

# **Kinder in den ersten drei Lebensjahren**

## **Beziehung – Erziehung - Verhandlung**

### **Einleitung**

Ich beginne meine Überlegungen mit einem Zitat.

„Wem könnte es entgehen, welchen mächtigen Reiz, Farben, Formen und Bilder, Töne, Wörter, Reden und Musik schon auf das Wiegenkind ausüben; wie sehr es liebt, sich diese Eindrücke zu reproduciren; wie früh sich der Nachahmungstrieb regt; wie bald sich Sprach- und Anschauungskraft hervordrängen; wie die Neugierde es treibt, seine Umgebung kennen zu lernen; wie gerne es sich vorplaudern und erzählen läßt; wie es dann selbst gerne plaudert und erzählt; wie die Wissbegierde es anregt, nach Beschaffenheit, Ursache und Wirkung, Zweck und Mittel zu fragen; wie lebhaft und tief sich die aufgenommenen Eindrücke einprägen; endlich wie regsam fast alle Geisteskräfte in seinen kleinen Spielen sind. Es kann nicht rathsam sein, solche entschiedenen Strebungen der kindlichen Kräfte zurück zu weisen. Die Natur, die ganz allein nichts aus dem Menschen macht, fordert in diesen Äußerungen die Kunst zur Mitwirkung auf, und die Erziehung wird hier oder nirgends naturgemäß“  
(Wilderspin 1826, S.177).

Dieses Zitat, das ich Ihnen eben vorgetragen habe, ist einem vor genau 180 Jahren erschienenen Buch entnommen. Und zwar handelt es sich um die ins Deutsche übertragene Schrift eines Engländers, der darin über die Erfahrungen berichtet, die er in London mit der Einrichtung von Anstalten gemacht hat, die man damals in Deutschland Kleinkinderbewahranstalten nannte. Es handelt sich also um einen Text, der am Anfang der Geschichte der öffentlichen Kleinkinderziehung in Deutschland steht, und der auf die damalige Diskussion einen erheblichen Einfluss hat gewinnen können. Wer sich für die geschichtlichen Hintergründe im Einzelnen interessiert, den darf ich auf meine Geschichte des Kindergartens verweisen (vgl. Konrad 2004).

Allerdings scheint mir das Zitat nicht nur aus historischen Gründen von Interesse. Halten wir uns nämlich vor Augen, was der Autor konkret ausgeführt hat, dann springt die Aktualität seiner Worte förmlich ins Auge. Es gibt also ganz offensichtlich Themen und Problemstellungen in der Kleinkinderziehung, die gewissermaßen immer schon Konjunktur hatten und nach wie vor haben. Die Lösung der Aufgabenstellung, wie sie der Autor; Samuel

Wilderspin, formuliert hat, nämlich die „Strebungen der kindlichen Kräfte“ nicht zurückzuweisen, sondern sie erzieherisch zu fördern, kennen wir einstweilen noch nicht. Ich werde am Ende meiner Überlegungen noch einmal auf Wilderspins Beitrag zurückkommen, um zu prüfen, wie *er* die Bildungsbedürfnisse der kleinen Kinder zu befriedigen vorgeschlagen hat. Dann werden wir auch sehen, ob seine Antwort von ähnlicher Aktualität ist, wie die Problemstellung, die er benannt hat.

Zunächst aber will ich den Gang meiner Überlegungen vorstellen: Zuerst werde ich kurz und ausschnitthaft das Bild von Kind und Kindheit zu umreißen versuchen, wie es gegenwärtig in den Wissenschaften und in der Folge auch in bildungspolitischen Manifestationen entworfen wird. Vor diesem Hintergrund will ich anschließend – ebenfalls nur exemplarisch – zeigen: „Was Kinder alles können“. Schließlich soll es vor diesem Hintergrund um die Frage gehen, was Kinder brauchen.

Ich komme also zum ersten Abschnitt meiner Überlegungen.

### **Kinder und Kindheit – aktuelle Perspektiven**

Die gegenwärtigen Diskussionen über Kinder und Kindheit will ich – und diese Schwerpunktsetzung versteht sich durchaus als eine subjektive – unter drei thesenhaft zugespitzten Gesichtspunkten skizzieren:

- *Kindheit ist ein Entwicklungskontinuum!* Ohne dass ich sie alle im Einzelnen kenne, möchte ich behaupten, dass es unter den in den 16 deutschen Bundesländern gegenwärtig in Kraft oder mindestens in Erprobung befindlichen und teilweise mit großem wissenschaftlichem Aufwand erstellten Bildungs- und Erziehungsplänen keinen gibt, der nicht mehr oder weniger ausdrücklich hervorhebt, mindestens die ersten sechs Lebensjahre – also das vorschulische Alter –, häufig auch noch die Grundschulzeit, seien unter Gesichtspunkten von Entwicklung, Bildung und Erziehung als Einheit zu begreifen und als solche zu behandeln. Diese ersten sechs oder zehn Lebensjahre des Kindes markierten, so heißt es, den Ausgangspunkt eines lebenslangen Prozesses des Lernens, der Entwicklung und der Bildung. Nehmen wir z. B. den bayerischen Bildungs- und Erziehungsplan. Dort lesen wir: „Bildung und Lernen sind in einer Wissensgesellschaft ein offener, lebenslanger Prozess. Allerdings erweisen sich in der menschlichen Entwicklungsbiographie die ersten 6 Lebensjahre

