

Wissenswertes zum Thema Begabung und Lernen bei Vorschulkindern

Auszüge aus dem theoretischen Teil der Arbeit für den Lehrgang zum „Spezialist in Preschool Gifted Education“ (ECHA)

Geht man davon aus, dass statistisch gesehen 2,5 bis 5 % aller Kinder eines Jahrgangs als hochbegabt anzunehmen sind, so bedeutet dies, dass in (beinahe) jeder Kindergartengruppe ein hochbegabtes Kind anzutreffen ist. Diese Kinder gilt es zu erkennen um deren Bedürfnisse wahrnehmen zu können. Das bedeutet ein schwieriges Unterfangen und bedarf hoher Sensibilität der Kindergartenpädagoginnen und Kindergartenpädagogen.

Reinsch (2006) meint, dass Hochbegabte in der Regel nicht dadurch auffallen, DASS sie etwas können, sondern WANN sie sie etwas können. Sie scheinen nicht in ihr Umfeld zu passen. Daher ist es wichtig, für die Kinder und ihre Familien, das Umfeld zu sensibilisieren. Letztlich suchen sich die Kinder das Umfeld, in dem sie akzeptiert werden (S. 3).

Weiters ist zu beachten, dass nicht nur diagnostizierte Hochbegabte geeigneter Förderbedingungen bedürfen, sondern alle Kinder ein Recht auf gezielte Förderung entsprechend ihrer ganz persönlichen Möglichkeiten und Interessensschwerpunkte haben.

(Hoch)begabte stellen keine einheitliche Gruppe dar. Richter (2000, S.38) meint: „Immer, wenn man über den/die typische/n Hochbegabte/n spricht, sollte man nicht vergessen, dass sie in vielen Verkleidungen zu finden sind.“ Sie zitiert (S.39) einige „Profile“ hochbegabter Schüler (nach Betts & Neilhart, 1988):

- Der erfolgreiche Schüler
- Der Herausforderer
- Der Rückzieher

- Der Aussteiger
- Der Lern- und Verhaltensauffällige
- Der Selbständige.

Der Grundstock an Lern- und Leistungsverhalten wird bereits in frühen Jahren gelegt und ist somit ein wichtiges Thema für Kinder im Kindergartenalter und ihre Pädagoginnen und Pädagogen.

Richter (2000, S. 40) meint, dass Entwicklungsunterschiede bei Kindern vor dem Schuleintritt leicht dadurch bewältigt werden, in dem man den kindlichen Bedürfnissen folgt. Individuelle Unterschiede sollen so gut wie möglich als etwas Normales und Alltägliches angesehen werden. Dabei ist zu beachten, dass sich hochbegabte Kinder möglicherweise in den verschiedenen Bereichen auf unterschiedlichen Entwicklungsstufen befinden. Das stellt die Pädagoginnen und Pädagogen manchmal vor die schwierige Aufgabe, Kinder in allen Bereichen ihres momentanen Entwicklungsstandes entsprechend zu fördern.

Erziehung und Bildung stellen nicht erst seit Pisa einen sensiblen Bereich dar, der in der Öffentlichkeit große Beachtung findet. Durch die Erstellung von Bildungsplänen haben sich die Kindergärten Deutschlands und mit dem Wiener Bildungsplan hat auch Österreich diesem Trend folgend ein Zeichen gesetzt.

Vom Kindergarten an sind Kinder Kräften ausgesetzt, die sie dazu drängen, ihr Verhalten und ihre intellektuelle Entwicklung im Sinne der Anpassung an den Gruppendurchschnitt zu ändern. Somit besteht überall in unserer Gesellschaft für hochbegabte Kinder die Gefahr, dass sie in eine geistige und soziale Einöde geraten und dort wie in einer Falle festsitzen – eine Welt, die Hochbegabten grausam mitspielen kann (Webb, 2004 S.15).

Durch Qualitätsverbesserungen sollen Kindergärten dazu beitragen, dass die wichtigste Zeit der Kindheit – das Kindergartenalter – jedem Kind die Chance zur Entfaltung seiner Fähigkeiten gibt. Mohn (2006) betont im Jahresbericht 2006 der

Bertelsmann Stiftung: „In einer Welt, die sich immer schneller verändert, muss Lernen früh beginnen und ein Leben lang fortgesetzt werden. Ein Fundament an Werten und Wissen, Kompetenzen und Haltungen bildet die Grundqualifikation dafür (S.62).“

Auch der Wiener Bildungsplan (2005) betont unter dem Kapitel „Das Bild vom Kind“ (S.16):

- Kinder sind eigenständige Wesen
- Kinder sind soziale Wesen
- Kinder sind ganzheitliche Wesen
- Kinder sind lernende Wesen
- Kinder sind mehr

als alle Wissenschaft über sie lehrt, mehr als Pädagoginnen und Pädagogen erfassen, mehr als Eltern aus ihrer eigenen Kindheitsgeschichte wissen. Kinder sind einzigartige Wesen, die wir auf einem Stück des Weges begleiten und denen wir die Hoffnung auf eine sinnvolle Zukunft schenken. Aber sie selbst und die begleitenden Umstände entscheiden, was in welcher Wichtigkeit ihr Leben bestimmt.

Ziel von Erziehung und Bildung ist der autonome Mensch, der seinen Platz in der Gesellschaft einnimmt.

Weiters wird betont, dass es die Aufgabe der pädagogischen Praxis ist, Erlebnisräume zu schaffen, die jedem Kind die Bedingungen, Herausforderungen und Begleitung bieten, die seinem Wachstum und seiner Kompetenzentwicklung bestmögliche Voraussetzungen gewährleisten. Nicht das Normkind, sondern das in seiner Bildungsbiographie einzigartig geförderte Kind ist das Ziel (S.17).

Betrachtet man allerdings die schulische Ausbildung der Kindergartenpädagoginnen und Kindergartenpädagogen derzeit in Österreich, so findet man kaum die Erwähnung von Begabungsförderung oder begabten Kindern. Allenfalls stellen die „Kinder mit besonderen Bedürfnissen“ eine wichtige Fördergruppe dar.

Traditionellerweise hat die Integration von Kindern mit besonderen Bedürfnissen in Österreich eine lange Tradition. Demgegenüber finden sich nur wenige Ansatzpunkte zur Förderung von begabten Kindern, obwohl das Schlagwort der „Inklusion“ immer wieder Verwendung findet (dazu gibt es unterschiedliche Definitionen). Dementsprechend erscheint es sehr wichtig, Sonderpädagoginnen nicht ausschließlich für „Kinder mit erhöhtem Förderbedarf“, was meint – Kinder mit Entwicklungsverzögerungen, autistische Kinder, Kinder mit AD(H)S etc. auszubilden. Es erscheint vielmehr notwendig, allen Pädagoginnen und Pädagogen eine breite Grundlage an Wissen und Fertigkeiten zum Erkennen und für den alltäglichen Umgang mit Hochbegabten bereitzustellen.

Der Bereich der Begabungsförderung muss sowohl in der primären Ausbildung, als auch in der sekundären und tertiären Fortbildung etabliert werden.

Als Grundlage einer gemeinsamen Sprache im Bereich der Begabungsförderung bedarf es der Betrachtung von unterschiedlichen Begabungstheorien, aber auch einer Auseinandersetzung mit den Begriffen „Begabungsförderung“ versus „Begabtenförderung“. Kritische Anmerkungen zur Definition von Hochbegabung im Vorschulbereich sind notwendig.

Wer mit Kindern, aber ganz besonders, wer mit begabten Kindern arbeiten möchte, muss sich vielen Herausforderungen stellen. Pädagoginnen und Pädagogen müssen sich selbst als lernende Personen verstehen – mit der Bereitschaft, auch von Kindern lernen zu wollen, aber auch mit dem Wissen, nicht alles zu wissen – und dies auch aussprechen zu können. Gemeinsam zu lernen ist wohl eine der schönsten Herausforderungen in der Arbeit mit Kindern.

Pädagoginnen und Pädagogen, die im Bereich der Begabungsförderung arbeiten wollen, müssen aber auch mit der Fähigkeit ausgestattet sein, im „dabei sein“ den Kindern das Gefühl zu geben, ihren Weg gemeinsam zu gehen. Nur so können sie den Kindern vermitteln, dass sie geachtet und beachtet werden. Nur so können sie den Kindern Selbstkompetenz vermitteln aber auch Selbstvertrauen in die eigenen

kindlichen Fähigkeiten. Sie lenken und leiten – und achten dabei auf den richtigen Weg. Diesen finden sie gemeinsam mit ihren anvertrauten Kindern und deren Eltern. Denn, auch wenn die meisten Menschen vom Gegenteil überzeugt sind – ein hochbegabtes Kind ist nicht unbedingt fähig seinen Weg allein zu gehen – auch dieses Kind benötigt Unterstützung.

Grundprinzipien von Lernen und Entwicklung

Nach Gisbert (2004, (S. 110 f)) werden die Kerngedanken der Theorie Wygotskis anhand von acht Prinzipien zusammengefasst und übersichtlich dargestellt (Berk & Winsler, 1995; Bodrova & Leong, 1996; Miller, 1983/1993):

- **Interkulturelle Variation:** Weil Kulturen sich maßgeblich darin unterscheiden, welche sozialen Praktiken sie betreiben und welche Werkzeuge sie dazu benutzen, variieren auch die höheren mentalen Funktionen zwischen den Kulturen.
- **Zwei Linien der Entwicklung:** Es gibt zwei unterschiedliche Linien, denen die kindliche Entwicklung folgt: eine natürliche und eine kulturelle Linie. Die natürliche Linie bezieht sich auf das biologisch gesteuerte Wachstum und auf Reifungsprozesse der physiologischen und mentalen Strukturen. Die kulturelle Linie beschreibt zum einen die Prozesse, mit denen das Kind lernt, die kulturellen Werkzeuge zu gebrauchen, zum anderen die Entwicklung des spezifisch kulturell geformten Bewusstseins, das aus der Teilhabe an den kulturellen Praktiken resultiert.
- **Niedrige und höhere geistige Funktionen:** Den biologischen und kulturellen Entwicklungslinien vergleichbar, kann das menschliche Verhalten in niedrigere und höhere mentale Funktionen unterteilt werden. Niedrigere mentale Funktionen werden mit anderen höher entwickelten Spezies geteilt, während höhere mentale Funktionen für den Menschen spezifisch sind. Sie umfassen den Gebrauch von Sprache, Symbolsystemen und anderen kulturellen Werkzeugen, die das menschliche Denken formen und vielfach erst ermöglichen. Die höheren geistigen Funktionen verändern und reorganisieren im Laufe der Entwicklung auch die niedrigeren geistigen Funktionen.
- **Das Grundgesetz der Entwicklung:** Das Grundgesetz der Entwicklung besagt, dass jede Funktion in der kindlichen Entwicklung auf zwei Ebenen auftritt: Zunächst erscheint es auf der sozialen oder interpersonalen Ebene und dann auf der psychischen oder individuellen Ebene. Alle mentalen Funktionen haben dem

Gesetz der Entwicklung zufolge soziale Ursprünge, die im Verlauf der Entwicklung verinnerlicht werden.

- Sprache als zentrales mentales Werkzeug: Die Sprache wird als das zentrale geistige Werkzeug angesehen, mit dem Menschen ihre Handlungen steuern. Sie hilft dabei, die geistigen Prozesse zu organisieren, formt die höheren Ebenen des Denkens, und ist ein wichtiges Instrument, um gedankliche Prozesse zu regulieren.
- Die entwicklungsbezogene oder genetische Methode: Das menschliche Verhalten kann Wygotski zufolge nur dann verstanden werden, wenn man seine Entwicklung oder Geschichte betrachtet. Um das Wesen eines Verhaltens zu verstehen, müsse man sich anschauen, wie es sich im Verlauf seiner Entwicklung ausgeformt hat.
- Die Erziehung leitet die Entwicklung: Formale Erziehung und andere kulturelle Formen der Sozialisation sind der Schlüssel zur Entwicklung des Kindes auf seinem Weg ins Erwachsenenalter.
- Die Zone der nächsten Entwicklung: Die Zone der nächsten Entwicklung ist jene – hypothetisch angenommene – Phase, in der Lernen und Entwicklung stattfindet. Sie wird durch die Distanz zwischen den Problemen definiert, die ein Kind bereits unabhängig lösen kann und denjenigen, die es mit Hilfe eines Erwachsenen oder eines kompetenteren Kindes bewältigt.

Wygotski ist Vertreter des soziokulturellen Ansatzes und betont neben der Stufenfolge (wie auch Piaget) der geistigen Entwicklung auch die Bedeutung der sozialen Umwelt. Dabei muss die soziale Umwelt die wichtige Rolle übernehmen, dem Kind sozusagen ein Gerüst anzubieten, dessen lenkende Funktion es ihm ermöglicht, die nächste Entwicklungsstufe zu erreichen. Unterweisung und Materialien müssen daher immer auf die „Zone der proximalen (nächsten) Entwicklung“ ausgerichtet sein. Dieser Hinweis auf die steuernde Rolle der sozialen Umwelt und der Kultur, in der Lernen stattfindet, verdient viel Beachtung. Wygotskis Theorie betont die große Bandbreite und Diversität der kognitiven Fähigkeiten, die Menschen in Abhängigkeit von ihrer Lebenswelt zeigen. Um die individuelle Entwicklung verstehen zu können, ist es notwendig, die sozialen Strukturen und Beziehungen zu verstehen, denen der Einzelne angehört.

