



FAQ

Zur Begabungs- und Begabtenförderung

FAQs

zur Begabungs- und Begabtenförderung

Die häufigsten Fragen in Zusammenhang mit (Hoch)Begabung

Herausgeber:

Österreichisches Zentrum für Begabtenförderung und Begabungsforschung (ÖZBF)

Autorinnen/Autoren:

Mag. Silvia Friedl (ÖZBF)

Mag. Linda Huber (ÖZBF)

Mag. Ulrike Kempfer (ÖZBF)

Mag. Dr. Claudia Resch (ÖZBF)

MMag. Elke Samhaber (ÖZBF)

Mag. Florian Schmid (ÖZBF)

Mag. Dr. Walburga Weilguny (ÖZBF)

Wissenschaftlicher Beirat:

Univ. Prof. Dr. Ernst Hany (Universität Erfurt)

Univ. Prof. Dr. Christoph Perleth (Universität Rostock)

Prof. Dr. Willi Stadelmann (PH Zentralschweiz)

© 2010

ÖZBF – Österreichisches Zentrum für Begabtenförderung und Begabungsforschung

Grafik, Fotografie und Layout: Mag. Christina Klaffinger (ÖZBF)

Alle Inhalte sind urheberrechtlich geschützt. Die Nutzungsrechte liegen bei den Autorinnen/Autoren.
Der Druck dieses Heftes wurde vom ÖZBF finanziert.

ISBN: 978-3-9502683-1-7

Kontakt:

Österreichisches Zentrum für
Begabtenförderung und Begabungsforschung
Schillerstraße 30, Techno 12
5020 Salzburg

Tel.: +43/662-439581

Fax: +43/662-439581-310

e-mail: info@begabtenzentrum.at

Internet: www.begabtenzentrum.at

ZVR: 553896729

INHALTSVERZEICHNIS

VORWORT	7
1. WAS IST HOCHBEGABUNG?	9
1.1 Wie werden 'Hochbegabung', 'Begabung' und 'Talent' definiert?	9
1.1.1 Wie entsteht (Hoch)Begabung?	10
1.1.2 Kann sich (Hoch)Begabung verändern?	11
1.2 Was ist Intelligenz?	12
1.2.1 Was bedeutet 'IQ'?	13
1.2.1.1 Wie ist der Begriff 'IQ' entstanden?	14
1.3 Was ist Kreativität?	16
1.3.1 Was zeichnet kreativ begabte Menschen aus?	17
1.3.2 Wie kann Kreativität gemessen werden?	18
1.3.3 Kann kreatives Denken gelernt werden?	18
1.4 In welchem Zusammenhang stehen Begabung und Leistung?	21
1.4.1 Was bedeutet die Bezeichnung 'Underachiever'?	22
1.4.2 Besteht ein Zusammenhang zwischen Hochbegabung und AD(H)S?	23
2. WIE ERKENNT MAN (HOCH)BEGABUNG?	27
2.1 Welche Merkmale weisen auf (Hoch)Begabung hin?	27
2.2 Kann man (Hoch)Begabung diagnostizieren?	28
2.2.1 Mit welchen Tests lässt sich (Hoch)Begabung diagnostizieren?	29
2.2.2 Wie sinnvoll ist es, Kinder, bei denen eine (Hoch)Begabung vermutet wird, testen zu lassen?	30
2.2.3 Wann sollen Lehrer/innen und Mitschüler/innen wissen, dass (m)ein Kind hoch begabt ist?	32

2.3	Gibt es geschlechterspezifische Merkmale von (Hoch)Begabung?	33
2.4	Ab welchem Alter kann (Hoch)Begabung diagnostiziert werden?	36
2.5	Wer soll Begabungsdiagnostik durchführen?	36
2.5.1	Wie verlässlich sind Checklisten zur Identifizierung von (Hoch)Begabung?	37
2.6	Können kulturelle Unterschiede eine Diagnose erschweren?	37
3.	WIE KANN (HOCH)BEGABUNG GEFÖRDERT WERDEN?	41
3.1	Welche außerschulischen Förderangebote gibt es?	41
3.2	Welche Fördermodelle gibt es innerhalb der Organisation Schule?	42
3.2.1	Was ist bei Früheinschulung zu beachten?	44
3.2.2	Was ist beim Überspringen zu beachten?	46
3.2.3	Sind Hochbegabtenklassen sinnvoll?	48
3.2.4	Gibt es Kriterien zur Bewertung von Schulen, die besondere Begabungen fördern?	49
3.3	Was versteht man unter 'Binnendifferenzierung'?	51
3.3.1	Wie können (Hoch)Begabte im Klassenunterricht gefördert werden?	52
4.	WELCHE ERZIEHUNGSFRAGEN STELLEN SICH IM ZUSAMMENHANG MIT (HOCH)BEGABUNG?	57
4.1	Brauchen (hoch) begabte Kinder/Jugendliche eine besondere Erziehung?	57
4.2	Wie können Eltern ihr (hoch) begabtes Kind fördern?	58

Vorwort

Liebe Leserinnen! Liebe Leser!

Dem ÖZBF ist es ein Anliegen, das Thema (Hoch)Begabung in das Bewusstsein der Menschen zu bringen, Mythen zu beseitigen und auf Möglichkeiten der Förderung aufmerksam zu machen. Mit der vorliegenden Broschüre hoffen wir, einen weiteren Schritt in diese Richtung gemacht zu haben. Das Team des ÖZBF hat in diesem Heft Antworten auf die am häufigsten an uns gestellten Fragen auf aktuellem wissenschaftlichem Stand zusammengestellt, um in möglichst prägnanter Form Eltern, Lehrer/innen und Erzieher/innen über die wichtigsten Fakten in Bezug auf (Hoch)Begabung und Begabtenförderung zu informieren.

Die Broschüre ist in vier Themenbereiche unterteilt. Das erste Kapitel beschäftigt sich mit Begriffen wie Hochbegabung, Intelligenz und Kreativität usw. Dem folgt ein Kapitel über das Erkennen von (Hoch)Begabung. Im dritten Teil werden Fördermöglichkeiten dargestellt. Der vierte Abschnitt geht auf spezielle Erziehungsfragen im Zusammenhang mit (Hoch)Begabung ein.

Weitere, stets aktualisierte Informationen über Beratungseinrichtungen zum Thema können Sie in der digitalen Version dieser Broschüre auf unserer Homepage unter www.begabtenzentrum.at finden.

Wir wünschen Ihnen, liebe Leser/innen, viel Freude und Erfolg bei der Förderung Ihrer (hoch) begabten Kinder bzw. Schüler/innen.

Das Team des ÖZBF



1. WAS IST HOCHBEGABUNG?

1.1 Wie werden 'Hochbegabung', 'Begabung' und 'Talent' definiert?

In psychologischen Begabungsmodellen wird Hochbegabung häufig mit hohen Testwerten in Intelligenztests gleichgesetzt (IQ gleich oder größer 130). Alternativ dazu haben sich auch mehrdimensionale Begabungsmodelle etabliert. Begabung wird dabei als das gesamte Leistungspotenzial eines Menschen in verschiedenen (auch nicht-kognitiven, nicht-schulischen) Leistungsbereichen, das in einem aktiven Lern- und Entwicklungsprozess in Wechselwirkung zwischen Person und Umwelt zur Leistungskompetenz ausgestaltet werden kann, definiert.

Der Talentbegriff ist sehr schillernd. Talent wird u. a. definiert als das Potenzial für besondere Leistungen in einer spezifischen Domäne, auch in Domänen außerhalb des Intelligenzbereichs, also Musik, Kunst, Sport usw. Meist spricht man von Talent, wenn bereits ein bestimmtes Leistungsniveau erreicht wurde.

International werden die Begriffe Begabung (giftedness), Talent (talent), Hochbegabung und hohe Fähigkeit (high ability) häufig auch gleichbedeutend verwendet.

