

Zeitschrift: Freiburger Zeitschrift für Philosophie und Theologie = Revue philosophique et théologique de Fribourg = Rivista filosofica e teologica di Friburgo = Review of philosophy and theology of Fribourg

Band: 28 (1981)

Heft: 3

Artikel: Genetische Semiologie? : Symboltheorie im Ausgang von Ernst Cassirer und Jean Piaget

Autor: Fetz, Reto Luzius

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-813127>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 19.02.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

RETO LUZIUS FETZ

Genetische Semiologie?

Symboltheorie im Ausgang von Ernst Cassirer und Jean Piaget *

0. Vorbegriff und Absicht einer genetischen Semiologie

Im Begriff der genetischen Semiologie wird im folgenden der Versuch einer Fortentwicklung des symboltheoretischen Ansatzes von Ernst Cassirer in der durch Jean Piaget eröffneten genetischen Perspektive thematisiert. Ausgegangen wird von der Annahme, daß zwischen Cassirer und Piaget fundamentale, in der europäischen, speziell kantischen Tradition begründete Übereinstimmungen bestehen, die eine Symboltheorie im Ausgang von diesen beiden Denkern als eine echte Alternative zur behavioristischen Semiotik (Morris, Skinner) erscheinen lassen. Weiter versucht die Abhandlung zu zeigen, daß sich die Ansätze von Cassirer und Piaget wechselseitig ergänzen. Piagets Analyse der Symbolbildung liefert der Cassirerschen Symboltheorie den notwendigen genetischen Unterbau. Umgekehrt bietet die Bezugnahme auf Cassirer die Möglichkeit, den genetischen Ansatz Piagets im Rahmen einer umfassenden Symboltheorie auf neu zu erschließende Gebiete wie jene der Moral, der Ästhetik, der Religion zu übertragen. Wie die genetische Epistemologie speziell das Wachstum wissenschaftlicher Erkenntnis untersucht, so sollte sich eine genetische Semiologie mit der Heraufkunft aller höheren Symbolformen, ihrem Zusammenhang, ihrer Spezifität und den durch

* Veröffentlicht im Rahmen des Nationalfondsprojekts 1.694.78.

sie repräsentierten Strukturen befassen. «Genetische Semiologie»¹ wird so als Oberbegriff für die verschiedenen Forschungszweige vorgeschlagen, die in der Linie Piagets Strukturentwicklungen im Ausgang von Symbolmanifestationen erforschen.

1. AUSEINANDERSETZUNG UM DEN SYMBOLTHEORETISCHEN ANSATZ

1.1 Ernst Cassirers «Philosophie der symbolischen Formen»

Ernst Cassirers Spätwerk, seine dreibändige, 1923 bis 1929 erschienene «Philosophie der symbolischen Formen», dürfte heute hinsichtlich der Symbolforschung unbestritten als eine Gründerleistung gelten. Besonders die dem Gesamtwerk vorangestellte, etwa fünfzig Seiten umfassende «Einleitung und Problemstellung» erweist sich im nachhinein als umwälzende Programmschrift einer Symboltheorie als umfassender Kulturwissenschaft, wie sie später unter den bekannteren Bezeichnungen «Semiotik» oder «Semiologie» immer wieder gefordert wurde. Was jedoch der von Cassirer angestrebten Symboltheorie ihren eigenen Zuschnitt gibt, ist der Versuch, an die Tradition neuzeitlichen idealistischen und speziell kantischen Denkens anzuknüpfen – nicht umsonst wird ja Cassirer den Vertretern des Neukantianismus und besonders der Marburger Schule zugezählt² – zugleich aber einen neuen Ansatz zu gewinnen, der frühere Einseitigkeiten beheben soll.

Cassirer zufolge geht Kant insofern den entscheidenden Schritt über die naiv realistische Weltsicht hinaus, als er mit seinem transzendental-

¹ Man könnte natürlich auch von einer «genetischen Semiotik» sprechen, doch wurde der Ausdruck «Semiologie» bevorzugt, a) weil er seit seiner Schaffung durch F. DE SAUSSURE (Cours de linguistique générale, Lausanne-Paris 1916, 34) für die kontinentaleuropäische Linie der Symboltheorien im Unterschied zur angloamerikanischen (Locke, Peirce, Morris) steht, b) weil Piaget selbst nicht nur fundamentale symboltheoretische Unterscheidungen (vgl. Anm. 52, 62), sondern auch die Idee einer Semiologie im Sinne einer umfassenden interdisziplinären Symboltheorie (vgl. Anm. 76) von de Saussure übernommen hat, c) weil aufgrund der Parallelität der Wortbildung «genetische Epistemologie» – «genetische Semiologie» die analoge Ausrichtung deutlich wird. – Zum Namensstreit «Semiotik oder Semiologie?» vgl. U. Eco, Einführung in die Semiotik, München 1972, 17; die klassischen Definitionen zit. ebd. 28–29; Bibliographie 443–467.

² Zu Leben und Werk vgl. P. A. SCHILPP (Hrsg.), Ernst Cassirer, Stuttgart-Berlin-Köln-Mainz 1966 (Philosophen des 20. Jahrhunderts).

philosophischen Ansatz nicht bei einer als gegeben angenommenen Beschaffenheit der Dinge stehenbleibt, sondern diese zu einer Frage unserer Denkformen erklärt. Paradigmatisch erläutert Cassirer wie schon Kant diese «Revolution der Denkart» anhand der modernen Naturwissenschaft, deren Begriffe sich nicht mehr als Abbildungen der spontan erfahrenen Welt, sondern nur als Schöpfungen des menschlichen Geistes verstehen lassen. Alle Objektivierung ist Vermittlung, die sich im Medium des Begriffs und seines sinnlichen Repräsentanten, und das heißt nun: eines Symbols vollzieht. Wird aber Erkenntnis als Vermittlung begriffen, so muß der Verschiedenheit unserer Mittel eine unterschiedliche Gestaltung unserer Objektwelt entsprechen. Das gilt zunächst für die verschiedenen Wissenschaften selbst, für die formale Unterscheidung und Zuordnung ihrer «Gegenstände». Aber wie umfassend das System der Wissenschaften auch sein mag, so erschöpft sich unsere Wirklichkeitsvermittlung nicht in der wissenschaftlichen oder gar in der naturwissenschaftlichen Erkenntnis. Neben dieser intellektuellen Synthese stehen andere Ausdrucksweisen wie die Kunst, der Mythos, die Religion und vor allem die natürliche menschliche Sprache. Sie alle haben mit der wissenschaftlichen Erkenntnis das gemeinsam, daß ihnen «eine ursprünglich-bildende, nicht bloß eine nachbildende Kraft» innewohnt, die den Erscheinungen einen «ideellen Gehalt» verleiht³. Auch sie schaffen eigene Symbolformen, die den wissenschaftlichen ebenbürtig und wesensverwandt sind.

So stellt Cassirer das Symbol als das die verschiedensten Kulturmanifestationen durchziehende Medium heraus, das sie alle zu Gliedern eines einzigen großen Gestaltungszusammenhangs werden läßt. Insofern die traditionellen Geisteswissenschaften auf diese verschiedenen Kulturphänomene abzielen, erblickt Cassirer im Symbol einen neuen Zugang zu einer allgemeinen Philosophie der Geisteswissenschaften, die er als Erweiterung der Kantschen Kritik der Vernunft zu einer Kritik der Kultur versteht. Kants «kopernikanische Wende» und überhaupt die «Grundthese des Idealismus» soll darin ihre neue Bewährung finden, daß nicht nur die wissenschaftliche Erkenntnis, sondern aller Inhalt der Kultur aus einer «ursprünglichen Tat des Geistes» begriffen und ihre Unablösbarkeit von unserem Kulturschaffen behauptet wird⁴. Im Unterschied zum Deutschen Idealismus ist in diesem Konzept der Philosophie

³ E. CASSIRER, Philosophie der symbolischen Formen, 1. Teil: Die Sprache, Berlin 1923, 8–9.

⁴ A. a. O. 11.

als Kulturmacht allerdings keine Hegemoniestellung mehr zugebracht. Cassirer erinnert daran, daß Religion, Kunst, Philosophie und Wissenschaft in ihrem geschichtlichen Auftreten in Gegensatz gerieten, wobei zwar die Philosophie als Einheitsinstanz angerufen wurde, aber zumeist selbst mitten in dieser Auseinandersetzung und nicht über ihr stand. Bei Hegel wird die Philosophie als die vollendete «Wahrheit» der verschiedenen Gestaltungen zugleich zu deren Aufhebung im «Begriff». So ergibt sich das Dilemma, daß die Forderung der Einheit der verschiedenen Gestaltungen ihre jeweilige Besonderheit aufzuheben droht, die Betonung der Autonomie aber umgekehrt deren Zusammenhalt nicht mehr finden läßt. Angesichts dieses Zwiespalts wird das Symbol als das sich in jeder Geistform wiederfindende und doch nie in gleicher Gestalt wiederkehrende Medium, als ein «mittleres Gebiet und eine vermittelnde Funktion»⁵ thematisiert.

Im Ausgang vom Symbol soll aber auch der neuzeitliche Dualismus von Sinn und Geist überwunden werden. Beide erscheinen in der Symbolfunktion als wechselbezogene Momente, weil diese im Sinnlichen ein Geistiges zum Ausdruck bringt. Von hier aus setzt Cassirer gleichzeitig zu einer Kritik des sensualistischen Empirismus an, die diesen in seinem eigenen Bezirk trifft: der Empirismus verkennt die Leistungen der Sinnlichkeit, da er diese auf die bloßen «Eindrücke» beschränkt und so die Dimension des sinnlichen «Ausdrucks» übersieht, die über der bloßen Wahrnehmung eine geistdurchformte Bildwelt erstehen läßt, wie sie uns in der Kunst, aber auch im wissenschaftlichen Modell begegnet. Hier stellt sich die Grundfrage, wie ein sinnlicher Gegenstand zum Träger einer allgemeinen geistigen «Bedeutung» werden kann. Dieser Vorgang läßt sich etwa so umschreiben, daß die unmittelbare physische Realität eines materiellen Substrats hinter dem zurücktritt, was es nun mittelbar «bedeutet». Materiell gesehen ist das Symbol als Wort, als Bildwerk, als Tonfolge etwas Zusammengesetztes. Aber es läßt sich nicht als Summe seiner Elemente verstehen; zum Symbol wird es erst durch eine einheitliche Sinngebung. Mit der Assoziationspsychologie seiner Zeit kann sich darum Cassirer nicht zufrieden geben, nur in der Gestaltpsychologie scheint sich ihm ein adäquates Verständnis anzubahnen. Aber auch die rationalistischen Positionen Descartes' und Kants können nicht mehr genügen, weil sie zwar der Mannigfaltigkeit des Sinnlichen gegenüber den Geist als ursprünglich synthetische Kraft ansetzen, diesen aber von

⁵ A. a. O. 16

außen zum «Material» der Sinne hinzutreten lassen. Nicht die Entgegensetzung von Sinn und Geist, von Vielheit und Einheit, sondern vielmehr das Bewußtsein der ursprünglichen Einheit dieser Momente muß den neuen Ausgangspunkt der Analyse abgeben. «Der Gehalt des Geistes erschließt sich nur in seiner Äußerung; die ideelle Form wird erkannt nur an und in dem Inbegriff der sinnlichen Zeichen, deren sie sich zu ihrem Ausdruck bedient.»⁶

Im Gegensatz zum summativen Vorgehen der Assoziationspsychologie müssen wir uns dabei «die allgemeinen Strukturgesetze des Bewußtseins schon in jedem seiner Elemente, in jedem Querschnitt von ihm mitgegeben denken»⁷ – Cassirer ist auf seine Weise bereits dem Buchstaben nach Strukturalist. So läßt sich auch die Symbolfunktion nur verstehen, wenn jeder symbolisch bezeichnete Einzelinhalt in den für ihn konstitutiven Zusammenhang hineingestellt wird. Der mit willkürlichen Zeichen schaffenden künstlichen Symbolik legt er in einem kühnen – allerdings spekulativen – Gedankengang eine «natürliche» Symbolik zugrunde, die in der Struktur des menschlichen Subjekts selbst, im Verweischarakter der Momente und Inhalte seines Denkens angelegt ist. Die Grundfunktion des «Bedeutens» wird im Menschen vor der in irgendein Zeichen gesetzten «Bedeutung» als wirksam angenommen; «Bedeutungen» werden durch die Zeichensetzung nicht erst geschaffen, sondern nur herausgehoben und fixiert. Nur so erkläre sich der eigentümliche Doppelcharakter der Symbole, ihre sinnliche Gebundenheit und Freiheit vom Sinnlichen, wie er sich in den vollendeten Symbolgestalten der Kunst, der Religion, der Wissenschaft darstelle. –

Dieses in der «Einleitung und Problemstellung» umrissene Programm konnte Cassirer in den drei vorgelegten Bänden der «Philosophie der symbolischen Formen» nur unvollständig realisieren, von denen der erste den Untertitel «Die Sprache», der zweite «Das mythische Denken», der dritte «Phänomenologie der Erkenntnis» trägt; was man von ihm ferner hätte erwarten dürfen, wäre vor allem eine Ästhetik gewesen, von deren möglichem Reichtum seine Einzeluntersuchungen eine Vorstellung vermitteln⁸. Im amerikanischen Exil hat dann Cassirer 1944 in «An Essay

⁶ A. a. O. 18

⁷ A. a. O. 40.