Begabungsförderung

Kinder werden im Kindergarten gefördert. Wie dies geschieht und welche Kinder gefördert werden, hängt stark von den pädagogischen Fähigkeiten der Kindergartenpädagoginnen und Kindergartenpädagogen ab. Natürlich spielen auch Umweltbedingungen eine wesentliche Rolle. Von Bedeutung ist aber ebenso die persönliche Sichtweise aller Personen, die im Kindergarten und zu Hause auf die Kinder einwirken.

Wenn Begabungsförderung als wesentlicher Bereich kindlicher Förderung und Bildung angesehen wird, bedarf es vorerst einmal einer Begriffsbestimmung:

Unter „Begabungsförderung“ ist das Anregen von Begabungen gemeint. Dies wird in den Kindergärten durch das Anbieten unterschiedlichster Materialien und der Erarbeitung breiter Themenbereiche gefördert. Durch breit angelegte Angebote erhalten die Kinder der Kindergartengruppe viele Möglichkeiten, neue Themen und neue Gebiete kennen zu lernen und somit die eigenen Begabungen auszuloten.

Welche Begabungen gibt es?

Begabungen, im Sinne von Fähigkeit, wird oft synonym oder sinnverwandt mit Intelligenz verwendet. Der begrifflichen Klarheit wegen ist es jedoch vorteilhaft, Intelligenz und Begabung voneinander abzugrenzen. Dem derzeitigen Forschungsstand entsprechend lassen sich fünf Fähigkeitsbereiche (Begabungsbereiche) unterscheiden, die als relativ unabhängig voneinander gelten:

- Intellektuelle Fähigkeit (Intelligenz)
- Soziale Fähigkeit (interpersonale Kompetenz)
- Musische Fähigkeit (Musikalität)
- Bildnerisch- darstellende Fähigkeit
- Psychomotorisch-praktische Fähigkeit (Stapf, 2006. S.18).

Begabungsförderung muss ohne Alters- bzw. Entwicklungsnormen auskommen. Kindergartenkinder müssen Angebote erhalten, die ihren Bedürfnissen gerecht werden. Aber so wie später die Schulklassen werden auch Kindergartenkinder nach Altersgruppen zusammengestellt. Sie finden in ihrer Gruppe geeignete Spielmaterialien für ihre Altersgruppe vor. Es zeigt sich aber schon im Kindergarten die Problematik der Inhomogenität von hochbegabten Kindern. Sie vereinen viele Altersstufen bei unterschiedlichen Bereichen in sich. Pädagogen und Pädagoginnen könnten dadurch zum Schluss kommen, dass diese Kinder auch erst einmal dies und jenes lernen sollen, wo sie unter der vorgestellten Altersnorm liegen, bevor sie eine Förderung in jenen Bereichen erhalten, die ihr gesamtes Interesse fokussiert.

Vor allem führt die fehlerhafte Gleichsetzung von Begabung mit Leistung nach Webb (2004, S. 26) zu Problemen. „Wie schon das Wort „überdurchschnittlich“ sagt, ist der Durchschnitt die Messlatte für normale Leistungen. Begabter als die Norm soll demnach sein, wer zu genormten Konditionen größere Erfolge erzielt. Das trifft aber in erster Linie auf schnell denkende Normalbegabte zu, die sowohl im Ergebnis, als auch im Verfahren mit den Mehrheitsbedingungen konform gehen. Hochbegabung ist im Gegensatz dazu aber gerade die Abweichung von der Norm. In der Fähigkeit, ganz andere Dinge auf ganz anderen Wegen zu erreichen und Sachverhalte zu begreifen, die für andere unverständlich sind, liegt die Stärke hochbegabter.“

Was versteht man unter Hochbegabung?

Es gibt zahlreiche uneinheitliche Definitionen von Hochbegabung. Je nach Zusammenhang und Zweck unterscheiden sie sich darin, welche Bereiche einbezogen werden. Hochbegabte werden zumeist als Personen mit einem Intelligenzquotienten (IQ) über 130 definiert. Durch die Normalverteilungsannahme haben 2,2% der Bevölkerung einen IQ über 130.

Diese Festlegung gibt Anlass zu einiger Kritik. Sie ist weder allgemein akzeptiert und auch nicht als Erklärung anzusehen. Rollett (1997) veranschaulicht die Entwicklung der Hochbegabungsforschung (S.145): Die erste groß angelegte Untersuchung über

Hochbegabte wurde von Terman in den zwanziger Jahren begonnen. Dabei wurde Hochbegabung einseitig als intellektuelle Hochbegabung definiert und als untere Grenze wurde der IQ von 130 festgelegt.

Das Drei-Ringe-Konzept mit dem Renzulli 1978 an die Öffentlichkeit trat, leitete eine neue Entwicklung ein. Dabei gilt der Überschneidungsbereich von Motivation, Kreativität und einem hohen Fähigkeitsniveau als der Bereich der Hochbegabung. Mönks erweiterte das Konzept mit den Hinweisen auf die Einflüsse der personalen Umwelten (Gleichaltrigengruppe – Familie – Schule). Damit ist der Schritt von der Ein- zur Mehrdimensionalität des Begabungsbegriffes erfolgt.

Howard Gardner ist mit dem Konzept der vielfachen Intelligenzen bekannt geworden. Er nennt in seinem provokant betitelten Buch „Abschied vom IQ“ (.....) folgende Begabungen oder Intelligenzen:

1. Linguistische Intelligenz
2. Musikalische Intelligenz
3. Logisch-mathematische Intelligenz
4. Räumliche Intelligenz
5. Körperlich-kinästhetische Intelligenz
6. Intrapersonale Intelligenz
7. Interpersonale Intelligenz

Weitere Überlegungen zur Identifizierung neuer Intelligenzen/Begabungen können nach Gardner jederzeit aufgenommen werden.

Grassinger fasst auf dem Kongress „Versteckt – verkannt – verborgen. Erkennen und fördern hochbegabter Underachiever“ (2006) unter dem Titel Vision learner community – gezielte Begabungsförderung im Kindergartenalter“ zusammen, was unter Hochbegabung verstanden wird:

Unter Hochbegabung wird in der Literatur das zu entwickelnde Potential zu Höchstleistungen verstanden (zsf. Sternberg & Davidson, 2005). Um dieses

Potential theoretisch zu fassen, werden zwei Forschungsparadigmen unterschieden: Während die Hochbegabungsforschung Faktoren nennt, die prospektiv bei der Entwicklung von Höchstleistungen von Bedeutung sind und sein werden, analysiert die Expertiseforschung Variablen, die retrospektiv entscheidend bei der Entwicklung von Expertise waren.“ Er meint weiter, dass bei Reflexion der Ideen und Erkenntnisse aus dem Hochbegabungs- sowie Expertiseansatz fünf zentrale Themen einer Begabungsförderung extrahiert werden können:

- Kontinuierliche Fokussierung auf den Lernprozess und nicht auf einmalige Leistungen (z.B. in einem Intelligenztest).
- Es bedarf eines begabungs- und leistungsförderlichen Umfeldes.
- Relevante Bezugspersonen müssen MentorIn sein und als Vorbilder fungieren und den Lernprozess durch adäquates Feedback und der Identifikation sowie Schaffung von Lernsituationen motivierend begleiten.
- Ein frühzeitiger Beginn ist das vierte Element einer Begabungsförderung.
- Es bedarf einer professionellen Förderung, die sowohl Denk- und Lernprozesse, den Aufbau von Wissen/Fertigkeiten und moderne Förderansätze berücksichtigt.

Zusammenfassend lässt sich Begabungsförderung nach Grassinger (2007, S. 2) als einen gemeinsamen, kontinuierlichen und gezielten Lernprozess (learner...) von Kindern sowie Erwachsenen (...community) auffassen, die als zentrale Elemente der Umwelt Lerngelegenheiten und Feedback ermöglichen.

Reinsch (2006) erläutert, wie Hochbegabung festgestellt werden kann: „Grundsätzlich gilt. Je früher, desto besser!!!

- Die Kinder sind anders als Gleichaltrige.
- Sie ziehen den Kontakt zu Erwachsenen dem Kontakt zu Gleichaltrigen vor.
- Sie versuchen, Erwachsene an sich zu binden. Wenn dies im Guten nicht klappt, machen sie so viel Unsinn, dass ihnen die Aufmerksamkeit wieder sicher ist.
- Sie interessieren sich intensiv für Fachgebiete wie Weltraum, Edelsteine oder Dinosaurier mit einem hohen Detailwissen.

- Sie lehnen Wiederholungen ab, wie sie z. B. im Stuhlkreis immer wieder vorkommen.
- Sie erkennen schnell logische Zusammenhänge.
- Die Kinder ziehen sich aus Gruppen zurück und/oder werden ausgegrenzt.
- Sie verstehen und beherrschen Buchstaben und Zahlen selbstmotiviert.
- Sie lösen eigenständig Aufgaben höherer Altersgruppen.
- Sie sind nicht zu halten, wenn sie ihr Wissen anbringen können, rufen z.B. im Stuhlkreis häufig rein (S.11).

Diese Kriterien zur Erkennung sind weder vollständig, noch mit Sicherheit anzuwenden. Sie geben aber einen ersten Hinweis auf eine mögliche Hochbegabung.

Bildungsprozesse im Kindesalter

Schäfer (2005, S.26) erläutert in seiner persönlichen Vorstellung vom Bildungsbegriff und meint, dass kindliche Tätigkeiten von Anfang an eine Mischung aus inneren Konzepten und äußeren Strukturen darstellen. In seiner thesenhaften Zusammenfassung formuliert er S.27f):

„(1) Bildung hat etwas mit Selbsttätigkeit zu tun. Man kann nicht gebildet werden, bilden muss man sich selbst.

(2) Bildung erfolgt aufgrund von individuellen Sinnfindungen oder Sinnverlusten. Sinn kann man nur selbst finden und niemand anderem vermitteln.

(3) Sinn ergibt sich nicht nur aus dem, was man erfährt oder tut, sondern – mehr noch – daraus, wie man das, was man erfährt oder tut, in das einordnet, was man bisher erfahren und getan hat. Insofern verbinden sich im Bildungsprozess die individuellen Vorerfahrungen mit den neuen Erfahrungsaspekten der gegenwärtigen Situation. Er impliziert also ein – positives oder negatives – Verhältnis zur eigenen Geschichte.

(4) Bildung beschränkt sich nicht auf einen rational-logischen Prozess, sondern schließt die ganze menschliche Palette der sinnlich-emotionalen erfahrungs- und Verarbeitungsmöglichkeiten ein sowie deren subjektive Gewichtung.

(5) Gebildet wird man ferner durch etwas. Die Gegenstände der Bildung tragen den Stempel der Geschichte und damit ein soziales und kulturelles Muster. Außerhalb dieser soziokulturellen Gewordenheit ist keine Bildung möglich. Man wird nur in dem Maße man selbst, in dem man sich in einem Gegenüber findet.“

Begabtenförderung

Demgegenüber meint der Begriff „Begabtenförderung“ die Förderung des einzelnen begabten Kindes und seiner Fähigkeiten.

Bergsmann (2000, S. 97) zitiert nach Winner (1998) in deren Buch „Hochbegabt“ Mythen zum Thema:

„Mythos 1: Hochbegabte haben eine universelle Begabung.

Mythos 2: Hochbegabung auf künstlerischem oder sportlichem Gebieten wird meist nur als Talent bezeichnet, dagegen wird Hochbegabung im intellektuellen Bereich anerkannt.

Mythos 3: Auch bei vorliegender Detailbegabung wird von einem allgemein erhöhten IQ ausgegangen.

Mythos 4 und 5: Die Hochbegabungsforschung zeigte, dass Hochbegabung durch Umwelteinfluss, vorwiegend Familie und Schule, gefördert, aber nicht geschaffen werden kann. Die Basis ist immer eine genetische Veranlagung.

Mythos 6: Eltern sind die treibende Kraft für Hochbegabung. Die Fürsorge der Eltern kann jedoch nur die Entfaltung einer vorhandenen Hochbegabung fördern, sie jedoch nie erzwingen oder produzieren.

Mythos 7: Hochbegabte strotzen vor seelischer Gesundheit. Dies stimmt für einen Großteil der Hochbegabten nicht.

Mythos 8: Alle Kinder sind begabt.

Mythos 9: Hochbegabte werden berühmte Erwachsene.“

Viele Fragen, die veranschaulichen sollen, wie schwierig es ist, Hochbegabung exakt zu definieren (Webb, 2004 S. 17):

- Was ist das eigentlich – ein hochbegabtes Kind?

- Gibt es mehrere Arten von Hochbegabung?
- Ist hochbegabt dasselbe wie höchstbegabt?
- Haben alle hochbegabten Kinder dieselbe intellektuelle Befähigung?
- Denkt ein hochbegabtes Kind bloß schneller, oder ist sein Denkweg ein anderer?
- Gibt es Unterschiede im Fühlen hochbegabter Kinder, im Vergleich mit normal begabten Kindern?
- Ist talentiert sein, dasselbe wie hochbegabt sein?

Bereits der Marland Report (1972) unterscheidet sechs Hauptkategorien von hochbegabten und talentierten Kindern. Erfasst waren Kinder mit demonstrierter Leistung und/oder Potential in einem der folgenden Bereiche:

- Allgemeine geistige Fähigkeit
- Spezifische Schuleignung
- Kreatives oder produktives Denken
- Führungsqualität
- Bildende oder darstellende Künste
- Psychomotorische Fähigkeit (wurde später ausgeklammert).