Es gibt keine eindeutig zu bestimmenden Grenzen zwischen hoch, gut und durchschnittlich begabt. Der Unterschied zwischen Hochbegabung und durchschnittlicher Begabung ist ein gradueller. So genannte Cut-off-Grenzwerte auf bestimmten Messskalen dienen speziellen Fragestellungen und sollten durch diese begründet sein.

Potenzial (Begabung) zeigt sich nicht immer in messbaren (Schul)Leistungen. Hinweise auf ein hohes Leistungspotenzial ergeben sich u. a. durch besondere Gedächtnismerkmale, eine schnelle Auffassung, besondere Interessen, hohe Motivation oder eine spezielle Kritikfähigkeit und Fragehaltung.

Literatur

- iPEGE – International Panel of Experts for Gifted Education (Hrsg., 2009). *Professionelle Begabtenförderung. Empfehlungen zur Qualifizierung von Fachkräften in der Begabtenförderung*. Salzburg: ÖZBF.
- Perleth, C. (1997). *Zur Rolle von Begabung und Erfahrung bei der Leistungsgenese. Ein Brückenschlag zwischen Begabungs- und Expertiseforschung*. München: LMU.
- Rost, D. H. (1991). Identifizierung von „Hochbegabten“. *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie*, 23, S. 250-262.

Wie entsteht (Hoch)Begabung?

(Hoch)Begabung ist das Produkt der Interaktion (Wechselwirkung) zwischen Person und Umwelt. Ihre Entfaltung und Ausprägung ist also abhängig von der Reifung und Entwicklung bzw. Selbstgestaltung der Person einerseits und von der Förderung durch die Umwelt andererseits.

Zu den Persönlichkeitsfaktoren, die die Begabungsentfaltung und -ausprägung maßgeblich beeinflussen können, gehören u. a. Motivation und Engagement, Selbstbewusstsein, Ausdauer, Initiative, Konzentration, Stressbewältigung, Kreativität usw. Zu den Umweltfaktoren, die die Entwicklung von Begabung beeinflussen können, gehören das Familienklima, die Geschwisterreihe, die wirtschaftliche, medizinische und kulturelle Lage, die Qualität der Schule und des Unterrichts, Freunde, Mentorinnen/Mentoren usw.

Zur Frage, welchen Anteil persönliche Anlagen und Umwelt an der Begabungsentwicklung haben, beruft sich die Psychologie auf Ergebnisse aus Zwillings- und Adoptionsstudien. In Studien zu Intelligenz, einem wichtigen Faktor von Begabung, z. B. wird angenommen, dass bei Kindern und Jugendlichen etwa die Hälfte der Intelligenzunterschiede anlagebedingt ist. Der verbleibende Anteil der Intelligenzunterschiede wird überwiegend auf Umwelteinflüsse zurückgeführt.

Bei der Intelligenz wird in diesem Zusammenhang zwischen fluider und kristallisierter Intelligenz unterschieden. Die fluide Intelligenz wurde traditionell vorwiegend als genetisch bedingt aufgefasst und basiert auf Merkmalen des sensorischen, des kognitiven und des motorischen Apparats. Diese Grundlagen der geistigen Leistungsfähigkeit sind eher nicht trainierbar. Demgegenüber steht die im Lauf der Zeit erworbene kristallisierte Intelligenz. Sie bezieht sich auf das angeeignete Wissen und Können sowie auf die gesammelten Erfahrungen zu Problemlösewegen. Hier kommt der Förderung eine zentrale Bedeutung zu.

Literatur

- iPEGE – International Panel of Experts for Gifted Education (Hrsg., 2009). *Professionelle Begabtenförderung. Empfehlungen zur Qualifizierung von Fachkräften in der Begabtenförderung*. Salzburg: ÖZBF.
- Neubauer, A. & Stern, E. (2007). *Lernen macht intelligent. Warum Begabung gefördert werden muss*. Stuttgart: DVA.
- Perleth, C. & Schatz, T. (2004). *Aus der Forschung: Zur Begabungsentwicklung und -förderung im Vorschulalter*. In Wagner, H. (Hrsg.), *Frühzeitig fördern. Hochbegabte im Kindergarten und in der Grundschule. Tagungsbericht*. 2. Auflage. Bad Honnef: K. H. Bock. S.17-39.
- Stapf, A. (2004). *Hochbegabte Kinder. Persönlichkeit, Entwicklung, Förderung*. München: C. H. Beck.

1.1.2 Kann sich (Hoch)Begabung verändern?

Geht man von der Definition der (Hoch)Begabung als Potenzial für besondere Leistungen aus, entwickelt sich Begabung aus einem Zusammenspiel von persönlichen Merkmalen (50–60 %) und Umwelteinflüssen (40–50 %). Person und Umwelt stehen in ständiger Wechselwirkung. Das Individuum beeinflusst die Umwelt und die Umwelt verändert das Individuum. Selbst Erbanlagen können sich bei unterschiedlichen Umwelteinflüssen ganz unterschiedlich auswirken.



Die größten Veränderungen in den Denkkapazitäten und den Wissensbeständen finden in der frühen Kindheit statt. Daher ist im Kindesalter eine angemessene Anregung und oft auch Förderung besonders wichtig. In der Entwicklungspsychologie wird die Forderung nach einer begabungs- und entwicklungsangepassten Erziehung von manchen Wissenschaftlerinnen/Wissenschaftlern auch mit dem Hinweis auf zeitlich begrenzte Entwicklungsfenster in gewissen Entwicklungsbereichen begründet, in denen das Kind besonders sensibel auf bestimmte Lernangebote reagiere.

Neuropsychologische Untersuchungen haben gezeigt, dass der Frühförderung eine große Bedeutung für die Bildung von Vernetzungen im Gehirn und damit für die Entwicklung von Lernprozessen zukommt. Wiederholte Umweltreize und Lernangebote fördern die neuronale Vernetzung. Verbindungen, die nicht genutzt werden, verkümmern wieder bzw. werden zurückgebildet. Allerdings ist der Zusammenhang zwischen neuronalen Strukturen und Denkfähigkeiten noch nicht vollständig geklärt.

Literatur

- iPEGE – International Panel of Experts for Gifted Education (Hrsg., 2009). *Professionelle Begabtenförderung. Empfehlungen zur Qualifizierung von Fachkräften in der Begabtenförderung*. Salzburg: ÖZBF.
- Neubauer, A. C. (2005). *Begabung und Underachievement. Die Perspektive der Neurowissenschaften. news&science. Begabtenförderung und Begabungsforschung*, 16, S. 24-26.
- Singer, W. & Reisch, L. (1999). *Interview für Psychologie Heute. In der Bildung gilt: Je früher, desto besser. Psychologie Heute*, 12/99, S. 60-65.

Was ist Intelligenz?

In allgemeiner Übereinstimmung kann Intelligenz als die Fähigkeit zum Denken, Lernen und Problemlösen bezeichnet werden.

William Stern definiert Intelligenz als die „Fähigkeit des Individuums, sein Denken bewusst auf neue Forderungen einzustellen, sie ist die allgemeine geistige Anpassungsfähigkeit an neue Aufgaben und Bedingungen des Lebens“. (Stern, 1912, S. 3)

David Wechsler betont den Wirkungsaspekt der Intelligenz. Er definiert Intelligenz als „die zusammengesetzte oder globale Fähigkeit des Individuums, zweckvoll zu handeln, vernünftig zu denken und sich mit seiner Umgebung wirkungsvoll auseinander zu setzen“. (Drechsler, 1964, S.13)

Ob Intelligenz eine allgemeine Grundfähigkeit beschreibt oder ob sich mehrere (multiple) Intelligenzen voneinander unterscheiden lassen, ist noch Gegenstand der wissenschaftlichen Diskussion. Gardner beschreibt in einem sehr weit reichenden, teilweise spekulativen Ansatz 8 ½ Intelligenzen: die sprachlich-logische, die mathematisch-logische, die visuell-räumliche, die körperlich-kinästhetische, die musikalische, die intrapersonale, die interpersonale, die naturalistische und die existenzielle Intelligenz. Die existenzielle Intelligenz wird dabei selbst von Gardner als nur halb gesichert angesehen.

