S. 1964 'Going beyond the information given', Contemporary Approaches to Cognition, Cambridge, Mass: Harvard UP, 41-69
- Carnap, Rudolf 1966 Philosophical Foundations of Physics, ed. by M. Gardner,  
New York
- Condillac, Etienne 1746 Essai sur l'origine des connaissances humaines, Oeuvres philosophiques de Condillac,  
Bonnot de éd. par G. Le Roy, Paris: PUF  
1947, I. 1-118
- Coseriu, Eugenio 1968ff Die Geschichte der Sprachphilosophie von der Antike bis zur Gegenwart (Vorlesungsnachschriften), Tübingen: Tübingener Beiträge zur Linguistik

- Frisch, Max 1961 Andorra, Frankfurt/M.: Suhrkamp
- Gomperz, Heinrich 1908 Weltanschauungslehre, Bd. II,  
Noologie, Jena
- Holenstein, Elmar 1972 Phänomenologie der Assoziation,  
Den Haag: Nijhoff
- ders. 1974 'A new essay concerning the basic  
relations of language', Semiotica  
12, 1974, 97-127
- ders. (in Vorbereitung) 'Jakobson's Contribution to Phe-  
nomenology', Festschrift zum 80.  
Geburtstag von Roman Jakobson,  
Lisse: De Ridder
- Husserl, Edmund 1890 'Zur Logik der Zeichen (Semiotik)',  
Philosophie der Arithmetik: Hus-  
serliana XII, Den Haag: Nijhoff,  
1970, 340-373
- ders. 1891 Philosophie der Arithmetik: Hus-  
serliana XII, Den Haag: Nijhoff,  
1970
- ders. 1901 Logische Untersuchungen, Teil II,  
Halle: Niemeyer, 1. Auflage
- ders. 1913 Ideen zu einer reinen Phänomeno-  
logie und phänomenologischen Phi-  
losophie, Bd. I, Husserliana III,  
Den Haag: Nijhoff, 1950
- ders. 1939 'Vom Ursprung der Geometrie', Die  
Krisis der europäischen Wissenschaf-  
ten und die transzendente Phäno-  
menologie: Husserliana VI, Den  
Haag: Nijhoff, 1954, 365-386
- Jacob, François 1970 La logique du vivant, Paris:  
Gallimard
- Jakobson, Roman 1965 'Quest for the essence of language',  
Selected Writings II, The Hague:  
Mouton, 345-359
- ders. 1974 Main Trends in the Science of  
Language, New York: Harper & Row

- Jakobson, Roman 1975 Coup d'oeil sur le développement de la sémiotique (Rapport à l'ouverture du Premier Congrès de l'Association Internationale de Sémiotique, Milan, 2 juin 1974) Bloomington, Ind.: Indiana University
- Lambert, Joh. Heinr. 1764 Neues Organon, 2 Bde, Philosophische Schriften I-II, Hildesheim: Olms, 1965 (Reprographischer Nachdruck der Ausgabe Leipzig 1764)
- Leibniz, Gottfried W. 1765 Nouveaux essais sur l'entendement: Die philosophischen Schriften, Bd. V, hrsg. von C. J. Gerhardt, Berlin: Weidmann, 1882
- Liepmann, H. 1905 Über Störungen des Handelns bei Gehirnkranken, Berlin: Karger
- Locke, John 1690ff An Essay Concerning Human Understanding, 2 vol., ed. by Alexander Campell Fraser, New York: Dover, 1959
- Lübbe, Hermann 1975 'Sein und Heißen', Fortschritt als Orientierungsproblem, Freiburg/Breisgau: Rombach, 134-153
- Lurija, A. R. 1959 Die Funktion der Sprache in der geistigen Entwicklung des Kindes Judowitsch, F. Ja. Düsseldorf: Pädagogischer Verlag
- Merleau-Ponty, M. 1945 Phénoménologie de la perception Paris: Gallimard
- Monod, Jacques 1970 Le hasard et la nécessité, Paris: Seuil
- Neisser, Ulrich 1967 Cognitive Psychology, New York: Appleton
- Peirce, Charles S. 1931ff Collected Papers, vol. I-VIII, Cambridge, Mass: Harvard UP
- Piaget, Jean 1973 Einführung in die genetische Erkenntnistheorie, Frankfurt/M. Suhrkamp