Wie wird Begabung/Hochbegabung üblicherweise festgestellt?

Um Begabte zu erkennen bzw. richtig zuzuordnen, müssen diese getestet werden. Viele der Tests ergeben einen einzigen Wert bzw. zwei Werte (Verbal- und Handlungsteil) als Ergebnis. Beim so genannten Intelligenzquotienten handelt es sich um standardisierte Werte mit einem Mittelwert von 100 und einer Standardabweichung von 15, das bedeutet, dass 95% einer Population Werte innerhalb von zwei Standardabweichungen vom Mittelwert erreichen. Ihre Ergebnisse liegen zwischen 70 und 130. In der Regel spricht man dann vom Vorliegen einer Hochbegabung, wenn ein Wert von 130 überschritten wird.

Der Intelligenzquotient ist somit ein Durchschnittswert über alle Leistungen im jeweiligen Test bzw. im jeweiligen Bereich. Dieser Wert hat aber nur geringe

Aussagekraft, denn gute Leistungen in einem Bereich können von schlechten Leistungen in einem anderen Bereich ausgeglichen werden und das Ergebnis bedeutet dann eine „durchschnittliche Begabung“. Dadurch gehen wichtige Informationen über Stärken und Schwächen der getesteten Person verloren. Eine genauere Einschätzung der Fähigkeiten wird durch ein Leistungsprofil gewährleistet.

Ein weiterer Schwachpunkt der (Hoch)begabungsdiagnostik im Vorschulalter zeigt sich auch darin, dass sehr gut begabte Kinder rasch an Testgrenzen stoßen, weil ein besseres Testergebnis ein höheres Lebensalter und damit auch viele schulische Fertigkeiten voraussetzt.

Einen Überblick über Testinstrumente bietet Heller (2000, S. 109ff). Pädagoginnen sollen ein grundlegendes Wissen über die einzelnen Tests haben, damit sie gegebenenfalls die Testergebnisse interpretieren können.

Für Vorschulkinder sind als Testinstrumente zur Erfassung der kognitiven Fähigkeiten gebräuchlich:

- Die Kaufmann-Assessment Battery for Children (K-ABC), die für die Altersgruppe von 2;6 bis 12;5 normiert ist.
- Hannover-Wechsler-Intelligenztest für das Vorschulalter – III (HAWIVA – III). Dieser Test ist für Kinder zwischen 2;6 und 6;11 konzipiert. Es ist erst seit Frühjahr 2007 auf dem Markt. Dementsprechend liegen keine Erfahrungswerte aus der Praxis vor.

Die Erfassung der allgemeinen Entwicklung kann mittels „Wiener Entwicklungstest“ (WET, 2002) erfolgen. Deimann und Kastner-Koller (1994) betonen, dass Entwicklungsdiagnostik in erster Linie als Förderdiagnostik verstanden werden soll. „Ein Entwicklungstest sollte in diesem Sinn entwicklungskontingente Lernprozesse erfassen bzw. Defizite in solchen Lernprozessen aufdecken (S. 238).“

Für Kinder ab 6 Jahren finden in der Psychologischen Praxis häufig folgende Tests Verwendung:

- Der Hamburg-Wechsler Intelligenztest für Kinder III (HAWIK – III) ist für Kinder von 6;0 bis 16;11 normiert.
- Das Adaptive Intelligenz Diagnostikum 2 (AID 2) ist für Kinder von 6;0 bis 15;11 konzipiert.

Webb (2004) betont, dass trotz ihrer Unvollkommenheit die derzeit angewandten Intelligenz- und Kreativitätstests nützliche und wichtige Instrumente zur Messung der geistigen Fähigkeiten eines Kindes sind: Sie ermöglichen diesbezügliche Vergleiche mit denen anderer Kinder desselben Alters (S. 19).

Dies sind jedoch keine sinnvollen und auch keine gebräuchlichen Art der Einschätzung von begabten Kindern in Kindergartengruppen. Hier sind die Pädagoginnen viel mehr auf ihre eigenen Beobachtungen und die eigenen Fähigkeiten der Einschätzung angewiesen. Begabtenförderung im Kindergarten soll viel mehr das einzelne Kind mit seinen ganz speziellen Fähigkeiten und Interessen in den Mittelpunkt der Überlegungen zu einzelnen Förderangeboten stellen.

Da im Kindergartenbereich üblicherweise keine Begabungsdiagnostik durchgeführt wird, stellt sich die Frage, ob und wodurch bzw. woran Kindergartenpädagoginnen die (hoch)begabten Kinder erkennen können. Es ist aber auch die Sichtweise der Eltern zu erfragen. Im Anschluss daran sind die begabungsfördernden Maßnahmen für die einzelnen Kinder einer Kindergartengruppe zu überlegen und anzubieten.

Begaben

Unter „Begaben“ ist das pädagogische Geschick gemeint, das Kind als Persönlichkeit anzunehmen und mit entsprechendem Einfühlungsvermögen zu leiten und in seinem Selbstwert zu stärken. Es ist aber auch die Fähigkeit gemeint, Kindern zur Entdeckung ihrer Fähigkeiten und Interessen zu verhelfen.

Oswald (2000, S. 72) meint, dass im begabenden Verhalten eine Form der „sozialen Intelligenz“ (H. Gardner, 1991) zum Ausdruck kommt: „Den Umgang mit Menschen, denen wir das „Talent des Begabend-Seins“ zuerkennen, beschreiben wir etwa mit

folgenden Attributen: Sie sind anregend, sie bewirken, dass wir uns frei und sicher fühlen, dass wir „über uns selbst hinauswachsen“ und zu unserem Erstaunen viel bessere Leistungen als sonst vollbringen, dass wir (ungeahnte) Ideen und Einfälle produzieren und uns selbst als kreativ erleben.“

In direktem Zusammenhang stehen hierzu die Forschung zur Gestaltung von positiven Lernumwelten und die Forschung zu Persönlichkeitsvariablen von Pädagogen.

Förderung, die in der Fachterminologie mit den Begriffen der „Acceleration“ und „Enrichment“ dargestellt werden, müssen ebenfalls beachtet werden. Enrichment bedeutet die Anreicherung der Lern- und Spielangebote den Bedürfnissen der Kinder entsprechend. Hier muss auf die Bedeutung der Beobachtung hingewiesen werden. Acceleration/Akzeleration und deren Beachtung meint, dass Kinder der altersnormierten Entwicklungsstufe voraus sein dürfen. Das bedeutet, dass die Pädagoginnen das individuelle Entwicklungsalter einer Kindes wahrnehmen müssen und ihre Angebote nicht am Kalenderalter ausrichten (Oswald 2002, S. 14f).

Ein gutes Zusammenwirken aller drei Bereiche soll das Ziel eines optimalen Kindergartens sein.

Oswald (2002, S. 30) meint „Die Frage – „Warum Begabtenförderung?“ ist demnach durch die folgenden Motive beantwortbar:

Ein personenorientiertes Motiv im Sinne eines individuellen Rechtes auf Selbstverwirklichung, damit Begabung nicht als Behinderung erlebt werden muss;
ein gesellschafts- und wirtschaftsorientiertes Nützlichkeitsmotiv, nicht nur im Sinne der Nutzbarmachung der Begabung für die Gesellschaft (die im Extrem als fast kannibalische „Ausschöpfung“ der Begabungsreserven missverstanden wird), sondern im Sinne des Ansporns und der Anregung, die von Hochbegabten für alle anderen ausgehen kann;

ein globales, auf die gesamte Menschheit ausgerichtetes Motiv in der Vision einer Begabung zum Frieden, wie sie auch in der Programmklärung des World Council for Gifted and Talented Children zum Ausdruck kommt (vgl. Oswald, 1991).

Eltern, wie Erzieherinnen erkennen nach Stapf (2006, S.186) vor allem die sprachlichen Fähigkeiten der Kinder und eine gute Gedächtnisleistung. Allerdings ziehen sie aus diesen Wahrnehmungen nicht immer den Schluss, dass für derartige Kinder besondere (Förder-)Maßnahmen zu ergreifen sind, was für die Identifikation hochbegabter Mädchen besonders entwicklungshemmend zu sein scheint (Lang 2000).

Vorschulisches Lernen

Der Eintritt in den Kindergarten ist für hochbegabte, wie für alle Kinder ein kritisches Lebensereignis. Im Kindergarten finden sich in den Gruppen relativ altershomogene Gruppen von Kindern, die alle einer ähnlichen Beschäftigung – Spielen, Basteln etc. nachgehen. Sie sind damit automatisch sozialen Vergleichen ausgesetzt. Dieser soziale Vergleichsprozess ist für hochbegabte und insbesondere höchstbegabte Kinder nicht selten mit der für sie und ihre Eltern höchst erstaunlichen Erfahrung verbunden, dass sie anders sind, anderes tun und wollen als die anderen, gleich alten Kinder. Das wussten sie vorher nicht (Stapf, 2006. S.180).

Psychologie des Lernens

Spitzer (2006) betont: „Das Gehirn ist das Protokoll seiner Benutzung“.

In seinem Vortrag mit dem Titel „Lernen. Die Entdeckung des Selbstverständlichen“ betont er, dass nachhaltige Lernprozesse nur funktionieren, wenn das Gehirn langsam lernt. Emotion und Motivation gehören zu der Aufmerksamkeit, die das Gehirn selbst hervorbringt. Das bedeutet für die Angebote des Kindergartens, dass diese entsprechend gestaltet werden müssen. Unser Belohnungs-, Motivations-, Positivemotionssystem läuft ständig und sagt uns, das ist

interessant und das ist nicht so interessant. Das System brauchen wir, damit die Welt bedeutsam ist! Damit es spannend ist und Spaß macht! (Spitzer, 2006, S. 47).

Im Rahmenkonzept menschlichen Lernens betont Seel (2000): „Kognitive Lehr-Lern-Theorien gehen davon aus, dass die Qualität des Lernens (nicht nur in der Schule) weniger von der spezifischen Konstellation der Reizbedingungen einer Lernsituation bestimmt wird als von der Art und Weise, wie der Lernende mit der Situation umgeht. Das aber hängt wesentlich von seinen Vorerfahrungen und subjektiven Bewertungen der Situation ab (S. 27).“ Dementsprechend sind frühe positive Lernerfahrungen von entscheidender Bedeutung für das spätere schulische Lernverhalten eines Kindes.

Lernen und Lehren

Die Anpassung an die spezifischen Umweltbedingungen und den Erwerb ihrer Inhalte können im weitesten Sinne als Lernprozesse bezeichnet werden. Der Begriff „Lernen“ umfasst dabei mehr als nur den Erwerb neuer Fähigkeiten, er bezieht sich auch auf alle Formen des sozialen Verhaltens sowie auf die Ausbildung von Werthaltungen und Einstellungen. Betont man dabei den sozialen Bereich, spricht man von Sozialisation. Betont man dagegen die Aneignung bestimmter Inhalte einer Kultur etc., dann nennt man diesen Vorgang Enkulturation (Nickel, 2005, S. 23).

Aufbauend auf Spitzers These (2006): „Wenn wir wollen, dass in dreißig Jahren Probleme gelöst werden, dann brauchen wir heute in den Schulen eine positive Lernumgebung“ muss ergänzt werden, dass dies bereits im Kindergarten eine wichtige Voraussetzung ist (S. 50).

Vorschulisches Lernen wird zumeist als „spielen“ bezeichnet. Im Spiel experimentieren Kinder und sind auf der Suche nach Alternativen. Dabei kann es zu Misserfolgen und Fehleinschätzungen kommen. Spielen ist auf individuellem Niveau von bedeutsamer Wichtigkeit. Wenn ein Kind alleine spielt, dann spielt es nach Landau (1999, S.144) „mit sich“. Dadurch kommt eine intrapersonale Kommunikation zustande, die kaum auf anderem Wege so bewusst werden kann.

Nur durch Spielen ist die Persönlichkeit imstande kreativ zu wachsen und das Potential maximal zu nutzen.

Die Spiele der Kinder durchlaufen verschiedene Phasen:

- Wiederholung und Nachahmung
- Experimentelle Phase
- Symbolisches Spiel
- Realistisches Spiel mit Grundsätzen und Regeln.

Schachl (2006) stellt einige grundlegende Gesetze auf für das Unterrichten, die natürlich ebenso für das Lernen bei Kindergartenkindern (also in Abhängigkeit des Alters der Kinder) Gültigkeit haben:

Grundgesetz: Die Behaltensleistungen sind umso besser, je mehr die Verarbeitung (das Lernen) auf einer semantischen Ebene stattfindet. Je sinnvoller gelernt wird, desto besser wird behalten.

„Sinnvoll“ bedeutet:

- Die Lernenden müssen einen Sinn in dem erkennen, was sie lernen. Je besser es dem Lehrenden gelingt, die Frage nach dem Wozu zu beantworten, desto bereitwilliger und damit effizienter lernen die SchülerInnen, weil es „einen Sinn hat“.
- Sinnvoll bedeutet aber auch, dass die Lernenden überhaupt verstehen, was sie da tun sollen. Das heißt, die Sprache, die Darstellung der Lehrenden muss so beschaffen sein, dass für die Lernenden die Information keine spanischen Dörfer oder sinnlose Silben sind.
- Der Lernstoff darf nicht isoliert sein, sondern muss in sinnvollen Zusammenhängen vernetzt sein (S. 85)!

