

Universität Bern

Institut für Erziehungswissenschaft
Abteilung Pädagogische Psychologie

ERZIEHUNG UND ENTWICKLUNG

Vorlesung Herbstsemester 2013

Prof. Dr. Walter Herzog

Synopsen 1- 13

Bern, im Dezember 2013

1. Entwicklung und Erziehung

Literaturhinweis:

WALTER HERZOG: Pädagogik und Psychologie. Eine Einführung. Stuttgart: Kohlhammer 2005, insbes. Kapitel 7: Entwicklung als Orientierung und Kritik.

1.1 Zur Vorgeschichte der Kinderpsychologie

Literaturhinweise:

CAIRNS, R. B. (1983): The Emergence of Developmental Psychology. In: P. H. MUSSEN (ed.): The Handbook of Child Psychology, Vol. 1. New York: John Wiley & Sons, p. 41-102.

DAVIDSON, E. F. & L. T. BENJAMIN (1987): A History of the Child Study Movement in America. In: J. A. GLOVER & R. R. RONNING (eds.): Historical Foundations of Educational Psychology. New York: Plenum, p. 41-60.

DEPAEPE, M. (1993): Zum Wohl des Kindes? Pädologie, pädagogische Psychologie und experimentelle Pädagogik in Europa und den USA, 1890-1940. Weinheim: Deutscher Studien Verlag.

REINERT, G. (1976): Grundzüge einer Geschichte der Human-Entwicklungspsychologie. In: H. BALMER (ed.): Die Psychologie des 20. Jahrhunderts, Bd. 1. Zürich: Kindler, p. 862-896.

SIEGEL, A. W. & S. H. WHITE (1982): The Child Study Movement: Early Growth and Development of the Symbolized Child. In: H. W. REESE (ed.): Advances in Child Development and Behavior. New York: Academic Press, p. 233-285.

(1) *Von ROUSSEAU zu PREYER.* JEAN-JACQUES ROUSSEAU (1712-1778) versteht die Entwicklung des Kindes als Prozess, der in spontaner Weise abläuft, sofern er nicht durch äussere Einwirkungen behindert wird. Das pädagogische Handeln gewinnt dadurch einen *indirekten* Charakter: Statt direkt auf den Zögling einzuwirken, wie es HERBARTs Idee der Erziehung als „Kausalverhältnis“ vorsieht, arrangiert ROUSSEAU die kindliche Umwelt so, dass sich die Natur des Kindes optimal entfalten kann.

„Der wahrhaft freie Mensch will nur, was er kann, und tut, was ihm gefällt. Das ist mein oberster Leitsatz. Man muss ihn nur auf die Kindheit anwenden, und alle Erziehungsregeln lassen sich daraus ableiten“ (JEAN-JACQUES ROUSSEAU: Emil oder Über die Erziehung [Orig. 1762]. Paderborn: Schöningh 1975 [3. Aufl.], p. 61). „Das Ziel der Erziehung? Es ist das Ziel der Natur selber ...“ (ebd., p. 11). „Beobachtet die Natur und folgt dem Weg, den sie euch zeigt“ (ebd., p. 20)!

Im Sinne der Natur handeln kann nur, wer die Natur skrupellos beobachtet. ROUSSEAUs Plädoyer für die Freiheit kippt daher fast unverzüglich in ihr Gegenteil um. Der Erzieher ist angehalten, den Zögling zu studieren, um ihn maximal seiner Kontrolle zu unterwerfen.

Aus dem letzten Viertel des 18. und der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts liegen zahlreiche Protokolle von Beobachtungen vor, die Eltern an ihren Kindern angestellt haben. Aber erst mit der Publikation der „Entstehung der Arten“ von CHARLES DARWIN (1809-1882) im Jahre 1859 findet der Entwicklungsgedanke eine breite Rezeption. Wobei der Einfluss von HERBERT SPENCER (1820-1903), der schon vor DARWIN über Fragen der Evolution publizierte, nicht zu unterschätzen ist.

Die Geburtsstunde der Kinderpsychologie wird zumeist auf das Jahr 1882 datiert, als der Mediziner und Physiologe WILLIAM THIERRY PREYER (1841-1897) ein Buch publizierte („Die Seele des Kindes“), das vornehmlich auf Beobachtungen und kleinen Experimenten an seinem Sohn Axel beruhte.

Bereits gegen Ende des 19. Jahrhunderts ist das Interesse an der Kinderpsychologie ein derart allgemeines und internationales, „... dass in sämtlichen Kulturländern Zeitschriften und Forschungsinstitute eröffnet wurden, welche die Erforschung der seelischen Entwicklung des Kindes zu ihrem Gegenstand hatten“ (CHARLOTTE BÜHLER & HILDEGARD HETZER: Zur Geschichte der Kinderpsychologie. In: EGON BRUNSWIK et al. (eds.): Beiträge zur Problemgeschichte der Psychologie. Jena: Fischer 1929, p. 204-224, hier: p. 218). Dafür verantwortlich sind u.a. die *Paidologie* und die *Child-Studies*.

(2) *Paidologie*. OSCAR CHRISMAN (1855-1929) nannte als Aufgabe der Paidologie, „alles zu sammeln, was das Wesen und die Entwicklung des Kindes betrifft ... und es zu einem systematischen Ganzen zu vereinigen ... zur Erlangung eines vollkommenen Verständnisses seiner [des Kindes, W.H.] Natur“ (CHRISMAN, zit. nach DEPAEPE, a.a.O., p. 162).

MEDARD CAROLUS SCHUYTEN (1866-1948)
IOZEFA IOTEYKO (1866-1928)

(3) *Child Studies*. Wie die Paidologie, von der sich die Child Studies nicht immer leicht abgrenzen lassen, hat die „Kinderforschung“ ihre Aufgabe darin gesehen, herauszufinden, „was ein Kind eigentlich ist“ (G. STANLEY HALL: Ausgewählte Beiträge zur Kinderpsychologie und Pädagogik. Hrsgg. und übersetzt von J. STIMPFL. Altenburg: Bonde 1902, p. 41).

GRANVILLE STANLEY HALL (1844-1924) ist der Begründer und „Leithammel“ der Child-Study-Bewegung. Er bezeichnete die Kinderforschung als „... beispiellose Bewegung – teils Psychologie, teils Anthropologie, teils Medizin und Hygiene. Sie ist auf jeder Stufe innig mit dem Studium des tierischen Instinkts und mit den Bräuchen und Anschauungen der Naturvölker verwandt; sie hat eine deutliche ethisch-philosophische Seite ... mit einem Anstrich von Volkskunde und religiöser Entwicklung, manchmal mit einem Zusatz von Klatsch und Kinderstubentradition; sie besitzt aber in der Pädagogik aller Stufen eine breite praktische Seite“ (HALL, a.a.O., p. 26).

„The one chief and immediate field of application for all this work is its application to education, considered as the science of human nature and the art of developing it to its fullest maturity“ (G. STANLEY HALL: The New Psychology as a Basis of Education. *The Forum* 1894 [17], p. 710-720, hier: p. 718).

HALL glaubte, dass die Kinderforschung für den Lehrer von unermesslichem Nutzen sei. Denn dieser müsse zwei Dinge kennen: „Erstens den Gegenstand, welcher gelehrt werden soll; zweitens die Natur und Befähigung der Geister, welchen derselbe eingeprägt werden soll“ (HALL, a.a.O. [1902], p. 39). Das Wissen um die Entwicklungsperioden „... wird uns in den Stand setzen, genau anzugeben, welches die hervorgehenden und welches die nachfolgenden Gegenstände sind, d. h. wann der Lernstoff ohne Zwang und ohne dass der geheiligte Augenblick grösster Empfänglichkeit und Fähigkeit verpasst wird, gelehrt werden kann“ (ebd., p. 40). Dementsprechend imaginierte HALL eine pädagogische Praxis, die „... fast ganz, Punkt für Punkt, auf das Studium der Entwicklungsstufen des Kindes gegründet (ist)“ (ebd., p. 227).

1.2 Pädagogik vom Kinde aus

Mit dem schleichenden Verfall des Herbartianismus gegen Ende des 19. Jahrhunderts wurde einer *Reformpädagogik* Platz gemacht, die sich einem Denken „vom Kinde aus“ verschrieb. Das Kind und seine Entwicklung sollten zum Massstab des pädagogischen Handelns genommen werden.

Literaturhinweise:

GLÄSER, J. (1919): Vom Kinde aus. In: ders. (ed.): Vom Kinde aus. Arbeiten des Pädagogischen Ausschusses der Gesellschaft der Freunde des vaterländischen Schul- und Erziehungswesens zu Hamburg. Hamburg: Westermann 1920, p. 11-30.

HERZOG, W. (2013): Psychologie. In: W. KEIM & U. SCHWERDT (eds.): Handbuch der Reformpädagogik in Deutschland (1890-1933), Teil 1: Gesellschaftliche Kontexte. Leitideen und Diskurse. Frankfurt a. M.: Peter Lang, p. 327-359.

Für MARIA MONTESSORI (1870-1952) „... trägt das Kind den Schlüssel zu seinem rätselhaften individuellen Dasein von allem Anfang in sich. Es verfügt über einen inneren Bauplan der Seele und über vorbestimmte Richtlinien für seine Entwicklung“ (MARIA MONTESSORI: Kinder sind anders [Orig. 1936]. Frankfurt a. M.: Ullstein 1980, p. 55f.).

ELLEN KEY (1849-1946) ist der Ansicht, man müsse die Kinder in Frieden lassen, um sie zu erziehen, man solle bemüht sein, „so selten wie möglich unmittelbar einzugreifen“ und sich darauf beschränken, „nur rohe und unreine Eindrücke zu entfernen“ (ELLEN KEY: Das Jahrhundert des Kindes [Orig. 1900]. Berlin: Fischer 1905 [7. Aufl.], p. 172). „Bevor nicht Vater und Mutter ihre Stirne vor der Hoheit des Kindes in den Staub beugen; bevor sie nicht einsehen, dass das Wort Kind nur ein anderer Ausdruck für den Begriff Majestät ist; bevor sie nicht fühlen, dass es die Zukunft ist, die in Gestalt des Kindes in ihren Armen schlummert, die Geschichte, die zu ihren Füßen spielt – werden sie auch nicht begreifen, dass sie ebenso wenig die Macht oder das Recht haben, diesem neuen Wesen Gesetze vorzuschreiben, wie sie die Macht oder das Recht besitzen, sie den Bahnen der Sterne aufzuerlegen“ (ebd., p. 181). KEY erklärt sich als Anhängerin einer „Religion der Entwicklung“ (ebd., p. 184) und beschwört eine „Sintflut der Pädagogik ...“, bei der die Arche nur Montaigne, Rousseau, Spencer und die neue kinderpsychologische Literatur zu enthalten brauchte“ (ebd., p. 275f.)!

Bei ihrer Kritik folgt die Reformpädagogik jedoch nur bedingt den Vorgaben der Kinderpsychologie. Es dominieren Referenzen an literarische Quellen. Nicht das *empirisch* beobachtete Kind, sondern das Kind als *Mythos* bestimmt den Diskurs. MONTESSORI verklärt das Kind zum ewigen Messias, „... der immer wieder unter die gefallen Menschen zurückkehrt, um sie ins Himmelreich zu führen“ (MONTESSORI, a.a.O., p. 303).

1.3 Begründer der Entwicklungspsychologie

Zur Wissenschaft findet die Kinderforschung im deutschsprachigen Raum bei WILLIAM STERN und KARL BÜHLER. In den USA gehören JAMES MARK BALDWIN (1861-1934) sowie ARNOLD GESELL (1880-1961), in Frankreich ALFRED BINET (1857-1911) zu den Begründern einer wissenschaftlichen Psychologie der Entwicklung. In der französischen Schweiz beginnt in den 1920er Jahren JEAN PIAGET (1896-1980) mit der Veröffentlichung seiner ersten Studien zur kindlichen Entwicklung, die im Verlaufe der folgenden Jahre zu einem monumentalen Werk anwachsen werden. Anders als in der *Paidologie* und in den

Child Studies finden sich in den (frühen) Schriften dieser Autoren kaum Hinweise auf die pädagogische Bedeutung ihrer Forschungsarbeit.

BÜHLER sieht als Hauptziel der Kinderpsychologie die „Erkenntnis der grossen Phasen und Gesetze der Entwicklung“ (KARL BÜHLER: Die geistige Entwicklung des Kindes. Jena: Fischer 1922 [3. Aufl.], p. 54). Er zielt auf eine „gesetzeswissenschaftliche Forschung“ (ebd., p. 63), die „nicht das Individuum, sondern das gesetzmässig Allgemeine“ (ebd.) zum Ziel hat. „Es gibt, daran kann heute kein Zweifel mehr sein, einen ganz festen inneren Rhythmus des geistigen Wachstums, der gefördert oder gehemmt, aber niemals völlig umgestossen werden kann durch äussere Einflüsse“ (ebd., p. 55). Dementsprechend gehört zum Begriff der Entwicklung „im ursprünglichen und echten Sinn des Wortes“ zweierlei, „... nämlich *Anlagen* im Ausgangszustand und ein *Plan* (Ziel, Richtung) des Werdens ...“ (ebd., p. 56). BÜHLER glaubt, man könne die aufeinander folgenden Phasen in der Menschwerdung des Kindes in ähnlicher Weise erforschen, „wie der Biologe die Entwicklung des Pflanzen- und Tierkörpers erforscht“ (ebd., p. 6f.).

Auch STERN gibt der Hoffnung Ausdruck, die Kinderpsychologie werde „... mehr und mehr dazu gelangen, Gesetzmässigkeiten für die Aufeinanderfolge der seelischen Entwicklungsphasen aufzustellen, ähnlich wie wir heute solche für die Abwandlungen der Pflanze vom Samen bis zur Frucht besitzen“ (WILLIAM STERN: Psychologie der frühen Kindheit bis zum sechsten Lebensjahr [Orig. 1914]. Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft 1981, p. 36f.).

Ebenso hat CHARLOTTE BÜHLER (1893-1974) eine biologistische Auffassung der Entwicklung vertreten. „Die Psychologie hat uns eine der natürlichen Entwicklung innewohnende Zielstrebigkeit und Sinnhaftigkeit der Entwicklung im Lebensweg aufzuzeigen begonnen, die uns eine neue Orientierungsgrundlage bietet“ (CHARLOTTE BÜHLER: Jugendpsychologie und Erziehung. *Die Erziehung* 1929 [4], p. 530-539, hier: p. 531). Das Kind durchläuft die Phasen seiner Entwicklung „... in einer naturhaften, den inneren Antrieben folgenden Entfaltung“ (ebd., p. 533). „Nicht erst durch Aufpfropfung von aussen brauchen wir Werte in Menschen hineinzupflanzen, wir brauchen nur in sorgfältiger Beobachtung der entwicklungsimmanenten Zielstrebigkeit nachzugehen“ (ebd., p. 534). Das erinnert an ROUSSEAU! Indem die Psychologie „... zeigt, wohin das Kind aus innerem Entwicklungstrieb in den einzelnen Perioden strebt ...“ (ebd., p. 539), kann sie der Pädagogik bei der Klärung der Erziehungsziele zur Seite stehen.

Das Modell der Entwicklung gibt die *Epigenese*, d. h. das Wachstum des Embryos im Uterus. Bei einem „vernünftigen Grad von Leitung“ gehorcht das gesunde Kind „in der Aufeinanderfolge seiner höchst persönlichen Erfahrungen ... inneren Entwicklungsgesetzen“ (ERIK H. ERIKSON: Wachstum und Krisen der gesunden Persönlichkeit [Orig. 1950]. In: ders.: Identität und Lebenszyklus. Frankfurt a. M.: Suhrkamp 1973, p. 55-122, hier: p. 58). So verschieden die Beeinflussung des Kindes von Kultur zu Kultur sein mag, „sie muss in jedem Fall in genau dem Tempo und in der Aufeinanderfolge geschehen, die das Wachstum der Persönlichkeit ebenso regieren wie das Wachstum eines Organismus“ (ebd.). Selbst ROBERT HAVIGHURST (1900-1991) hat sein Konzept der *Entwicklungsaufgaben*, das der Gesellschaft einen starken Einfluss auf die Entwicklung zugesteht, in Beziehung zur Epigenese gesetzt: „The prototype of the developmental task is the purely biological formation of organs in the embryo“ (ROBERT HAVIGHURST: Human Development and Education. New York: Longmans, Green & Co. 1953, p. 2).

LAWRENCE KOHLBERG (1927-1987) behauptet, es bestünden universelle Stufen der epistemischen und moralischen Entwicklung, an denen sich die Erziehung orientieren kann. Jede höhere Stufe sei zugleich eine bessere Stufe.

Literaturhinweis:

KOHLBERG, L. & R. MAYER (1972): Development as the Aim of Education. Harvard Educational Review, 42, p. 449-496.

Der Versuch, die Entwicklung als determinierte Abfolge von Phasen oder Stufen auszugeben, weist der Erziehung einen engen Spielraum zu.

„Ein bestimmter Same kann aufgrund seiner innerlich vorbereiteten Beschaffenheit immer nur eine Pflanze bestimmter Art hervorbringen. Aber mit welcher Schnelligkeit, in welcher Güte, in welcher speziellen Form sich die Pflanze entwickelt, das hängt nur noch zum Teil von der Beschaffenheit des Samens selbst ab; die eindeutige Determination erfolgt hier erst durch Sonne und Wasser, durch Erdreich und Düngung, durch die Konkurrenz mit anderen Gewächsen, durch die Pflege des Gärtners, durch den Zwang des Spaliers, kurz, durch äussere Einflüsse. – Die Anwendung des Bildes auf unser Problem ergibt sich von selbst. Die kindlichen Anlagen sind nicht eindeutige Prädestinationen dessen, was kommen wird, sondern Zukunftsanweisungen mit Spielraum, und innerhalb dieses Spielraumes betätigt sich nun Erziehung und Umwelt, um die tatsächliche Entwicklung herbeizuführen“ (STERN, a.a.O. [1914], p. 31). Der „Spielraum“ der Umwelt bzw. der Erziehung beschränkt sich auf die Beeinflussung des Entwicklungstempos.

1.4 Wie „natürlich“ ist die (menschliche) Entwicklung?

(1) Die pädagogische Kritik hat schon früh auf die Einseitigkeiten eines rein biologischen, reifungs- bzw. wachstumsorientierten Entwicklungsbegriffs hingewiesen.

JOHANNES KRETZSCHMAR (1876-1945) hegt Zweifel, „... ob die genetische Kinderpsychologie auf die Dauer wirklich in der Lage sein kann, der Pädagogik den Anschluss zu ermöglichen“ (JOHANNES KRETZSCHMAR: Entwicklungspsychologie und Erziehungswissenschaft. Eine pädagogische Studie auf entwicklungstheoretischer, ethnologischer und kulturhistorischer Grundlage. Leipzig: Wunderlich 1912, p. 66). Die Psychogenese sei eine schwankende und verschiebbare Grösse. Die Entwicklung des Kindes sei „keinesfalls der feste Massstab, dessen der Erzieher bedarf“ (ebd., p. 67 – im Original hervorgehoben). KRETZSCHMAR betont, dass die Erziehung selbst zu den Ursachen der geistigen Entwicklung gehört und die Pädagogik daher nicht nur zu fragen hat, wie in die Entwicklung des jugendlichen Menschen einzugreifen sei, sondern auch: „Wie entwickelt sich der jugendliche Mensch *infolge* der erziehlichen Beeinflussung“ (ebd., p. 83 – Hervorhebung geändert)?

Auch MEUMANN ist überzeugt, dass die Erziehung Wesentliches zur Entwicklung beiträgt, denn wir sehen „... überall da, wo wir das relativ sich selbst überlassene Kind mit dem gleichaltrigen, mehr unter dem Einfluss der Erziehung stehenden vergleichen, dass das mehr erzogene Kind ausserordentlich viel weiter kommt als das mehr sich selbst überlassene; und ferner, wo unsere gesamte heutige Erziehung gewisse Funktionen des kindlichen Geistes vernachlässigt, da bleiben diese weit hinter dem zurück, was das Kind leisten könnte“ (MEUMANN, a.a.O. [1922], p. 699). Alle Erziehung sei *Überwachung* der natürlichen Entwicklung des Kindes und *Eingriff* in diese, welche darauf ausgeht, „... die natürli-

chen Entwicklungsfaktoren so zu beeinflussen, dass die Entwicklung der Jugend die Erziehungsziele und Ideale, die ein bestimmtes Volk und eine bestimmte Zeit ausbildet, verwirklicht“ (ebd., p. 64). Eine *naturgemässe* Entwicklung gibt es nicht!

JONAS COHN (1869-1947) sieht in der Erziehung „... eine zielgerichtete Tätigkeit, die es mit organisch sich entwickelnden Wesen zu tun hat“ (JONAS COHN: *Wesen und Wert der Erziehungswissenschaft*. In: G. RIED [ed.]: *Wesen und Wert der Erziehungswissenschaft*. Bericht über den Pädagogischen Kongress des deutschen Ausschusses für Erziehung und Unterricht, veranstaltet in Kassel vom 4. – 6. Oktober 1928. Leipzig: Quelle & Meyer 1929, p. 1-15, hier: p. 3). Alle Erziehung müsse der eigenen Entwicklung des Zöglings harren, sie kennen und verstehen. Sie sei nur möglich „als fortgesetztes Hinhören auf die Entwicklung“ (ebd., p. 7). Trotzdem vertritt COHN keine „Pädagogik vom Kinde aus“, denn der Erzieher kann nicht einfach dem Verlauf der Entwicklung folgen, sondern muss gestaltend in diese eingreifen. Der Erziehungsvorgang hängt in doppelter Richtung von realen Verhältnissen ab: „... von der natürlichen Entwicklung des einzelnen Menschen einerseits, von der Kulturlage der Gemeinschaften, in denen er sich entfaltet und in denen er wirken soll, andererseits“ (ebd., p. 8f.).

GEORG GEISSLER (1902-1980) weist das Ansinnen zurück, aus der Feststellung einer (Entwicklungs-)Tatsache eine Norm abzuleiten. Die Frage, ob das pädagogische Ziel aus der psychologischen Erkenntnis ohne weiteres hervorgehe, sei zu verneinen. GEISSLER glaubt, CHARLOTTE BÜHLER (vgl. Abschnitt 1.3) nachweisen zu können, dass sie selber die Auffassung vertrete, wonach die kindliche Entwicklung ein pädagogisches Eingreifen voraussetze. „Mit anderen Worten: das, was sie als die Folge einer ‚natürlichen Entwicklung‘ des Kindes ansieht, ist nichts anderes als das Ergebnis eines bestimmten pädagogischen Einflusses, der durch eine besondere methodische Anordnung auf das Kind ausgeübt wird ...“ (GEORG GEISSLER: *Jugendpsychologie und Erziehung*. Kritik einer Grenzüberschreitung. *Die Erziehung* 1929 [5], p. 50-55, hier: p. 55).

Gegen die BÜHLERS hat auch FRITZ BLÄTTNER (1891-1981) eingewandt, „... dass Inhalte, wie Zahl und Folge der Stufen [der Entwicklung, W.H.] nicht aus der Natur, sondern aus der Geschichtlichkeit des Geistes zu erklären sind. Damit ist eine Form der Psychologie abgelehnt, die den Menschen aus der ‚Zufälligkeit‘ seines historischen Raumes herausnehmen möchte um festzustellen, wie er, unabhängig von äusseren Einflüssen ‚an sich‘ sich verhalte: der Säugling an sich, der Pubeszent an sich usw.“ (FRITZ BLÄTTNER: *Probleme einer Theorie des Lernens*. *Die Erziehung* 1934 [9], p. 551-577, hier: p. 554).

(2) Neuere Aussagen zum Anlage-Umwelt-Problem: „Development does not merely emerge from the precoded information in the genes. Rather, development is a *probabilistic* result of indeterminate combinations of genes and environments. Development is genetically guided but variable and probabilistic because influential events in the life of every person can be neither predicted nor explained by general laws. Development, in this view, is guided primarily by the genetic program through its multilevel transactions with environments that range from cellular to social“ (SANDRA SCARR: *Development is Internally Guided, Not Determined*. *Contemporary Psychology* 1982 [27], p. 852-853, hier: p. 852f.). Gene interagieren nicht mit *der* Umwelt, sondern mit *Umwelten*, zu denen bereits die zelluläre und die intrauterine Umwelt gehören. Letztlich ist es der Organismus selbst, der die Interaktionen zwischen den Genen und ihren Umwelten steuert: “The current state of the individual influences which genes are expressed, and individuals influence and change the world they encounter“ (ROBERT A. HINDE: *Developmental Psychology in the Context of Other Behavioral Sciences*. *Developmental Psychology* 1992 [28], p. 1018-1029, hier: p.

1023). „An organism does not just sit passively; it does not just wait for maturation and experience to interact in order for its behavior to develop; and it certainly does not just passively wait for the environment to stimulate it to respond. Rather, the organism is always active, and its own activity provides an important source of its own development. Thus, development is in part a *self-generated* phenomenon“ (RICHARD LERNER: Concepts and Theories of Human Development. Reading, Mass.: Addison-Wesley 1976, p. 104). Vom Genotyp (Genom)¹ zum Phänotyp ist ein langer Weg, der über viele Zwischenstationen führt. Weder bewirken die Gene *allein* Entwicklung noch enthalten sie ein *Programm*, das die Entwicklung des Lebewesens steuert. Die Entwicklung kann damit nur sehr bedingt ein Norm gebender Faktor für die Erziehung sein. „At best, we can say only that if the nature and timing of the maturation-experience interaction occur in certain ways, then behavior will probably develop along certain lines. Thus, norms for development, which are statements about when in people's lives a particular behavior is typically seen, can be used only as general guidelines for considering development“ (ebd., p. 97f.).

Mit dem Verlust eines normativ aufgeladenen Naturbegriffs verliert der Entwicklungsbegriff an Schärfe. Entwicklung scheint ohne Lernen nicht begreifbar zu sein.

1.5 Was heisst *Entwicklung*?

Das Wort Entwicklung ist in der deutschen Sprache erstmals im 17. Jahrhundert nachweisbar, und zwar in der Bedeutung von „Auseinanderwickeln“ von etwas.

In der Biologie werden zwei Konzepte unterschieden: *Präformismus* meint Entwicklung im Sinne von Entfaltung („Auseinanderwickeln“) des bereits im Spermium bzw. in der Eizelle vollständig ausgebildeten Lebewesens. *Epigenese* meint, dass sich aus dem undifferenzierten Keim über Interaktionen mit der (intrauterinen) Umwelt Strukturen bilden.

Alle modernen entwicklungspsychologischen Theorien sind letztlich epigenetisch. „Disagreement exists about the fundamental character of the epigenesis of behavior, not about whether development is epigenetic or not“ (GILBERT GOTTLIEB: The Psychobiological Approach to Developmental Issues. In: PAUL H. MUSSEN [ed.]: Handbook of Child Psychology, Vol. II: Infancy and Developmental Psychobiology. New York: John Wiley & Sons 1983 [4th Ed.], p. 1-26, hier: p. 10).

Kontinuität in der Veränderung: „... we use the term ‚development‘ to refer to stability and change in the biopsychological characteristics of human beings over the life course and across generations“ (URIE BRONFENBRENNER & PAMELA A. MORRIS: The Ecology of Developmental Processes. In: WILLIAM DAMON [ed.]: Handbook of Child Psychology, Vol. 1: Theoretical Models of Human Development. New York: John Wiley & Sons 1998 [5th Ed.], p. 993-1028, hier: p. 995 – Hervorhebung aufgehoben).

Lebensspanne als Zeithorizont für Entwicklung: „... what we are suggesting is that the developmental psychologist considers changes in behavior with age as the basic datum of his discipline“ (JOACHIM F. WOHLWILL: The Study of Behavioral Development. New York: Academic Press 1973, p. 22).

¹ Genotyp bzw. Genom meint die Gesamtheit der genetischen Informationen, die im Zellkern einer befruchteten Eizelle vorhanden ist. Per definitionem besteht die Umwelt *aus allen sonstigen Einflussfaktoren* und ist insofern eine Restkategorie.

„Zentraler Gegenstand der Human-Entwicklungspsychologie ist ... die Konzeptualisierung von Veränderungen menschlichen Verhaltens innerhalb des zeitlichen Kontinuums von der Konzeption bis zum Tod“ (PAUL B. BALTES & DORIS SOWARKA: Entwicklungspsychologie und Entwicklungsbegriff. In: RAINER K. SILBEREISEN & LEO MONTADA [eds.]: Entwicklungspsychologie. Ein Handbuch in Schlüsselbegriffen. München: Urban & Schwarzenberg 1983, p. 11-20, hier: p. 14).

Geordnete Veränderung: Entwicklung ist der „Inbegriff einer Reihe geordneter Geschehnisse“ (HANS THOMAE: Entwicklungsbegriff und Entwicklungstheorie. In: ders. [ed.]: Handbuch der Psychologie, Bd. 3. Göttingen: Hogrefe 1959, p. 3-20, hier: p. 7). Entwicklung „... erscheint ... als Reihe von miteinander zusammenhängenden Veränderungen, die bestimmten Orten des zeitlichen Kontinuums eines individuellen Lebenslaufs zuzuordnen sind“ (ebd., p. 10 – im Original hervorgehoben).

„Den Gegenstand der Entwicklungspsychologie bilden ... die in einem inneren Zusammenhang stehenden psychischen Veränderungen im Verlauf des individuellen Lebens“ (HORST NICKEL: Entwicklungspsychologie des Kindes- und Jugendalters, Bd. 1. Bern: Huber 1972, p. 17).

Als Ordnungskriterien zählen z. B. Differenzierung und Integration, rhythmische Abfolge von schnellen und langsamen Entwicklungsphasen, der spiralförmige oder wellenförmige Charakter der Entwicklung oder ein Wechselverhältnis von Selektion, Optimierung und Kompensation.

Dauerhaftigkeit der Veränderung: URIE BRONFENBRENNER (*1917) definiert Entwicklung als „... *dauerhafte* Veränderung der Art und Weise, wie die Person die Umwelt wahrnimmt und sich mit ihr auseinandersetzt“ (URIE BRONFENBRENNER: Die Ökologie der menschlichen Entwicklung. Stuttgart: Klett 1981, p. 19 – im Original ganze Stelle hervorgehoben).

Gerichtete Veränderung (Höherentwicklung): „Implied in the term ‚development‘ is the notion that a more developed psychological state is more valuable or adequate than a less developed state“ (KOHLBERG & MAYER, a.a.O., p. 477).

„... development, as distinct from mere chronological change, is an ideal movement toward freedom, autonomy, individuation, liberation from the various forms of bondage, external and internal“ (BERNARD KAPLAN: A Trio of Trials. In: RICHARD M. LERNER [ed.]: Developmental Psychology. Historical and Philosophical Perspectives. Hillsdale, N.J.: Lawrence Erlbaum 1983, p. 185-228, hier: p. 192).

„Development is the process of going from the specific context-bound to the general context-free“ (ANN L. BROWN: Learning and Development: The Problems of Compatibility, Access and Induction. *Human Development* 1982 [25], p. 89-115, hier: p. 108).

Einwand: „Jedes Alter, jede Lebensstufe hat seine eigene Vollkommenheit und seine eigene Reife“ (ROUSSEAU, a.a.O., p. 149). „Wenn wir die Möglichkeit auch nur an einer Stelle zulassen, das Kind könnte klüger sein als der Erwachsene, kommt theoretisch und methodisch in der Kinderforschung manches ins Wanken“ (GÜNTHER BITTNER: „Entwicklung“ oder „Sozialisation“? *Neue Sammlung* 1974 [14], p. 389-396, hier: p. 394).

→ „Entwicklungspsychologie beschäftigt sich mit der *Genese*, der *Veränderung* und dem *Verschwinden* von psychischen Phänomenen während des menschlichen Lebenslaufes“

(ROLF OERTER: Entwicklungspsychologie. In: CHRISTOPH WULF [ed.]: Wörterbuch der Erziehung. München: Piper 1984 [6. Aufl.], p. 174-180, hier: p. 174).

„Da auch das Absterben zur Entwicklung gehört, so ist Entwicklung nicht identisch mit Fortschritt“ (DAVID KATZ: Allgemeine Entwicklungspsychologie. In: ders. [ed.]: Handbuch der Psychologie. Basel: Schwabe 1951, p. 213-231, hier: p. 214).

Entwicklung als qualitative Veränderung: Ein Verhalten oder eine psychische Funktion verändern sich nicht (bloss) graduell, sondern der Art nach. → Entwicklung als Abfolge von Phasen, Stadien oder Stufen

Reversibilität (Regression) vs. Irreversibilität:

Wir sprechen auf dem Gebiet der Intelligenz „... dann von Stadien oder Stufen, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind: 1. muss die Abfolge der Verhaltensweisen konstant sein, unabhängig von den Beschleunigungen oder Verzögerungen, die das chronologische Durchschnittsalter in Abhängigkeit von der erworbenen Erfahrung und der sozialen Umgebung (wie der individuellen Begabungen) modifizieren können; 2. muss jedes Stadium nicht bloss durch eine vorherrschende Eigenschaft, sondern durch eine Gesamtstruktur definiert sein, die für alle neuen Verhaltensweisen dieses Stadiums charakteristisch ist; 3. müssen diese Strukturen mit einem Integrationsprozess verbunden sein, so dass jede von ihnen durch die vorhergehende vorbereitet wird und sich in die nachfolgende integriert“ (JEAN PIAGET: Biologie und Erkenntnis. Über die Beziehungen zwischen organischen Regulationen und kognitiven Prozessen. Frankfurt a. M.: Fischer 1974, p. 18).

„It [the concept of development, W.H.] suggests sequential changes of an *irreversible* sort through time, the direction of which is seen in relation to some outcome which is characteristic of that which develops“ (RICHARD S. PETERS: Education and Human Development. In: R. F. DEARDEN, P. H. HIRST & R. S. PETERS [eds.]: Education and the Development of Reason. London: Routledge & Kegan Paul 1972, p. 501-520, hier: p. 502 – Hervorhebung W.H.).

Zum Entwicklungsbegriff der Psychoanalyse vgl.: WALTER HERZOG: Das moralische Subjekt. Pädagogische Intuition und psychologische Theorie. Bern: Huber 1991, insbes. p. 125ff. → s. Reader zur Vorlesung: Text II

Ganzheitlichkeit der Entwicklung: STERN meint, „... dass das wirkliche Verständnis für den Entwicklungsgang einer Einzelfunktion nur aus den Bedingungen hergeleitet werden kann, welche die Entwicklung der Persönlichkeit als einer Einheit bestimmen“ (WILLIAM STERN: Tatsachen und Ursachen der seelischen Entwicklung. *Zeitschrift für angewandte Psychologie und psychologische Sammelforschung* 1908 [1], p. 1-43, hier: p. 4).

„Dass es der ganze Organismus und die Person als Ganzes sind, die sich entwickeln, ist eine Annahme, die zu vernachlässigen durch nichts gerechtfertigt ist“ (ROTH, a.a.O. [1971], p. 200).

„Bei jeder Entwicklung handelt es sich um eine Veränderungsreihe, die ein Subjekt durch das Zusammenwirken von inneren und äusseren Faktoren erfährt, jedoch so, dass die Richtungsbestimmung vorwiegend auf *innere* Anlagen oder Tendenzen des betreffenden Subjekts zurückgeführt wird. Ferner gehört zu einer Entwicklung die ‚Auswicklung‘, d. h. die *Gliederung* der Funktionen und Leistungen zu grösserer Mannigfaltigkeit, während der *einheitliche* Zusammenhang und die Identität des ganzen Subjekts gewahrt bleibt. Endlich

reden wir von Entwicklung nur unter Beziehung auf einen im Endzustande repräsentierten Wert, dessen Verwirklichung vielfach sogar als zielstrebige Kraft in der ganzen Veränderung wirksam gedacht werden kann“ (EDUARD SPRANGER: Psychologie des Jugendalters. Leipzig: Quelle & Meyer 1929 [12. Aufl.], p. 17).

1.6 Erziehungswissenschaft ≠ angewandte Entwicklungspsychologie

Im Kontext der Entwicklungspsychologie wird das Verhältnis zur Pädagogik zumeist als *Anwendung* gedacht. WILLIAM STERN erhob für eine „ideale Pädagogik“ die Forderung, sie habe „entwicklungstreu“ zu sein, womit er meinte, dass sie sich „in ihren Unterrichts- und Erziehungsmassnahmen dem jeweilig erreichten Reifestadium des Zöglings anpasse“ (STERN, a.a.O. [1908], p. 3). Als „notwendige Vorbedingung für eine wirklich entwicklungstreue Pädagogik“ nannte er die Kenntnis der „psychischen Entwicklungsmorphosen des Menschen“ (ebd., p. 16).

Literaturhinweis:

HETZER, H., E. TODT, I. SEIFFGE-KRENKE & R. ARBINGER (eds.): Angewandte Entwicklungspsychologie des Kindes- und Jugendalters. Heidelberg: Quelle & Meyer 1979.

Ingeheim scheint sich die Entwicklungspsychologie als *Alternativpädagogik* zu verstehen, eine Position, die von der Erziehungswissenschaft nicht akzeptiert werden kann.

Die Erziehungswissenschaft ist *nicht* als angewandte Psychologie zu verstehen, wofür bereits HERBART die wesentlichen Argumente vorgebracht hat. Gegen ROUSSEAU gerichtet schreibt er, dessen Darstellung der Erziehung sei „... gut für den Rhetor, aber für die Sache die allerschlechteste; denn man muss, wie Rousseau, das Geistige dem Körperlichen unterwerfen, um sich einbilden zu können, es lasse sich etwa das Continuum der fortschreitenden Geistesentwicklung wie eine Skale graduiren, wenn man nur die Epochen der Körperbildung zu festen Puncten annehme. Der Körper kann hemmen und anregen, – nämlich wenn zuvor Etwas vorhanden ist, welches gehemmt und angeregt werde. Dieses aber ist das Eigenthum des Geistes, es wird geistig erworben, vermehrt, veredelt; die Zeitabschnitte dieser Veredelung voraus wissen zu wollen, ist eben so ungereimt, als es seyn würde, die Epochen einer künftigen Weltgeschichte im Voraus chronologisch zu bestimmen“ (JOHANN FRIEDRICH HERBART: Selbstanzeige der ‚Allgemeinen Pädagogik‘ in den Göttingischen gelehrten Anzeigen [Orig. 1806]. In: a.a.O., Bd. II, p. 143-145, hier: p. 144).

2. Psychoanalyse der frühen Kindheit: SIGMUND FREUD (1856-1939)

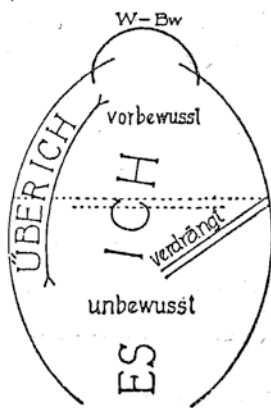
Literaturhinweis:

WALTER HERZOG: Das moralische Subjekt. Pädagogische Intuition und psychologische Theorie. Bern: Huber 1991*; Kapitel 3: Die verinnerlichte Angst → s. auch Reader zur Vorlesung.

2.1 Einleitung

3 Kränkungen des modernen Menschen: durch KOPERNIKUS, DARWIN, FREUD

2.2 Metapsychologie der Psychoanalyse: die Physik als Vorbild



aus: SIGMUND FREUD: Vorlesungen zur Einführung in die Psychoanalyse und Neue Folge.
In: ders.: Studienausgabe, Bd. 1. Frankfurt a.M.: Fischer 2003 (14., korr. Aufl.), p.
448-608, hier: p. 515)

seelischer Apparat

seelische Kräfte (Triebkräfte, Abwehrkräfte)

seelische Energie (Libido)

Energieumwandlung (Sublimierung; Neutralisierung)

Regression

Partialtriebe

„Die Psychoanalyse hat nichts über den Erwachsenen auszusagen, das nicht letzten Endes eine Aussage über die Kindheit ist“ (JOCHEN STORK: Die seelische Entwicklung des Kleinkindes aus psychoanalytischer Sicht: In: DIETER EICKE [ed.]: Die Psychologie des 20. Jahrhunderts, Bd. 2. Zürich: Kindler 1976, p. 868-932, hier: p. 869).

* Das Buch ist vergriffen. Restexemplare können zum Preis von CHF 20.- im Sekretariat der Abteilung Pädagogische Psychologie (Raum A 247) bezogen werden.

2.3 Anthropologie der Psychoanalyse

Dualismus der Kräfte

„Wir nehmen an, dass es zwei wesensverschiedene Arten von Trieben gibt, die Sexualtriebe, im weitesten Sinne verstanden, den *Eros*, wenn Sie diese Benennung vorziehen, und die *Aggressionstriebe*, deren Ziel die Destruktion ist. Wenn Sie es so hören, werden Sie es kaum als Neuheit gelten lassen; es scheint ein Versuch zur theoretischen Verklärung des banalen Gegensatzes zwischen Lieben und Hassen, der vielleicht mit jener anderen Polarität von Anziehung und Abstossung zusammenfällt, welche die Physik für die anorganische Welt annimmt. Aber es ist merkwürdig, dass diese Aufstellung doch von vielen als Neuerung empfunden wird, und zwar als eine sehr unerwünschte, die möglichst bald wieder beseitigt werden sollte. Ich nehme an, dass ein starkes affektives Moment sich in dieser Ablehnung durchsetzt. Warum haben wir selbst so lange Zeit gebraucht, ehe wir uns zur Anerkennung eines Aggressionstrieb entschlossen, warum nicht Tatsachen, die offen zutage liegen und jedermann bekannt sind, ohne Zögern für die Theorie verwertet? Wahrscheinlich würde es auf geringen Widerstand stossen, wenn man den Tieren einen Trieb mit solchem Ziel zuschreiben wollte. Aber ihn in die menschliche Konstitution aufzunehmen, erscheint frevelhaft; es widerspricht zu vielen religiösen Voraussetzungen und sozialen Konventionen. Nein, der Mensch muss von Natur aus gut oder wenigstens gutmütig sein. Wenn er sich gelegentlich brutal, gewalttätig, grausam zeigt, so sind das vorübergehende Trübungen seines Gefühlslebens, meist provoziert, vielleicht nur Folge der unzweckmässigen Gesellschaftsordnungen, die er sich bisher gegeben hat“ (FREUD, a.a.O., hier: p. 536f.).

Ödipuskomplex

„Ein Orakelspruch hatte Laios, den König von Theben, davor gewarnt, Kinder zu zeugen, weil ihn einer seiner Söhne töten werde. Als daher seine Gattin Iokaste einen Sohn gebar, durchstach er dem Kind die Füße und setzte es aus. Doch ein Hirte fand den Knaben und brachte ihn zum König Polybos von Korinth, der ihn an Kindes Statt annahm und ihm den Namen Oedipus, ‚der mit den geschwollenen Füßen‘, gab. Als Oedipus herangewachsen war, kamen ihm Zweifel über seine Herkunft, und er befragte das Delphische Orakel. Die Pythia warnte ihn davor, in seine Heimat zurückzukehren, da er dort seinen Vater töten und seine Mutter heiraten werde. Er mied darum Korinth, denn er hielt Polybos und dessen Gattin für seine Eltern, und zog nach Theben. An einem Engpass begegnete er dem Laios. Barsch befahl ihm der Diener des Königs, die Strasse freizugeben; deswegen kam es zum Streit, und Oedipus erschlug im Handgemenge seinen Vater. Der erste Teil des delphischen Spruches war erfüllt. Nun hauste zu jener Zeit an der Strasse nach Theben die Sphinx, ein Ungeheuer mit dem Leib eines Löwen und dem Kopf einer Frau. Sie gab jedem Wanderer, der vorüberkam, ein Rätsel auf, und wenn er es nicht lösen konnte, warf sie ihn in einen Abgrund. Dies Rätsel lautete: Welches ist das Tier, das am Morgen auf vier, am Mittag auf zwei und am Abend auf drei Beinen geht? Oedipus antwortete ihr: Dies Tier ist der Mensch; denn in seiner Kindheit kriecht er am Boden, wenn er erwachsen ist, geht er auf beiden Beinen, im Alter aber nimmt er einen Stock zu Hilfe. So war das Rätsel gelöst, und aus Schmerz darüber stürzte sich die Sphinx in den Abgrund. Da aber Kreon, des Laios Schwager, dem Mann, der das Land von der Sphinx befreien könne, Thebens Thron und die Hand der verwitweten Iokaste versprochen hatte, wurde Oedipus König in seiner Heimatstadt und heiratete seine eigene Mutter. Der zweite Teil des delphischen Spruches war erfüllt. Darauf kamen furchtbare Pest und Hungersnot über Theben. Das Orakel, nach der Ursache des Unheils befragt, antwortete, man solle den Mörder des Laios aus der Stadt verjagen. Oedipus liess darum emsig nach diesem Mörder forschen, bis der Unglückliche

schliesslich erfuhr, dass er selbst der Verbrecher sei. Nach dieser entsetzlichen Entdeckung erhängte sich Iokaste, Oedipus blendete sich, die Thebaner vertrieben den blinden Greis aus ihrer Stadt. Begleitet von seiner liebevollen Tochter Antigone irrte er nun durch die Lande, bis er endlich zu Kolonos in Attika, im Walde der Eumeniden, eine Zuflucht fand. Dort ist er gestorben und begraben“ (ECKART PETERICH & PIERRE GRIMAL: Götter und Helden. Die klassischen Mythen und Sagen der Griechen, Römer und Germanen. München: Deutscher Taschenbuch Verlag 1985, p. 72f.).

FREUD als „Stoffdenker“ (KARL BÜHLER)

Literaturhinweis:

PAUL RICŒUR: Die Interpretation. Ein Versuch über Freud. Frankfurt a.M.: Suhrkamp 1999 (Orig. 1965).

2.4 Der Triebbegriff

Organisationsformen der Libido

erogene Zonen: oral, anal, genital

Objektbeziehung

Trieb: „psychische Repräsentanz einer kontinuierlich fliessenden, innersomatischen Reizquelle“ (FREUD)

Drang, Quelle, Objekt und Ziel des Triebes

„Das Objekt des Triebes ... ist das variabelste am Triebe, nicht ursprünglich mit ihm verknüpft, sondern ihm nur infolge seiner Eignung zur Ermöglichung der Befriedigung zugeordnet“ (SIGMUND FREUD: Triebe und Tribschicksale: In: ders.: Studienausgabe, Bd. 3. Frankfurt a.M.: Fischer 1980, p. 75-102, hier: p. 86).