und die Grundschuljahre als die lernintensivsten und entwicklungsreichsten Jahre“ (Bayerisches Staatsministerium & Staatsinstitut für Frühpädagogik (2006), S.26). Im baden-württembergischen Pendant heißt es: „In den vergangenen Jahren ist sowohl in den einschlägigen wissenschaftlichen Fachdisziplinen wie auch in der Bildungspolitik die Bedeutung der ersten sechs Lebensjahre als besonders entwicklungs-, bildungs- und lernintensive Zeit betont worden“ (Ministerium für ... (2006), S.23). In der modernen Entwicklungspsychologie, die zweifellos zu den eben angesprochenen „einschlägigen wissenschaftlichen Fachdisziplinen“ gehört, wird Entwicklung als nie abgeschlossener, lebenslanger und vor allem kontinuierlicher Prozess (life span developmental psychology) gesehen. Damit – und das ist der Punkt, auf den es mir ankommt – sind Entwicklungstheorien in die Kritik geraten, die Entwicklung stufenförmig verstehen und von jeweils stadien-typischen Strukturen ausgehen. Zudem gilt die Vorstellung einer grundlegenden strukturellen Andersartigkeit von Kindern und Erwachsenen hinsichtlich der Art ihres Denkens und Lernens als nicht mehr aktuell. Das betrifft vor allem die älteren Entwicklungstheorien, wie sie überblickshaft etwa in dem Buch von Heinz Remplein (1969) nachzulesen sind, aber auch die in den letzten Jahrzehnten hoch aktuelle Entwicklungstheorie Jean Piagets (zur Piaget-Kritik vgl. z. B. Montada 2002, S.441f). So konnte in Auseinandersetzung mit der Entwicklungstheorie Piagets gezeigt werden, dass Kinder durchaus strukturgleiche Aufgaben erst in unterschiedlichen Lebensaltern lösen können, die eine früher, die andere – obgleich vom kognitiven Anforderungsniveau her identisch – erst später. Es spricht also, wenn man diesen Einsichten Glauben schenken darf, viel dafür, kindliche Entwicklung als einen zwar kontinuierlichen, aber im Einzelnen ungleichzeitig verlaufenden Prozess zu sehen. So bietet es sich an, unter pädagogischen Gesichtspunkten mindestens den gesamten vorschulischen Lebensabschnitt (wenn nicht darüber hinaus auch den Primarbereich) als eine Einheit zu begreifen – wohl wissend, dass die Entwicklung danach weiter geht und die frühe Kindheit mit den folgenden Lebensabschnitten strukturell eng verbunden ist. Schon die antiken Lebensalterstheorien – und insofern lohnt sich auch hier wieder ein kurzer Blick in die Geschichte – haben diesen ersten Lebensabschnitt als Einheit gesehen. Bei dem Kirchenlehrer Isidor von Sevilla z. B., der eine Einteilung des menschlichen Lebenslaufs in Jahrsiepte vornimmt, umfasst der erste Lebensabschnitt, die „pueritia“, die ersten sieben Lebensjahre. In der griechisch-römischen Antike, als die meisten Kinder eine Schule besuchte haben, taten sie dies nicht vor ihrem siebten Geburtstag.

Ganz unabhängig von entwicklungspsychologischen Überlegungen bildet also erst der Beginn des siebten oder achten Lebensjahres eine auch kulturgeschichtlich begründete Zäsur. Alle Zäsuren, die früher gelegt werden, denken Sie an das Kindergarteneintrittsalter mit drei Jahren, sind demgegenüber sowohl kulturgeschichtlich als auch entwicklungspsychologisch m. o. w. willkürlich. Und letztlich ist natürlich auch die Aufgabe, die uns hier gestellt wurde, nämlich über Kinder in den ersten drei Lebensjahren nachzudenken, m. o. w. willkürlich. Wenn wir also über Kinder in den ersten drei Lebensjahren nachdenken wollen, dann im größeren Kontext der frühkindlichen Entwicklung mindestens bis zum Schuleintritt. Was bildet nun den „roten Faden“ der Entwicklung in der frühen Kindheit? Keine Frage: es ist das Lernen. „Lernen“ ist sozusagen der Grundmodus von Kindheit. Damit komme ich zum zweiten Aspekt.

- *Lernen in der frühen Kindheit ist entscheidend wichtig!* Hier kann ich direkt an das anknüpfen, was ich vorhin schon aus den Bildungs- und Erziehungsplänen zitiert habe. Ich erinnere zuerst wieder an den bayerischen Bildungsplan, wo es hieß, die ersten sechs Lebensjahre seien die „lernintensivsten und entwicklungsreichsten Jahre“; praktisch gleichlautend werden im baden-württembergischen Orientierungsplan die ersten sechs Lebensjahre als „besonders entwicklungs-, bildungs- und lernintensive Zeit“ charakterisiert. In dieser überaus starken Betonung gerade der ersten Lebensjahre des Kindes – der Zeit vor der Einschulung und da wieder ganz besonders der ersten drei oder vier Lebensjahre –, auf die wir in allen aktuellen Dokumenten und Publikationen, die sich zur Frühpädagogik äußern, übereinstimmend stoßen, macht sich, so denke ich, der Einfluss der Neuro- bzw. der Kognitionswissenschaften auf die frühpädagogischen Diskurse bemerkbar. Die Neurowissenschaft untersucht Lernen und – allgemeiner – kindliche Entwicklung unter der Perspektive der im Gehirn nachweisbaren neuronalen Prozesse. Sie ist also stark biologisch fundiert, ihre Methoden sind das Experiment sowie die direkte Beobachtung der Gehirntätigkeit mittels bildgebender Verfahren, also z. B. der Positronenemissionstomographie (PET), die auf dem Glucosestoffwechsel aktivierter Nervenzellen beruht. Etwas offener und als disziplinäre Querschnittswissenschaft angelegt ist die Kognitionswissenschaft, die Erkenntnisse zur kindlichen Entwicklung aus Neurowissenschaft, Psychologie, Philosophie, Psycholinguistik und Informatik bündelt. Wenn dies in den 1950er Jahren die Psychoanalyse, in den 1970er Jahren die Soziologie und die Entwicklungspsychologie gewesen sind, so sind die Neuro- bzw. die

Kognitionswissenschaften die aktuellen Leitdisziplinen der Frühpädagogik. Und beide betonen sie gleichermaßen die Bedeutung gerade des frühen Lernens – eben mit Verweis auf die neuen Möglichkeiten der Hirnforschung und deren Befunde. Wie die Argumentation in etwa geht, möchte ich an Hand eines etwas ausführlicheren Zitats aus dem Buch eines amerikanischen Forschertrios zeigen. „Wenn das Kind das Alter von drei Monaten erreicht hat, verbrennen die Gehirnregionen, die für das Sehen, Hören und Fühlen zuständig sind, erhöhte Mengen Glucose. Wenn das Kind zwei Jahre alt geworden ist, verbraucht sein Gehirn genauso viel Energie wie das Gehirn eines Erwachsenen. Im Alter von drei Jahren ist das Gehirn des kleinen Kindes dann sogar doppelt so aktiv wie das eines Erwachsenen. Das bleibt so, bis das Kind ungefähr neun oder zehn Jahre alt ist. Danach nimmt die Aktivität langsam ab, doch erst im Alter von ungefähr 18 Jahren ist sie auf Erwachsenen-Maß zurückgegangen. Was steckt hinter dieser ungeheuren Aktivität? Das Gehirn ist damit beschäftigt, seine Verbindungen zu legen. Bei der Geburt hat jedes Neuron ungefähr 2.500 Synapsen. Die Höchstzahl der Synapsen wird im Alter von etwa zwei oder drei Jahren erreicht – dann sind es rund 15.000 pro Neuron. Das sind tatsächlich wesentlich mehr Synapsen, als im Gehirn eines Erwachsenen existieren. Vorschulkinder haben Gehirne, die im wahrsten Sinne des Wortes aktiver, vernetzter und viel flexibler sind als unsere eigenen. Aus neurologischer Sicht sind diese Kinder wirklich Alien-Genies“ (Gopnik, Meltzoff & Kuhl 2006, S.219f.). Wird Lernen in diesem Sinne als Veränderung der Synapsenstärken, d. h. der ‚Verdrahtungen‘ im neuronalen Netzwerk verstanden, dann ist vor dem Hintergrund des eben Zitierten nachvollziehbar, warum das Lernen gerade im frühen Lebensalter als so bedeutsam angesehen wird. Für wie bedeutsam man vor diesem Hintergrund dieses frühe Lernen halten muss, wird klar, wenn man sieht, mit welcher Entschiedenheit die Kognitionspsychologen eine Kontinuität zwischen den Leistungen von Säuglingen in den Bereichen Lernen, Wahrnehmung, Aufmerksamkeit und Gedächtnis und der kognitiven Entwicklung in den folgenden Lebensjahren nachweisen zu können glauben. Ein Baby, dessen Reaktion auf einen Stimulus rascher habituiert – d. h. zur Gewohnheit wird – als dies bei anderen Babys der Fall ist, zeigt, dass es Informationen schneller verarbeitet, d. h. schneller lernt. Und das soll auch im weiteren Verlauf des Lebens so bleiben. Anders gewendet: Kinder, die schon im Babyalter lange brauchen, um aufgenommene Reize zu verarbeiten, sollen auch im späteren Leben weniger intelligent sein (vgl. Goswami 2001, S.46ff.). Was das in pädagogischer Hinsicht bedeutet, soll an dieser Stelle noch nicht thematisiert werden.