Lernen durch aktives Handeln

Das Lernen des Vorschulkindes erfolgt im Allgemeinen zufällig und beiläufig, ohne eine deutliche und bewusste Lernabsicht (inzidentielles Lernen); es vollzieht sich weitgehend in einem spielerischen Zusammenhang. Das sollte auch bei allen Maßnahmen zur vorschulischen Entwicklungsförderung berücksichtigt werden. eine

für das Vorschulkind typische Form des Lernens ist das Handlungslernen, das heißt das Lernen im aktiven Umgang mit Gegenständen. Grundlage dieser Lernerfahrungen ist das kindliche Erkundungsstreben (Exploration), dessen Anfänge sich bereits im Säuglingsalter zeigen. Die höheren Erkenntnisleistungen ermöglichen nun, dass sich das Kind auf Grund seiner explorativen Erfahrungen ein recht umfassendes inneres Vorstellungsbild von den Gegenständen in seiner Umgebung macht. Das Kind experimentiert damit. Diese Vorstellungen beruhen allerdings noch stark auf den Sinneswahrnehmungen; es handelt sich also um konkrete Anschauungen (Nickel, 1995, S. 91).

Doch auch ein begabtes Kind braucht Regeln. Wenn Regeln nicht deutlich oder aber unverständlich sind, oder wenn sie sich täglich ändern, dann gibt es keine Orientierung und keine Motivation zum Handeln und Spielen. In diesen Bereich fällt auch das nicht erklärte Handeln der Erwachsenen, wenn sie sich Rechte nehmen, die sie dem Kind nicht zugestehen oder Dinge tun, die sie dem Kind ohne Erklärung verbieten. Regeln müssen durchschaubar und flexibel sein, denn nur so können Kinder andere Wege des Handelns und Spielens ausprobieren. Auch Landau (1999, S. 149) betont: „Im Allgemeinen wollen Kinder einen Rahmen, begabte Kinder wehren sich gegen die Enge des Rahmens, aber nicht gegen den Rahmen selber.“ Aber auch die Umwelt des Kindes, auch des begabten Kindes, soll einen Rahmen setzen, und das Kind soll seine Grenzen haben. Wenn dieser Rahmen Sicherheit gibt, erfährt das Kind, dass es handeln *kann*; wenn er ihm genug Bewegungsfreiheit gibt, *will* es auch handeln.

Im Spielmodell der Begegnung des begabten Kindes mit seiner Umwelt betont Landau (1999, S. 150) die Bedeutung

- der Eigenwelt:
 - Das begabte Kind mit seinen Fähigkeiten, seiner Kreativität das Selbst).
 - Sicherheit und kreative Aggression, die dem Kind den Wagemut geben, seine Fähigkeiten zu akzeptieren, mit der Umwelt in Kommunikation zu sein: „Ich kann.“

- Motivation, die die innere Beteiligung des Kindes im Handeln ist, um mehr von seinen Potentialen in der Kommunikation mit der Umwelt zu investieren:

„Ich will.“

- der Umwelt:

- Die Regeln, die in ihrer Striktheit und Flexibilität die Bewegungsfreiheit ermöglichen und Herausforderungen stellen.

- Die Werkzeuge, Wissen und andere Hilfsmittel, wie auch die allgemeine Atmosphäre.

- Die Mitwelt, Bezugspersonen wie Eltern und Lehrer, Freunde, Mitschüler.

Zum Spiel kommt es in diesem Modell bei der Begegnung der Eigenwelt eines Kindes mit seiner Umwelt.

Lernen durch Beobachtung/Lernen am Modell:

„Das Schöne am Lernen durch Beobachtung ist, dass die Lernenden ein Verstehen des erwünschten Verhaltens erwerben, lange bevor sie dieses Verhalten tatsächlich selbst hervorbringen können“ (Mazur 2004, S. 440). Dieser Aspekt verdeutlicht den positiven Einfluss von Kindern, die sich gerne schwierigen Aufgaben widmen. So lernen Kinder von den Peers.

Nickel (1995) betont, dass das Lernen am Modell eine wichtige Rolle im Kleinkind- und Vorschulalter einnimmt. Damit meint Nickel, dass ein Kind Verhaltensformen, die es bei anderen Menschen beobachtet, nachahmt. Eine solche Nachahmung kann sich sowohl auf Handlungen erstrecken, die dem Kind bereits bekannt sind und die es zum Zeitpunkt der Beobachtung nur noch einmal wiederholt, als auch auf völlig neue und bisher unbekannte Verhaltensweisen (S. 89).

Nickel (1995) fand durch zahlreiche Untersuchungen bestätigt, dass Bedingungen geschaffen werden können, damit der Erzieher durch sein Vorbild auf die kindliche Entwicklung günstig einwirken kann. Als eine ausgesprochen günstige Bedingung in diesem Sinn erwies sich die positive gefühlsmäßige Beziehung zum Kind. er meint, dass Kinder in erster Linie enge Bezugspersonen nachahmen, mit denen sie sich identifizieren (S. 90).

Bauer (2006) betont die Wichtigkeit von erlebten Erfahrungen bei der Entstehung innerer Schemata des Erlebens und Verhaltens. Er meint, dass das Kind in seinen Netzwerken interne Arbeitsmodelle, nach denen Menschen in der Welt handeln und ihre sozialen Abläufe untereinander regeln (S. 69).

„Im System der Spiegelneurone begegnen sich die Vorstellungen, die wir von uns selbst haben, und die Bilder, die wir uns von anderen machen. Spiegelneuronen sind das neuronale Format, mit dem wir sowohl uns selbst als auch andere Personen wahrnehmen bzw. als Vorstellungen abbilden. Die Arbeitsweise der Spiegelneurone zeigt, auf welche Weise wir andere verstehen: Einen Menschen zu erleben geschieht dadurch – man könnte auch sagen: hat zur Folge, dass etwas ihm Entsprechendes in uns selbst aktiviert wird. Spiegelneuronen feuern, wenn wir selbst eine Handlung vollziehen, aber auch dann, wenn wir dieselbe Handlung, ausgeführt von einem anderen Menschen, beobachten. Sie feuern, wenn wir die mit einer bestimmten Situation verbundenen körperlichen Empfindungen spüren, aber auch dann, wenn wir (mit-)erleben, dass sich jemand anders in einer entsprechenden Situation befindet (Bauer, 2006, S. 88).

Auch im Wiener Bildungsplan (2005, S. 37) ist wird unter „Lernform Beobachten und Nachahmen“ auf die Bedeutung von Vorgelebtem und Vorgezeigtem hingewiesen. Die besten Lehrmeister und Lehrmeisterinnen sind dabei Kinder, die bereits etwas beherrschen, das das beobachtende Kind noch nicht so gut oder noch gar nicht kann. Es wird darauf hingewiesen, dass nur Vorbilder nachgeahmt werden, die für Mädchen und Buben bedeutsam und attraktiv sind. Auch auf das Vorbild der Erwachsenen wird hingewiesen.

Der Einsatz von Computern als Medium der Begabungsförderung

Kerres (2001) betont, dass es keinen Grund zur Annahme gibt, dass die Einführung bestimmter Medientechniken Innovationen oder gar Revolutionen in der Bildungsarbeit auszulösen vermögen (S.11). In der Mediendidaktik sind einige begriffliche Einordnungen zu treffen. Zunächst muss grundsätzlich zwischen

Bildungsmitteln und Bildungsmedien unterschieden werden. Bildungsmittel sind Gegenstände, die für Präsentationen, zur Veranschaulichung oder zu Übungszwecken zur Verfügung gestellt werden. Bildungsmedien sind dabei die Folien oder die Lernprogramme.

Gute und schlechte Bildungsmedien lassen sich nach Kerres (2001) anhand von Kriterien identifizieren. Er meint dazu aber, dass sich die didaktische Qualität oder Wertigkeit des Mediums nicht an Merkmalen des Mediums selbst (seien sie inhaltlicher, konzeptueller oder gestalterischer Art etc.) feststellen lässt, sondern nur in dem kommunikativen Zusammenhang, in dem das Medium Verwendung findet (S. 23).

Die Bildungsinitiative „Schlaumäuse – Kinder entdecken Sprache“ von Microsoft und Partnern meint im Editorial: „Bildung begeistert! Mit neuen Spielen und innovativen Zusatzfunktionen gelingt es „Neues von den Schlaumäusen“ noch besser, eine Brücke zwischen Kindergarten und Schule zu bauen.“

Es gibt zahlreiche Computerprogramme, bei deren Verwendung die Kinder sehr motiviert werden, anspruchsvolle Aufgaben zu lösen. Seien es Übungen zur phonologischen Bewusstheit, zum Schreiben lernen, zur visuellen Differenzierung etc. – Kinder fühlen sich durch die meisten Programme sehr angesprochen. Im Ermessen der Pädagogen und Pädagoginnen, aber auch der Eltern liegt es, ob sie es befürworten, dass Kinder Zeit vor diesem Medium verbringen.

Lernen und Gedächtnis

Die Voraussetzung eines jeden Lernprozesses ist, dass Erlebnisinhalte und Erfahrungen nicht sofort verloren gehen, sondern, dass sie eine gewisse Zeit lang verfügbar bleiben – also behalten werden. Das erste sichtbare Zeichen für diese Fähigkeit zum Behalten und damit für Gedächtnisleistungen stellt das Wiedererkennen dar. Während des Vorschulalters steigern sich die Gedächtnisleistungen zunehmend. Auf Grund der rasch voranschreitenden

Sprachentwicklung können Eindrücke benannt werden und sind somit leichter verfügbar (Nickel 1995, S. 92).

Motivation und Persönlichkeit

Unter Motivation versteht man im Allgemeinen jenen Antrieb, der uns auffordert, etwas zu tun. Rheinberg (2004, S. 15) definiert Motivation als „eine aktivierende Ausrichtung des momentanen Lebensvollzugs auf einen positiv bewerteten Zielzustand“. Dementsprechend sind nach dieser Definition alle Handlungen, die auf ein Ziel ausgerichtet sind, motiviertes Verhalten. Was uns motiviert ist von Person zu Person jedoch unterschiedlich. Es hat aber auch die jeweilige Situation einen Einfluss. Dementsprechende Unterschiede können bereits bei sehr kleinen Kindern festgestellt werden. Im Vorschulalter sind sowohl persönliche Vorlieben, als auch motivierende Anreize relativ stark ausgeprägt. Dies muss bei Überlegungen zu Förderangeboten beachtet werden.

Menschen mit hohem Leistungsmotiv suchen Situationen auf, in denen sie ihre Fähigkeiten verbessern können. Dies ist auch schon im Kindesalter sehr gut beobachtbar. Auch Kinder werden besonders von solchen Situationen angesprochen, die es ihnen erlauben, sich mit einem selbst gesetzten Qualitätsanspruch auseinander zu setzen. Typische Anreize für leistungsmotivierte Kinder sind Rätselaufgaben, Logikaufgaben, „Brainteasers“, forschen, Sport treiben. Solche Anreize werden positiv bewertet, wenn Leistungsmotivierte erkennen, dass sie durch die Beschäftigung mit den zugehörigen Aufgabenstellungen ihre Fähigkeiten verbessern können. Haben sie dann tatsächlich ihren eigenen Gütemaßstab erreicht oder gar verbessert, empfinden sie Stolz. Diese Emotion ist eine weitere Komponente des Motivationsprozesses.

Bauer (2007) nennt als die entscheidende Voraussetzung für die biologische Funktionstüchtigkeit unserer Motivationssysteme: Interesse, soziale Anerkennung und die persönliche Wertschätzung, die einem Menschen von anderen entgegengebracht werden. Er betont die Bedeutung zuverlässiger Bezugspersonen

und Mentoren, „denn nur dort, wo sich Bezugspersonen für das einzelne Kind persönlich interessieren, kommt es in diesen zu einem Gefühl, dass ihm eine Bedeutung zukommt, dass das Leben einen Sinn hat und dass es sich deshalb lohnt, sich für Ziele anzustrengen(S. 20).“

Spitzer stellt in der Einleitung zur OECD Studie (2005) unter dem Titel „Wie entsteht Motivation“ viele Fragen: „Was lehrt uns die Wissenschaft über unsere Vorlieben und Abneigungen? Warum unterscheiden sich die Menschen in Bezug auf das, was sie interessiert, sie aufregt, langweilt oder abstößt? Was macht im Gehirn den Unterschied zwischen „etwas wollen“ und „etwas wirklich wollen“? Was geschieht, wenn sich unsere Motivation ändert – oder wenn uns andere dazu anspornen, auf ein neues Ziel hinzuarbeiten? (S. 27).

Ein umfassendes Schema zur Einordnung unterschiedlicher Motivationsformen hat Rheinberg (2004, S. 24) vorgelegt.

Er unterscheidet dabei folgende Motivationsformen:

- Selbstinitiative, „spontane“ Aktivität
- Fremdkontrollierte Aktivität
- Selbstgesteuerte Zielaktivität
- Selbstbeherrschte Zielaktivität.

Vollmeyer (2005) erläutert dazu:

Spaß an der Aktivität: Die Motivationsform, bei der die Tätigkeit an sich sehr viel Spaß macht. Dies ist gleichzusetzen mit intrinsischer Motivation.

Sanktionierte/Erwartete Aktivität: Im Gegensatz zur selbstinitiierten Aktivität steht die fremdkontrollierte Aktivität. Eigentlich will die Person die Aktivität gar nicht durchführen, aber sie beugt sich dem Willen von Außen. Dies kann unter dem Begriff der extrinsischen Motivation zusammengefasst werden.