Robert J. Sternberg spricht von analytischer, kreativer und praktischer Intelligenz, die zusammen in ihrer individuellen Ausprägung das erfolgreiche Handeln eines Menschen bestimmen.

Im Zusammenhang mit Schulleistung muss darauf hingewiesen werden, dass Intelligenz zwar ein wichtiger, aber keinesfalls der einzige Prädiktor (Vorhersagewert) für gute Leistungen ist (siehe 1.1 „Wie werden Hochbegabung, Begabung und Talent definiert?“ und 1.1.1 „Wie entsteht Hochbegabung?“). Intelligenz kann Übung und Training nicht ersetzen und garantiert ohne weitere leistungsfördernde Eigenschaften noch keinen Schulerfolg. Vertreter der Expertiseforschung erachten die Bedeutung der Erfahrung und der langjährigen, intensiven Übung auf einem Spezialgebiet als wichtiger für die Leistungsentwicklung als Intelligenzfaktoren.

Literatur

- Gardner, H. (2004). *Frames of Mind: The Theory of Multiple Intelligences*. New York: Basic Books.
- Perleth, C. (2000). *Neue Tendenzen und Ergebnisse in der Begabungs- und Intelligenzdiagnostik*. In Joswig, H. (Hrsg.), *Begabungen erkennen – Begabungen fördern*. Rostock: Universität Rostock. S. 35-64.
- Stern, W. (1912). *Die psychologischen Methoden der Intelligenzprüfung und deren Anwendung an Schulkindern*. Leipzig: J. A. Barth.
- Sternberg, R. J. (2003). *Wisdom, Intelligence, and Creativity synthesized*. Cambridge: Cambridge UP.
- Wechsler, D. (1964). *Die Messung der Intelligenz Erwachsener*. Bern: Huber.

1.2.1 Was bedeutet 'IQ'?

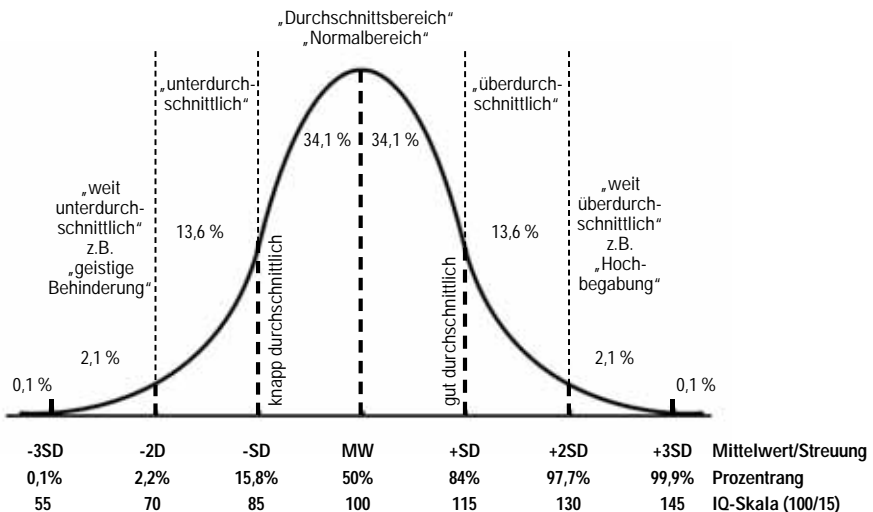


Der Intelligenzquotient (IQ) ist ein Maß, um das allgemeine intellektuelle Leistungsvermögen einer Person im Verhältnis zur jeweiligen Referenzgruppe (z. B. alle 14-jährigen Jugendlichen oder alle 30-50-jährigen Erwachsenen) anzugeben.


Der Testwert einer Person wird also zum Mittelwert und der Streuung (= Verteilung der Testwerte einer Gruppe) einer für die Person repräsentativen Altersgruppe in Beziehung gesetzt. Der IQ ist somit kein absolutes Maß für die Intelligenz einer Person, sondern stellt die individuelle Testleistung im Vergleich zu den Ergebnissen der jeweiligen Bezugsgruppe dar.

Wie viele andere Personmerkmale ist auch die Intelligenz normal verteilt, d. h. die Intelligenzmessung folgt der Gaußschen Kurve. Der IQ, das bekannteste Maß für die Intelligenz, wurde so festgelegt, dass der Mittelwert der Verteilung den Zahlenwert 100 erhält.

Die IQ-Skala ermöglicht es, die Richtung und das Ausmaß einer Abweichung vom Mittelwert abzulesen.



(Petermann & Macha, 2005)



Eine gute Orientierungshilfe liefern dabei auch die Prozentwerte. Sie geben an, wie groß der Anteil der Personen in der Gesamtstichprobe ist, die geringere bzw. gleiche und höhere Testleistungen erbringen.

Im Bereich zwischen 15 IQ-Punkten (Standardabweichung) unter und 15 IQ-Punkten über dem Mittelwert finden sich insgesamt 68,2 % aller Personen, also etwa zwei Drittel. Dieser Bereich wird als Durchschnitts- oder Normalbereich bezeichnet. Testwerte im Bereich einer weiteren Standardabweichung unterhalb oder oberhalb dieses (Durchschnitts-)Bereichs bezeichnet man als unterdurchschnittlich bzw. überdurchschnittlich. Je 13,6 % der Gesamtbevölkerung erreichen Werte in diesen Bereichen.

Testergebnisse ober- bzw. unterhalb dieser Bereiche werden als weit unterdurchschnittlich bzw. als weit überdurchschnittlich bezeichnet (je 2,2 %). Die obersten 2-3 Prozent der Verteilung werden in wissenschaftlichen Studien häufig auch als hochbegabt bezeichnet.

Die Diagnose der Intelligenz sollte nicht auf einem einzigen Testergebnis beruhen. Um eine verlässliche Aussage über die tatsächlichen intellektuellen Fähigkeiten einer Person machen zu können, bedarf es unterschiedlicher Verfahren. Dabei sollten auch allgemein zu erwartende Messfehler (durch Tagesverfassung, Motivation usw.) berücksichtigt werden.

Literatur

Petermann, F. & Macha, T. (2005). Psychologische Tests für Kinderärzte. Göttingen: Hogrefe.

Petermann, F., Macha, T. & Stein, I. A. (2000). Der ET 6-6 – ein neuer Weg in der Entwicklungsdiagnostik. Praktische Pädiatrie, 5, S. 278-284.

1.2.1.1

Wie ist der Begriff 'IQ' entstanden?

Der erste Intelligenztest, der breite Verwendung fand, wurde 1904 konzipiert. Die französischen Psychologen Alfred Binet und Théodore Simon entwickelten im Auftrag des französischen Unterrichtsministeriums ein Verfahren, um Kinder mit möglichen Lernbehinderungen und Kinder, die aufgrund ihres sozialen Hintergrundes schwache Leistungen im kognitiven Bereich zeigten, früh zu identifizieren und ihnen besondere Förderung zukommen zu lassen. Den Kindern wurden z. B. Bilder gezeigt, auf denen sie Sinnwidrigkeiten erkennen sollten. In anderen Aufgaben mussten die Kinder Sätze ergänzen oder nachsprechen.

Binet verglich die Leistung des betreffenden Kindes mit der durchschnittlichen Leistung von Gleichaltrigen und beurteilte so, ob das Kind seinem Alter entsprechend entwickelt war. Er sprach vom so genannten 'Intelligenzalter', das je nach geistiger Entwicklung vom Lebensalter abweichen könne.