Triebe funktionieren nach dem Lustprinzip.

pessimistisches Verständnis des Menschen: Ruhe als ausgezeichneter Zustand (Homöostase, Nirwanaprinzip, ozeanisches Gefühl)

Versagung (Frustration) von Triebbefriedigung („Not des Lebens“) führt zur Differenzierung des „seelisches Apparats“

2.5 Es und Ich

„Ursprünglich war ja alles Es, das Ich ist durch den fortgesetzten Einfluss der Aussenwelt aus dem Es *entwickelt* worden“ (SIGMUND FREUD: Abriss der Psychoanalyse: In: ders.: Abriss der Psychoanalyse – Das Unbehagen in der Kultur. Frankfurt a.M.: Fischer 1974, p. 7-61, hier: p. 23 – Hervorhebung W.H.).

Realitätsprinzip

„Wie das Es ausschliesslich auf Lustgewinn ausgeht, so ist das Ich von der Rücksicht auf Sicherheit beherrscht. Das Ich hat sich die Aufgabe der Selbsterhaltung gestellt, die das Es zu vernachlässigen scheint“ (ebd., p. 54f.).

Angst → Verdrängung → Unbewusstes

2.6 Psychosexuelle Entwicklung

<i>Organisationsstufen der Libido:</i>		<i>Entwicklungsstufen der Objektliebe:</i>
VI. Endgültige genitale Stufe	Objektliebe	(nach-ambivalent)
V. Frühe genitale (phallische) Stufe	Objektliebe mit Genitalausschluss	
IV. Spätere anal-sadistische Stufe	Partialliebe	ambivalent
III. Frühere anal-sadistische Stufe	Partialliebe mit Einverleibung	
II. Spätere orale (kannibalische) Stufe	Narzissmus, Totaleinverleibung des Objektes	
I. Frühere orale (Sauge-) Stufe	Autoerotismus (objektlos)	(vor-ambivalent)

(aus: KARL ABRAHAM: Gesammelte Schriften, Bd. II. Frankfurt a.M.: Fischer 1982, p. 98)

orale Phase: autoerotisch

→ Autismus, Symbiose, Narzissmus, Egozentrismus (PIAGET)

kannibalistische Sexualorganisation

„Das Objekt der einen Tätigkeit (der Nahrungsaufnahme, W.H.) ist auch das der anderen, das Sexualziel besteht in der *Einverleibung* des Objektes, dem Vorbild dessen, was späterhin als *Identifizierung* eine so bedeutsame psychische Rollen spielen wird“ (SIGMUND FREUD: Drei Abhandlungen zur Sexualtheorie: In: ders.: Studienausgabe, Bd. 5. Frankfurt a.M.: Fischer 1982, p. 37-145, hier: p. 103).

anale Phase: autoerotisch

phallische Phase: → Ödipuskomplex

Latenzphase

genitale Phase (Pubertät)

2.7 Ödipuskomplex und Über-Ich

Der Ödipuskomplex schliesst die phallische Phase ab und führt über den frühkindlichen sexuellen Monismus hinaus.

unterschiedlicher Verlauf des Ödipuskomplexes bei Knaben und Mädchen

2.8 Identifizierung

Die Identifizierung ist ein zentraler, aber zugleich dunkler Begriff der Psychoanalyse.

Literaturhinweise:

URIE BRONFENBRENNER: Freudian Theories of Identification and Their Derivatives: In: Child Development 1960 (31), p. 15-40.

ROY SCHAFFER: Aspects of Internalization. New York. International Universities Press 1973.

Die Identifizierung ist der „Vorgang, durch den das menschliche Subjekt sich konstituiert“ (JEAN LAPLANCHE & JEAN-BERTRAND PONTALIS: Das Vokabular der Psychoanalyse, 2 Bde. Frankfurt a.M.: Suhrkamp 2005 [17. Aufl.], p. 220).

„Ein ursprüngliches, sozusagen natürliches Unterscheidungsvermögen für Gut und Böse darf man ablehnen. ... Fremder Einfluss ... bestimmt, was Gut und Böse heißen soll“ (SIGMUND FREUD: Das Unbehagen in der Kultur: In: ders.: Studienausgabe, Bd. 9. Frankfurt a.M.: Fischer 1982, p. 191-270, hier: p. 251).

3. Die frühkindliche Entwicklung aus der Sicht von JEAN PIAGET (1896-1980)

Literaturhinweise:

JEAN-CLAUDE BRINGUIER: Im allgemeinen werde ich falsch verstanden. Gespräche mit Jean Piaget. Hamburg: Europäische Verlagsanstalt 1996. Neuausgabe: JEAN PIAGET: Ein Selbstportrait in Gesprächen. Weinheim: Beltz 2004.

WALTER HERZOG: Das moralische Subjekt. Pädagogische Intuition und psychologische Theorie. Bern: Huber 1991^{*}; Kapitel 5: Der Weg zur moralischen Autonomie

JEAN PIAGET: Meine Theorie der geistigen Entwicklung. Hrsgg. von REINHARD FATKE. München: Beltz 2003.

JEAN PIAGET: Über Pädagogik. Weinheim: Beltz 1999.

3.1 Biologie – Psychologie – Epistemologie

épistémologie = Wissenschaftstheorie

„Die genetische Erkenntnistheorie versucht, Erkennen, insbesondere wissenschaftliches Erkennen, durch seine Geschichte, seine Soziogenese und vor allem die psychologischen Ursprünge der Begriffe und Operationen, auf denen es beruht, zu erklären“ (JEAN PIAGET: Einführung in die genetische Erkenntnistheorie. Frankfurt a.M.: Suhrkamp 1973, p. 7).

Die Phylogenese bzw. die prähistorischen Abschnitte der Entwicklung der wissenschaftlichen Erkenntnis sind uns versperrt. → Zuwendung zu deren Ontogenese: Psychologie der kognitiven Entwicklung.

„Unser Problem lässt sich folgendermassen formulieren: vermittelt welcher Leistungen geht der menschliche Geist von einem Stand weniger befriedigender Erkenntnis zu einem Stand höherer Erkenntnis über? Die Entscheidung darüber, was niedrigere oder weniger adäquate Erkenntnis und was höhere Erkenntnis ist, impliziert natürlich formale und normative Aspekte. Es ist nicht Sache der Psychologen zu entscheiden, ob ein bestimmter Stand der Erkenntnis höher als ein anderer ist oder nicht. Diese Entscheidung haben Logiker oder die Spezialisten auf einem bestimmten Gebiet der Wissenschaft zu treffen. So ist es auf dem Feld der Physik Sache der Physiker zu entscheiden, ob eine bestimmte Theorie einer anderen in gewissen Hinsichten überlegen ist. Unser Problem in der Perspektive der Psychologie und der genetischen Erkenntnistheorie ist es zu erklären, wie der Übergang von einer niederen Stufe der Erkenntnis zu einer Stufe, die als höher beurteilt wird, sich vollzieht. Die Frage nach der Natur solcher Übergänge ist eine Frage nach den Tatsachen“ (ebd., p. 20).

„... my efforts directed toward the psychogenesis of knowledge were for me only a link between two dominant preoccupations: the search for the mechanisms of biological adaptation and the analysis of that higher form of adaptation which is scientific thought, the epistemological interpretation of which has always been my central aim“ (JEAN PIAGET: Foreword. In: HOWARD E. GRUBER & JACQUES J. VONÈCHE (eds.): The Essential Piaget. New York: Basic Books 1977, p. xi-xii, hier: p. xi).

^{*} Das Buch ist vergriffen. Restexemplare können zum Preis von CHF 20. – im Sekretariat der Abteilung Pädagogische Psychologie (Raum A 247) bezogen werden.

3.2 Das Erbe der Gestaltpsychologie

„... ich begriff plötzlich, dass man auf allen Ebenen (derjenigen der Zelle, des Organismus, der Art, der Begriffe, der logischen Prinzipien usw.) dasselbe Problem der Beziehungen zwischen dem Teil und dem Ganzen wiederfindet; jetzt war ich überzeugt, die Lösung gefunden zu haben. Endlich tauchte die enge Verbindung zwischen der Philosophie und der Biologie auf, von der ich geträumt hatte, und die Möglichkeit einer Epistemologie, die mir nun wirklich wissenschaftlich schien! ... Meine Lösung war sehr einfach: in allen Bereichen des Lebens (dem organischen, dem geistigen, dem sozialen) gibt es ‚Gesamtheiten‘, die sich qualitativ von ihren Teilen unterscheiden und die ihnen eine Organisation aufzwingen. Infolgedessen gibt es keine isolierten ‚Elemente‘“ (JEAN PIAGET: Autobiographie. In: GIOVANNI BUSONI et al.: Jean Piaget – Werk und Wirkung. München: Kindler 1976, p. 15-59, hier: p. 22).

Literaturhinweis:

WALTER HERZOG: Piaget im Lichte der Phänomenologie. Eine pädagogische Erkundung. In: MAX HERZOG & CARL FRIEDRICH GRAUMANN (eds.): Sinn und Erfahrung. Phänomenologische Methoden in den Humanwissenschaften. Heidelberg: Asanger 1991, p. 288-312.

3.3 Wahrnehmung – Gewohnheit – Intelligenz

Wahrnehmung → Intelligenz (Gestaltpsychologie)

Intelligenz → Wahrnehmung (PIAGET)

Dank der Intelligenz vermögen wir das (wahrnehmungsmässig) unmittelbar Gegebene zu überschreiten sowie uns von den (in ihrem zeitlichen Verlauf festgelegten) Gewohnheiten zu befreien und vergangene und zukünftige Situationen „in Gedanken“ (reversibel) durchzuspielen und dadurch unser Handeln vernünftig zu planen. Die Intelligenz ist insofern eine höhere (differenziertere bzw. komplexere) Form der organismischen Regulation bzw. Anpassung unseres Verhaltens an die Umwelt.

Selbstregulation bzw. Selbstorganisation als Erklärungsprinzip für Entwicklungsprozesse

Literaturhinweis:

JEAN PIAGET: Biologie und Erkenntnis. Über die Beziehungen zwischen organischen Regulationen und kognitiven Prozessen. Frankfurt a.M.: Fischer 1992.

3.4 Intelligenz als Anpassung *par excellence*

„Wenn die biologischen und erkenntnistheoretischen Probleme zusammenhängen, dann ist dies der Fall, weil die letzteren das Leben fortsetzen: Die Erkenntnis ist eine Adaptation, und die individuellen oder kollektiven Entwicklungen der Vernunft sind wirkliche Evolutionen; die Mechanismen dieser Adaptation und Evolution hängen ... von den vitalen Mechanismen ab“ (JEAN PIAGET: Die Entwicklung des Erkennens, Bd. 3. Stuttgart: Klett 1975, p. 121).

Psychologie als „science du comportement“ (PIAGET)

PIAGET als Vertreter des Konstruktivismus

Operationen sind „verinnerlichte“ Tätigkeiten (wie ordnen, trennen, gleichsetzen, vereinen etc.), die nicht mehr real, sondern symbolisch (z.B. mittels Sprache) vollzogen werden. Des Weiteren sind Operationen (symbolische) Tätigkeiten, die auf verschiedene Weise kombiniert werden können, insbesondere Tätigkeiten, die umgekehrt werden können, d.h. *reversibel* sind.

Man kann sagen, „... dass ein Verhalten umso ‚intelligenter‘ ist, je umfassender und komplexer die Bahn zwischen dem Subjekt und dem Objekt seiner Tätigkeit ist. Die Wahrnehmung folgt einer ganz einfachen Bahn auch dann, wenn der wahrgenommene Gegenstand vom Subjekt entfernt ist. Eine Gewohnheit könnte komplexer erscheinen, aber ihre räumlichen und zeitlichen Gliederungen sind zu einem einzigen Ganzen vereinigt ohne unabhängige Teile, die sich einzeln miteinander verbinden könnten. Im Gegensatz dazu setzt ein intelligentes Verhalten, z.B. das Finden eines versteckten Gegenstandes oder das Verstehen der Bedeutung eines Bildes eine bestimmte Anzahl von Bahnen (im Raum und in der Zeit) voraus, die gleichzeitig voneinander isoliert und miteinander verbunden werden können“ (JEAN PIAGET: Psychologie der Intelligenz. München: Kindler 1974, p. 13f.).

3.5 Die Stufen der kognitiven Entwicklung

Wir sprechen auf dem Gebiet der Intelligenz „... dann von Stadien oder Stufen, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind: 1. muss die Abfolge der Verhaltensweisen konstant sein, unabhängig von den Beschleunigungen oder Verzögerungen, die das chronologische Durchschnittsalter in Abhängigkeit von der erworbenen Erfahrung und der sozialen Umgebung (wie der individuellen Begabungen) modifizieren können; 2. muss jedes Stadium nicht bloss durch eine vorherrschende Eigenschaft, sondern durch eine Gesamtstruktur definiert sein, die für alle neuen Verhaltensweisen dieses Stadiums charakteristisch ist; 3. müssen diese Strukturen mit einem Integrationsprozess verbunden sein, so dass jede von ihnen durch die vorhergehende vorbereitet wird und sich in die nachfolgende integriert“ (JEAN PIAGET: Biologie und Erkenntnis. Über die Beziehungen zwischen organischen Regulationen und kognitiven Prozessen. Frankfurt a.M.: Fischer 1974, p. 18).

décalages horizontales (horizontale Verschiebungen)

Tabelle 1: Übersicht der Ebenen intellektueller Entwicklung

<i>Entwicklungsebene</i>	<i>Charakteristika</i>
Ebene der sensomotorischen Intelligenz; (ca. 0 – 2 Jahre)	Vorsprachliches Stadium; Ausgehend von ersten Reflexhandlungen bis zur Bildung von Zweck-Mittel-Handlungen (12-18 Monate) und Verinnerlichung sensomotorischer Verhaltensmuster (ca. 2 Jahre)
Ebene des präoperativen Denkens (ca. 2 – 6 Jahre)	Beginn der Sprachentwicklung; egozentrisches Denken; das Denken ist eher intuitiv und die Denkopoperationen sind irreversibel
Ebene des konkret-operativen Denkens (ca. 7 – 11 Jahre)	Das Denken des Kindes ist nach wie vor primär an die Anschauung gebunden; Beginn von logischen Klassenbildungen; Koordinierungen von Teil-Ganzes-Relationen, die am konkreten Objekt durchgeführt werden
Ebene des formal-operativen oder formal-hypothetischen Denkens (ca. ab 11 – 12 Jahren bis zum Erwachsenenalter)	Fähigkeit zur Hypothesenbildung; Überschreitung des wahrnehmungs- und gegenwartsgebundenen Feldes; theoretisch-logisches Denken möglich; Beginn von Meta-Reflexionen.

aus: HADI-HALIL USLUCAN: Jean Piaget und die Theorie der kognitiven Entwicklung. In: Ders. & ARISTI BORN (Hrsg.): Studentexte Entwicklungspsychologie. Köln: Kölner Studien Verlag 2003, p. 41-93, hier: p. 63

3.6 Die sensomotorische Intelligenz

(1) infans (lat.); infant, infancy (engl.): Zeit vor dem Spracherwerb (von der Geburt bis ca. 2 Jahre)

(2) Zum Begriff der Sensomotorik: „Vor allem bestehen die Tätigkeiten der senso-motorischen Intelligenz ausschliesslich darin, aufeinanderfolgende Wahrnehmungen und ebenfalls aufeinanderfolgende wirkliche Bewegungen miteinander zu koordinieren. Sie können also lediglich eine Aufeinanderfolge von Zuständen erzeugen, die durch kurze Vorwegnahmen und Wiederherstellungen miteinander verbunden sind, ohne aber je zu einer Gesamtvorstellung zu gelangen. Diese kann nur unter der Voraussetzung entstehen, dass die verschiedenen Zustände durch das Denken gleichzeitig erlebt werden, d.h. dem zeitlichen Ablauf der Handlung entzogen werden. Mit andern Worten: die senso-motorische Intelligenz geht wie ein langsam abrollender Film vor, bei dem man nacheinander alle Bilder zwar sieht, aber unabhängig voneinander, ohne die zum Verständnis des Ganzen unerlässliche kontinuierliche Schau“ (JEAN PIAGET: Psychologie der Intelligenz. München: Kindler 1976, p. 137).

„... die Tätigkeit der senso-motorischen Intelligenz (strebt) nur zur praktischen Erfüllung, d.h. zum Erfolg der Handlung und nicht zur Erkenntnis als solcher. Sie sucht weder eine Erklärung noch eine Klassifizierung oder eine Feststellung an sich, und sofern sie kausal verbindet, klassifiziert oder feststellt, tut sie es nur im Hinblick auf einen subjektiven

Zweck, dem das Suchen der Wahrheit gänzlich fremd ist. Die senso-motorische Intelligenz ist also eine nur gelebte und nicht bewusste Intelligenz“ (ebd.).

(3) Zum Begriff des Egozentrismus: Egozentrismus meint die fehlende Kompetenz, die eigene Perspektive auf die Wirklichkeit von derjenigen anderer zu unterscheiden. Auf jeder Stufe der Entwicklung gibt es eine spezifische Form von Egozentrismus. Den Abbau von Egozentrismus nennt PIAGET *Dezentrierung*.

Literaturhinweise:

JEAN PIAGET: Das Erwachen der Intelligenz beim Kinde. Stuttgart: Klett-Cotta 1996 (Orig. 1936).

JEAN PIAGET: Der Aufbau der Wirklichkeit beim Kinde. Stuttgart: Klett-Cotta 1996 (Orig. 1937).

3.6.1 Erstes Stadium: Betätigung und Übung der Reflexe [0; 0 (0) bis 0; 1 (14)]

„Der Säugling begnügt sich nicht damit, zu saugen, wenn er trinkt, er saugt auch ‚ins Blaue hinein‘, er saugt an seinen Fingern, wenn er sie erwischt, und an jeglichem Gegenstand, der zufällig in seinen Mund gerät, und schliesslich koordiniert er die Bewegung seiner Arme so weit mit dem Saugen, dass er – manchmal schon ab dem zweiten Monat – seinen Daumen systematisch in den Mund steckt. Kurz, er assimiliert einen Teil seiner Welt an das Saugen, so dass man sein anfängliches Verhalten geradezu dadurch beschreiben könnte, dass die Welt für ihn hauptsächlich eine Wirklichkeit zum Saugen ist“ (JEAN PIAGET: Die geistige Entwicklung des Kindes. In: ders.: Theorien und Methoden der modernen Erziehung. Frankfurt a.M.: Fischer 1978, p. 153-210, hier: p. 158f.).

3.6.2 Zweites Stadium: Das erste erworbene Anpassungsverhalten und die primären Zirkulärreaktionen [0; 1 (15) bis 0; 4/5 (0)]

„Bb. 11. – Mit 0; 0 (30) liegt Laurent wach, aber ohne zu weinen, und schaut mit weit geöffneten Augen vor sich hin. Er saugt fast unaufhörlich im Leeren, indem er dabei den Mund in einem langsamen Rhythmus öffnet und schliesst, während die Zunge dauernd in Bewegung ist. In gewissen, ganz bestimmten Momenten bleibt die Zunge nicht hinter den Lippen zurück, sondern leckt an der Unterlippe. Darauf fängt er wieder von neuem mit vollem Einsatz zu saugen an.

Es sind zwei Interpretationen möglich. Entweder sucht Laurent in solchen Momenten nach Nahrung. Dann ist das Herausstrecken der Zunge nur ein Reflex, der mit den Mechanismen des Saugens und des Schluckens verbunden ist. Oder aber dieses Verhalten stellt den Beginn einer Zirkulärreaktion dar: ein interessantes Ergebnis, das durch Wiederholung erneuert werden soll. Im gegenwärtigen Stadium scheint noch beides möglich. Manchmal wird nämlich das Herausstrecken der Zunge von unkoordinierten Bewegungen der Ärmchen begleitet, in einem Ausdruck von Ungeduld und Zorn. In diesem Fall sucht Laurent ganz offensichtlich nach Nahrung und ist ob des Misserfolgs enttäuscht. Bald jedoch wird das Herausstrecken der Zunge von langsamen und rhythmischen Gesten der Arme und einer Mimik der Zufriedenheit begleitet. In diesem Fall handelt es sich offensichtlich um ein Spiel mit der Zunge in der Art einer Zirkulärreaktion“ (JEAN PIAGET: Das Erwachen der Intelligenz beim Kinde, a.a.O., p. 60).

„Eine Aktion, die geeignet ist, wiederholt und in neuen Situationen verallgemeinert angewandt zu werden, ist ... einer Art von sensomotorischem Begriff vergleichbar: Das ersieht

man daran, dass ein Säugling ein für ihn neues Objekt nach und nach jedem seiner ‚Aktionsschemata‘ (schütteln, reiben, werfen usw.) einverleibt, als ob es darum ginge, es durch seinen Gebrauch zu begreifen (bekanntlich definieren noch Fünf- oder Sechsjährige die Begriffe, indem sie mit den Worten beginnen: ‚Das ist zum ...‘: Ein Tisch ‚ist zum Schreiben darauf‘ usw.). Es existiert hier also eine sensomotorische Assimilation, die mit dem, was später die Assimilation des Realen durch Begriffe und Denken ausmacht, verglichen werden kann“ (JEAN PIAGET: Die geistige Entwicklung des Kindes, a.a.O., p. 160).

- 3.6.3 Drittes Stadium: Die sekundären Zirkulärreaktionen und die Vorgehensweisen, die dazu dienen, interessante Erscheinungen andauern zu lassen [0; 4 (1) bis 0; 9 (0)]

Phylogenetische Parallele: Aufrechter Gang, Freisetzung der Hände und Entstehung der Sprache

Es scheint, dass die Freisetzung der Hand durch den aufrechten Gang eine wesentliche Voraussetzung für die Entstehung der menschlichen Kommunikation war. Der aufrechte Gang befreite die Hände von der Lokomotion und liess sie für die Prehension (das Ergreifen von Dingen) und die Entwicklung von Werkzeugen einsetzen. Dadurch wurde der Mundraum von der Prehension befreit und konnte für einen neuen Zweck verwendet werden: die Artikulation von Lauten. Die beiden Prozesse sind gleichzeitig verlaufen bzw. lassen sich praktisch nicht unterscheiden. Die Herstellung von Werkzeugen und die Erfindung von Lautzeichen gehen auf die gleiche Grundausstattung im Gehirn zurück. „Dies führt uns zu der Feststellung, dass die Sprache nicht nur ebenso charakteristisch für den Menschen ist wie das Werkzeug, sondern dass beide der Ausdruck ein und derselben menschlichen Eigenschaft sind“ (ANDRÉ LEROI-GOURHAN: Hand und Wort. Die Evolution von Technik, Sprache und Kunst. Frankfurt a.M.: Suhrkamp 1984, p. 149).

„Bb. 77. – Mit 0; 6 (0) betrachtet Jacqueline meine Uhr, die sich 10 cm vor ihren Augen befindet. Sie verrät Anzeichen höchsten Interesses, und ihre Hände zittern vor Erregung, wie wenn sie gleich zugreifen wollten, ohne jedoch die richtige Richtung zu entdecken. Darauf lege ich ihr die Uhr in die rechte Hand, ohne dass sie meine Bewegung sehen könnte (ihr Arm ist gestreckt). Dann halte ich ihr die Uhr wiederum vor die Augen. Beide Hände, die natürlich durch die eben verspürte Berührung erregt worden sind, setzen sich darauf in Bewegung und nähern sich einander mit Schwung, um sich sogleich wieder zu trennen. Die rechte Hand stösst dabei zufällig an die Uhr: sofort versucht Jacqueline, die Hand nach der Uhr auszurichten, und es gelingt ihr, sie zu ergreifen. Ich wiederhole dieses Experiment noch dreimal, und jedesmal, wenn die Hand gleichzeitig mit der Uhr wahrgenommen wird, kommt System in die Greifversuche. Am nächsten Tag, mit 0; 6 (1), greife ich diesen Versuch wieder auf. Wenn sich die Uhr vor Jacquelines Augen befindet, bemüht sie sich nicht, sie zu ergreifen, obwohl sie Anzeichen heftigen Interesses für diesen Gegenstand an den Tag legt. Wenn sich die Uhr dagegen bei der Hand befindet und diese zufällig berührt oder wenn Jacqueline die Uhr gleichzeitig mit der Hand wahrnimmt, dann erst setzen gezielte Bemühungen ein, die vom Blick gelenkt werden. Nahe der Augen, aber weit ab von den Händen, wird die Uhr bloss angestaunt. Dabei sind die Hände zwar in Erregung, nähern sich der Uhr aber nicht. Bringe ich nun den Gegenstand in die Nähe der Hände, setzen sofort erfolgreiche Greifversuche ein. Halte ich die Uhr schliesslich bis auf einen Zentimeter vor die Augen, wenn die Hände weit weg sind, dann fuchteln sie erregt in allen Richtungen, nähern sich aber nicht. Kurzum, für Jacqueline ist die Welt noch zweigeteilt, es gibt für sie die Welt der Bewegungsempfindungen und die Welt des visuell Wahrgenommenen. Erst wenn ein Gegenstand nahe bei der Hand wahrgenommen wird, beginnt

die Hand, sich danach auszustrecken, und gelingt es ihr, ihn zu ergreifen. Am Abend desselben Tages wiederhole ich die gleichen Experimente mit verschiedenen festen Gegenständen. Wiederum zeigt es sich mit grosser Regelmässigkeit, dass der Anblick des Gegenstandes allein ohne die gleichzeitige Wahrnehmung der Hände Jacqueline nicht zu einem Greifakt anregt, während dagegen der gleichzeitige Anblick des Gegenstandes und der Hand (der rechten oder der linken) Greifversuche auslöst. Bemerkenswert ist auch, dass Jacqueline noch zu diesem Zeitpunkt mit grossem Interesse ihre leere Hand beim Durchkreuzen des Gesichtsfeldes bestaunt. Die Hand wird offenbar immer noch nicht als zu ihr gehörig empfunden“ (JEAN PIAGET: Das Erwachen der Intelligenz, a.a.O., p. 118f.).

„Eine elementare ‚Gewohnheit‘ [wie sie für das zweite Substadium der sensomotorischen Intelligenz charakteristisch ist, W.H.] beruht auf einem senso-motorischen Gesamtschema¹ in dem unter dem Gesichtspunkt des Subjekts noch keine Unterscheidung zwischen den Mitteln und den Zwecken gemacht wird, da der erstrebte Zweck nur durch eine notwendige Abfolge von Bewegungen erreicht wird, die zu ihm führen, ohne dass man, am Anfang des Verhaltens, einen zum voraus verfolgten Zweck und, später, aus verschiedenen möglichen Schemata ausgewählte Mittel unterscheiden kann. In einem Akt der Intelligenz hingegen wird ein von allem Anfang an gesetztes Ziel verfolgt und werden dann geeignete Mittel gesucht, wobei diese Mittel durch die bekannten Schemata (oder ‚Gewohnheits‘ schemata) geliefert werden, die sich aber bereits vom Anfangsschema unterscheiden, das dem Tun sein Ziel zuwies“ (JEAN PIAGET & BÄRBEL INHELDER: Die Psychologie des Kindes. Frankfurt a.M.: Fischer 1977, p. 15).

„Bb. 133. – Mit 0;7 (7) betrachtet Laurent meine Hand, während ich meinen Mittelfinger gegen meinen Daumenballen schnippen lasse und lacht schallend. Als ich dies im Abstand von 50 cm von ihm mache, verwendet er die gewohnten magisch-phänomenistischen Verfahrensweisen, um mich zum Weitermachen zu bringen: Er wirft sich nach oben, schüttelt seine Hände, wackelt seitlich mit dem Kopfe usw. Aber was wird er machen, wenn sich die Hand in seinem Greiffeld befindet? Wird er einfach leicht meine Hand anstossen, um die Wiederholung der Bewegung auszulösen, d.h. wird er sie zum Wackeln bringen, als ob sie ein autonomes Zentrum der Kausalität wird (das wird das Kind im vierten Stadium tun) oder wird er versuchen, den gewünschten Effekt selbst zu reproduzieren? Das erhaltene Ergebnis ist sehr klar: Laurent nimmt meine Hand zwischen die seinen und schlägt und schüttelt sie usw. Er behandelt sie wie eine einfache Rassel, deren Eigenschaften von seiner eigenen Handlung abhängen und keinesfalls wie eine von seiner Aktivität unabhängige Quelle. Wenn ich meine Hand dann auf 10 cm an ihn herauführe, beginnt er sie wieder zu schlagen und zu schütteln usw.“ (JEAN PIAGET: Der Aufbau der Wirklichkeit beim Kinde, a.a.O., p. 235f.).

3.6.4 Viertes Stadium: Die Koordination der sekundären Verhaltensschemata und ihre Auswirkung auf neue Situationen [0; 9 (1) bis 1; 0 (0)]

„Bb. 122. – Bei Laurent hat sich ein solches Verhalten, dessen Ausbildung wir ganz genau verfolgt haben, erst mit 0; 7 (13) angezeigt. Wir möchten diese Koordination zwischen zwei deutlich differenzierten Handlungen, von denen die eine als Mittel dient (ein Hindernis beiseite schieben) und die andere als Zielhandlung (den Gegenstand ergreifen), als den Beginn des 4. Stadiums betrachten.

¹ Ein Schema ist die Struktur oder Organisation der Aktionen, so wie sie sich bei der Wiederholung dieser Aktion unter ähnlichen oder analogen Umständen übertragen oder verallgemeinern. [Anmerkung im Originaltext von PIAGET & INHELDER]

Bis 0; 7 (13) gelang es Laurent nie, ein Hindernis beiseite zu schieben. Er hat nur immer versucht, darüber hinwegzukommen oder, wenn ihm das nicht gelang, die magisch-phänomenistischen ‚Vorgehensweise‘ anzuwenden. ... Mit 0; 6 (0) biete ich Laurent beispielsweise eine Zündholzschachtel an, wobei ich seinen Greifakt mit meiner quergestellten Hand behindere. Laurent versucht, über meine Hand hinwegzukommen oder an ihr vorbeizugelangen, aber er versucht nicht, sie beiseite zu schieben. Als ich ihm jedesmal den Weg versperre, begnügt er sich schliesslich damit, die Schachtel mit seinen Augen zu fixieren, erst seine Hand, dann sich selber zu schütteln, den Kopf seitlich fallen zu lassen usw. Mit einem Wort, er ersetzt die vereitelte Greifhandlung durch magisch-phänomenistische ‚Vorgehensweisen‘. Daraufhin strecke ich ihm die Schachtel hin, halte sie aber am anderen Ende noch fest: Laurent zieht daran und versucht sie mir zu entreissen, aber stösst meine Hand nicht zurück.

Dieselben Reaktionen zeigt er mit 0; 6 (8), 0; 6 (10), 0; 6 (21) usw. Mit 0; 6 (17) biete ich ihm eine Spielklapper an, stelle aber meine Hand davor, so dass nur die Hälfte des Gegenstandes sichtbar bleibt. Laurent versucht, den Gegenstand direkt zu ergreifen, bemüht sich aber nicht, meine Hand wegzuschieben.

Mit 0; 7 (10) angelt Laurent nach einer neuen Schachtel, vor die ich meine Hand halte (ungefähr in 10 cm Entfernung). Dabei schiebt er das Hindernis beiseite, aber nicht aus Absicht. Er wollte einfach die Schachtel durch Umgehen meiner Hand erreichen. Als er an sie stösst, versucht er über sie hinwegzugelangen. Diese Reaktion macht den Eindruck, als stösse er das Hindernis beiseite. In Wirklichkeit besteht aber noch gar kein differenziertes Verhaltensschema, kein ‚Mittel‘, das sich von der Zielhandlung abheben würde (vom Verhaltensschema, das der Handlung ein Ziel steckt). Das Verhalten bleibt genau gleich, wenn ich als Hindernis ein Kissen benütze.

Noch mit 0; 7 (12) zeigt Laurent dieselben Reaktionen. Mit 0; 7 (13) reagiert Laurent endlich anders, und zwar beinahe von Anfang des Versuches an. Ich biete ihm eine Zündholzschachtel auf meiner Handfläche an, aber ganz hinten, so dass er sie nicht erreichen kann, ohne das Hindernis der Finger zu beseitigen. Zuerst versucht Laurent über die Finger hinwegzulangen, dann aber beginnt er ganz plötzlich auf meine Hand einzuschlagen, wie um sie zu entfernen oder zu senken. Ich lasse es geschehen und er ergreift die Schachtel. – Ich baue nun mit einem Kissen ein Hindernis, das ziemlich weich ist und die Eindrücke der kindlichen Schläge bewahrt. Laurent versucht sogleich, an die Schachtel zu gelangen, wird aber durch das Hindernis behindert. Sogleich schlägt er darauf ein und drückt es so weit herunter, bis ihm der Weg freisteht.

Mit 0; 7 (17) nehme ich den Versuch wieder auf. Inzwischen haben keine anderen Versuche stattgefunden. Ich biete ihm zuerst den Gegenstand (meine Uhr) 10 cm hinter dem Kissen dar (so aber, dass der Gegenstand selbstverständlich sichtbar bleibt). Laurent versucht zuerst, die Uhr direkt zu ergreifen, dann unterbricht er sich, um auf das Kissen einzuschlagen. Ebenso verhält er sich gegenüber meiner Hand: Er schlägt sofort auf das Hindernis ein. Es leuchtet unmittelbar ein, dass diese Handlung, das Hindernis durch Schläge zu beseitigen, eine neue Verhaltensweise darstellt im Vergleich mit den Verhaltensweisen von 0; 6 (0) bis 0; 7 (12).

Bevor er versucht, das Ziel zu erreichen (den Gegenstand zu ergreifen), unterbricht Laurent künftig seine Handlung und beginnt in direkter Weise, auf das Hindernis einzuwirken (es zu schlagen, um es zu beseitigen). Dieses Vorgehen hebt sich ganz deutlich vom Ziel-

schema ab und bleibt ihm trotzdem untergeordnet“ (JEAN PIAGET: Das Erwachen der Intelligenz beim Kinde, a.a.O., p. 222f.).

Mobilität

„Bb. 39. – Mit 0;10 (3) ... betrachtet Jacqueline ihren Papagei, der auf ihren Knien liegt.

... Ich lege meine Hand auf das Objekt: Sie hebt sie hoch und ergreift den Papagei. Ich nehme ihn ihr weg und entferne ihn vor ihren Augen sehr langsam, um ihn unter einen 40 cm entfernten Teppich zu legen. Währenddessen lege ich meine Hand wieder auf ihre Knie. Sobald Jacqueline den Papagei nicht mehr sieht, schaut sie wieder auf ihre Knie, hebt meine Hand hoch und sucht darunter. Während der nachfolgenden drei Versuche ist die Reaktion die gleiche“ (JEAN PIAGET: Der Aufbau der Wirklichkeit beim Kinde, a.a.O., p. 57).

„Bb. 40. - Mit 0;10 (18) sitzt Jacqueline auf einer Matratze, ohne dass irgend etwas sie hindern oder ablenken könnte (keine Decken usw.). Ich nehme ihr ihren Papagei aus den Händen und verstecke ihn zweimal nacheinander unter der Matratze an ihrer linken Seite, an Stelle A. Beide Male sucht Jacqueline sofort das Objekt wieder und nimmt es an sich. Dann nehme ich es ihr wieder aus den Händen und führe es sehr langsam und vor ihren Augen an den entsprechenden Platz an ihrer rechten Seite unter der Matratze, an Stelle B. Jacqueline schaut dieser Bewegung sehr aufmerksam zu, aber in dem Moment, in dem der Papagei bei B verschwindet, dreht sie sich nach links und sucht ihn da, wo er vorher versteckt war bei A.

Im Verlauf der vier folgenden Versuche verstecke ich den Papagei jedesmal bei B, ohne ihn vorher nach A gelegt zu haben. Jedesmal verfolgt mich Jacqueline aufmerksam mit den Augen. Dennoch sucht sie jedesmal gleich das Objekt bei A wiederzufinden: sie dreht die Matratze um und untersucht sie sorgfältig. Während der beiden letzten Versuche lässt das Suchen nach“ (ebd.).

„Um diese Dinge wirklich zu Objekten werden zu lassen, muss noch das Bewusstsein von den Beziehungen der Position und der Verlagerung erworben werden. Das Kind muss also das ‚Wie‘ des Erscheinens und des Verschwindens dieser Objekte verstehen und so aufhören, ihr mysteriöses Wiederauftauchen an dem Ort, den sie verlassen haben und an dem die eigene Handlung sie wiedergefunden hat, für möglich zu halten. Kurz gesagt, dem Phänomenismus der unmittelbaren Wahrnehmung und dem Dynamismus der praktischen Wirksamkeit muss ein eigentlich geometrischer Rationalismus folgen“ (ebd., p. 70).

„Bd. 85. – Mit 0;11 (3) deckt Lucienne ihre Füße mit einer Decke zu, hebt dann die Decke hoch, schaut die Füße an, deckt sie wieder zu usw.

Gleiche Beobachtung mit 0;11 (15) mit einer Klapper, die sie unter einen Teppich schiebt, um sie dann hervorzuziehen und wieder zurückzulegen, ohne Ende.

Gleiche Beobachtungen bei Jacqueline zwischen 0;11 und 1;0.

Hier liegt nun eine eindeutige Verlagerungsgruppe vor. Von der Hand des Kindes ausgehend, wird das Objekt unter eine Schirmwand gelegt und nach Verlagerung dieser durch eine Operation, die symmetrisch zu der ersten ist, wiedergefunden. Es liegt also Reversibilität der Operation vor, d.h. Konstituierung einer elementaren Gruppe“ (ebd., p. 152).

„Bd. 101. – Mit 0;6 (22) versucht Laurent, eine Streichholzsachtel zu ergreifen. In dem Moment, als er sie gerade erreicht, lege ich sie auf ein Buch: Er zieht dann sogleich seine Hand zurück und ergreift das Buch selbst. Er bleibt ratlos, bis die Sachtel herunterrutscht und er sie dank dieses Vorfalles von ihrer Unterlage trennen kann.

Gleiche Reaktion mit einem Bleistift, einem Taschenmesser usw. Wenn ich hingegen einen schmalen und hohen Becher auf das Buch stelle, der sich also durch seine Form von dem Objekt, das als Unterlage dient, gut abhebt, bemächtigt Laurent sich seiner direkt. Aber diese Erfahrung belehrt ihn im Hinblick auf das allgemeine Problem keineswegs, und wenn ich die Streichholzsachtel wieder auf das Buch lege, versucht er nach wie vor nicht, sie einfach zu ergreifen.

Mit 0;6 (27) nehme ich das Experiment wieder auf, wobei ich das Objekt (eine Streichholzsachtel, ein Radiergummi, eine Uhr usw.) mal auf ein Notizbuch, mal auf meine Handfläche lege. Laurent hat nicht ein einziges Mal versucht, das Objekt direkt zu ergreifen, selbst wenn seine Hand schon ausgestreckt war und es in dem Moment fast berührte, als ich die Unterlage darunter schob. Wenn Laurent sich der Unterlage bemächtigt und ich diese zurückziehe, kommt er ausserdem nicht auf das Objekt zurück, sondern klopft aufs Ganze, ohne zu versuchen, die beiden Objekte voneinander zu trennen“ (ebd. p. 174).

„Die Bewegungen und Positionen der bewegten Gegenstände werden noch nicht als Beziehungen der Objekte untereinander unabhängig von der Handlung erfasst, und der Begriff eines Objektes ‚auf‘ einem anderen wird so von dem Kind noch nicht verstanden. Welches die praktischen Beziehungen auch sein mögen, die das Kind zwischen den Objekten im Verlauf der Koordination der Schemata aufstellt, die dieses vierte Stadium charakterisiert, diese Beziehungen werden durchaus noch nicht um ihrer selbst willen untersucht, d.h. es wird noch nicht wirklich mit den Objekten als solchen experimentiert, indem sie z.B. im Verhältnis zueinander verlagert werden, oder eben indem sie in einer Reihe von verschiedenen Situationen aufeinandergelegt werden. Dieses Verhalten wird im Verlauf der ‚tertiären Zirkulärreaktionen‘, die für das fünfte Stadium charakteristisch sind, beginnen“ (ebd., p. 175f.).

3.6.5 Fünftes Stadium: Die tertiären Zirkulärreaktionen und die „Entdeckung neuer Mittel durch aktives Ausprobieren“ [1; 0 (1) bis 1; 6 (0)]

„Von nun an ... berücksichtigt das Kind die aufeinanderfolgenden Verlagerungen. Es weiss, dass es nichts nützt, bei A zu suchen, wenn Objekte von der Position A zu der Position B oder zu der Position C übergewechselt haben; es klammert sich also nicht mehr an die Erinnerung einer bevorzugten Position, sondern merkt sich die Gesamtheit der Verlagerungen und verbindet sie zu einer ‚objektiven‘ Gruppe. Jetzt also erfasst es zum erstenmal den Raum als ein homogenes Feld, in dem sich die Objekte in Bezug zueinander verlagern“ (JEAN PIAGET: Der Aufbau der Wirklichkeit beim Kinde, a.a.O., p. 180).

„Ganz anderer Art ist die tertiäre Zirkulärreaktion. Sie entsteht zwar aufgrund einer Differenzierung sekundärer Zirkulärschemata. Diese Differenzierung wird aber nicht mehr durch die Umwelt aufgezwungen, sondern gleichsam um ihrer selbst willen akzeptiert und ist sogar erwünscht. Wenn es nämlich dem Kind nicht gelingt, bestimmte Gegenstände oder Situationen an die bis jetzt ausprobierten Handlungsschemata zu assimilieren, präsentiert es nun ein überraschendes Verhalten. Es versucht, durch eine Art von Experimentieren herauszubringen, in welcher Beziehung dieser Gegenstand oder dieses Ereignis neu ist. Mit andern Worten, es erleidet die neuen Resultate nicht nur, sondern provoziert sie

selbst. Es begnügt sich also nicht mehr mit einer einfachen Reproduktion, wenn sie zufälligerweise aufgetreten sind. So entdeckt das Kind die Vorgehensweise, die man in der alltäglichen Praxis der Wissenschaft das ‚Experiment, um zu sehen‘, genannt hat. Selbstverständlich steckt im neuentstandenen Effekt, obwohl er um seiner selbst willen gesucht worden ist, die Tendenz, sich zu reproduzieren. Darum folgt dem anfänglichen Experiment sogleich eine Zirkulärreaktion nach. Aber auch in dieser Beziehung hebt sich die ‚tertiäre‘ von der ‚sekundären‘ Reaktion ab. Wenn das Kind die Bewegungen, die zu diesem interessanten Ergebnis führten, wiederholt, tut es das nicht in haargenau derselben Weise, sondern stuft sie ab und variiert sie, um auf diese Weise die Variationen des Ergebnisses selbst zu entdecken. Im ‚Experiment, um zu sehen‘, steckt also von je die Tendenz, sich auszuweiten und die Umwelt zu erobern“ (JEAN PIAGET: Das Erwachen der Intelligenz beim Kinde, a.a.O., p. 270f.).

„Bb. 141 – ... Mit 0; 10 (10) ändert sich dagegen die Reaktion und wird ‚tertiär‘. An diesem Tage manipuliert Laurent nämlich ein Stück weiches Brot (es ist kein Hungerbedürfnis mit im Spiel, er hat noch nie davon gegessen und denkt gar nicht daran, es zu versuchen). Er lässt es unaufhörlich fallen. Er geht sogar dazu über, einzelne Stücke davon loszulösen und sie nacheinander fallen zu lassen. Im Gegensatz zu den vorangegangenen Tagen gewährt er aber der Handlung des Loslassens selbst gar keine Aufmerksamkeit mehr, verfolgt jedoch mit den Augen sehr interessiert den fallenden Gegenstand. Insbesondere betrachtet er ihn ganz lange, wenn er gefallen ist, und liest ihn wieder auf, wenn er kann.

Mit 0; 10 (11) liegt Laurent auf dem Rücken, nimmt aber nichtsdestoweniger seine Versuche vom Vortag wieder auf. Er ergreift nacheinander einen Schwan aus Zelluloid, eine Schachtel usw., streckt den Arm aus und lässt sie fallen. Dabei variiert er ganz deutlich die Fallstellungen. Bald streckt er den Arm senkrecht hoch, bald hält er ihn schräg nach vorne oder nach hinten (relativ zu den Augen) usw. Wenn der Gegenstand auf einen neuen Platz fällt (z.B. auf das Kopfkissen), lässt er ihn zweimal oder dreimal hintereinander auf diesen Ort fallen, wie um diese spezielle Relation genau zu studieren; dann verändert er die Situation. Einmal landet der Schwan auch nahe bei seinem Mund. Er beginnt jedoch nicht etwa daran zu lutschen (obwohl der Gegenstand für gewöhnlich diesem Zweck dient), sondern lässt ihn dreimal auf dieser Bahn hinunterfallen, wobei er nur undeutlich die Geste des Mundöffnens andeutet.

Mit 0; 10 (12) lässt Laurent gleichfalls eine Reihe von Gegenständen fallen. Dabei variiert er die Bedingungen, um ihre Fallbewegung zu studieren. Er sitzt in einem Korb von ovaler Form und lässt den Gegenstand über den Rand des Korbes fallen, bald nach rechts, bald nach links, an ganz verschiedenen Stellen. Jedesmal versucht er, den Gegenstand wieder zu erwischen, indem er sich vorbeugt und den Oberkörper soweit wie möglich vorstreckt, sogar dann, wenn der Gegenstand in einer Entfernung von 40 oder 50 cm auf den Boden fällt. Auch wenn der Gegenstand unter den Rand des Korbes rollt und so für ihn unsichtbar wird, versucht er, ihn immer wieder zu finden“ (ebd., p. 272f.).