Immerhin: Womit Generationen von Eltern ihre Kinder zu Fleiß und Anstrengung zu treiben versucht haben, das scheint auf diese Weise bestätigt. Geben wir dem Ulmer Psychiater und Neurowissenschaftler Manfred Spitzer, der selbst durch zahlreiche Bücher und Vorträge zur Popularisierung neurowissenschaftlicher Erkenntnisse beigetragen hat, das Wort: „Was Hänschen nicht lernt, lernt Hans nimmermehr. In neurobiologischer Hinsicht ist diese Volksweisheit längst eingeholt und auf vielfache Weise bestätigt!“ (Spitzer 2007, S.241) Die Neurowissenschaftler glauben auch zeigen zu können, dass es zum Erwerb bestimmter sensomotorischer und höherer kognitiver Funktionen besonders günstige Phasen in der frühen Biographie des Kindes gibt. Einigermäßen solide nachgewiesen ist das, wenn ich recht sehe, allerdings nur für die so genannten „privilegierten Lernprozesse“, das sind solche Lernprozesse, die im Gehirn vorstrukturiert (biologisch vorprogrammiert) sind, wie zum Beispiel das Laufen- und das Sprechenlernen sowie das Bindungsverhalten. Kulturelles Wissen ist davon nicht betroffen (vgl. Stern 2004). Immerhin ist es interessant zu sehen, dass auf diese Weise eine der zentralen, bislang freilich nur auf unsystematischen Beobachtungen beruhenden Grundannahmen der Montessori-Pädagogik bestätigt werden konnte (vgl. z. B. Montessori 1980, S.60ff.).

- *Das Kind lernt aktiv.* Traditionellerweise konkurrieren in unserer Kultur zwei ‚Kinderbilder‘. Ihre Entstehung reicht weit in die Vergangenheit zurück. Das eine stammt aus der Aufklärung, aus dem 17. und 18. Jahrhundert. Sie kennen sicher alle den englischen Philosophen John Locke (1632-1704), der dieses Bild vom Kind auf besonders modellhafte Weise in seinem Buch „Gedanken über Erziehung“ von 1693 entworfen hat und deshalb als klassischer Vertreter dieses Bildes vom Kind gelten kann (vgl. Locke 1970). Was aus Kindern wird – so könnte man diese Sicht vom Kind pointiert zusammenfassen –, entscheiden die Umweltreize, entscheidet die Erziehung. Locke hat das Schlagwort von der „tabula rasa“ geprägt, der leeren Tafel, welche das Kind ursprünglich sei, auf der der Erzieher gewissermaßen ‚schreibt‘. An anderer Stelle vergleicht Locke das Kind mit einem Stück Ton oder Lehm, praktisch grenzenlos formbar in der Hand der Eltern und Erzieher. Das Bild vom Nürnberger Trichter – obschon nicht von John Locke – passt ebenfalls recht gut hier her. Unter den psychologischen Theorien des Lernens kommt der klassische Behaviorismus der Tabula-rasa-Vorstellung am nächsten. Das andere Bild vom Kind stammt aus der Romantik, aus der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts. Denken Sie beispielsweise an Friedrich Fröbel (vgl. z. B. Fröbel 1982). Die romantische Vorstellung vom Kind ist

sozusagen der exakte Gegenentwurf zur aufklärerischen Vorstellung vom Kind. In der romantischen Vorstellung kommt alles aus dem Kind selbst. Erziehung hat hier ausschließlich die Aufgabe, diesen endogen gesteuerten Entwicklungs- und Entfaltungsprozess zu begleiten, ihn anzuregen, zu schützen. Was immer an frühpädagogischen Konzepten in den letzten rd. 200 Jahren ersonnen und verwirklicht worden ist, immer hat es sich zwischen diesen beiden Polen, dem aufklärerischen und dem romantischen Bild vom Kind, bewegt. Mal trat eher die eine, mal eher die andere Sichtweise hervor. Das lässt sich auch für die aktuellen frühpädagogischen Entwürfe feststellen. Auch die aktuellen Debatten schwanken zwischen einerseits dem Pol, der durch die Betonung der Umweltreize gekennzeichnet ist, und andererseits finden wir das Vertrauen auf die Eigentätigkeit des Kindes. Das Stichwort, das die genannten Bildungs- und Erziehungspläne bestimmt, und das diese Doppelpoligkeit, wie mir scheint, recht glücklich auf den Begriff bringt, heißt „Selbstbildung“. Ich will diesen Gedanken der Selbstbildung wieder an Hand eines etwas ausführlicheren Zitats konkretisieren. Ich beziehe mich auf den Kölner Frühpädagogen Gerd E. Schäfer, der schreibt: „Die Kinderforschung der letzten zwei Jahrzehnte hat das Bild eines aktiven, sich aus eigener Initiative und mit eigenen Mitteln bildenden Kindes entwickelt. So gesehen eignet sich bereits das Neugeborene seine Um- und Mitwelt durch die Möglichkeiten an, die ihm mit der Geburt zur Verfügung stehen. Erste Erfahrungen differenzieren die Ausgangspunkte seiner Weltwahrnehmung und -verarbeitung. Daraus entwickeln sich verschiedene Formen des Welt- und des Selbstverständnisses, die die Grundlage des kindlichen Bildungsprozesses ausmachen. Dabei benutzt das Kind die Mittel, die ihm seine Umwelt vorgibt, wie ein Bastler die Materialien in seinem Sinn verwandelt, die ihm zur Hand sind. Selbstbildung erfolgt daher im Rahmen der Möglichkeiten, die dem Kind von außen zugetragen werden. Dieses Bild des aktiven, sich im Rahmen seiner Lebensbedingungen selbst entwickelnden Kindes setzt voraus, das Kind von Anfang an als ein auswählendes und damit seine Welt- und Selbsterfahrung (be)deutendes und gestaltendes Individuum zu betrachten – auch wenn diese (Be-)Deutungen nicht im Sinne eines begründeten Denkprozesses verstanden werden können. So bietet beispielsweise ein strenger Vier-Stunden-Rhythmus des Fütterns dem Säugling eine andere Grundlage für sein erstes Bild von der Welt als die gemeinsame Suche von Mutter und Kind nach einem Rhythmus, der für beide verträglich ist. Die Welt ist dem Neugeborenen erst einmal neu. Es ist gänzlich damit beschäftigt, die Mutter in dieser Welt zu entdecken, die es wieder