Problematisch bei diesem Vorgehen war, dass nicht berücksichtigt wurde, dass die Entwicklung der Intelligenz nicht kontinuierlich verläuft. Der deutsche Psychologe William Stern definierte daher Intelligenz zur genaueren Berechnung als Quotienten aus Intelligenzalter geteilt durch Lebensalter mal 100. Ein durchschnittlich entwickeltes Kind erreicht also einen IQ-Wert von 100, ein Achtjähriger mit den intellektuellen Fähigkeiten eines Zehnjährigen einen IQ-Wert von 125. Das ist übrigens auch der Grund, warum bis heute der IQ-Wert 100 genau eine durchschnittliche Leistung im Hinblick auf die jeweilige Bezugsgruppe darstellt.

Nicht möglich ist bei dieser Art der Berechnung die Messung der Intelligenz von Erwachsenen. Die Leistungen in Intelligenztests bleiben bei Erwachsenen relativ konstant, während ihr Lebensalter weiter ansteigt. Nach der IQ-Formel von Stern würde unser IQ immer geringer werden, je älter wir werden. Daher wird heute, nach dem Vorschlag von David Wechsler, der Testwert einer Person zum Mittelwert und der Streuung (= Verteilung der Testwerte einer Gruppe) der für die Person repräsentativen Altersgruppe in Beziehung gesetzt. Der IQ ist also heute kein Quotient mehr, weil er nicht als Bruch von zwei Zahlen berechnet wird. Die Bezeichnungen „IQ“ oder „Intelligenzquotient“ haben sich aber erhalten.

Literatur

- Bergin, D. A. & Cizek, G. J. (2001). Alfred Binet. In Palmer, J. A. (Ed.), *Fifty major thinkers on education: From Confucius to Dewey*. London: Routledge. pp. 160-164.
- Guthke, K. (1980). *Ist Intelligenz messbar? Einführung in Probleme der psychologischen Intelligenzforschung und Intelligenzdiagnostik*. Berlin: Deutscher Verlag der Wissenschaften.
- Stern, W. (1912). *Die psychologischen Methoden der Intelligenzprüfung und deren Anwendung an Schulkindern*. Leipzig: J. A. Barth.
- Wechsler, D. (1961). *Die Messung der Intelligenz Erwachsener*. Bern: Huber.

Was ist Kreativität?

Kreativität kann als die Fähigkeit des Menschen bezeichnet werden, etwas in die Welt zu bringen, das es vorher nicht gegeben hat, und das in einem gewissen Sinne nützlich ist: die Lösung eines Problems, eine Erfindung, eine Entdeckung oder eine neue Art der Gestaltung. Hochbegabung als das Potenzial zu besonderen Leistungen wird häufig mit Kreativität in Beziehung gesetzt. Auch wenn Kreativität schwer messbar ist, besteht jedoch weitgehender Konsens darüber, dass sie ein wesentliches Merkmal in Bezug auf (hoch) begabtes Verhalten darstellt.

Es besteht keine Einigkeit darüber, ob Kreativität vor allem eine Art von Denkfähigkeit darstellt oder in der Persönlichkeit, der Umwelt oder in besonderen Denkprozessen zu finden ist. Studien belegen, dass kreative Menschen oft eine bestimmte Persönlichkeit aufweisen: Sie sind beispielsweise unkonventionell, selbstbewusst und risikofreudig. Andere Studien weisen darauf hin, dass es oft im Auge des Betrachters liegt, ob eine Erfindung oder eine Lösung als kreativ angesehen wird oder nicht.

Meist spricht man erst dann von Kreativität, wenn die Ergebnisse von der betreffenden Kultur als wertvoll erachtet werden.

Kreativität umfasst in jedem Fall schöpferisches und unkonventionelles Denken und Handeln in verschiedenen Begabungsbereichen. Es wird immer wieder versucht, die für kreatives Denken typischen Denkprozesse durch Trainings zu fördern.

Gerhard Roth spricht auch von einer Kreativität des Alltags: „Wer zur rechten Zeit einen Zaun in eine Leiter zu verwandeln versteht, einen Vorhang in ein Kleid, eine Kiste in einen Tisch, einen Lappen in eine Puppe, ein Mikroskop in eine Waffe, handelt im Augenblick kreativ.“ Davon unterscheidet Mihaly Csikszentmihalyi die 'große Kreativität', die in anspruchsvollen Wissensbereichen zu innovativem Output führt. (Roth zitiert in Stocker, 1988, S. 28)

Literatur

- Cropley, A. (1991). *Unterricht ohne Schablone. Wege zur Kreativität*. München: Ehrenwirth.
- Csikszentmihalyi, M. (1997). *Wie Sie das Unmögliche schaffen und Ihre Grenzen überwinden*. Stuttgart: Klett-Cotta.
- Oswald, F. & Weiguny, W. M. (2005). *Schulentwicklung durch Begabungs- und Begabtenförderung. Impulse zu einer begabungsfreundlichen Lernkultur*. Salzburg: ÖZBF.
- Renzulli, J. & Reis, M. (2001). *Das schulische Enrichment Modell SEM: Begabungsförderung ohne Elitusbildung*. Aarau: Sauerländer.
- Stocker, Th. (1988). *Die Kreativität und das Schöpferische*. Frankfurt: Brandes & Apsel.

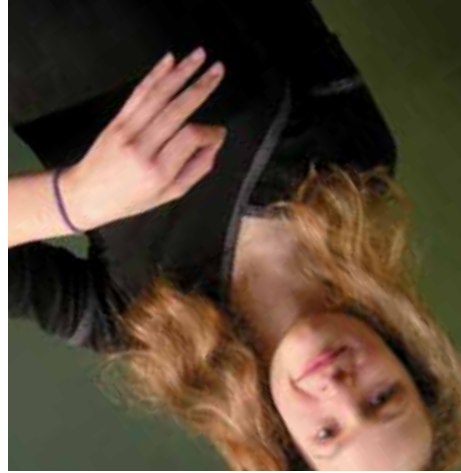
1.3.1 Was zeichnet kreativ begabte Menschen aus?

Klaus Urban nennt in seinem (empirisch nicht geprüften) Komponentenmodell folgende Eigenschaften eines kreativen Menschen:

- Denkfähigkeit, allgemeine und spezifische Wissensbasis und Fertigkeiten
- Fokussierung und Anstrengungsbereitschaft
- Motivation und Neugier
- Divergentes (abweichendes) Denken und Handeln
- Offenheit und Toleranz gegenüber Widersprüchen

Letztere Eigenschaft, die Fähigkeit scheinbare Gegensätze zu vereinen, ist auch nach Mihaly Csikszentmihalyi ein wesentliches Merkmal kreativer Menschen.

- Kreative Menschen sind voller Energie, zugleich ruhig und entspannt.
- Sie sind weltklug und naiv zugleich (Weisheit und Kindlichkeit).
- Sie sind fähig konvergierend und divergierend zu denken (flexibles, originelles, ideenreiches Denken, gepaart mit scharfem Verstand und Entscheidungsfähigkeit).
- Sie sind je nach Situation und Ziel extravertiert oder introvertiert.
- Sie sind konservativ und revolutionär (Strukturen, Rituale, gleichzeitig offen für Veränderung durch Mut, Risikobereitschaft und Neugier).
- Sie sind leidenschaftlich, aber auch zielorientiert und höchst objektiv.
- Sie verfügen über Offenheit und Freude, gleichzeitig empfinden sie Leid und Schmerz tiefer als andere.



Literatur

Csikszentmihalyi, M. (1997). *Wie Sie das Unmögliche schaffen und Ihre Grenzen überwinden*. Stuttgart: Klett-Cotta.

Urban, K. K. (Hrsg., 1992). *Begabungen entwickeln, erkennen und fördern*. Hannover: Universität Hannover.

Wie kann Kreativität gemessen werden?