⁸ Vgl. die Bibliographie in SCHILPP (Anm. 2) 613–633. Hervorzuheben sind noch die im Band: Wesen und Wirkung des Symbolbegriffs, Darmstadt 1977⁶, vereinigten drei Abhandlungen Cassirers aus den zwanziger Jahren, insbesondere: Der Begriff der symbolischen Formen im Aufbau der Geisteswissenschaften (1921/22).

on Man. An Introduction to a Philosophy of Human Culture»⁹ sein Thema einer umfassenden Symboltheorie neu vorgetragen, wobei er hier nun auch Kurzanalysen der im deutschen Werk unberücksichtigt gelassenen Gebiete bringt. Der Situationswandel zeigt sich vor allem in der vermehrten Einbeziehung der – zum Teil eben erst entstandenen – Wissenschaften vom Menschen. Wie der Titel andeutet, wird die Symboltheorie nun als Schlüssel zu einer philosophischen Anthropologie oder genauer Kulturanthropologie verstanden. Gemäß der von Scheler an eine solche Kerndisziplin gestellten Forderung soll der symboltheoretische Ansatz eine einheitliche Durchdringung des von den Einzelwissenschaften erbrachten Materials ermöglichen. Gleich Gehlen geht auch Cassirer davon aus, daß eine die wissenschaftlichen Befunde einbeziehende Bestimmung des Menschen nur über seine Funktionen, nicht aber wie in der traditionellen Geistmetaphysik aufgrund eines ihm zugeschriebenen besonderen Substanzprinzips erfolgen kann. Als das alle kulturstiftenden Tätigkeiten einigende Band wird die Symbolfunktion herausgestellt, die Kultur selbst wird als das «symbolische Universum»¹⁰ begriffen, und entsprechend soll die herkömmliche, aber zu enge, weil einseitig erkenntnisorientierte Definition des Menschen als *animal rationale* durch ein umfassenderes Konzept des Menschen als *animal symbolicum* abgelöst werden. – Auf diesem Weg ist Cassirer in Amerika vor allem seine Schülerin Susanne K. Langer gefolgt; bereits 1942 veröffentlichte sie ihre «Philosophy in a New Key» mit dem bezeichnenden Untertitel «A Study in the Symbolism of Reason, Rite and Art»¹¹; 1953 erschien dann ihre auf dem gleichen symboltheoretischen Ansatz beruhende, minutiös ausgebaute Ästhetik «Feeling and Form»¹², die sie dem Andenken Cassirers widmete.

1.2 Die behavioristische Semiotik von Charles W. Morris

Cassirers Symboltheorie, obwohl immer wieder als Pionierleistung gewürdigt, stand im amerikanischen Raum von Anfang an im Schatten eines konkurrenzierenden Programms, das in wissenschaftlicher Hinsicht

⁹ Dt. Ausg.: Was ist der Mensch? Versuch einer Philosophie der menschlichen Kultur, Stuttgart 1960.

¹⁰ A. a. O. 39. Zum Ganzen Kap. 1–3.

¹¹ Dt. Ausg.: Philosophie auf neuem Wege, Frankfurt 1965.

¹² London 1959².

erfolgversprechender scheinen konnte: 1938 hatte Charles W. Morris seine «Foundations of the Theory of Signs»¹³ vorgelegt, der er 1946 sein Hauptwerk «Signs, Language and Behavior»¹⁴ folgen ließ. In ihrer Absicht trifft sich die Morrissche «Zeichentheorie» durchaus mit Cassirers «Philosophie der symbolischen Formen». Der Geltungsbereich der «Semiotik», wie nun die neu zu schaffende Grundlagendisziplin von Morris im Anschluß an Locke und Peirce genannt wird, ist womöglich noch weiter gefaßt als bei Cassirer. Nicht nur soll sie ein «Prolegomenon jeder zukünftigen Philosophie»¹⁵ darstellen, sofern ihr die Klärung der Zeichen der Philosophie und der Absichten ihres Diskurses übertragen wird; anstelle der Logik (die sie mit einschließt) soll sie überhaupt zum globalen Organon aller Wissenschaftssprachen im Hinblick auf eine «Einheitswissenschaft» werden¹⁶. Speziell wird ihr die Aufgabe zugewiesen, die traditionellen Geisteswissenschaften oder Humaniora auf die Basis einer wissenschaftlichen «Humanistik» zu stellen und das vielfältige Beziehungsgefüge der Zeichen von Literatur, Kunst, Moralität, Religion mit den Mitteln strenger formaler und empirischer Methoden zu analysieren¹⁷. Die Vereinigung dieser Methodenwege – und das gibt nun der Morrisschen Zeichentheorie ihren besonderen wissenschaftlichen Zuschnitt – wird durch eine Synthese des von den Emigranten des Wiener Kreises übernommenen Logischen Empirismus mit dem amerikanischen Pragmatismus und Behaviorismus angestrebt. Ihren bekanntesten Ausdruck fand diese Synthese im Morrisschen dreidimensionalen Semiotikmodell: die «Syntaktik» soll sich mit den Kombinationen der Zeichen unter sich, die «Semantik» mit deren Signifikationsmodi befassen; zu diesen beiden vom Logischen Empirismus übernommenen Teildisziplinen fügt nun Morris als dritte in Anlehnung an den Pragmatismus die «Pragmatik» hinzu, die sich «mit dem Ursprung, den Verwendungen und den Wirkungen der Zeichen im jeweiligen Verhalten» zu beschäftigen hat¹⁸.

¹³ Dt. Ausg.: Grundlagen der Zeichentheorie. Ästhetik und Zeichentheorie, München 1975².

¹⁴ Dt. Ausg.: Zeichen, Sprache und Verhalten. Mit einer Einführung von Karl-Otto Apel, Düsseldorf 1973.

¹⁵ MORRIS (Anm. 14) 343.

¹⁶ A. a. O. 332–336.

¹⁷ A. a. O. 339–342.

¹⁸ A. a. O. 326. – Eine verallgemeinerte und schematisierte Form dieses Modells findet sich in I. M. BOCHENSKI, Die zeitgenössischen Denkmethode, Bern 1959², 39–41.

Die «Pragmatik» ist allerdings bei Morris nicht bloß eine zusätzliche Dimension; sie gewinnt vielmehr Integrationsfunktion, soll doch der Verhaltenskontext der für die Zeichentheorie methodisch bestimmende werden. Morris kann – in der Nachfolge von Peirce – den Hauptexponenten der sogenannten pragmatischen semiotischen Theorien zugezählt werden, sofern man darunter alle jene Symboltheorien versteht, für die der Handlungszusammenhang den fundamentalen Erklärungsrahmen abgibt¹⁹. Aber der handlungstheoretische Ansatz wird von Morris in programmatischer und methodischer Hinsicht sehr radikal formuliert. Die pragmatische und gleichzeitig streng wissenschaftliche Fundierung der Semiotik soll durch die Methode des von der Psychologie übernommenen Behaviorismus gewährleistet werden, demzufolge die Zeichenphänomene auf der Basis allgemeiner Verhaltensprinzipien und speziell des Reiz-Reaktion-Schemas zu erklären sind²⁰. Morris greift zu diesem Zweck auf das Paradigma des älteren Behaviorismus zurück, nämlich auf die Pawlowsche Theorie des «bedingten Reflexes», die ein «Zeichen» (genaugenommen jedoch nur ein «Signal») als einen «Ersatzreiz» auffassen läßt, der als Substitut des primären realen Reizobjekts fungiert und die gleiche Reaktion hervorruft. Die offenkundigen Schwierigkeiten einer solchen Theorie bestehen jedoch darin, daß beispielsweise die so wichtigen Sprachzeichen nicht in jedem Fall eine beobachtbare Reaktion auslösen und daß eine solche Reaktion, falls sie eintritt, auch nicht mit der Reaktion angesichts des realen Objekts identisch sein muß, für welches das Sprachzeichen steht. Morris glaubt diesen Schwierigkeiten durch verschiedene Modifikationen des behavioristischen Ansatzes begegnen zu können. Der Begriff des «Ersatzreizes» wird durch jenen des «vorbereitenden Reizes» ersetzt, der nur mehr eine «Reaktionsdisposition» bewirken soll, welche eine «Reaktionsfolge» auslöst, die der Reaktion auf den Primärreiz bloß «ähnlich» ist, das heißt der gleichen «Verhaltensfamilie» zugehört²¹. Erklärte Absicht bei diesen Modifikationen ist gemäß dem «methodischen Behaviorismus» immer noch die systematische Vermeidung aller «mentalistischen» Begriffe, die nach Morris einer wissenschaftlichen Entwicklung der Semiotik im Wege stehen. Begriffe wie «Idee», «Gedanke», «Bewußtsein», «Geist» sollen zwar nicht bedeutungslos sein,

¹⁹ Vgl. F. v. KUTSCHERA, Sprachphilosophie, München 1975², 78–80.

²⁰ MORRIS (Anm. 14) 73–77.

²¹ A. a. O. 77–85.

jedoch einer privaten Sphäre angehören, die sie für den Aufbau einer «objektiven» semiotischen Theorie untauglich machen ²².

Die Verschiedenheit der symboltheoretischen Ansätze Cassirers und Morris' liegen auf der Hand. Bei Morris wird methodisch gerade jenes Moment am Symbol ausgeklammert, das bei Cassirer nicht wegzudenken ist, nämlich die «Bedeutung» des Symbols im Sinne seines «ideellen Gehalts» ²³. Hält man dafür, daß die Dimension der «Bedeutung» unabdingbar zum Symbol gehört, so stellt sich die kritische Grundfrage, ob das Programm einer Symboltheorie überhaupt auf dem Boden des behavioristischen Ansatzes adäquat realisierbar ist (womit nicht eo ipso der pragmatische Ansatz im weiteren Sinn in Frage gestellt wird). Um diese Grundsatzfrage drehte sich der von Morris so genannte «Mentalismusstreit». Susanne K. Langer hielt Morris entgegen, daß durch den behavioristischen Ansatz die Symbolfunktion auf das Signalverhalten reduziert wird; für Morris besteht in der Tat «kein fundamentaler Unterschied» ²⁴ in der Zeichennatur von Signal und Symbol. Durch die Reduktion der «Symbole» auf «Signale» wird aber laut Langer übersehen, daß «Symbole nicht Stellvertreter ihrer (realen) Referenzobjekte, sondern Vehikel für die *Konzeption* ihrer Referenzobjekte» ²⁵ sind. Morris antwortet auf diese Kritik mit der Annahme gradueller Unterschiede, denen zufolge Signale einen stärkeren Referenzcharakter als Symbole, letztere hingegen einen größeren Allgemeinheitsgrad als die ersteren aufweisen sollen. Die Berufung auf «Begriffe» und «Bedeutungen» als Unterscheidungsprinzipien lehnt er weiterhin zugunsten des «objektivistischen Ansatzes» ab ²⁶. Bezüglich der Schriften Cassirers kommt so Morris schließlich zum Urteil, daß sie «für einen weiten Bereich der symbolischen Phänomene großes Verständnis zeigen», auch «als wertvolle Korrektive für die stark vereinfachten Versionen der Semiotik wirken», jedoch «eher suggestiv als wissenschaftlich» sind ²⁷. Cassirer, Langer (und selbst Whitehead) bleiben für Morris «nachkantianische Idealisten» ²⁸.

²² A. a. O. 105, 132.

²³ Vgl. Anm. 3. und MORRIS (Anm. 14) 94.

²⁴ A. a. O. 129.

²⁵ LANGER (Anm. 11) 69, zit. bei MORRIS, a. a. O. 130. (Die deutsche Übersetzung wurde korrigiert, da sie «conception», das bei Langer eindeutig das begriffliche Denken im Sinne der klassischen Tradition meint, inadäquat mit «Vorstellung» wiedergibt.)

²⁶ MORRIS, a. a. O. 131–132.

²⁷ A. a. O. 215, Anm. 1.

²⁸ A. a. O. 344, Anm. 11.

1.3 *Symboltheorie und genetischer Strukturalismus*

Morris sagt von seiner Grundlegung einer Zeichenwissenschaft, daß sie «eher ein Programm skizziert, als daß sie eine Lösung aufzeigt»²⁹. So wäre abzuklären, inwieweit die Entwicklung von Wissenschaft und Philosophie die in das Morrissche Programm gesetzten Erwartungen erfüllt oder im Gegenteil Zweifel an seiner Durchführbarkeit und Adäquatheit aufkommen ließ. Das letztere dürfte wohl eher zutreffen. Philosophische Kritiken können zeigen, daß bereits bei Morris Programm und Durchführung sich nicht decken, da er einerseits trotz der behavioristischen Absichtserklärung auf «mentalistische» Begriffe und ein vorwissenschaftliches «Verstehen» rekurren muß und andererseits seine behavioristischen Definitionen nicht genügen, um die Komplexität semantischer Grundbegriffe einzufangen³⁰. Die in den sechziger Jahren einsetzenden Diskussionen um die Handlungstheorie, insbesondere die noch keineswegs abgeschlossene Erklären-Verstehen-Debatte, stellen die Gültigkeit des behavioristischen Ansatzes grundsätzlich in Frage. Der Glaube an den methodologischen Monismus von Natur- und Humanwissenschaften, der auch das menschliche Verhalten durch die Unterstellung unter allgemeine kausale Gesetzeshypothesen erklären will, erscheint in seinem absoluten Geltungsanspruch gebrochen, und andererseits mehrten sich die Versuche, sogenannte intentionale Erklärungsmodelle aufzustellen, deren logisch adäquate Formulierung den bisher an die Vertreter der hermeneutischen Tradition gerichteten Vorwurf des Obskurantismus ausräumt³¹.