„Bb. 53. – Jacqueline, 1;0 (20), schaut mir zu, als ich meine Uhr unter einem Kissen A zu ihrer Linken, dann unter einem Kissen B zu ihrer Rechten verstecke: in dem letzteren Fall sucht sie von vornherein am richtigen Ort. Wenn ich das Objekt tiefer eingrabe, sucht sie lange, dann gibt sie auf, wendet sich aber nicht A zu.

Mit 1;0 (26) gleiches Experiment. Beim ersten Versuch sucht und findet Jacqueline die Uhr an Stelle A, wo ich sie zunächst hinlege. Wenn ich sie an Stelle B verstecke, gelingt es Jacqueline nicht, sie dort wiederzufinden, da sie das Kissen nicht ganz hochheben kann.

Sie dreht sich dann um, ist aufgeregt und berührt verschiedene Sachen, darunter das Kissen A, versucht aber keineswegs, es umzudrehen: Sie weiss, dass die Uhr nicht mehr darunter ist.

Folgende Versuche: Es gelingt Jacqueline niemals, die Uhr an Stelle B wiederzufinden, weil ich sie zu tief verstecke, aber sie versucht auch niemals mehr, zu A zurückzukommen, um zu sehen, ob sie sich noch dort befindet; sie sucht beharrlich bei B, dann gibt sie auf.

Mit 1;1 (22) neue Experimente mit verschiedenen Objekten. Das Ergebnis ist immer das gleiche“ (JEAN PIAGET: Der Aufbau der Wirklichkeit beim Kinde, a.a.O., p. 71f.).

„Bd. 55. – Mit 1;6 (8) sitzt Jacqueline auf einem grünen Teppich und spielt mit einer Kartoffel, die sie lebhaft interessiert (sie ist für sie ein neues Objekt). Sie sagt ‚Po-terre‘ und amüsiert sich damit, sie in eine leere Schachtel zu legen und wieder herauszunehmen. Dieses Spiel spielt sie seit einigen Tagen mit Leidenschaft.

... Ich nehme die Kartoffel und lege sie vor Jacquelines Augen in die Schachtel. Dann lege ich diese unter den Teppich, drehe sie um, lasse das Objekt so durch den Teppich versteckt (ohne dass das Kind mein Vorgehen hat sehen können) und ziehe die leere Schachtel hervor. Ich sage zu Jacqueline, die den Teppich mit den Augen nicht losgelassen hat und die sich darüber im klaren ist, dass ich irgend etwas darunter getan habe: ‚Gib Papa die Kartoffel.‘ Sie sucht das Objekt in der Schachtel, dann schaut sie mich an, schaut wieder die Schachtel genau an, schaut den Teppich an usw., aber sie kommt nicht auf die Idee, den Teppich hochzuheben, um die Kartoffel darunter zu finden“ (ebd., p. 73).

„Bb. 121. – ... Mit 1;4 (20) spielt Jacqueline mit mir Ball. Ich verstecke den Ball unter einem Kissen. Jacqueline stürzt sich darauf, um ihn wiederzufinden, nachdem sie aufmerksam geschaut hat, was ich machte. Aber sie stellt ihren rechten Fuss auf das Kissen, während sie doch versucht, es mit beiden Händen hochzuheben: Je stärker sie an der Schirmwand zieht, desto mehr stösst sie sie mit ihrem Fuss zurück, da sie ja im Gleichgewicht bleiben muss. Schliesslich verzichtet sie auf den Ball, da sie sich nicht vorstellen kann, was sie daran hindert, das Kissen hochzuheben!“ (ebd., p. 196f.).

„Nur überschreitet die intellektuelle Konstruktion, die diese Elaboration der räumlichen Wahrnehmungen ermöglicht hat, durchaus noch nicht die Wahrnehmung selbst, um eine eigentliche Vorstellung der Verlagerungen entstehen zu lassen. Auf der einen Seite berücksichtigt das Kind nicht die Verlagerungen, die sich ausserhalb des visuellen Gesichtsfeldes vollziehen. Auf der anderen Seite stellt sich das Subjekt seine eigenen Gesamtbewegungen ausserhalb ihrer direkten Wahrnehmung nicht vor“ (ebd., p. 197).

3.6.6 Sechstes Stadium: Die Erfindung neuer Mittel durch geistige Kombination [1; 6 (1) bis 2; 0 (0)]

„Ein sechstes Stadium markiert schliesslich das Ende der senso-motorischen und den Übergang zur folgenden Periode: das Kind wird fähig, neue Mittel nicht mehr nur durch äussere materielle tastende Versuche, sondern durch innere Kombinationen zu finden, die zu einem plötzlichen Verstehen oder *Insight* führen. Ein Kind zum Beispiel, dem man eine nur leicht geöffnete Zündholzschachtel mit einem Fingerhut darin in die Hand gegeben hat, versucht zunächst, die Schachtel durch materielle tastende Versuche zu öffnen (Reaktionsweise des fünften Stadiums). Nachdem dies nicht gelingt, zeigt es die ganz neue Reaktion, dass es seine Öffnungsversuche einstellt und die Situation aufmerksam prüft (dabei

öffnet und schliesst es langsam den Mund, ein anderes Kind die Hand, als wollte es das zu erreichende Ergebnis, nämlich die Vergrößerung der Öffnung, gleichsam ‚vor‘-ahnen); danach steckt es plötzlich seinen Finger in den Spalt und kann auf diese Weise die Schachtel öffnen“ (JEAN PIAGET & BÄRBEL INHELDER: Die Psychologie des Kindes, a.a.O., p. 17).

„Bb. 123. – Mit 1;6 (8) wirft Jacqueline einen Ball unter ein Sofa. Aber statt sich sogleich zu bücken und ihn auf der Erde wiederzusuchen, schaut sie die Stelle an, versteht, dass der Ball den Raum unter dem Sofa hat durchqueren müssen, und setzt sich in Bewegung, um hinter das Sofa zu gehen. Da sie einen Tisch zu ihrer Rechten hat, und da das Sofa links an ein Bett angebaut ist, kehrt sie zunächst der Stelle, wo der Ball verschwunden ist, den Rücken, geht dann um den Tisch herum und kommt schliesslich hinter dem Sofa direkt an der richtigen Stelle an. Sie hat also den Kreis durch einen Weg, der von dem Objekt abweicht, geschlossen und so durch Vorstellung der unsichtbaren Verlagerung des Balls und des ‚Umweges‘, der zu vollziehen war, um ihn wiederzufinden, eine ‚Gruppe‘ erarbeitet“ (JEAN PIAGET: Der Aufbau der Wirklichkeit beim Kinde, a.a.O., p. 199).

„Das Objekt ist nicht mehr nur die Verlängerung von verschiedenen Akkommodationen wie während der ersten vier Stadien, es ist nicht mehr nur wie im fünften Stadium ein permanenter bewegter Gegenstand, dessen Bewegungen zwar vom Ich unabhängig geworden sind, aber nur insoweit sie wahrgenommen worden sind; vielmehr macht es sich endgültig von der Wahrnehmung und von der eigenen Handlung frei, um Gesetzen völlig autonomer Verlagerungen zu gehorchen. Eben durch die Tatsache, dass es in das System der Vorstellungen und der abstrakten oder indirekten Beziehungen eintritt, gewinnt das Objekt im Bewusstsein des Subjektes einen neuen und höchsten Grad von Freiheit: Es wird aufgefasst als mit sich selbst identisch bleibend, wie auch immer seine unsichtbaren Verlagerungen oder die Komplexität der Schirmwände, die es verbergen, sein mögen“ (ebd., p. 87).

„Kurz, in allen Bereichen findet sich diese kopernikanische Revolution, die es der sensorischen Intelligenz ermöglicht, den einsetzenden Verstand aus seiner unbewussten radikalen Ichbezogenheit zu befreien und ihn in eine ‚Welt‘ einzufügen, so praktisch und wenig ‚überlegt‘ diese auch bleiben mag“ (JEAN PIAGET: Die geistige Entwicklung des Kindes. In: ders.: Theorien und Methoden der modernen Erziehung. Frankfurt a.M.: Fischer 1978, p. 153-210, hier: p. 163).

„Es ist in der Tat etwas anderes, die Permanenz eines Objektes anzunehmen, wenn man es gerade wahrgenommen hat und wenn ein anderes augenblicklich wahrgenommenes Objekt an seine Präsenz erinnert, als sich das erste Objekt vorzustellen, wenn keine augenblickliche Wahrnehmung seine versteckte Existenz bezeugt. Die wirkliche Vorstellung beginnt also erst von dem Moment an, in dem kein wahrgenommener Indikator den Glauben an die Permanenz befiehlt, d.h. von dem Augenblick an, da das verschwundene Objekt entlang einem Pfad verlagert wird, den das Subjekt ableiten, aber nicht wahrnehmen kann. Aus diesem Grund sucht das Kind bis zum fünften Stadium einschliesslich die Objekte, sobald ihre Verlagerungen nicht alle sichtbar sind, da wieder, wo sie zum erstenmal gefunden wurden, als wären sie noch immer ‚zur Verfügung‘ des Subjektes, während es von diesem sechsten Stadium an alle möglichen Verlagerungen berücksichtigt, auch wenn sie unsichtbar sind“ (JEAN PIAGET: Der Aufbau der Wirklichkeit beim Kinde, a.a.O., p. 88).

Ausblick auf die Stufe der präoperationalen Intelligenz:

Man „... beobachtet ... während des gesamten Kleinkindalters eine auf neuen Ebenen verlaufende partielle Wiederholung der bereits vom Säugling auf der elementaren Stufe der praktischen Anpassungsvorgänge durchgemachten Entwicklung“ (JEAN PIAGET: Die geistige Entwicklung des Kindes, a.a.O., p. 166).

3.7 Determinanten der Entwicklung: Gene, Umwelt und Selbstregulation

Kontroverse zwischen KONRAD LORENZ (1903-1989) und DANIEL S. LEHRMAN (1919-1972)

„Es ist eine Eigentümlichkeit sehr vieler Verhaltensweisen höherer Tiere, dass in einer funktionell einheitlichen, d.h. auf ein einheitliches, arterhaltendes Ziel gerichteten Handlungskette *instinktmässig angeborene und individuell erworbene Glieder unvermittelt aufeinanderfolgen*. Ich habe diese Erscheinung als Instinkt-Dressurverschränkung bezeichnet und betont, dass ähnliche Verschränkungen zwischen Instinkthandlung und einsichtigem Verhalten vorkommen. Hier, wo es sich um die Frage nach dem Einfluss der Erfahrung handelt, haben wir uns zunächst mit der Instinkt-Dressurverschränkung zu beschäftigen. Das Wesen einer solchen Verschränkung liegt darin, dass in dem Ablauf einer im übrigen instinktmässig angeborenen Handlungskette an einer bestimmten, ebenfalls ererbtermassen festliegenden Stelle eine Dressurhandlung eingeschaltet ist, die von jedem Individuum im Laufe seiner ontogenetischen Entwicklung erworben werden muss. Die angeborene Handlungskette besitzt in einem solchen Falle eine *Lücke*, in die statt einer angeborenen Instinkthandlung eine ‚Fähigkeit zum Erwerben‘ eingeschaltet ist“ (KONRAD LORENZ: Über die Bildung des Instinktbegriffes. In: ders.: Über tierisches und menschliches Verhalten. München: Piper 1965, p. 237).

„Das Problem der Entwicklung ist das Problem, wie sich neue Strukturen und Handlungsmuster aus der Auflösung der Wechselwirkung *bestehender* Strukturen und Muster heraus innerhalb des Organismus und seiner inneren Umwelt und zwischen dem Organismus und seiner äusseren Umwelt entwickeln. In jedem Entwicklungsstadium entstehen die neuen Merkmale aus den Wechselwirkungen innerhalb des *augenblicklichen* Stadiums und zwischen dem *augenblicklichen* Stadium und der Umwelt. Die Wechselwirkung, aus der sich der Organismus entwickelt, ist *nicht* etwa, wie so oft gesagt wird, eine Wechselwirkung zwischen Anlage und Umwelt. Es ist eine Wechselwirkung zwischen *Organismus* und Umwelt! Und der Organismus ist in jedem verschiedenen Stadium seiner Entwicklung unterschiedlich“ (DANIEL S. LEHRMAN: Eine Kritik an Konrad Lorenz' Theorie des instinktiven Verhaltens. In: GERHARD ROTH [ed.]: Kritik der Verhaltensforschung. Konrad Lorenz und seine Schule. München: Beck 1974, p. 17-71, hier: p. 36f.).

das Lebewesen als „autopoietisches System“: HUMBERTO R. MATURANA (*1928)

Selbstregulation, Selbstorganisation, Autopoiese

Literaturhinweise:

HUMBERTO R. MATURANA: Biologie der Realität. Frankfurt a.M.: Suhrkamp 2000.

JEAN PIAGET: Biologie und Erkenntnis. Über die Beziehungen zwischen organischen Regulationen und kognitiven Prozessen. Frankfurt a.M.: Fischer 1992.

„Interaktion“ nicht zwischen Genen und Umwelt, sondern Organismus und Umwelt

Physik vs. Biologie als Vorbild psychologischer Theoriebildung: Aktivität als zu erklärendes Phänomen vs. Aktivität als gegebene Voraussetzung

Äquilibration als erklärender Faktor für Entwicklung: Die Äquilibration ist die Gesamtheit der adaptiven Regulationsprozesse eines Lebewesens. Sie ist der „grundlegende Entwicklungsfaktor“ (PIAGET). Man kann das so verstehen, dass der grundlegende Entwicklungsfaktor in nichts anderem als in der Tatsache der *Lebendigkeit* des Lebewesens liegt: Leben ist Entwicklung.

4. Die frühe Kindheit im Lichte der Evolutionären Psychologie

Wurzeln der Evolutionären Psychologie: Evolutionsbiologie, Ethologie, Humanethologie, Soziobiologie

Literaturhinweise:

DAVID J. BULLER: *Adapting Minds. Evolutionary Psychology and the Persistent Quest for Human Nature*. Cambridge: Mass.: The MIT Press 2006.

DAVID M. BUSS: *Evolutionary Psychology: A New Paradigm for Psychological Science*. In: *Psychological Inquiry* 1995 (6), p. 1-30.

LEDA COSMIDES & JOHN TOOBY: *From Evolution to Behavior: Evolutionary Psychology as the Missing Link*. In: JOHN DUPRÉ (ed.): *The Latest on the Best. Essays on Evolution and Optimality*. Cambridge: MIT Press 1987, p. 277-306.

JOHN TOOBY: *The Emergence of Evolutionary Psychology*. In: DAVID PINES (ed.): *Emerging Syntheses in Science*. Redwood City: Addison-Wesley 1988, p. 67-76.

JOHN TOOBY & LEDA COSMIDES: *On the Universality of Human Nature and the Uniqueness of the Individual: The Role of Genetics and Adaptation*. In: *Journal of Personality* 1990 (58), p. 17-67.

LANCE WORKMAN & WILL READER: *Evolutionary Psychology. An Introduction*. New York: Cambridge University Press 2004.

4.1 Einleitung: Pädagogische Kindheitsmythen

Mutterinstinkt:

JOHANN HEINRICH PESTALOZZI (1746-1827) spricht vom „ersten Band zwischen Mutter und neugeborenem Kind“ als einer „Erscheinung von rein animalischer Art“ (HEINRICH PESTALOZZI: *Mutter und Kind. Eine Abhandlung in Briefen über die Erziehung kleiner Kinder*. Hrsgg. von HEIDI LOHNER & WILLI SCHOHAUS, Zürich: Schweizer Spiegel Verlag 1935, p. 76).

Von der Kraft, die Mutter und Kind verbindet, heisst es, dass sie „ursprünglich eine instinktive ist“ (ebd.).

Mutterliebe:

„Die Mutterliebe ist die Hauptkraft in der Erziehung“ (PESTALOZZI, a.a.O., p. 133).

Literaturhinweis:

ERICH FROMM: *Die Kunst des Liebens*. München: Ullstein-Taschenbuch-Verlag 2010 (69. Aufl.).

„Ich werde geliebt, weil ich Mutters Kind bin. Ich werde geliebt, weil ich hilflos bin. Ich werde geliebt, weil ich hübsch und bewundernswert bin. Um es allgemeiner auszudrücken: *Ich werde für das geliebt, was ich bin* - oder vielleicht noch präziser: *Ich werde geliebt, weil ich bin*. Dieses Erlebnis, von der Mutter geliebt zu werden, ist ein passives Erlebnis. Ich brauche gar nichts zu tun, um geliebt zu werden, denn Mutterliebe ist bedingungslos. Ich brauche nur *zu sein*, ihr Kind zu sein. Mutterliebe ist Seligkeit, ist Friede; sie braucht nicht erworben, braucht nicht verdient zu werden“ (FROMM, a.a.O., p. 58).

„Die Beziehung zum Vater ist ganz anders. Die Mutter ist die Heimat, aus der wir kommen; sie ist die Natur, die Erde, das Meer. Der Vater dagegen verkörpert nicht irgendeine natürliche Heimat. In den ersten Lebensjahren hat er kaum eine Verbindung mit dem Kind, und in dieser ersten Periode kann man seine Bedeutung keineswegs mit der der Mutter vergleichen. Während der Vater nicht die *natürliche* Welt repräsentiert, steht er für den anderen Pol der menschlichen Existenz: für die Welt der Gedanken, der vom Menschen erschaffenen Dinge, von Gesetz, Ordnung und Disziplin. Der Vater ist derjenige, der das Kind lehrt, der ihm den Weg in die Welt zeigt“ (ebd., p. 61).

Elterliche Verantwortung als „Archetyp aller Verantwortung“ (JONAS):

HANS JONAS (1903-1993):

„Nun gibt es schon in der herkömmlichen Moral *einen* (selbst den Beschauer tief bewegendem) Fall elementarer *nicht-reziproker* Verantwortung und Pflicht, die spontan anerkannt und praktiziert wird: die gegen die *Kinder*, die man gezeugt hat, und die ohne die Fortsetzung der Zeugung in Vor- und Fürsorge zugrunde gehen müssten. Zwar mag man für sein Alter von ihnen eine Gegenleistung für die aufgewandte Liebe und Mühe erwarten, aber dies ist gewiss nicht die Bedingung dafür, und noch weniger für die Verantwortung, die man für sie anerkennt und die vielmehr bedingungslos ist. Es ist dies die einzige von der *Natur* gelieferte Klasse völlig selbstlosen Verhaltens, und in der Tat ist dieses mit der biologischen Tatsache der Fortpflanzung gegebene Verhältnis zum unselbständigen *Nachwuchs*, und *nicht* das Verhältnis zwischen selbständigen Erwachsenen (aus dem zwar die Idee von gegenseitigen Rechten und Pflichten hervorgeht), der Ursprung der Idee von Verantwortung überhaupt, und seine ständig fordernde Handlungssphäre ist der ursprünglichste Ort ihrer Betätigung. Ohne diese Tatsache und das mit ihr verbundene Geschlechtsverhältnis wäre weder die Entstehung weitschauender Vorsorge noch diejenige selbstloser Fürsorge unter Vernunftwesen, seien sie noch so gesellschaftlich, zu verstehen. ... Hier ist der Archetyp alles verantwortlichen Handelns, der zum Glück keiner Deduktion aus einem Prinzip bedarf, sondern uns (oder wenigstens dem gebärenden Teil der Menschheit) von der Natur mächtig eingepflanzt ist“ (HANS JONAS: Das Prinzip Verantwortung. Versuch einer Ethik für die technologische Zivilisation. Frankfurt a.M.: Insel 1979, p. 85).

4.2 Wirklichkeit als Prozess

CHARLES DARWIN (1809-1882)

Literaturhinweise:

RICHARD DAWKINS: Geschichten vom Ursprung des Lebens. Eine Zeitreise auf Darwins Spuren. Berlin: Ullstein 2010 (2. Aufl.).

WALTER HERZOG: Die „Umweltfrage“ als Herausforderung der pädagogischen Theorie. In: ANTONIETTA DI GIULIO, RICO DEFILA, THOMAS HAMMER & SUSANNE BRUPPACHER (eds.): Allgemeine Ökologie. Innovationen in Wissenschaft und Gesellschaft. Bern: Haupt 2007, p. 169-183.

ERNST MAYR: Die Entwicklung der biologischen Gedankenwelt. Vielfalt, Evolution und Vererbung. Berlin: Springer 1984.

LYNN MARGULIS: Die andere Evolution. Heidelberg: Spektrum Akademischer Verlag 1999.

Evolutionstheorie als interaktionistische Theorie

„Natural selection cannot select for behavior per se; it can only select for mechanisms that produce behavior“ (COSMIDES & TOOBY 1987, p. 281).

Antiessentialismus des darwinistischen Denkens

Berührungspunkte mit dem Existenzialismus: Der Mensch ist nicht *Essenz* (er hat kein unveränderliches Wesen), sondern *Existenz*

4.3 Die Mutter in der Perspektive der Evolutionären Psychologie

Mutter und Kind haben nicht dieselben Interessen. Es gibt keine Arterhaltung; die Selektion setzt beim Individuum an. Die Selektion fördert Verhaltensweisen, die dem Individuum zum Vorteil gereichen.

Literaturhinweise:

SARAH BLAFFER HRDY: Mutter Natur. Die weibliche Seite der Evolution. Berlin: Berlin Verlag 2000.

SARAH BLAFFER HRDY: Mütter und Andere. Wie die Evolution uns zu sozialen Wesen gemacht hat. Berlin: Berlin Verlag 2010.

Nach NORBERT BISCHOF (*1930) liegt in der Maxime, möglichst viele Replikate des eigenen Genoms in der nächsten Generation zu hinterlassen, die *ultima ratio* der organischen Existenz.

Literaturhinweis:

NORBERT BISCHOF: Das Rätsel Ödipus. Die biologischen Wurzeln des Urkonflikts von Intimität und Autonomie. München: Piper 2001 (5. Aufl.).

In evolutionsbiologischer Sicht ist eine Mutter ein Lebewesen, das alles dafür tut, um sicherzustellen, dass ihre Gene auch in zukünftigen Generationen vertreten sind.

4.3.1 Parentale Investition (parental investment)

„Männchen und Weibchen verfolgen unterschiedliche Fortpflanzungsstrategien. Theoretisch betrachtet konkurrieren Männchen um Befruchtungschancen, indem sie versuchen, so viele Weibchen zu begatten wie möglich. Auf der anderen Seite gibt es für die Vorteile, die Weibchen aus Mehrfachbegattungen ziehen, eine klare Grenze. Ihr Reproduktionserfolg hängt nicht von der Häufigkeit ab, mit der sie kopulieren, sondern von den Eventualitäten ihres Lebens, von den Qualitäten der von ihnen erwählten Sexualpartner und vor allem davon, *wie erfolgreich sie darin sind, die von ihnen in die Welt gesetzten Kinder am Leben zu erhalten*“ (HRDY, 2000, a.a.O., p. 112).

- ökonomische Investition in Kinder
- körperliche Investition in Kinder: diese ist bei Mann (Vater) und Frau (Mutter) verschieden

Literaturhinweis:

ROBERT L. TRIVERS: Parental Investment and Sexual Selection. In: BERNARD G. CAMPBELL (ed.): *Sexual Selection and the Descent of Man*. Chicago: Aldine 1972, p. 136-179.

Nach TRIVERS umfasst der Begriff der „parentalen Investition“ alles, was ein Vater oder eine Mutter tut, um die Überlebenschancen eines (eigenen) Kindes zu erhöhen, was aber gleichzeitig auf Kosten der Fähigkeit geht, in weitere Kinder zu investieren.

„Arbeitende Mütter sind nichts Neues. Die meiste Zeit, seit es Menschen gibt, und schon Millionen Jahre zuvor haben Primatenmütter in ihrem Leben Produktion und Reproduktion miteinander verbunden. Diese Kombination aus Arbeit und Mutterschaft hat immer Kompromisse erfordert. Entweder nahmen Mütter energetische Kosten und einen Verlust an Effizienz in Kauf, wenn sie ihre Babys überallhin mitschleppten (wie es Pavian- und !Kung-Mütter tun), oder sie fanden eine Allomutter, die sich solange um das Kind kümmerte. Neu für moderne Mütter ist allerdings die deutliche Trennung von produktivem und reproduktivem Leben. Die Fabriken, Labors und Büros, in die sich die Frauen des postindustriellen Zeitalters begeben, um ‚Nahrung zu suchen‘, sind mit der Versorgung von Kindern noch weitaus weniger vereinbar als Wälder voller Jaguare und weit entfernte Gehölze mit Moggongonussbäumen, zu denen man nur nach Durchquerung einer Wüste gelangt“ (HRDY, 2000, a.a.O., p. 140).

„In vielen Kulturen ist eine eher zurückhaltende Reaktion der Mutter [gegenüber einem Neugeborenen, W.H.] üblich. Trevathan beschreibt sie als ‚Phase der Indifferenz, während der sich die Frau von den Anstrengungen der Entbindung erholt‘. Unter den Machiguenga und anderen Völkern der südamerikanischen Tiefebene wird das Neugeborene zur Seite gelegt, nachdem die Hebamme die Nabelschnur durchtrennt hat, und praktisch ignoriert, bis die Mutter gebadet worden ist. Erst nachdem die Mutter Stunden später oder vielleicht erst am nächsten Tag begonnen hat, das Kind zu stillen, ist sie auch um das Kind besorgt“ (ebd., p. 202).

Literaturhinweis:

Vgl. in diesem Zusammenhang die Ergebnisse einer Studie von CAROL GILLIGAN zu Gründen, die betroffene Frauen für und gegen eine Abtreibung anführen: CAROL GILLIGAN: *Die andere Stimme. Lebenskonflikte und Moral der Frau*. München: Piper 1999 (Orig. 1982).

„Quer durch alle Kulturen ... wird die gleiche Mutter, die ein zum falschen Zeitpunkt kommendes Neugeborenes mit schlechtem Gewissen beseitigt, sich liebevoll um die späteren Kinder kümmern, wenn die Umstände solches eher erlauben. ... Die Frage, wie eine Mutter – insbesondere eine sehr junge Mutter – einen Säugling behandelt, erlaubt letztlich keine Prognose darüber, wie sie womöglich einen weiteren Säugling behandelt, der auf die Welt kommt, wenn sie älter ist oder wenn die Bedingungen insgesamt besser sind. Selbst wenn man in ein und derselben Kultur bleibt und moderne westliche Frauen beobachtet, denen allen mehr oder weniger dieselben nachaufklärerischen Werte mit einem Schuss Rousseau eingetrichtert worden sind, ist das Alter der Mutter ein besseres Indiz dafür, welchen Einfluss eine Mutter ausüben wird, als spezielle Persönlichkeitsmerkmale oder Einstellungen“ (HRDY, 2000, a.a.O., p. 362).

4.3.2 Kindstötung

Literaturhinweise:

ELISABETH BADINTER: Die Mutterliebe. Geschichte eines Gefühls vom 17. Jahrhundert bis heute. München: Piper 1999 (4. Aufl.).

JOHN BOSWELL: The Kindness of Strangers. The Abandonment of Children in Western Europe from Late Antiquity to the Renaissance. London: The Penguin Press 1989. *Neuaufgabe* unter dem gleichen Titel: Chicago: University of Chicago Press 1998.

Weshalb töten Mütter Neugeborene?

HRDY vermutet, dass es sich um einen späten Abort handeln könnte, d.h. eine Form von Geburtenkontrolle. Doch weshalb? Neben Faktoren wie Armut, Hunger, Frühgeburt, Überlebenschancen des Kindes, (fehlende) Unterstützung durch Angehörige, (frühes) Alter der Mutter u.a. erwähnt HRDY den Anstieg der menschlichen Fruchtbarkeit bzw. den sich verkürzenden Geburtenabstand während der sogenannten neolithischen Revolution.

„An irgendeinem Punkt in der Evolution des Menschen befanden sich Menschenaffenmütter, deren Fortpflanzungsphysiologie und Temperament noch ganz an die Aufzucht von Einzelkindern angepasst waren, in der Situation, dass sie gleichzeitig für mehrere Junge unterschiedlichen Alters sorgen mussten. Mehrere abhängige Kinder wurden zur ‚nackten Tatsache‘, auf die sich Mütter einstellen und an die sie sich schliesslich auch – im biologischen Sinn des Wortes – anpassen mussten“ (HRDY, 2000, a.a.O., p. 244).

„Sobald ein Baby an der Mutterbrust gesaugt und die Laktation eingesetzt hat, erzeugen die hormonellen und neurologischen Reaktionen einer Frau auf diese Stimulation, zusammen mit Seh-, Hör-, Tast- und Geruchsreizen, eine starke emotionale Bindung an ihr Baby. Sobald sie diese kritische Schwelle überschritten hat, überwiegt der leidenschaftliche Wunsch der Mutter, ihr Baby am Leben zu halten, normalerweise andere (auch bewusste) Überlegungen. Wenn eine Mutter daher ihr Kind im Stich lässt, tut sie es für gewöhnlich sofort, bevor sie mit dem Stillen beginnt und bevor die Mutter-Kind-Bindung unauflöslich geworden ist“ (HRDY, 2010, a.a.O., p. 107).

4.3.3 Väter und (andere) Allomütter

Monogamie als Garantie für Vaterschaft

„Dass Väter wichtig sind, liegt auf der Hand. Doch ist nicht immer Verlass auf sie. Wenn Väter fortgehen oder sterben, wenn Männer Frauen verführen oder vergewaltigen und sich dann davonmachen, wenn sie ihre Ehefrauen nicht vor gewaltsamen Übergriffen anderer Männer schützen können und wenn Ehemänner sich neue Partnerinnen suchen, dann verschlechtern sich die Aussichten für die Nachkommenschaft, die sie zurücklassen“ (HRDY, 2000, a.a.O., p. 278).

„In den Barackensiedlungen Südamerikas, in afrikanischen Townships und den städtischen Unterschichten beider Hemisphären gilt das Gleiche, was auch für Stammesgruppen wie die Canela zutrifft: Wo immer Ehemänner sich als unzuverlässige Versorger erweisen und patrilineare Systeme nicht stabil und durchsetzungsfähig genug sind, um ein solches Verhalten gefährlich erscheinen zu lassen, aktivieren Mütter die Netzwerke möglicher Vater-

schaften. Die Ehe gilt sozial als monogam, doch Mütter pflegen sexuelle Beziehungen zu mehreren ‚Vätern‘, die ihren Beitrag leisten können. ‚Warum alle Eier in einen Korb legen ...?‘ fragte eine Frau aus dem heutigen Sambia geistreich, um sich für das zu rechtfertigen, was ihr Interviewer als eine Ausbeutung von Männern empfunden hatte“ (ebd., p. 294).

Väter als eine Form von Allomüttern neben anderen:

„Bei den meisten Tieren (Reptilien, Fischen, Insekten) legt die Mutter ihre Eier ab und macht sich auf und davon. Wenn sich eine Mutter um ihren Nachwuchs kümmert, dann tut sie es allein. Bei vielen Vogelarten und etwa 10 Prozent der Säugetiere, einschliesslich eines kleinen Prozentsatzes von Primaten (Menschen und einige wenige Affen und Halbaffen, die Mehrlinge gebären), hängt das Überleben der Jungen davon ab, dass andere Individuen – der Vater und/oder andere Individuen als die Eltern – der Mutter helfen: die so genannten *Alloeltern*. Mitunter ist der Beitrag, den diese Tiere zur Aufzucht der Jungen leisten, *grösser* als der der Mutter, so etwa bei den sozialen Insekten oder dem seltenen Fall des Nacktmulls“ (ebd., p. 119).

Kooperative Aufzucht als „Standard“ der Aufzucht beim Menschen: HRDY ist der Ansicht, „dass neuartige Aufzuchtbedingungen in einer Linie früher Homininen zur Folge hatten, dass die Aufzucht der Jungen nicht mehr nur von ihren Müttern geleistet wurde, sondern von einem breiteren Spektrum von Betreuern, und dass die Abhängigkeit von dieser Betreuergruppe Selektionsdrücke erzeugte, die Individuen begünstigten, welche die mentalen Zustände anderer besser entschlüsseln konnten und besser imstande waren, herauszufinden, wer ihnen helfen und wer ihnen schaden würde“ (HRDY, 2010, a.a.O., p. 98f.).

Afrikanisches Sprichwort: „Es braucht ein ganzes Dorf, um ein Kind aufzuziehen.“

4.4 Das Kleinkind in der Perspektive der Evolutionären Psychologie

Die Mutter ist die biologische Nische des Kindes, eine Nische, an die es sich in Jahrtausenden angepasst hat.

„Aus der Perspektive eines Kindes in der evolutionär relevanten Umwelt des Menschen gab es nur eine wirklich wichtige Frage im Zusammenhang mit Erziehung: Wird sie überhaupt erfolgen?“ (HRDY, 2000, a.a.O., p. 585).

Ein Kind hat die Hälfte seiner Gene von der Mutter, die andere Hälfte vom Vater.

4.4.1 Die Hilflosigkeit bei der Geburt

ADOLF PORTMANN (1897-1982): Der Mensch ist eine „physiologische Frühgeburt“ und ein „sekundärer Nesthocker“. Das erste Lebensjahr des Menschen ist ein „extrauterines Sonderjahr“.

Literaturhinweise:

ADOLF PORTMANN: *Biologische Fragmente zu einer Lehre vom Menschen*. Basel: Schwabe 1969 (3. Aufl.).

ADOLF PORTMANN: *Vom Lebendigen. Versuche zu einer Wissenschaft vom Menschen*. Frankfurt a. M.: Suhrkamp 1979 (2. Aufl.).

ADOLF PORTMANN: *Biologie und Geist*. Frankfurt a. M.: Suhrkamp 1982 (2. Aufl.). *Neuaufgabe unter dem gleichen Titel*: Göttingen: Edition Nereide 2000.

PORTMANN lehnt die Schichtenlehren vom Menschen ab, wie sie u.a. von PHILIPP LERSCH und ERICH ROTHACKER vertreten wurden. Dementsprechend lehnt PORTMANN auch die Idee eines „Schimpansenalters“ ab, wie sie von KARL BÜHLER propagiert wurde. Vielmehr lehrt PORTMANN, dass die Menschwerdung ein Geschehen ist, „... das die gesamte Entwicklung unseres Wesens von allem Anfang an betrifft“ (PORTMANN 1982, p. 328).

„Nesthocker“ haben kurze Tragzeiten und befinden sich nach der Geburt in einem hilflosen Zustand.

„Nestflüchter“ haben lange Tragzeiten und sind bei der Geburt schon sehr selbständig.

Die fötale Entwicklung des Menschen ähnelt derjenigen eines Nesthockers. Würden wir

jedoch als Nesthocker geboren, müsste dies nach dem 5. Schwangerschaftsmonat geschehen. Trotzdem wird der Mensch früher geboren, als wenn er ein Nestflüchter wäre. Faktisch wird er 12 Monate „zu früh“ geboren: Der menschliche Säugling erreicht erst ein Jahr nach seiner Geburt „... den Ausbildungsgrad, den ein seiner Art entsprechendes echtes Säugetier zur Zeit seiner Geburt verwirklichen müsste“ (PORTMANN 1969, p. 58)

4.4.2 Das Konzept der Neotenie

(a) Das biogenetische/psychogenetische Grundgesetz

ERNST HAECKEL (1834-1919):

Biogenetisches Grundgesetz = Ontogenese als Rekapitulation der Phylogenese → prädeterninistisches Verständnis der Individualentwicklung

Psychogenetisches Grundgesetz = Ausweitung des biogenetischen Grundgesetzes in den Bereich der psychischen Entwicklung, z. B. bei

G. STANLEY HALL (1846-1924)

JAMES MARK BALDWIN (1861-1936)

KARL BÜHLER (1869-1963)

ERICH NEUMANN (1905-1960)

SIGMUND FREUD (1856-1939)

„Eines Tages taten sich die ausgetriebenen Brüder zusammen, erschlugen und verzehrten den Vater und machten so der Vaterhorde ein Ende. Vereint wagten sie und brachten zustande, was dem Einzelnen unmöglich geblieben wäre. (Vielleicht hatte ein Kulturfortschritt, die Handhabung einer neuen Waffe, ihnen das Gefühl der Überlegenheit gegeben.) Dass sie den Getöteten auch verzehrten, ist für den kannibalen Wilden selbstverständlich. Der gewalttätige Urvater war gewiss das beneidete und gefürchtete Vorbild eines jeden aus der Bruderschar gewesen. Nun setzten sie im Akte des Verzehrs die Identifizierung mit ihm durch, eigneten sich ein jeder ein Stück seiner Stärke an“ (SIGMUND FREUD: *Totem und Tabu*. In: Studienausgabe, Bd. IX. Frankfurt a. M.: Fischer 1982, p. 287-444, hier: p. 426).

„Es wäre durchaus der Mühe wert, dies Material, auf das ich mich hier berufen kann, der Öffentlichkeit gesammelt vorzulegen. Seine Beweiskraft erscheint mir stark genug, um den

weiteren Schritt zu wagen und die Behauptung aufzustellen, dass die archaische Erbschaft des Menschen nicht nur Dispositionen, sondern auch Inhalte umfasst, Erinnerungsspuren an das Erleben früherer Generationen“ (SIGMUND FREUD: Der Mann Moses und die monotheistische Religion: Drei Abhandlungen. In: Studienausgabe, Bd. IX. Frankfurt a. M.: Fischer 1982, p. 455-581, hier: p. 546).

(b) Neotenie

Literaturhinweise:

GILBERT GOTTLIEB: Individual Development and Evolution: The Genesis of Novel Behavior. Hove: Psychology 2013 (Neuausgabe).

STEPHEN JAY GOULD: Ontogeny and Phylogeny. Cambridge, Mass.: The Belknap Press 2003 (17. Aufl.).

ASHLEY MONTAGU: Zum Kind reifen. Stuttgart: Klett-Cotta 1991 (Neuausgabe).

Vgl. auch den Text von GOULD im Reader zur Vorlesung.

Neotenie = Bewahrung kindlicher (juvener) Merkmale im Erwachsenenalter

- LOUIS BOLK (1966-1930)
- WALTER GARSTANG (1868-1949)
- ADOLF PORTMANN (1897-1982)
- ASHLEY MONTAGU (1905-1999)
- STEPHEN JAY GOULD (1941-2002)

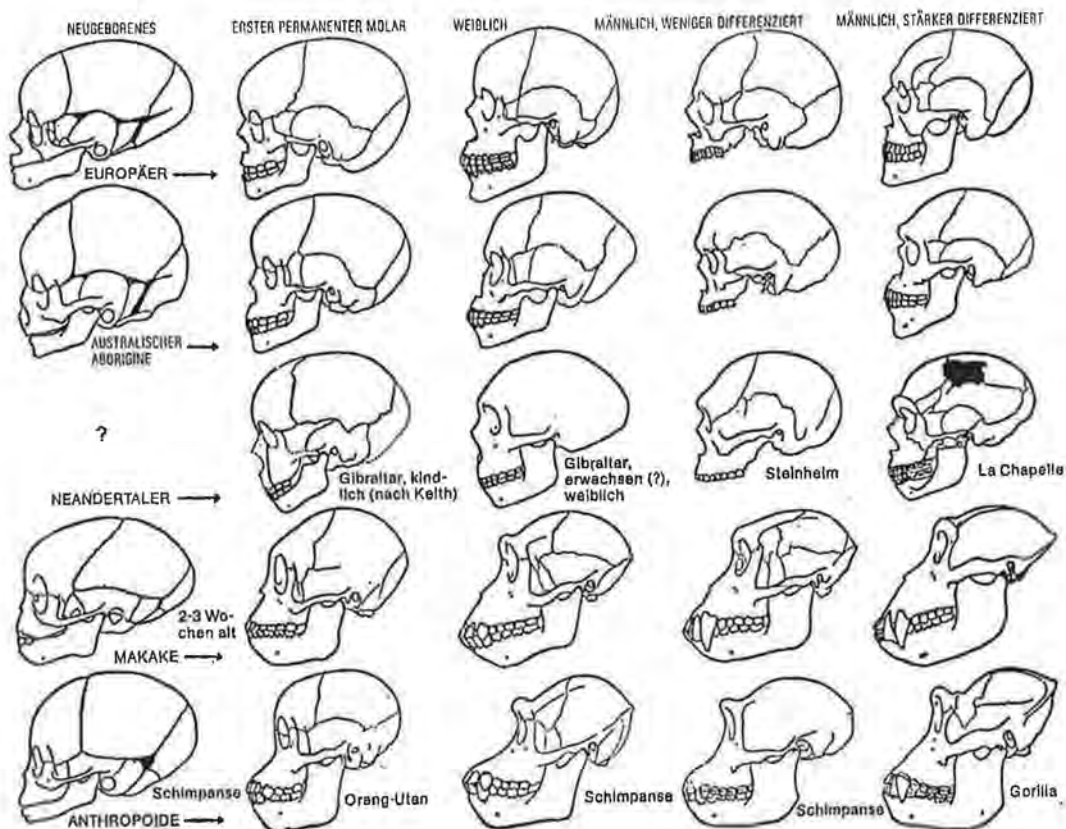
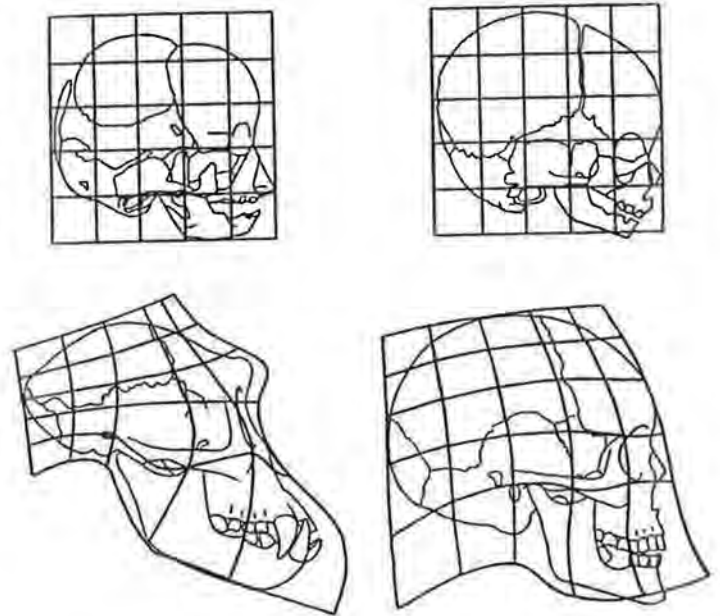


Abbildung 7. Primatenschädel in ihrer unterschiedlich starken Abweichung vom zunächst in allen Fällen mehr oder weniger gleichartigen Schädel des Neugeborenen. Um den Vergleich zu erleichtern, sind alle Schädel in gleicher Größe wiedergegeben. (Nach Abbie)

Abbildung 2. Neotenie des menschlichen Schädels. Das Wachstum des Schimpansenschädels (links) und des menschlichen Schädels (rechts) vor dem Hintergrund entsprechend veränderter Koordinatensysteme, die die relative Verschiebung der einzelnen Teile zeigen. Im fetalen Stadium (oben) ähneln die Schädel des Schimpansen und des Menschen einander sehr viel stärker als im Erwachsenenstadium (unten). Der Schädel des erwachsenen Menschen weicht zudem weniger stark von seiner fetalen Form ab als der Schädel des erwachsenen Schimpansen von der entsprechenden fetalen Form, mit Ausnahme des Kinns, das bei den Menschen im Verhältnis größer wird. Das Wachstum des Kinns ist eine Folge der unterschiedlichen Wachstumsraten der verschiedenen Teile des Kiefers, der zahntragende Teil erfährt eine Verlangsamung seines Wachstums, während die Kinnpartie weiterwächst. (Nach Lewontin)



aus: MONTAGU, a.a.O., p. 27

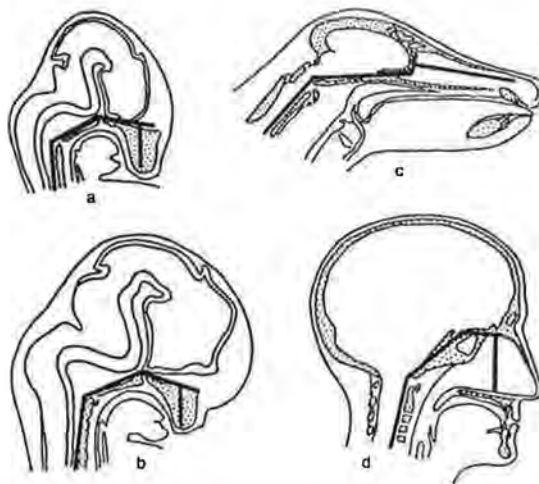


Abbildung 9. Die Schädelflexur. Der Medianschnitt durch Kopf und Schädel zeigt den Winkel, den der Kopf mit dem Rumpf bildet:
a) Medianschnitt durch den Kopf eines Hundeembryos
b) Medianschnitt durch den Kopf eines Menschenembryos
c) Medianschnitt durch den ausgebildeten Hundekopf
d) Medianschnitt durch den ausgebildeten Menschenkopf. (Nach Bolk 1926)

aus: JOACHIM ILLIES: Adolf Portmann. Ein Biologe vor dem Geheimnis des Lebendigen. Freiburg: Herder 1981, p. 184

Im Verhaltensbereich zeigt sich die Neotenie des Menschen am deutlichsten „... in der Bewahrung und Fortentwicklung der Spielfähigkeit, des Humors, der Lernfähigkeit, in der anhaltenden Zunahme und Ausfaltung der Wissbegierde und des Erfindungsreichtums, im bemerkenswerten Einsatz des Vorstellungsvermögens, in der Fähigkeit zum ‚So-tun-als-ob‘ – sämtlich Merkmale, die der jugendliche Affe noch ganz deutlich zeigt, die er aber mit zunehmender Reife nicht weiterentwickelt“ (MONTAGU, a.a.O., p. 91).