Eines der bekanntesten quantitativen Verfahren zum kreativen Denken wurde in den 1970er Jahren vom Psychologen Ellis Paul Torrance entwickelt. Das Testverfahren besteht aus verbalen und figuralen Aufgaben, anhand derer divergentes Denken und Fähigkeiten zum kreativen Problemlösen erfasst werden sollen. Die Auswertung orientiert sich an der Gesamtzahl der gegebenen Antworten, an der Anzahl der Antworten aus den verschiedenen Subtest-Kategorien sowie an der Originalität und am Detailreichtum der Antworten.

Beispiele für Subtests der Torrance-Batterie sind: Verbesserungsvorschläge für ein Produkt, unübliche Verwendungsarten eines Gegenstandes, Vervollständigen von graphischen Figuren sowie Formulieren von Fragen zu einem vorgegebenen Bild.

Im deutschen Sprachraum ist der „Test zum schöpferischen Denken – Zeichnerisch“ (TSD-Z) von Klaus Urban zu nennen. Er ist als Screening-Instrument gedacht, um eine einfache und ökonomische Einschätzung des kreativen Potenzials einer Person vorzunehmen. Auf dem Testblatt werden einige figurale Elemente zum Weiterzeichnen angeboten, die in einer freien Weise ergänzt werden sollen. Das fertige zeichnerische Produkt wird dann anhand von umfangreichen Evaluationskriterien bewertet.

Von vielen Wissenschaftlerinnen/Wissenschaftlern wird in Frage gestellt, ob Kreativität durch solche Testverfahren adäquat gemessen werden kann, ob z. B. die verwendeten Aufgaben und Auswertungskriterien tatsächlich Unterschiede im Ausmaß der Kreativität erfassen. Die Reliabilität (Verlässlichkeit) und Validität (Gültigkeit) der Verfahren ist oft ungeklärt.

Literatur

Sternberg, R. (2003). *Wisdom, Intelligence and Creativity Synthesized*. Cambridge: Cambridge University Press.

Torrance, P. (1974). *Torrance Test of Creative Thinking*. Bensenville: Scholastic Testing Service.

Urban, K. K. & Jellen, H. G. (1995). *Test zum schöpferischen Denken – Zeichnerisch (TSD-Z)*. Frankfurt/M.: Swets Test Services.

Kann kreatives Denken gelernt werden?

Kreatives Denken ist bis zu einem gewissen Grad lern- und lehrbar. Durch verschiedenste Assoziationstechniken wie Brainstorming, Brainwriting, Mindmapping oder ein Ideenbuch können Ideen verschiedenster Art entstehen. Weitere Techniken sind Analogiemethoden wie



Visualisieren, Bisoziation, Bionic und Reizworttechnik sowie die Techniken der systematischen Ideensuche: z. B. Morphologische Matrix, Osborn-Methode und Umkehrmethode.

Die Methoden von Edward DeBono können ebenfalls für das Training von kreativem Denken nützlich sein. Mit Hilfe der Methode der sechs Denkhüte lässt sich ein Problem oder eine Situation von verschiedenen Blickwinkeln aus betrachten. Die sechs Denkhüte stehen jeweils für sechs verschiedene Arten zu denken: faktenbasiertes Denken, kreatives Denken, kritisches Denken, intuitives Denken, positives Denken und moderierendes Denken. Die Methode der sechs Denkhüte hilft, verschiedene Aspekte in die Lösung des Problems mit einzubeziehen.

Durch Mindmapping können begabte Kinder eigene Gedanken kreieren und sich so selbständig beschäftigen. Zu einem Unterrichtsthema können mit Hilfe des Mindmappings selbständig Ideen gefunden und dokumentiert werden, die mit dem betreffenden Thema im Zusammenhang stehen. Jede der gefundenen Ideen kann im Weiteren Ausgangspunkt für eigenes Forschen und Fragen werden.


Auch wenn man kreatives Denken in gewissem Umfang trainieren kann, gibt es keine Belege dafür, dass solchermaßen trainierte Personen ungewöhnliche Leistungen hervorgebracht hätten.

Für Robert Sternberg basiert kreatives Handeln auf bewussten Entscheidungen. So muss sich eine Person entscheiden,

- ob sie Probleme auf eine andere Art und Weise als bisher definiert bzw. anders als andere,
- ob sie anderen die neuen Lösungsideen „verkauft“,
- wie hartnäckig sie sich angesichts von Hindernissen zeigt,
- wie sie mit mangelnder Eindeutigkeit umgeht,
- wie viel Vertrauen sie in sich selbst und ihre Fähigkeiten hat,
- wie viel Mut sie aufbringt, die nötigen Schritte zu setzen usw.

Erziehung zu Kreativität im Sinne Sternbergs schließt also Persönlichkeitsentwicklung mit ein.

Laut Mihaly Csikszentmihalyi hat die Umwelt eines Kindes großen Einfluss auf die Entwicklung seiner Kreativität: „To study creativity by focusing on the individual alone is like trying to understand how an apple tree produces fruit by looking only at the tree, and ignoring the sun and the soil that support its life.“ (Csikszentmihalyi, 1990, S. 202)



Eltern und Lehrer/innen bilden einen wesentlichen Teil der Umwelt eines Kindes und können durch ihr Verhalten Kreativität fördern oder behindern.

Haltungen und Forderungen der Umwelt, die Kreativität behindern, sind u. a.:

- Gehorsamkeitsanspruch
- Allwissenheitsanspruch
- Dominanz von rationalem, verbalem Denken
- Sofortige Bewertung der Ideen des Kindes
- Forderung nach geschlechtsspezifischem Verhalten

Wird das kreative Potenzial eines Kindes auf Dauer blockiert, kann dies dazu führen, dass das Kind folgende Eigenschaften entwickelt:

- Passivität
- Mangelnde Risikobereitschaft, mangelnde Motivation, Flexibilität und Initiative
- Angst vor abweichendem Verhalten, davor, Fehler zu machen, Angst vor Konflikten, davor, sich lächerlich zu machen
- Widerstand gegen Änderungen, blindes Vertrauen in Expertenwissen

Demgegenüber kann die Umwelt das Kind durch bestimmte Verhaltensweisen unterstützen, seine kreative Ader zu entdecken und zu entfalten. Es sind dies u. a.:

- Offenheit und Toleranz
- Kritik- und Konfliktfähigkeit
- Problemsensibilität
- Flexibilität und Originalität
- Mut zu unkonventionellen Lösungsideen
- Risikobereitschaft
- Leistungsbereitschaft
- Neugier und Initiative
- Fähigkeit zu vernetztem Denken
- Sensibilität für eigene Denkprozesse

Zitate zum Nachdenken:

„Das Pferd wird bleiben, das Auto ist nur ein Gag – eine Modeerscheinung.“

Der Präsident der Michigan Savings Bank, als er Henry Fords Anwalt riet, nicht in die Ford Motor Company zu investieren, 1903

„Wer zum Teufel will Schauspieler sprechen hören?“
Harry M. Warner, Präsident
von Warner Brothers, 1927

„Flugmaschinen, die schwerer als Luft sind, sind ein Ding der
Unmöglichkeit.“
Lord Kelvin, 1895



Literatur

Csikszentmihalyi, M. (1990). *The domain of creativity*. In Runco, M. & Albert, R. (Eds.) *Theories of Creativity*. Newbury Park: Sage.

Csikszentmihalyi, M. (1997). *Wie Sie das Unmögliche schaffen und Ihre Grenzen überwinden*. Stuttgart: Klett-Cotta.

De Bono, E. (1992). *Laterales Denken*. Leipzig: ADMOS Media GmbH.

De Bono, E. (1992). *Kreatives Denken*. München: Orbis-Verlag.

Goleman, D., Kaufman, P. & Ray, M. (1997). *Kreativität entdecken*. Aus dem Amerikanischen von Hainer Kober. München – Wien: Carl Hanser Verlag.

Kolb, K. & Mitner, F. (1998). *Kreativität. Frei für neue Ideen und Lösungen*. München: Gräfe und Unzer.

Sternberg, R. J. (2000). *Creativity is a decision*. In Costa, A. L. (Ed.), *Teaching for intelligence II*. Arlington Heights: Skylight Training and Publishing. p. 85-106.