erkennen, auf die es sich verlassen kann. Auch das heranwachsende Kleinkind erschließt sich Schritt für Schritt neue Erfahrungsbereiche. Es sollte uns daher nicht verwundern, wenn kleine Kinder viel mehr mit Situationen zu tun haben, die unerschlossen, nicht vorgedacht sind, die es zu entdecken und zu erschließen gilt, als das im spätern Leben je wieder der Fall sein wird“ (Schäfer 2005, S.30f.). Übrigens finden wir auch hier wieder – das nur nebenbei – die starke Betonung der Bedeutung des frühen Lernens. Hinter diesem Bild vom aktiven Kind, das sein Lernen selbst steuert, steht eine, „Konstruktivismus“ genannte Richtung in der Biologie, die die autonome Entwicklung eines jeden Organismus in Auseinandersetzung mit den jeweils gegebenen Umwelten, postuliert. Permanentes Ziel dieser Bewegung ist es, immer wieder aufs Neue eine Einheit zwischen Organismus und Umwelt zu erreichen. Entwicklung ist so gesehen – vergegenwärtigen Sie sich für einen Moment die beiden vorhin von mir vorgestellten „Kinderbilder“ – weder ein naturwüchsig ablaufender Prozess, noch ausschließlich umweltbestimmt. Vielmehr „konstruiert“ das Kind sich und seine Welt auf jeder Stufe seiner Existenz selbst. Häufig wird im Zusammenhang mit der menschlichen Entwicklung auch von „Sozialkonstruktivismus“ gesprochen, um zu betonen, dass, wenn von ‚Umwelt‘ die Rede ist, zuerst an andere Menschen, also an eine soziale Umwelt zu denken ist, mit denen das Kind sich auseinandersetzt, um sich zu entwickeln.

Ich bin damit schon am Ende des ersten Abschnitts meiner Überlegungen und fasse noch einmal kurz zusammen: Ich habe versucht, einige, wie mir scheint, wichtige Aspekte der gegenwärtigen Diskussion über Kinder und Kindheit vorzustellen.

- Aktuell wird der Gedanke der Kontinuität sehr stark betont. Entwicklung vollzieht sich nicht in Umbrüchen, sondern verläuft – wenn auch in Teilleistungsbereichen immer wieder diskontinuierlich – über die Spanne eines ganzen Lebens hinweg gewissermaßen evolutionär. Unter pädagogischen Aspekten betrachtet macht es also Sinn, Schule und Vorschule näher aneinander heranzuführen. Eine strukturelle Differenz besteht jedenfalls nicht.
- Aktuell wird die Bedeutung gerade der frühen Lebensjahre und wird der Gedanke des frühen Lernens in besonderer Weise betont. Im Grunde bedeutet dies nichts anderes, als die folgende Schlussfolgerungen aus dem eben genannten Kontinuitätsgedanken zu ziehen: Wenn Entwicklung ein kontinuierlicher Prozess ist, dann ist die spätere



Leistungsfähigkeit des Menschen eng mit seinen frühen Erfahrungen verkoppelt. Zwischen dem frühen Lernen des Klein(st)kindes und dessen späterem Schulerfolg besteht ein enger Zusammenhang. Das hat gravierende pädagogische Folgen.

- Aktuell dominiert das Schlagwort vom „aktiven Kind“. Anders ausgedrückt: Lernen ist gerade in der so wichtigen frühen Lebensphase eine auf im weitesten Sinne eigenem Handeln beruhende Leistung. Auch das hat erhebliche pädagogische Konsequenzen. Denken wir nur an die Gestaltung von Lern- und Entwicklungsumgebungen für Kinder.

### **Was (kleine) Kinder alles können**

Wenn also, wie wir gesehen haben, die aktuelle entwicklungspsychologische Forschung und in ihrem Gefolge auch die kleinkindpädagogische Diskussion die frühen Jahre des Kindes betonen und das kleine Kind als aktiv seine Welt konstruierend herausarbeiten, dann überrascht es nicht, zu sehen, welche weitgehenden Kompetenzen diesem „aktiven Kind“ zugesprochen werden. Ein kleines Kind kann viel mehr als wir ihm gewöhnlich zutrauen! Das ist gewissermaßen die notwendige Prämisse, die der eben angesprochenen Botschaft von der entscheidenden Bedeutung der Entwicklung des Kindes in seinen ersten Lebensjahren und den Fragen der Förderung dieser Entwicklung zugrunde liegt. Vom „kompetenten Säugling“ (Dornes 1996) ist gar die Rede – und das nicht nur in populären und deshalb immer ein wenig zum plakativen Formulieren und gelegentlich auch zum Übertreiben neigenden Werken, sondern durchaus in seriösen entwicklungspsychologischen Lehrbüchern. Schauen wir uns die Sache mit dem „kompetenten Säugling“ bzw. dem kompetenten Kleinkind ausschnitthaft und exemplarisch etwas genauer an. Ich beziehe mich im Folgenden auf die in dem Buch von Usha Goswami (2001) mitgeteilten Befunde:

- Bereits *im Mutterleib* nimmt das Gedächtnis seine Tätigkeit auf. Ich zitiere in leicht gekürzter Form den Versuch, der zu dieser Erkenntnis führte: „Es ist bekannt, dass Kleinkinder spätestens ab dem letzten Drittel der Schwangerschaft (6. bis 9. Monat) Geräusche wahrnehmen. Ein Geräusch, das sie sehr oft hören, ist die Stimme ihrer Mutter ... . Wenn Babys in der Lage sind, sich den Klang der Stimme ihrer Mutter zu merken, sollten sie deren Stimme von der einer fremden Frau unterscheiden können. Um herauszufinden, ob dies der Fall ist, erhoben De Casper und Fifer zunächst, wie

stark die Säuglinge in Abwesenheit akustischer Reize an einem Schnuller saugten. Dann spielten sie den Babys zwei Bandaufnahmen vor. Auf einer von ihnen las ihre Mutter eine Geschichte vor, auf der anderen wurde dieselbe Geschichte von einer fremden Frau gelesen. Ein Teil der Babys wurde jedes Mal, wenn sich das Saugen im Vergleich zum Ausgangsniveau verstärkte, dadurch belohnt, dass ihnen das Band mit der Stimme ihrer Mutter vorgespielt wurde. Dagegen hörten sie jedes Mal, wenn sie im Vergleich zum Ausgangsniveau weniger intensiv saugten, die Stimme der fremden Frau. Bei dem anderen Teil der Babys war diese Kontingenz genau umgekehrt: Eine niedrige Saugfrequenz wurde mit der Stimme der Mutter verstärkt, auf eine erhöhte Saugfrequenz folgte die Stimme der Fremden. Beide Gruppen lernten rasch, so zu saugen, dass sie die Stimme der Mutter zu hören bekamen. Dies zeigt, dass sich die Neugeborenen an den Klang der Stimme ihrer Mutter erinnerten und dass es für sie beruhigend und tröstend war, sie zu hören. Noch beeindruckender ist, dass sie sich auch noch in einem zweiten Test am Folgetag an die Kontingenz erinnerten. Babys, die gelernt hatten, stark zu saugen, um die Stimme ihrer Mutter zu hören, begannen, stark am Schnuller zu saugen, während diejenigen, die gelernt hatten, langsamer zu saugen, dies zunächst erneut taten. Die Experimentatoren hatten jedoch die Kontingenz umgedreht. Die Babys, die gelernt hatten, stark zu saugen, um die Stimme ihrer Mutter zu hören, mussten nun langsam saugen, und die Babys, die gelernt hatten, langsam zu saugen, mussten nun schneller saugen, wenn sie ihre Mutter hören wollten. Ungefähr 80% der Säuglinge änderten daraufhin ihre Saugfrequenz. Das ist ein überzeugender Beleg für die Existenz von Lern- und Gedächtnisprozessen in der frühesten Kindheit“ (ebd., S.26f.). Für den entscheidenden Punkt halte ich weniger die Tatsache, dass es ein Erinnern an pränatale Erfahrungen gibt, als vielmehr den Umstand, dass durch den engen Zusammenhang von Erinnern und Lernen auf diese Weise gezeigt werden konnte, dass Lernen praktisch mit der *Geburt* einsetzt. Und das Lernen geht weiter:

- In einem Experiment konnte gezeigt werden, dass bereits *fünf Monate* alte Babys über die Fähigkeit verfügen, kleinere Additionen und Subtraktionen durchzuführen. Das Experiment ging so: „Alle Babys bekamen zunächst eine leere kleine Bühne zu sehen. Sobald sie sie betrachteten, erschien eine Hand in ihrem Blickfeld und setzte eine Micky-Maus-Puppe auf die Bühne. Danach wurde vom Boden des Versuchsapparates eine Trennwand hochgefahren, die die Sicht auf die Puppe verstellte. Darauf hin tauchte die Hand wieder auf und setzte eine zweite Micki-

Maus-Puppe hinter die Trennwand. Nachdem sich die Wand wieder gesenkt hatte, wurden entweder zwei Micki-Maus-Puppen sichtbar (mögliches Ereignis) oder nur eine (unmögliches Ereignis). Wynn stellte fest, dass die Babys die einzelne Micki-Maus-Puppe – das unmögliche Ereignis – signifikant länger ansahen als die zwei. Bei einem anderen Teil der Stichprobe, der gesehen hatte, dass zunächst zwei Puppen auf der Bühne saßen, und dann eine Hand hinter die Trennwand griff und eine Puppe entfernte, war es genau umgekehrt: Wenn nach dem Herabsenken der Trennwand zwei Puppen auf der Bühne zu sehen waren (unmögliches Ereignis), sahen die Babys signifikant länger hin als wenn dort nur eine Puppe saß (mögliches Ereignis). Wynns Ansicht nach bedeutet dies, dass Säuglinge in der Lage sind, einfache mathematische Operationen auszuführen“ (ebd., S.74). Aber nicht nur diese gewissermaßen elementarste Mathematik ist höchst erstaunlich.

- Ein Experiment aus dem Jahre 1995 hat gezeigt, dass Babys zwischen belebten und unbelebten Agenzien unterscheiden, wenn sie Bewegungen beobachten. Die Experimentatoren untersuchten, ob *sieben Monate* alte Babys auf eine Bewegung beim Menschen anders reagieren als bei unbelebten Objekten. Dazu zeigte man ihnen unbelebte Objekte, die sich – ohne angestoßen worden zu sein – plötzlich in Bewegung setzten. Und man zeigte ihnen Menschen, die sich in Bewegung setzten, nachdem sie zuvor angestoßen worden waren. Anschließend zeigte man den Babys den umgekehrten Fall. Sollten Babys in der Lage sein, zwischen belebten und unbelebten Objekten bzw. zwischen mechanischen und sich bewegendem Lebewesen zu unterscheiden, dann sollten sie bei den unbelebten Objekten das Sich-in-Bewegung-setzen, ohne zuvor angestoßen worden zu sein, interessanter finden als den umgekehrten Fall. Bei den Menschen sollte dies keinen Unterschied machen, denn Menschen können sich ja auch aus eigener Kraft in Bewegung setzen. Genau das taten die Babys auch, indem sie nämlich die sich ohne zuvor angestoßen worden zu sein in Bewegung setzenden Objekte sehr viel länger anschauten als alle anderen Varianten. Mit anderen Worten: Babys können zwischen mechanischen Kräften und sich selbst bewegendem Lebewesen unterscheiden und sie wissen, dass sich unbelebte Dinge in der Regel nur dann in Bewegung setzen, wenn sie zuvor angestoßen worden sind (l. vebd., S.83) (s. auch ebd., S.135). Die Differenzierungsfähigkeiten schon der ganz kleinen Kinder sind erstaunlich.
- So können *zehn Monate* alte Babys Tierschemata unterscheiden. Sie können also Gruppierungen bzw. Klassifizierungen der verschiedensten Tiere anhand von jeweils

distinkten Merkmalen vornehmen. Die Experimente, die hierzu durchgeführt wurden und die ich im Einzelnen hier nicht wiedergeben will, beruhten, so viel immerhin zu diesem Thema, darauf, dass den Kleinstkindern immer wieder ähnliche Tierabbildungen gezeigt wurden, z. B. Pferde, die sich nur in der Farbe und der Größe unterschieden. In einem gewissen zeitlichen Abstand wurden ihnen dann wiederum Abbildungen von Pferden vermischt mit Abbildungen von Katzen vorgeführt. Auf die neue, ihnen noch unbekanntere Tierabbildung reagierten die Kinder sichtbar größerem Interesse als auf die bereits bekannten (habituierten). Mit großem Interesse reagierten die Kleinstkinder auch auf Abbildungen, die Tiere zeigten, die ungewöhnliche Merkmalskombinationen aufwiesen – z. B. Pferde mit zu langen Hälsen o. ä. m. (vgl. ebd., S.57ff.). Die Entwicklungspsychologen gehen also davon aus, dass bereits sehr kleine Kinder die natürlichen Merkmalsvariationen bewältigen können und dass sie in der Lage sind, kategoriale Repräsentationen dieser Spezies auszubilden. Das kategoriale Denken bereitet sich vor.