Aktivität ohne Ergebnis: Wenn eine Person kein Ziel erkennen kann, so liegt ein Motivationsdefizit vor.

Aktivität mit lohnenden Folgen: Leistungsmotivierte sind auf ihre Leistungen stolz, wenn sie eine herausfordernde Aufgabe gemeistert haben. Personen mit hohem

Anstrengungsvermeidungsmotiv sind glücklich, wenn sie sich einer aufwändigen Tätigkeit entledigen konnten.

Aktivität mit unsicherem Ergebnis: Die Frage ist, ob eine Person von sich glaubt, durch ihre Handlung ein erwünschtes Ergebnis herbeiführen zu können. Hält sie dies für aussichtslos, handelt es sich um ein Wirksamkeitsdefizit. Es stellt sich dabei immer die Frage der Selbstwirksamkeit (self-efficacy, Bandura, 1986).

Selbstgesteuerte Zielaktivität: Um eine selbstgesteuerte Zielaktivität handelt es sich, wenn eine Handlung zwar keinen Spaß macht, aber freiwillig durchgeführt wird, da man sich positive Folgen erhofft.

Selbstbeherrschte Zielaktivität: Das Fehlen von Strategien, wie man sich zu unattraktiven Handlungen zwingen kann, bezeichnet man als Volitionsdefizit (S. 17).

Emotion, Lernen und Leistung

Positive Emotionen unterstützen und intensivieren die aktuelle Motivation. Sie entstehen bei leistungsmotivierten Kindern, wie auch bei Erwachsenen durch Erreichung des selbstgesteckten Zieles. So hat ein Sudoku-Freund bereits Vorfreude, wenn er ein Sudoku findet und ist beim Ausfüllen hoch konzentriert und empfindet Spaß an der Tätigkeit.

Leistungsmotivationsfördernd sind Aufgaben, die weder zu leicht, noch zu schwer sind. Leichte Aufgaben werden rasch langweilig, zu schwere Aufgaben fördern die Misserfolgsmotivation. Durch die richtige Dosierung in Abhängigkeit des Ausgangszustandes des einzelnen Kindes können Pädagoginnen und Pädagogen viel zur Entwicklung einer guten Leistungsmotivation beitragen.

Von besonderer Bedeutung sind in diesem Zusammenhang die optimalen Rückmeldungen durch die Pädagoginnen und Pädagogen:

Feed-back bei Erfolg: Ein differenziertes Lob sagt dem Kind, was es gut gemacht hat.

Feed-back bei Misserfolg: Der Fehler wird ohne Kritik gezeigt/gesagt. In einem freundlichen Ton kann erarbeitet werden, wie der Fehler auszubessern sei. Bei richtiger Korrektur soll das Kind sofort gelobt werden. Dadurch wird das richtige Verhalten bekräftigt.

In einer Studie zur Rolle der Emotionen beim Lernen konnte nach Spitzer (2005) nachgewiesen werden, dass neutrales Material in Abhängigkeit davon, in welchem emotionalen Zustand es gelernt wird, in anderen Bereichen des Gehirns gespeichert wird. Es sollte herausgefunden werden, ob sich die spätere Erinnerungsleistung für neutrale Wörter in Abhängigkeit davon unterscheidet, ob diese Wörter in einem positiven, negativen oder neutralen Gefühlszusammenhang eingespeichert werden. Dieser Einfluss konnte eindeutig nachgewiesen werden (S. 8).

Spitzer erklärt (2005): „Erfahrungserwartendes Lernen (experience-expectant learning) findet statt, wenn das Gehirn die „relevante“ Erfahrung zum geeigneten Zeitpunkt macht, das heißt in der sensiblen Phase. Erfahrungsabhängiges Lernen (experience-dependent learning) wird bisweilen durch das Alter eingeschränkt, da die sensiblen Phasen möglicherweise nur in bestimmten Entwicklungsstadien präsent sind. Außerdem dürfte auch das Lernen in einer sensiblen Phase ein geeignetes Umfeld voraussetzen. Es scheint, und das nicht unerwartet, als reagiere das Gehirn besser auf komplexe Umfelder als auf solche, in denen es an Stimuli oder Anreizen mangelt. Kinder entwickeln extrem früh Theorien über die Welt und revidieren diese dann im Licht der gesammelten Erfahrungen. Zu den Lernbereichen in der frühen Kindheit zählen Linguistik, Psychologie, Biologie und Physik – das heißt, die Funktionsweise von Sprache, Menschen, Tieren, Pflanzen und Gegenständen. Die frühkindliche Erziehung muss sowohl den spezifischen Merkmalen des Kinderhirns als auch der individuellen Konzeptualisierung kleiner Kinder und ihren bevorzugten Lernmethoden, so z. B. durch das Spiel, besser Rechnung tragen (S. 54).

Phase der Konsolidierung

Da sich das gelernte Wissen aber auch „setzen“ muss, bedarf es auch im Kindergarten diverser Rückzugsmöglichkeiten, wo ein Kind nichts tun muss oder soll. In diesen Phasen verfestigt sich das Gelernte im Gehirn zu einem weiteren Punkt im großen Synapsenuniversum.

Für die Pädagoginnen und Pädagogen bedeutet dieses Wissen, dass sie die Kinder nicht ständig fordern, sondern ihnen auch genügend Zeit zur Konsolidierung der Lernprozesse geben.

Der Kindergarten als Bildungseinrichtung

Stapf (2006) verweist hoffnungsvoll darauf, dass sich in Deutschland (wieder) die Erkenntnis durchsetzt, dass Kinder schon im Kleinkind- und Vorschulalter geistige Fähigkeiten und Bedürfnisse in viel größerem Ausmaß besitzen, als bislang angenommen wurde (S. 181). Sie verweist auf die Empfehlungen des Forum Bildung (2001): „Weichen für Bildungschancen und damit für Lebenschancen werden bereits früh gestellt. Insbesondere die Motivation und die Fähigkeiten zu kontinuierlichem und selbstgesteuertem Lernen sind früh zu wecken. Neben dem wichtigen Lernen in der Familie sind die Möglichkeiten der Kindertageseinrichtungen zur Unterstützung früher Bildungsprozesse deutlich besser zu nutzen. Die Bedingungen für individuelle Förderung in der Grundschule müssen erheblich verbessert werden, damit alle Kinder ihre Fähigkeiten, ihre Interessen und ihre personale und soziale Identität entwickeln können“ (Forum Bildung 2001, S. 9).

Förderliche Bedingungen im Kindergarten sind nach Stapf (2006, S. 191):

- Akzeptanz und angemessen hohe geistige Anregungen: Erzieherinnen, die bei hochbegabten Kindern die hohen kognitiven Fähigkeiten und die daraus resultierenden intellektuellen wie sozialen Bedürfnisse verstehen und akzeptieren (z.B. Bedürfnis nach verbalen Konfliktlösungen statt körperlicher Auseinandersetzungen, Wunsch nach zeitweiligem Rückzug und niedrigem Lärmpegel) und eine geistig anregende Lernumgebung bieten.
- Unterstützung bei der sozialen Integration: Ohne das Kind besonders herauszustellen sollten seine „Kenntnisse und Fähigkeiten“ den anderen erklärt werden. Erzieherinnen, die versuchen, das hochbegabte Kind in die Gruppe zu integrieren, helfen ihm, positive soziale Erfahrungen mit Gleichaltrigen zu machen.

- Einstellungsänderungen: Das Ablegen des gängigen Stereotyps vom „verspielten“ Vorschulkind, was erst in der Schule lesen, schreiben und rechnen darf.

Gardner (1994) meint: Im Alter von fünf oder sechs Jahren haben die Kinder einen robusten Sinn für drei überlappende Bereiche ausgebildet.

In der Welt der physikalischen Objekte haben sie sich eine Theorie der Materie zurechtgebastelt;

in der Welt der lebenden Organismen haben sie eine Theorie des Lebens entwickelt;

in der Welt der Menschen haben sie eine Theorie des Denkens entworfen, in der eine Theorie des Selbst enthalten ist.

Diese Theorien werden geschickt in verschiedenen Leistungsbereichen durch die Beherrschung einer Vielzahl von Skripts und durch eine Reihe persönlicher Interessen, Werte und Intelligenzen (S. 111).

Der Kindergarten soll Kinder auf die Schule vorbereiten. Derzeit findet in Österreich eine emotionsreiche und ideologisch geprägte Diskussion über das verpflichtende Vorschuljahr statt. Lauth (2004) betont, dass das Risiko beim Wechsel vom Kindergarten in die Schule dann besonders hoch sei, wenn die vorherige Umwelt das Kind nur unzureichend auf die nachfolgende Umwelt vorbereitet hat. Beim Übergang vom Elternhaus in die Schule entstehen Lernstörungen vor allem durch unzureichende Lernvoraussetzungen (z.B. mangelnde Sprachvoraussetzungen) sowie durch die Unvereinbarkeit sozialer und leistungsbezogener Anforderungen (z.B. Ausdauerverhalten, Lösungsstrategien, Regelung sozialer Konflikte). Die Zusammenarbeit von Eltern und Kindergartenpädagoginnen und Kindergartenpädagogen hat auch aus diesem Grund eine große Bedeutung für die spätere Schullaufbahn (S. 111).

Bildung nach dem Wiener Bildungsplan

Im Vorwort zum Wiener Bildungsplan (2005) betont Grete Laska (Wiener Bildungs- und Jugendstadträtin, Vizebürgermeisterin) dass der Grundstein für die Entwicklung

eines Kindes in den ersten Jahren gelegt wird. Sie meint weiter, dass im Wiener Bildungsplan pädagogische Standards festgeschrieben sind. Er bietet Richtlinien für die Arbeit der Pädagoginnen und Pädagogen und dafür, wie Kinder Bildung erfahren sollen (S. 4).

Der Wiener Bildungsplan hat sich zur Aufgabe gemacht, Kompetenzförderung zu betreiben. Es wird betont, dass das einzelne Kind bestimmt, welche Lernimpulse es wahrnimmt. Detailliert wird angeführt, was Kompetenzförderung umfasst. Neben der Resilienz wird das Kind ressourcenorientiert gefördert. Es wird betont, dass Kompetenzförderung neben der Entwicklung von Fertigkeiten und Fähigkeiten auch ein Bekenntnis zur Leistung beinhaltet, denn jeder Lernprozess ist nur durch Leistungsbereitschaft möglich. Diese Leistungen werden ausschließlich freiwillig durch das Kind erbracht, erfolgen nie unter Druck und werden durch Motivierung über gut gewählte materiale und verbale Impulse besonders begünstigt (S. 24).

Unterschiedliche Ideologien bzw. Konzepte und ihre Anregungen

Maria Montessori entwickelte in ihren Kinderhäusern ein Umfeld, in dem die Kinder sich, wann immer sie wollten, für bestimmte Aspekte interessieren durften. Dort fanden sie dann auch die geeigneten Materialien vor. Sie hatte nämlich festgestellt, dass es Kinder immer zu bestimmten konkreten Tätigkeiten zieht, wenn sie innerlich dazu bereit sind. Heute wissen wir, dass das entsprechende Lernfenster weit offen ist, wenn Kinder sich plötzlich intensiv für eine Sache interessieren. Hier entsteht die Lern-Lust (Birkenbihl, 2005, S. 19).

Von Maria Montessori können wir viele Materialien übernehmen und damit den Kindern lustbetontes Lernen ermöglichen.

Erwartungen der Eltern an den Kindergarten

„Die Forderung nach „früher“ Bildung für alle Kinder schließt nach Stapf (2006) auch Hochbegabte mit ein und wird in bildungspolitischen Beteuerungen, Bekenntnissen und Empfehlungen gerne erwähnt. Alltägliche Erfahrungen von Eltern stimmen mit den folgenden Beobachtungen von Elschenbroich (2001) überein: „Nach wie vor hegen Erzieherinnen Groll gegen das Lernen: Sie setzen es gleich mit

Leistungsdruck und Überforderung, sprechen von „Verschulung“ und beklagen den „Verlust von Kindheit schlechthin“. Durch unangebrachte Kindertümelei und ein wissenschaftlich nicht mehr haltbares zu „infantiles“ Kinderbild bremsen Erwachsene die kindliche Entwicklung, auf der Unterschätzung des „leidenschaftlichen“ kindlichen Forschungs- und Experimentierdranges beruht die Langeweile und Monotonie, denen Vorschulkinder im Kindergarten ausgesetzt sind“ (S. 182).

Giesecke (1985) betont aber auch und spricht damit noch heute vielen Pädagoginnen und Pädagogen aus der Seele, dass Schule – wohl aber auch der Kindergarten – in Erwartungen, die an sie (die Schule) herangetragen werden in der Annahme, die staatlichen Weisungen (die Institution Kindergarten) können hier irgendwelchen Übeln abhelfen. Er meint (S. 141): „Je weniger öffentliche Übereinstimmung darüber herrscht, wozu Schule eigentlich da ist und wozu nicht, desto mehr werden ihr Aufgaben aufgebürdet oder von ihr an sich gerissen, die mit ihrem ursprünglichen Zweck nichts mehr zu tun haben, bloß weil sie an der eigentlich zuständigen Stelle, zum Beispiel im Elternhaus, nicht erledigt werden.“ Diese Tatsache kann nur mit einer klaren Abgrenzung der Möglichkeiten des Kindergartens entgegengesetzt werden. Dies wird auch in der Formulierung des Kindergartens als „familienergänzende Einrichtung“ klar ausgesprochen. Nur gemeinsam mit den Eltern kann der Kindergarten seinem Auftrag gerecht werden.