Wack, O., Detlinger, G. & Grothoff, H. (1993). *Kreativ sein kann jeder. Kreativitätstechniken für Leiter von Projektgruppen, Arbeitsteams, Workshops und von Seminaren. Ein Handbuch zum Problemlösen*. Hamburg: Windmühle.


www.edwarddebono.com (Zugriff am 10.02.2009).

www.kreativ-sein.de/k/t/t/sechsfarben.html (Zugriff am 14.01.2009).

1.4 In welchem Zusammenhang stehen Begabung und Leistung?

Wenn hohe Begabung in einem Testverfahren festgestellt wird, geschieht dies durch das Erbringen von Leistung in einer Testsituation. Insofern wird das Potenzial der Testperson nicht direkt erfasst, sondern aus ihrer Leistungsfähigkeit in der Testsituation erschlossen.

Potenziale müssen sich aber nicht immer in Leistung ausdrücken. Persönliche Merkmale wie motivationale und volitionale Fertigkeiten (z. B. Anstrengungsbereitschaft und Ausdauer bei Widerständen, Selbststeuerungsfähigkeiten, Selbstbewusstsein, Kreativität usw.) spielen eine wichtige Rolle dabei, ob und wie weit sich hohe Potenziale in hoher Leistung manifestieren. Dies gilt umso mehr für Leistungen in komplexen Situationen (Schulleistung, beruflicher Erfolg, erfolgreiche Lebensgestaltung).



Lewis Terman, ein US-amerikanischer Psychologe, konnte in einer 40 Jahre andauernden Längsschnittuntersuchung nachweisen, dass selbst höchste Potenziale keinen hohen Erfolg im Leben garantieren. Hohe Begabung scheint zwar exzellente Leistungen zu begünstigen; sie allein reicht jedoch nicht aus und ist auch nicht zwingend notwendig für die Erbringung herausragender Lebensleistungen. „Der entscheidende kognitive Mechanismus, [um hohe Begabung in exzellente Leistung umzuwandeln] ist LERNEN“ (Weinert, 2000). Aber selbst dann muss nicht unbedingt gesellschaftlich relevante Leistung entstehen.

Literatur

Terman, L. M. (1916). The Measurement of Intelligence. Boston: Houghton Mifflin.

Terman, L. M. u. a. (1965). Stanford-Binet Intelligenz-Test, S-I-T. Göttingen: Hogrefe.

Weinert, F. E. (2000). Lernen als Brücke zwischen hoher Begabung und exzellenter Leistung. Vortrag am 13. Oktober 2000 beim 2. Internationalen ÖZBF-Kongress in Salzburg.

1.4.1

Was bedeutet die Bezeichnung ‘Underachiever’?

Als ‘Underachiever’ bezeichnet man Schüler/innen, die aus unterschiedlichen Gründen nicht jene Leistungen erbringen können, zu denen sie aufgrund ihrer Potenziale eigentlich imstande sein müssten. Der Begriff ‘intelligenter Schulversager’ drückt das Problem deutlich aus.

Die Ursachen für Underachievement können vielfältig sein:

- Desinteresse an schulischen Lernbereichen bzw. an der Art, wie das Wissen vermittelt wird
- Lernschwierigkeiten oder Teilleistungsschwächen trotz hoher Begabung
- Mangelnde Lerntechniken, mangelnde Planung, mangelndes Zeitmanagement
- Widersprüchliche Wertvorstellungen in Familie und Umfeld
- Konzentrationsschwächen, Tagträume
- Langeweile (geistiges Abschalten wegen Unterforderung)
- Vermeidungsverhalten, Misserfolgsängstlichkeit
- Probleme im Umgang mit anderen Personen (ausgedrückt durch Zurückgezogenheit, geringes soziales Selbstvertrauen etc.)
- Zu viele außerschulische Aktivitäten
- Unangepasstes Verhalten



- Widersprüchliche bzw. zu hohe Erwartungen hinsichtlich des eigenen Rollenbildes (z. B. Perfektionismus)
- Autoritätsfeindlichkeit (das Kind liest z. B. viel, verliert jedoch das Interesse daran, wenn das Lesen von einer Autoritätsperson angeordnet wird).

Für Pädagoginnen/Pädagogen ist es eine besondere Herausforderung, Underachievement, d. h. Begabungen trotz schwacher Leistung, zu erkennen und entsprechende pädagogische Maßnahmen einzuleiten. Bei der Intervention gegen Underachievement ist es wichtig, bei den Stärken der Schülerin/des Schülers (Begabungen und Talenten, Interessen, beim Spezialwissen) anzusetzen, um die Lernblockaden auflösen zu helfen.

Neben der Verbesserung des Lern- und Arbeitsverhaltens sollten immer auch die anderen individuellen Ursachen für das Underachievement Berücksichtigung finden.

Literatur

Oswald, F. & Weigluny, W. M. (2005). *Schulentwicklung durch Begabungs- und Begabtenförderung. Impulse zu einer begabungsfreundlichen Lernkultur*. Salzburg: ÖZBF.

1.4.2 Besteht ein Zusammenhang zwischen (Hoch)Begabung und AD(H)S?

AD(H)S [Aufmerksamkeitsdefizit(hyperaktivitäts)syndrom; „Zappelphilipp“-Syndrom] tritt unabhängig von Begabungen auf. (Hoch)Begabung ist also nicht notwendigerweise ein Ausschlusskriterium für eine AD(H)S-Diagnose.

Je nach Ausprägungsgrad kann AD(H)S zunächst durch (Hoch)Begabung kompensiert werden. Allerdings kann AD(H)S auch Begabungen überdecken und langfristig die Begabungsentwicklung beeinträchtigen.

Kinder mit AD(H)S weisen meist Störungen in der Wahrnehmungsverarbeitung, eine beeinträchtigte emotional-soziale Entwicklung und eine beeinträchtigte Fähigkeit zur Selbstregulation und Verhaltenssteuerung auf.



Die kognitive Leistungsfähigkeit kann beeinträchtigt werden durch:

- Verminderte Konzentration und Daueraufmerksamkeit
- Geringe Merkfähigkeit
- Emotionale Steuerungsschwäche
- Hohe Ablenkbarkeit bei ständiger motorischer Unruhe
- Grob- und feinmotorische Beeinträchtigung
- Mögliche Wahrnehmungsstörungen
- Teilleistungsstörungen
- Selbstwertproblematik, innere Verunsicherung
- Soziale Kontaktschwierigkeiten mit drohender Ausgrenzung
- Ständiges Gefühl, nicht verstanden zu werden

Eine Aufmerksamkeitsdefizitstörung (ADS) ohne das Hyperaktivitätssyndrom (H) beeinträchtigt die kognitive Leistungsfähigkeit u. a. durch:

- Innere Unruhe mit hoher Ablenkbarkeit
- Zu langsames und unflexibles Denken
- Selbstbeschuldigungen und schlechtes Selbstwertgefühl
- Ängste und Probleme in der sozialen Eingliederung
- Mangelnde Fähigkeit, sich zu verteidigen
- Viel zu langsames Arbeitstempo
- Abgleiten ins Träumen

Auf keinen Fall sollten Eltern und Lehrpersonen dem Kind die fehlende Konstanz wiederholt als Mangel aufzeigen. Das Kind braucht liebevolle und konsequente Unterstützung, um seine Defizite erforschen zu können, sie zu verstehen, mit ihnen umgehen zu lernen und seine vorhandenen Potenziale zu entfalten.

Die Annahme eines Vorliegens von AD(H)S sollte unbedingt durch eine eingehende Diagnose geprüft werden. Manchmal werden Merkmale von hoch begabten und hoch kreativen Kindern (stürmische Begeisterung, hoher Energieeinsatz, unbändige Neugier) fälschlicherweise als Hyperaktivität interpretiert. Ebenso werden bisweilen mangelnde Motivation und Langeweile, soziale Ausgrenzung oder Verhaltensauffälligkeit, welche durch langfristige negative Umwelteinflüsse entstanden sind, als Aufmerksamkeitsdefizitstörung fehlinterpretiert.