- Premack, David 1971 'Language in chimpanzee?' Science 172, 1971, 808-822
- Proclus 1908 Procli Diadochi in Platonis Cratylum Commentaria, hrsg. von Georgius Pasquali, Leipzig: Teubner
- Ricoeur, Paul 1974 'Phénoménologie et herméneutique' (Vortrag an den Internationalen Phänomenologischen Studientagen in Berlin)
- Ryle, Gilbert 1974 'Mogli in Babel,' Philosophy 49, 1974, 5-11
- Sigerus de Cortraco 1913 Summa Modorum Significandi, Les oeuvres de Siger de Coutrai, éd. par G. Wallerand, Louvain: Institut Supérieur de Philosophie de l'Université, 93-125
- Tillman, Frank 1967 'Transcendental phenomenology and analytic philosophy', International Philosophical Quarterly 7, 31-40
- Wolff, Christian 1719ff Vernünfftige Gedancken von Gott, der Welt und der Seele des Menschen Frankfurt und Leipzig
- ders. 1729ff Philosophia prima sive Ontologia Frankfurt und Leipzig
- ders. 1733 Der vernünfftigen Gedancken von Gott, der Welt und der Seele des Menschen und auch allen Dingen überhaupt Anderer Teil, Franckfurt am Mayn, 3. Auflage
- Wygotsky, Lew S. 1934 Denken und Sprechen, Frankfurt: Fischer, 1969

In der Reihe akup erscheinen die Arbeiten des Kölner Universalienprojekts (DFG-Projekt, Leitung Prof. Dr. Hansjakob Seiler). Die Nummern 1 - 15 sind erschienen als Linguistic Workshop I - III (LW I, LW II, LW III), München: Fink 1973-75.

1. Seiler, H. 1973, "Das Universalienkonzept", LW I, 6-19
2. Lehmann, C. 1973, "Wortstellung in Fragesätzen", LW I, 20-53
3. Ibañez, R. 1973, "Programmatische Skizze: Intonation und Frage", LW I, 54-61
4. Brettschneider, G. 1973, "'Sexus' im Baskischen: Die sprachliche Umsetzung einer kognitiven Kategorie", LW I, 62-72
5. Stephany, U. 1973 "Zur Rolle der Wiederholung in der sprachlichen Kommunikation zwischen Kind und Erwachsenen" LW I, 73-98
6. Seiler, H. 1974, "The Principle of Concomitance: Instrumental, Comitative and Collective (With special reference to German)", LW II, 2-55
7. Seiler, H. 1974, "The Principle of Concomitance in Uto-Aztecan", LW II, 56-68
8. Lehmann, C. 1974, "Prinzipien für 'Universal 14'", LW II, 69-97
9. Lehmann, C. 1974, "Isomorphismus im sprachlichen Zeichen", LW II, 98-123
10. Seiler, H. 1975, "Die Prinzipien der deskriptiven und der etikettierenden Benennung", LW III, 2-57
11. Boom, H. van den 1975, "Zum Verhältnis von Logik und Grammatik am Beispiel des neuinterpretierten  $\lambda$  - Operators", LW III, 58-92
12. Untermann, J. 1975, "Etymologie und Wortgeschichte", LW III, 93-116
13. Lehmann, C. 1975, "Strategien für Relativsätze", LW III, 117-156
14. Ultan, R. 1975, "Infixes and their origins", LW III, 157-205

15. Stephany, U. 1975, "Linguistic and extralinguistic factors in the interpretation of children' early utterances", LW III, 206-233
16. Ultan, R. 1975, "Descriptivity grading of Finnish body-part terms"
17. Lehmann, C. 1975, "Determination, Bezugsnomen und Pronomen im Relativsatz"
18. Seiler, H. 1975, "Language Universals and Interlinguistic Variation"



Herausgeber: Prof. Dr. Hansjakob Seiler

Adresse: Universalienprojekt  
Institut für Sprachwissenschaft  
D - 5 Köln 41  
Universität