- Mit *18 Monaten* können sich Kleinkinder in andere Menschen hineinversetzen. Sie verfügen nämlich über die Fähigkeit, einen Erwachsenen zu imitieren, der nur die Absicht erkennen lässt, ein bestimmtes Verhalten auszuführen, dabei aber scheitert. Zum Experiment: 18 Monate alten Kindern wurde ein Erwachsener gezeigt, „der die Absicht an den Tag legte, etwas Bestimmtes zu tun, dabei jedoch stets scheiterte. Beispielsweise versuchte er, eine Perlenkette in einen zylindrischen Behälter zu befördern, die Kette landete aber immer wieder neben dem Behälter anstatt darin; oder er versuchte, eine Schlaufe an einen Haken zu hängen, verfehlte diesen aber immer wieder. Eine zweite Gruppe von Säuglingen sah dem Erwachsenen bei der Ausführung der gleichen Handlungen zu, hier aber gelang ihm jedes Mal, was er vorhatte. Nachdem sie den Erwachsenen beobachtet hatten, wurden den Kindern selbst die Perlen, die Schlaufe etc. in die Hand gegeben. Meltzoff stellte fest, dass die Durchführung der Zielhandlung (das Befördern der Perlen in den Behälter, das Aufhängen der Schlaufe usw.) bei beiden Gruppen gleich häufig vorkam, wenngleich die Kinder der einen Gruppe diese Zielhandlung nie beobachtet hatten. Eine Kontrollgruppe von Kleinstkindern, die die Materialien ohne vorherige Demonstration in die Hand bekamen, brachte nur sehr selten die Zielhandlungen hervor, womit gezeigt wurde, dass diese nicht die ‚natürliche‘ Art und Weise darstellen, mit den vorgegebenen Objekten zu verfahren“ (ebd., S.84f.). Mit anderen Worten: Die Kinder hatten erkannt, was die Erwachsenen gewollt hatten. Die Kinder

müssen also bereits in diesem Alter über die Fähigkeit verfügen, sich ein Bild von den Absichten anderer Menschen zu machen.

- Ab dem Alter von *drei Jahren* sind Kinder zu differenzierendem kausalem Denken, zu kausalen Schlussfolgerungen in der Lage. Sie wissen, welcher Wirkung welche Ursache voraus gehen muss. In den hier zugrunde liegenden Experimenten wurden den Kindern – in einem kleinen Videofilm – zunächst ein weißes Blatt Papier sowie ein Bleistift und ein Radiergummi gezeigt. Dann verschwand der Versuchsleiter mit den Objekten und kehrte kurze Zeit später mit dem Blatt, das nun allerdings eine kleine Zeichnung aufwies, wieder zurück. Ebenso wurde umgekehrt (Zeichnung – weißes Blatt) verfahren. Dann wurden die Kinder gefragt, welcher Gegenstand (Bleistift oder Radiergummi) wohl die Veränderung bewirkt habe. Über 80% der Dreijährigen gab eine richtige Antwort (vgl. S.174f.).
- Spätestens *drei- bis vierjährige* Kinder entwickeln ein Verständnis für den biologischen Wachstumsprozess. Sie wissen z. B., dass sich Tiere im Lauf der Zeit verändern, dass sie größer, aber nicht kleiner werden. Weniger genau verstehen sie allerdings, wie es sich mit künstlichen Objekten verhält. Sie sind sich noch unsicher, ob ebenso wie „Bello“, der kleine Hund der Familie, auch der Stoffhund im Lauf der Zeit noch größer werden wird. Zwar entwickelt sich im Laufe der Kindheit das Wissen, dass Artefakte nicht wachsen können. Mit welchen Veränderungen im Einzelnen bei diesen Dingen zu rechnen ist und mit welchen nicht, darüber sind sich die Kinder aber lange nicht wirklich im Klaren. Im Alter von *fünf Jahren* aber sind die Kinder dann in der Lage, sicher zwischen Transformationsmustern bei Lebewesen und bei unbelebten Objekten zu unterscheiden.

Ich will diesen kleinen Einblick in die Forschungswerkstatt der Entwicklungspsychologen hier abrechnen. Jedenfalls ist klar, dass wenn diese Experimente korrekt durchgeführt wurden und sich ihre Ergebnisse wiederholen lassen, die Rede vom ‚kompetenten Kind‘ kein leeres Geschwätz ist. Die pädagogische Aufgabe, die daraus resultiert, wäre dann die, dem ‚kompetenten Kind‘ Gelegenheit zu geben, seine Kompetenzen zu entfalten, um sie aktiv zu entwickeln.

Bevor ich dazu komme, diesen Gedanken etwas zu auszuführen, noch eine Randbemerkung. Einen Sachverhalt finde ich nämlich bemerkenswert: Auch wenn entwicklungspsychologisches Wissen sich in den letzten Jahrzehnten erheblich vermehrt hat und zahlreiche Erkenntnisse neu gewonnen wurden, stammen doch nicht wenige, wenn auch