Literatur

ADS-Initiative e. V. (2008). ADHS – (k)ein Thema für Hochbegabte? ADS-Initiative e. V. www.ads-selbsthilfe.de/index.php?option=com_content&view=article&id=59:adhs-kein-thema-fuer-hochbegabte-&catid=52:mzs&Itemid=63 (Zugriff am 10.02.2009).

ADS-Initiative e.V. (2008). ADS und Hochbegabung – Isolation und Spagat auf dem Hochseil. ADS-Initiative e.V. www.ads-selbsthilfe.de/index.php?option=com_content&view=article&id=55:ads-und-hochbegabung&catid=51:helga-simchen&Itemid=63 (Zugriff am 10.02.2009).

Simchen, H. (2008). ADS und Hochbegabung. ADS-Initiative e.V. www.ads-selbsthilfe.de/index.php?option=com_content&view=article&id=55:ads-und-hochbegabung&catid=51:helga-simchen&Itemid=63 (Zugriff am 10.02.2009).





2. WIE ERKENNT MAN (HOCH)BEGABUNG?

2.1 Welche Merkmale weisen auf (Hoch)Begabung hin?

Es ist grundsätzlich schwierig, eine Merkmalsliste für (Hoch)Begabung anzubieten, ohne Gefahr zu laufen, dass bereits einzelne Merkmale aus der Liste als Kriterium für die Identifizierung von besonders begabten Kindern und Jugendlichen herangezogen werden. Weder die Anwesenheit noch die Abwesenheit einzelner Merkmale ist automatisch Hinweis auf hohe bzw. mangelnde Begabung. Benötigt man genaue Informationen über die Potenziale eines Kindes, ist eine professionelle diagnostische Abklärung notwendig, bei der verschiedene Bereiche der Begabung erfasst werden.

Die hier genannten Merkmale können demnach nur der Sensibilisierung bzw. der ergänzenden Beobachtung dienen.

Im Allgemeinen sind (Hoch)Begabte Gleichaltrigen in basalen Fähigkeiten voraus:

- Sie lernen schneller als der Durchschnitt.
- Sie haben sehr hohes Detailwissen in (manchmal ungewöhnlichen) Interessensgebieten.
- Sie zeigen eine differenzierte verbale Ausdrucksweise (großer Wortschatz).
- Sie verfügen über eine gute Merkfähigkeit.
- Sie zeigen ein besonders ausgeprägtes logisches Denken und durchschauen Zusammenhänge (Ursache-Wirkung, Prinzipien, Systeme, Theorien).
- Sie weisen eine gute Beobachtungsfähigkeit auf.
- Sie sind fähig, mit komplexen Konzepten und Abstraktionen umzugehen.
- Sie zeigen kritisches, unabhängiges Denken.

Merkmale von interpersonaler (sozialer) Begabung können u. a. folgende sein:

- Früh ausgeprägtes Verantwortungsbewusstsein
- Hohes Bewusstsein für Recht und Unrecht
- Großes Einfühlungsvermögen und Sensibilität
- Führungsqualitäten

Literatur

Hagen, E. (1989). *Die Identifizierung Hochbegabter: Grundlagen der Diagnose außergewöhnlicher Begabungen*. Heidelberg: Asanger.

Webb, J., Meckstroth, E. A. & Tolan, S. S. (1998). *Hochbegabte Kinder: ihre Eltern, ihre Lehrer. Ein Ratgeber*. Bern: Huber.

Kann man (Hoch)Begabung diagnostizieren?

Geht man von der Definition des Begriffs (Hoch)Begabung als Potenzial für hohe Leistungen aus, kann Begabung an sich nicht gemessen werden. Gemessen werden können nicht Potenziale, sondern nur real gezeigte Leistungen. Dennoch kann man davon ausgehen, dass durch eine geeignete Stichprobe an spezifischen Denkleistungen, wie sie etwa in Begabungstests verlangt werden, ein zuverlässiger Rückschluss auf das Potenzial gezogen werden kann.

Die meisten gängigen Intelligenztests erfassen verbal-logische, mathematisch-logische und visuell-räumliche Fähigkeiten bzw. Fähigkeiten zur Lösung komplexer Probleme. Sie geben auch Aufschluss über kognitive Voraussetzungen (Gedächtnis, Informationsverarbeitungsgeschwindigkeit) für weitere Begabungsbereiche, wie z. B. intra- und interpersonale Begabung oder musikalische und körperlich-kinästhetische Fähigkeiten.

Begabung sollte jedoch nicht mit Testintelligenz gleich gesetzt werden. „Das Gleichsetzen von Hochbegabung mit einer hohen Testintelligenz lässt wesentliche Persönlichkeitsmerkmale wie etwa Motivation, Interesse und emotionale Stabilität unberücksichtigt, die für die Manifestierung eines außergewöhnlichen Leistungsverhaltens eine bedeutende vermittelnde Rolle spielen können.“ (Holling, 1998, S. 73)

Da die Umwandlung von Potenzial in Leistung von vielen verschiedenen Faktoren abhängt (siehe 1.1.1 „Wie entsteht Hochbegabung?“, 1.1.2 „Kann sich Hochbegabung verändern?“ und 1.4 „In welchem Zusammenhang stehen Begabung und Leistung?“), sollte die Diagnose von Hochbegabung bzw. die Prognose über die Begabungsentwicklung eines Kindes alle für die individuelle Entwicklung relevanten Faktoren erfassen. Begabungsdiagnose schließt auch eine genaue Zielformulierung, die Planung von Fördermaßnahmen bzw. das Setzen von Interventionsschritten sowie die Kontrolle der Zielerreichung mit ein.

Literatur

- Gardner, H. (1998). *Abschied vom IQ. Die Rahmen-Theorie der vielfachen Intelligenzen*. Stuttgart: Klett-Cotta.
- Holling, H., Preckel, F. & Vock, M. (2004). *Intelligenzdiagnostik*. Göttingen: Hogrefe.
- Stapf, A. (2004). *Hochbegabte Kinder. Persönlichkeit, Entwicklung, Förderung*. München: C. H. Beck.

2.2.1 Mit welchen Tests lässt sich (Hoch)Begabung diagnostizieren?

Intelligenztests sind die häufigsten Verfahren zur Erfassung der kognitiven Aspekte von intellektueller Hochbegabung. Die einzelnen Testverfahren unterscheiden sich z. T. in den ihnen zugrunde liegenden Theorien (siehe 1.2 „Was ist Intelligenz?“), dem Alter der Zielgruppe, der Art der Testdurchführung (z. B. Einzeltestungen oder Gruppentestungen), der Bearbeitungsdauer, der Auswertung, der Normierung oder dem Aufgabenspektrum.

Einige häufig verwendete Testverfahren sind:

AID II (Adaptives Intelligenz Diagnostikum)

In elf Untertests werden unterschiedliche verbal-akustische und manuell-visuelle Fähigkeiten getestet (Alltagswissen, soziales Erfassen, Realitätssicherheit, sachliche Folgerichtigkeit usw.). Ein Vorteil des AID II für die Testung von hoch begabten Kindern ist die Möglichkeit, das Schwierigkeitsniveau individuell anzupassen. Es steht auch eine Version für türkischsprachige Kinder und Jugendliche zur Verfügung.

HAWIK IV (Hamburg-Wechsler-Intelligenztest für Kinder)

Der Test beinhaltet 15 Untertests und gibt Aussagen über den Gesamt-IQ, die Verarbeitungsgeschwindigkeit, das Sprachverständnis, das Arbeitsgedächtnis und das wahrnehmungsgebundene logische Denken.