Die Infragestellung der behavioristischen Zeichentheorie ist aber nicht nur die Folge philosophischer Kritik, sondern war primär ein Vorgang innerhalb der Humanwissenschaften selbst. Erschüttert wurde der behavioristische Ansatz vor allem auf dem Boden der Linguistik, namentlich durch N. Chomskys Kritik an B. F. Skinners Versuch, den Sprachgebrauch als «Sprachverhalten» aufzufassen und so ausschließlich

²⁹ A. a. O. 360.

³⁰ Vgl. u. a. APEL in seiner Einführung zu MORRIS (Anm. 12) 27–66; KUTSCHERA (Anm. 17) 80–88.

³¹ Die Anfänge sind zusammengefaßt in R. J. BERNSTEIN, *Praxis und Handeln*, Frankfurt 1975; bestimmend wurde G. H. von WRIGHT, *Erklären und Verstehen*, Frankfurt 1974; für die weitere Diskussion vgl. K.-O. APEL, J. MANNINEN, R. TUOMELA (Hrsg.), *Neue Versuche über Erklären und Verstehen*, Frankfurt 1978; K.-O. APEL, *Die Erklären-Verstehen-Kontroverse in transzendentalpragmatischer Sicht*, Frankfurt 1979.

mittels Verhaltensbegriffen erklären zu wollen³². Die hier in einer neuen Variante vorgenommene behavioristische Reduktion der Symbolfunktion auf Signalverhalten wurde jedoch auch in der experimentellen Psychologie rückgängig gemacht, am ausgeprägtesten wohl von Jean Piaget. Er unterscheidet wieder die eigentlichen «Symbole» von den bloßen «Signalen» und ordnet den ersteren eindeutig ideelle Begriffsstrukturen zu. Generell spricht sich Piaget unumwunden für die Aufhebung des Mentalismus-Verdikts in der Psychologie aus – also in jenem Bereich, der für Morris der paradigmatische war – ohne damit auf Empirie und Wissenschaftlichkeit zu verzichten³³.

Von hier aus läßt sich die grundsätzliche Frage stellen, ob Theorien wie jene Chomskys und Piagets (bei all ihrer Verschiedenheit³⁴) vor dem Hintergrund der behavioristischen Semiotik nicht einem generellen «Paradigmawechsel»³⁵ der Humanwissenschaften gleichkommen, der diese in ein differenzierteres Verhältnis zur Philosophiegeschichte setzt. Eine genauere Analyse speziell des Piagetschen Werkes zeigt in der Tat bald, daß diese viel eher in der «philosophischen» Linie von Cassirer zu situieren ist als in der «wissenschaftlichen» von Morris. Piaget hat die von ihm begründete genetische Epistemologie als eine zwar naturalistische, aber keineswegs positivistische Theorie charakterisiert, welche die erkenntnisbegründende Aktivität des Subjekts betone, ohne dem Idealismus verhaftet zu bleiben³⁶. Darin ist nicht nur die Piaget mit Cassirer verbindende Herkunft von Kant und damit das Vorwalten eines gleichen Problembewußtseins impliziert, sondern auch die Frontstellung beider gegen Assoziationspsychologie und Behaviorismus. Das adäquatere ganzheitliche Verständnis schließlich, das Cassirer mit der Gestaltpsychologie

³² Zusammenfassung und Literaturangaben bei KUTSCHERA (Anm. 17) 88–93.

³³ Vgl. J. PIAGET et B. INHELDER, *L'image mentale chez l'enfant*, Paris 1966 (abgekürzt IM), VIII: Il est enfin important de faire une remarque quant au titre de cette étude, que plusieurs collègues nous ont conseillé de changer, parce qu'il est suspect de «mentalisme» ... Mais nous avouons avoir peu de souci des modes en psychologie, et encore moins des interdictions positivistes... qu'on parle (de l'image mentale) sous une forme vérifiable pour chacun, ce que nous avons essayé de faire ici.

³⁴ Vgl. M. PIATTELLI-PALMARINI (éd.), *Théories du langage, Théories de l'apprentissage. Le débat entre Jean Piaget et Noam Chomsky*. Organisé et recueilli par M. Piattelli-Palmarini, Paris 1979.

³⁵ So APEL (Anm. 14) 51, der in einer «Motiv-Erklärung» an zweiter Stelle (nach Chomskys Skinner-Kritik) den «auch in den USA wachsenden Einfluß der Piagetschen Psychologie» nennt.

³⁶ J. PIAGET, *L'épistémologie génétique*, Paris 1979² (abgekürzt EG), 10. Dt. Ausg.: Abriß der genetischen Epistemologie, Olten und Freiburg i. Br. 1974, 28.

heraufkommen sah, scheint nirgends so fortentwickelt zu sein wie im genetischen Strukturalismus Piagets. Die von Cassirer noch idealistisch dem «Bewußtsein» zugeschriebenen «allgemeinen Strukturgesetze», die «in jedem Querschnitt von ihm mitgegeben»³⁷ sein sollen, werden hier konkret in der Abfolge der Strukturen der sich entwickelnden Intelligenz faßbar, was zugleich ihre Ablösung vom idealistischen Bewußtseins- oder Geistbegriff und ihre Verankerung in einer evolutiven Natur bedeutet. Piagets eigene Erkenntnistheorie, sein sogenannter Konstruktivismus, der die von Kant dem Subjekt zugedachten Erkenntnisformen als Resultanten subjektiver Konstruktion, mithin einer «ursprünglichen Tat» wenn nicht des «Geistes», so doch des natürlichen Subjekts auffaßt, dürfte so unter allen erfahrungswissenschaftlichen Theorien am ehesten jener Umwandlung der «Grundthese des Idealismus»³⁸ entsprechen, die Cassirer vorschwebte³⁹.

Piagets bereits erwähnte Wiedereinführung «mentaler» begrifflich-ideeller «Bedeutungen» als Korrelate der von den «Signalen» unterschiedenen «Symbole» läßt erkennen, daß auch hinsichtlich der Symbolfunktion fundamentale Übereinstimmungen herrschen. Wenn es bei Cassirer heißt, daß sich der «Gehalt des Geistes» oder die «ideelle Form» nur in der «Äußerung» im «sinnlichen Zeichen» erschließe⁴⁰, so basiert auch die Aufdeckung von «Strukturen» im Sinne Piagets allgemein auf einem symboltheoretischen Ansatz, wobei allerdings die Beachtung des Handlungskontextes als komplementär zur Symbolinterpretation hinzutritt⁴¹. Hinsichtlich der eigentlichen Symboltheorie kann jedoch das Werk Piagets in einem spezifischen Sinn als eine Realisierung des Cassirerschen Programms gelten. Piaget untersuchte auf neue und umfassende Weise die Genese der Symbolfunktion. «Es ist eine der ingeniosen Einsichten Piagets, den einheitlichen Symbolcharakter so verschiedener Aktivitäten,

³⁷ Anm. 7.

³⁸ Anm. 4.

³⁹ Für eine nähere Begründung vgl. VERF., Piaget als philosophisches Ereignis, in G. STEINER (Hrsg.), Piaget und die Folgen (Die Psychologie des 20. Jahrhunderts Bd. 7), Zürich 1978, 27–40; Kreis des Verstehens oder Kreis der Wissenschaften? Anthropologie im Spannungsfeld von Philosophie und Wissenschaft, FZPhTh 1979 (26) 163–201; Die Gegenwärtigkeit aristotelischen Denkens. Erläutert am Werk Jean Piagets, in Vierteljahresschrift für Heilpädagogik und ihre Nachbargebiete 1979 (48) 221–236.

⁴⁰ Anm. 6.

⁴¹ Vgl. die kurze Autobiographie Piagets, in H. G. FURTH, Intelligenz und Erkennen, Die Grundlagen der genetischen Erkenntnistheorie Piagets, Frankfurt 1976, 356–359, besonders 357.

wie sie sich in innern Bildern, im Spiel, in der Nachahmung und in der Sprache ausdrücken, erkannt und sie mit der Entwicklung der Intelligenz in Zusammenhang gebracht zu haben.»⁴² Cassirers Idee der Fundierung der «künstlichen» Symbolik in einer «natürlichen» kann so bei Piaget ihre erfahrungswissenschaftliche Bestätigung und Ausgestaltung finden. Das genetische Stufenmodell Piagets vermag aber überhaupt ein neues Licht auf die Symbolbildung zu werfen, weil es deutlich die «semiotische Schwelle»⁴³ aufzeigt, durch deren Überschreiten das Subjekt vom genetisch früheren Signalverhalten zum eigentlichen Symbolgebrauch vorstößt.

2. DIE GENESE DER SYMBOLFUNKTION

2.1 *Leitideen und Thesen Piagets*

Wie Piaget in «La formation du symbole chez l'enfant»⁴⁴ zeigen konnte, ist die Symbolbildung in der kindlichen Erkenntnisentwicklung insofern von entscheidender Bedeutung, als erst sie den Schritt zum begrifflich-repräsentativen Denken erlaubt. Entgegen der stillschweigend gemachten Voraussetzung traditioneller Erkenntnistheorien ist es nämlich keineswegs so, daß der Mensch von Anfang an zu einem begrifflich-repräsentativen Erkennen fähig wäre. Dieses erscheint erst im zweiten Lebensjahr und manifestiert sich vor allem durch den Spracherwerb.

⁴² FURTH, a. a. O. 127.

⁴³ Der Ausdruck nach Eco (Anm. 1) 28.

⁴⁴ Paris (1945) 1978⁷; dt. Ausg.: Nachahmung, Spiel und Traum. Die Entwicklung der Symbolfunktion beim Kinde, Stuttgart 1975 (abgekürzt FS, Seitenzahlen der franz. Ausg., in Klammern jene der dt. Ausg., auch für die übrigen Werke). Eine Zusammenfassung unter Berücksichtigung späterer Forschungsergebnisse findet sich in J. PIAGET et B. INHELDER, La psychologie de l'enfant, 1978⁸ (abgekürzt PE), 41–72; dt. Ausg.: Die Psychologie des Kindes, Frankfurt 1977, 45–70. – Neben EG (s. Anm. 36) und IM (s. Anm. 33) werden für Werke Piagets noch folgende Abkürzungen verwendet. BC: Biologie et connaissance. Essai sur les relations entre les régulations organiques et les processus cognitifs, Paris 1967; dt. Ausg.: Biologie und Erkenntnis. Über die Beziehungen zwischen organischen Regulationen und kognitiven Prozessen, Frankfurt 1974. ES: Epistémologie des sciences de l'homme, Paris 1972; dt. Ausg.: Erkenntnistheorie der Wissenschaften vom Menschen, Frankfurt 1973. LC: Logique et connaissance scientifique, Paris 1967. MI: Mes idées, Paris 1977. ST: Le structuralisme, Paris 1968; dt. Ausg.: Der Strukturalismus, Olten und Freiburg i. Br. 1973.

Das heißt allerdings nicht, daß dem Kind nicht vorher Intelligenz zugeschrieben werden kann, aber diese tritt als sogenannte sensomotorische Intelligenz nur innerhalb konkreter Handlungszusammenhänge auf. So markiert die Symbolbildung den Übergang von einer an das Hier und Jetzt gebundenen Intelligenz zu einer die jeweilige Situation übersteigenden Repräsentation, das heißt am Ende zum begrifflichen Denken.

Nun besteht die wohl geläufigste Erklärung begrifflichen Denkens darin, dieses als eine Folge des Spracherwerbs anzusehen, was verständlich ist, da die sprachlichen Ausdrücke die eigentlichen Repräsentanten unserer Begriffe sind, wie auch Piaget annimmt. So steht die Ausbildung des Denkens ohne Zweifel in enger Verbindung mit dem Spracherwerb. Aber damit ist für Piaget keineswegs alles erklärt, bleibt doch die Befähigung zum Spracherwerb selbst als ein zu erklärendes Phänomen übrig. Auch der Rekurs auf die Sozialisierung läßt die Frage offen, wie es zum Umgang mit kommunikativen Symbolen kommen kann. So sind nach Piaget Spracherwerb und repräsentatives Denken als von einem noch allgemeineren Prozeß abhängig anzusehen, nämlich der generellen Ausbildung der Symbolfunktion. Nur so ist es zu verstehen, warum die Sprache auf derselben Entwicklungsstufe erscheint wie das symbolische Spiel, wie die Nachahmung nicht mehr präsenter Objekte und wie das Vorstellungsbild, das heißt im Zusammenhang weiterer und im Anschluß an einfachere Symbolmanifestationen ⁴⁵.

So stellt Piaget entgegen dem Trend zu einer Reduzierung der symbolischen Repräsentanten des Denkens auf die Sprache die letztere in einen größeren Organisationszusammenhang, den er als die «symbolische» oder genauer als die «semiotische Funktion» ⁴⁶ bezeichnet. Nur eine umfassende Betrachtung der Symbolfunktion als ganzer, in ihren verschiedenen Manifestationen und in ihrer funktionellen Einheit kann demnach den Übergang von der sensomotorischen Intelligenz zum begrifflichen Denken erklären. Piagets Leitgedanke ist es, die verschiedenen Symbolformen genetisch als miteinander solidarisch zu begreifen. Weil das Kind so unterschiedliche Repräsentationsmöglichkeiten wie das Spiel und die Nachahmung benützt, um sich sein symbolisches Universum zu schaffen,

⁴⁵ Vgl. dazu speziell J. PIAGET, *Le langage et les opérations intellectuelles*, in *Problèmes de psycho-linguistique. Symposium de l'association de psychologie scientifique de langue française*. Paris 1963, 51–61, besonders 57; deutsch in FURTH (Anm. 41) 176–190, besonders 184.