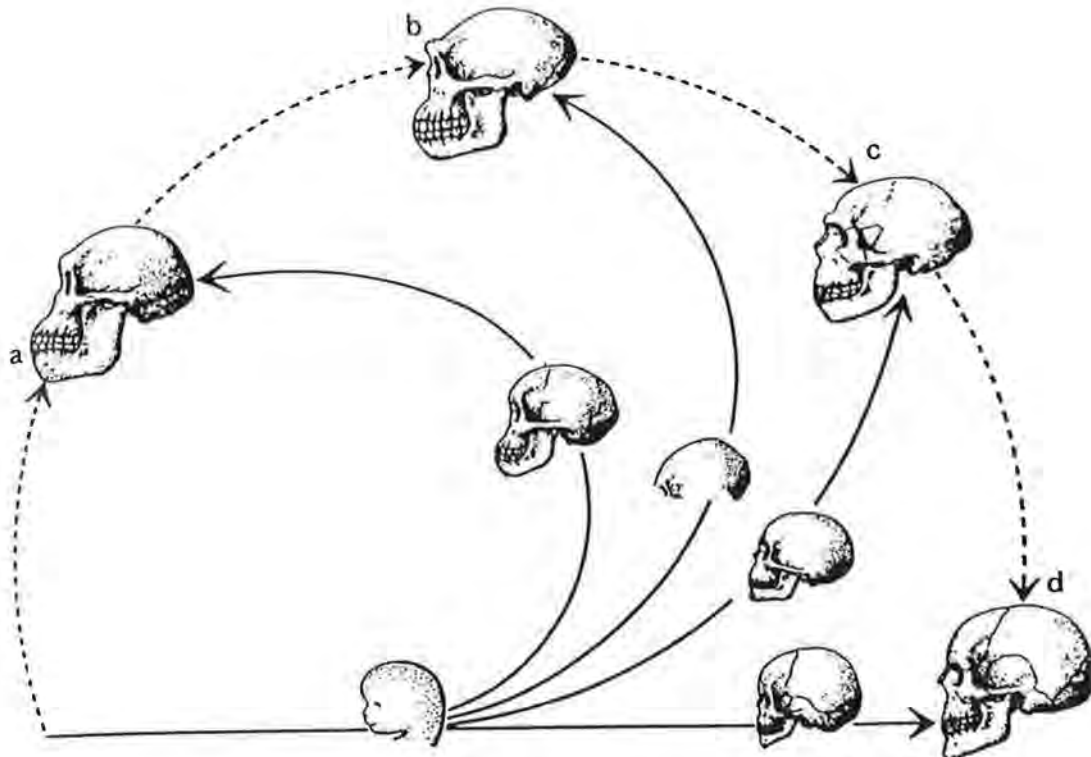


Abb. 13: Entwicklung der Schädelform, wie sie sich aus paläontologischen Befunden ergibt. Dabei spiegelt die kindliche Form die zukünftige Schädelform von weiterentwickelten Formen wieder. Der gestrichelte Kreisbogen von links nach rechts gibt die phylogenetische Entwicklung der Schädelform des Menschen wieder, während die durchgezogenen Kreisbögen im Inneren die ontogenetische Entwicklung darstellen.

- a) *Australopithecus africanus*
- b) *Homo erectus*
- c) *Homo neandertalensis*
- d) *Homo sapiens*

aus: WOLFGANG H. ARNOLD: *Adaptation und Emanzipation*. In: ders. (ed.): *Entwicklung. Interdisziplinäre Aspekte zur Evolutionsfrage*. Stuttgart: Urachhaus 1980, p. 143-173, hier: p. 163

4.4.3 Entwicklung im sozialen Raum

Die Individualentwicklung des Menschen ist durch und durch *menschlich*.

„In unserem Entwicklungsgang lässt sich nirgends ein Stadium finden, in dem eine generelle Primatenform schliesslich zum Menschen wird, in dem also spät erst jene Merkmale hervortreten, die wir als ‚geistig‘ abheben. So müssen wir denn alle jene Theorien ablehnen, welche unsere Eigenart als ein spätes Erzeugnis der menschlichen Individual-Entwicklung ansehen möchten. Wir finden unsere ganze Ontogenese in eindrucklicher Konsequenz angelegt auf die Formung der humanen Lebensform: in den frühesten Schritten werden schon Vorgänge vorbereitet, die erst Jahre nachher ihren Abschluss finden – Anfang und Ende sind zur Einheit verbunden“ (PORTMANN 1982, a.a.O., p. 36).

„Der Mensch ist das Wesen mit Reflexion, mit der Distanz zu sich selber, mit der Möglichkeit also der Selbstbetrachtung, mit dem durch Konvention festgelegten und sich wandelnden Kommunikationsmittel der Wort- und Zeichensprachen, die sich von allen tierischen Ausdrucksmitteln als eine besondere Verkehrsform unterscheiden, auch wenn sie dieselben Strukturen als Werkzeug benützen. ... Die humanen Merkmale treten als Eigenschaften eines Systems auf, und es ist nicht möglich, von diesem Menschen einen Teil abzuschneiden, der der ‚vitale‘ oder der ‚tierische‘ Anteil und damit das vom Biologen zu erforschende Teilstück wäre. Sucht man so den Menschen in seiner vollen Sonderart zu fassen, dann erhellt sich auch sein individueller Werdegang, seine Ontogenese“ (ADOLF PORTMANN: Um das Menschenbild. Biologische Beiträge zu einer Anthropologie. Stuttgart: Reclam 1979, p. 22).

Die besonderen Merkmale des Menschen entwickeln sich ausserhalb des Mutterleibes im sozialen Raum.

„Dass uns ein vorläufig unbekanntes Zusammenspiel von Naturfaktoren ein Jahr früher zur Welt bringt, muss im Zusammenhang damit gesehen werden, dass die wichtigsten Eigenschaften des Menschen – die Trias Stehen, Sprechen, Denken – sich nur im Kontakt mit der Sozialwelt herausbilden können“ (ADOLF PORTMANN: An den Grenzen des Wissens. Vom Beitrag der Biologie zu einem neuen Weltbild. Wien: Econ 1974, p. 85f.).

Die These von der basalen Sozialität der Entwicklungsbedingungen des menschlichen Kleinkindes wird in der pädagogischen Literatur oft dahingehend interpretiert, dass auch die sozialen Verhaltensweisen des Kindes erst unter dem Einfluss von Sozialisation und Erziehung erworben werden.

HEINRICH ROTH (1906-1983): Erziehungsbedürftigkeit des Menschen

Literaturhinweis:

HEINRICH ROTH: Pädagogische Anthropologie, 2 Bde. Hannover: Schroedel 1966, 1971.

4.4.4 Das Menschenbaby als Mutterexperte

Anders als Primatenbabys sind Menschenbabys keine „Traglinge“, d.h. sie vermögen sich nicht (aktiv) an ihre Mütter anzuklammern. Wie schafft es ein menschliches Baby, von der Mutter angenommen und aufgezogen zu werden?

Wie SARAH HRDY schreibt, scheint es Merkmale Neugeborener zu geben, „... auf die alle Mütter in besonderer Weise reagieren“ (HRDY, 2000, a.a.O., p. 519).

„Einige der mütterlichen Vorlieben und Abneigungen sind zum Teil angeboren. So werden scheinbar bestimmte Formen des Schreiens bei ‚Frühchen‘ allgemein als störend, wenn nicht gar als abstossend empfunden, während runde Köpfe und alles Mollige stets anziehend wirken. Der Anblick eines behinderten Neugeborenen ist dagegen zutiefst verstörend. Selbst untergewichtige Babys sind für den Betrachter eine seelische Belastung“ (ebd., p. 520).

Nicht eine der 175 Primatenarten kann es mit der „psychologischen Raffinesse und der prallen Schönheit eines menschlichen Neugeborenen aufnehmen“ (ebd., p. 448).

3 Tricks der Natur:

(1) Ausstattung des Fötus mit Fett: Das Baby als „Wonnepropfen“

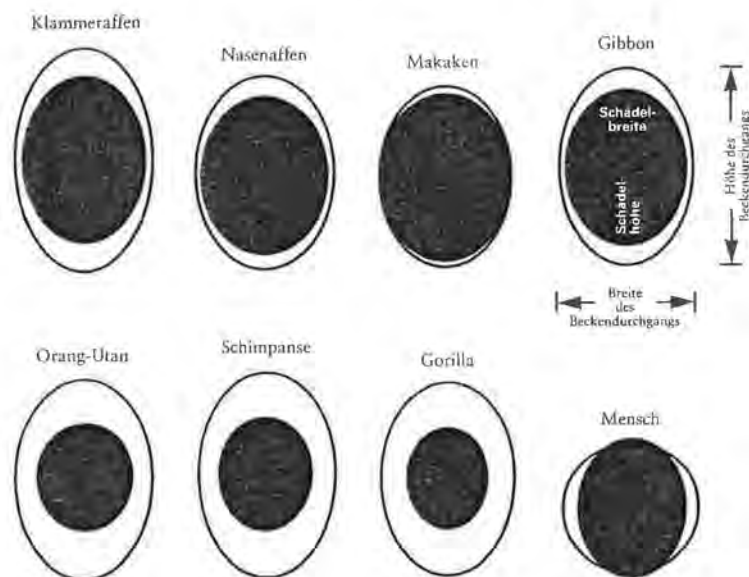


Abb. 7.8 Dieses Diagramm, das die Kopfgröße eines Neugeborenen (das schwarze Oval) im Verhältnis zur Beckenöffnung bei Affen und Menschenaffen darstellt, verdeutlicht auf eindrucksvolle Weise, warum die Geburt eines Babys für Frauen so viel schwerer ist als für andere Menschenaffen. Bei Gorillas geht die Geburt schnell über die Bühne – meist innerhalb von 20 Minuten. Beneidenswert schmerzfrei ist sie außerdem. Beim Menschen dauert die Geburt hingegen viel länger und kann sowohl leicht als auch extrem schwer sein. Bei mir dauerte es 64 Wochen (die erst jede Stunde und dann allmählich alle zwei bis vier Minuten einsetzten) über einen Zeitraum von acht Stunden, bis ich mein drittes Baby zur Welt gebracht hatte, und alle Beteiligten hielten das für eine »leichte« Geburt. Solche Torturen haben wir Frauen der Konstruktion unseres Beckens zu verdanken, durch die wir in der Lage sind, aufrecht zu gehen. Der Schädel meines Babys war einfach größer als die Höhe meiner Beckenöffnung, so dass der Kopf meines Sohnes seitwärts in den Geburtskanal eintreten musste. Die Evolution größerer Gehirne vor etwa 1,5 Millionen Jahren spielte bei dieser qualvollen Prozedur zweifellos eine Rolle. Anders als die Menschenaffen, aber ähnlich wie Menschen, müssen auch Affenbabys durch einen ziemlich engen Engpass hindurch. Gebären tut weh, so viel ist klar; auch ein Affenweibchen windet sich und jault manchmal, es hat aber keine spezielle Geburtshilfe nötig.

aus: HRDY, 2000, a.a.O., p. 201

(2) Die Ästhetik des Neugeborenen: mütterliche „Affenliebe“

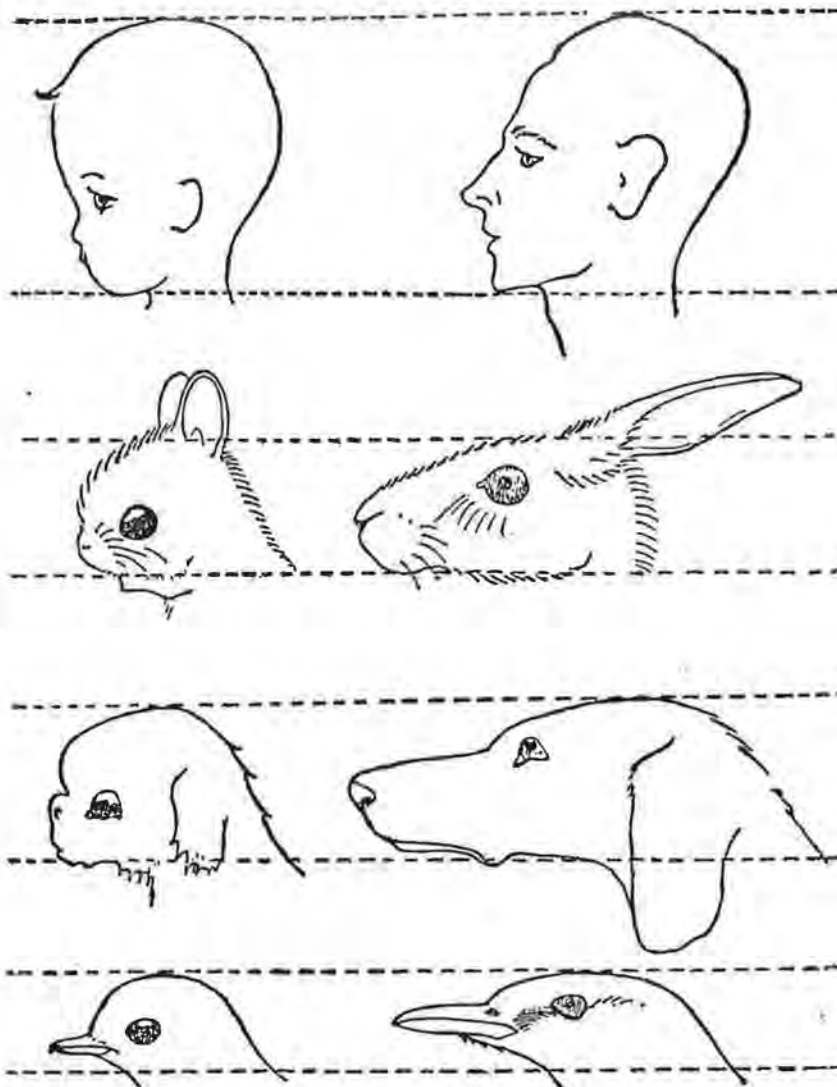


Abbildung 4. Das Brutpflegereaktionen auslösende Schema des Menschen. Links als «niedlich» empfundene Kopf-Proportionen (Kind, Wüstenspringmaus, Pekinenser, Rotkehlchen), rechts nicht den Pflgetrieb auslösende Verwandte (Mann, Hase, Jagdhund, Pirol).

aus: KONRAD LORENZ: Über tierisches und menschliches Verhalten. Aus dem Werdegang der Verhaltenslehre. München: Piper 1965, p. 456

Merkmale des „Kindchenschemas“ als eines „angeborenen auslösenden Mechanismus“ (AAM): „Relativ grosser Kopf, Überwiegen des Hirnschädels, grosses, tief unten gelegenes Auge, stark vorgewölbte Wangenpartie, dicke, kurze Extremitäten, prall elastische Konsistenz und täppische Bewegungsweise“ (LORENZ, a.a.O., p. 455, 457).

Dazu im Gegensatz steht der „Wechselbalg“:

„Die zarten und hutzeligen Gesichtszüge von Frühgeborenen werden in der Regel seltener als ‚babyhaft‘ oder attraktiv eingestuft und lösen mit geringerer Wahrscheinlichkeit fürsorgliche Reaktionen aus als die rundlichen Köpfe und Pausbacken voll ausgetragener Babys. Diese ersten Reaktionen werden Mütter, die reichlich Unterstützung finden, nicht

in ihrer Fürsorglichkeit beeinträchtigen – trotzdem bleibt das Risiko, dass sie sich vom Baby distanzieren“ (HRDY, 2000, a.a.O., p. 520).



Abb. 20.7 Lebendig und nichtlebendig, menschlich und noch nicht richtig menschlich – Föten befinden sich irgendwo zwischen »Natur« und »Kultur«. Filmmacher wissen um diesen ungewöhnlichen Status und benutzen Föten regelmäßig als Modelle für außerirdische Wesen.

aus: ebd., p. 537

(3) Verhaltensweisen Neugeborener: insbes. Schreien, Weinen und Lächeln

Literaturhinweis:

HELMUTH PLESSNER: Philosophische Anthropologie: Lachen und Weinen. Das Lächeln. Anthropologie der Sinne. Frankfurt a.M.: Fischer 1970.

„Ist die Beziehung zwischen Mutter und Baby erst einmal zu Stande gekommen, wird die Mutter zu der Person, die sich emotional am stärksten verpflichtet fühlt, das Überleben des Kindes so lange zu sichern, wie es eben nötig ist“ (HRDY, 2000, a.a.O., p. 566).

4.4.5 Bindungstheorie

JOHN BOWLBY (1907-1990)

MARY D. SALTER AINSWORTH (1913-1999)

Literaturhinweise:

GERMÁN POSADA & GARENE KALOUSTIAN: Attachment in Infancy. In: GAVIN J. BREMNER & THEODORE D. WACHS: Wiley-Blackwell Handbook of Infant Development. Oxford: Wiley-Blackwell 2010 (2. Aufl.), p. 483-509.

JOHN BOWLBY: Bindung. Eine Analyse der Mutter-Kind-Beziehung. Frankfurt a.M.: Fischer 1984.

JOHN BOWLBY: Trennung. Psychische Schäden als Folge der Trennung von Mutter und Kind. Frankfurt a.M.: Fischer 1986.

JOHN BOWLBY: Verlust. Trauer und Depression. Frankfurt a.M.: Fischer 1983.

MARY D. S. AINSWORTH & JOHN BOWLBY: Ein ethologischer Zugang zur Persönlichkeitsentwicklung. In: KLAUS E. GROSSMANN & K. GROSSMANN (eds.): Bindung und menschliche Entwicklung. John Bowlby, Mary Ainsworth und die Grundlagen der Bindungstheorie. Stuttgart: Klett-Cotta 2003, p. 70-93. → s. auch Reader zur Vorlesung.

„Der orale Partialtrieb findet zuerst seine Befriedigung in Anlehnung an die Sättigung des Nahrungsbedürfnisses und sein Objekt in der Mutterbrust. Er löst sich dann ab, wird selbständig und gleichzeitig autoerotisch, d.h. er findet sein Objekt am eigenen Körper. Auch andere Partialtriebe benehmen sich zuerst autoerotisch und werden erst später auf ein fremdes Objekt gelenkt“ (SIGMUND FREUD: „Psychoanalyse“ und „Libidotheorie“. In: Gesammelte Werke, Bd. XIII. Frankfurt a.M.: Fischer 1963, p. 209-233, hier: p. 221).

anaktische Objektwahl = Wahl eines Objektes (eine Beziehung zu einer Person) in Anlehnung an das Nahrungsbedürfnis

HARRY F. HARLOW (1905-1981)

In einer Reihe von Experimenten wurden Rhesusaffen unmittelbar nach ihrer Geburt von ihrer natürlichen Mutter getrennt und bei künstlichen Müttern untergebracht.

„Die eine *Ersatzmutter* bestand aus einem mit Schaumstoff und einem Handtuch bezogenen Holzrahmen, die andere – in Grösse und Form ähnlich – aus Draht. Beide wurden im Wohnkäfig des Äffchens aufgestellt. Die Hälfte der Affen erhielt ihr Futter aus einer an der Handtuchmutter befestigten Flasche, die andere Hälfte aus einer Flasche, die an der Drahtmutter befestigt war Alle hatten die Möglichkeit, sich entweder bei der einen oder bei der anderen ‚Mutter‘ aufzuhalten; die bei jeder ‚Mutter‘ verbrachte Zeit wurde automatisch aufgezeichnet. Mit zunehmendem Alter und der Möglichkeit, Lernerfahrungen zu sammeln, nahm die mit der Drahtmutter (die sie ernährte) verbrachte Zeit ab und die mit der Handtuchmutter (die sie nicht ernährte) verbrachte zu. Also war *Kontaktkomfort* bei der Entscheidung, welche ‚Mutter‘ vorgezogen wurde, wichtiger als Nahrungszufuhr. Wenn zudem noch ein Angstreiz (ein kleiner trommelnder Spielzeugbär) in den Wohnkäfig gebracht wurde, liefen die Äffchen schnurstracks zur Handtuchmutter, unabhängig davon, welche ‚Mutter‘ die Nahrung bot. Untersuchungen im freien Feld bestätigen diese Ergebnisse. Die jungen Äffchen benutzten die Handtuchmutter als ‚Operationsbasis‘ und explorierten von dort aus die fremde Umgebung, rannten aber immer gleich zu ihr zurück, wenn irgend etwas sie erschreckte. Als man sie in ein völlig fremdes Zimmer brachte, in dem sich keine ‚Mutter‘ befand, erstarrten und jammerten sie oder eilten schreiend und weinend von Objekt zu Objekt“ (PHILIPP G. ZIMBARDO: Psychologie. Berlin: Springer 1983 [4. Aufl.], p. 364).

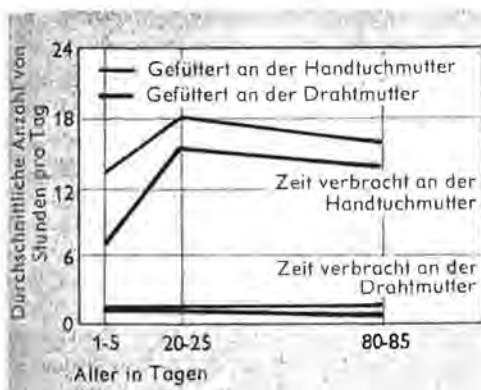


Abb. 10.8. Die Bedeutung des Kontaktkomforts. Die Äffchen verbrachten fast die gesamte Zeit an der Handtuchmutter, unabhängig davon, wo sie gefüttert wurden. (Nach Harlow 1958)

Umwelt der evolutionären Anpasstheit:

Die Umwelt, von der aus die Anpasstheit des menschlichen Verhaltensapparats betrachtet werden muss, ist die, „... in der der Mensch zwei Millionen Jahre lebte, ehe die Veränderungen der letzten paar Jahrtausende zu der ungewöhnlichen Vielfalt von Standorten führten, die er heute einnimmt. Wenn diese Umwelt als die Umwelt der evolutionären Anpasstheit des Menschen bezeichnet wird, so soll damit nicht gesagt sein, dass eine solche Umwelt auf irgendeine Weise besser war als die heutigen Formen der Umwelt oder dass der prähistorische Mensch glücklicher war als der heutige Mensch. Der Grund dafür ist einfach, dass die natürliche Ur-Umwelt des Menschen, die sich wahrscheinlich innerhalb gewisser Grenzen definieren lässt, mit ziemlicher Sicherheit die Umwelt war, in der sich die Schwierigkeiten und Gefahren ergaben, die als Selektionsfaktoren während der Evolution des Verhaltensapparates, über den der Mensch noch heute verfügt, wirksam wurden. Mit anderen Worten – die Ur-Umwelt des Menschen ist mit ziemlicher Sicherheit auch die Umwelt seiner evolutionären Anpasstheit. Wenn dieser Schluss stimmt, *dann ist das einzige relevante Kriterium, das an die natürliche Anpasstheit irgendeines Teils des Verhaltensapparates des modernen Menschen angelegt werden kann, der Grad und die Art seines Beitrags zur Erhaltung der Population in der Ur-Umwelt des Menschen*“ (BOWLBY 1984, a.a.O., p. 68).

Die Evolution, die zum heutigen Menschen geführt hat, hat vor ca. 2 bis 2.5 Millionen Jahren begonnen. Man geht davon aus, dass die menschliche Spezies rd. 99% ihrer evolutionären Vergangenheit als Jäger und Sammler verbracht hat. Diese Zeit dürfte für Verhaltensdispositionen verantwortlich sein, die uns noch heute bestimmen. Eine dieser Verhaltensdispositionen liegt dem Bindungsverhalten von Säuglingen zu Grunde.

KONRAD LORENZ (1903-1989): eine evolutionsbiologisch wenig plausible Gegenthese:

„Das persönliche Band entstand im Laufe des grossen Werdens ohne allen Zweifel in dem Zeitpunkte, als bei *aggressiven* Tieren das Zusammenarbeiten zweier oder mehrerer Individuen zu einem der Arterhaltung dienenden Zweck, meist wohl der Brutpflege, notwendig wurde. Das persönliche Band, die Liebe, entstand zweifellos in vielen Fällen *aus* der intraspezifischen Aggression, in mehreren bekannten [Fällen, W.H.] auf dem Wege der Ritualisierung eines neu-orientierten Angriffs oder Drohens“ (KONRAD LORENZ: Das sogenannte Böse. Zur Naturgeschichte der Aggression. München: Deutscher Taschenbuch Verlag 1974, p. 205).

„Meine These lautet, dass beim menschlichen Säugling, ähnlich wie bei den Jungen anderer Arten, in den ersten Lebensmonaten eine komplexe und im Gleichgewicht stehende Ausrüstung von Triebreaktionen ausreift, deren Funktion darin besteht, dass er ausreichende elterliche Fürsorge bekommt und überleben kann. Deshalb gehören zu seiner Ausrüstung Reaktionen, die seine nahe Bindung zu einem Elternteil fördern und andere, die die elterliche Aktivität hervorrufen“ (JOHN BOWLBY: Über das Wesen der Mutter-Kind-Bindung. In: Psyche 1959 (13), p. 415-456, hier: p. 442).

BOWLBY nennt 5 solche Verhaltensweisen („Reaktionen“):

- Saugen
- Anklammern
- Folgen (mit dem Blick)
- Schreien
- Lächeln

Für diese 5 Teilreaktionen des Bindungsverhaltens gilt, „... dass sie alle, sogar das Lächeln, offensichtlich einen Höhepunkt erreichen, um dann wieder abzunehmen. Im Verlauf der Jahre verschwindet zuerst das Saugen, dann das Schreien, schliesslich das Anklammern und Folgen. Auch der heiterste Zweijährige wird zum ernsthaften Schulkind“ (ebd., p. 454). Das Bindungsverhalten bildet sich zurück, löst sich aber nicht auf:

„Intime Bindungen an andere menschliche Wesen sind der Angelpunkt, um den sich das Leben eines Menschen dreht, nicht nur im Säuglings-, Kleinkind- oder Schulalter, sondern auch während der Adoleszenz und der reifen Jahre bis hinein in das Alter. Aus diesen intimen Bindungen bezieht der Mensch seine Stärke und Lebensfreude, und durch das, was er beiträgt, gibt er anderen Stärke und Lebensfreude“ (BOWLBY 1983, a.a.O., p. 576).

4.4.6 Attachment ≠ Bonding

Neben der Bindungstheorie von BOWLBY, AINSWORTH und anderen gibt es eine Bindungstheorie, die auf die beiden Kinderärzte MARSHALL H. KLAUS und JOHN H. KENNELL zurückgeht. Sie sollte nicht mit der zuvor diskutierten „eigentlichen“ Bindungstheorie verwechselt werden.

Literaturhinweis:

MARSHALL H. KLAUS & JOHN H. KENNELL: Mutter-Kind-Bindung. Über die Folgen einer frühen Trennung. München: Deutscher Taschenbuch Verlag 1987.

4.4.7 Geschwisterkonflikte

„Verwaist ein wild lebendes Schimpansenbaby vor dem vollendeten dritten Lebensjahr, überlebt es nicht, selbst wenn es von einem fürsorglichen älteren Geschwister adoptiert wird. Auch noch nach dem fünften Lebensjahr stellt der Verlust der Mutter für einen wild lebenden Menschenaffen eine bedenkliche, ja lebensbedrohliche Situation dar“ (HRDY, 2000, a.a.O., p. 467).

„Den menschlichen Primaten, den Jägern und Sammlern, erging es kaum besser. Von den Aché-Säuglingen, die ihre Mütter vor dem vollendeten ersten Lebensjahr verloren, überlebte nicht ein einziges“ (ebd., p. 468).

„Die Gefahr, dass bei der Mutter der Prolaktinspiegel sinkt und andere Ovulationshemmer so weit ihre Wirkung einbüßen, dass sie wieder einen Eisprung bekommt und schwanger wird, ehe ihr letztes Baby sicher entwöhnt werden kann – diese Gefahr ist eine der schwersten Herausforderungen für ein Baby in einer Welt, in der Alternativen zur Muttermilch weder verdaulich noch sicher waren“ (ebd., p. 468f.).

4.5 Die Sozialität des Menschen

Im Lichte von Evolutionsbiologie und -Psychologie erscheint der Mensch als ein eminent *soziales* Wesen, das von Geburt an auf soziale Beziehungen angelegt ist. Der Mensch muss nicht sozial „gemacht“ werden, es genügt vielmehr, seine soziale Entwicklung optimal zu unterstützen.

Präferenz des Kleinkindes für Gesichter:



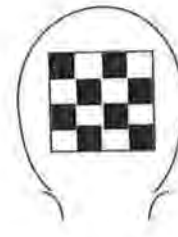
Realistic face



Primitive face



Scrambled face



Complex pattern

Figure 5.4 Stimuli used by Johnson and Morton

aus: WORKMAN & READER 2004, a.a.O., p. 124

→ s. auch die Texte von KELLER und BAUER im Reader zur Vorlesung

Literaturhinweise:

JOACHIM BAUER: Prinzip Menschlichkeit. Warum wir von Natur aus kooperieren. München: Heyne Verlag 2010 (4. Aufl.).

THOMAS R. INSEL & RUSSELL D. FERNALD: How The Brain Processes Social Information. Searching for the Social Brain: In: Annual Review of Neuroscience 2004 (27), p. 697-722.

GIACOMO RIZZOLATTI & CORRADO SINIGAGLIA: Empathie und Spiegelneurone. Die biologische Basis des Mitgefühls. Frankfurt a.M.: Suhrkamp 2012 (4. Aufl.).

5 Komponenten sozialer Beziehungen nach JOACHIM BAUER (a.a.O., p. 191ff.):

1. Sehen und Gesehenwerden
2. gemeinsame Aufmerksamkeit gegenüber einem Dritten
3. emotionale Resonanz
4. gemeinsames Handeln
5. wechselseitiges Verstehen von Motiven und Absichten

5. Der kompetente Säugling

Literaturhinweise:

MARTIN DORNES: Der kompetente Säugling. Die präverbale Entwicklung des Menschen. Frankfurt a.M.: Fischer 2001 (10. Aufl.).

ALLISON GOPNIK, PATRICIA KUHL & ANDREW MELTZOFF: Forschergeist in Windeln. Wie Ihr Kind die Welt begreift. München: Piper 2003.

ALLISON GOPNIK: Kleine Philosophen. Was wir von unseren Kindern über Liebe, Wahrheit und den Sinn des Lebens lernen können. Beltz: Ullstein 2011.

SABINA PAUEN: Was Babys denken. Eine Geschichte des ersten Lebensjahres. München: Beck 2007.

5.1 Kritik an PIAGET

- Vernachlässigung der sozialen Entwicklung *und* Vernachlässigung der sozialen Bedingungen der kognitiven Entwicklung
Gegenkritik: Äquilibration als zentraler Entwicklungsfaktor („Tertium“ gegenüber Anlage und Umwelt)
- PIAGETs Altersangaben „stimmen nicht“ (empirische Kritik an PIAGET)
Gegenkritik: Die Altersangaben sind für PIAGET nicht relevant, da seine Theorie im Kern konstruktivistisch ist, d.h. die *Abfolge der Aufbauprozesse* fokussiert.
- Es gibt keine einheitliche kognitive Entwicklung (theoretische Kritik, beruhend auf dem Konzept der „Modularität des Geistes“)

Literaturhinweis:

ORLANDO LOURENÇO & ARMANDO MACHADO: In Defense of Piaget's Theory: A Reply to 10 Common Criticisms. In: *Psychological Review* 1996 (103), p. 143-164.

5.2 Modularität des Geistes

Erinnerung an den testpsychologischen Intelligenzbegriff: Intelligenz besteht aus einzelnen Teilkomponenten wie logisches Denken, Analogien finden, räumliches Vorstellungsvermögen, Zahlenreihen vervollständigen, sprachliches (semantisches) Wissen, Gedächtnis, Reaktionsvermögen etc.

Literaturhinweise:

HOWARD GARDNER: Abschied vom IQ. Die Rahmen-Theorie der vielfachen Intelligenzen. Stuttgart: Klett-Cotta 2005 (Orig. 1985).

HOWARD GARDNER: Intelligenzen. Die Vielfalt des menschlichen Geistes. Stuttgart: Klett-Cotta 2008 (3. Aufl.).

ANNETTE KARMILOFF-SMITH: Beyond Modularity. A Developmental Perspective on Cognitive Science. Cambridge: Mass.: The MIT Press 1995 (2. Aufl.).

8 Intelligenzen:

linguistische Intelligenz

musikalische Intelligenz

logisch-mathematische Intelligenz

naturkundliche Intelligenz

räumliche Intelligenz

körperlich-kinästhetische Intelligenz

intrapersonale Intelligenz } personale Intelligenzen
interpersonale Intelligenz }

Psychologiegeschichtlicher Exkurs: BURRHUS FREDERIC SKINNER (1904-1990) vs. NOAM CHOMSKY (*1928)

Literaturhinweise:

BURRHUS F. SKINNER: Verbal Behavior. New York: Appleton-Century-Crofts 1957.

NOAM CHOMSKY: Review of B.F. Skinner's „Verbal Behavior“. In: Language 1959 (35), p. 26-58.

NOAM CHOMSKY: Sprache und Geist. Frankfurt a. M.: Suhrkamp 1996 (6. Aufl.).

In die psychologische Diskussion eingeführt hat das Konzept der Modularität des Geistes JERRY FODOR (*1935).

Literaturhinweis:

JERRY A. FODOR: The Modularity of Mind. An Essay on Faculty Psychology. Cambridge, Mass.: MIT Press 2003 (15. Aufl.).

„Ich bevorzuge die Position der Modularität. Nach meiner Ansicht zeichnen sowohl die psychologischen Befunde der Macht verschiedener Symbolsysteme als auch die Entdeckungen von Neurologen hinsichtlich der Organisation des menschlichen Nervensystems dasselbe Bild von der menschlichen Geistestätigkeit: ein Zusammenspiel einer Reihe weitgehend spezialisierter und eigenständiger Rechenmechanismen“ (GARDNER: Abschied vom IQ, a.a.O., p. 61f.).

„Hier [bei CHOMSKY und FODOR] wird das Kind als ein Aggregat separater Rechenmechanismen betrachtet, derer sich jeder seinen eigenen vorbestimmten und vorgeformten Gesetzen gemäss entfaltet, während der Umwelt höchstens die Rolle eines Auslösers zukommt. Chomsky lehnt traditionelle Theorien über Lernen und Entwicklung ab und ersetzt sie durch ein Modell der intellektuellen Entfaltung, das stark von der Embryologie beeinflusst ist. Es wird niemanden überraschen, dass ich mit Chomskys Auffassung sympathisiere“ (ebd., p. 293).

„Ich verstehe eine Intelligenz ... als *biopsychologisches Potential zur Verarbeitung von Informationen, das in einem kulturellen Umfeld aktiviert werden kann, um Probleme zu lö-*

sen oder geistige oder materielle Güter zu schaffen, die in einer Kultur hohe Wertschätzung geniessen“ (GARDNER: Intelligenzen, a.a.O., p. 46f.).

GARDNER nennt 8 Kriterien, die erfüllt sein müssen, damit von einer (spezifischen) Intelligenz gesprochen werden kann (vgl. GARDNER 1994, a.a.O., p. 67-70, 2002, a.a.O., p. 49-55):

1. Ausfall der Intelligenz aufgrund spezifischer Hirnschäden oder -Verletzungen
2. Idiots savants, Wunderkinder oder andere Ausnahmeerscheinungen, die im Bereich einer Intelligenz besonders begabt sind
3. Evolutionsbiologische bzw. -psychologische Plausibilität der Intelligenz
4. Eine erkennbare psychische Grundfunktion, die von der Intelligenz abgedeckt wird
5. Die Eignung der Intelligenz, symbolisch in Form von Notationssystemen codiert zu werden (wie Lautschrift, Notenschrift, Grafiken, Formeln etc.)
6. Ein abgrenzbarer Entwicklungsverlauf in der Ontogenese
7. Experimentalpsychologische Befunde, die die Existenz der Intelligenz belegen
8. Psychometrische Befunde, die die Existenz der Intelligenz plausibel machen

5.3 Neuere Methoden der Kleinkindforschung

Kritik an PIAGETS Vorgehen: manuelle Tätigkeit des Kindes (insbes. Suchverhalten) als (einziges) Kriterium, um das Niveau der kognitiven Kompetenz festzustellen.

3 neue experimentelle Vorgehensweisen:

- 1) und 2) basierend auf einer Gewöhnungsphase mit anschließender Beobachtung der Zuwendung des Kindes zu einer neuen Stimulussituation, wobei bei 1) das Saugverhalten und bei 2) das Blickverhalten als Indikator für Zuwendung (Aufmerksamkeit, Interesse) dient
- 3) Präsentation zweier Stimuli und Beobachtung, welcher vom Kind bevorzugt wird

Literaturhinweise:

ANTHONY J. DECASPER & WILLIAM P. FIFER: Of Human Bonding: Newborns Prefer Their Mothers' Voices. In: Science 1980 (108), p. 1174-1176.

ANTHONY J. DECASPER & MELANIE J. SPENCE: Prenatal Maternal Speech Influences. Newborns' Perception of Speech Sounds. In: Infant Behavior and Development 1986 (9), p. 133-150.

PETER D. EIMAS, EINAR R. SIQUELAND, PETER JUSCZYK & JAMES VIGORITO: Speech Perception in Infants. In: Science 1971 (171), p. 303-306.

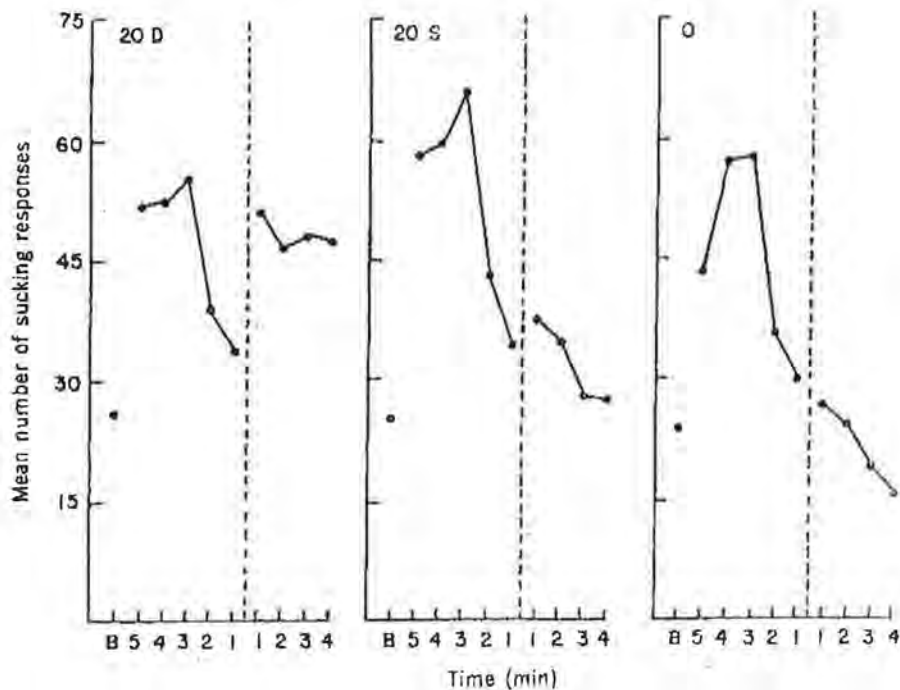


Fig. 2. Mean number of sucking responses for the 4-month-old infants, as a function of time and experimental condition. The dashed line indicates the occurrence of the stimulus shift, or in the case of the control group the time at which the shift would have occurred. The letter *B* stands for the baseline rate. Time is measured with reference to the moment of stimulus shift and indicates the 5 minutes prior to and the 4 minutes after shift.

aus: EIMAS et al., a.a.O., p. 304

20 D: die Reize vor und nach der gestrichelten Linie unterscheiden sich in phonologischer Hinsicht

20 S: die Reize vor und nach der gestrichelten Linie unterscheiden sich in phonologischer Hinsicht nicht

0: Kontrollbedingung (identischer Reiz)

„In summary, the results strongly indicate that infants as young as 1 month of age are not only responsive to speech sounds and able to make fine discriminations but are also perceiving speech along the voicing continuum in a manner approximating categorical perception, the manner in which adults perceive these same sounds. Another way of stating this effect is that infants are able to sort acoustic variations of adult phonemes into categories with relatively limited exposure to speech, as well as with virtually no experience in producing these same sounds and certainly with little, if any, differential reinforcement for this form of behavior. The implication of these findings is that the means by which the categorical perception of speech, that is, perception in a linguistic mode, is accomplished may well be part of the biological makeup of the organism and, moreover, that these means must be operative at an unexpectedly early age“ (ebd., p. 306).

(5.3 Neuere Methoden der Kleinkindforschung)

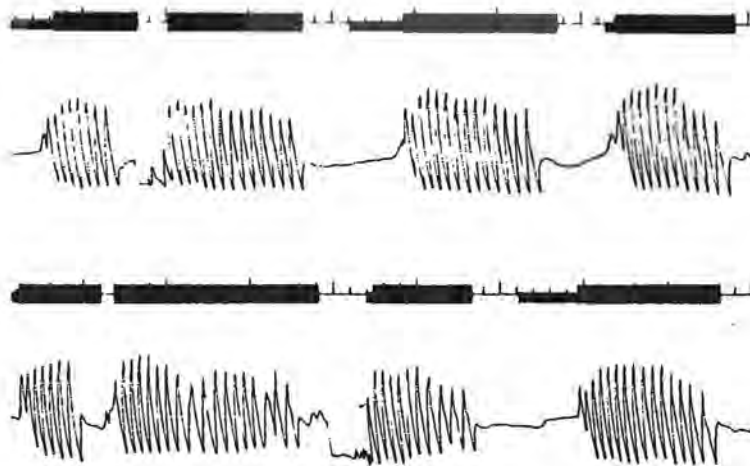


Figure 1. Polygraph record of a newborn's nonnutritive sucking. Wide horizontal marks indicate the onset and offset of a sucking burst. The time between the end of one burst and the beginning of the next denotes an interburst interval. Onset of the narrow event mark denotes that the time criterion, t seconds, has elapsed since the end of the last burst. Vertical lines indicate time in seconds.

aus: DECASPER & SPENCE, a.a.O., p. 137

Zusammenfassung des experimentellen Vorgehens: „First, pregnant women tape-recorded three separate prose passages. Then, they recited one of the passages, their target passage, aloud each day during the last 6 weeks of pregnancy. After birth their infants were observed in an operant learning task where recordings of the target passage and a novel passage, one their mothers had recorded but had not recited, were both available as reinforcers. Then their relative reinforcing effectiveness was evaluated. If the prenatal experience with the target passage increases its reinforcing value then: (a) the acoustic properties of the target passage will be more reinforcing than those of a novel passage; (b) the differential reinforcing value of the target passage should be carried by its language-relevant cues and, thus, should not require the presence of the infant's own mother's voice cues; and (c) the reinforcing values of the target and novel passages should not differ for control newborns who had never been exposed to either passage“ (ebd., p. 134f.).

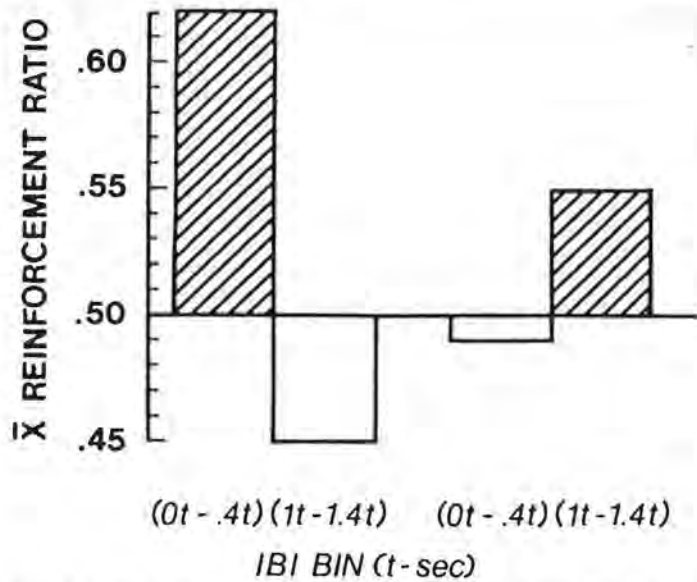


Figure 2. Mean reinforcement ratios of the target (hatched bars) and novel (open bars) stories for Experienced infants in the $IBI < t$ condition (left side) and in the $IBI > t$ condition (right side). The means are based on a total of 400 baseline and 1040 reinforced interburst intervals.

aus: ebd., p. 142

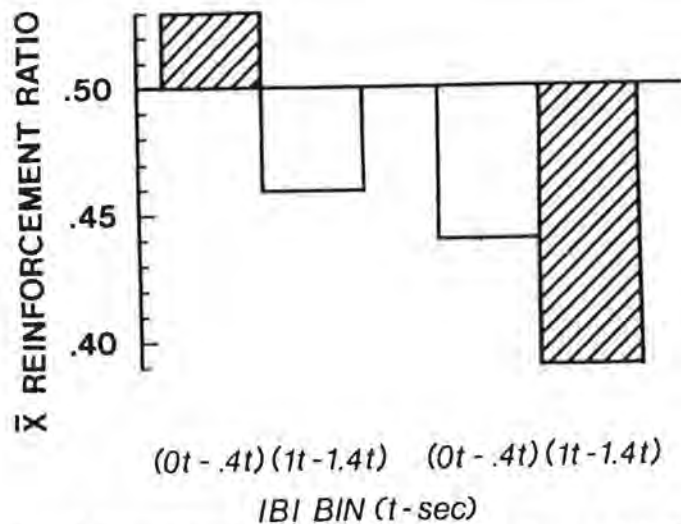


Figure 3. Mean reinforcement ratios of the target (hatched bars) and novel (open bars) stories for Control infants in the $IBI < t$ condition (left side) and in the $IBI > t$ condition (right side). The means are based on 300 baseline and 800 reinforced interburst intervals.

aus: ebd., p. 143

„The only experimental variable that can systematically account for these findings is whether the infants' mothers had recited the target story while pregnant. ... The most reasonable conclusion is that the target stories were the more effective reinforcers, that is, were preferred, because the infants had heard them before birth. ... the study provides the first direct evidence that prenatal auditory experience with a particular maternally generated speech stimulus influences the reinforcing value of that stimulus after birth. The conclusion implies that the fetuses had learned and remembered something about the acoustic cues which specified their particular target passage (e.g., prosodic cues such as syllabic beat, the voice-onset-time of consonants, the harmonic structure of sustained vowel sounds, and/or the temporal order of these sounds)“ (ebd., p. 143).