Erwartungen der Gesellschaft

Frühkindliche Bildung findet heute in einem veränderten Umfeld statt. Die Familienstrukturen haben sich verändert, der Anteil allein erziehender Mütter und Väter ist gestiegen. Kinder haben heute bereits im frühen Alter Zugang zu modernen Medien, wie dem Internet. Auch werden Kinder zunehmend mit unterschiedlichen Kultur- und Wertvorstellungen sowie einer steigenden ethischen Vielfalt im unmittelbaren Lebensumfeld konfrontiert.

Kristin Balke (Pressesprecherin der Friedrich Naumann Stiftung) nennt in der Position Liberal (2006) folgende Thesen:

1. Die frühkindliche Bildung muss einen hohen Stellenwert erhalten.
2. Frühe Investitionen verhindern spätere Folgekosten.
3. Die Vereinbarkeit von Elternschaft und Beruf muss deutlich verbessert werden.
4. Bildungs- statt Betreuungsqualität.
5. Die Qualität wird durch Wettbewerb gesteigert.
6. Die Qualität kann durch Akkreditierung und Zertifizierung gesichert werden.
7. Wettbewerbliche Finanzierung sorgt für pädagogischen Erfolg.
8. Frühkindliche Bildung ist der Schlüssel für eine optimale Integration von Migrant*innen.
9. Die Ausbildung der Erzieher*innen muss reformiert werden.
10. Toleranz zeigt sich im Handeln: Frühkindliche Bildung muss Vorurteilen entgegenwirken.
11. Zusätzliche Angebote frühkindlicher Bildung für Kinder schwieriger Familienverhältnisse sind erforderlich.
12. In Anlehnung an die derzeit in fünf niedersächsischen Städten in der Pilotphase befindliche Pro-Kind-Initiative sollen Mütter in schwierigen finanziellen und sozialen Verhältnissen besonders vor und direkt nach der Geburt betreut werden.

Daran schließen sich einige offene Fragen an (S. 1-6).

Die meisten Thesen und auch die offenen Fragen können beinahe deckungsgleich auch für Österreich gestellt werden.

Schäfer (2004) setzt auf einen anderen Ansatz, als es derzeit die öffentliche Bildungsdiskussion nach PISA tut. Frühkindliche Bildung sollte seiner Meinung nach unter einem anderen Blickwinkel betrachtet werden. „Es erscheint wichtig, dass alternative Denk- und Vorstellungsmodelle darauf aufmerksam machen, dass es „Fische, die kleiner sind als zwei Zoll“, doch gibt, wenn man nur seine „Fangmethoden“ ändert und nicht die mit den Zwei-Zoll-Schleppnetzen für die einzig Mögliche und Sinnvolle hält. In der gegenwärtigen Diskussion ist es ein Plädoyer auch für eine andere Denk- und Zugangsweise zum Bildungsproblem.“ Er meint damit, dass Bildungsprozesse aus der Perspektive des Kindes beschrieben werden

soll. Er betrachtet, was Kinder tun, wenn sie wachsen, sich entwickeln und dazulernen (S. 14 f).

Stapf (2006, S. 184) zitiert Nickel (1985) wonach Kindergärten, in denen intellektuell anspruchsvollere Betätigungen erwünscht und erwartet werden, wo hochbegabte Kinder nicht mit dem vorwurfsvoll an die Mütter gerichteten Worten empfangen werden: „Schon wieder so ein Kind mit Zahlen und Buchstaben“, wären für alle Kinder förderlich. Das Ziel einer Vorschulerziehung, die sozial-emotionale und kognitive Förderung als untrennbare Einheit betrachtet, scheint bislang nicht erreicht. Das schrieb Nickel in seinem Buch „Sozialisation im Vorschulalter“ – man könnte meinen, dass die Zeit stehen geblieben sei, denn auch heute, im Jahre 2007 beteuern die meisten Kindergartenpädagoginnen und Kindergartenpädagogen, dass Spiel das Lernen des jungen Kindes sei und schulisches Lernen erst mit sechs bis sieben Jahren möglich und erwünscht sei.

Kinder steuern ihre Bildungsprozesse selbst

Bauer (2006) weist auf die Bedeutung der Spiegelneurone hin. Er meint (S. 65): Zu erlebtem Handeln und Fühlen kommt es jedoch nicht von allein. Wie schon beim frühen Austausch von spiegelnden Imitationen kurz nach der Geburt ist das Kind auch später darauf angewiesen, feste Bezugspersonen zu haben, mit denen es konsistente Beziehungserfahrungen machen kann. Das Kind braucht ab dem zweiten Lebensjahr ein zusätzliches Übungsfeld, in dem es Handeln und Fühlen in unterschiedlichen Rollen, also aus verschiedenen Perspektiven, erproben kann. Dieses Übungsfeld für die spätere reale Welt ist das kindliche Spiel. Seine überragende Bedeutung ergibt sich daraus, dass das Kind hier, und nur hier, eine nahezu unendliche Anzahl von Handlungs- und Interaktionssequenzen kennen lernen und trainieren kann (S. 56 f).

Spiegelsysteme benötigen allerdings zu ihrer Etablierung lebende Vorbilder. Von Computern oder Filmen können sie nicht lernen. Betreuer müssen persönlich anwesend sind, individuell auf die Aktionen des Kindes reagieren und das Spielen immer wieder in Gang bringen.

Die Beobachtung und Imitation des Umgangs anderer Menschen miteinander und mit den Gegenständen der Welt führen zum Aufbau neuer Verknüpfungen zwischen Nervenzellen. Kinder, die keine Anleitung zur spielerischen sensomotorischen Einübung von Handlungssequenzen erhalten haben, sind in ihrem Verhalten bzw. in ihrer Körpersprachen oft nicht entwickelt, meistens grob, ungeschickt oder gehemmt (Baron-Cohen, 2006, S. 67).

Die Rolle der Pädagoginnen

Je jünger Kinder sind, umso abhängiger sind sie von Erwachsenen. Ähnlich wie zu den Eltern, bauen Kinder auch zu den Pädagoginnen und Pädagogen eine emotionale Bindung auf. In der Regel mögen sie diese. Sie vertrauen ihnen und wenden sich an sie, wenn sie Hilfe brauchen oder Unterstützung wollen.

Im Kindergartenalter werden die Weichen für den Umgang mit den Kulturtechniken gestellt, die für eine erfolgreiche Bewältigung der Schule nötig sind. Die Lernmotivation beginnt sich zu entwickeln. Freude und Spaß am eigengesteuerten Lernen sowie an intellektuellen Spielen herrschen vor. Da Lernen bei günstiger Motivation dann besonders effektiv ist, wenn die Anforderung leicht über dem Bewältigungsniveau der Kinder liegen, ist es auch bei der Erziehung Hochbegabter höchst wichtig festzustellen, wie Lernmaterial und Kompetenzniveau aufeinander abgestimmt werden können. Es ist aber auch wichtig zu wissen, auf welche Themenbereiche die Kinder momentan mit besonderem Interesse reagieren.

Nickel betont (1995), dass „Erzieher mit fortschreitendem Alter der Kinder die Anerkennung zunehmend stärker auf die Sache selbst beziehen sollen und nicht auf die Person der Kinder. Dadurch wird das Kind von der Person des Erziehers als Befehlsgewalt angesehen und abhängiger und vermag die vollbrachte Leistung selbst als Verstärkung zu erleben. Auf diese Weise fördert der Erzieher die Fähigkeit zur Selbstbestätigung, die das ältere Kind in die Lage versetzt, längerfristige Ziele zu verfolgen, ohne dass eine ständige Befestigung durch andere Personen erfolgen

müsste. Es handelt sich somit um eine Eigenschaft, die nicht unwesentlich des Schulerfolg und den Erfolg im späteren Leben mitbestimmt (S. 89).

Giesecke (2001) fragt unter dem Thema Altersstufen: „Genügt es nun, das spontane Tätigwerden eines Kindes auf sich beruhen zu lassen, sich als Erwachsener nicht einzumischen, oder müssen die Erwachsenen die Selbstständigkeit des Kindes unterstützen und ermutigen und vielleicht sogar in eine bestimmte Richtung lenken? (...) Nun lehrt uns schon die Erfahrung, dass die menschliche Entwicklung einerseits individuell verläuft, andererseits doch auch in Phasen, die für alle Gleichaltrigen in einer Kultur in etwa gemeinsam gelten. (...) So steht das pädagogische Handeln vor einem Dilemma: einerseits brauchen wir, um planmäßige, langfristige Bildungsprozesse organisieren zu können, eine Altersstufentheorie; andererseits kann sie immer nur statistischen Wert haben, mit im Einzelfalle unter Umständen erheblichen Abweichungen nach oben oder unten (S. 25-26).“

Förderliche bzw. hinderliche Persönlichkeitseigenschaften

Persönlichkeit ist die dynamische Organisation innerhalb des Individuums von den psychophysischen Systemen, die seine einzigartige Anpassung an seine Umwelt bestimmen (Gordon Allport, nach Kuhl, 2001, S. 89).

Es gibt Persönlichkeitseigenschaften, die es den Kindern erleichtern, Lernangebote wahrzunehmen. So können Kinder mit großem Selbstvertrauen Angebote annehmen und sich auch ohne erste Zielerreichung immer wieder mit den angebotenen Materialien auseinandersetzen. Hohe Frustrationstoleranz und eine gute Vorstellung der eigenen Fähigkeiten lassen diese Kinder zu den entsprechend schwierigen Angeboten greifen. Hohe Motivation lässt diese Kinder „am Ball bleiben“ und führt zu immer besser entwickelten Fähigkeiten. Allgemein interessierte Kinder zeigen großes Interesse an neuen Materialien und Angeboten. Kinder mit speziellen Interessensschwerpunkten dagegen greifen immer wieder zu Aufgaben, die genau diese Schwerpunkte weiter verbessern.

Auch Temperamentsunterschiede beeinflussen das Annehmen von Bildungsangeboten. Petermann et al. (zitiert nach Zentner, 2000, S. 260) beschreibt unterschiedliche Temperamentsmerkmale im Kindesalter:

- Schüchternheit/Gehemmtheit: gehemmtes Annäherungsverhalten in nicht vertrauten Situationen.
- Negative Emotionalität/Stimmungslage: Disposition zum häufigen Ausdruck negativer Affekte wie Furcht, Ärger oder allgemein Unwohlsein.
- Aktivität/Intensität: Niveau grobmotorischer Aktivität einschließlich Ausmaß von Bewegung und Energieniveau von Reaktionen.
- Aufmerksamkeit/Ausdauer: Grad, in welchem äußere Reize auf die Richtung des Verhaltens Einfluss nehmen oder es verändern können bzw. Ausmaß, in dem eine Tätigkeit trotz vorhandener Hindernisse weitergeführt wird.
- Anpassungsfähigkeit: Fähigkeit, sich an Veränderungen in eingefahrenen Gewohnheiten anzupassen oder sich in neuen Situationen zurechtzufinden.
- Regelmäßigkeit biologischer Funktionen: Regelmäßigkeit bzw. Vorhersagbarkeit des Auftretens biologischer Funktionen, wie der Schlaf-Wach-Rhythmus, Hunger und Ausscheidungsfunktionen.
- Sensorische Reizschwelle: Die Stärke eines Reizes, die nötig ist, um auf sensorischer Ebene eine wahrnehmbare Reaktion hervorzurufen, unabhängig von der Form, die diese Reaktion annimmt (S188).

Genderaspekt: Der Unterschied zwischen Buben und Mädchen

Birkenbihl (2005) betont: „Inzwischen ist allgemein bekannt, dass Jungen die Welt intensiver mit den Augen und durch ihr Handeln-in-der-Welt wahrnehmen, während die Mädchen die Welt weit intensiver hören“. Sie meint weiter, dass Buben sich nicht lange konzentrieren können, wenn sie nur zuhören müssen (S. 43).

Buben probieren eher etwas aus, ehe sie noch wissen, worum es geht – Mädchen dagegen wollen zuerst wissen, worum es geht, ehe sie handeln (S. 45).

Birkenbihl betont (2005), dass das weibliche Hirn klare Anweisungen liebt. Mädchen möchten sich auskennen, dann erst beginnen sie zu experimentieren. Erklärungen sind willkommen, Erfahrungsaustausch mit jenen, die es schon können, Lesen von

Gebrauchsanleitungen etc. Wenn sie also wissen, worum es geht und was man tun soll, dann beginnen sie zu handeln. Die Jungen gehen umgekehrt vor. Dieser Unterschied bedeutet: Jungen sind am glücklichsten mit einem Coach (Deshalb lieben sie den Sport, denn dort gibt es nur Coaches, die sie von der ersten Stunde an aktiv handeln lassen!). Mädchen lieben es, gemeinsam „laut zu denken“ (S. 46).

Landau (1999) hat keine wesentlichen Unterschiede zwischen Mädchen und Jungen gefunden. Sie betont allerdings, dass weniger Mädchen vorgestellt werden. Außerdem vermutet sie, dass es an den Eltern liegt, was sie aus ihren Kindern herausholen. Sie meint, dass Eltern von Mädchen weniger von ihren Kindern erwarten, als Eltern von Jungen (S. 64).