⁴⁶ Vgl. unten, Anm. 63.

muß auch die Erforschung der Symbolbildung alle ihre ursprünglichen Formen einschließen ⁴⁷. Im folgenden sind darum die zwei Hauptthesen Piagets zu explizieren, deren erste besagt, daß sich speziell anhand der Nachahmung und des Spiels kontinuierlich der Übergang von der sensorischen zur repräsentativen Intelligenz verfolgen läßt; der zweiten zufolge ist dann die Erklärung dieses Entwicklungsprozesses vornehmlich in der Interaktion der frühen Symbolformen zu suchen ⁴⁸.

2.2 *Die sensomotorische Periode: Die «Anzeichen» als Vorstufe der «Zeichen»*

Verglichen mit den traditionellen Erkenntnistheorien ist der genetische Ansatz insofern radikaler, als Piaget nicht bloß nach den Beziehungen eines bereits konstituierten Subjekts zu seiner Objektwelt fragt, sondern auch die Konstitution der Erkenntnisbeziehungen und -mittel selbst in die Fragestellung einbeziehen will ⁴⁹. Was die erste, sich von der Geburt bis ins zweite Lebensjahr erstreckende, sogenannte sensomotorische Stufe von den späteren abhebt, ist gerade das Fehlen sowohl des begrifflichen Denkens als auch der hierzu nötigen symbolischen Repräsentanten: weder verfügt hier das Kind über Sprachzeichen noch über Vorstellungsbilder, um sich ein Denken in Begriffen zu repräsentieren. Ebenfalls geht ihm die Möglichkeit ab, sich im Symbolspiel seine eigene Vorstellungswelt zu schaffen; das Spiel beschränkt sich hier auf eine reine «Funktionslust», das heißt auf den spielerischen Umgang mit dargebotenen oder erreichbaren Gegenständen als Einübung möglichen Verhaltens. So lebt das Kind nur in seiner realen, im Jetzt und Hier gegenwärtigen Umwelt, in der es sich durch die zunehmende Koordination seiner Wahrnehmungen und Handlungen (insbesondere des Sehens und Greifens) immer mehr zurechtfindet. Seine entscheidende Erkenntnisleistung während dieser Periode ist die Schaffung einer vergegenständlichten Objektwelt, das heißt die Konstitution des «permanenten Objekts», das die anfängliche Sukzession momentaner Bildwelten ablöst, und korrelativ dazu die allmähliche Bewußtwerdung seiner selbst als eines eigenständigen Subjekts ⁵⁰.

⁴⁷ Vgl. BC 75 (47); FS 10, 286 (19, 342).

⁴⁸ FS 7–8 (16–17).

⁴⁹ Vgl. EG 11 (31).

⁵⁰ Vgl. PE 7–25 (11–28).

Weil das Kleinkind keine Sprachmittel besitzt, können wir ihm auch keine Begriffe zuschreiben, die ihm eine Gruppierung der Gegenstände und damit eine Unterteilung seiner Welt ermöglichen würden. Das Fehlen von Sprachmitteln und Begriffen besagt jedoch keineswegs, daß das Kleinkind der sensomotorischen Periode über keine kognitive Strukturierung verfügt. Als die Vorformen der späteren Begriffe sieht Piaget auf der Ebene der sensomotorischen Intelligenz die sogenannten Handlungsschemata an (wie zum Beispiel das Greifschema), die sich aus dem gemeinsamen Grundcharakter unterschiedlicher, aber ähnlicher Einzelhandlungen ergeben. Ein solches Handlungsschema läßt sich gewissermaßen als «praktischen Begriff» ansehen, das heißt als ein Allgemeines innerhalb vieler Einzelhandlungen: Wie ein Begriff eine Vielheit von Dingen auf eine Einheit bringt, so ordnet ein Handlungsschema verschiedene Gegenstände einem einheitlichen Handeln unter. Da Piaget das Erkennen als einen Assimilationsprozeß betrachtet, das heißt als die Eingliederung der Gegenstandswelt in subjekteigene Strukturen, sieht er das praktische sensomotorische Erkennen als die Assimilation der Gegenstände an solche Handlungsschemata an. Indem etwa das Kind einen wahrgenommenen Gegenstand ergreift und an sich zieht, faßt er ihn in praxi als etwas Greifbares auf, was dem assimilierten Objekt zugleich die Bedeutung «greifbar» verleiht. So wäre es völlig verfehlt, auf der sensomotorischen Ebene in Ermangelung von «Begriffen» auch keine «Bedeutungen» anzunehmen, besteht doch schon jede Assimilation an ein Handlungsschema in einer Bedeutungsübertragung vom Schema auf das Objekt ⁵¹.

Damit wird die Frage vordringlich, ob hier neben den «Bedeutungen» bereits auch «Bedeutungsträger» unterschieden werden können und wie sich diese von den späteren «Symbolen» abheben. Im Anschluß an de Saussure definiert Piaget ganz allgemein die symbolische Repräsentation als die Differenzierung und gleichzeitige Koordination eines Signifikators (*signifiant*) und eines durch ihn evozierten Signifikats (*signifié*) ⁵². Von

⁵¹ MI 69–70.

⁵² Bei DE SAUSSURE (Anm. 1) 101 heißt es: «Nous appelons *signe* la combinaison du concept et de l'image acoustique; mais dans l'usage courant ce terme désigne généralement l'image acoustique seule, par exemple un mot (*arbor* etc.). On oublie que si *arbor* est appelé signe, ce n'est qu'en tant qu'il porte le concept «arbre», de telle sorte que l'idée de la partie sensorielle implique celle du total. L'ambiguïté disparaîtrait si l'on désignait les trois notions ici en présence par des noms qui s'appellent les uns les autres tout en s'opposant. Nous proposons de conserver le mot *signe* pour désigner le total, et de remplacer *concept* et *image acoustique* respec-

einer symbolischen Repräsentation läßt sich somit überall dort sprechen, wo ein Signifikator für ein von ihm abgehobenes Signifikat steht. «Bedeutungen» können wir wie gesagt bereits den Objekten der praktischen sensomotorischen Intelligenz zuschreiben. Diesen Bedeutungen lassen sich als «Signifikaten» auch «Signifikatoren» zuordnen. Als letztere kann man nämlich mit Piaget die perzeptuellen «Indizien» oder «Anzeichen» ansehen, die für das Subjekt die Eingliederung des betreffenden Objekts in ein bestimmtes Handlungsschema auslösen. Aber der entscheidende Unterschied zum eigentlichen «Symbol» besteht darin, daß ein solches «Indiz» unabtrennbar zum betreffenden Objekt und seiner Situation gehört, das heißt einen besonders augenfälligen Aspekt des Gegenstandes ausmacht. Eine Differenzierung des Signifikators vom Signifikat, genauer des Indizes vom indizierten Gegenstand (in seiner ihm aufgrund dieses Indizes zugeschriebenen Bedeutung) liegt hier jedenfalls nicht vor. Damit ist auch keine Evokation des Gegenstandes außerhalb seiner realen Präsenz möglich. Solche «Indizien» liegen damit unterhalb der «semiotischen Schwelle». Hierunter fallen nach Piaget insbesondere auch die «Signale», die die bedingten Reflexe (Pawlow) auslösen; das Signalverhalten ist eine typische Erscheinungsform vorbegrifflicher Intelligenz ⁵³.

2.3 *Symbolfunktion und Repräsentation*

Das Auftreten der Symbolfunktion beim eineinhalb- bis zweijährigen Kind markiert im Entwicklungsmodell Piagets das Ende der sensomotorischen Periode und den Beginn des repräsentativen Denkens, dessen Aufbau selbst wiederum in verschiedenen Etappen vor sich geht, in denen sich im Kind konkret-gebundene Denkopoperationen (ab sieben Jahren) und schließlich ein abstrakt-formales Denken (ab zwölf Jahren) ausbilden. So steht für Piaget die Symbolbildung an einem entscheidenden Punkt der Erkenntnisentwicklung, bildet sie doch die Zäsur zwischen einer situationsabhängigen Handlungsintelligenz und dem sich zu sich

tivement par *signifié* et *signifiant*; ces derniers termes ont l'avantage de marquer l'opposition qui les sépare soit entre eux, soit du total dont ils font partie.» Dabei ist vor Augen zu halten, daß de Saussure hier ausschließlich an das «*signe linguistique*» denkt; Piaget hingegen faßt jede Repräsentation und nicht nur die Beziehung Sprachzeichen-Begriff als eine Relation von *signifiant* und *signifié* (vgl. Anm. 58). Bereits de Saussure kennt jedoch einen weiteren Gebrauch dieses Begriffspaares, da er es auch auf die «Symbole» (im Saussureschen Sinn) anwendet, wie der Anm. 62 zit. Text zeigt.

⁵³ Vgl. FS 172, 293 (210, 349); PE 41–42 (45–46); ES 342–343 (270–271).

selbst befreienden Denken. Der Zusammenhang zwischen Denkentwicklung und Symbolisierung ist als ein innerlicher zu betrachten; die beiden stehen in einer ständigen Wechselbeziehung. Wie die Symbolfunktion sich nur unter der Leitung der denkenden Intelligenz fortentwickelt, so gilt umgekehrt vom begrifflichen Denken, daß es sich ständig auf die Symbole als Repräsentanten abstützen muß ⁵⁴.

«Repräsentation» meint die Vergegenwärtigung eines nicht direkt oder unmittelbar Gegenwärtigen, anders ausgedrückt die Evokation eines Gegenstandes, der nicht selbst zum aktuellen Wahrnehmungsfeld gehört. In diesem weitesten Sinn fällt die Repräsentation mit dem vorstellungsmäßigen Denken überhaupt zusammen, das heißt mit jeder Form der Intelligenz, die sich nicht (wie die sensomotorische) bloß auf Wahrnehmungen und Bewegungen stützt, sondern über ein Begriffssystem sowie über die Mittel zur Vergegenwärtigung des Gedachten verfügt. Im engeren Sinn bedeutet dann «Repräsentation» die Vergegenwärtigung des Gedachten durch diese Mittel selbst, insbesondere durch Sprachzeichen und Vorstellungsbilder ⁵⁵. Diese von Piaget übernommene Unterscheidung zwischen der Repräsentation im weiteren und engeren Sinn schließt eine fundamentale erkenntnistheoretische Option ein, nämlich die Annahme von Begriffs- und Denkstrukturen, die nicht mit ihren verbalen oder bildhaften Repräsentanten zusammenfallen. Für einen Nominalisten oder Empiristen und für die ganze frühere Assoziationspsychologie ist die obige Unterscheidung gegenstandslos. Indem Piaget sie bewußt aufgreift, bezeugt er seinen intellektualistischen oder genauer rationalistischen Standpunkt und stellt sich in eine Reihe mit Cassirer ⁵⁶.

Zwischen der Repräsentation im weiteren Sinn, dem Denken überhaupt, und dem Gebrauch kognitiver Repräsentationsmittel oder der Repräsentation im engeren Sinn besteht wiederum ein innerer Zusammenhang. Ohne Rekurs auf solche Mittel ließe sich das Gedachte weder vorstellen noch aussprechen, nicht für die andern und ebenso wenig für sich selbst ⁵⁷. Ohne sinnliche Repräsentanten ist das Denken so wenig möglich wie sensomotorische Intelligenzhandlungen ohne Perzepte. Die Symbole sind auf einer höheren Stufe in ihrer Funktion den Perzepten analog.

⁵⁴ PE 41, 72 (45, 70).

⁵⁵ FS 68 (90).

⁵⁶ Ähnlich FURTH (Anm. 41) 104–126, besonders 121 ff.

⁵⁷ IM 446–447.

Stellen die letzteren einen Aspekt der unmittelbar wahrgenommenen Gegenstände dar, mit denen sie untrennbar eins sind, so ermöglichen die Symbole stellvertretend die Wiedervergegenwärtigung des aktuell nicht mehr Wahrgenommenen und Wahrnehmbaren. Die eigentliche Leistung der Repräsentation liegt in der Ausweitung der Erkenntnis über die Grenzen des Hier und Jetzt und somit in der Überschreitung der sensorischen Situationswelt. Diese dem Symbol eigene Vergegenwärtigung eines sonst nicht Gegenwärtigen setzt den Aufbau einer von der Realwelt abgehobenen Zeichenwelt voraus. Für die Repräsentationsbeziehung ist die Schaffung eines von seinem Signifikat differenzierten Signifikators konstitutiv. So können wir überall dort von einer Symbolbildung sprechen, wo eine solche Differenzierung und Koordinierung eines Signifikators und eines Signifikats stattfindet. Je nach Art und Funktion der Symbolleistung kann dabei Verschiedenes: ein realer Gegenstand, ein Geschehen, ein Begriff usw. die Stelle des Signifikats einnehmen, und ebenso kann sich das Subjekt auch der unterschiedlichsten Signifikatoren: einer Geste, eines Vorstellungsbildes, eines verbalen oder graphischen Ausdrucksmittels bedienen ⁵⁸.

2.4 *Die kindlichen Repräsentationsformen und ihre Konstitution*

Beginnen wir mit einer Sichtung und Aufzählung der kindlichen Repräsentationsformen, bevor wir ihre Ausbildung zu verstehen suchen. Nach Piaget lassen sich bei der Symbolbildung des Kindes mindestens fünf Symbolformen unterscheiden, die alle mehr oder weniger gleichzeitig auftreten und darum nur zusammen zu verstehen sind. Ihrem Komplexitätsgrad nach sind sie wie folgt zu ordnen.