natürlich längst nicht alle Experimente, wie sie in dem von mir gerade eben und auch an anderen Stellen meines Referats herangezogenen Buch dargestellt werden, bereits aus den 1980er und den 1990er Jahren. Dass Säuglinge kurz nach der Geburt in der Lage sind, visuelle mit taktilen Informationen in Verbindung zu bringen, hat sich sogar schon in Experimenten der 1960er und 1970er Jahre herausgestellt (vgl. Goswami 2001, S.42ff.). Erst seit wenigen Jahren aber beeinflussen, ja bestimmen diese Erkenntnisse die öffentlichen Diskurse über Kinder, Kindheit und Kleinkinderziehung. Woher mag das kommen? Wohl hat Ludwig Liegle Recht, wenn er sagt, es gebe seines „Wissens keine einzige Langzeitstudie, aus der sich systematische Zusammenhänge zwischen Bildungsprozessen im Kindergarten und Kompetenzen von 15-jährigen Schülern ... ableiten lassen“ (Liegle 2006, S.156). Gleichwohl scheint das gerade in der jüngsten Vergangenheit zweifellos stark gewachsene öffentliche und bildungspolitische Interesse an der Früherziehung und dabei nicht zuletzt an dem lange besonders vernachlässigten Bereich der 0 bis 3jährigen Kinder von dieser – wenn auch unzulänglich interpretierenden PISA-Diskussion zu profitieren, ja von dieser geradezu befeuert worden zu sein. Die durch PISA geschürte Angst, Deutschland könne auf dem falschen Weg sein und international abgehängt werden, sorgt dafür, dass kein Bereich des Bildungswesens unhinterfragt bleibt, und deshalb auch nicht der frühpädagogische. Man sieht daran, dass Wissenschaft nicht im gesellschaftsfreien Raum stattfindet, sondern eines bestimmten Klimas bedarf, um Wirkungen zu entfalten. Wie auch immer: Den frühpädagogischen Einrichtungen, aber auch den Familien, kann es nur recht sein, wenn ihnen – selbst wenn dies letztlich aus fragwürdigen Gründen geschieht – größere Aufmerksamkeit und mehr Unterstützung zuteil wird.

Was brauchen Kinder? Das will ich vor dem in den zurückliegenden Minuten skizzierten Hintergrund abschließend fragen.

### **Was Kinder brauchen: Beziehung – Erziehung - Verhandlung**

Im Folgenden will ich die im Untertitel genannten Begriffe nicht der Reihe nach abarbeiten. Vielmehr will ich versuchen, die Frage nach dem, was Kinder brauchen, aus dem heraus zu beantworten, was ich bisher ausgeführt habe. Dennoch werden die genannten Begriffe – Beziehung, Erziehung, Verhandlung – nicht unter den Tisch fallen.

Ich hatte einleitend aus dem 180 Jahre alten Buch des Samuel Wilderspin zitiert, worin dieser u.a. festgestellt hat, es sei Aufgabe der Frühpädagogik, die „entschiedene(n) Strebungen der

kindlichen Kräfte (nicht) zurück zu weisen“, sondern in ihren Maßnahmen an diese Kräfte anzuknüpfen. In den vergangenen Minuten habe ich v. a. die intellektuellen Kräfte des kleinen Kindes in den Mittelpunkt gerückt, was nicht ganz zufällig war, resultiert dies doch aus den Themen der aktuellen frühpädagogischen Diskussion. Konsequenterweise werden eben diese intellektuellen „Strebungen der kindlichen Kräfte“ (Wilderspin) auch im Folgenden im Mittelpunkt stehen, wobei mir klar ist, dass frühkindliche Bildung darin nicht aufgeht, sondern viel mehr umfasst, z. B. die Stärkung der musisch-ästhetischen Kräfte, die Weckung und Stärkung des religiösen Empfindens, die Ermöglichung von Bewegungserfahrungen u. v. a. m. Die vorhin von mir erwähnten frühpädagogischen Bildungspläne können einen Eindruck von der Vielfalt und vom Facettenreichtum der frühkindlichen Bildung vermitteln. Allem aber – vom Umgang mit dem Schönen über die Gotteserfahrung bis hin zur Körpererfahrung – liegt doch die Fähigkeit des Kindes zugrunde, wahrzunehmen, sich reflektierend mit dem Wahrgenommenen auseinanderzusetzen, die richtigen Schlüsse aus dem Wahrgenommenen zu ziehen usw. Es dürfte also kaum zu leugnen sein, dass den Kognitionen eine ganz herausgehobene und alle Bildungsprozesse fundierende Bedeutung zukommt. Auch unter diesem Gesichtspunkt scheint mir diese Akzentsetzung, wie sie hier vorgenommen werden soll, also gerechtfertigt. Ich lasse mich von den drei vorhin herausgearbeiteten Aspekten frühkindlicher Bildung leiten und denke dabei sowohl an die Familie wie an die Kindertagesstätte als den beiden gleichbedeutenden Lebenswelten der Kinder:

- *Kontinuität sichern*: Hier lässt sich v. a. sagen, was Kinder eindeutig nicht brauchen – Brüche. Und einen ganz zentralen, noch dazu recht willkürlichen Bruch stellt die Einschulung dar. Deshalb frage ich: Warum sollten wir nicht versuchen, Schule und Vorschule enger zusammenzuführen, als das bisher üblich ist. Ich weiß, dass es zahlreiche Modellversuche und an vielen Grundschulen Bemühungen gibt, die Eingangsphase so zu gestalten, dass Kontinuität entsteht. Häufig wird in diesem Zusammenhang auf das so genannte angeleitete oder moderierte Lernen verwiesen, das es stärker als bisher schon in der Kita zu berücksichtigen gelte, so wie sich bereits in den letzten Jahren und Jahrzehnten die Grundschule dem Kindergarten geöffnet hat. Das ist sicher bedenkenswert. Ich meine aber etwas anderes, Unspektakulärer. Schule ist vom Fragen, von der dichten Interaktion zwischen Erwachsenen und Kindern geprägt. Unterricht – ich weiß schon, dass das so genannte fragend-entwickelnde Verfahren nicht unbedingt als der beste aller denkbaren Unterrichtsstile gilt und es wohl auch nicht ist –, aber nichts desto trotz: Unterricht ist häufig ein

Frage-und-Antwort-Spiel. Die Kognitionspsychologen sagen uns, dass die Art und Weise, wie wir als Erwachsene mit Kindern interagieren, den Aufbau von Erinnerungen – eine basale, alles Lernen fundierende Kompetenz – fördert (vgl. Goswami 2002, S.240ff.). „Was ist das?“ „Was haben wir gestern gemacht?“ „Können Eisbären schwimmen?“ So sollten Eltern und Erzieherinnen die Kinder immer wieder mit fragen förmlich überschütten. Das gilt natürlich auch umgekehrt – auch wenn es nervt: Eingehen auf die Fragen der Kinder. Ihre ‚Denkfehler‘ aufgreifen, sie nach ihren Urteilsgründen fragen, mit ihnen über die Plausibilität der Urteilsgründe diskutieren – wenn Sie so wollen: „verhandeln“, dies alles leistet weit mehr als nur den Aufbau präziser Erinnerungen. Und je älter sie werden, desto besser ist das möglich. Das ist es, was ich unter Kontinuität verstehe.