Baron-Cohen (2004) meint: „Mehrere Studien deuten darauf hin, dass dreijährige Mädchen ihren männlichen Altersgenossen bereits weit voraus sind, wenn es darum geht, die Gedanken und Gefühle anderer Menschen zu deuten, d.h. eine „Theory of Mind“ anzuwenden. Wenn man Kinder fragt, was wohl eine bestimmte Figur in einer Geschichte innerlich, im Vergleich zu den Gefühlen, die sie nach außen zeigt, empfindet, stellt man fest, dass Mädchen dies besser einschätzen können als Jungen“ (S. 53). Auch geschlechtsspezifische Unterschiede sind ihrer Meinung nach kulturabhängig.

Auch Systematisieren, im Sinne, dass jedes Objekt oder Phänomen bestimmten Regeln folgt, die den Zusammenhang zwischen Input, Operation und Output steuern – liegt Buben mehr als Mädchen. Baron-Cohen (2004, S. 95 f) klassifiziert sechs wichtigste Systemarten, die das Gehirn analysieren und/oder entwickeln kann:

1. Technische Systeme
2. Natürliche Systeme
3. Abstrakte Systeme
4. Soziale Systeme
5. Ordnungssysteme
6. Bewegungssysteme

Bei allen Systemen erkennt man trotz ihrer oberflächlichen Unterschiede einige grundlegende Gemeinsamkeiten. Bei allen Arten erforscht der Systematiker, wie ein bestimmter Input im Anschluss an eine bestimmte Operation zu einem bestimmten Output führt. Dadurch erhält man mehr oder weniger nützliche „Wenn-dann „ Regeln. Die große Belohnung des Systematisierens ist: Kontrolle über die Welt zu erlangen.

Erkennen Pädagoginnen und Pädagogen begabte Kinder ihrer Gruppe?

Durch gezielte Sensibilisierung der Pädagoginnen im Rahmen von Einzelgesprächen, Kinderbeobachtungen und dem Selbstverständnis, sich mit diesem Thema intensiv auseinander zu setzen, können sie gemeinsam mit den Eltern (hoch)begabte Kinder erkennen lernen. Dennoch ist es schwierig diese Kinder zu identifizieren und manchmal liegen alle Beteiligten auch ganz falsch.

Das Ergebnis kann mit dem Folgenden durchaus verglichen werden. Stapf (2006, S.185) zitiert eine kleine Befragung, die im Jahr 1989 in Tübingen zum Thema „Hochbegabte und Förderung von Hochbegabten im Kindergarten“ durchgeführt wurde. „Von den 31 Erzieherinnen hatten nur 13 überhaupt den kleinen Fragebogen ausgefüllt, wobei die Hälfte durchaus ein Interesse an der Thematik äußerte, die andere Hälfte das Thema als für die irrelevant ablehnte („Wir haben keine hochbegabten Kinder“). In den Antworten damals wurde deutlich, dass eine Förderung Hochbegabter nicht erwünscht war, oder als unnötig angesehen wurde. Eine Förderung wurde nur „intellektuell Schwächeren, sozial Schwächeren und motorisch Gehemmten“ zugestanden (Stapf 1988)“.

Hat sich seither etwas verändert? Selbst, wenn davon ausgegangen werden kann, dass Pädagoginnen und Pädagogen Hochbegabte fördern wollen, erkennen sie diese Kinder nicht und wissen auch nicht, wie sie fördern könnten.

Die Befragung der Pädagoginnen im Kindergarten Waldmüllerpark im Frühjahr 2007 ergab ein ähnliches Bild.

Die Beurteilungen durch Pädagoginnen und Pädagogen sind für die kindliche Förderung im Vorschulalter jedoch höchst bedeutungsvoll. Ihre Ratschläge und Hinweise werden von Eltern, die den Pädagogen allgemein eine hohe pädagogische Kompetenz zuschreiben, sehr beachtet und meist akzeptiert.

Lang (2000) fand heraus, dass die Erzieherinnen bei der Beurteilung kindlicher Kompetenzen eine relativ hohe Fehlereinschätzung, verbunden mit der gravierenden Unkenntnis über Fertigkeiten wie Sinn verstehendes Lesen; schreibt Wörter; kann richtig zusammenzählen und abziehen aufweisen. Das bedeutet, dass die Fertigkeiten bei zwei Drittel der Kinder, die schon im Kindergarten über diese schulischen Fähigkeiten verfügen, die üblicherweise erst im Laufe des ersten Schuljahres erworben werden, von den Erzieherinnen nicht bemerkt werden (Stapf 2006, S. 188). Dem muss durch entsprechende Fortbildung und der Etablierung des Themas entgegengesteuert werden.

Nach Webb (2004, S. 30) kann gesagt werden, dass im Allgemeinen nicht nur Lehrerinnen und Lehrer vor allem Wert auf Konformität legen, sondern auch Kindergartenpädagoginnen und Kindergartenpädagogen. „Verständnis des Selbst, die Fähigkeit, auf ersprießliche Weise mit anderen in Verbindung zu treten, Sensibilität für Gefühle, für ein positives Selbstkonzept und für ein individuelles Eingehen auf die Besonderheiten im Fühlen und Denken aller Kinder in der Schule (innere Differenzierung) – all dem wird nur wenig Gewicht beigemessen.“

Auch andere Autoren zeichnen ein ähnliches Bild. Die Tragik des hochbegabten Kindes ist nach Webb (2004, S. 32), „dass seine Stärken, wie die unkonventionelle Weltsicht, das divergente Denken, ein interessantes Innenleben und der Spaß daran unbeantwortet bleiben oder abgelehnt werden. Daraus entstehen tiefe Einsamkeit, Selbstzweifel, innere Leere und Langeweile.“ Wenn das junge hochbegabte Kind keine anderen hochbegabten Kinder findet, wird ihm bewusst, dass es anders fühlt und anders handelt. Schon im Vorschulalter fühlt es sich möglicherweise ausgegrenzt. Unglücklicherweise versteht das Kind nicht, wieso es anders ist. Es kann dann das Gefühl bekommen, dass etwas mit ihm selbst nicht stimmt. Für die

Pädagoginnen und Pädagogen bedeutet dies, dass jedes Kind in seiner Einmaligkeit angenommen werden muss. Es bedeutet aber auch, dass Kinder unabhängig von ihrem tatsächlichen Alter Spielkameraden und auch Spielimpulse brauchen. Besonders das hochbegabte Kind braucht Gleichaltrige verschiedener Art oder gleich befähigte als Gefährten.

Da bei den meisten hochbegabten Kindern eine erstaunlich frühe und erstaunlich kompetente Sprachbeherrschung mit einem großen und stark differenzierten Wortschatz zu finden ist, haben diese Kinder häufig Kommunikationsprobleme mit gleichaltrigen Kindern.

Webb (2004, S. 35) meint „Hochbegabte Kinder mögen von unserer Gesellschaft allgemein vernachlässigt werden, aber als Individuum ignoriert man sie selten. Ihr Eifer, ihre Intensität und die plötzlichen Umschwünge in ihrem Verhalten lösen bei anderen starke Affektreaktionen aus mit dem Tenor, man müsse das hochbegabte Kind in die Schranken weisen oder ihm einen Dämpfer aufsetzen.“

Kinder mit nicht deutscher Muttersprache haben es besonders schwer, ihre Potentiale zu zeigen. Diese werden kaum wahrgenommen, sofern sie über Sprache erfolgen. Teilweise zeigen sich aber hohe Fähigkeiten bei sehr jungen Kindern (Krippenkindern), die bereits Materialien benötigen, die über die zumeist angebotenen altersmäßig allgemein bevorzugten und als altersentsprechend angegebenen Materialien und Spiele hinausreichen.

Auch Richter (2000) nennt als Charakteristika des Denkens und Lernens ein sehr großes Detailwissen von hochbegabten Kindern, das sich schon oft im Kindergarten zeigt. Schon im Kindergarten gibt es Spezialisten für Wissensgebiete wie Natur, Technik oder Wissenschaft (S. 36). Sie meint weiter, dass ihr Wortschatz sowohl im Umfang, als auch in der Qualität für das Alter ungewöhnlich sei. Sie können sich flüssig und differenziert ausdrücken. Fakten, die sie zum ersten Mal hören, werden rasch in ihren Wortschatz eingeordnet und gespeichert. Dabei erfassen sie Ursache-Wirkungs-Zusammenhänge sehr schnell und suchen nach Gemeinsamkeiten und

Unterschieden. Dadurch kommt es auch zu einem raschen Erkennen von Prinzipien, die diesen Zusammenhängen zugrunde liegen. Als gute Beobachter entgeht ihnen kaum etwas. Wenn sie über ihre Erfahrungen und ihr Wissen berichten, lässt sich erkennen, dass sie kritisch und unabhängig denken.

Hochbegabte Kinder kennzeichnet nach Webb (2004, S. 31) eine unkonventionelle Weltsicht, nämlich das divergente (abweichende) Denken, meist verbunden mit großer Intensität des Fühlens, Verhaltens und der Anschauung. er meint weiter:

„Was hochbegabten Kindern an Gedanken und Erfahrungen im Kopf herumgeht, ist für sie charakteristischerweise viel wichtiger und interessanter, als das, was um sie herum vorgeht. Vielleicht kann dies zum Teil erklären, warum so viele hochbegabte Kinder im vorschulischen Alter imaginäre Spielkameraden haben. Als „Hochbegabte“ aufgewachsen, erwarten diese Kinder, dass die Welt für andere so aussieht, wie für sie selbst, und dass andere Kinder genauso intensiv interessiert sind wie sie. Meist wundern sie sich sehr, wenn sie merken, dass andere ihre Perspektiven, ihre Neugierde und ihre Intensität nicht teilen, und dass sie von anderen anders gesehen werden, als sie sich selbst sehen.

Hochbegabte Kinder sehen die Dinge nicht nur anders, sie versuchen auch sie anders zu bewältigen, und tun das mitunter bei ganz gewöhnlichen Aufgaben oder Aktivitäten.“

Erfassung begabter Kinder durch die Eltern

Auf die provokante Frage, ob unsere Gesellschaft Hochbegabung wirklich schätzt, meint Webb (2004, S. 29) dass dies vielleicht in einigen eng umschriebenen Situationen „am rechten Platz“ sei. Er behauptet, dass die amerikanische und europäische Kultur zur Verstärkung und Unterstützung von Mittelmäßigkeit und Konformismus neigen.

Die meisten Eltern möchten, dass ihr Kind „normal“ sei und sich gut in eine Gruppe einfügt. In unserer Gesellschaft steht sozial gut angepasstes Verhalten hoch im Kurs. Das öffentliche Bekenntnis einer Mutter, dass ihr Kind hochbegabt sei, verursacht

bisweilen Probleme bei anderen Müttern und deren Kindern. Sie fühlen sich automatisch als „nicht begabt“ und dadurch unfair ausgegrenzt.

Kognitives Training

Im Trainingskonzept von Klauer (2001) wird ein Programm für junge Kinder vorgestellt und erprobt, die auf theoretischer Basis entwickelt wurden:

- Denktraining für Kinder I (Altersbereich 5-8)

Klauer betont (S.189), dass das Erkennen von Regelmäßigkeiten, Gesetzmäßigkeiten und Zusammenhängen bei den meisten schulischen Lehrstoffen eine herausragende Rolle spielt. Insofern sollte sich eine Förderung des induktiven Denkens beim Erwerb von Wissen positiv auswirken. Diese Erwartung lässt sich auch intelligenztheoretisch begründen.

Klauer (2001) betont, dass mit bestimmten Programmen (Denktraining; DenkMit und Zahlenbegriffstraining) das Ziel verfolgt wird, Kindern im Vorschulalter Entwicklungsanregungen beim induktiven Denken und beim Zahlenbegriff zu geben. Es wird davon ausgegangen, dass der Entwicklungsstand beim induktiven Denken und beim Zahlenbegriff eine wichtige Bedingung dafür darstellt, wie der ökologische Übergang bei der Einschulung gemeistert wird. (S. 147).

Es gibt zahlreiche andere Programme mit selbständiger Überprüfungsmöglichkeit, die in den Kindergartengruppen Verwendung finden:

- Mini-Lück
- Logico
- Heinevetter
- K2-Verlag Vorschule
- Flohbox
- Nikitin-Material
- LOGEO

Schreiben, Buchstaben und Wörter

Für alle Kinder, die einen Kindergarten besuchen, steht neben der Förderung im Bereich der Sprache, des Schreibens, der Buchstaben, der phonologischen Bewusstheit auch der systematische Erst- bzw. Zweitspracherwerb im Mittelpunkt. Auch zu diesem Bereich müssen neben der aktiven Unterstützung auch spielerische Angebote zum Selbstlernen bereitgestellt werden. In erster Linie sind dies Materialien, die eine Ergänzung zum jeweiligen Thema der Gruppe fortsetzen und die Kinder mit nicht deutscher Muttersprache gemeinsam mit deutsch sprechenden Kindern bearbeiten können. Diese Materialien müssen selbst hergestellt werden, damit sie genau auf das jeweilige Thema abgestimmt werden können. Loos (2005) betont, dass es für den Erst- und Zweitspracherwerb wichtig ist, dass die verschiedenen Sprachen nur von den Personen gesprochen werden, die die Sprache ausreichend differenziert und richtig sprechen. Die Erwachsenen dienen dem Kind als Sprachmodell oder Sprachvorbild (S. 19).

Mögliche Erweiterungen des Konzeptes

Begabungsförderung als Schwerpunkt zu etablieren bedarf zahlreicher Überlegungen und vieler Ideen. Zusätzlich zu einem Mindestmaß an Angeboten werden sowohl gruppeninterne als auch gruppenübergreifend Angebote für alle Kinder gesetzt, damit der Standard eines Begabungsfördernden Kindergartens durchgängig über alle Gruppen seinen Niederschlag findet.