Eine erste Symbolform bildet die sogenannte «verschobene» Nachahmung. Nachahmungsverhalten in Gegenwart eines Modells kennt schon das Kleinkind der sensomotorischen Stufe. Wenn es jedoch eine bei einem andern beobachtete Handlung nach dessen Weggang mit den Zeichen innerer Teilnahme wiederholt, so stellt diese zeitlich verschobene Nachahmung eine anfängliche Form der Repräsentation dar: die nachahmende Geste wird zum differenzierten Signifikator, dessen Signifikat das nicht mehr präsente, aber in diesem Mittel neu vergegenwärtigte Modell ist. – Eine bereits komplexere Form stellt das Symbolspiel oder Funktionsspiel dar. Wenn das Kind, nachdem es vorher eine Katze auf der Mauer

⁵⁸ Vgl. FS 7, 286 (16, 342); PE 41–42, 72 (45–46, 70); MI 74–75.

erblickte, eine Muschel auf eine Schachtel legt und dazu «Miau» macht, so liegt auch hier wiederum eine nachahmende Geste vor⁵⁹. Aber sie schließt nun gleichzeitig den Gebrauch von Gegenständen ein, die im Spiel ihre ursprüngliche Bedeutung abgelegt haben und zu «Symbolen» des Dargestellten geworden sind. – Zwischen den symbolisch benutzten Spielgegenständen und den inneren Vorstellungsbildern läßt sich als dritte Form das graphische Bild oder die Zeichnung einordnen, die allerdings relativ spät auftritt. – Als eine entscheidende Neuerung ist viertens das mentale Bild oder Vorstellungsbild anzusehen, das – entgegen der gewöhnlichen Auffassung – auf der sensomotorischen Stufe noch keineswegs ausgebildet ist. Der Symbolcharakter der Vorstellungsbilder steht für Piaget fest, da er im betonten Gegensatz zur empiristischen Tradition die Vorstellungen weder als bloße Verlängerungen der Sinneseindrücke noch als eigentliche Elemente des Denkens, sondern nur als seine figurativen Repräsentationsmittel auffaßt⁶⁰. – Die Sprachentwicklung schließlich ermöglicht die verbale Evokation nicht aktueller Ereignisse oder Gegenstände. Ursprünglich an die reale Präsenz des Bezeichneten gebunden, vermag das Wort mit der Zeit als differenziertes Zeichen (in Verbindung mit dem Vorstellungsbild) zum Stützmittel eines bloß noch Gedachten zu werden⁶¹.

Die Sprachzeichen unterscheiden sich von den vorangehenden Repräsentationsformen durch ihren kollektiven und damit konventionellen Charakter; anders als jene weisen sie nicht mehr eine Ähnlichkeitsbeziehung mit ihren Signifikaten auf. Sie sind darum «willkürliche» Zeichen im Unterschied zu «Symbolen» im engeren Sinn, das heißt zu «motivierten» Signifikatoren⁶². Um diese wichtige Differenz nicht zu

⁵⁹ Die angeführten spärlichen Beispiele können keinen Eindruck vom Reichtum der kindlichen Verhaltensbeobachtungen (besonders in FS) vermitteln, auf denen die Piagetsche Theorie basiert.

⁶⁰ Das ist die Hauptthese von IM. Vgl. ebd. 1–3, 8, 446, 448, 458.

⁶¹ Zum Ganzen PE 42–43 (46–47).

⁶² Piaget beruft sich wieder auf F. de Saussure. Vgl. DERS. (Anm. 1) 103: «On s'est servi du mot *symbole* pour désigner le signe linguistique, ou plus exactement ce que nous appelons le signifiant. Il y a des inconvénients à l'admettre, justement à cause de notre premier principe (l'arbitraire du signe, Verf.). Le symbole a pour caractère de n'être jamais tout à fait arbitraire; il n'est pas vide, il y a un rudiment de lien naturel entre le signifiant et le signifié... Le mot *arbitraire* appelle aussi une remarque... nous voulons dire qu'il (le signifiant, Verf.) est *immotivé*, c'est-à-dire arbitraire par rapport au signifié, avec lequel il n'a aucune attache naturelle dans la réalité.» Des weiteren unterscheidet de Saussure noch die «radikal willkürlichen» von den «relativ willkürlichen» Zeichen; erstere sind «unmotiviert», letztere «relativ moti-

verwischen, zieht Piaget es vor, von der «semiotischen» statt von der «symbolischen» Funktion zu sprechen, da ja alle Repräsentationsformen als Ausdruck dieser Funktion verstanden werden sollen; der weitere oder engere Gebrauch von «Symbol» wird dann jeweils aus dem Kontext ersichtlich ⁶³.

Was nun die Frage des Konstitutionsprozesses dieser Repräsentationsformen und der semiotischen Funktion insgesamt betrifft, so läßt sich Piaget von der Einsicht leiten, daß die Nachahmung einen gemeinsamen Bestandteil aller Repräsentationsformen bildet: die ersten vier beruhen eindeutig in größerem oder geringerem Maße auf der Nachahmung, und auch die Sprache wird notwendigerweise in einem Nachahmungskontext erworben. Da die verschobene Nachahmung zudem die einfachste und eine der frühesten Repräsentationsformen darstellt, liegt die Annahme nahe, daß sie beim Aufbau der semiotischen Funktion eine entscheidende Rolle spielen muß ⁶⁴. Andererseits zeigt sich am deutlichsten beim Spiel, wie das Kind mit Gegenständen als mit Symbolen umzugehen lernt und sie relativ frei als Bedeutungsträger in einem von ihm hergestellten Bedeutungszusammenhang zu gebrauchen weiß. Es erstaunt dann nicht mehr, daß Piaget die Einübung der semiotischen Funktion und den Aufbau des repräsentativen Denkens, wie es sich schließlich mit dem Spracherwerb vollendet, insbesondere aus dem Wechsel und Zusammenwirken von Nachahmung und Spiel erklären wird ⁶⁵.

So ist die Nachahmung als die eigentliche Übergangsform zwischen der sensomotorischen Intelligenz und dem repräsentativen Denken zu betrachten. Solange sie in Präsenz ihres Modells erfolgt, bildet sie gewissermaßen die sensomotorische Vorform der Repräsentation, da sie bereits eine Repräsentationsleistung darstellt, die sich zwar noch in der Form konkret-materieller Akte vollzieht. Mit der verschobenen Nachahmung liegt ohne Zweifel eine echte Repräsentation vor, weil die Nachahmung sich hier nicht mehr in der Form einer unmittelbaren perzeptiv-motorischen Abbildung ihres Modells abspielt, sondern sich von dessen realer Präsenz gelöst und somit den Status eines von seinem Signifikat abgehobenen Signifikators gewonnen hat. Aber auch hier erscheint die Nach-

viert» (ebd. 187). – Die «Symbole» im Sinne de Saussures entsprechen den «ikonischen Zeichen» von Peirce und Morris, doch hat Piaget immer die Saussureschen Unterscheidungen bevorzugt. Vgl. ST 97 (110); ES 359 (283).

⁶³ Vgl. PE 40, 45 (45, 48–49); IM 447; MI 46; ES 343 (271).

⁶⁴ PE 43 (47).

⁶⁵ Leitidee von FS, *passim*.

ahmung noch als der sensomotorischen Intelligenz verhaftet, insofern sie sich (im Unterschied zum Symbolspiel) nur der konkreten Handlung als Repräsentationshimmel bedient ⁶⁶.

Die übrigen Repräsentationsformen lassen sich alle mindestens teilweise als eine Verinnerlichung und Differenzierung der Nachahmung begreifen ⁶⁷. Insbesondere ist das mentale Bild oder Vorstellungsbild nach Piaget wesentlich als eine verinnerlichte Nachahmung und keineswegs als der bloße Abdruck der unmittelbaren Wahrnehmungen anzusehen, wie es der Empirismus will ⁶⁸. Würde das Vorstellungsbild nur die Verlängerung unserer Eindrücke darstellen, so bliebe unerfindlich, warum das Vorstellungsbild nicht schon in der sensomotorischen Periode auftritt: das Kind müßte dann viel früher die Permanenz der Objekte begreifen lernen und überhaupt viel schneller die momentane Bilderwelt verlassen, in der es anfänglich lebt. Um den imitativen Charakter des Vorstellungsbildes im Sinne Piagets richtig zu verstehen, ist jedoch vorgängig eine Korrektur an der herkömmlichen, weitgehend durch den Empirismus geprägten Auffassung der Sinneswahrnehmung erforderlich. Diese reduziert sich in keiner Weise auf eine Abfolge passiv erlebter Eindrücke oder Perzepte, sondern setzt eine perzeptive Explorations-tätigkeit seitens des Subjekts voraus, eine mit der Erkenntnisentwicklung selbst voranschreitende Koordination der Perzepte. Man beachte nur, wie ein Kind (und ähnlich später der Erwachsene) einen Gegenstand «sieht»: Sehen und um den Gegenstand Herumgehen, Betasten, Ergreifen und wenn möglich Ausprobieren sind hier eins; Auge und Hand erleben in wechselnden Positionen, sozusagen nachfahrend den Gegenstand. Aus der Verinnerlichung dieser Nachahmungstätigkeit, in der das Kind wahrnehmend den Konturen des Gegenstands folgt, entsteht sein Vorstellungsbild als innerer Abriß des nachfahrend Erfahrenen ⁶⁹. Die verinnerlichte Nachahmung kann sich dann wiederum in graphischen Zeichengestalten, in Knetfiguren usw. ausdrücken. Es versteht sich von selbst, daß die verinnerlichte Nachahmung auch ihren Anteil an der Ausbildung des Spiels hat, sofern hier das Kind imitativ das Verhalten anderer, insbesondere der Erwachsenen lebt. Und auch beim Spracherwerb ist die Nachahmung in der Form des Nachsprechens beteiligt.

⁶⁶ PE 43–44 (47–48); BC 76 (48).

⁶⁷ PE 44–45 (48); MI 74–75.

⁶⁸ Vgl. dazu speziell IM, besonders 2, 4 ff., 448, 455 ff.

⁶⁹ Vgl. FS 79–80 (103–104); PE 55 (55–56); IM 7.

Speziell beim Spiel wird jedoch ein anderer Grundzug bestimmend. Steht bei der Nachahmung die Angleichung des Subjekts an das Modell und damit an die Objektwelt im Vordergrund, so lebt beim Spiel das Kind primär seinen eigenen Vorstellungen nach. Es gibt den Gegenständen die von ihm gewollte Bedeutung: die Schachtel wird zur Mauer, die Muschel zur Katze, um an das obige Beispiel zu erinnern. Eine der interessantesten Leistungen Piagets ist nun die Auswertung dieser Verschiedenheit hinsichtlich der Konstitution des repräsentativen Denkens.

2.5 *Von der praktischen Intelligenz zu Nachahmung und Spiel*

Die sensomotorische Eingliederung materieller Objekte in Handlungsschemata wurde oben als ein Assimilationsprozeß gefaßt. «Assimilation» ist in der Tat das funktionelle Grundwort Piagets für einen Erkenntnisvorgang, dessen Explikation aber immer die Beziehung zweier weiterer Begriffe, dem der «Akkommodation» und dem der «Adaptation», verlangt. Die Assimilation eines Objekts an subjekteigene Strukturen erfordert seitens des Subjekts eine akkommodative «Einstellung» auf das Objekt und seine Besonderheiten: schon das Kleinkind muß sein allgemeines Greif-Schema der Form und Größe eines anvisierten Gegenstandes «akkommodieren». Das vorausgesetzte Entsprechungsverhältnis zwischen Subjekt und Objekt ist dann generell als ein ausgewogener Angepaßtheitszustand zu begreifen, den Piaget auf den Begriff der «Adaptation» bringt. Das Verhältnis zwischen Assimilation und Akkommodation braucht jedoch nicht immer dasselbe zu sein, da beide sich in einem relativen Gleichgewicht befinden können oder aber die eine die andere überwiegt. Als einen solchen Wechsel von Gleichgewichts- und Ungleichgewichtszuständen begreift Piaget den Übergang von der sensomotorischen Intelligenz zur Nachahmung und zum Spiel und schließlich zum repräsentativen Denken ⁷⁰.

Die gelungene Eingliederung eines Gegenstandes in ein sensomotorisches Handlungsschema, das heißt generell das angepaßte intelligente Verhalten, ist als ein Gleichgewichtszustand von Assimilation und Akkommodation zu begreifen. Demgegenüber ist die Nachahmung durch ein Überwiegen der Akkommodation über die Assimilation charakterisiert, vor allem wenn das Kind ein neues, ihm bisher unbekanntes Verhalten nachzuahmen beginnt. Hier führt die Akkommodation eine Differenzie-

⁷⁰ FS 288–291 (343–347).

rung seiner bisherigen Verhaltensschemata herbei, die eine aktive Anpassungsleistung bedeutet. Diese ausgeprägt akkommodative Anstrengung hat zudem nicht mehr die Einbeziehung eines Gegenstandes in das eigene Verhalten zum Ziel, sondern tendiert primär auf die Abbildung fremden Verhaltens, was wiederum den Vorrang der gewissermaßen zum Selbstzweck erhobenen Akkommodation herausstreicht. Ein solches Verhalten ist durchaus begreiflich. Da das Kind unmöglich alle Umweltvorgänge in sein eigenes Verhalten integrieren kann, identifiziert es sich umgekehrt mit seinen Modellen, indem es aktiv seine Schemata ihrem Verhalten entsprechend abändert. Die Nachahmung erscheint so als eine Weiterführung des Akkommodationspoles der sensomotorischen Assimilation, die sich immer mehr vom sonstigen Geschehen differenziert und schließlich den Rang einer eigenen Funktion einnimmt. Auf dem Niveau der «verschobenen» Nachahmung verinnerlicht sich die Akkommodation, und mit dem mentalen oder Vorstellungsbild erbringt sie schließlich ihre wichtigste Repräsentationsleistung, deren Ziel in der möglichst getreuen (und somit akkommodativen) Wiedergabe eines Vorgegebenen liegt. Allerdings kann sich auch hier die Akkommodation trotz ihrer eindeutigen Vorrangstellung nicht von der Assimilation lösen: auf allen Stufen vermag das Subjekt nur das nachahmend wiederzugeben, was es selbst – auf seine Weise – versteht. Auch die Nachahmung als die sich am meisten am andern orientierende Repräsentationsform bleibt somit von der Intelligenz des Subjekts abhängig ⁷¹.