5.4 Einige ausgewählte Experimente zur kognitiven Kompetenz von Kleinkindern

Literaturhinweis:

J. GAVIN BREMNER: Cognitive Development: Knowledge of the Physical World: In: GAVIN BREMNER & ALAN FOGEL (eds.): Blackwell Handbook of Infant Development. Oxford: Blackwell 2001, p. 99-138.

J. GAVIN BREMNER: Cognitive Development: Knowledge of the Physical World: In: GAVIN BREMNER & THEODORE D. WACHS (eds.): The Wiley-Blackwell Handbook of Infant Development, Vol 1. Oxford: Blackwell 2010 (2. Aufl.), p. 204-242.

Beispiel 1: Perception of partly occluded objects

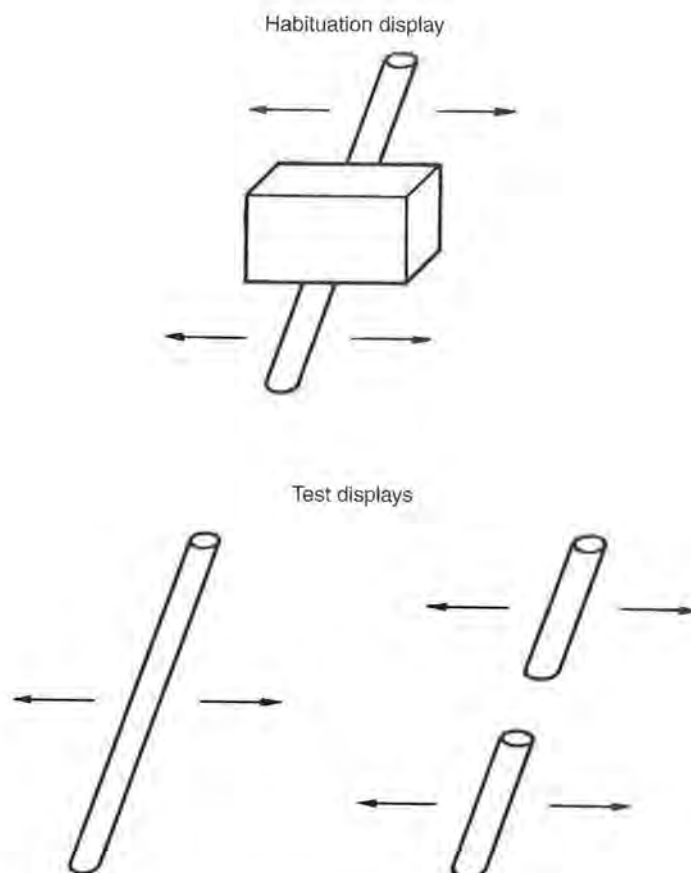


Figure 6.1 A subset of the stimuli used by Kellman and Spelke (1983) to investigate young infants' perception of object unity.

aus: BREMNER, 2010, a.a.O., p. 207

Literaturhinweis:

PHILIP J. KELLMAN & ELIZABETH S. SPELKE: Perception of Partly Occluded Objects in Infancy. In: Cognitive Psychology 1983 (15), p. 483-524.

Beispiel 2: Verständnis der Schwerkraft I

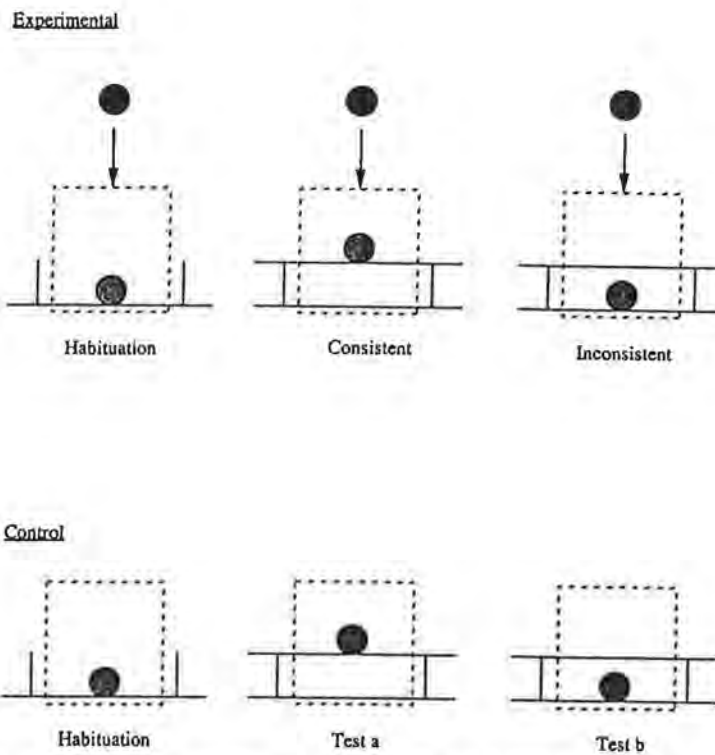


Figure 2. Schematic depiction of the events from Experiment 1. (Circles indicate the initial and final positions of the ball. Arrows depict the path of visible motion of the ball in the experimental condition events. [In the control events, the ball was moved forward in depth.] Dotted lines depict the position of the screen when it was lowered into the display)

aus: ELIZABETH S. SPELKE, KAREN BREINLINGER, JANET MACOMBER & KRISTEN JACOBSON: Origins of Knowledge. In: Psychological Review 1992 (99), p. 605-632, hier: p. 611

Beispiel 3: Verständnis der Schwerkraft II

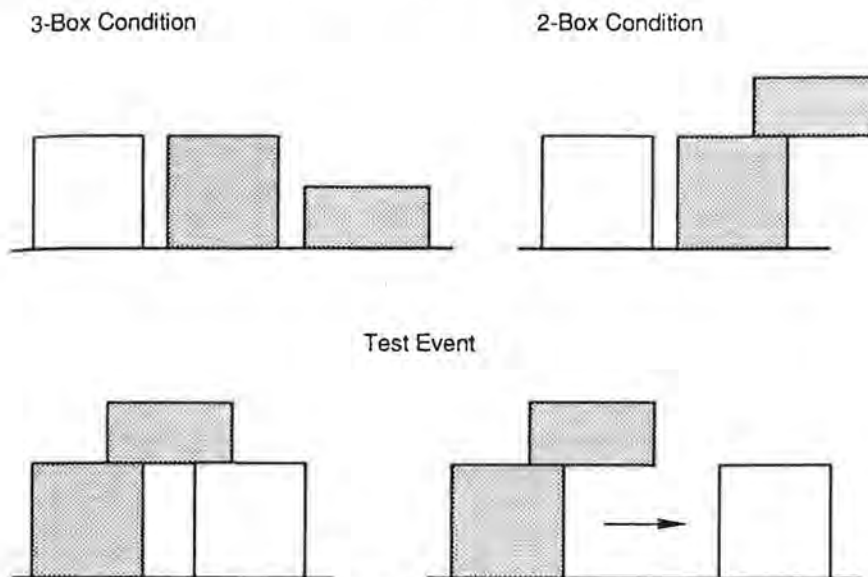


Figure 1. The top half of the figure shows the boxes manipulated by the infants in the three-box and two-box conditions in Experiment 1. The bottom half of the figure is a schematic representation of the test event presented to the infants in both conditions.

aus: RENÉE BAILLARGEON & STEPHANIE HANK-SUMMERS: Is the Top Object Adequately Supported by the Bottom Object? Young Infants' Understanding of Support Relations. In: Cognitive Development 1990 (5), p. 29-53, hier: p. 33

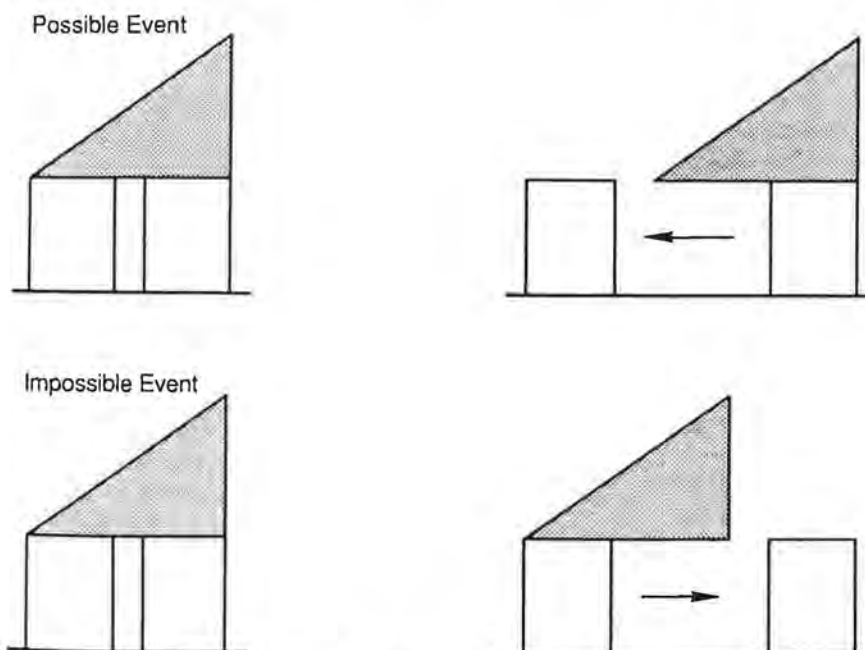


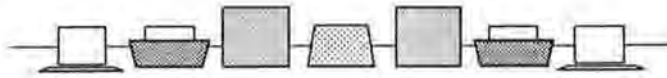
Figure 5. Schematic representation of the test events shown to the infants in Experiment 3.

aus: ebd., p. 47

Beispiel 4: Die „Ziehbrücken-Aufgabe“

Figure 1. *Schematic representation of the possible and impossible test events used in the principal experiment.*

A. Possible Event

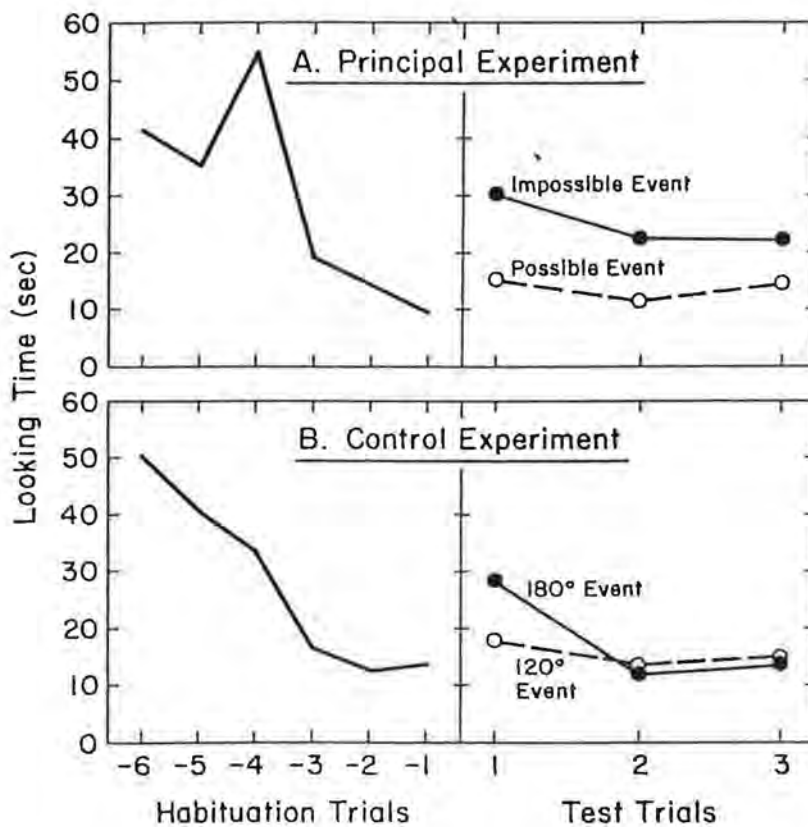


B. Impossible Event



aus: RENÉE BAILLARGEON, ELIZABETH S. SPELKE & STANLEY WASSERMAN: Object Permanence in Five-Month-Old Infants. In: *Cognition* 1985 (20), p. 191-208, hier: p. 196

Figure 3. *Looking times of subjects in the principal and control experiments to the habituation and test trials.**

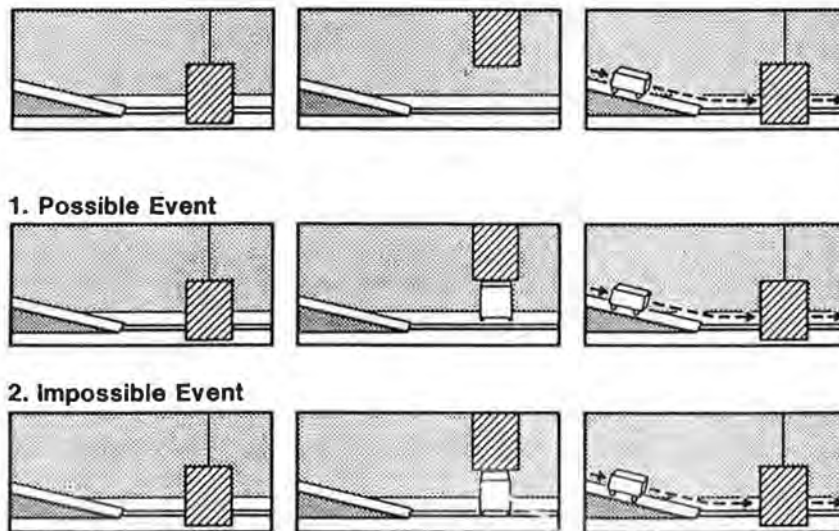


*The habituation trials are numbered backwards from the trial in which criterion was reached.

aus: ebd., p. 203

Beispiel 5: Hindernis im Fahrtweg

Figure 1. Schematic representation of the habituation and test events used in Experiment 1: (A: top panel) Habituation event; (B: middle and bottom panels) Test events.



aus: RENÉE BAILLARGEON: Representing the Existence and the Location of Hidden Objects: Object Permanence in 6- and 8-Month-Old Infants. In: Cognition 1986 (23), p. 21-41, hier: p. 27

Beispiel 6: Schirmwand

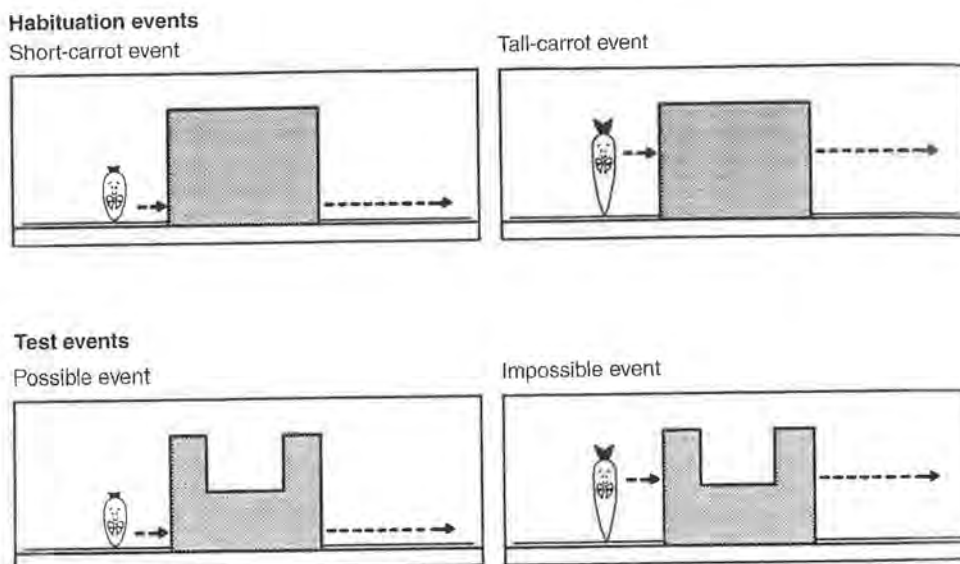


Figure 6.6 The stimuli used by Baillargeon and DeVos (1991) to investigate how infants' knowledge of how the size of an object affects its visibility.

aus: BREMNER, 2010, a.a.O., p. 214

Literaturhinweis:

RENÉE BAILLARGEON & JULIE DEVOS: Object Permanence in Young Infants: Further Evidence. In: *Child Development* 1991 (62), p. 1227-1246.

Beispiel 7: Rotation eines Objekts

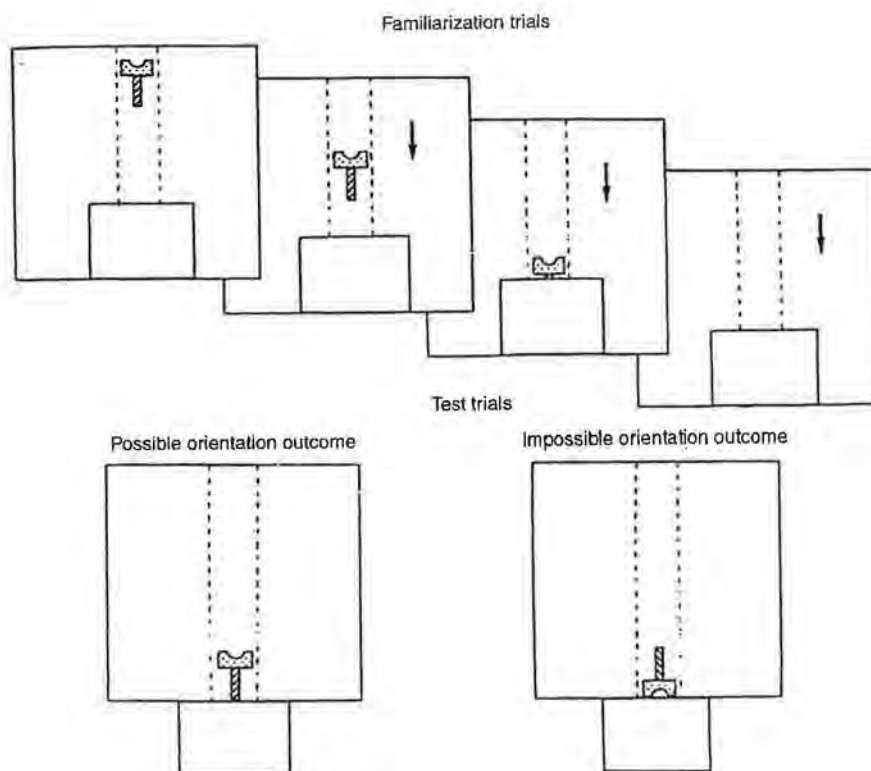


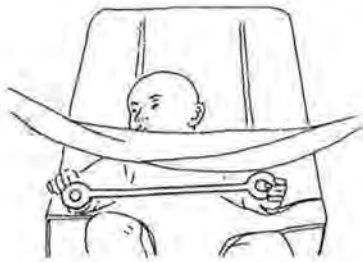
Figure 4.6 The displays used by Rochat and Hespos (1996) to investigate infants' awareness of how the trajectory of an object affects its final orientation. (Reprinted from *Cognitive Development*, 11, Rochat & Hespos, "Tracking and anticipation of invisible spatial transformations by 4- to 8-month-old infants," 3-17, copyright © 1996, with permission from Elsevier Science)

aus: BREMNER, 2001, a.a.O., p. 109 (Teil der Abbildung)

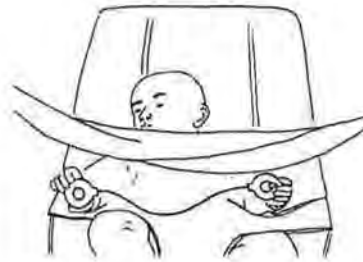
Beispiel 8: Sinnesmodalität

Haptic Familiarization

(a) Rigid Motion



(b) Independent Motion



Visual Test Displays



Figure 8. Displays and apparatus for an experiment on haptic perception of object unity and boundaries (Streri & Spelke, 1988).

aus: ELIZABETH S. SPELKE: Principles of Object Perception. In: Cognitive Science 1990 (14), p. 29-56, hier: p. 45

Literaturhinweise:

ARLETTE STRERI & ELIZABETH S. SPELKE: Effects of Motion and Figural Goodness on Haptic Object Perception in Infancy. In: Child Development 1989 (60), p. 1111-1125.

Literaturhinweise zur synästhetischen Wahrnehmung:

HELMUTH PLESSNER: Die Einheit der Sinne. Grundlinien einer Ästhesiologie des Geistes. In: ders.: Gesammelte Schriften, Bd. 3: Anthropologie der Sinne. Frankfurt a. M.: Suhrkamp 2003, p. 7-315.

HEINZ WERNER: Comparative Psychology of Mental Development. New York: International Universities Press 1980 (Orig. 1948).

SUSAN A. ROSE & HOLLY A. RUFF: Cross-Modal Abilities in Human Infants. In: JOY DONIGER OSOFSKY (ed.): Handbook of Infant Development. Second Edition. New York: John Wiley & Sons 1987, p. 318-362.

Beispiel 9: Zahlbegriff

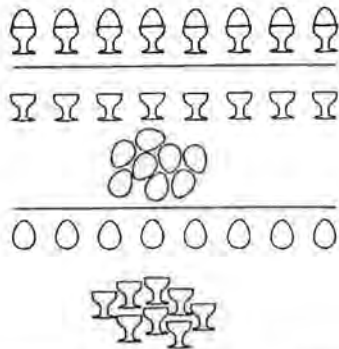


Abb. 2 Die Erhaltung numerischer Zuordnungen. Eierbecher und Eier werden in eine Eins-zu-eins-Korrespondenz gebracht (oben). Das Kind erkennt die gleiche Anzahl von Eiern und Bechern. Nachdem die Eier aus den Eierbechern herausgenommen worden sind, werden sie zu einem Haufen zusammengeschoben (Mitte). Anstelle der Eier können auch die Becher zu einer Gruppe zusammengeschoben werden (unten). In jedem Fall muß das Kind die Quantität der beiden Mengen beurteilen: Sind es mehr, gleichviel oder weniger Eier (bzw. Becher)? Die Anzahl wird meist nach dem Kriterium der Reihenzlänge beurteilt. Selten wählen Kinder das Kriterium der »Dichte« und halten »dichte« Gruppen für zahlenmäßig größer als »lockere« Reihen.

zu einer Gruppe zusammengeschoben werden (unten). In jedem Fall muß das Kind die Quantität der beiden Mengen beurteilen: Sind es mehr, gleichviel oder weniger Eier (bzw. Becher)? Die Anzahl wird meist nach dem Kriterium der Reihenzlänge beurteilt. Selten wählen Kinder das Kriterium der »Dichte« und halten »dichte« Gruppen für zahlenmäßig größer als »lockere« Reihen.

aus: CHARLES K. MACKAY: Vom voroperatorischen zum konkret-operatorischen Denken. In: GERHARD STEINER (ed.): Die Psychologie des 20. Jahrhunderts, Bd. VII: Piaget und die Folgen. Zürich: Kindler 1978, p. 121-154, hier: p. 127

CONDITION	HABITUATION TRIALS	POSTHABITUATION TRIALS
A: 2 to 3	• • • • •	• • •
B: 3 to 2	• • • • •	• •
C: 4 to 6	• • • • • • • • • •	• • • • • •
D: 6 to 4	• • • • • • • • • •	• • • •

FIG. 1.—Simulus array for conditions 1-4

aus: SUE ELLEN ANTELL & DANIEL P. KEATING: Perception of Numerical Invariance in Neonates. In: Child Development 1983 (54), p. 695-701, hier: p. 696

Beispiel 10: Addition und Subtraktion

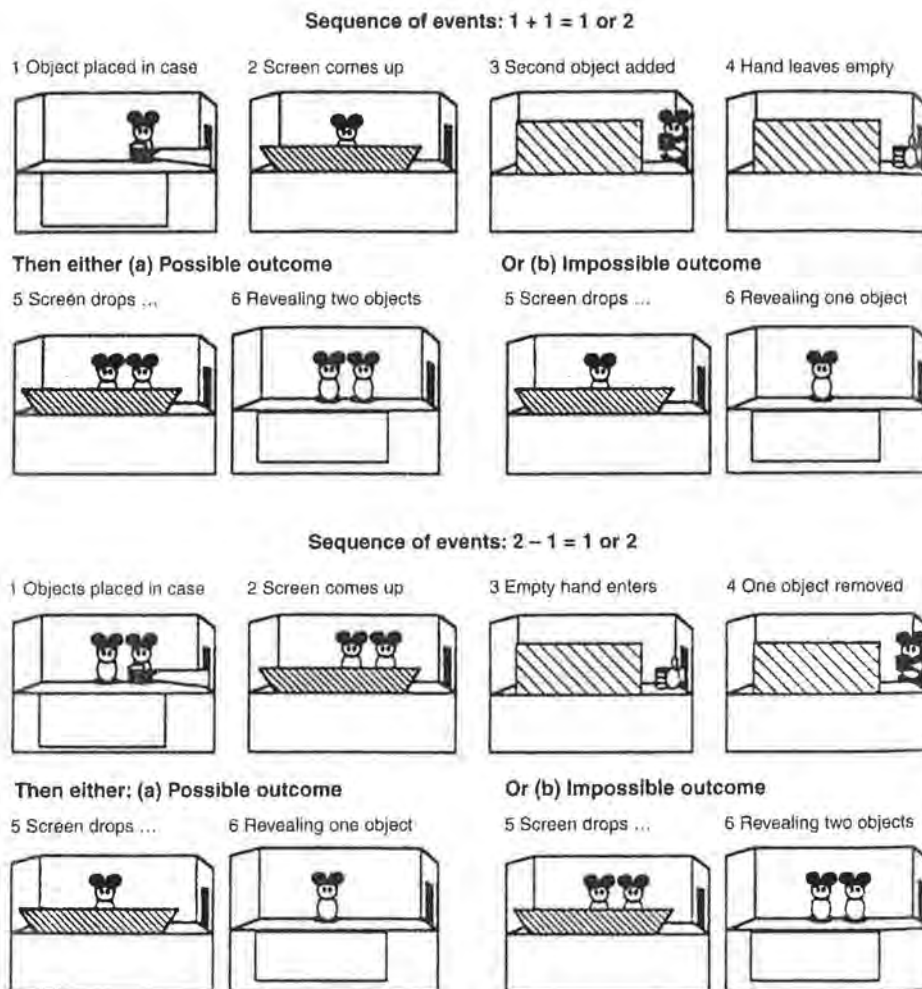


Figure 6.9 Displays used by Wynn (1992) to investigate infants' knowledge of addition and subtraction. The addition event sequence is above and subtraction event sequence below.

aus: BREMNER, 2010, a.a.O., p. 220

Literaturhinweis:

KAREN WYNN: Addition and Subtraction by Human Infants. In: Nature 1992 (358), p. 749-750.

5.5 Pro und Contra Modularität

- (1) Werden in den referierten Studien tatsächlich kognitive Leistungen gemessen oder beschränken sich die Daten auf den Bereich von Wahrnehmungsleistungen?
- (2) Wie viele Module des menschlichen Geistes gibt es?
- (3) Angeboren ist nicht dasselbe wie genetisch vorprogrammiert.

Literaturhinweis:

ELIZABETH S. SPELKE & ELISSA L. NEWPORT: Nativism, Empiricism, and the Development of Knowledge. In: WILLIAM DAMON (ed.): Handbook of Child Psychology. Fifth Edition. Volume 1: Theoretical Models of Human Development. New York: John Wiley & Sons 1998, p. 275-340.

„Whatever innate component we invoke, it becomes part of our biological potential only through interaction with the environment, it is latent until it receives input ... And that input affects development in return“ (ANNETTE KARMILOFF-SMITH: Beyond Modularity. A Developmental Perspective on Cognitive Science. Cambridge, Mass.: The MIT Press 1995, p. 10).

KARMILOFF-SMITH nimmt eine vermittelnde Position ein: „It is implausible that development will turn out to be entirely domain specific or domain general“ (ebd., p. 9).

- (4) Kreativität als neotenes Merkmal des Menschen

Kreativität beruht auf der Fähigkeit, etwas zu sehen, *als ob* es etwas anderes wäre.

Literaturhinweis:

HOWARD GARDNER: So genial wie Einstein. Schlüssel zum kreativen Denken: Stuttgart: Klett-Cotta 1996 (Orig.: Creating Minds. An Anatomy of Creativity Seen Through the Lives of Freud, Einstein, Picasso, Stravinsky, Eliot, Graham and Gandhi. New York: Basic Books 1993).

6. Repräsentation und semiotische Funktion

„Etwa mit anderthalb oder zwei Jahren tritt ein für die Entwicklung der kindlichen Intelligenz entscheidendes Ereignis ein. Zu diesem Zeitpunkt erscheint nämlich die Fähigkeit, eine Sache durch eine andere darzustellen, mit anderen Worten, die Symbolfunktion. Sie umfasst einerseits die Sprache als ein System sozialer Zeichen im Gegensatz zu den individuellen Zeichen. Daneben gibt es aber auch andere Ausdrucksformen der Symbolfunktion, wie etwa das symbolische Spiel, das darin besteht, eine Sache durch einen Gegenstand oder eine Geste darzustellen. Bis dahin bestand das Spiel nur aus motorischen Übungen, wohingegen das Kind etwa mit anderthalb Jahren beginnt, richtig zu spielen. Eines meiner eigenen Kinder schob z.B. eine Muschel auf einer Pappschachtel hin und her und sagte ‚Miau‘, weil es kurz zuvor eine Katze auf einer Mauer gesehen hatte. Das Symbol war hier klar. Dem Kind stand kein anderer Ausdruck zur Verfügung“ (JEAN PIAGET: Der Zeitfaktor in der kindlichen Entwicklung. In: ders.: Probleme der Entwicklungspsychologie. Kleine Schriften. Frankfurt a.M.: Syndikat 1976, p. 7-30, hier: p. 19f.)

→ S. auch Reader zur Vorlesung: Text von PIAGET (IIIa).

„Mit dem Auftreten der Sprache wird das Verhalten sowohl in gefühls- als auch in verstandesmäßiger Hinsicht tiefgreifend modifiziert. Über alle realen und materiellen Aktionen hinaus, die das Kind bereits beherrscht, wird es dank der Sprache fähig, seine vergangenen Handlungen in der Gestalt von Berichten zu vergegenwärtigen und künftige Aktionen durch deren Vorstellung vorwegzunehmen“ (JEAN PIAGET: Die geistige Entwicklung des Kindes. In: ders.: Theorien und Methoden der modernen Erziehung. Frankfurt a.M.: Fischer 1984, p. 153-210, hier: p. 165).

6.1 Die semiotische Funktion (Symbolfunktion) und das symbolische Denken

Literaturhinweise:

JEAN PIAGET: Nachahmung, Spiel und Traum. Die Entwicklung der Symbolfunktion beim Kinde. Stuttgart: Klett 1969 (Orig. 1945).

JEAN PIAGET & BÄRBEL INHELDER: Die Psychologie des Kindes. Frankfurt a.M.: Fischer 1977: Kapitel 3 (p. 45-70).

JEAN PIAGET & BÄRBEL INHELDER: Die Entwicklung des inneren Bildes beim Kind. Frankfurt a.M.: Suhrkamp 1979 (Orig. 1966).

Symbole haben (bei PIAGET) individuelle Bedeutung, Zeichen kollektive Bedeutung. Symbole erlauben eine gewissermassen selbst geschaffene Repräsentation von Wirklichkeit.

Die Symbolfunktion entsteht aus der Nachahmung, dem Spielverhalten und dem Zeichnen. Sie wurzelt in der Phase der sensomotorischen Intelligenz.

6.1.1 Nachahmung

Bb 5. – Mit 0; 1 (26) dreht L. ihren Kopf spontan von einer Seite zur anderen. Im Alter von 0; 1 (27) betrachtet sie mein Gesicht, wenn ich schnell meinen Kopf von der linken zur rechten Seite bewege: Sie wiederholt alsbald diese Bewegung dreimal. Nach einer Unter-

brechung beginne ich diese Bewegung erneut: Auch sie fängt wieder an und, wohlgemerkt, sie reproduziert diese Bewegung mit viel grösserer Genauigkeit, nachdem ich sie beendet habe, als während der Zeit, wo sie die Bewegungen selbst wahrnehmen kann. Ich wiederhole an den folgenden Tagen dieses Experiment, und das Resultat ist ständig dasselbe. ... Im Alter von 0; 2 (16) differenziert L. hingegen deutlich zwischen diesen beiden Bewegungen: Sie ist in den Armen ihrer Mutter, der Oberkörper ist aufrecht, und ich stehe ihr gegenüber. Ich beginne, den Kopf von oben nach unten zu bewegen und von unten nach oben. L. bleibt unbeweglich, während sie mich anschaut, und bewegt sich nur leicht, um mit dem Blick meinen Bewegungen folgen zu können. Sobald ich unterbreche, reproduziert sie deutlich die Bewegung und auch in der gleichen Richtung. Dann bewege ich meinen Kopf von links nach rechts und umgekehrt: L. bewegt ihren Kopf, während sie mir zuschaut, nur ganz leicht, dann aber, sobald ich aufhöre, reproduziert sie meine Bewegung in der gleichen Richtung. Die Mutter, die sie hielt, konnte den Unterschied der Bewegungen des Rückgrates und der Muskeln deutlich spüren“ (PIAGET: Nachahmung, Spiel und Traum, a.a.O., p. 30).

Nachahmung entsteht als Differenzierung der sekundären Zirkulärreaktionen (4. Substadium der sensomotorischen Intelligenz).

„Bb. 52. - Mit 1;4 (3) bekommt J. Besuch, und zwar von einem kleinen Jungen von 1;6, den sie von Zeit zu Zeit sieht und der sich im Verlauf des Nachmittags in eine fürchterliche Wut hineinsteigert: Er heult und versucht, aus seinem Laufstälchen herauszukommen, und stampft mit den Füßen auf den Boden des Stälchens. J., die noch niemals solche Szenen gesehen hat, betrachtet ihn überrascht und bewegungslos. Doch am folgenden Tag ist sie es, die im Laufstälchen schreit und es zu verschieben versucht, wobei sie mehrfach nacheinander leicht mit dem Fuss aufstampft. Die Nachahmung des ganzen Verlaufs ist frappierend; diese Nachahmung hätte natürlich eine Vorstellung nicht impliziert, wenn sie unvermittelt gewesen wäre, aber nach einer Zwischenzeit von mehr als 12 Stunden setzt sie zweifellos ein Element der Vorstellung oder Vor-Vorstellung voraus. ...

Bb. 53. - Mit 1;6 (23) betrachtet J. eine Illustrierte und richtet ihre Aufmerksamkeit auf ein sehr verkleinertes Foto eines kleinen Jungen, der den Mund O-förmig öffnet, so wie man beim Erstaunen den Mund offenstehen lässt. Sie lässt es sich angelegen sein, dieses Verhalten zu reproduzieren, was ihr auch in frappanter Weise und auf Anhieb gelingt. Diese Beobachtung ist interessant, denn die Situation stellte durchaus nicht eine übliche Nachahmungssituation dar. J. beschränkte sich darauf, Bilder zu betrachten. Das Ganze verlief so, als ob J. einfach das Bedürfnis gehabt hätte, plastisch zu mimen, um das, was sie sah, verstehen zu können“ (PIAGET: Nachahmung, Spiel und Traum, a.a.O., p. 65).

„Bb. 57. - ... Mit 1;4 (0) versucht L. ... aus einer Streichholzschachtel eine Uhrkette herauszuziehen, obwohl die Öffnung der Schachtel nicht mehr als 3 mm breit ist: Sie betrachtet daraufhin die Schachtel mit grosser Aufmerksamkeit, dann öffnet und schliesst sie mehrere Male hintereinander ihren Mund, zunächst nur wenig, dann immer grösser. Es ist klar, dass das Kind versucht, sich die Mittel zur Vergrösserung der Schachtelöffnung vorzustellen und dass es seinen eigenen Mund als ‚Bezeichnung‘ oder als repräsentatives Symbol benutzt, den Mund, dessen Bewegungen es durch taktil-kinästhetische Empfindungen und durch die Analogie mit dem visuellen Bild des Mundes eines anderen kennt“ (ebd., p. 87 – Hervorhebung W.H.).

6.1.2 Exkurs: Nachahmung bei Säuglingen und Schimpansen

Literaturhinweise:

ANDREW N. MELTZOFF & WOLFGANG PRINZ: *The Imitative Mind. Development, Evolution, and Brain Bases.* Cambridge: Cambridge University Press 2002.

ANDREW N. MELTZOFF: *The Human Infant as Imitative Generalist. A 20-Year Progress Report on Infant Imitation with Implications for Comparative Psychology.* In: CECILIA M. HEYES & BENNETT G. GALEF, Jr. (eds.): *Social Learning in Animals. The Roots of Culture.* San Diego: Academic Press 1996, p. 347-370
→ s. auch Reader zur Vorlesung.

ANDREW N. MELTZOFF & M. KEITH MOORE: *Imitation of Facial and Manual Gestures by Human Neonates.* In: *Science*, Nr. 198, 1977, p. 75-78.

ANDREW N. MELTZOFF & M. KEITH MOORE: *Newborn Infants Imitate Adult Facial Gestures.* In: *Child Development* 1983 (54), p. 702-709.

MASAKO MYOWA-YAMAKOSHI, MASAKI TOMONAGA, MASAYUKI TANAKA & TETSURO MATSUZAWA: *Imitation in Neonatal Chimpanzees (Pan troglodytes).* *Developmental Science* 2004 (7), p. 437-442.

ELISABETTA VISALBERGHI & DOROTHY M. FRAGASZY: *Pedagogy and Imitation in Monkeys: Yes, No, or Maybe?* In: DAVID R. OLSON & NANCY TORRANCE (eds.): *The Handbook of Education and Human Development. New Models of Learning, Teaching and Schooling.* Cambridge, Mass.: Blackwell 1996, p. 277-301.

Die Nachahmung ist eine effiziente Form des Lernens, da etwas gelernt werden kann, ohne dass es umständlich über Versuch und Irrtum erworben oder über Konditionierung mühsam aufgebaut werden muss. Lebewesen, die zur Nachahmung fähig sind, können durch die bloße Beobachtung von Artgenossen neue Verhaltensweisen erwerben.

6.1.3 Spiel

Assimilation = „Einverleibung“ von Wirklichkeit mittels sensomotorischer oder mentaler Schemata

Akkommodation = Veränderung von Assimilationsschemata aufgrund von umweltbedingten oder inneren Störungen des Erkenntnisprozesses

Bei der Nachahmung dominiert die Akkommodation über die Assimilation; beim Spiel ist es genau umgekehrt.

„Ein kleines Mädchen, das in den Ferien vor dem alten Glockenturm der Dorfkirche verschiedene Fragen über den Mechanismus der Glocken gestellt hatte, bleibt reglos neben dem Tisch seines Vaters stehen und vollführt einen ohrenbetäubenden Lärm: ‚Du störst mich ein wenig, weisst du, du siehst doch, dass ich arbeite‘ - ‚Sprich nicht mit mir‘, antwortet die Kleine, ‚ich bin eine Kirche.‘ Tief betroffen durch den Anblick einer gerupften Ente auf dem Küchentisch, legt sich dasselbe Kind am Abend auf ein Bett, so dass man es für krank hält und mit Fragen bestürmt, auf die es zunächst keine Antwort gibt; dann mit tonloser Stimme ‚Ich bin die tote Ente!‘“ (PIAGET & INHELDER: *Die Psychologie des Kindes*, a.a.O. p. 50).

Bb. 61 - Nachdem T. im Alter von 0;7 (13) gelernt hat, ein Hindernis wegzustossen, um ein Objekt greifen zu können, beginnt er gegen 0;8 (15) bis 0;9 Gefallen an dieser Art von Handlungen zu gewinnen. Nachdem ich mehrere Male hintereinander meine Hand oder ein Stück Pappe zwischen meine Hand und das Spielzeug, das er ergreifen will, geschoben habe, vergisst er schliesslich momentan das Spielzeug, um das Hindernis wegzustossen, wobei er in Lachen ausbricht. – Das, was also intelligente Anpassung war, ist zum Spiel geworden durch eine Verschiebung des Interesses auf die Handlung selbst, unabhängig von ihrem Ziel“ (PIAGET: Nachahmung, Spiel und Traum, a.a.O., p. 124).

„Das Kind benutzt gewohnte Schemata, solche, die meistens im Verlauf der vorausgehenden Spieltypen ritualisiert worden sind, aber: 1. statt diese Schemata auf Objekte anzuwenden, auf die sie normalerweise angewendet wurden, assimiliert es damit neue Gegenstände, für die die Schemata im Hinblick auf eine effektive Adaptation ungeeignet sind; 2. darüber hinaus werden diese neuen Objekte zu dem einzigen Zweck verwendet, dem Kind das Mimen oder das Aktivieren der fraglichen Schemata zu ermöglichen, und es handelt sich nicht um eine einfache Ausdehnung des Schemas ... Die Verbindung dieser beiden Bedingungen – Anwendung des Schemas auf inadäquate Objekte und Aktivierung des Schemas rein aus Vergnügen - scheint uns den Beginn der Fiktion zu charakterisieren“ (ebd., p. 129).

„*Bb. 107* – [Mit 2;6 bezeichnet J.] durch den Terminus ‚die Schnecke‘ die Schnecken, die wir jeden Morgen auf einem bestimmten Weg sehen. Mit 2;7 (2) ruft sie: ‚Da ist sie ja!‘, als sie eine sieht. Zehn Meter weiter sehen wir eine andere, und sie sagt: ‚Wieder die Schnecke.‘ Ich erwidere: ‚Aber ist es nicht eine andere?‘ J. kehrt dann zurück, um die erste zu sehen: ‚Also ist es dieselbe?‘ - ‚Ja. – Eine andere Schnecke? – Ja. – Eine andere oder dieselbe – ...‘ Die Frage hat offensichtlich für J. noch keinen Sinn“ (ebd., p. 287).

6.1.4 Zeichnen und Sprechen

Literaturhinweise:

HELEN I. BACHMANN: Malen als Lebensspur. Die Entwicklung kreativer bildlicher Darstellung. Stuttgart: Klett 2002 (7. Aufl.).

NORBERT BISCHOF: Das Kraftfeld der Mythen. Signale aus der Zeit, in der wir die Welt erschaffen haben. München: Piper 1996.

HOWARD GARDNER: Artful Scribbles. The Significance of Children's Drawings. New York: Basic Books 1980.

GISELA SZAGUN: Sprachentwicklung beim Kind. Weinheim: Beltz 2010 (3. Aufl.).

Hinweis auf eine Homepage der Zürcher Hochschule der Künste:
www.scribblings.ch/eu/archive/de/series

Zur Sprachentwicklung vgl. auch Synopse XI, Abschnitte 7.4 - 7.6.

6.2 Repräsentation

„... the mind is a representational system, a system which operates on the nature of symbols and meanings rather than simply chemical and biological causes“ (DAVID R. OLSON:

The Development of Representations: The Origins of Mental Life. In: Canadian Psychology 1993 [34], p. 293-306, hier: p. 293).

„To say that behaviour is governed by one’s representations is to say that it is produced by one’s intentional or mental states including beliefs and desires rather than being a direct causal response to some state of the world“ (ebd., p. 295).

Zum Begriff der Repräsentation gehört einerseits das Moment der *Bezugnahme* (etwas [A] bezieht sich auf etwas anderes [B]) und andererseits das Moment der *Vergegenwärtigung* (A ruft B in die Gegenwart).

Literaturhinweise:

HOWARD E. GARDNER: Extraordinary Cognitive Achievements (ECA): A Symbol Systems Approach. In: WILLIAM DAMON (ed.): Handbook of Child Psychology. Fifth Edition. Volume 1: Theoretical Models of Human Development. New York: John Wiley & Sons 1998, p. 415-466.

NELSON GOODMAN: Sprachen der Kunst. Entwurf einer Symboltheorie. Frankfurt a.M.: Suhrkamp 2007 (5. Aufl.).

HILARY PUTNAM: Repräsentation und Realität. Frankfurt a.M.: Suhrkamp 2005 (2. Aufl.).

JEAN M. MANDLER: Representation. In: PAUL H. MUSSEN (eds.): Handbook of Child Psychology, Volume II: Infancy and Developmental Psychobiology. New York: John Wiley & Sons 1983, p. 420-494.

Medien der Repräsentation: Vorstellungen, Gedanken, Bilder, Zeichnungen, Phantasie, Symbole, Zeichen, Sprache, Modelle, Zahlen etc.

6.2.1 Repräsentation und Nicht-Repräsentation

Woran erkennt man, dass etwas eine Repräsentation (ein Zeichen oder Symbol) ist? Wie erkennt man die Grenze zwischen Repräsentation und Nicht-Repräsentation?

„Nichts ist an sich eine Repräsentation ...“ (GOODMAN, a.a.O., p. 210).

Ist ein Samichlaus, der vor einem vierjährigen Kind steht, real oder verbirgt sich dahinter ein gewöhnlicher Mensch, der den Samichlaus „nur“ darstellt (repräsentiert)?

6.2.2 Repräsentation und Realität

Repräsentation impliziert nicht die Realität dessen, worauf (mit einem Zeichen) Bezug genommen wird.

Was repräsentiert die Darstellung einer Hexe, eines Einhorns, des Teufels oder eines Kentauren?

6.2.3 „Innere“ (mentale) und „äussere“ Repräsentation

„Representation ... has ... at least two distinctive meanings. One of these refers to the artifacts created by the child which are intended to represent the external world, the other to the internal schema or frames of reference which the child uses in his interaction with the

external world. Unlike the former, the latter are not directly accessible and have to be elicited by a variety of techniques, including analysis of children's artifacts" (DEREGOWSKI, zit. nach MANDLER, a.a.O., p. 421).

Repräsentation im Sinne von „innerer“ Repräsentation liegt nahe bei Wissen und Gedächtnis.

Eine Form von Repräsentation im „äusseren“ Sinn ist Notation (Schriftsprache, Notenschrift, Laban-Notation, Formelsprache, Skizzen, Notizen etc.).

Eine spezielle Form von „äusserer“ Repräsentation ist die Lautsprache, (Laute lassen sich nicht sehen und damit nicht notieren, aber hören.) Ähnliches gilt für Zeichensprachen: Gebärdensprachen lassen sich zwar sehen, aber ebenfalls nicht notieren.

6.2.4 Repräsentation ist nicht gleich Abbildung

Zwar gibt es Repräsentationen, die abbildenden Charakter haben, aber nicht jede Repräsentation ist eine Abbildung.