- *Früh beginnen*: Wenn das Hänschen-Argument stimmt, dann können wir Kinder nicht früh genug mit dem Lernen beginnen lassen. Das kann ganz spielerisch geschehen. Ein Beispiel: Ganz früh schon sind Kinder in der Lage und haben auch große Lust dazu, Bilderbücher zu betrachten. Das Betrachten von Bildern und das gemeinsame Sprechen über das Gesehene aber dienen dem Aufbau von Kategorien. In Kategorien denken wir. Was ist an einem Auto das Wesentliche? Warum sind Hunde und Papageien Tiere? Aus demselben Grund, aus dem Kind so fanatisch malen, sind sie auch aufmerksame Betrachter von Bildern. Gemeinsam mit Kindern Bilderbücher betrachten und mit ihnen über das Gesehene sprechen. Das hilft nicht nur, Kategorien aufzubauen – das stärkt die Beziehung und unterstützt den Aufbau von Bindungen. Sicher gebundene Kinder sind guter Explorer, stark in ihrem späteren Sozialverhalten usw.
- *Freiräume schaffen*: Das aktive Kind, das konstruierende Kind – das waren die Schlagwörter, die vorhin genannt wurden. Das aktiv lernende Kind aber braucht offene Lernräume. Ich darf noch einmal Gerd Schäfer zitieren, der von „Situationen“ sprach, „die unerschlossen, nicht vorgedacht sind, die es zu entdecken und zu erschließen gilt“. Dem ist eigentlich nichts hinzuzufügen. Außer dem, dass daraus nicht Regellosigkeit oder Beliebigkeit resultieren muss. Kinder brauchen beides. Struktur, wie sie ein geordneter Tageslauf bietet, die verlässliche Wiederkehr des Gleichen bildet gewissermaßen die Rahmung, in die sich die freien Lernräume einfügen.



Von den drei vorgenannten Begriffen fehlt jetzt noch die „Erziehung“, werden Sie vielleicht sagen. Von Lernen und Bildung war bisher die Rede, aber nicht von Erziehung. Nun, da kann ich mich auf Helmut Heid berufen, der da schrieb: „Erziehung existiert nicht als eigene, von ‚Nicht-Erziehung‘ abgrenzbare Substanz, Gestalt, Wesenheit. Erziehung vollzieht sich immer im Medium von ‚Nichterziehung‘, beispielsweise im mitmenschlichen Umgang, in der Beschäftigung mit Sprache“ (Heid 2002, S.59). Was wäre dann das gemeinsame Betrachten eines Bilderbuchs – der Vater mit seinem Kind, die Erzieherin mit einem Kind – anderes als Erziehung?

### **Schluss**

Zu guter letzt komme ich noch einmal auf Samuel Wilderspin zurück. Er schreibt über die frühpädagogische Aufgabe:

„Aber indem man die nothwendigsten Werkzeuge des Geistes, die Sinne, übt und schärft, indem man das Anschauungsvermögen und Gedächtniß bildet, und sogar auf Urtheilskraft und Phantasie Rücksicht nimmt; kann man eine Menge unvertilgbarer Sachkenntnisse und Geschicklichkeiten beibringen, und dadurch bewirken, dass alle künftigen Geistesoperationen sich auf einem lebendigen Hintergrund stützen“ (Wilderspin 1826, S.178).

Man glaubt es kaum, dass das schon vor 180 Jahren geschrieben wurde. So scheint mir nicht nur die Problemstellung unseres Autors, sondern ebenso sein Antwortversuch gewissermaßen zeitlos aktuell.

### **Literatur**

Bayerisches Staatsministerium für Arbeit und Sozialordnung, Familie und Frauen &

Staatsinstitut für Frühpädagogik (2006). *Der Bayerische Bildungs- und Erziehungsplan für Kinder in Tageseinrichtungen bis zur Einschulung*. Weinheim und Basel: Beltz.

Dornes, M. (<sup>7</sup>1996). *Der kompetente Säugling. Die präverbale Entwicklung des Menschen*. Frankfurt am Main: Fischer Verlag.

Fröbel, Fr. (<sup>4</sup>1982). *Die Menschenerziehung*. Stuttgart: Klett-Cotta.

Gopnik, A., Meltzoff, A. & Kuhl, P. (<sup>5</sup>2006). *Forschergeist in Windeln. Wie Ihr Kind die Welt begreift*. München, Zürich: Piper.

- Goswami, U. *So denken Kinder. Einführung in die Psychologie der kognitiven Entwicklung*.  
Bern u. a.: Hans Huber.
- Heid, H. (<sup>5</sup>2002). Erziehung. In D. Lenzen (Hrsg.), *Erziehungswissenschaft. Ein Grundkurs*  
(S. 43-68). Reinbek bei Hamburg: Rowohlt.
- Konrad, F.-M. (2004). *Der Kindergarten. Seine Geschichte von den Anfängen bis in die  
Gegenwart*. Freiburg i. Br.: Lambertus Verlag.
- Liegle, L. (2006). *Bildung und Erziehung in früher Kindheit*. Stuttgart u. a.: Verlag W.  
Kohlhammer.
- Locke, J. (1970). *Gedanken über Erziehung*. Stuttgart: Reclam.
- Ministerium für Kultus, Jugend und Sport Baden-Württemberg (2006). *Orientierungsplan für  
Bildung und Erziehung für die baden-württembergischen Kindergärten. Pilotphase*.  
Weinheim und Basel: Beltz.
- Montada, L. (<sup>5</sup>2002). Die geistige Entwicklung aus der Sicht Jean Piagets. In R. Oerter & L.  
Montada (Hrsg.), *Entwicklungspsychologie* (S.418-442). Weinheim: Beltz PVU.
- Montessori, M. (1980). *Kinder sind anders*. Frankfurt, Berlin, Wien: Ullstein.
- Remplein, H. (<sup>16</sup>1969). *Die seelische Entwicklung des Menschen im Kindes- und Jugendalter.  
Grundlagen, Erkenntnisse und pädagogische Folgerungen der Kinder- und  
Jugendpsychologie*. München u. a.: Ernst Reinhardt.
- Schäfer, G. E. (<sup>2</sup>2005). *Bildung beginnt mit der Geburt. Ein offener Bildungsplan für  
Kindertageseinrichtungen in Nordrhein-Westfalen*. Weinheim, Basel: Beltz.
- Spitzer, M. (2007). *Lernen. Gehirnforschung und die Schule des Lebens*. Heidelberg:  
Spektrum Akademischer Verlag.
- Stern, E. (2004). Entwicklung im Kopf. Subjektive Bedeutung und aktive Kinder. In *Schüler  
2004: Aufwachsen. Die Entwicklung von Kindern und Jugendlichen* (S.10-13). Selze:  
Friedrich Verlag.
- Wilderspin, S. (1826). *Ueber die frühzeitige Erziehung der Kinder und die englischen Klein-  
Kinder-Schulen, oder Bemerkungen über die Wichtigkeit, die kleinen Kinder der  
Armen im Alter von anderthalb bis sieben Jahren zu erziehen, nebst einer Darstellung  
der Spitalfelder Klein-Kinder-Schule und des daselbst eingeführten  
Erziehungssystems. Aus dem Englischen von Joseph Wertheimer*. Wien: Carl Gerold.