Bedeutet ein sensomotorischer Intelligenzakt ein Gleichgewicht zwischen Assimilation und Akkommodation, die Nachahmung hingegen ein Überwiegen der Akkommodation über die Assimilation, so interpretiert Piaget nun das Spiel als den andern Extremfall, nämlich als den Primat der Assimilation. Wie allgemein anerkannt wird, ist das Spielen das wohl ausgeprägteste kindliche Verhalten, das zudem noch durch den Reichtum seiner Formen beeindruckt. Deren Klassifikation fällt nicht leicht. Piaget unterscheidet drei große Spielgruppen: Übungsspiele, Symbolspiele und Regelspiele, zu denen als Übergangsform zur technischen Arbeit noch die sogenannten Konstruktionsspiele (Baukasten-spiele) hinzukommen ⁷². Die Übungsspiele, dem Erscheinen nach die

⁷¹ FS 87–91, 291 (112–116, 347); MI 72–73.

⁷² Piagets Einteilung der Spiele scheint uns (abgesehen von den Übungsspielen) speziell im Hinblick auf die Ausbildung und Differenzierung der höheren Symbolformen bedeutsam. Piaget zeigte selbst auf (vgl. Anm. 92), welche Rolle den Regelspielen für die eigenständige kindliche Aufstellung moralischer Normen zu-

frühesten, beruhen auf bereits erworbenen Verhaltensweisen, die sie – und das macht nun ihren Spielcharakter aus – um einer reinen «Funktionslust» (K. Bühler) willen ins Werk setzen. Solche Übungsspiele, in denen weder Symbole, noch Fiktionen, noch Regeln eine Rolle spielen, kommen auch im Verhalten junger Tiere vor⁷³. Als Vorformen der Symbolspiele sind sodann die sogenannten «Ritualisierungen» von Verhaltensschemata zu erwähnen, die darin bestehen, daß Handlungen wie Essen, Trinken, Schlafen und ähnliches außerhalb ihres natürlichen Kontextes gemimt werden. Damit ein solches Spielritual zum Symbolspiel wird, genügt ein einziger Schritt, nämlich die mittels eines repräsentativen Objekts durchgeführte Fiktion des «Als ob»: Täuscht etwa das Kind «Trinken» nicht mit leeren Händen vor, sondern bedient es sich zusätzlich einer Schachtel, die es an den Mund führt, so kommt zum einfachen motorischen Spiel nun auch ein Spielsymbol hinzu. Der Übergang zum Symbolspiel, mit dem das Kind eindeutig über das mit Jungtieren gemeinsame Spielverhalten hinauswächst, vollzieht sich also in der Weise, daß das Kind ritualisierte Verhaltensschemata auf Gegenstände anwendet, die für die entsprechende effektive Leistung untauglich sind, aber dennoch das repräsentative Mimen der Vorgänge erlauben.

Die Verflochtenheit solcher Symbolspiele mit der gleichzeitig auftretenden repräsentativen oder «verschobenen» Nachahmung liegt auf der Hand, kommen doch auch die ersteren nicht ohne eine Mimik aus. Zudem muß auch das Symbol als Substitut des «richtigen» Gegenstandes eine zumindest verwandte Ähnlichkeit mit diesem aufweisen: eine Schachtel kann notfalls noch für ein Trinkgefäß gelten, da sie eine Höhlung aufweist, ein Klötzchen hingegen kaum. Aber der Grad der Ähnlichkeit des Substitutes mit dem repräsentativen Gegenstand ist im Grunde nebensächlich, solange er nicht die Repräsentationsbeziehung selbst aufhebt. Anders verhält es sich hingegen mit der Nachahmung und insbesondere mit dem aus ihr hervorgehenden Vorstellungsbild: hier ist gerade die möglichst genaue Abbildung entscheidend. Hauptzweck der Nachahmung bleibt so die Akkommodation, während im Spiel die Assimilation dominiert und der Akkommodation nur eine untergeordnete Rolle zukommt. Auch ein Stück Holz kann ein Auto darstellen, solange die Handlungsintensität und die Einbildungskraft des Kindes stark

kommt; die Konstruktionsspiele sind kindliche Modellierungsleistungen einer technischen Intelligenz, und in den Symbolspielen kann man (mit den Spieltheorien der Ästhetik, vgl. Anm. 91) die Vorstufe der Kunst erblicken.

⁷³ FS 92–94, 116–118 (117–120, 146–148).

genug sind, um sich darunter ein Auto vorzustellen. So genügt dem Spiel ein an sich inadäquates Objekt, und das Kind kann souverän über die mangelnden Entsprechungen zum «richtigen» Gegenstand hinwegsehen, an das es sich nur rudimentär zu «akkommodieren» braucht. Die im Spiel vollzogene Transposition, die fast ohne Regeln und Schranken die Dinge der eigenen Aktivität und der damit verbundenen «Auffassung» unterstellt, ist so nahezu reine Assimilation, die als freie Entfaltung der dem Subjekt innewohnenden Tendenzen «ein jedes Ding an jedes und alles an das Ich assimiliert»⁷⁴.

2.6 *Spracherwerb und repräsentatives Denken*

Bisher suchten wir die Entwicklung zur Nachahmung und zum Spiel als Differenzierungen der sensomotorischen Intelligenz nach der Seite der Akkommodation und jener der Assimilation zu begreifen. Durch ihre Dissoziierung erwerben aber die Akkommodation und die Assimilation die Fähigkeit, sich zu einem neuen System zu integrieren. Als dieses neue Integrationssystem versteht Piaget die kognitive Repräsentation. Nachahmung und Spiel vereinigen sich nach ihrem dissoziativen Herauswachsen aus der sensomotorischen Intelligenz wieder in einer neuen Gleichgewichtsform, jener des repräsentativen Denkens.

Das zentrale Entwicklungsproblem ist hier die Differenzierung der Signifikatoren und Signifikate, deren Beziehung im Falle der Sprachzeichen über eine im engeren Sinn «symbolische» Repräsentation hinausgeht, da zwischen Wort und Begriff keine Ähnlichkeit mehr herrscht (wie etwa noch zwischen dem Vorstellungsbild und dem Vorgestellten). In diesem Zusammenhang streicht Piaget die komplementäre Rolle von Nachahmung und Spiel für die Entwicklung der Symbolfunktion als solcher heraus. Wie wir sahen, lassen sich sämtliche Repräsentationsformen mindestens teilweise von der Nachahmung herleiten: ihr Signifikator wird auf dem Weg spezieller Akkommodation konstituiert. So geht insbesondere das Vorstellungsbild aus der verinnerlichten akkommodativen Nachahmung hervor, und auch das kollektive Zeichensystem der Sprache wird durch Akkommodation an das Sprechen der Erwachsenen erworben. Die Nachahmung ist damit ohne Zweifel als einer der Übergänge zum repräsentativen Denken anzusehen, dem sie die bildhaften und die verbalen Signifikatoren liefert. Als eine ebenso bedeutsame

⁷⁴ FS 92 (117). – Zum Ganzen FS 98–110 (125–138).

Brücke zur kognitiven Repräsentation kann aber auch das Symbolspiel gelten, und zwar hinsichtlich des freien Verfügens über Signifikate. Denn das Spiel ist es ja, in dem das Kind spontan zu einem freizügigen Umgang mit Dingen als möglichen Bedeutungsträgern kommt, denen es selbst die von ihm gewollte Bedeutung zuordnet. So gründet die komplementäre Rolle der beiden frühen Repräsentationsformen Nachahmung und Spiel gerade darin, daß in der ersten die Akkommodation zum Durchbruch gekommen ist, in der zweiten hingegen die Assimilation. Was dann schließlich die fortan das Denken ermöglichende «semiotische Funktion» konstituiert, ist die Verbindung beider Fähigkeiten, nämlich das Vermögen, «nachahmend» erworbene Signifikatoren auf «freigespielte» Signifikate zu beziehen.

Unter diesen Voraussetzungen wird nun endlich der Spracherwerb möglich, geht es hier doch darum, eigentliche «Zeichen» (im Sinne de Saussures) von einem Kollektiv zu übernehmen, die nicht mehr eine wenn auch nur «symbolische» Ähnlichkeit mit ihren Signifikaten aufweisen, sondern durch konventionelle Festlegung mit ihren Begriffen verknüpft sind. Mit dem Spracherwerb kommt das begriffliche Denken auf. Der entscheidende Entwicklungsprozeß des erkennenden Subjekts wird dann die sich bis in die Adoleszenz erstreckende Konstruktion abstrakter Begriffs- und Operationsstrukturen sein, die auf der Ebene des Denkens die Stelle der sensomotorischen Handlungsschemata einnehmen ⁷⁵.

⁷⁵ Vgl. die Schlüsselstellen von FS: 6–8, 286–287, 292–295 (16–17, 242–243, 348–351). – Wie die *Konstitution* des repräsentativen Denkens nur aufgrund der Interaktion der verschiedenen Repräsentationsformen in ihrer Beziehung zur Intelligenz zu erklären ist, so ist nach Piaget auch das *konstituierte* repräsentative Denken nur als ein einheitlicher, sich in seinen Momenten wechselseitig bedingender Komplex zu begreifen. Ohne hier die Beziehungen der kognitiven Repräsentationsmittel untereinander sowie zu den Denkstrukturen und den Referenzobjekten adäquat erörtern zu können, sei auf folgende zentrale Punkte hingewiesen. 1. Im Unterschied zum Empirismus und zum logischen Positivismus sieht Piaget weder die Vorstellungsbilder noch die Sprachzeichen als eigentliche Denkelemente an; sie gelten ihm nur als die – allerdings unentbehrlichen – symbolischen Hilfsmittel des Denkens (IM 446). Der unterschiedliche Status der Repräsentationsmittel und der Denkstrukturen ist genetisch begründet, da – gemäß der terminologischen Differenzierung von FURTH (Anm. 41) 120 – die Repräsentationsmittel als Signifikatoren aus der «Internalisation» von Nachahmungen hervorgehen, die Denkstrukturen hingegen aus der «Interiorisation» sensomotorischer Handlungsschemata. 2. Sprachzeichen und Vorstellungsbilder werden als komplementäre Repräsentationsmittel aufgefaßt. Gehören die Sprachzeichen herkunfts- und bestimmungsmäßig einem Kollektiv an, so sind die Vorstellungsbilder individuell erworben; mittels ihrer kann

3. DIE HÖHEREN SYMBOLFORMEN

3.1 *Die genetische Betrachtung der höheren Symbolsysteme*

Wenn Piaget eine umfassende Analyse der kindlichen Repräsentations- oder Symbolformen verlangt, so ist diese Forderung von der Einsicht diktiert, daß nur das Zusammenspiel dieser verschiedenen Formen und nicht der Spracherwerb allein die Erkenntnisentwicklung von der sensomotorischen praktischen Intelligenz zum begrifflichen Denken zu erklären vermag. Piaget hat sich aber in seiner «*Epistémologie des sciences de l'homme*» auch in einem weiteren als dem entwicklungspsychologischen Kontext für eine umfassende Symboltheorie ausgesprochen, und zwar unter Berufung auf F. de Saussures frühes Programm einer allgemeinen Semiologie ⁷⁶. In einem solchen Rahmen ist nach Piaget die

sich darum das Individuum die Bedeutung des gesprochenen Wortes in einem privaten Repräsentationssystem konkretisieren. Vor allem aber beziehen sich die Wörter auf ein Allgemeines, das heißt auf Begriffe; sie können Individuen nur als Vereinzelungen von Klassen («mein Vater») bezeichnen. Daraus ergibt sich die Notwendigkeit eines zweiten Repräsentationssystems, das die konkreten Gegenstände unserer Wahrnehmungswelt repräsentiert, was die Vorstellungsbilder aufgrund ihrer imitativen Ähnlichkeit mit dem Vorgestellten leisten (IM 446–448). Die Sprachzeichen haben so in erster Linie Begriffe als Signifikate (vgl. die Übereinstimmung mit de Saussure, Anm. 52); die Signifikate der Vorstellungsbilder hingegen sind in erster Linie ihre realen Referenzobjekte. Im ersten Fall geht es um das Interpretieren und Verstehen mittels begrifflicher Verknüpfungen, im zweiten um die figurative Vergegenwärtigung der Gegenstände. Der Primat des Denkens über das Vorstellen (des «operativen» Erkenntnisaspekts über den «figurativen», IM 456) drückt sich in der Schematisierung der Vorstellungsbilder aus, speziell in den Modellvorstellungen (IM 449–451).