6.3 Bilder (Fotografien) und Modelle

JUDY S. DELOACHE (*1943): vgl. ihre Homepage:
<http://www.faculty.virginia.edu/deloache/>

Literaturhinweise:

JUDY S. DELOACHE: Early Symbol Understanding and Use. In: DOUGLAS L. MEDIN (ed.): *The Psychology of Learning and Motivation. Advances in Research and Theory*. Vol. 33. San Diego: Academic Press 1995, p. 65-114.

JUDY S. DELOACHE: Dual Representation and Young Children's Use of Scale Models. In: *Child Development* 2000 (71), p. 329-338.

JUDY S. DELOACHE: The Symbol-Mindedness of Young Children. In: WILLARD W. HARTUP & RICHARD A. WEINBERG (eds.): *Child Psychology in Retrospect and Prospect. The Minnesota Symposia on Child Psychology*, Vol. 32. Mahweh, N. J.: Lawrence Erlbaum 2002, p. 73-101.

JUDY S. DELOACHE & NANCY M. BURNS: Symbolic Development in Young Children: Understanding Models and Pictures. In: CHRIS PRATT & ALISON F. GARTON (eds.): *Systems of Representation in Children: Development and Use*. Gloucester: John Wiley & Sons 1993, p. 91-112.

JUDY S. DELOACHE, KEVIN F. MILLER & KARL S. ROSENGREN: The Credible Shrinking Room: Very Young Children's Performance With Symbolic and Non-Symbolic Relations. *Psychological Science* 1997 (8), p. 308-313.

„It is the ability to distance ourselves from present experience – to remember the past, plan for the future, and reflect upon the present – that gives human cognition its extraordinary power“ (DELOACHE 1995, a.a.O., p. 65).

„The early cognitive development of children is to a large extent the development of the ability to mentally transcend time and space, a feat made possible by the development of symbolic capacities“ (ebd.).

„Our research with scale models uses a simple object-retrieval game in which 30- and 36-month-old children search for an attractive toy that is hidden somewhere in a natural location in a room (e.g. behind the couch, under a chair or pillow). The child watches as an experimenter hides a tiny plastic dog (introduced to the child as ‚Little Snoopy‘) somewhere in a scale model of the room. The child is told that ‚Big Snoopy‘ (a stuffed toy dog) will be hidden in the ‚same place‘ in the big room. For example, a child might observe the miniature dog being placed behind the small couch in the model and then search for the larger dog that is concealed behind the full-sized couch in the room. To succeed in this task, the child must: (1) recognize the correspondence between the model and the room, (2) map the elements of one space onto those of the other, and (3) use his or her knowledge of where the miniature toy was hidden to figure out where the larger toy must be“ (DELOACHE & BURNS, a.a.O., p. 94).

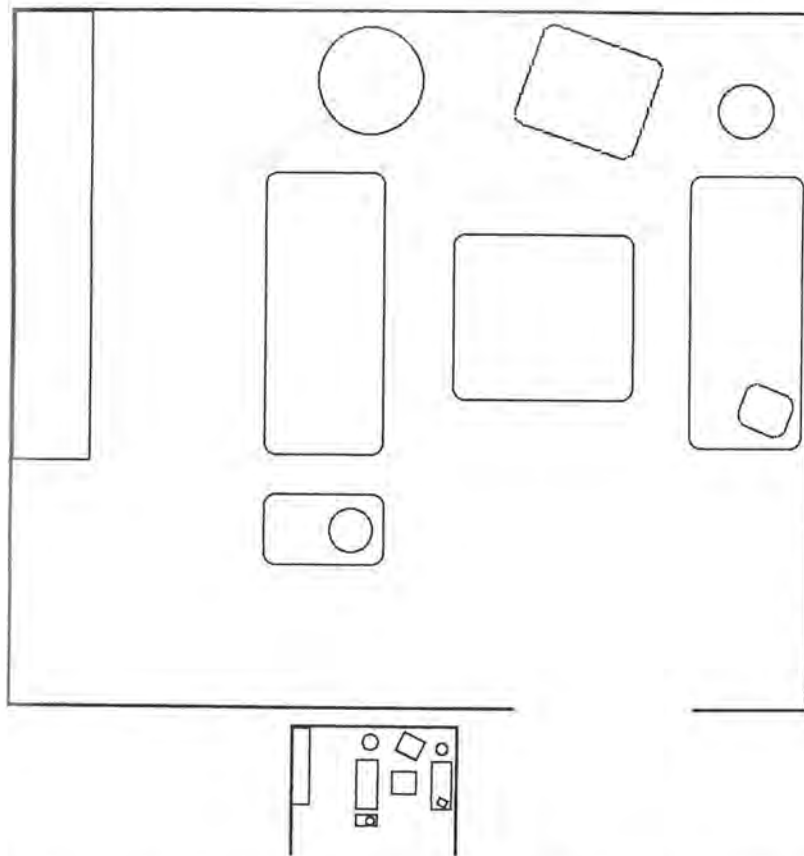


Fig. 1. Layout of a room and corresponding scale model used in some of our research. The room measures $6.5 \times 5.5 \times 2.6$ m, and the model is $84 \times 74 \times 33$ cm (a size ratio of 58 to 1). The model is always in the same spatial orientation as the room.

aus: DELOACHE 1995, a.a.O., p. 71

Neben einem Modell (scale model) des Wohnraumes wurden auch Fotografien des Wohnraumes bzw. der einzelnen Objekte im Raum (Sofa, Kissen, Kommode, Teppich etc.) verwendet.

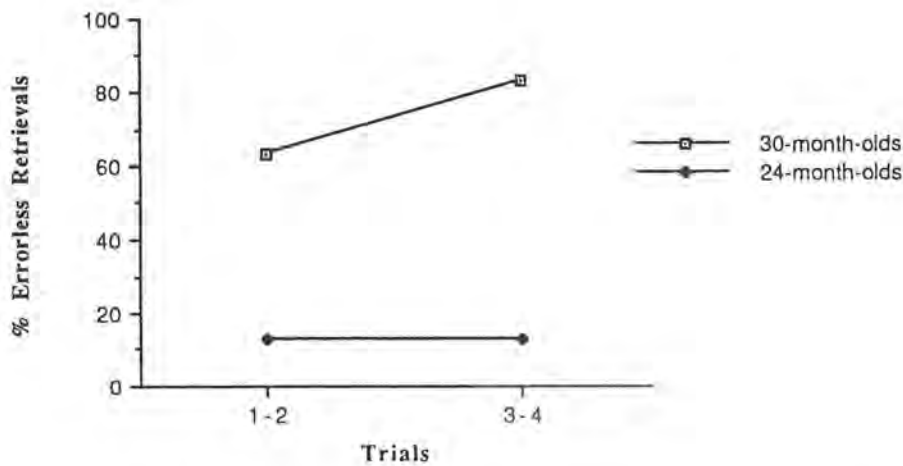


Figure 6.6 Percentage of errorless retrievals by two age groups in two trial blocks

aus: DELOACHE & BURNS, a.a.O., p. 105 (korrigiert)

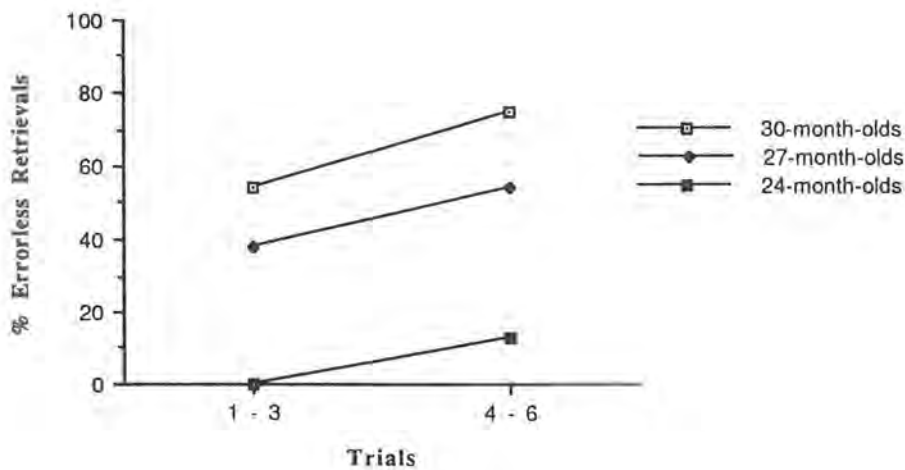


Figure 6.7 Percentage of errorless retrievals by three age groups in two trial blocks

aus: DELOACHE & BURNS, a.a.O., p. 106 (korrigiert)

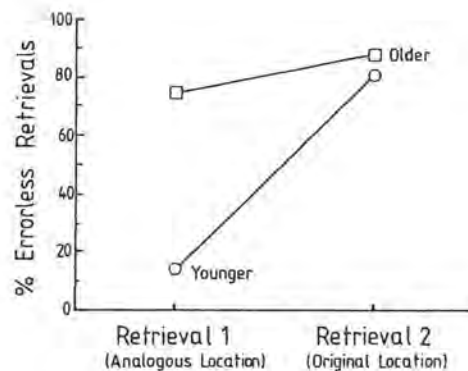


Fig. 2. Percentage of errorless retrievals by two age groups (3- and 2-1/2-year-old children) in the original model study (DeLoache, 1987; reprinted with permission of the AAAS).

aus: DELOACHE, a.a.O., p. 73

Experiment mit „shrinking machine“: bereits 2 1/2-jährige Kinder sind erfolgreich.

Erklärung: weil zwischen dem Wohnraum und dem Modell nicht eine *repräsentative* Beziehung besteht, sondern *Identität* (der reale Raum ist auf die Dimension des Modells geschrumpft).

These der „doppelten Bedeutung“ (dual representation)

„To understand and use a symbol, one must achieve *dual representation*; that is, one must represent both facets of its dual reality, both its concrete characteristics and its abstract function. Early accounts of the failure of ‚primitive‘ people to perceive pictures often stemmed from the initial failure of these pictorially inexperienced individuals to achieve dual representation. Sometimes they treated the unfamiliar item as a novel subject, examining its properties by feeling the paper or turning the picture around to look at its back, ignoring its content. Other times they responded to a picture’s content as though it were real, ignoring its two-dimensionality“ (DELOACHE 1995, a.a.O., p. 88f.).

„According to the *dual representation hypothesis*, the more salient a symbol is as a concrete object, the more difficult it is to recognize and represent its abstract nature. This should apply to all symbols and to symbol users of any age, but it should be particularly problematic for individuals with relatively little symbolic experience“ (ebd., p. 89).

Literaturhinweis:

JUDY S. DELOACHE, DAVID H. UTTAL & KARL S. ROSENGREN: Scale Errors Offer Evidence For a Perception-Action Dissociation Early in Life. In: Science 2004 (304), p. 1027-1029.

Kinder, die versuchen, in ein Spielzeugauto zu steigen, die Schuhe ihrer Puppe anzuziehen oder auf den Stuhl eines Puppenhauses zu sitzen!

4 Szenen können auf folgender Internetseite angeschaut werden:

<http://www.sciencemag.org/content/304/5673/1027/rel-suppl/7ef25502caf5f27b/suppl/DC1>

6.4 Notation

Literaturhinweise:

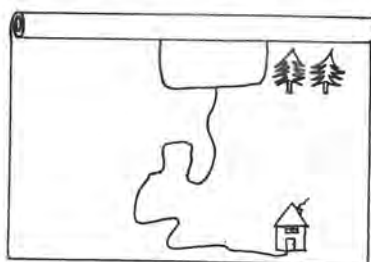
ANNETTE KARMILOFF-SMITH: Micro- and Macrodevelopmental Changes in Language Acquisition and Other Representational Systems. In: *Cognitive Science* 1979 (3), p. 91-118.

ANNETTE KARMILOFF-SMITH: Children's Problem Solving: In: MICHAEL E. LAMB, ANN L. BROWN & BARBARA ROGOFF (eds.): *Advances in Developmental Psychology*, Vol. 3. Hillsdale: Lawrence Erlbaum 1984, p. 39-90.

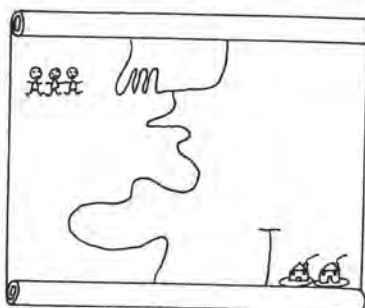
ANNETTE KARMILOFF-SMITH: *Beyond Modularity* (1995), a.a.O.: Chapter 6: The Child as a Notator.

Vpn waren 63 Kinder zwischen 7 und 11 Jahren

„The task was as follows: Subjects were shown a roll of 12 meters of wrapping paper, on which a route from a house to a hospital was drawn. At key points there were bifurcations, where one route would lead to a cul-de-sac, while the other permitted the child to continue along the route towards the hospital. There were 20 such bifurcations, some of which were marked with topographical indices, such as trees, little men, and the like, others with salient zigzags on one side of the bifurcation, and so forth. Children were asked to drive a sick patient in a little ambulance from a house to a hospital. The experimenter unrolled the paper as the child drove the ambulance, and rolled up the part already covered by the ambulance (see Fig. 2.5). The patient was not in the ambulance during the first run, so that the children could make mistakes as they drove along, backing up if they chose the cul-de-sac. On the second run the patient was placed in the ambulance. During the first run the children were encouraged to 'mark' something on a piece of paper (suggestive terms like 'write' or 'draw' were avoided), so that when they came through on their second run they would avoid making mistakes and get the patient rapidly to the hospital. In other words, the problem for the child was to create some form of external memory device, that is, a notational system that could be used on the second run to remember which way to turn. In taking the notes, the child could use any of the figural or topographic indices, or a simple left-right system, and so forth. No suggestions were made by the experimenter as to the form of notation" (KARMILOFF-SMITH 1984, a.a.O., p. 61f.)



Initial state of the route



State of the route half-way through

FIG. 2.5

aus: KARMILOFF-SMITH 1984, a.a.O., p. 62

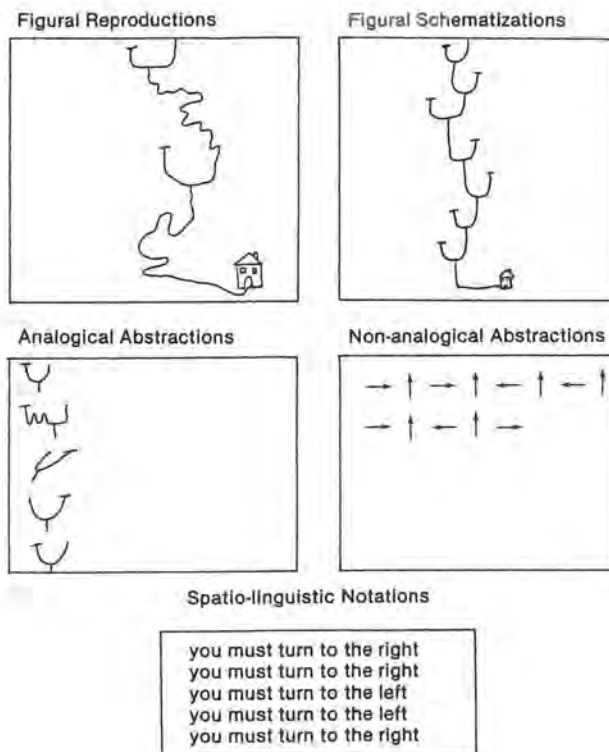


FIG. 2.6

aus: ebd., p. 63

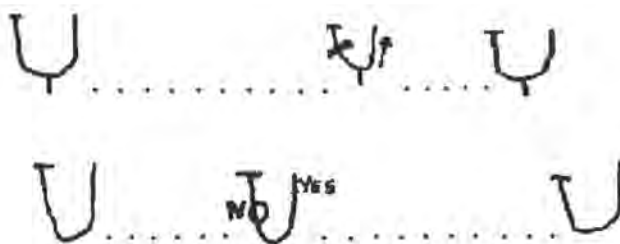


Figure 6.8

Two children's micro-developmental changes in productions for the map task. Left to right: initial phase, later phase, and still later in each child's protocol. (After Karmiloff-Smith 1979b.)

aus: KARMILOFF-SMITH 1995, a.a.O., p. 153

„The essential fact to be retained from the above examples, and from all the others in the data, is that, when children introduced changes to a well-functioning procedural unit, in no case did they go back to alter their drawings of earlier decision points – although nothing stopped them from doing so, and they did go back to correct any errors made. Thus, in each case, children did realize that the earlier form carried sufficient information content. The changes therefore cannot be explained by external constraints due to the potential failure of the system at the decoding end of the task. Rather, the changes are triggered in-

ternally. After reaching procedural success, the child marks tangibly and externally the different pieces of information implicit in the form initially used. The relationship between means and goal is made explicit by this metaprocedural process. Finally, when the child returns to using a form often superficially similar to the one used initially, the output is in fact generated from a richer representation coordinating means and goal" (KARMILOFF-SMITH 1984, a.a.O., p. 67).

„... each time a representational tool functions well procedurally, the child somehow takes it apart to analyze its implicit components and thereby the representational tool becomes part of the problem space itself“ (KARMILOFF-SMITH 1979, a.a.O., p. 115).

6.5 Kinder als intuitive Theoretiker

Literaturhinweis:

ANNETTE KARMILOFF-SMITH & BÄRBEL INHELDER: „If you want to get ahead, get a theory“. In: *Cognition* 1974 (3), p. 195-212.

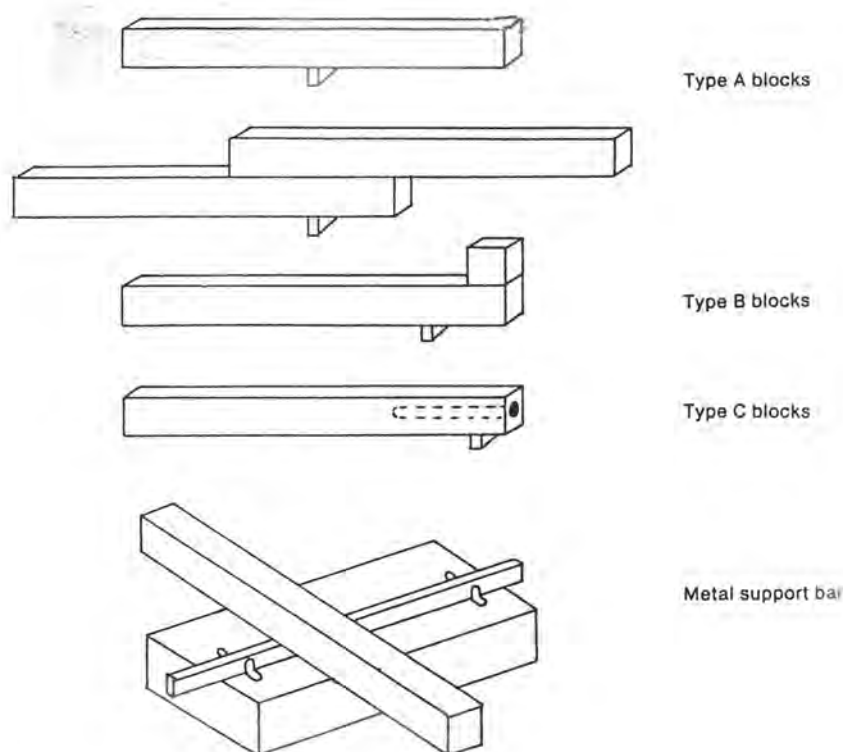


FIG. 2.1

aus: ANNETTE KARMILOFF-SMITH 1984, a.a.O., p. 47

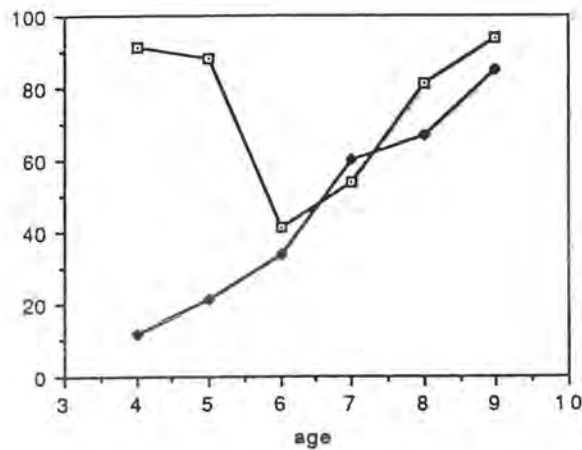


Figure 1.2
Behavioral change (□) versus representational change (◆).

aus: ANNETTE KARMILOFF-SMITH 1995, a.a.O., p. 19

„Children are not satisfied with success in learning to talk or to solve problems; they want to understand how they do these things. And in seeking such understanding, they become little theorists“ (KARMILOFF-SMITH 1995, a.a.O., p. 17).

Literaturhinweis:

SUSAN A. GELMAN: *The Essential Child. Origins of Essentialism in Everyday Thought*. Oxford: Oxford University Press 2003.

KARMILOFF-SMITH vertritt ein Phasenkonzept der Entwicklung, wonach Kompetenzen zunächst auf der Verhaltensebene eingeübt werden, um danach durch Reflexion expliziert und schliesslich kommunikativ verfügbar zu werden. Bei dieser Reflexion findet eine *representational redescription* statt.

YARA: „What’s that?“

Mutter von YARA: „A typewriter“.

YARA: „No, you’re the typewriter, that’s a typewrite“ (KARMILOFF-SMITH 1995, a.a.O., p. 31).

6.6 Anschauliches Denken und Egozentrismus

6.6.1 Drei berühmte Experimente von PIAGET und seinen Mitarbeitern

(1) Erhaltung der Menge

„Die Befragungstechnik, die wir ... anwenden, ist äusserst einfach. Man gibt dem Kind eine Tonkugel und bittet es, danach eine andere anzufertigen, die ‚gleich dick und gleich schwer‘ ist. Wenn die beiden Kugeln als gleich anerkannt sind, verformt man eine der beiden – sei es, indem man sie zu einer Rolle oder fast zu einem Faden verlängert, sei es, dass man sie zu einem Kuchen abplattet oder dass man sie in getrennte Stücke zerschneidet, und man fragt, ob die beiden Kugeln noch dasselbe Gewicht, dieselbe Menge an Materie, dasselbe Volumen usw. haben. Man fordert das Kind natürlich auf, im Rahmen des Möglichen jede seiner Behauptungen entsprechend zu rechtfertigen, da es nicht nur interessant ist zu wissen, ob es diesen oder jenen Invarianzbegriff besitzt oder nicht, sondern auch, wie es dazu gelangt, ihn zu begründen und zu erarbeiten“ (JEAN PIAGET & BÄRBEL INHELDER: Die Entwicklung der physikalischen Mengenbegriffe beim Kinde. Erhaltung und Atomismus. Stuttgart: Klett 1969, p. 40).

„BAT (4,7) bildet eine dem Modell völlig gleiche Kugel. Man formt eine der beiden um in einen etwas langgezogenen Zylinder und die andere in eine lange Rolle. ‚Ist es noch gleich? – *Nein, diese (die zweite) ist grösser.* – Hatten die beiden runden Kugeln vorher gleich viel Ton? – *Ja.* – Und jetzt? – *Nein.* – Es gibt also eine, die mehr Ton hat als die andere? – *Ja, die längere.*‘

MAR (5,5) stellt fest, die beiden Kugeln, die man ihm vorlegt, seien ‚gleich dick‘ und ‚gleich schwer‘. Man verwandelt eine der beiden in eine Rolle. ‚Sind sie noch gleich schwer? – *Nein.* – Warum? – *Diese ist schwerer.* – Warum? – *Sie ist länger.* – Haben sie noch gleich viel Ton? – *Nein.* – Warum? *In dieser ist mehr.* – Warum? – *Weil sie langgezogen ist.*‘ – Dann formt man die Rolle zu einer langen Nudel und die Kugel zu einer kurzen Rolle. ‚Und jetzt? Sind sie gleich schwer? – *Die da (die kurze Rolle) ist schwerer, weil sie dicker ist.* – Ist gleich viel Ton in den beiden? – *Nein. In der da (der Rolle) ist mehr, weil sie dicker ist.*‘

LOU (4,6) formt eine Kugel, die dem Modell gleicht, das man ihm vorhält. ‚Ist gleich viel Ton in diesen beiden Kugeln? – *Ja.* – Sind sie gleich schwer? – *Ja.* – Und gleich dick? – *Ja.* – (Man plattet die beiden Kugeln ab, die erste leicht und die zweite stärker, so dass man sie in zwei Scheiben verwandelt, von denen eine dick und die andere dünner und breiter ist.) Ist es noch gleich? – *Nein. Diese (die dicke Scheibe) ist schwerer.* – Warum? – *Weil sie mehr Ton hat.* – Warum? – *Weil sie dicker ist.* Ebenso denkt LOU, wenn die erste dieser beiden Scheiben zu einer Rolle reduziert wird, während die zweite wieder in eine Kugel zurückverwandelt wird, dass die erste ‚leichter‘ ist. – Warum? – *Weil es weniger Ton ist.*‘

CHEV (6,6). Man formt einer der anfänglichen Kugeln zu einer Rolle und die andere zu einer dicken Scheibe. ‚Ist das noch gleich schwer? – *Nein. Das (die Scheibe) ist schwerer.* – Warum? – *Es ist ein klein bisschen dicker.* – Zuvor war es gleich viel Ton? – *Ja.* – Und jetzt? – *Nein.* – Wo ist mehr? *Dort (Scheibe).* – Warum? *Weil es dicker ist.* – Was soll das heissen, das ist dicker? *Das ist dicker, weil es ein bisschen schwerer ist als das.* – Aber es ist noch gleich viel Ton? – *Nein. Da (die Rolle) ist ein klein bisschen weniger.*‘ Man stellt die beiden Kugeln in der anfänglichen Form wieder her, und CHEV stellt fest, dass sie ganz gleich sind, dann verwandelt man sie in zwei Scheiben, von denen die eine dicker ist und

die andere einen grösseren Durchmesser hat. *„Diese (die dicke Scheibe) ist dicker als die andere, und da gibt es mehr Ton.“*

COP (6). Die Kugeln werden umgeformt: die eine zu einer Scheibe, die andere zu einem kurzen Zylinder. *„Ist noch gleich viel Ton in beiden? – Nein. Da (Scheibe) ist mehr. – Warum? – Weil sie dicker ist, da rundherum. (Er zeigt auf die Dicke des Umfangs.) – Aber wo ist dann der Ton von dieser (der Rolle) hingekommen, dass da weniger ist als vorher? – ... – Es ist nicht gleich viel? – Nein.“*

JUN (7,3). Man verwandelt eine der beiden Kugeln in eine Rolle, während die andere unverändert bleibt. *„Ist das noch gleich schwer? – Nein. – Warum? Weil diese (die Kugel) dicker ist. – Ist es gleich viel Ton? – Nein, da ist mehr (die Kugel). – Aber warum ist hier weniger (Rolle)? – ... – Zuvor war es gleich viel? – Ja. – Also, wo ist der Ton von dieser (der Rolle) hingekommen? – Weil da (Rolle) ein bisschen ist, das auf den Tisch gefallen ist. – Ist das wahr? – Nein. – Also ist es gleich viel Ton? – Nein. – Wo ist weniger? – Da (Rolle). – Warum? – Weil davon etwas abgefallen ist. – Wo ist es hingefallen? – ...“*

ROG (7,3). Eine der beiden Kugeln wird umgeformt zu einer flachen Scheibe und die andere zu einem Zylinder. *„Dies (der Zylinder) ist schwerer als das andere, weil es dicker ist. – Aber warum ist es schwerer? – Weil es mehr Ton gibt. – In welchem ist mehr Ton? – In diesem (Zylinder). – Aber vorher hast du mir gesagt, es gäbe gleich viel Ton in den beiden (den beiden Kugeln). – Ja, das habe ich gesagt, aber jetzt ist da mehr als da (mehr im Zylinder als in der Scheibe), weil es dicker ist. – Aber was sagte man vorher? Dass es gleich viel Ton gibt? – Ja. – Sie sind noch gleich schwer? – Nein. Dies (der Zylinder) ist schwerer, weil es hier mehr Ton gibt. – Nun sag mal, eben machte das noch zwei Kugeln. Sie hatten gleich viel Ton? – Ja. – Sie haben noch gleich viel Ton? – Nein. Dieser (der Zylinder) hat mehr, weil er dicker ist. – Aber wo ist der Ton hingekommen? – Das ist deswegen, weil Sie da (bei der Scheibe) den Ton abgeplattet haben. Das macht weniger.“*

FIL (7,2). Man formt die beiden Kugeln zu Bechern um, von denen der eine dick und der andere ziemlich dünn ist und grösseren Durchmesser besitzt. *„Sieh mal, was ich mache. Ist das noch gleich schwer? – Nein, dieser (der dünne Becher) ist schwerer. – Warum? – Weil er Ränder hat. – (Man formt sie um zu zwei Scheiben, die eine gross und dünn, die andere dicker und mit geringerem Durchmesser.) Und nun? – Diese (die grosse und dünne) ist schwerer, weil man sie platt gemacht hat. – Warum macht das schwer, wenn man sie abplattet? – Weil das mehr Ton ist. – Ist mehr Ton in dieser (der grossen dünnen Scheibe) als in dieser (der dicken Scheibe)? – Ja, weil hier (in der zweiten) nicht viel ist. – Aber zuvor war es gleich viel? – Ja, aber jetzt ist da (in der grossen dünnen) mehr. – (Man formt die dicke Scheibe zu einem Würfel.) Und dies? – Ah, jetzt ist da (in dem Würfel) mehr, weil da viel Ton drin ist, in der Mitte. – Aber zuvor gab es gleich viel. Wie kommt das, dass da jetzt mehr ist? – Es hat sich ausgedehnt.“*

PIE (7,1). *„Du siehst diese beiden Kugeln. Haben sie gleich viel Ton oder nicht? – Ja. – Sieh zu. (Man formt die eine zu einer Rolle um.) – Die Wurst hat mehr Ton. – Und wenn ich sie zusammenrolle und wieder eine Kugel daraus mache? – Dann wird es gleich viel sein, glaube ich. – (Nachdem die Kugel wiederhergestellt ist, formt man die andere zu einer Scheibe um.) Ist es noch gleich viel Ton? – In der Kugel ist mehr Ton““ (ebd., p. 42-44).*

FRA (6,6), bei einer zur Rolle umgeformten Kugel: *„Sind sie noch gleich schwer? – Nein. Diese (die Kugel) ist schwerer. – Warum? – Weil sie dicker ist. – Gibt es noch gleich viel Ton, oder nicht? – Gleich viel. – Warum? – Weil vorher gleich viel Ton da war.“*

RAC (7,6). *„Ist da ebensoviel Ton wie zuvor? – Ja, weil man keinen weggenommen hat. Wenn man keinen Ton wegnimmt, ist es immer gleich gross.“*

APO (8,2): Eine der beiden Kugeln wird zu einer Scheibe umgeformt. *„Das macht gleich viel. Wenn man das (wieder) zur Kugel machte, ist es gleich viel Ton.“*

BER (9): *„Das ist gleich viel Ton. Es ist immer die gleiche Kugel. Man hat nur ihre Form verändert.“*

NO (9): *„Das ist gleich viel wie vorher. Wenn man es (zu einer Rolle) vergrößert oder wenn man es (in der Form) verändert, kann sich das (in der Menge der Materie) nicht ändern. – Warum? – Es ist länger, aber es ist dünner; es ist immer gleich viel.“*

EV (9): *„Ist das gleich viel Ton? – Sicher. – Warum – ... – Aber wie weisst du, dass das sicher ist? – Das ist sicher.“*

FOE (9,6): *„Zuerst war sie rund, und jetzt ist sie langgezogen, aber es ist gleich viel Ton: Sie haben nichts davon weggenommen. – Kann man daraus wieder eine Kugel machen? – Sicher, es gibt nicht mehr Ton, es ist gleich viel. (Er lacht.) Es gibt nicht mehr: selbst wenn es langgezogen ist, kommt das auf das gleiche heraus.“*

BUR (9,11). *„Ist das gleich viel Ton, oder ist es mehr oder weniger (in der Rolle)? – Sehen Sie, wenn man rollt, verliert man keinen Ton. Das ist trotzdem gleich viel. Das ist, wie wenn es (noch) eine Kugel wäre. – Und wenn man wieder eine Kugel macht, wird sie kleiner oder grösser? – Sie würde die gleiche Grösse haben, es gibt keinen Ton, der verlorengegangen wäre.“*

RUG (10,6): *„Sie sind alle beide gleich, weil es die gleiche Menge gibt, aber es ist langgezogen. – Warum ist es die gleiche Menge? (Er betrachtet aufmerksam die Rolle, die noch mehr in die Länge gezogen wird.) – Ich sehe zu, ob es, wenn es gerollt wird, gleich viel bleibt. Ja, es ist gleich viel, ich hab's gehaut, weil man dieselbe Kugel nachher damit machen kann.“*

GIV (11): *„Es gibt immer gleich viel Ton. Also kann es nicht weniger oder mehr davon geben.“*

ROS (12): *„Es ist gleich viel, weil man nichts davon weggenommen und nichts dazusetzen hat““ (ebd., p. 51f.).*

(2) Erhaltung des Volumens

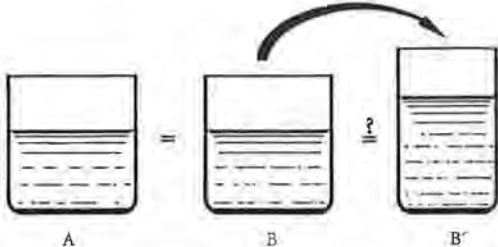


Abbildung 11.2. Versuch zur Prüfung der Einsicht in die Invarianz der Menge bei Operationen des Umfüllens

Die meisten Kinder werden sagen, es sei nicht gleich viel. Viele werden sagen, es sei mehr Saft in B', weil das Niveau hier höher ist. Manche werden sagen, es sei weniger, weil das Gefäß schmäler ist. Die Flüssigkeitsmenge wird also nicht als invariant bei Formveränderung gesehen.

aus: LEO MONTADA: Die geistige Entwicklung aus der Sicht Jean Piagets: In: ROLF OERTER & LEO MONTADA (eds.): Entwicklungspsychologie. Ein Lehrbuch. Weinheim: Psychologie Verlags Union 2002 (5. Aufl.), p. 418-442, hier: p. 424

(3) Perspektivenwechsel

Der Drei-Berge-Versuch

Legen Sie vierjährigen Kindern ein dreidimensionales Modell mit drei Bergen vor (Abb. 11.1), die sich deutlich unterscheiden. Setzen Sie jedes Kind vor das Modell in Position 1 und lassen Sie es die Ansicht bestimmen, die es von den drei Bergen hat. Es wird vermutlich aus mehreren Zeichnungen oder Fotografien diejenige auswählen, die seiner Sicht entspricht. Nun fragen Sie die Kinder, wie die Berge aus der Sicht eines Betrachters aussehen, der in Position 2 oder in Position 3 sitzt. Die Mehrzahl der Kinder wird die eigene Ansicht der

drei Berge auswählen. Daraufhin führen Sie die Kinder in die Position 2 bzw. Position 3 und lassen Sie sie von hier aus die Berge betrachten und die jeweilige Ansicht auswählen; eine Aufgabe, die wiederum geleistet wird. Schließlich führen Sie die Kinder wieder in Position 1 und lassen Sie sie erneut diejenige Ansicht auswählen, die ein Betrachter aus der Position 2 oder 3 hat, die sie gerade vorher selbst auch bestimmt haben. Die meisten werden als Lösung wiederum die aktuelle eigene Ansicht aus Position 1 anbieten.

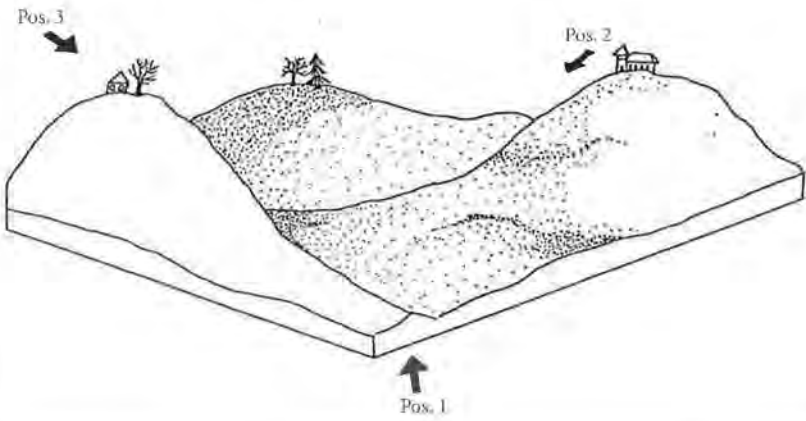


Abbildung 11.1. Drei-Berge-Versuch

aus: MONTADA, a.a.O., p. 423

6.6.2 Kindlicher Egozentrismus

Egozentrismus meint, dass ein Kind (Mensch) nicht erkennt, dass sich seine Sicht der Wirklichkeit von der Sicht einer anderen Person unterscheidet.

„Durch dieses Charakteristikum des Egozentrismus wird dem Kind auf der prä-operationalen Stufe eine Mittelstellung zwischen dem sensomotorischen und dem streng operationalen Kind zugewiesen. Auf der sensomotorischen Ebene ist Denken nicht möglich, weil Wissen vollkommen an persönliche, äussere Handlungen gebunden ist; in der Übergangsphase wird Denken möglich, weil sich das Wissen allmählich von äusseren Aktionen löst, aber die persönlichen Handlungen das Denken immer noch beherrschen und ihm einen persongebundenen Beigeschmack geben. Erst mit dem Auftreten der ersten strikten Operationen etwa in der Altersstufe von sechs Jahren treffen wir auf dauerhaftes und objektives Denken, das frei von persönlicher Erfahrung abstrahieren und daher über sie hinausgehen kann. Die Schemata des prä-operationalen Kindes – auch wenn sie getrennt von gänzlich äusseren Handlungen funktionieren können – sind noch von persönlicher Erfahrung abhängig und treten im Zusammenhang mit persönlicher Erfahrung in Funktion“ (HANS G. FURTH: Piaget für Lehrer. Frankfurt a. M.: Ullstein 1983, p. 52f.).

Literaturhinweise:

JOHN H. FLAVELL, PATRICIA T. BOTKIN, CHARLES L. FRY, JOHN W. WRIGHT & PAUL E. JARVIS: The Development of Role-Taking and Communication Skills in Children. New York. Wiley 1968.

JOHN. H. FLAVELL, PATRICIA H. MILLER & SCOTT A. MILLER: Cognitive Development. Englewood Cliffs, N.J.: Prentice Hall 1993.

7. Interaktion und Kommunikation in der frühen Kindheit

7.1 Der Körper als Ausgangspunkt der Kommunikation

Wir müssen beim Körper ansetzen, nicht nur um den menschlichen Geist zu erklären, sondern auch um zu erklären, wie Kleinkinder zu kommunikativen Wesen werden.

Die körperliche Organisation des Kleinkindes ist so angelegt, um mit sozialen Abläufen verschränkt zu werden.

Laktation als Beispiel für die Verschränkung von körperlichen Regulationsprozessen mit sozialer Interaktion.

„Die Laktation entpuppt sich ... als ein Schlüsselement für die Evolution von Tieren, die sowohl sozial *als auch* intelligent waren“ (HRDY 2000, a.a.O., p. 179).

7.2 Ausdruckstheorie des Psychischen

Die Analyse der Sprache, mit der wir über Psychisches sprechen, zeigt, dass die psychische Wirklichkeit sozial konstruiert wird. Psychisches ist weder blosse Innerlichkeit (Bewusstseinspsychologie) noch reines Verhalten (Behaviorismus), sondern soziale (kommunikative) Formung von Ausdrucksphänomenen.

Literaturhinweise:

WALTER HERZOG: Zeitgemässe Erziehung. Die Konstruktion pädagogischer Wirklichkeit. Weilerswist: Velbrück 2006 (v.a. Kapitel 4).

WALTER HERZOG: Pädagogik und Psychologie. Eine Einführung. Stuttgart: Kohlhammer 2005 (v.a. Kapitel 3 und 4).

HANS JOAS: Die Kreativität des Handelns. Frankfurt a.M.: Suhrkamp 1992 (s. im Sachregister unter „Ausdruck“ und „Ausdrucksanthropologie“).

CHARLES TAYLOR: Quellen des Selbst: Die Entstehung der neuzeitlichen Identität. Frankfurt a.M.: Suhrkamp 1996.

Ausdruck ist das, was sich zeigt, wenn Menschen ihr Leben führen und sich verhalten. Kinder „äussern“ sich in bestimmter Weise, wenn sie Angst haben, wenn sie sich freuen, wenn sie nachdenken, wenn sie etwas wollen, wenn sie unzufrieden sind etc. Alle diese psychischen Zustände sind nicht in einer Innenwelt verschlossen, sondern werden von den Eltern und anderen Erwachsenen aufgrund von *Kriterien* (Gesichtsausdruck, Körperhaltung, Verhaltensweisen etc.) erschlossen. Das „Innere“ (das Selbst) des Kindes wird über die Benennung seines Ausdrucksverhaltens allererst in eine Form gebracht.

Die Beziehung zwischen Ausdruck und Psyche ist uns nicht deshalb bekannt, weil wir uns selbst irgendwie besser kennen als andere, sondern weil wir die entsprechende Verbindung *im sozialen Austausch* gelernt haben, weil uns Eltern und andere Erwachsene während unserer Kindheit beigebracht haben, was psychische Zustände sind, wie man sie bezeichnet und wie man darüber spricht.

Was wir „zum Ausdruck“ bringen, wenn wir einen Laut äussern oder eine Geste (Gebärde) machen, hat nicht schon Bedeutung, sondern gewinnt Bedeutung allererst im Horizont sozialer Beziehungen. Das Verstehen psychischer Tatsachen beruht nicht auf einem Nacherleben oder „Nachfühlen fremder Seelenzustände“ (WILHELM DILTHEY: Die Entstehung der Hermeneutik. In: ders.: Gesammelte Schriften, Bd. 5. Hrsgg. von GEORG MISCH. Stuttgart: Teubner 1964 [4. Aufl.], p. 317). Es ist das Ergebnis unserer sozialen Interaktionen und des sozialen Lernens.

„Der Reichtum des Seelenlebens hängt ab von der Differenziertheit des Ausdrucksverhaltens und damit von der Einbettung des Subjekts in etablierte Reaktionsmuster seiner Umgebung, die so vielfältig sind, dass die notwendige Unzahl von Bedeutungsunterschieden zustande kommen kann“ (EIKE VON SAVIGNY: Keine Hoffnung für Hunde. In: EIKE VON SAVIGNY & OLIVER R. SCHOLZ (eds.): Wittgenstein über die Seele. Frankfurt a. M.: Suhrkamp 1995, p. 41-56, hier: p. 56).

7.3 Kommunikation

Weder die Sprache noch andere Formen der Kommunikation sind *Instrumente* („Mittel“), um Verständigung (Intersubjektivität) *herzustellen*. Es ist vielmehr genau umgekehrt: Menschen müssen sich bereits verständigt haben, damit sie Kommunikationsmedien verwenden können.

Wie werden Kleinkinder zu kommunikativen Wesen?

Literaturhinweise:

KENNETH KAYE: *Toward the Origin of Dialogue*. In: H. RUDOLF SCHAFFER (ed.): *Mother-Infant Interaction*. London: Academic Press 1977, p. 89-117.

KENNETH KAYE: *Why We Don't Talk 'Baby Talk' to Babies*. In: *Journal of Child Language* 1980 (7), p. 489-507.

KENNETH KAYE: *The Mental and Social Life of Babies. How Parents Create Persons*. Brighton: Harvester Press 1982.

KENNETH KAYE: *Organism, Apprentice, and Person*. In: EDWARD Z. TRONICK (ed.): *Social Interchange in Infancy: Affect, Cognition, and Communication*. Baltimore: University Park Press 1982, p. 183-196.

KENNETH KAYE & ALAN FOGEL: *The Temporal Structure of Face-to-Face Communication Between Mothers and Infants*. In: *Developmental Psychology* 1980 (16), p. 454-464.

ALAN FOGEL: *Temporal Organization in Mother-Infant Face-to-Face Interaction*. In: H. RUDOLF SCHAFFER (ed.): *Mother-Infant Interaction*. London: Academic Press 1977, p. 119-151.

ALAN FOGEL: *Developing Through Relationships. Origins of Communication, Self, and Culture*. New York: Harvester 1993.

WALTER HERZOG: *Die Banalität des Guten. Zur Begründung der moralischen Erziehung*. In: *Zeitschrift für Pädagogik* 1991 (37), p. 41-64.

SUSAN J. PAWLBY: *Imitative Interaction*. In: H.R. SCHAFFER (ed.): *Studies in Mother-Infant Interaction*. London: Academic Press 1977, p. 203-224.

MICHAEL TOMASELLO: *Die Ursprünge des menschlichen Kommunikation*. Frankfurt a.M.: Suhrkamp 2009.