Möglichkeiten der Erweiterung der Angebote sind in den laufenden Projekten sehr gut einzubinden. Allein die Auseinandersetzung mit dem Thema bewirkt, dass Pädagoginnen und Pädagogen mit offenen Augen ihre Kinder beobachten und geeignete Materialien bereitstellen. Die Einbeziehung der Kinder am eigenen Bildungsprozess erfolgt in der Auseinandersetzung mit dem eigenen Lernen. Kinder werden durch die Betonung des Lernprozesses und des Wissenserwerbs befähigt, das eigene „Lernen - lernen“ zu reflektieren und als wichtige Schulvorbereitung zu erleben.

Angebote für Interessierte: Elternabende und Fortbildung

Vorstellbar ist die Intensivierung der Elternarbeit durch verschiedene Angebote für Eltern zu Themen, die von Interesse sind.

Elternseminare können bei Interesse abgehalten werden.

Beibehalten werden die Angebote zu Einzelgesprächen zwischen Eltern und Pädagogen und Leitung über die allgemeine Entwicklung der Kinder. Diese Gespräche werden von vielen Eltern gerne angenommen.

Begabungsförderung bei Kindern unter 3 Jahren

Begabungen zeigen sich schon bei sehr jungen Kindern, wenn die Pädagoginnen und Pädagogen diese gezielt beobachten. Da in den Krippen häufig Kinder sind, die bereits im Oktober oder November drei Jahre alt werden, erscheint es zwingend notwendig das Spielangebot zu erweitern. Den älteren Kindern der Gruppen müssen Möglichkeiten gegeben werden, dass sie ihre Interessen ohne Behinderung durch sehr junge Kinder ausleben können.

Die derzeit in Wien häufig etablierte Gruppenform der Familiengruppen für Kinder von 0 bis 6 Jahre bedarf zahlreicher Überlegungen zur Raumgestaltung und zu den angebotenen Spielmaterialien. Viele dieser Spielmaterialien sind „nicht für Kinder unter drei Jahren“ gedacht. Dementsprechend sind Bereiche notwendig, wo ältere Kinder geeignete Angebote vorfinden.

Goswami (2001) betont die Zusammenhänge zwischen in der frühen Kindheit erhobenen kognitiven Maßen und der späteren Intelligenz: „Wenn die Fähigkeiten von Neugeborenen und Säuglingen in den Bereichen Lernen, Gedächtnis, Wahrnehmung und Aufmerksamkeit tatsächlich die Grundbausteine kognitiver Prozesse darstellen, sollte es möglich sein, eine gewisse Kontinuität zwischen Maßen für diese Fähigkeiten in der frühen Kindheit und späteren individuellen Unterschieden in der kognitiven Entwicklung festzustellen. Zwei solcher Maße stehen im Zentrum neuerer Untersuchungen zu dieser Kontinuitätshypothese: Die Habituationsgeschwindigkeit und das visuelle Wiedererkennen. Bei beiden handelt

es sich um Informationsverarbeitungsmaße, die in alle genannten Fähigkeiten einfließen. Grundlage dieser Arbeiten ist die Vorstellung, dass – falls es einen Zusammenhang zwischen Lernen, Gedächtnis, Wahrnehmung und Aufmerksamkeit in der frühen Kindheit gibt – die Habituationsgeschwindigkeit und das visuelle Wiedererkennen eine Vorhersage der spätern Intelligenz ermöglichen könnte (S46).“ Darauf aufbauend erscheint es von großer Bedeutung durch Beobachtung des kindlichen Spielverhaltens etc. die Kinder bereits bei Eintritt in die Krippe genau zu beobachten und entsprechend ihrer Möglichkeiten - im Sinne einer proximalen Förderung – zu unterstützen.

Öffentlichkeitsarbeit im Kindergarten

Der Kindergarten soll seine Schwerpunkte sichtbar machen – das bedeutet, dass gut gestaltete Plakate und Elterninformationen sich mit den Schwerpunkten sichtbar auseinandersetzen. Der Schwerpunkt „Begabungsförderung“ muss sichtbar gemacht werden.

Angebote außerhalb des Kindergartens nützen

In Wien gibt es einige Möglichkeiten, den Kindern Bildungsangebote von Museen und anderen Einrichtungen zu nutzen. Science Pool; Mathespace; Zoom Kindermuseum; Bücherei; Führungen für Kinder in allen großen Museen etc.

Angebote von Außen in den Kindergartenalltag integrieren

Kindertheater; Kinderlesungen bekannter Autoren; Forschertage (Science Pool) werden gruppenübergreifend interessierten Kindern angeboten.

Literatur

Astington, J. W. (2000): Wie Kinder das Denken entdecken. München: Ernst Reinhardt.

Bauer, J. (2006): Warum ich fühle, was du fühlst. Intuitive Kommunikation und das Geheimnis der Spiegelneurone. München: Heyne.

Bauer, J. (2007): Lob der Schule. Sieben Perspektiven für Schüler, Lehrer und Eltern. Hamburg: Hoffmann und Campe.

Balke, K. (2006): Position Liberal. Positionspapiere des liberalen Instituts der Friedrich-Naumann-Stiftung. www.fnst.org.

Baron-Cohen, S. (2004): Vom ersten Tag an anders. Das weibliche und das männliche Gehirn. Düsseldorf: Walter.

Bergsmann, R. (2000): Aller Anfang ist schwer. in: Bergsmann, R. (Hrsg.) Hochbegabung. Eine Chance. Österreichischer Verein für hochbegabte Kinder. Wien: Facultas.

Birkenbihl, V. F. (2005): Jungen und Mädchen: Wie sie lernen LERNEN. Welche Unterschiede im Lernstil Sie kennen müssen. Mit Lernmodul Lesen und Schreiben. München: Knauer.

Dahaene, St. (1999): Der Zahlensinn oder warum wir rechnen können. Basel: Birkhäuser.

Dambmann, U.M. (2004): Erfolgsfaktor Gehirn oder die Auflösung des Widerspruchs von Gefühl und Verstand. Münster: LIT-Verlag.

Ettrich K.U. (2000): Entwicklungsdiagnostik im Vorschulalter. Grundlagen, Verfahren, Neuentwicklungen, Screenings. Göttingen: Vandenhoeck&Ruprecht.

Elschenbroich, D. (2001): Weltwissen der Siebenjährigen. Wie Kinder die Welt entdecken können. München: Kunstmann.

Elschenbroich, D. (2005): Weltwunder. Kinder als Naturforscher. München: Kunstmann.

Gardner, H. (1994, 2. Auflage): Der ungeschulte Kopf. Wie Kinder denken. Stuttgart: Klett-Cotta.

Giesecke, H. (1985): Das Ende der Erziehung. Neue Chancen für Familie und Schule. Stuttgart: Klett-Cotta.

Giesecke, H. (2001, 6. Auflage): Einführung in die Pädagogik. Weinheim: Juventa.

Gisbert, K. (2004): Lernen lernen. Lernmethodische Kompetenzen von Kindern in Tageseinrichtungen fördern. Beiträge zur Bildungsqualität. Herausgegeben von Prof. Dr. Wassilios E. Fthenakis. Weinheim: Beltz.

Goswami, U. (2001): So denken Kinder. Einführung in die Psychologie der kognitiven Entwicklung. Bern: Hans Huber.

Heller, Kurt A. (Hrsg.) & Perleth, Ch.(2000, 2., vollständig überarbeitete Auflage): Begabungsdiagnostik in der Schul- und Erziehungsberatung. Bern: Hans Huber.

Hollerer, L. & Seel, A. (Hrsg., 2006): Schultütenkinder. Herausforderung am Übergang Kindergarten : Schule (3. Auflage). Graz: Leykam.

Huser, J. (2004): Lichtblicke für helle Köpfe (4. Ausgabe). Zürich: Lehrmittelverlag.

Kastner-Koller U. (1994) in Die Seele ist ein weites Land. Aktuelle Forschung am Wiener Institut für Psychologie. Wien: WUV Universitätsverlag.

Kastner-Koller,U.& Deimann, P. (2002, 2. überarbeitete und neu normierte Auflage): Wiener Entwicklungstest (WET). Göttingen; Hogrefe.

Kerres, M. (2001): Multimediale und telemediale Lernumgebungen. Konzeption und Entwicklung (2., vollständig überarbeitete Auflage). München Wien: Oldenburg.

Landau, E. (1999): Mut zur Begabung. München: Ernst Reinhardt.

Lang, R. (2000): Einschätzung hochbegabter Vorschulkinder durch Eltern und Erzieherinnen hinsichtlich ihrer Intelligenz und Persönlichkeitsmerkmale. Tübingen: Unveröffentlichte Diplomarbeit.

Lauth, G.W., Grünke, M. & Brunstein, J. C. (Hrsg.) (2004): Interventionen bei Lernstörungen. Förderung, Training und Therapie in der Praxis. Göttingen: Hogrefe.

Landau, E. (1999): Mut zur Begabung (2., überarbeitete und erweiterte Auflage). München: Reinhardt.

Loos, R. (2005): Praxisbuch Spracherwerb. Sprachförderung im Kindergarten. (2. Auflage). München: Don Bosco.

Mazur, James E. (2004, 5., aktualisierte Auflage): Lernen und Gedächtnis. München: Pearson.

Nickel, H. & Schmidt-Denter, U. (1995): Vom Kleinkind zum Schulkind. Eine entwicklungspsychologische Einführung für Erzieher, Lehrer und Eltern. Basel: Ernst Reinhardt.

Oswald, F. (2000): Begabung in der Ausbildung der Lehrerinnen und Lehrer in: Bergsmann, R. (Hrsg.): Hochbegabung. Eine Chance. Österreichischer Verein für hochbegabte Kinder. Wien: Facultas.

Petermann, Niebank & Scheithauer (2004): Entwicklungswissenschaft. Entwicklungspsychologie – Genetik – Neuropsychologie. Berlin: Springer.

Reinsch, M. (2006): Hochbegabung im Vorschulalter. In pro kopf. Bessere Bildung durch Freiheit und Wettbewerb. Eine Initiative der Friedrich-Naumann-Stiftung. www.pro-kopf.de.

Rheinberg, F. (2004): Motivationsdiagnostik. Göttingen: Hogrefe.

Richter, A. Diagnose von Hochbegabung, in Bergsmann, R. (Hrsg.), (2000): Hochbegabung. Eine Chance. Österreichischer Verein für hochbegabte Kinder. Wien: Facultas.

Rollett, B. (1997, 5. überarbeitete Auflage): Lernen und Lehren. Eine Einführung in die Pädagogische Psychologie und ihre entwicklungspsychologischen Grundlagen. Wien: WUV Universitätsverlag.

Schachl, H. (2006): Was haben wir im Kopf? Die Grundlagen für gehirngerechtes Lehren und Lernen. Linz: Veritas.

Schäfer, Gerd E. (2005, 3. Auflage): Bildungsprozesse im Kindesalter. Selbstbildung, Erfahrung und Lernen in der frühen Kindheit. Weinheim und München: Juventa.

Seel, N. M. (2000): Psychologie des Lernens. München: Reinhardt.

Spitzer, M. (2005): Wie funktioniert das Gehirn? Auf dem Weg zu einer neuen Lernwissenschaft. Mit einer Einführung von Manfred Spitzer. (OECD – Organisation für Wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung). Stuttgart: Schattauer.

Spitzer, M. (2006): Lernen. Die Entdeckung des Selbstverständlichen. (Buch und DVD). Hamburg: Archiv der Zukunft.

Vollmeyer, R. & Brunstein, J. (Hrsg.), (2005): Motivationspsychologie und ihre Anwendung. Stuttgart: Kohlhammer.

Wiener Bildungsplan (2005): Stadt Wien: Magistratsabteilung 10.

Spiegel, H. & Selzer, Chr. (2006, 3. Auflage): Kinder & Mathematik. Was Erwachsene wissen sollten. Seelze: Kallmeyer bei Friedrich in Velber.

Stapf, A. (1988): Die Entwicklung hochbegabter Kinder im Vorschul- und Schulalter, oder Warum es für viele Hochbegabte nach der 4. Klasse schon zu spät ist. In: B. Grillmayr, W. Hübl & G. Pusch (Hrsg.), Begabungen gefragt. Europäische Konferenz. S. 86-92. Salzburg: Offizieller Kongreßbericht.

Stapf, A. (2006): Hochbegabte Kinder. Persönlichkeit Entwicklung Förderung (3., aktualisierte Auflage). München: C.H. Beck.

Sternberg, R.J.&Davidson, J.E. (2005): Conceptions of giftedness. New York: Cambridge University Press.

Versteckt – verkannt – verborgen. Erkennen und Fördern hochbegabter Underachiever (2007): Vorträge und Präsentationen des 5. Kongresses des Österreichischen Zentrums für Begabtenförderung und Begabtenforschung 2006 in Salzburg.

Vollmeyer, R. (2005): Motivationspsychologie und ihre Anwendung. Stuttgart: Kohlhammer.

Winner, E. (1998): Hochbegabt, Mythen und Realität von außergewöhnlichen Kindern. Stuttgart: Klett-Cotta.

Webb, J. T., Meckstroth, E. A. & Tolan, St. S. (2004): Hochbegabte Kinder, ihre Eltern, ihre Lehrer. Ein Ratgeber (überarbeitet und ergänzt von Nadine D. Zimet und Franzis Reckel. 4., aktualisierte Auflage). Bern: Hans Huber.