⁷⁶ Der Ausdruck «*sémiologie générale*» («allgemeine Semiologie») findet sich nur bei Piaget ES 353 (278) und nicht bei de Saussure; er ist jedoch berechtigt, insofern de Saussure die «*sémiologie*» als eine «*science générale*» postuliert, die sich aller Zeichensysteme und nicht nur der Sprache anzunehmen hat. Vgl. ihre Definition, DE SAUSSURE (Anm. 1) 33–34: «La langue est un système de signes exprimant des idées, et par là, comparable à l'écriture, à l'alphabet des sourds-muets, aux rites symboliques, aux formes de politesse, aux signaux militaires, etc., etc. Elle est simplement le plus important de ces systèmes. On peut donc concevoir *une science qui étudie la vie des signes au sein de la vie sociale*; elle formerait une partie de la psychologie sociale, et par conséquent de la psychologie générale; nous la nommerons *sémiologie* (du grec *semeion*, «signe»). Elle nous apprendrait en quoi consistent les signes, quelles lois les régissent. Puisqu'elle n'existe pas encore, on ne peut dire ce qu'elle sera; mais elle a droit à l'existence, sa place est déterminée d'avance. La linguistique n'est qu'une partie de cette science générale, les lois que découvrira la sémiologie seront applicables à la linguistique, et celle-ci se trouvera ainsi rattachée à un domaine bien défini dans l'ensemble des faits humains.

Weiterführung der vom Kind ausgebildeten Repräsentationssysteme durch höhere Symbolformen als ein Potenzierungsprozeß zu verstehen, bei dem der Spracherwerb oder das Verfügen über zwar kollektiv genormte, aber an sich relativ willkürliche Zeichen zugleich den Abschluß des Ausbildungsprozesses der semiotischen Funktion und den Ausgangspunkt für die Übernahme und den Aufbau höherer Symbolsysteme markiert. Zu solchen höheren Symbolsystemen gehören Volksdichtungen und Mythen ebenso wie Ritual- und Sakralhandlungen, Monumente und Kunstwerke und überhaupt alles, was im privaten oder öffentlichen Bereich eine besonders ausgeprägte Repräsentationsfunktion gewinnt. Verglichen mit dem Wortgebrauch der Umgangssprache fungieren solche höhere Symbolformen gewissermaßen als Bedeutungssysteme zweiter Potenz. So setzt der Mythos oder das Märchen die Sprache als gesprochenes oder geschriebenes Bedeutungssystem voraus, wobei aber im Medium der Sprache eine neue Bedeutungsgestalt entsteht, deren Bezüge und Gehalt sich auf einer andern Ebene als jener der Wortbedeutungen situiert ⁷⁷.

Eine solche allgemeine Semiologie würde somit über die Basisformen der Repräsentation hinaus alle höheren Symbolsysteme einschließen, womit ihre interdisziplinäre Bedeutung für die Humanwissenschaften auf der Hand liegt, die nun auch Piaget eigens hervorhebt. Führt er hierin nur die programmatische Linie von Cassirer und Morris fort, so kann er sich hinsichtlich der Fruchtbarkeit dieses Ansatzes auf die Fülle der inzwischen geleisteten Forschungsarbeit in den verschiedensten Disziplinen berufen, von der Linguistik über die Psychoanalyse bis zur Ethnologie. Es läßt sich unschwer nachweisen, daß etwa die so vielfältigen Versuche um eine Kulturanthropologie tatsächlich zu einem wesentlichen Teil auf eine an die Linguistik anlehrende Analyse von Symbolbeziehungen beruhen, die nicht auf die syntaktischen oder semantischen Aspekte beschränkt bleibt, sondern auch die Beziehungen zu den damit verbundenen Sozio- und Ökosystemen einschließt ⁷⁸. Eine Sichtung der

⁷⁷ ES 277–278, 353–357 (216: Übers. unvollständig; 278–281).

⁷⁸ Bekannt sind die Schriften von C. Lévi-Strauss. Für eine kritische Auseinandersetzung mit den Grundpositionen der Symbolinterpretation vgl. jetzt insbesondere E. NEUMANN, *Herrschafts- und Sexualsymbolik. Grundlagen einer alternativen Symbolforschung*, Stuttgart 1980. Im Versuch einer Überwindung des Gegensatzes zwischen einem ungeschichtlichen Strukturenuniversalismus (Lévi-Strauss) und dem relativistischen Funktionalismus anglo-amerikanischer Prägung, das heißt in der Vermittlung von Struktur, Prozeß und Funktion, trifft sich der Autor mit Piaget. Vgl. dessen Stellungnahme zu Lévi-Strauss in ST 89–100 (102–114).

humanwissenschaftlichen Literatur unter dem generellen symboltheoretischen Aspekt – zu dem der heute ebenso fundamentale handlungstheoretische Aspekt in einer innern Beziehung steht – käme so einem umfassenden Orientierungsversuch *in anthropologicis* gleich, wobei bereits bezweifelt werden kann, ob ein Einzelner noch eine fundierte Gesamtübersicht zu gewinnen vermag. Dem läßt sich jedoch entgegenhalten, daß zwar die Menge des zu berücksichtigenden einzelwissenschaftlichen Materials unübersehbar geworden ist, daß aber die möglichen theoretischen Grundoptionen von Disziplin zu Disziplin nicht so verschieden sind. Was die interdisziplinäre Arbeit interessant macht, ist nicht die Anhäufung von Fakten aus den verschiedensten Gebieten, sondern die Abwandlung genereller Grundfragen in spezifischen Problembereichen.

In dieser Absicht versuchen wir im folgenden die Frage in der Piagetschen Perspektive eines genetischen Strukturalismus weiterzuverfolgen. Als Abgrenzungskriterium können wir die Saussures klassisch gewordene Unterscheidung des diachronischen und des synchronischen Aspekts heranziehen. Der Saussureschen Linguistik kommt nach Piaget das historische Verdienst zu, erstmals den relativen Gegensatz der diachronischen und der synchronischen Betrachtung im Sinne eines positiven Komplementärverhältnisses geklärt zu haben. Wenn wie im Falle der Wortbedeutung der Rekurs auf die Geschichte oder hier auf die Etymologie (Diachronie) zur Erklärung nicht ausreicht, muß die Abhängigkeit von dem zu einem bestimmten Zeitpunkt herrschenden Gesamtsystem (Synchronie) als weitere Erklärungsmöglichkeit herangezogen werden. Dabei weisen aber die synchronischen Systembedingungen wiederum auf diachronische Faktoren ihres Entstehens zurück. Das so gestellte Problem der Beziehungen zwischen den synchronischen und den diachronischen Faktoren ist aber über die Linguistik hinaus für die Theorie aller Symbolsysteme von wesentlicher Bedeutung. Piaget kann sogar mit gutem Grund behaupten, daß die Unterscheidung und Zuordnung der Dimensionen des Diachronischen und Synchronischen für die Theorie des Lebendigen insgesamt in seiner Abhebung vom Unbelebten typisch ist, sind hier doch überall die Probleme der «Entwicklung» (Diachronie) mit jenen der «Organisation» (Synchronie) verschränkt ⁷⁹. Die Frage der Uniformität oder Difformität dieser Beziehungen und der ihnen zugrundeliegenden Mechanismen kann so als ein Grundproblem

⁷⁹ BC 106–107 (71–72).

interdisziplinärer Vergleiche aller involvierten Einzeldisziplinen gelten, von der Biologie über die Psychologie bis zu den Kulturwissenschaften ⁸⁰.

Die genetische Betrachtungsweise ist dann überall dort angezeigt, wo eine echte Interdependenz zwischen der synchronischen und der diachronischen Dimension aufgewiesen werden kann. Den auf eine solche Interdependenz abstellenden Interpretationsansatz hat Piaget auf den Begriff des genetischen Strukturalismus gebracht. Dieser beruht auf der von Piaget primär im kognitiven Bereich verifizierten Annahme, daß der Begriff eines ganzheitlichen Systems oder der Struktur jenen der Genese einschließt und umgekehrt, sofern jede Organisation eine Entwicklung und jede Entwicklung eine Organisation voraussetzt. Struktur und Genese werden so in einem zyklischen Verhältnis wechselseitiger Abhängigkeit gedacht: jede Struktur weist auf eine Genese zurück, die ihrerseits als die Fortbildung einer vorausliegenden Struktur begriffen werden muß ⁸¹.

Hinsichtlich der höheren Symbolsysteme läßt sich das Problem des Synchronischen und des Diachronischen in die Frage umsetzen, inwieweit der Mensch in seinem Hier und Jetzt von der Geschichte abhängt. Dem genetisch-strukturalen Ansatz zufolge ist zwischen der Geschichte als Abfolge relativ kontingenter Ereignisse und als Manifestation der Entwicklungsdynamik ihrer Subjekte, das heißt der menschlichen Individuen als der eigentlichen Geschichtsträger zu unterscheiden. Sofern es sich bei der letzteren um die progressive Entfaltung allgemeiner Organisationsstrukturen der menschlichen Subjekte handelt, ist der Geschichtsprozeß weit mehr als eine Aneinanderreihung historischer Phänomene. Er manifestiert vielmehr Aufbaugesetze, die in einer inneren Entsprechung zu jenen der organischen Entwicklung ihrer Subjekte stehen. Das gilt selbst dort, wo sich Kulturleistungen über Epochen hinweg als invariant präsentieren, kann doch diese Invarianz in vielen Fällen als ein relativer Gleichgewichtszustand von Strukturen begriffen werden, die die Subjekte als Geschichtsträger produzieren und reproduzieren. Augenfälliger ist dieses Entsprechungsverhältnis allerdings dort, wo die Menschheitsgeschichte die von den Individuen neu erbrachten Kulturleistungen in einem kontinuierlichen Anreicherungsprozeß in sich aufnimmt, wie im Falle der Wissenschaftsgeschichte, wo sich gemäß Pascal die Abfolge der

⁸⁰ Vgl. ES 303–304, 358–360 (237–238, 282–283).

⁸¹ BC 189–195 (134–139); ES 6, 284 (7, 222).

Forschergenerationen einem einzelnen Menschen vergleichen läßt, der unaufhörlich lernt ⁸².

Damit darf mit Grund vermutet werden, daß die genetisch-strukturelle Betrachtungsweise für alle unter eine umfassende Symboltheorie fallenden Kulturbereiche eine Schlüsselfunktion gewinnen könnte. Von Bereich zu Bereich ist allerdings mit tiefgreifenden Unterschieden zu rechnen. Wenn besonders die Wissenschaftsentwicklung (und innerhalb ihrer die Entwicklung spezieller Zweige) sich als ein organischer Wachstumsprozeß darstellt, bei dem die Errungenschaften individueller Forscher die Etappen eines allgemeinen Fortschritts markieren, so präsentiert sich beispielsweise die Kunst als höhere Symbolform kaum unter dem Bild eines solchen Fortschritts, auch wenn angenommen werden darf, daß die Kunst in allen Epochen und Kulturen eine besondere Entwicklungsstufe voraussetzt, auf der sich das Individuum von den unmittelbaren Lebenszwängen befreit und ein ästhetisches Verhältnis zu seiner Welt gewonnen hat.

3.2 *Die genetische Epistemologie als Paradigma*

Von hier aus sei präziser die Frage gestellt, inwiefern die genetische Epistemologie Piagets für den speziellen Bereich der Erkenntnis- und Wissenschaftsentwicklung paradigmatisch das Programm einer allgemeinen Semiologie realisiert hat. Es ist sicher kein Zufall, daß der genetisch-strukturelle Ansatz Piagets in jenem Bereich revolutionäre Ergebnisse zeitigte, wo sowohl der individuelle als auch der menschheitsgeschichtliche Fortschritt am offenkundigsten ist, eben jenem des Erkenntniswachstums. Ein Hauptergebnis ist der Nachweis, daß das Instrument aller wissenschaftlichen Erkenntnis, nämlich die logisch-mathematischen Strukturen, zwar zeitlose Strukturzusammenhänge zum Ausdruck bringen, wenn sie einmal konstituiert sind, daß aber ihre Konstitution selbst in einem etappenweise vor sich gehenden Aufbauprozeß erfolgt, sowohl im einzelnen Subjekt wie in der geschichtlichen Entfaltung der exakten Wissenschaften. Das Einmalige an der progressiven Konstruktion der logisch-mathematischen Strukturen besteht jedoch darin, daß die früheren Strukturen durch die spätere Entwicklung nicht beiseitegeschoben oder als ungültig erklärt, sondern als Spezialfälle von begrenzter Geltung in den nachfolgenden Strukturen eingebaut werden. Jede

⁸² Vgl. ES 306–307 (240–241).

zu einem bestimmten Zeitpunkt als gültig erwiesene logisch-mathematische Struktur findet früher oder später ihre Eingliederung als Unterstruktur in eine umfassendere Gesamtstruktur, so daß hier alle gültigen Ergebnisse der diachronischen Entwicklung in der synchronischen Organisation bewahrt erscheinen ⁸³.