(1) Interaktion beim Stillen/Füttern

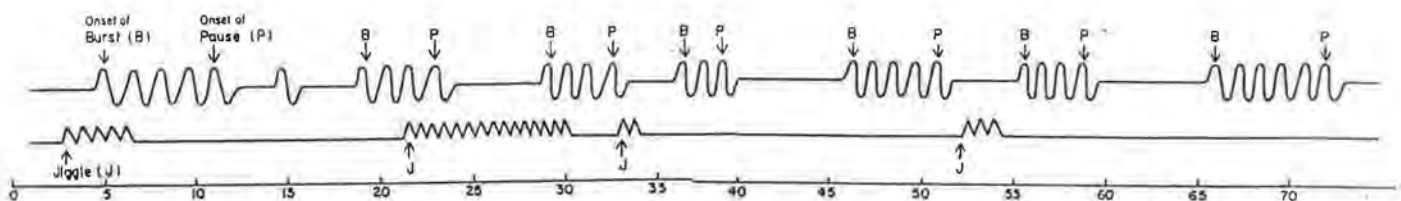


Figure 3-2. Organization of sucking into bursts, with mother's jiggling; first 75 seconds of a bottle-feeding, age 2 weeks.

aus: KAYE, a.a.O. (1982), p. 36/37

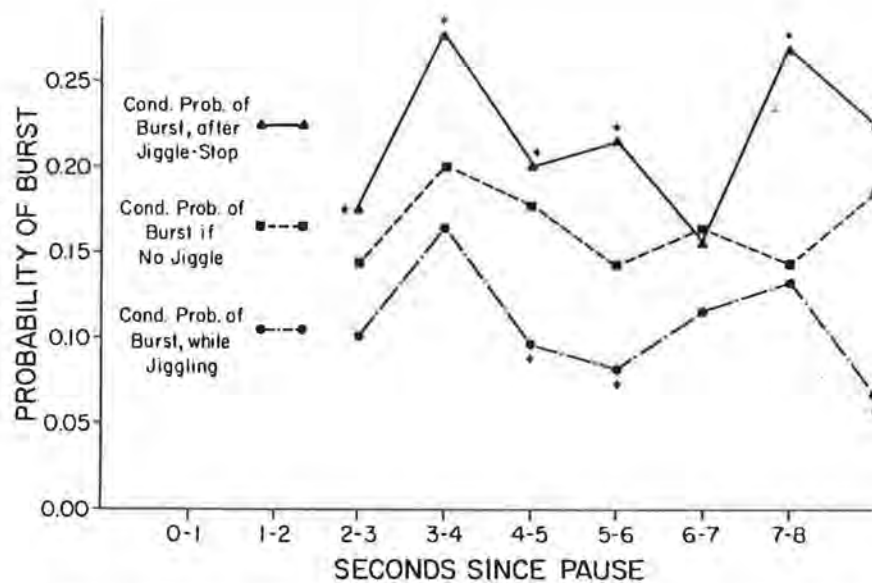


Figure 3-3. Probability of burst onset as a function of time since end of previous burst (* = significantly different from baseline, $p < .05$). (From Kaye & Wells, 1980.)

aus: ebd., p. 38

„Only because that turn-taking is not quite built-in do mothers have the opportunity to achieve it *by adjustment*, and thus to begin organizing the infant's world through sharing his rhythms and regulations“ (KAYE, 1982, p. 90).

(2) Imitative Interaktion

8 Mutter-Kind-Dyaden wurden über ein halbes Jahr in kontrollierten Situationen beim Spielen beobachtet (Videoaufnahmen). Insgesamt wurden 191 Sitzungen à 10 Min. aufgezeichnet.

„Imitative sequences ... are one form of communication sequence in which one of the two partners (mother or infant) reproduces the same act as that previously emitted by the other partner, provided that the two acts can be observed as having a direct relationship with one another – i.e. that the reproduction is observed to be dependent upon the production of the initial act. An imitative sequence, thus, by definition, involves in its simplest form the production of an act by one partner and the reproduction of it by the second partner“ (PAWLBY, a.a.O., p. 204).

Table I

Imitated activities (with the frequency with which each occurred in the course of the study)

I. ACTS INVOLVING FACE/HEAD MOVEMENTS	II. ACTS INVOLVING HAND/BODY MOVEMENTS	III. ACTS INVOLVING SPEECH SOUNDS
opens mouth wide (40)	waves (4)	vowel-like sounds (480)
smiles (20)	arm movements (8)	early consonantal sounds (65)
pokes tongue (3)	scratches (2)	late consonantal sounds (140)
purses lips (5)	covers face in peep-bo manner (2)	
frowns (2)	tickles (1)	
puts head on one side (6)	bangs (295)	
shakes head (7)	claps (22)	
nods (5)	hand game (35)	
	finger movements (7)	
	hits own hand (3)	
	moves backwards (3)	
IV. ACTS INVOLVING NON-SPEECH SOUNDS	V. ACTS INVOLVING MANIPULATION OF OBJECTS	
whimpers (34)	sucks object (4)	
laughs (112)	gives object (7)	
blows raspberries (23)	pushes/rolls object (50)	
coughs (23)	shakes object (16)	
sighs (21)	presses object parts (42)	
yawns (11)	bangs two objects together (15)	
smacks lips (4)	takes object out of another (18)	
panting sound (36)	puts object into another (6)	
sneezes (4)	builds (1)	
hiccoughs (4)	spins object (44)	
clicking sound with tongue (3)	stops object spinning (1)	
snuffling sound (2)	bounces object (4)	
	puts object to mouth appropriately (3)	
	turns pages of book (7)	
	uncovers object to find it (1)	

aus: ebd., p. 208

Table III

Total number of IM and MI sequences for each pair of subjects

Mother-infant pair	IM sequences	MI sequences
P1	152	40
P2	175	54
P3	80	31
P4	79	41
P5	323	25
P6	161	43
P7	112	67
P8	226	42

aus: ebd., p. 210

Table VIII

Frequency of imitative sequences for each subject pair according to number of interchanges

Subject pair	Number of interchanges																					Total
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21+	
P1	101	28	25	10	12	2	4	1	0	2	1	1	0	2	1	1	0	0	0	0	1	192
P2	126	34	25	16	9	4	5	0	2	0	2	0	1	1	1	2	0	0	0	0	1	229
P3	56	34	11	3	4	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	111
P4	69	23	15	8	0	0	1	2	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	120
P5	231	21	39	11	12	6	7	0	7	2	3	3	0	0	2	0	3	0	0	0	1	348
P6	122	32	13	12	8	4	6	3	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	204
P7	86	28	20	15	9	4	2	5	1	1	1	2	1	1	0	0	1	0	0	0	2	179
P8	147	51	25	21	10	5	1	2	1	2	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	268
Total	938	251	173	96	64	25	27	13	12	9	10	9	2	4	4	3	4	1	1	0	5	1651

aus: ebd., p. 217

(3) Gegenseitiger Blickkontakt

„The age of two months is almost as clear a boundary as birth itself. At about eight weeks, infants undergo a qualitative change: they begin to make direct eye-to-eye contact. ... And the world now begins to treat them as if they are complete persons and do possess an integrated sense of themselves“ (DANIEL N. STERN: *The Interpersonal World of the Infant. A View from Psychoanalysis and Developmental Psychology*. New York. Basic Books 1985, p. 37, 69, Deutsch: *Die Lebenserfahrung des Säuglings*. Stuttgart: Klett-Cotta 1996). Aus Gegenseitigkeit (Reziprozität) entsteht Menschlichkeit. Menschlichkeit begründet Egalität, insofern Mutter bzw. Vater und Kind in einem, wenn auch minimalen Bereich als gleichermassen kompetent und damit gleichwertig interagieren können. Zur Gegenseitigkeit der Beziehung dürfte mit beitragen, dass Kinder im zweiten Lebenshalbjahr immer öfter den Dialog mit den Eltern selber in Gang setzen.

(4) Zur Begrifflichkeit

Zum Begriff der *Kommunikation* gehören als Kriterien erstens das Moment der Repräsentation (gemeinsame Bezugnahme) und zweitens das Moment der Absichtlichkeit (Absicht, den anderen auf etwas hinzuweisen).

Wo die beiden Kriterien nicht erfüllt sind, spricht man sinnvollerweise von (*sozialer*) *Interaktion*.

7.4 Bildung von Referenz (Bezugnahme)

Literaturhinweise:

JEROME BRUNER: *Wie das Kind lernt, sich sprachlich zu verständigen*. In: *Zeitschrift für Pädagogik* 1977 (23), p. 828-845.

GEORGE BUTTERWORTH: *Joint Visual Attention in Infancy*. In: GAVIN BREMNER & ALAN FOGEL (eds.); *Blackwell Handbook of Infant Development*. Oxford: Blackwell 2001, p. 213-240.

CHRIS MOORE & PHILIP J. DUNHAM (eds.): Joint Attention: Its Origins and Role in Development. Hillsdale, N.J.: Erlbaum 1995.

HANUS PAPOUSEK & MECHTILD PAPOUSEK: Intuitive Parenting: A Dialectic Counterpart to the Infant's Integrative Competence. In: JOY DONIGER OSOFSKY (ed.): Handbook of Infant Development. Second Edition. New York: Wiley & Sons 1987, p. 669-670.

MECHTILD PAPOUSEK: Vom ersten Schrei zum ersten Wort. Anfänge der Sprachentwicklung in der vor-sprachlichen Kommunikation. Bern: Huber 1995.

M. SCAIFE & JEROME S. BRUNER: The Capacity for Joint Visual Attention in the Infant. In: Nature 1975 (253), p. 265-266.

MICHAEL TOMASELLO: Die kulturelle Entwicklung des menschlichen Denkens. Zur Evolution der Kognition. Frankfurt a. M.: Suhrkamp 2002.

5 Entwicklungsschritte:

- (1) Gesicht der Mutter (Bezugsperson) als Fokus der Aufmerksamkeit des Kindes
- (2) Bezugsperson *oder* Gegenstand als Fokus der Aufmerksamkeit
- (3) Fokus auf Gegenstand *und* Bezugsperson (Prüfen der Aufmerksamkeit)
- (4) Verfolgen der Aufmerksamkeit der Bezugsperson
- (5) Lenken der Aufmerksamkeit der Bezugsperson

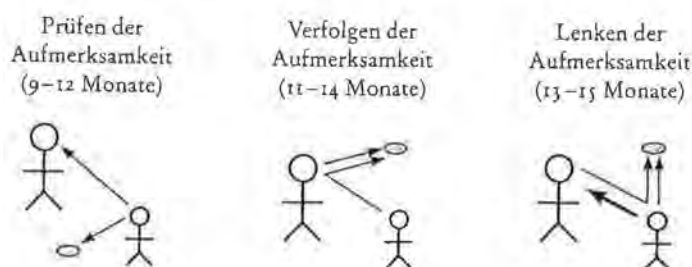


Abbildung 3.1 Drei Haupttypen der Interaktion, die gemeinsame Aufmerksamkeit beinhalten, und das Alter, in dem sie auftauchen; nach der Untersuchung von Carpenter, Nagell und Tomasello (1998). (Etwa 80 Prozent der Probanden liegen in den angegebenen Altersspannen.)

aus: TOMASELLO, a.a.O., p. 81

„Mit neun Monaten fangen Kleinkinder an, eine Reihe von Verhaltensweisen sogenannter gemeinsamer Aufmerksamkeit zu zeigen, die das plötzlich auftauchende Verstehen anderer Personen als intentionale Akteure widerspiegeln, deren Beziehungen zu äusseren Gegenständen nun verfolgt, gesteuert oder geteilt werden können“ (TOMASELLO, a.a.O., p. 77).

Hat sich zwischen Kind und Mutter/Vater ein gemeinsamer Wahrnehmungsraum etabliert, kann sich Kommunikation entwickeln. Erst in dem Moment, wo sich Kind und Erwachsener in ihrem Verhalten aneinander orientieren können, ist die Basis gewonnen, damit sich kommunikative Medien bilden können. Kommunikation operiert mit Zeichen oder Symbolen. Damit diese verstanden werden, müssen sie von den Kommunizierenden auf einen gemeinsamen Wahrnehmungs- und Verhaltensraum bezogen werden können.

„Neunmonatsrevolution“ (TOMASELLO) als Basis für die Erziehbarkeit (genauer: Belehrbarkeit) des Kindes (Etablierung des „didaktischen Dreiecks“).

Soziale Referenz („social referencing“); visuelle Klippe („visual cliff“):

Die klassische Versuchsordnung zur visuellen Klippe beruht auf einer grossen, nicht spiegelnden Glasplatte, die sich etwa in Tischhöhe über dem Fussboden befindet. Auf der einen Hälfte der Platte liegt ein Tuch mit einem Schachbrettmuster direkt unter dem Glas; auf der anderen Hälfte liegt ein Tuch mit dem gleichen Muster auf dem Fussboden, also knapp einen Meter tiefer. Kinder, die gerade krabbeln können, werden auf die Platte gesetzt, und zwar dicht an die Grenze zur „tiefen“ Hälfte. Wenn ihre Mutter versucht, sie von der gegenüberliegenden Seite zu sich zu locken, zögern die Kinder und weigern sich, weiterzukrabbeln – offensichtlich, weil sie einen Abgrund zu erkennen glauben und vor ihm Angst haben. Es zeigt sich, dass Kinder trotzdem bereit sind, die Klippe zu überqueren, wenn sie Blickkontakt mit der Mutter aufnehmen und sich aufgrund des Gesichtsausdrucks der Mutter vergewissern können, dass ihnen nichts geschieht.

Literaturhinweise:

ELEANOR J. GIBSON & RICHARD D. WALK: The „visual cliff“. In: *Scientific American* 1960 (202), p. 64-71.

MARY D. KLINNERT, JOSEPH J. CARLOS, JAMES F. SORCE, ROBERT N. EMDE & MARILYN SYEJDA: Emotions as Behavior Regulators: Social Referencing in Infancy. In: ROBERT PLUTCHIK & HENRY KELLERMAN (eds.): *Emotion: Theory, Research, and Experience*, vol. 2. New York: Academic Press 1983, p. 57-86.

7.5 Exkurs: PIAGET zum Spracherwerb

Der Erwerb der Sprache impliziert gemäss PIAGET keinerlei Ausweitung des kindlichen Weltbildes, des kindlichen Wissens oder der kindlichen Intelligenz. Vielmehr ist es genau umgekehrt: Die Sprache, die das Kind erwirbt, erhält ihre Bedeutung von der besonderen Beschaffenheit des kindlichen Wissens. Symbole und Zeichen tragen nicht in sich selbst eine Bedeutung, sondern nur in Abhängigkeit von den Handlungsschemata, über die ein Kind oder ein Erwachsener verfügt.

„Piaget ist der Ansicht, dass beim frühen Spiel die Assimilation im Verhältnis zur Akkommodation überwiegt; das heisst, das Kind verwendet die Gegenstände nicht als das, was sie eigentlich sind, sondern nur insofern, als sie als Symbole in die bei ihm vorhandenen Wissensschemata eingebaut werden können. Hier haben wir ein deutliches Beispiel für ein differenziertes Zeichen; das Kind weiss offenbar, dass eine Schachtel kein Haus ist, aber es kann die Schachtel ohne weiteres als symbolische Darstellung für ein Haus benutzen. Indem das Kind Haus spielt, übt es seine symbolische Fähigkeit. Es kann aus diesem Spiel alle möglichen Arten von funktionaler und emotionaler Befriedigung gewinnen, aber sein Wissen über die Schachtel verbessert es dadurch nicht, denn sein vorsätzliches Interesse gilt nicht der Schachtel als solcher, sondern der Schachtel als Material zur Darstellung eines Hauses. Ebenso wenig bietet das symbolische Spiel für das Kind eine Gelegenheit, sein Wissen über Häuser zu erweitern. Zu diesem Zweck benötigte es Kontakt mit einem wirklichen Haus. Die Beschäftigung mit seiner eigenen Darstellung des Hauses könnte sogar für die Weiterentwicklung seines Wissens von Häusern hinderlich sein, wenn es aus irgendeinem Grunde dem figurativen Symbol verhaftet bleibt, anstatt sich der operativen Wirklichkeit zuzuwenden“ (HANS G. FURTH: Piaget für Lehrer. Frankfurt a.M.: Ullstein 1983, p. 84).

7.6 JEROME BRUNER zur Sprachentwicklung

BRUNER spricht von sogenannten Formaten, die es Eltern und Kind erlauben zu kooperieren und den Eltern ermöglichen, das Kind in die Sprache einzuführen. „Ein Format ist ein standardisiertes Interaktionsmuster zwischen einem Erwachsenen und einem Kleinkind, welches als ursprünglicher ‚Mikrokosmos‘ feste Rollen enthält, die mit der Zeit vertauschbar werden“ (JEROME BRUNER: Wie das Kind sprechen lernt. Bern: Huber 1987, p. 102).

Illustration anhand von Versteckspielen

„Die geschilderten Spiele beider Kinder waren voller Übergänge, indem die Mutter immer wieder etwas Neues einführte und es dann nach und nach an das Kind ‚übergab‘, wenn es fähig wurde, dieses Neue selber auszuführen. Dies ist ein zentraler Zug jedes Hilfssystems, das mit Spielen arbeitet – seien es gegenständliche Spiele oder Sprachspiele. Wäre der ‚Lernende‘ in einem solchen System sich eines Mottos bewusst, so wäre es gewiss dieses: ‚Wo ein Zuschauer war, soll ein Teilnehmer werden.‘ Man führt ein Spiel ein, gibt einen Rahmen, der sicherstellt, dass die Schwächen des Kindes aufgefangen und korrigiert werden können, und entfernt diesen Rahmen in dem Masse, in dem die Struktur ‚auf der anderen Seite‘ selber stehen kann“ (ebd., p. 50f.).

Illustration am Beispiel des gemeinsamen Anschauens von Bilderbüchern

Das Kind bringt sprachliche Zeichen mit Bedeutungen zusammen, die es in der vorsprachlichen Interaktion mit anderen erworben hat. Sprache entsteht aus „konsensuellen Berei-

chen“ (MATURANA). Im gemeinsamen Spiel und im gemeinsamen Anschauen von Bilderbüchern (aber auch in weiteren Kontexten) entstehen Interaktionsbereiche, in denen sich Kind und Erwachsener vorsprachlich verstehen. Die Verhaltensbereiche von Eltern und Kind werden gewissermassen aneinander gekoppelt. Ohne diese gemeinsame Basis eines konsensualen, gekoppelten Verhaltens- und Erfahrungsbereichs lässt sich Sprache nicht sinnvoll begreifen. Sprache schafft nicht Verständigung, sondern setzt Verständigung bzw. Übereinstimmung voraus.

8. Die intuitive Psychologie des Kleinkindes

8.1 Der Realismus des kindlichen Weltbildes

8.1.1 Zum kindlichen Verständnis des Denkens

Literaturhinweis:

JEAN PIAGET: Das Weltbild des Kindes. Stuttgart: Klett-Cotta 1978.

„CERES (7 Jahre): ‚Womit denkt man? – Weiss ich nicht. – Wo denkt man? – Im Kopf. – Wo? – Im Mund, im Kopf drin.‘

RATT (8;10): Wenn du an dein Haus denkst, wo denkst du dann? – Im Kopf. – Was hat es im Kopf? – Nichts. – Wie kannst du dann an dein Haus denken? – Mit dem Mund.‘

KENN (7;6): ‚Womit denkt man? – In meinem Kopf. – Ist dein Kopf leer oder gefüllt? – Gefüllt. – Wenn man deinen Kopf aufmachen würde, würde man dann sehen, was du denkst? – Nein, denn man sieht nicht hinein. – Wenn man in deinen Kopf hineinschauen würde, ohne dass du stirbst, würde man dann dein Denken sehen? – Man hört es nicht, wenn man leise spricht. – Womit denkst man? – Mit dem Kopf. – Mit was im Kopf? – Mit dem Mund. – Was hat es im Kopf? Hat es das Denken drin? – Ja, wenn man an etwas denkt. – Was hat es im Kopf? – Man redet. – Wenn dein Mund geschlossen ist, denkst du dann? – Ja, ohne zu reden. – Womit denkst du, wenn du nicht redest? – Mit dem Mund. – Was hat es im Kopf, wenn man denkt? – Nichts. – Könntest du das Denken sehen? – Nein. – Könntest du es hören? – Nein. – Würde ich es spüren, wenn ich den Finger hineintun würde? – Ja“ (PIAGET, a.a.O., p. 45f.).

„REYB (8;7): ‚Was ist das Denken? – Wenn man an etwas denkt. – Was heisst das? – Man möchte davon haben. – Womit denkt man? – Mit unseren Gehirnen. – Wer hat dir das gesagt? – Niemand ... – Wo hast du dieses Wort gelernt? – Ich habe es immer gekannt. – Was ist das Gehirn? – Die Schläuche des Kopfes. – Was geschieht in diesen Schläuchen? – Etwas. – Was? – Dass man denkt. – Kann man das Denken sehen? – Nein. – Und es berühren? – Nein. – Wie ist es? – Dass man hört. – Kannst du mit geschlossenen Ohren denken? – Nein. – Mit geschlossenen Augen? – Nein. – Mit geschlossenem Mund? – Nein. – Wohin gehen diese Schläuche? Wo gehen sie hinein? – Durch die Ohren. – Wo geht es hinaus? – Durch den Mund. – Wer hat dir von den Schläuchen des Kopfes erzählt? – Niemand. – Hast du es schon einmal gehört? – Nein“ (ebd., p. 53).

„TANN (8 Jahre) denkt mit seinem ‚Geist‘. ‚Was ist das, der Geist? – Das ist jemand, der nicht wie wir ist, der keine Haut hat, der keine Knochen hat, der wie Luft ist, den man

nicht sehen kann. Nach unserem Tod geht er aus unserem Körper hinaus. – Er geht hinaus? – Er geht hinaus, aber er bleibt, aber er bleibt, indem er hinausgeht (!). – Was bleibt denn? – Er bleibt, aber er ist trotzdem im Himmel.’ Man sieht daraus, der Dualismus innerlich/äusserlich drängt sich TANNs Intelligenz noch nicht unwiderstehlich auf ...

PERET (11;7): Man denkt ‚mit der Stirne. – Was hat es darin? – Unseren Geist.’ ‚Kann man den Geist berühren? – Nein. – Warum nicht? Man kann ihn nicht berühren. Man kann es nicht, man sieht ihn nicht. – Warum? – Es ist Luft. – Warum, glaubst du, ist es Luft? – Weil man ihn nicht berühren kann“ (ebd., p. 55).

„Damit man sagen darf, ein Kind könne zwischen dem Denken und den Dingen unterscheiden, müssen die folgenden drei Forderungen erfüllt sein: 1. Das Kind muss imstande sein, das Denken im Kopf zu lokalisieren und es als unsichtbar, unbetastbar usw., kurz gesagt immateriell und auch von der ‚Luft‘ oder der ‚Stimme‘ verschieden zu beschreiben; 2. Das Kind muss imstande sein, zwischen dem Wort oder dem Namen und den Dingen selbst zu unterscheiden; 3. Das Kind muss imstande sein, die Träume im Kopf zu lokalisieren und zu sagen, man sehe die Träume nicht, wenn man den Kopf öffnen könnte. ... Keines dieser drei Kriterien lässt für sich allein einen sicheren Schluss zu, aber wenn alle gleichzeitig zutreffen, so ist das nach unserer Meinung ein zureichendes Anzeichen dafür, dass das dritte Stadium begonnen hat“ (ebd., p. 55f.).

8.1.2 Zum kindlichen Verständnis des Träumens

„Das Kind ist Realist, und es ist Realist, weil es nicht weiss, dass es das Subjekt gibt und dass das Denken innerlich ist. Man muss deshalb damit rechnen, dass es grosse Schwierigkeiten hat, sich das subjektivste Phänomen, das es überhaupt gibt, zu erklären, nämlich das Phänomen des Traums. Eine Untersuchung der kindlichen Vorstellungen vom Traum scheint uns deshalb unter einem doppelten Gesichtspunkt aufschlussreich zu sein: Die Erklärung des Traums setzt einerseits den Dualismus Innen/Aussen und andererseits den Dualismus Denken/Materie voraus“ (ebd. p. 82).

„Während des ersten Stadiums (ungefähr 5 bis 6 Jahre) glaubt das Kind, der Traum komme von aussen, er befinde sich im Zimmer, und man träume folglich mit den Augen. Der Traum ist zudem affektiv belastet: Oft kommen die Träume, um uns zu ‚belästigen‘, ‚weil man Dinge gemacht hat, die man nicht tun darf‘ usw. Im zweiten Stadium (7 bis 8 Jahre im Durchschnitt) ist das Kind der Meinung, der Traum komme aus dem Kopf, aus dem Denken, aus der Stimme usw. Doch der Traum ist im Zimmer, vor uns. Man träumt mit den Augen: man betrachtet ein äusserliches Bild. Äusserlich bedeutet nicht wahr; der Traum ist falsch, aber er besteht aus einem Bild, das ausserhalb von uns existiert, so wie es das Bild eines Kindleinfressers geben kann, ohne dass diesem Bild in der Wirklichkeit etwas entspricht. Im dritten Stadium schliesslich (ungefähr 8 bis 10 Jahre) kommt der Traum aus dem Denken; er wird im Kopf lokalisiert (oder in den Augen), man träumt mit dem Denken oder auch mit den Augen, aber innerlich“ (ebd., p. 84).

„BARB (5;6): ‚Hast du schon geträumt?‘ – *Ja, ich habe geträumt, ich hätte in Loch in der Hand.* – Sind die Träume wahr? – *Nein, es sind Bilder, die man sieht (!).* – Woher kommen sie? – *Vom lieben Gott.* – Hast du die Augen geschlossen oder offen, wenn du träumst? – *Geschlossen.* – Kann ich deinen Traum sehen? – *Nein, Sie sind zu weit von mir weg.* – Und deine Mama? – *Ja, aber sie zündet das Licht an.* – Ist der Traum in deinem Zimmer oder in dir drin? – *Ja, er ist nicht in mir, sonst würde ich ihn nicht sehen (!).* – Und deine Mutter könnte ihn sehen? – *Nein, sie ist nicht im Bett. Nur meine kleine Schwester schläft bei mir.*“

ZEUG (6 Jahre): ‚Woher kommen die Träume? – *Das kommt von der Nacht.* – Wie? – *Ich weiss nicht.* – Was heisst das, es kommt von der Nacht? – *Die Nacht macht ihn.*‘ Kommt der Traum ganz von allein? – *Nein* – Wer macht ihn? – *Die Nacht.*‘ ‚Wo ist der Traum? – *Im Zimmer, dort kommt er.* – Woher kommt er in der Nacht? – *Vom Himmel.* – War denn im Himmel schon ein fixfertiger Traum? – *Nein.* – Wo ist er denn entstanden? – *Im Zimmer*“ (ebd. p. 86).

„SCIII (6 Jahre) ist ein sehr intelligenter Junge und beantwortet unsere Fragen mit lebhaftem Interesse. Deshalb haben seine Antworten einen besonderen Wert: ‚Hast du schon geträumt? Was ist das, ein Traum? – *Während der Nacht denkt man (!) an etwas.* – Womit träumt man? – *Mit der Seele, dem Denken.* – Woher kommt der Traum? – *Während der Nacht. Die Nacht führt uns den Traum vor.* – Was meinst du damit? Wo ist der Traum, während man träumt? – *Er ist in unserem ...* (Kopf wollte er sagen), *er ist zwischen der Nacht und unserem Kopf (!).* – Während du träumst, hast du dann die Augen offen oder geschlossen? – *Geschlossen.* – Wo ist dann also der Traum? – *Wenn man schwarz sieht, dann kommt der Traum.* – Wo ist er? – *Während man nicht schläft, ist er in unserem Kopf. Während man schläft, geht er hinaus (!).* *Wenn es Nacht ist, ist es dunkel, aber während man schläft, ist es nicht mehr dunkel.* – Wo ist er, wenn er hinausgeht? – *Vor den Augen, er geht zur Mauer.* – Würde dein Papa ihn sehen? – *Nein.* – Nur du? – *Ja, denn ich schlafe*“ (ebd., p. 96).

„ROSS (9;9): *Der Traum ist, wenn man an etwas denkt.* – Wo ist der Traum? Ist er vor dir? – *In meinem Kopf.* – Gibt es dort in deinem Kopf so etwas wie Bilder? Wie entstehen diese? – *Nein, man stellt sich das vor, was man vorher getan hat.*‘

VISC (11;1): Man träumt ‚*mit dem Kopf*‘, und der Traum ist ‚*in unserem Kopf*‘. – Ist er nicht vor dir? – *Es ist so, als ob (!) man sehen würde.* – Ist etwas vor dir? – *Nichts.* – Was ist im Kopf? – *Gedanken.* – Sind es die Augen, die etwas im Kopf sehen? – *Nein.*‘

BOUCH (11;10): ‚Wenn du träumst, du seiest angezogen, so siehst du ein Bild. Wo ist es? – *Ich bin angezogen wie die anderen, dann ist es (das Bild) in unserem Kopf, aber man glaubt (!) es sei vor uns.*‘

CELL (10;7): sagt ebenfalls: ‚*Für mich sieht es so aus, als würde ich es (das Haus) vor mir sehen, aber es ist im Kopf*“ (ebd., p. 104).

8.1.3 Eindimensionales Denken (Realismus)

„Für uns Erwachsene gibt es eine äussere Realität, die aus kausalen Konnexionen besteht, und ein inneres Subjekt, das versucht, sich das Wirkliche zuerst durch Analogien und später durch Gesetze vorzustellen. Einem realistischen Denken erscheint alles gleichermassen wirklich, es lokalisiert alles auf derselben äusseren Ebene“ (ebd., p. 134).

„In den ersten Entwicklungsstadien ist sich das Kind seiner Subjektivität nicht bewusst, das ganze Wirkliche breitet sich auf einer einzigen Ebene aus, da die äusseren und die inneren Beiträge dazu nicht auseinandergehalten werden. Das Wirkliche ist ganz vom Ich durchdrungen, und das Denken wird nach dem Muster der physischen Materie aufgefasst. Von der Kausalität her gesehen wird das ganze Universum so betrachtet, als bilde es eine Gemeinschaft mit dem Ich und als gehorche es dem Ich. Man stellt Partizipation und Magie fest. Die Wünsche und Befehle des Ich werden für absolut gehalten, denn der eigene

Standpunkt wird als der einzig mögliche betrachtet: eine integrale Egozentrität mangels Ichbewusstsein“ (ebd., p. 140f.).

„Der Realismus stellt ein *primäres Nichtauseinanderhalten* dar, wenn man so sagen darf, ein Nichtauseinanderhalten, das einfach darin besteht, dass Eigenschaften, die in Wirklichkeit zum Denken gehören, von denen aber das Denken noch nicht weiss, dass sie zu ihm gehören (die Namen zum Beispiel), in den Dingen lokalisiert werden“ (ebd., p. 194).

8.2 Theory of Mind

8.2.1 *Theory of Mind* als intuitive Psychologie

Propositionaler Inhalt („propositional content“) vs. propositionale Haltung („propositional attitude“): Das eine nimmt Bezug auf einen Sachverhalt in der objektiven Wirklichkeit (propositional content), das andere beschreibt einen psychischen (subjektiven) Zustand (propositional attitude).

Literaturhinweise:

JANET W. ASTINGTON, PAUL L. HARRIS & DAVID R. OLSON (eds.): *Developing Theories of Mind*. Cambridge: Cambridge University Press 1988.

JANET W. ASTINGTON: *The Child's Discovery of the Mind*. San Francisco: Harper 1994 (Dt. *Wie Kinder das Denken entdecken*. München: Reinhardt 2000).

JANET W. ASTINGTON & J.A. BAIRD (eds.): *Why Language Matters for Theory of Mind*. Oxford: Oxford University Press 2005.

PAUL L. HARRIS: *The Child as Psychologist*. In: MARGARET DONALDSON, ROBERT GRIEVE & CHRIS PRATT (eds.): *Early Childhood Development and Education. Readings in Psychology*. Oxford: Basic Blackwell 1983, p. 270-279.

JOSEF PERNER: *Understanding the Representational Mind*. Harvard: MIT Press 1991.

JOHN R. SEARLE: *Geist. Eine Einführung*. Frankfurt a.M.: Suhrkamp 2006 (Orig.: *Mind. A Brief Introduction*).

HEINZ WIMMER & JOSEF PERNER: *Beliefs About Beliefs: Representation and Constraining Function of Wrong Beliefs in Young Children's Understanding of Deception*. In: *Cognition* 1983 (13), p. 103-128.

Das Verständnis falschen Glaubens

(Wimmer & Perner, 1983)

"Maxi und die Schokolade"

Maxi und seine Mutter kommen vom Einkaufen nach Hause. Maxi hilft seiner Mutter, die Einkäufe auszupacken. Er legt die Schokolade in den *grünen* Schrank. Maxi merkt sich genau, wo er die Schokolade hingetan hat, damit er sich später welche holen kann. Dann geht er auf den Spielplatz. Während er weg ist, braucht seine Mutter etwas Schokolade zum Kuchenbacken. Sie nimmt die Schokolade aus dem grünen Schrank und tut ein wenig davon in den Kuchen. Dann legt sie sie zurück, aber nicht in den grünen, sondern in den *blauen* Schrank. Sie geht aus der Küche, um Eier zu holen. Dann kommt Maxi hungrig vom Spielplatz zurück.

Testfrage: "Wo wird Maxi die Schokolade suchen?" (Die Geschichte wird mit Puppen und einer Puppenhausküche ausagiert. In der Küche gibt es nur zwei Schränke, einen grünen und einen blauen).

Ergebnisse: Nahezu alle 3-jährigen Kinder antworten auf die Testfrage: "im blauen Schrank" (also dort, wo die Schokolade tatsächlich ist), während 40-80% (je nach experimenteller Bedingung) der 4-5-jährigen korrekt "im grünen Schrank" antworten (vgl. Perner, 1991, S. 178f.)

aus: BEATE SODIAN: Entwicklung bereichsspezifischen Wissens. In: ROLF OERTER & LEO MONTADA (eds.): Entwicklungspsychologie. Ein Lehrbuch. Weinheim: Psychologie Verlags Union 1995 (3. Aufl.), p. 622-653, hier: p. 646

8.2.2 Vorstufen der *Theory of Mind*

Literaturhinweise:

ALISON GOPNIK & HENRY W. WELLMAN: The Theory Theory. In: LAWRENCE A. HIRSCHFELD & SUSAN A. GELMAN (eds.): Mapping the Mind. Domain Specificity in Cognition and Culture. Cambridge: Cambridge University Press 1998, p. 257-293.

SCOTT A. MILLER, HEATHER A. HOLMES, JILL GITTEN & JENNIFER DANBURY: Children's Understanding of False Beliefs That Result From Developmental Misconceptions. In: Cognitive Development 1997 (12), p. 21-51.

HENRY M. WELLMAN & DAVID ESTES: Early Understanding of Mental Entities: A Reexamination of Childhood Realism. In: Child Development 1986 (57), p. 910-923.

HENRY M. WELLMAN & JACQUELINE D. WOOLLEY: From simple Devises to Ordinary Beliefs: The Early Development of Everyday Psychology. In: Cognition 1990 (35), p. 245-275.

HENRY M. WELLMAN, DAVID CROSS & JULANNE WATSON: Meta-Analysis of Theory-of-Mind Development: The Truth about False Beliefs. In: Child Development 2001 (72), p. 655-684 (mit anschließenden Comments und einer Replik von WELLMAN & CROSS).

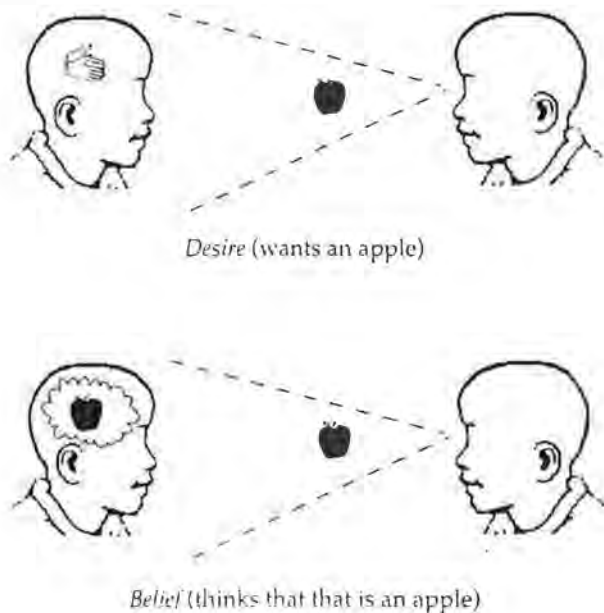


Figure 1 Graphic depiction of how the person on the right construes the desire (top) or belief (bottom) of the person on the left.

aus: WELLMAN, CROSS & WATSON, a.a.O., p. 656

Erste intuitive Theorie des Psychischen:

„... desire and perception can be, and at first are, understood in non-representational terms. Desires at first are conceived simply as something like drives toward objects ... Perceptions are at first understood simply as awareness of or visual contact with objects ... In neither case need the child conceive of a complex propositional or representational relationship between these mental states and the world. Instead, these very young children seem to treat desire and perception as simple causal links between the mind and the world. Given that an agent desires an object, the agent will act to obtain it. Given that an object is within a viewer's line of sight, the viewer will see it“ (GOPNIK & WELLMAN, a.a.O., p. 265).

Zweite intuitive Theorie des Psychischen:

„By age 4 or 5, children, at least in our culture, have developed a quite different view of the mind, one that we and others have called a ‚representational model of mind‘ ... On this view almost all psychological functioning is mediated by representations. Desires, perceptions, beliefs, pretences, and images all involve a fundamentally similar structure, a structure sometimes described in terms of propositional attitudes and propositional contents. These mental states all involve representations of reality, rather than realities themselves. ... To use Dretske's (1969) terminology, perceiving becomes perceiving that, desiring becomes desiring that, and we would add, believing becomes believing that. This new view provides a kind of Copernican, or better Keplerian, revolution in the child's view of the mind. In addition to distinguishing different types of mental states with different relations to a real world of objects (desires vs. perceptions), the child sees that all mental life has the same representational character“ (ebd., p. 267).

Eine ähnliche Position vertritt MICHAEL TOMASELLO:

„Belebtheit drückt sich nur im Verhalten aus; Intentionalität zeigt sich im Verhalten, ist aber gleichzeitig vom Verhalten unterschieden, da sie gelegentlich unausgedrückt bleiben oder auf verschiedene Weisen ausgedrückt werden kann; das Haben eines Geistes betrifft jedoch Wünsche, Pläne und Überzeugungen, die überhaupt keine notwendige Beziehung zum Verhalten haben. Deshalb ist meine spezifische These über die soziale Kognition der frühen Kindheit, dass es einen kontinuierlichen Entwicklungsverlauf im Verstehen des Kindes von anderen gibt, der folgendermassen aussieht:

- belebte Akteure; allen Primaten gemein (Säuglingsalter);
- intentionale Akteure; eine für den Menschen spezifische Weise des Verstehens von Artgenossen, was ein Verständnis sowohl des zielgerichteten Verhaltens als auch die Aufmerksamkeit der anderen einschliesst (mit einem Jahr); und
- geistige Akteure; das Verstehen, dass andere Personen nicht nur diejenigen Absichten und diejenige Aufmerksamkeit haben, die sich in ihrem Verhalten manifestieren, sondern auch Gedanken und Überzeugungen, die sich im Verhalten ausdrücken können oder auch nicht und die sich von der ‚wirklichen‘ Situation unterscheiden können (mit vier Jahren)“ (TOMASELLO, a.a.O., p. 209).

8.2.3 Wie erwerben Kinder eine *Theory of Mind*?

Literaturhinweise:

ALAN M. LESLIE: Pretense and Representation: The Origins of „Theory of Mind“. In: Psychological Review 1987 (94), p. 412-426.

BEATE SODIAN, CHRISTIAN HÜLSKEN, CORA EBNER & CLAUDIA THÖRMER: Die begriffliche Unterscheidung von Mentalität und Realität im kindlichen Symbolspiel – Vorläufer einer Theory of Mind? In: Sprache & Kognition 1998 (17), p. 199-213.

Wurzelt die Theory of Mind im Symbolspiel?

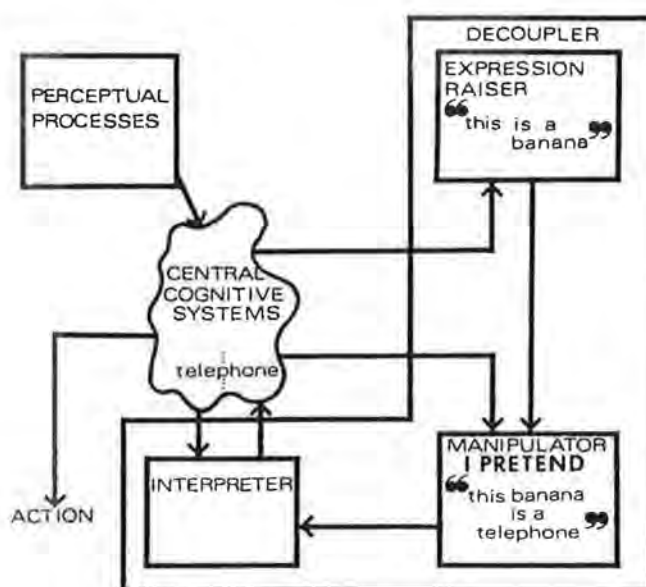


Figure 2. The decoupler model of pretense.

aus: LESLIE, a.a.O., p. 419

Wie bereits dargelegt (vgl. Synopse XI, S. 1f.: Abschnitt 7.2), wird die psychische Wirklichkeit *sozial* konstruiert.

Literaturhinweise:

MICHAEL CHAPMAN & ROGER A. DIXON (eds.): *Meaning and The Growth of Understanding. Wittgenstein's Significance for Developmental Psychology*. Berlin: Springer 1987.

DEREK E. MONTGOMERY: *Wittgenstein's Private Language Argument and Children's Understanding of the Mind*. In: *Developmental Review* 1997 (17), p. 291-320.

EIKE VON SAVIGNY & OLIVER R. SCHOLZ (eds.): *Wittgenstein über die Seele*. Frankfurt a.M.: Suhrkamp 1995.

LUDWIG WITTGENSTEIN: *Bemerkungen über die Philosophie der Psychologie, Letzte Schriften über die Philosophie der Psychologie*. Werkausgabe, Bd. 7. Frankfurt a.M.: Suhrkamp 1984.

LUDWIG WITTGENSTEIN: *Philosophische Untersuchungen*. Frankfurt a.M.: Suhrkamp 1971.

Wie WITTGENSTEIN bemerkt, ist es charakteristisch für die Sprache, in der wir über mentale Ereignisse sprechen, dass sie nicht nur in der ersten Person Singular verwendet wird, sondern auch in der dritten Person. Dabei ist der Bezug zur subjektiven Realität jeweils verschieden. Während in der ersten Person ein unmittelbares epistemisches Verhältnis besteht, markiert die dritte Person ein Verhältnis der Beobachtung. Psychologische Begriffe werden von innen *unmittelbar* und von aussen *mittelbar* erfasst. So gehört es zum Begriff des Schmerzes, dass Schmerzen von innen so und so *empfunden* und von aussen so und so *wahrgenommen* werden. Es wäre unsinnig zu sagen „... seine Seele hat Schmerzen; aber was hat das mit seinem Leib zu tun!“ (WITTGENSTEIN 1971, p. 149). Die Beziehung zwischen Seele und Körper (Empfindung und Verhalten) ist weder kausaler noch funktionaler, sondern *begrifflicher* (logischer) Art.

Ob ein Individuum die Verwendung von Empfindungswörtern richtig zu gebrauchen weiss, überprüfen wir anhand seines Verhaltens. Wir haben zwar keinen Zugang zu den Empfindungen anderer, doch wir vermögen zu beurteilen, ob sie, wenn sie von ihren Empfindungen sprechen, die mentalen Verben korrekt benutzen. Die Kriterien für die korrekte Verwendung von Empfindungswörtern sind öffentlicher Natur, sonst könnten wir nie wissen, wovon wir sprechen, wenn wir auf unsere Subjektivität Bezug nehmen. „Ein ‚innerer Vorgang‘ bedarf äusserer Kriterien“ (WITTGENSTEIN 1971, p. 186).

Genau so werden psychologische Begriffe auch *gelernt*, und genau so wird psychische Wirklichkeit konstituiert. Das Psychische ist keine Gegebenheit, sondern eine begriffliche Konstruktion des Individuums, die aus sozialen Interaktionen hervorgeht.

8.2.4 Autismus

Kindlicher Autismus scheint die Folge einer „defekten“ Theory of Mind zu sein. Autistische Kinder konfundieren im Gegensatz zu normal entwickelten Kindern mentale (psychische) und physische Phänomene und vermögen dementsprechend die „propositionale Haltung“ (vgl. Abschnitt 8.2.1) bzw. Intentionalität anderer Menschen nicht adäquat zu erkennen. Dadurch weisen sie eine deutliche Störung in ihrem kommunikativen Verhalten auf.

Literaturhinweise:

SIMON BARON-COHEN: Theory of Mind and Autism: A Fifteen Year Review. In: SIMON BARON-COHEN, HELEN TAGER-FLUSBERG & DONALD J. COHEN (eds.): *Understanding Other Minds: Perspectives from Developmental Cognitive Neuroscience*. Oxford: Oxford University Press 2000 (2nd edition), p. 3-20.

TONY CHARMAN, JOHN SWETTENHAM, SIMON BARON-COHEN, ANTONY COX, GILLIAN BARO & AURIOL DREW: *Infants with Autism: An Investigation of Empathy, Pretend Play, Joint Attention, and Imitation*. In: *Developmental Psychology* 1997 (33), p. 781-789.

SALLY OZONOFF & MIKLE SOUTH: *Early Social Development in Young Children with Autism: Theoretical and Clinical Implications*. In: GAVIN BREMNER & ALAN FOGEL (eds.): *Blackwell Handbook of Infant Development*. Oxford: Blackwell 2001, p. 565-588.

BEATE SODIAN: *Tiefgreifende Entwicklungsstörungen: Autismus*. In: PETER F. SCHLOTT-KE, RAINER K. SILBEREISEN, SILVIA SCHNEIDER & GERHARD W. LAUTH (eds.): *Störungen im Kindes- und Jugendalter I. Enzyklopädie der Psychologie, Serie II, Bd. 5*. Göttingen: Hogrefe 2005, p. 419-452.

9. Reflexionen zum Erziehungsbegriff

9.1 Drei Formen kulturellen Lernens

Literaturhinweise:

ANN C. KRUGER & MICHAEL TOMASELLO: Cultural Learning and Learning Culture. In.: DAVID R. OLSON & NANCY TORRANCE (eds.): The Handbook of Education and Human Development. New Models of Learning, Teaching and Schooling. Oxford: Blackwell 1996, p. 369-387.

MICHAEL TOMASELLO: Die Ursprünge der menschlichen Kommunikation. Frankfurt a.M.: Suhrkamp 2009.

MICHAEL TOMASELLO: Warum wir kooperieren. Frankfurt a.M.: Suhrkamp 2010.

MICHAEL TOMASELLO: Die kulturelle Entwicklung des menschlichen Denkens. Frankfurt a.M.: Suhrkamp 2011.