Dieser integrative Aufbauprozeß des logisch-mathematischen Instrumentariums aller und speziell der naturwissenschaftlichen Erkenntnis ist aber gleichzeitig der Prozeß der Formalisierung dieser Strukturen und damit ihrer Bezeichnung in immer komplexeren Symbolsystemen. Piaget ging auf die psychogenetischen Anfänge zurück und konnte zeigen, wie sich die «Operationen» des logisch-mathematischen Denkens aus den Koordinationen materiell-gegenständlicher Handlungen herleiten. So geht der Addition von Zahlen die materielle Vereinigung konkreter Gegenstände voraus, wie sie auch noch der kleine Rechner als Verständnishilfe am Zählrahmen oder an Stäbchen vorgeführt sehen will. Der halbsymbolische Charakter eines solchen Demonstrationsmaterials wie der Kugeln, die noch konkrete Gegenstände sind und doch bereits für jeden beliebigen Gegenstand stehen, weist auf die Symbolisierung als konstitutives Moment dieses Übergangs zu den Operationen hin. Der Verinnerlichung der konkret-materiellen Handlungen zu denkerischen Operationen muß in der Tat die Ablösung der manipulierten Gegenstände durch verbale und graphische Repräsentanten parallel gehen. Der Handlungscharakter von Operationen wird so gleichzeitig bewahrt und auf eine neue Ebene gehoben, da der rechnerische Umgang mit diesen Symbolen noch einer Transformation von Gegenständen gleichkommt, aber nur insofern sie symbolisiert sind, das heißt ohne Modifikation der gegenständlichen Realität ⁸⁴.

Der weitere Erkenntnisaufbau ist dann in seinen entscheidenden Etappen an eine Potenzierung dieser Symbolsysteme gebunden. Piaget unterscheidet die um das siebente Altersjahr erreichte Stufe der «konkreten» Operationen von jener der «formalen» Operationen, deren Ausbildung um das fünfzehnte Jahr abgeschlossen ist. Die ersten Operationen heißen «konkret», weil sie sich mittels symbolischer Signifikatoren vollziehen, deren Signifikate die realen Gegenstände sind; die Symbole dieser Stufe bleiben so konkret-gegenstandsbezogen ⁸⁵. Anders wird es auf der Stufe der «formalen» Operationen, die Piaget allgemein als

⁸³ Vgl. ES 304–305 (238–239); BC 489–493 (363–369).

⁸⁴ LC 99. Vgl. EG 20–24 (40–44).

⁸⁵ EG 44 (64); MI 76.

Operationen *an* Operationen (der vorhergehenden Stufe) charakterisiert. Hier bezieht sich das Denken nicht bloß auf Gegenstände, sondern auf seine eigenen Aussagen über Gegenstände, wie die Hypothesenbildung und das Aufkommen einer echten Aussagenlogik anzeigen ⁸⁶. Diese Rückbeziehung des Denkens auf sich selbst wird aber nur durch Symbolsysteme einer zweiten Ordnung möglich, das heißt durch Signifikatoren, deren Signifikate die Symbolsysteme der ersten Ordnung sind (man denke an die im natürlichen Denken vorgebildeten Funktoren der Aussagenlogik ⁸⁷). Was die logisch-mathematischen Wissenschaften seit Gödel auf einer viel höheren Ebene und mit einer andern Stringenz im Begriff der Metasprache, der Metalogik und ähnliches thematisierten, erscheint so generell als eine Aufbaugesetzlichkeit formalen Denkens, das immer eine Metasymbolik oder systematische Bezeichnungen von Bezeichnungen einschließt ⁸⁸.

Damit dürfte anhand der Ausbildung des logisch-mathematischen Denkens als der Voraussetzung aller Wissenschaft ersichtlich werden, inwiefern die genetische Epistemologie als die Realisierung des Programms einer genetischen Semiologie auf dem engern Gebiet der Erkenntnisentwicklung gelten kann. Über die Symbolbildung hinaus läßt sie den Aufbau der kognitiven Symbolsysteme und der durch sie repräsentierten Denkstrukturen als eine Fortführung der Organisation des naturalen Subjekts im neuen Medium von Symbol und Begriff verständlich werden. Das symbolisch-begriffliche Erkenntnisuniversum erscheint als das Resultat einer progressiven Konstruktion, die ihre Hauptwurzel im Menschen als Handlungswesen hat. Der handlungs- und der symboltheoretische Aspekt sind damit in eine Beziehung gebracht, die zu einem vertieften Verständnis des Symbolisch-Begrifflichen, seiner notwendigen Abhebung vom Realen, aber auch des inneren Zusammenhangs von Real- und Erkenntnisstrukturen führt. Nur die Konstruktion symbolisch repräsentierter Begriffs- und Denkstrukturen mit ihren Charakteren der Abstraktheit, Allgemeinheit und inneren Notwendigkeit läßt ein Reich des Intelligiblen erstehen. Erst die Eingliederung des einzelnen Wirklichen in die durch das Denken erschlossenen Alternativen des Möglichen führt zum Erkenntsein des Wirklichen ⁸⁹. Umgekehrt garantiert die

⁸⁶ EG 51–53 (72–74); MI 77.

⁸⁷ Logiker sprechen von «second-order vocabulary». Vgl. P. F. STRAWSON, Introduction to Logical Theory, London 1963, 15.

⁸⁸ Vgl. LC 382–385; EG 83–84 (106–107).

⁸⁹ EG 110–123, besonders 113 (133–145, 136).

Filiation der Denkstrukturen aus der Handlungsorganisation des Menschen, der als «offenes System» nur in ständiger Interaktion mit seiner Umwelt lebt, die ursprüngliche Wirklichkeitsbezogenheit menschlicher Erkenntnis⁹⁰. So bringt die genetische Epistemologie neue Verstehensmöglichkeiten ins Spiel, insofern sie die Abfolge und Zuordnung der realen und kognitiven Strukturhierarchien als eine Rekonstruktion der ersteren durch die letzteren, das heißt des realen Universums im symbolischen zu erfassen sucht.

3.3 *Genetische Epistemologie – genetische Semiologie*

Die weitere Frage ist dann, ob die genetische Epistemologie in der ihr durch Piaget gegebenen Gestalt die Möglichkeiten einer genetischen Symboltheorie ausschöpft. Sie ist sofort mit Nein zu beantworten, steht doch von vorneherein fest, daß die genetische Epistemologie «nur» die Entwicklung der Symbolformen hinsichtlich ihrer kognitiven Funktion im engeren Sinn untersuchen will. Um der von ihr unausgeschöpften Möglichkeiten einer genetischen Symboltheorie ansichtig zu werden, ist ein Vergleich des Ausgangs- und des Zielpunktes der genetischen Epistemologie aufschlußreich. Zur Erklärung der Symbolbildung bezieht Piaget so verschiedene Repräsentationsformen wie die Nachahmung und das Spiel ein, wobei er sich durchaus bewußt bleibt, daß deren Einübung beim Kind andern als nur kognitiven Interessen folgt, da beide zu einem großen Teil affektiven Mechanismen gehorchen. Hinsichtlich der Ursprünge der Symbolfunktion realisiert so Piaget weitgehend das Programm einer umfassenden Symboltheorie, auch wenn bereits hier die erkenntnistheoretische Absicht bestimmend ist. Anders wird es für die späteren Stufen, wo nur mehr die verbalen, bildhaften und graphischen Repräsentationssysteme in ihrer Bedeutung für die logisch-mathematische und empirische Erkenntnisentwicklung berücksichtigt sind. Daß es daneben noch andere, ebenso fundamentale Entwicklungslinien gibt, die in den Aufgabenbereich einer genetischen Symboltheorie fallen, wird sofort deutlich, wenn man bedenkt, daß beispielsweise die klassischen Ästhetiktheorien die Kunst als eine besondere und höhere Form der Nachahmung oder des Spiels begreifen⁹¹.

⁹⁰ BC 468–477 (347–354).

⁹¹ Vgl. ARISTOTELES, *Poetik*, insbesondere Kap. 4; F. SCHILLER, *Über die ästhetische Erziehung des Menschen*, insbesondere den 15., 23., 24. Brief, dazu Cassirer (Anm. 8) Kap. 9. Vgl. auch J. HUIZINGA, *Homo ludens*. Versuch einer Be-

Von hier aus läßt sich das Programm einer genetischen Semiologie vollends umreißen. Sie bestünde im Versuch, eine umfassende Symboltheorie oder Semiologie in der durch Piaget eröffneten genetischen Perspektive zu realisieren. Analog der genetischen Epistemologie, welche die Symbolisierung im Hinblick auf die Erkenntnisentwicklung untersucht, hätte die genetische Semiologie der Heraufkunft aller höheren Symbolsysteme und der durch sie repräsentierten Strukturen nachzugehen. Ein solches Programm kann sich unter spezieller Berufung auf Cassirer als die konsequente Transformation der früheren symboltheoretischen Ansätze legitimieren. Darüberhinaus läßt es sich als die Verallgemeinerung einer Grundforderung Piagets rechtfertigen. Wie die Ausbildung der Symbolfunktion zu ihrer Erklärung die Beziehung sämtlicher Repräsentationsformen des Kindes verlangt, so kann auch bezüglich der höheren Symbolformen gelten, daß nur die ganzheitliche Betrachtung ihrer Differenzierung und Komplementarität die Dimensionen des «symbolischen Universums» erhellt. Hier ist auch auf die Interferenz aller Symbolformen hinzuweisen, die eine erschöpfende Analyse einer einzelnen höheren Symbolform ohne Berücksichtigung der andern verunmöglicht: Die Wissenschaftsentwicklung etwa läßt sich am Ende ohne das ihr innewohnende ästhetische Moment sowenig begreifen wie die Geschichte der Kunst ohne die Beachtung der epochalen Formen der Welterkenntnis. Ähnliches gilt auch für die Entwicklung des Individuums, dessen Symbolik ohne Zweifel multikausal determiniert ist. Daß eine solche genetische Semiologie grundsätzliche anthropologische und kulturelle Fragen neu stellen könnte, versteht sich infolge der aufgeworfenen Sachprobleme und vor dem Hintergrund aller Konzepte einer Symboltheorie als Konkretisierung einer «philosophischen Anthropologie» (Cassirer), als «Humanistik» (Morris) oder als «allgemeine Psychologie» (de Saussure) von selbst. Die Sonderstellung des Menschen als Natur- und Kulturwesen, seine Spezifikation als Wissenschaftler oder Künstler lassen sich wohl in keiner Weise besser erfassen als durch die Verfolgung der Hauptstränge der Symbolisierungsleistungen des «animal symbolicum».

«Genetische Semiologie» kann allerdings nicht der Name einer einzelnen Disziplin, sondern nur der Oberbegriff verschiedener Forschungszweige gleicher Forschungsrichtung sein. Daß sich bereits Hinweise auf solche Zweige geben lassen, in denen das skizzierte Programm Gestalt

stimmung des Spielelementes der Kultur, Amsterdam 1939; J. HEIDEMANN, Der Begriff des Spiels und das ästhetische Weltbild in der Philosophie der Gegenwart, Berlin 1968.

angenommen hat oder zusehends annimmt, rückt seine Realisierung in den Bereich des Möglichen. Piaget selbst hat in seinem frühen Werk «Le jugement moral chez l'enfant»⁹² bezeichnenderweise das kindliche Spiel zum Ausgangspunkt einer Entwicklungsanalyse moralischer Normen genommen. Lawrence Kohlberg führte diese Forschungen von einem explizit als solchen formulierten symboltheoretischen Ansatz⁹³ aus weiter, und Fritz Oser ist neuerdings unter ähnlichen Voraussetzungen an die Untersuchung der Entwicklungsstufen des religiösen Urteils gegangen⁹⁴. Erkenntnis, Moral und Religion scheinen sich so nacheinander einer genetischen Symboltheorie zu eröffnen. Als ein erst noch zu erschließender, besonders reizvoller Bereich läßt sich die Ästhetik ansehen. Auch hier ist wie angedeutet der genetische Zusammenhang mit den von Piaget untersuchten anfänglichen Symbolformen ein unmittelbarer, verstehen doch klassische Ästhetiken die Kunst als eine Höherführung von Nachahmung oder Spiel. Schließlich könnten sich ähnliche Methodenwege selbst in einem klassischen Kerngebiet der Philosophie wie der Ontologie als gangbar erweisen, da eindeutig Beziehungen zwischen den psychogenetisch erkennbaren Stufen der Seinsbegriffe und Wirklichkeitsrepräsentationen und ihrer philosophiegeschichtlich nachweisbaren Abfolge bestehen⁹⁵. Es ist nicht ausgeschlossen, daß den Nachfahren Piagets zusammen der Schritt zu einer genetischen Semiologie gelingen könnte.

⁹² Paris (1932) 1969³. Dt. Ausg.: Das moralische Urteil beim Kinde, Frankfurt 1973.

⁹³ «My own approach does not go from sign to sign, but rather from expression or 'symbols' to what is postulated as common theme or 'structure'. «L. KOHLBERG, The Meaning and Measurement of Moral Development. Heinz Werner Memorial Lecture, Unveröffentlichtes Manuskript, Clark University, 1979, 14 (zit. nach F. OSER, P. GMUENDER, U. FRITZSCHE, Religion und Entwicklung: Zur Messung des religiösen Urteils, Berichte zur Erziehungswissenschaft Nr. 20, Freiburg Schweiz 1979, 5).

⁹⁴ F. OSER, Zur Entwicklung kognitiver Stufen des religiösen Urteils, in G. STACHEL (Hrsg.), Sozialisation – Identitätsfindung – Glaubenserfahrung, Zürich-Einsiedeln-Köln 1979. Vgl. auch Anm. 93.

⁹⁵ Bereits Piaget hat sich mit dem Gedanken einer «genetischen Ontologie» getragen, ohne sich je schriftlich zu fixieren. Für eine Konkretisierung und geistesgeschichtliche Begründung dieser Idee vgl. VERF., Pour une ontologie génétique. Jean Piaget et la philosophie moderne, in Revue Internationale de Philosophie 1981. Vgl. auch J. M. BROUGHTON, The Development of Philosophical Thinking in Adolescence. A Progress Report on a Longitudinal Study, Harvard 1979.