MICHAEL TOMASELLO, ANN CALE KRUGER & HILARY HORN RATNER: Cultural Learning. In: Behavioral and Brain Sciences 1993 (16), p. 495-511 (anschliessend: Open Peer Commentary und Author's Response).

3 Formen kulturellen Lernens:

imitatives Lernen

instruktionales Lernen

kollaboratives Lernen

Table 1. Major features of the three types of cultural learning

Cultural learning process	Social-cognitive ability	Concept of person	Cognitive representation
<i>Imitative</i> (9 months)	Perspective-taking (e.g., joint attention, social referencing)	Intentional agent (0 order)	Simple (other's perspective)
<i>Instructed</i> (4 years)	Intersubjectivity (e.g., false-belief task, intentional deception)	Mental agent (1st order)	Alternating/coordinated (other's and own perspective)
<i>Collaborative</i> (6 years)	Recursive intersubjectivity (e.g., embedded mental-state language)	Reflective agent (2nd order)	Integrated (dyad's intersubjectivity)

aus: TOMASELLO, KRUGER & RATNER, a.a.O., p. 503



Abbildung 3.1 Drei Haupttypen der Interaktion, die gemeinsame Aufmerksamkeit beinhalten, und das Alter, in dem sie auftauchen; nach der Untersuchung von Carpenter, Nagell und Tomasello (1998). (Etwa 80 Prozent der Probanden liegen in den angegebenen Altersspannen.)

aus: TOMASELLO (2002), a.a.O., p. 81

9.2 Sieben Annäherungen an den Begriff der Erziehung

(1) Alles ist Erziehung.

„Die Natur oder die Menschen oder die Dinge erziehen uns. Die Natur entwickelt unsere Fähigkeiten und unsere Kräfte; die Menschen lehren uns den Gebrauch dieser Fähigkeiten und Kräfte. Die Dinge aber erziehen uns durch die Erfahrung, die wir mit ihnen machen, und durch die Anschauung“ (JEAN-JACQUES ROUSSEAU: Emil oder Über die Erziehung. Paderborn: Schöningh 1975, p. 10).

→ Erziehung ist etwas, was *Menschen* tun, nicht aber die Natur oder die Dinge.

(2) Alle erziehen alle.

ERNST KRIECK (1882-1947) nennt die Erziehung eine *Lebensfunktion*, „die überall und jederzeit ausgeübt wird, wo Menschen dauernd zusammenleben“ (ERNST KRIECK: Grundriss der Erziehungswissenschaft. Fünf Vorträge. Leipzig: Quelle & Meyer 1927, p. 28).

„... in der Gemeinschaft erziehen sich alle Glieder gegenseitig. In der Einwirkung der Erwachsenen auf die Jugend tritt nur der Erziehungsvorgang besonders stark und bedeutsam in die Erscheinung“ (ebd., p. 29).

→ Erziehung setzt ein Generationenverhältnis voraus.

(3) Erziehung ist ein Handeln.

Der Erzieher will mit seinem Handeln „dazu beitragen, dass der Educand bestimmte Fähigkeiten, Fertigkeiten, Kenntnisse, Einstellungen, Haltungen, Gesinnungen oder Überzeugungen erwirbt und beibehält“ (WOLFGANG BREZINKA: Metatheorie der Erziehung. Eine Einführung in die Grundlagen der Erziehungswissenschaft, der Philosophie der Erziehung und der Praktischen Pädagogik. München: Reinhardt, 1978 [4. Aufl.], p. 43).

„Unter Erziehung werden Handlungen verstanden, durch die Menschen versuchen, das Gefüge der psychischen Dispositionen anderer Menschen in irgendeiner Hinsicht dauerhaft

zu verbessern oder seine als wertvoll beurteilten Komponenten zu erhalten oder die Entstehung von Dispositionen, die als schlecht bewertet werden, zu verhüten“ (ebd., p. 45).

„Teaching may be compared to selling commodities. No one can sell unless someone buys. We should ridicule a merchant who said that he had sold a great many goods although no one had bought any ... There is the same exact equation between teaching and learning that there is between selling and buying“ (JOHN DEWEY: *How We Think. A Restatement of the Relation of Reflective Thinking to the Educative Process*. Lexington, Mass.: Heath and Company 1933, p. 35f.).

→ Erziehung ist ein Handeln, dem eine Absicht zugrunde liegt und das eine Wirkung hat, wobei Absicht und Wirkung nicht in einer logischen (semantischen), sondern in einer empirischen Beziehung stehen.

(4) Es gibt gar keine Erziehung.

Die Erziehung sei „kein für sich existierendes, abgrenzbares singuläres Realphänomen, sondern allenfalls eine durch Akte theoretischen kommunikativen und sozialen Handelns konstituierte und in Problemstellungen thematisierte Wirklichkeitsperspektive“ (HELMUT HEID: *Erziehung*. In: DIETER LENZEN [Ed.]: *Erziehungswissenschaft – ein Grundkurs*. Reinbek: Rowohlt, 1997 [3. Aufl.], p. 43-68, hier: p. 59).

Der Begriff der Erziehung mag zwar eine Bedeutung haben, aber er hat keine Referenz.

„'Erziehung' bezieht sich [zwar, W.H.] nicht auf *Nichts*, aber auch nicht auf *Etwas*. Vielmehr sind viele Referenzen möglich, je nachdem, in welchem Zusammenhang der Begriff verwendet wird“ (JÜRGEN OELKERS: *Erziehen und Unterrichten. Grundbegriffe der Pädagogik in analytischer Sicht*. Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft 1985, p. 63).

→ Erziehung ist ein Abstraktum; sie ist nicht im gleichen Sinne real wie Blechdosen, Politiker und Krokodile.

(5) Erziehung beruht auf Beziehung.

Kinder sind nicht blosse Objekte erzieherischer Einwirkung, sondern beteiligen sich von Geburt an aktiv an ihrer Erziehung.

„Die pädagogische Situation wird in ihrer Entwicklung durch beide [Erzieher und Edukand, W.H.] zusammen immer neu gestaltet, unbeschadet der Tatsache, dass die pädagogische Absicht und Einwirkung einseitig dem Erzieher zugehört“ (PAUL HÄBERLIN: *Möglichkeiten und Grenzen der Erziehung. Eine Darstellung der pädagogischen Situation*. Zürich: Schweizer Spiegel Verlag, 1936, p. 9).

→ Der *Erziehung* als asymmetrischem Verhältnis liegt eine *Beziehung* zugrunde, auf der sich Erzieher und Edukand von gleich zu gleich begegnen.

(6) Erziehung betrifft den Einzelnen.

Die Erziehung ist „eine absichtliche, planmässige Einwirkung *auf einen Menschen*, und zwar *auf den einzelnen Menschen als solchen* in seiner frühesten Jugend, eine Einwirkung zu dem Zweck, dass eine bestimmte, aber zugleich bleibende geistige Gestalt dem Plane gemäss bei ihm ausgebildet wird“ (TUISKON ZILLER: *Allgemeine Pädagogik*. Hrsgg. von

KARL JUST. Leipzig: Verlag von Heinrich Matthes 1884 [2. Aufl.], p. 8 – im Original ganzes Zitat hervorgehoben).

→ Erziehung kann durchaus auch in Gruppen stattfinden, ihr Ideal liegt aber im Individuum, dem die Erziehung ‚zu sich selber‘ verhelfen will.

(7) Erziehung ist ein Prozess.

Ein Charakteristikum der Erziehung ist, dass sie ihr eigenes Ende anstrebt. Sie endet, „wo der Mensch mündig wird, das heisst nach Schleiermacher: wenn die jüngere Generation ... der älteren Generation gleichsteht“ (HERRMAN NOHL: Die pädagogische Bewegung in Deutschland und ihre Theorie. Frankfurt a.M.: Schulte-Bulmke 1961 [5. Aufl.], p. 132).

Das Ende der Erziehung markiert nicht den Abschluss einer pädagogischen Handlung, sondern den Schlusspunkt eines Prozesses, der aus einer Vielzahl von Einzelhandlungen und Interaktionen besteht.

→ Mit Erziehung wird nicht eine einzelne Handlung oder Interaktion, sondern ein (längerfristiger) Prozess verstanden, der Zeit in Anspruch nimmt, die sich schwer kalkulieren lässt.

Je mehr Zeit der Erziehungsprozess in Anspruch nimmt, desto schwieriger wird es, den Anteil einer einzelnen pädagogischen Handlung an der Wirksamkeit der Erziehung zu eruieren.

10. Selbsterkenntnis in der frühen Kindheit

10.1 Schillernde Begrifflichkeit

Auf WILLIAM JAMES (1842-1910) geht die Unterscheidung in „I“ und „Me“ zurück, die auch von GEORGE HERBERT MEAD (1863-1931) gebraucht wird. Übersetzt werden die Begriffe zumeist mit „Ich“ und „Mich“. Das *Selbst* („Self“) wird von MEAD als Ausdruck für die Einheit von Ich und Mich gebraucht, bildet aber oft auch ein Synonym für das „Mich“. Andere nennen die Einheit von Ich und Mich *Identität*, wobei die Identität insbesondere die Einheit der Person in der Zeit ausdrückt (biographisches bzw. autobiographisches Ich bzw. Selbst).

Das Ich (I) wird oft auch *experientiell*es bzw. *existentielles Ich* genannt und vom Mich (Me) als *konzeptuelles* bzw. *repräsentationales Ich* unterschieden. Letzteres wird auch oft *Selbstkonzept* (Self Concept) genannt. NORBERT BISCHOF nennt das Ich (I) *mediales Ich* und das Mich (Me) *figurales Ich*. Kriterium zur Unterscheidung von medialem und figuralem Ich ist, dass das Kind erkennt, dass es eine (zunächst körperliche, dann auch mentale) Aussengrenze hat (vgl. Abschnitt 10.4).

In der Literatur finden sich noch weitere Unterscheidungen, zum Beispiel diejenige von DANIEL STERN (vgl. Abschnitt 10.5) oder von ULRIC NEISSER:

„The *ecological self* is the self as perceived with respect to the physical environment: I am the person here in this place, engaged in this particular activity.

The *interpersonal self*, which appears from earliest infancy just as the ecological self does, is specified by species-specific signals of emotional rapport and communication: I am the person who is engaged, here, in this particular human interchange.

The *extended self* is based primarily on our personal memories and anticipations: I am the person who had certain specific experiences, who regularly engages in certain specific and familiar routines.

The *private self* appears when children first notice that some of their experiences are not directly shared with other people: I am, in principle, the only person who can feel this unique and particular pain.

The *conceptual self* or 'self-concept' draws its meaning from the network of assumptions and theories in which it is embedded, just as all other concepts do. Some of those theories concern social roles (husband, professor, American), some postulate more or less hypothetical internal entities (the soul, the unconscious mind, mental energy, the brain, the liver), and some establish socially significant dimensions of difference (intelligence, attractiveness, wealth). There is a remarkable variety in what people believe about themselves, and not all of it is true" (ULRIC NEISSER: Five Kinds of Self-Knowledge. In: Philosophical Psychology 1988 [1], p. 35-59, hier: p. 36).

Literaturhinweise:

NORBERT BISCHOF: Das Kraftfeld der Mythen. Signale aus der Zeit, in der wir die Welt erschaffen haben. München: Piper 1996.

ERIK H. ERIKSON: Identität und Lebenszyklus. Drei Aufsätze. Frankfurt a.M.: Suhrkamp 1973.

LOTHAR KRAPPMANN: Soziologische Dimensionen der Identität. Strukturelle Bedingungen für die Teilnahme an Interaktionsprozessen. Stuttgart: Klett-Cotta 2000 (Neuausgabe).

HANS J. MARKOWITSCH & HAROLD WELZER: Das autobiographische Gedächtnis. Hirnorganische Grundlagen und biosoziale Entwicklung. Stuttgart: Klett-Cotta 2005.

GEORGE HERBERT MEAD: Gesammelte Schriften, 2 Bde. Hrsgg. von HANS JOAS. Frankfurt a.M.: Suhrkamp 1980, 1983.

10.2 Der Rouge-Test

Woran erkennen wir, dass Kinder sich selber erkennen?

Literaturhinweise:

B.K. AMSTERDAM: Mirror Self-Image Reactions before Age Two. In: Developmental Psychobiology 1972 (5), p. 297-305.

MICHAEL LEWIS & JEANNE BROOKS-GUNN: Social Cognition and the Acquisition of Self. New York: Plenum Press 1979.

JEANNE BROOKS-GUNN & MICHAEL LEWIS: The Development of Early Visual Self-Recognition. In: Developmental Review 1984 (4), p. 215-239.

Abfolge der kindlichen Verhaltensweisen vor dem Spiegel (nach AMSTERDAM):

Playmate (bis 12 Monate)	Lächeln, freundlich vokalisieren, Spiegel beklopfen
Neugier (mit ca. 12 Monaten)	Hinter Spiegel schauen, Spiegel explorativ betasten
Vermeidung (ab dem 13. Monat)	Weinen, Wegstreben, Gesicht verstecken
Befangenheit (ab dem 14. Monat)	Sich bewundernd anschauen
Selbsterkennen (zwischen 20 und 24 Monaten)	

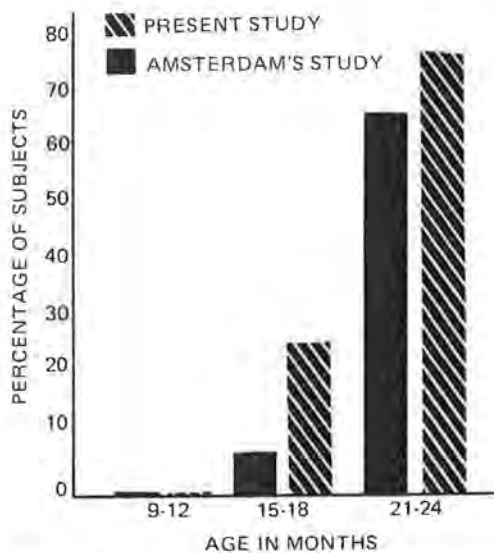


FIGURE 2-4. Percentage of subjects exhibiting mark recognition in the present study and in Amsterdam's (1968) study by age.

aus: LEWIS & BROOKS-GUNN, a.a.O., p. 64

10.3 Empathie und Selbsterkenntnis

MARTIN HOFFMAN unterscheidet vier Phasen der Entwicklung der empathischen Reaktion: (1) Während des ersten Lebensjahres eine „Fusion“ bzw. Nichtdifferenzierung von Selbst und anderen; (2) mit etwa 12 Monaten „Personpermanenz“ und ein Bewusstsein des anderen als getrennte *physische* Entität; (3) bald danach ein rudimentärer Sinn, dass andere von einem selbst unabhängige *innere* Zustände haben; (4) schliesslich – in der späten Kindheit – die Erkenntnis, dass andere eine personale Identität und persönliche Lebenserfahrungen haben, die über die unmittelbare Situation hinausreichen.

Literaturhinweise:

WALTER HERZOG: Das moralische Subjekt. Pädagogische Intuition und psychologische Theorie. Bern: Huber 1991, p. 340ff.

MARTIN L. HOFFMAN: Developmental Synthesis of Affect and Cognition and Its Implications for Altruistic Motivation. In: *Developmental Psychology* 1975 (11), p. 607-622.

MARTIN L. HOFFMAN: Personality and Social Development. In: *Annual Review of Psychology* 1977 (28), p. 295-321.

MARTIN L. HOFFMAN: Development of Moral Thought, Feeling, and Behavior. In: *American Psychologist* 1979 (34), p. 958-966.

MARTIN L. HOFFMAN: Is Altruism Part of Human Nature? In: *Journal of Personality and Social Psychology* 1981 (40), p. 121-137.

MARTIN L. HOFFMAN: The Contribution of Empathy to Justice and Moral Judgment. In: NANCY EISENBERG & JANET STRAYER (eds.): *Empathy and Its Development*. Cambridge: Cambridge University Press 1987, p. 47-80.

10.4 Eine Untersuchung von DORIS BISCHOF-KÖHLER

Literaturhinweise:

DORIS BISCHOF-KÖHLER: *Spiegelbild und Empathie. Die Anfänge der sozialen Kognition*. Bern: Huber 1989.

DORIS BISCHOF-KÖHLER: Selbstobjektivierung und fremdbezogene Emotionen. Identifikation des eigenen Spiegelbildes, Empathie und Verhalten im 2. Lebensjahr. In: *Zeitschrift für Psychologie* 1994 (202), p. 349-377.

DORIS BISCHOF-KÖHLER: *Kinder auf Zeitreise. Theory of Mind. Zeitverständnis und Handlungsorganisation*. Bern Huber 2000.

NORBERT BISCHOF nimmt an, „... dass bis ungefähr zum 18. Lebensmonat die Kategorie der *psychischen Grenze* noch nicht verfügbar ist. Weder Ich noch Du werden ... anfangs als unabhängige, in ihrem Wollen und Fühlen gegeneinander abgesetzte seelische *Figuren* erfahren; beide sind vielmehr zunächst nur *medial* erlebbar“ (BISCHOF 1996, a.a.O., p. 188f.).

Um die Mitte des 2. Lebensjahres beginnen Kinder, „... auffällig oder diskret, den Blick in den Spiegel zu *vermeiden*. Noch für die meisten fünfzehnmonatigen ist das Spiegelbild nichts als ein Spielgefährte, den man anlächeln, mit den Handflächen betatschen, dem man Bälle zuwerfen, den man vielleicht auch hinter dem Spiegel suchen gehen kann, und der im übrigen nicht lange interessant ist, weil er immer nur dasselbe macht wie man selbst. Das ändert sich ... mit etwa 18 Monaten, und zwar so schubhaft und so unabhängig von Hilfestellungen oder Behinderungen durch die Umwelt, dass man nicht umhin kann, an einen Reifungsschritt zu glauben: Das eigene Gesicht macht nun befangen; es ist nicht länger ein anderes Kind, das da aus der Scheibe schaut; aber die aufdämmernde Ahnung, dass es niemand anderes sei als man selbst, ist noch allzu ungeheuerlich.

Lange lässt sich die Erkenntnis freilich nicht hinauszögern. Mit spätestens 20 Monaten erkennt das Kind unwiderruflich, dass es eine sichtbare Aussenseite hat. Die anfängliche

Scheu vor dem Spiegelbild macht von da an allmählich einem experimentellen Interesse Platz. Die Kinder beginnen, Manipulationen am eigenen Körper vor dem Spiegel auszuführen. Sie schmücken sich mit Schleiern oder Hüten und betrachten den Effekt. Oder es fällt ihnen irgendwo bei Spielen plötzlich ein, eine Grimasse zu schneiden, worauf sie diese mimisch festhalten und zum Spiegel laufen, um zu schauen, wie das aussieht. Malt man ihnen diskret einen dunklen Fleck auf die Wange, so fällt ihnen beim Blick in den Spiegel die Veränderung auf, und sie greifen an die betreffende Stelle im *eigenen* Gesicht“ (ebd., p. 181) – und nicht im Gesicht ihres Spiegelbildes!

Gemäss BISCHOF ändert sich die „Grenzerfahrung“ des Kindes auch in seinen Zeichnungen. Allerdings entsprechen die Zeichnungen in den ersten drei Lebensjahren Entwicklungsstufen, die das Kind bereits überwunden hat. Deutlich erkennbar ist aber ein Entwicklungsprozess von der Darstellung von *Linien* zur Darstellung von *Grenzen*. → Vgl. den Text von BISCHOF im Reader zur Vorlesung.

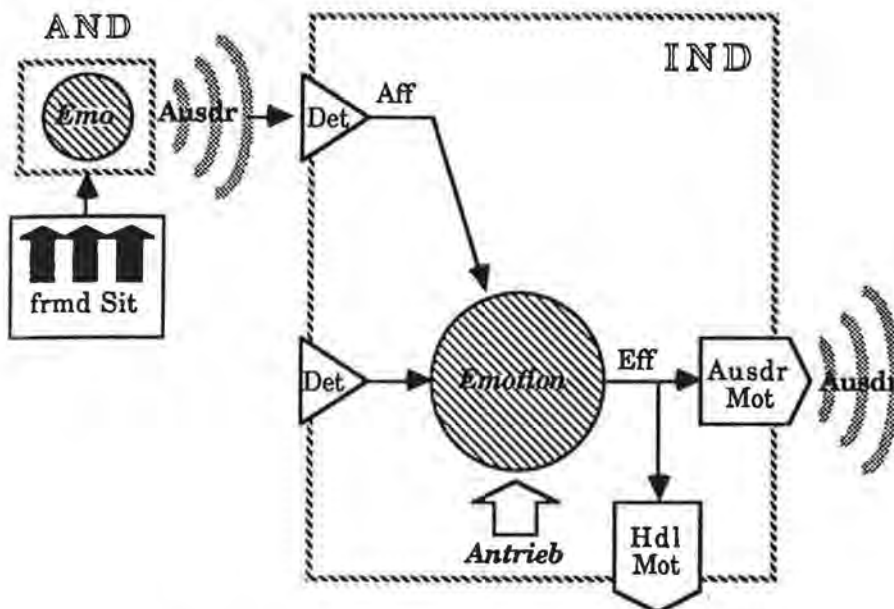


Abb. 8: Gefühlsansteckung durch angeborenen Auslösemechanismus

aus: BISCHOF-KÖHLER, a.a.O., p. 39

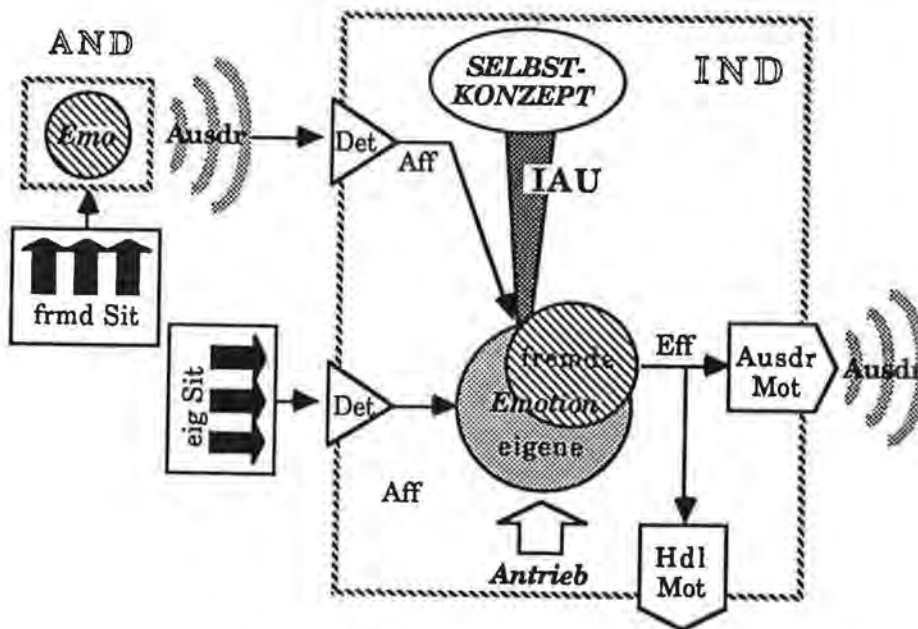


Abb. 9: Ausdrucksvermittelte Empathie

aus: ebd., p. 56

Hypothese: „Aufbauend auf dem phylogenetisch alten Mechanismus der Gefühlsansteckung kann Empathie* resultieren, sobald ein Selbstkonzept ausgebildet ist, das die Unterscheidung von Ich und Anderem auf der Vorstellungsebene ermöglicht. Damit ist die kognitive Voraussetzung dafür erfüllt, das eigene mitempfundene Gefühl als Gefühl des Anderen zu erkennen und daraus Aufschluss über seine emotionale Verfassung zu gewinnen“ (ebd., p. 57).

	Empathisch		Nicht Empath.	
	Helfer (11)	Blockiert (7)	Verwirrt (10)	Unbeteiligt (8)
Prosozial während Trauerphase	+	-	-	-
Prosozial nach Trauerphase und/oder Wiederholt Alarmieren während Trauerphase	(+)	+	-	-
Blickzuwendung hoch	+	+	+	-
Spiel oder Imponieren	-	-	-	+
Ausdruck bekümmert	+	+	-	-
Ausdruck ratlos	-	-	+	-
Ausdruck neutral	-	-	-	+

Abb. 18: Kriterien für die Gruppeneinteilung im Empathieversuch

aus: ebd., p. 105

* BISCHOF-KÖHLER verwendet den Begriff „Empathie“ im Sinne dessen, was HOFFMAN „Sympathie“ nennt [Anm. W.H.].

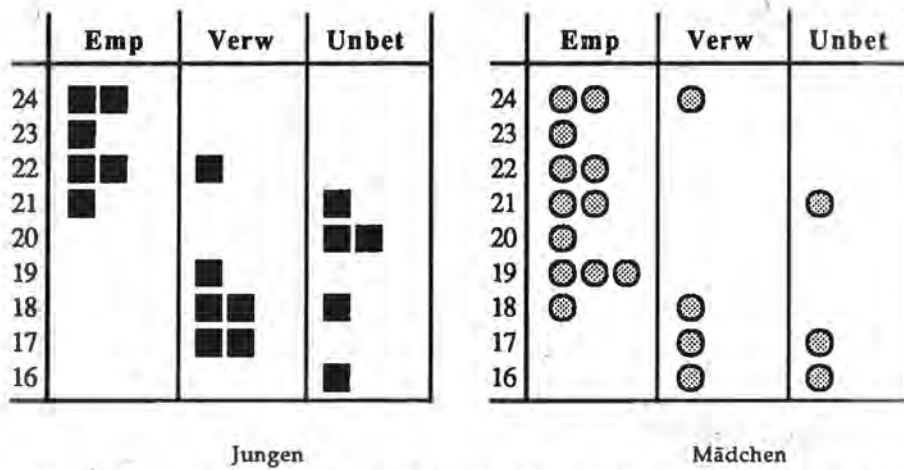
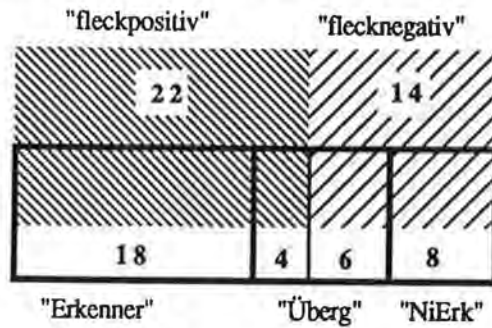


Abb. 25: Alter in Monaten(Ordinate) und Empathie (Empathische, Verwirrte, Unbeteiligte)

aus: ebd., p. 116

Erkennen nach den harten Kriterien



Erkennen nach Feinanalyse

Abb. 26: Erkennen nach intuitiver Einteilung und nach harten Kriterien

aus: ebd., p. 118

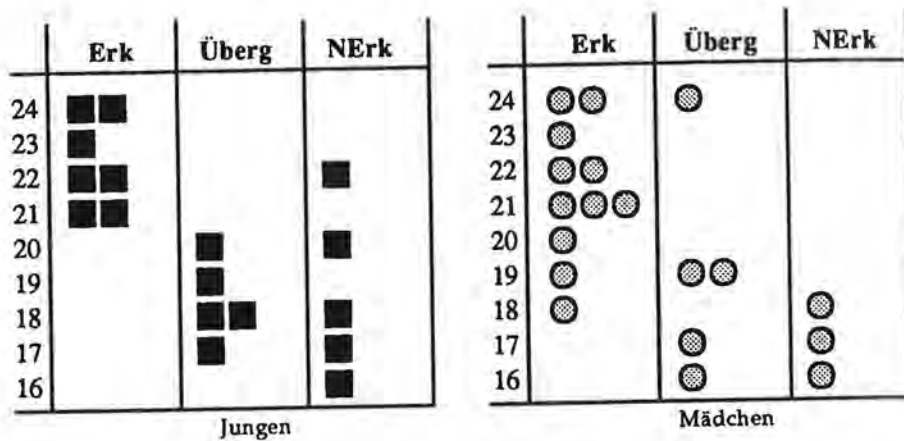


Abb. 33: Alter in Monaten (Ordinate) und Selbsterkennung (Erkennung, Übergänger, Nichterkennung)

aus: ebd., p. 126

Überprüfung der Hypothese

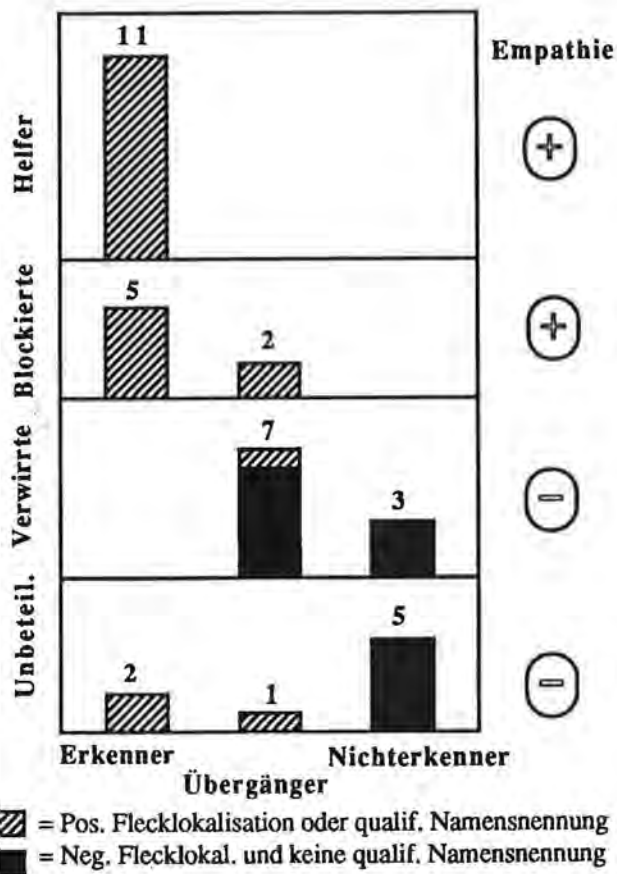
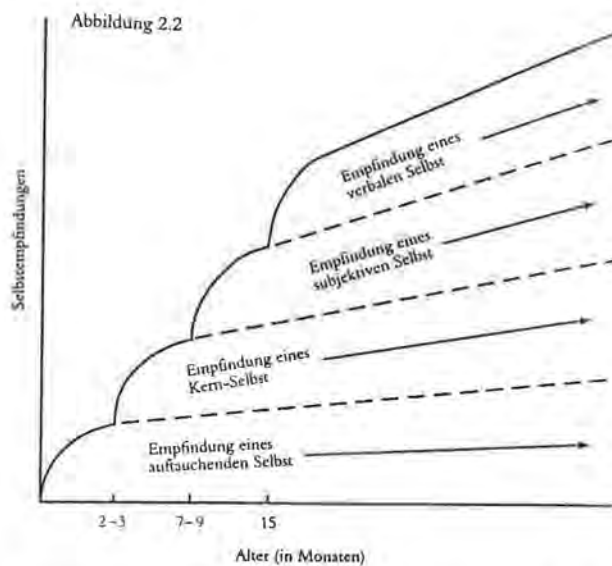


Abb. 34: Zusammenhang der Ergebnisse im Spiegel- und Empathieversuch

aus: ebd., p. 127

10.5 Vom Selbsterleben zur Selbsterkenntnis



aus: DANIEL N. STERN: Die Lebenserfahrung des Säuglings. Stuttgart: Klett-Cotta 1992, p. 55 (Orig. The Interpersonal World of the Infant. A View from Psychoanalysis and Developmental Psychology. New York: Basic Books 1985, p. 32).

Selbstempfindung („sense of self“): „... it must be asked, what kind of a sense of self might exist in a preverbal infant? By ‚sense‘ I mean simple (non-self-reflexive) awareness. We are speaking at the level of direct experience, not concept. By ‚of self‘ I mean an invariant pattern of awarenesses that arise only on the occasion of the infant’s actions or mental processes. An invariant subjective experience of whatever it is that will later be verbally referenced as the ‚self‘. This organizing subjective experience is the preverbal, existential counterpart of the objectifiable, self-reflective, verbalizable self“ (STERN 1985, a.a.O., p. 7).

(1) Sense of an Emergent Self: Bereits in den ersten zwei Lebensmonaten taucht ein Selbstempfinden auf, das STERN als Sensibilität für *selbst-regulative* Prozesse kennzeichnet.

(2) Sense of a Core Self: Ab dem 3. Monat folgt ein primär körperlich orientiertes Selbstempfinden. In diesem Stadium spürt das Kind, dass es und die Mutter körperlich getrennt sind, dass sie sich als Handlungsagenten unterscheiden, dass sie unterschiedliche affektive Erlebnisse und getrennte Schicksale haben.

(3) Sense of a Subjective Self: Zwischen dem 7. und 9. Monat erreicht das Kind eine Form von „Intersubjektivität“. Diese besteht darin, dass ein Bedürfnis und auch das Vermögen gegeben ist, Erfahrungen über Ereignisse und Dinge mit anderen zu teilen. In der Art, wie das Kind sich verhält, „setzt es voraus“, dass andere Intentionen und Gefühle haben, dass sie auf seine eigenen Bedürfnisse und Gefühle eingehen und dass sie diese mit ihm teilen. Dies zeigt sich in drei Verhaltensweisen, die STERN (a) „sharing the focus of attention“, (b) „sharing intentions“ und (c) „sharing affective states“ bezeichnet.

(4) Sense of a Verbal Self: Zwischen dem 15. und 18. Monat erwirkt das Kind ein *verbales* bzw. *konzeptuelles Selbst*. Dieses setzt Repräsentation im Sinne von Vorstellungs-

tätigkeit, Selbstobjektivierung, Sprachverständnis und Sprachproduktion voraus. Es handelt sich um das Stadium, in dem das Kind sich erstmals *seiner selbst bewusst wird*.

Literaturhinweise:

MARTIN DORNES: Der kompetente Säugling. Die präverbale Entwicklung des Menschen, Frankfurt a.M.: Fischer 1993.

MARTIN DORNES: Die frühe Kindheit. Entwicklungspsychologie der ersten Lebensjahre. Frankfurt a.M.: Fischer 1997.

JEROME KAGAN: The Second Year. The Emergence of Self-Awareness. Cambridge: Harvard University Press 1981.

Vgl. auch den Text von ROCHAT im Reader zur Vorlesung

Table 1. The Emergence of Self as Subject and Self as Object During Infancy: Proposed Acquisition Sequence Based on Studies of Visual Recognition

Behaviors	Approximate Age in Months	Interpretation
EMERGENCE OF SELF AS SUBJECT, AS ACTIVE, INDEPENDENT, CAUSAL AGENT		
I. Interest in mirror image; regards, approaches, touches, smiles, vocalizes. Does not differentially respond to self vs. other in mirror, videotape, or pictorial representation.	5-8	No evidence that self is perceived as a causal agent, independent of others. No featural differentiation between self and other.
II. Understands nature of reflective surface: contingency play, imitation, rhythmic movements, bouncing, waving; can locate objects in space, attached to body. Differentiates between contingent and noncontingent videotape representations of self.	9-12	Active agent in space emerges, awareness of cause-effect relationship between own body movements and moving visual image.
III. Uses mirror to locate people/objects in space. Reaches toward person, not image, and reaches toward object not attached to body. Distinguishes between self movement and movement of others on videotape.	12-15	Self-other differentiation with regard to agency. Appreciates self as an active, independent, agent separate from others, who can also cause their own movements in space.
EMERGENCE OF SELF AS AN OBJECT OF ONE'S KNOWLEDGE		
IV. In mirror and videotape, demonstrates mark-directed behavior, sees image and touches rouge on nose. Points to self. Distinguishes between self and other in pictorial representation and videotape.	15-18	Featural recognition of self; internal schema for own face that can be compared to external visual image.
V. Verbal labeling: infant can state name, attach appropriate personal pronoun to own image in mirror. Can distinguish self from same-gender infant in pictures and can label self.	18-24	Appreciation that one has unique featural attributes that can be verbally labeled as the self.

aus: SUSAN HARTER: Developmental Perspectives on the Self-System. In: PAUL H. MUSEN (ed.): Handbook of Child Psychology, Vol. IV. New York: Wiley & Sons 1983, p. 275-385, hier: p. 283

„The developmental data on children's changing self-descriptions suggest the following general pattern: young children focus on concrete, observable aspects of the self such as physical attributes and behaviors, whereas older children increasingly couch their self-descriptions in terms of traits. With the advent of adolescence, there is a further shift to-

ward the use of abstractions and psychological processes such as thoughts, attitudes, and emotions in defining the self“ (ebd., p. 305)

Tabelle 3
Konzepte in der Entwicklung des Einzelnen, nach Themen und Stufen geordnet

	Subjektivität	Selbstbewußtsein	Persönlichkeit	Persönlichkeitsveränderung
Stufe 0	Alle Kategorien intrapsychischer Phänomene von physikalischen (nicht psychologischen) Phänomenen ununterschieden			
1	Differenzierung der subjektiven (inneren) von den objektiven (äußeren) Erfahrungen	Handlungen enthüllen Intentionen	Persönlichkeit als besonderes Motiv	Entwicklung als Veränderung dessen, was man mag oder nicht mag
2	Verschiedenartige subjektive Reaktionen (z. B. Gefühle) auf ein Objekt oder Ereignis – zunächst nur sequentiell	Differenzierung der inneren Erfahrung durch Reflexion auf diese Erfahrung	Persönlichkeit als kontextspezifische Stimmungslage	Entwicklung als Veränderung durch Bemühen
3	Widersprechende Gefühle auf ein Objekt oder Ereignis – simultan	Bewußtsein von der Interaktion zwischen Selbst als Subjekt und Selbst als Objekt	Differenzierung von generalisierten Persönlichkeitseigenschaften aus spezifischen inneren Zuständen	Persönlichkeitsveränderung; ein stabiles System kann in den Teilen kaum verändert werden
4	Widersprechende subjektive Erfahrungen können zu qualitativ neuen subjektiven Zuständen führen	Einsicht, daß bestimmte Aspekte im Verhalten des Selbst dem Selbstbewußtsein nicht zugänglich sind (unbewußt)	Persönlichkeit als Integration komplementärer und widerstreitender Systeme	Differenzierung der Persönlichkeitsveränderung als Rekonstruktion des Systems bei Aufrechterhaltung der Identität

aus: ROBERT L. SELMAN, DEBRA R. LAVIN & STEVEN BRION-MEISELS: Entwicklung der Fähigkeit zur Selbstreflexion bei Kindern: Forschungen zum reflexiven Verstehen und die Untersuchung praktischer Verständnisleistungen verhaltensgestörter Kinder. In: WOLFGANG EDELSTEIN & MONIKA KELLER (eds.): Perspektivität und Interpretation. Beiträge zur Entwicklung des sozialen Verstehens. Frankfurt a.M.: Suhrkamp 1982, p. 375-42, hier p. 385).

Auf Stufe 0 besteht zwischen den physischen und den psychischen Aspekten des Selbst keine Differenzierung. „Erstens scheint das Kind, wenn es auf Fragen nach ihm selbst antwortet, den Unterschied zwischen seiner innerpsychischen Erfahrung und materiellen äußeren Erfahrungen nicht bewusst wahrzunehmen. Zweitens scheint, obwohl schon sehr kleine Kinder ein Bewusstsein der eigenen Person artikulieren können, dieses bewusst wahrgenommene Selbst ... von quasi-physikalischer Art zu sein. Zum Beispiel kommt es häufig vor, dass Kinder erzählen, wie ihr Mund ihren Händen sagt, was sie zu tun hätten, oder dass ihre Zunge Gedanken von sich gibt“ (ebd., p. 386f.).

Auf Stufe I werden „innere“ (psychische) und „äußere“ (physische) Zustände differenziert: „Gedanken werden als Handlungen zugrundeliegend betrachtet; zunehmend werden Motive für das Verständnis von Verhalten für wichtig gehalten. Es wird erkannt, dass verschiedene Personen auf ähnliche Ereignisse unterschiedlich reagieren können, und dass eine Person imstande ist, mehrere Gefühle zu empfinden. Es ist jedoch für das Kind auf

Stufe 1 immer noch schwer zu verstehen, dass eine Person miteinander konfligierende Gedanken oder Gefühle gegenüber *derselben* sozialen Situation *gleichzeitig* haben kann.

Obwohl dem Kind auf Stufe 1 bewusst ist, dass dem Verhalten Motive zugrunde liegen können, nimmt es im allgemeinen das, was Personen über ihre eigenen Motive sagen, für bare Münze, d.h. es glaubt, dass sie sagen, was sie meinen. Und zwar nicht, weil das Kind noch nicht über ein reflektiertes Konzept der Lüge verfügt, denn es weiss offenbar, dass Personen Tatsachen absichtlich verfälschen können. Was zu verstehen noch Schwierigkeiten bereitet, ist, dass Personen unwahre Äusserungen auch über ihre Gefühle machen können. Im allgemeinen glaubt das Kind auf Stufe 1, dass Gefühle nicht leicht zu verbergen sind und das äussere Verhalten Aufschluss über innere Gefühle geben wird“ (ROBERT L. SELMAN: Die Entwicklung des sozialen Verstehens. Entwicklungspsychologische und klinische Untersuchungen. Frankfurt a.M.: Suhrkamp 1984, p. 148f.).

Auf Stufe 2 erwirbt das Individuum ein introspektives Selbst. Es entwickelt „... eine duale Konzeption des Subjekts mit einem inneren und einem äusseren Selbst und erkennt, dass Menschen eine äussere Erscheinung präsentieren können, die nicht unbedingt ihrer inneren, subjektiven Realität genau entsprechen muss. Aufgrund seiner Fähigkeit zur Selbstreflexion begreift das Kind, dass verschiedene Gedanken, Gefühle oder Motive einem Objekt gegenüber oder innerhalb einer Person miteinander in Konflikt geraten oder aber hierarchisch geordnet werden können. Es mag vielfältige, wenngleich voneinander getrennte subjektive Reaktionen derselben Situation oder Handlung gegenüber geben. (Ein neues Hündchen geschenkt zu bekommen kann einen freuen, weil man gerne eines haben möchte, und auch traurig machen, weil es einen an seinen alten Hund erinnert.) Entsprechend erkennt das Kind nun, dass Menschen möglicherweise Dinge tun, die sie nicht tun wollen, oder etwas sagen, was sie nicht glauben, weil andere Gedanken oder Motive dies diktieren. („Er tut vielleicht so, als ob er das Geschenk mag, aber in Wirklichkeit mag er's nicht. Er sagt das nur, um Tom nicht weh zu tun.“) Das Kind wird hier als selbstbewusst in dem Sinne betrachtet, als es den Stellenwert seiner jeweiligen Gefühle seinem Freund und dem Geschenk gegenüber abwägen kann“ (ebd., p. 149f.).

Auf Stufe 3 ist die Selbstbeziehung gekennzeichnet von einer Differenzierung der Person in einen Beobachter und einen Beobachteten. Der auffälligste Unterschied zur vorausgehenden Stufe besteht darin, „... dass das Selbst vom passiven Akteur (der Geheimnisse bewahrt, Gedanken verbirgt, unangenehme Gefühle vergisst) zum aktiven, psychologisch reflexiven Lenker des Innenlebens wird (der quälende Gedanken energisch beiseite schiebt). Als neu und bemerkenswert auf Stufe 3 erscheint der Glaube an das beobachtende Ich, das heisst das Bewusstsein seiner selbst als eines nicht nur aktiv, sondern auch reflexiv Handelnden. Dieses Konzept des aktiven Handlungszentrums scheint uns entscheidend dafür, dass das Kind das Gefühl einer gewissen Kontrolle über die eigenen Gedanken und Gefühle entwickeln kann. Für das Kind auf Stufe 3 ist der Geist (oder das Ich) nun derjenige, der eine aktiv führende Rolle zwischen den inneren Gefühlen und den äusseren Handlungen spielt“ (SELMAN, LAVIN & BRION-MEISELS, a.a.O., p. 389).

„Als Stufe 4 bestimmen wir die Einsicht, dass es trotz aller Wachsamkeit des bewussten Geistes doch innere Erfahrungen gibt, die dem Bewusstsein nicht ohne weiteres zugänglich sind. Auf dieser Stufe erkennt der Jugendliche in der Adoleszenz, dass Menschen Gedanken, Gefühle und Motivationen haben können, die der Selbstanalyse auch des ausgeprägtesten introspektiven Geistes widerstehen. Zwei Aspekte dieser Entwicklung werden oft erst im weiteren Verlauf der Adoleszenz artikuliert. Der erste ist die Einsicht, dass es unbewusste Prozesse gibt – das Kind entwickelt ein natürliches Verständnis psychischer Phä-

nomene wie Bewältigung (coping) und ‚Abwehr‘ als autonomer Prozesse. Der zweite Aspekt ist das Konzept unbewusster psychischer Verhaltensursachen – das heisst die Entdeckung, dass unterhalb der inneren oder introspektiven Realität möglicherweise eine noch tiefere und weniger erkennbare Realität liegt. Das theoretische Konzept eines Unbewussten entsteht aus dem Bedürfnis, beobachtete Aspekte sozialer Verhaltensweisen und Erfahrungen zu erklären, zu deren Erklärung die Struktur vorhandener Konzepte bewusster oder in der Selbstwahrnehmung gegebener intrapsychischer Phänomene nicht ausreicht“ (ebd.).

10.6 Das Selbst als Einheit (Identität)

unmittelbares epistemisches Selbstverhältnis:

im Falle von Schmerzen und anderen Empfindungen sowie Emotionen (Kriterium: wir können uns nicht täuschen)

mittelbares epistemisches Selbstverhältnis:

im Falle von Selbsterkenntnis im strengen Sinn des Wortes (Kriterium: wir können uns täuschen oder uns etwas vormachen)

Literaturhinweis:

ERNST TUGENDHAT: Selbstbewusstsein und Selbstbestimmung. Sprachanalytische Interpretationen. Frankfurt a.M.: Suhrkamp 1979.

Insofern Selbsterkenntnis nicht direkt erworben werden kann, sondern den „Umweg“ über „Spiegelungen“ (im wörtlichen und übertragenen Sinn) machen muss, ist das Selbst (qua Identität bzw. Einheit unserer selbst) im Wesentlichen eine soziale Tatsache.