Ravens Matrizen Tests

Die Matrizen Tests dienen zur Bestimmung der sprachfreien Intelligenz und damit speziell zur Bestimmung der Kompetenz zum logischen Schlussfolgern. Der Test ist einfach durchzuführen und wird in vielen Ländern angewandt. Allerdings wird dabei nur ein Typ von Aufgaben vorgegeben.

CFT 1 (Culture Fair Intelligence Test)

Der CFT basiert auf der Unterscheidung zwischen „flüssigen“ (fluiden) und „kristallisierten“ Intelligenzfaktoren. Als kulturfreier Intelligenztest erfasst der CFT hauptsächlich die fluide Intelligenz, die weitgehend frei von vorherigen Lernerfahrungen, sprachlichen Fertigkeiten und kulturellen Einflüssen ist.

KFT (Kognitiver Fähigkeitstest)

Der Test erfasst vor allem Fähigkeitsdimensionen, die für das schulische Lernen relevant sind. Die neun Untertests beinhalten Aufgaben zum sprachlichen Denken (V), zu quantitativen (numerischen) Fähigkeiten (Q) und zum anschauungsgebundenen (figuralen) Denken (N).





MHBT (Münchener Hochbegabungstestbatterie)

Die MHBT beinhaltet sowohl Testaufgaben zu kognitiven Fähigkeiten (siehe KFT) als auch Fragebögen/Skalen zu Kreativität, sozialer Kompetenz, physikalischen und technischen Kompetenzen, Motivation und Arbeitsverhalten, Interessen, Schul- und Familienklima. Weiters werden Lehrer/innenchecklisten für eine Grobeinschätzung hoch begabter Schüler/innen zur Verfügung gestellt.

BIS (Berliner Intelligenzstruktur-Test)

Der Berliner Intelligenzstruktur-Test geht von einer Fähigkeitshierarchie aus, an deren Spitze die Allgemeine Intelligenz steht und umfasst sieben generelle Fähigkeitskonstrukte. Eine zusätzliche Besonderheit des BIS ist, dass er Kreativität, soweit sie mit psychometrischen Methoden fassbar ist, in das Intelligenzkonstrukt integriert. Eine Sonderform, der BIS-HB, wurde speziell für die Testung von Hochbegabten entwickelt.

Um das gesamte Leistungspotenzial eines Kindes zu erfassen, braucht es, neben Tests zur Intelligenz, zusätzliche Verfahren. Je nach Fragestellung sollte individuell abgeschätzt werden, welchen weiteren, im speziellen Fall für die Entwicklung des Kindes relevanten Merkmalen besonderes Augenmerk geschenkt werden sollte. Zur genaueren Abklärung können z. B. Kreativitätstests, Leistungstests, Konzentrationstests, Persönlichkeitstests, Interessenstests oder Lerntests durchgeführt werden.

Literatur

Heller, K. A. (2000). *Lehrbuch der Begabungsdiagnostik in der Schul- und Erziehungsberatung*. Bern: Huber.

Holling, H., Preckel, F. & Vock, M. (2004). *Intelligenzdiagnostik*. Göttingen: Hogrefe.

Stapf, A. (2004). *Hochbegabte Kinder. Persönlichkeit, Entwicklung, Förderung*. München: C. H. Beck.

2.2.2

Wie sinnvoll ist es, Kinder, bei denen eine (Hoch)Begabung vermutet wird, testen zu lassen?

Die Frage nach dem Sinn einer Begabungsdiagnose kann im konkreten Fall nur aus der jeweiligen Problemstellung heraus beantwortet werden. Bei folgenden Fragestellungen und



Schwierigkeiten kann eine Testung hilfreich oder notwendig sein:

- Vorzeitiges Einschulen
- Überspringen von Schulstufen bei Unklarheit bzw. Uneinigkeit zwischen Eltern und Lehrperson bezüglich der Potenziale des Kindes
- Eintritt in Spezialklassen bzw. Spezialschulen (so genannte Begabtenklassen bzw. Begabten-schulen)
- Underachievement
- Teilleistungsstörungen bei gleichzeitigen Anzeichen einer Hochbegabung
- Fehlende Leistungsmotivation trotz hoher Fähigkeiten
- Störendes Verhalten in der Schule (bei Unklarheiten bezüglich der Potenziale des Kindes)

Auch für Stipendien oder die Aufnahme zu speziellen Angeboten (extracurriculare Kurse, summer schools) kann eine Begabungsdiagnose Voraussetzung sein.

Die Diagnose 'hoch begabt' kann für manche Kinder, die z. B. durch fehlende Passung zwischen ihren hohen Fähigkeiten und geringer Förderung durch Eltern und Schule bereits stark verunsichert sind, eine sehr positive Wirkung haben.

„Durch das Ergebnis hat sie wieder an sich geglaubt. Sie erkannte: ‚Ich bin ja gar nicht dumm.‘“ (Elternteil)

Sie kann bei Eltern und Lehrpersonen Verständnis wecken.

„Nun verstehe ich, warum der Schüler bestimmte Aufgaben verweigert.“ (Lehrkraft)

Sie kann Klarheit und Sicherheit schaffen.

„Nun weiß ich, dass ich nicht nur mit den stolzen Augen einer Mutter geschaut habe, sondern meine Wahrnehmung stimmt.“ (Elternteil)

Die Diagnose 'hoch begabt' kann jedoch auch negative Folgen für die weitere Entwicklung haben und zu Entwicklungsstagnation führen.

„Mit einem IQ von 130 muss ich mich nicht mehr anstrengen.“ (Kind)

Oder sie kann ein Kind und seine Eltern stigmatisieren.

„Unser Kind ist hoch begabt, da bekommen wir aber Probleme...“ (Elternteil)



Oft glauben Eltern und Lehrpersonen, erst die Diagnose einer Hochbegabung rechtfertige eine spezielle Förderung: „Wenn ich wüsste, dass das Kind hoch begabt ist, würde ich es anders/mehr fördern.“ (Elternteil)

Um ein Kind angemessen fördern zu können, brauchen Eltern und Lehrpersonen kein Testergebnis. Auch ein Testergebnis entlässt Erziehungsverantwortliche nicht aus der ständigen pädagogischen Herausforderung, in jeder Entwicklungsphase und in jeder konkreten Situation sensibel auf die Bedürfnisse und den jeweiligen Entwicklungsstand des Kindes einzugehen. Dies kann zu einem Zeitpunkt ein In-Ruhe-Lassen erfordern, zu einem anderen ein aktives Unterstützen.

Literatur

Holling, H. (1998). *Forschung und Förderung von Kindern und Jugendlichen im Bereich der Hochbegabung. Gutachten im Auftrag des Bundesministeriums für Bildung, Wissenschaft, Forschung und Technologie (bmb+f). Bonn: bmb+f.*

Mittag, E., Remmert, B. & Sticker, E. (2006). *(Hoch)Begabung diagnostiziert – was dann? Strategien der Beratung.* In Wagner, H. (Hrsg.), *Intellektuelle Hochbegabung. Aspekte der Diagnostik und Beratung. Tagungsband.* Bad Honnef: K. H. Bock. S. 114-120.

Thomas, W. (1999). *Mein Kind ist hochbegabt. Außergewöhnliche Begabung erkennen und fördern.* München: Econ & List.

2.2.3

Wann sollen Lehrer/innen und Mitschüler/innen wissen, dass (m)ein Kind hoch begabt ist?

Mit dem Etikett 'Hochbegabung' bzw. 'hoch begabt' sollte mit Vorsicht umgegangen werden. Bisweilen wird 'hoch begabt' mit negativen Konnotationen wie 'Streber', 'arrogant', 'anders' etc. verbunden. Eltern hoch begabter Kinder hören u. U. den Vorwurf, ihr Kind durch ihre intensive Förderung zu drillen und ihm seine Kindheit zu rauben.

Sollte sich ein Kind in der Schule wohlfühlen, mit seinen sozialen Kontakten zufrieden sein (Qualität wiegt hier mehr als Quantität) und Freude an außerschulischen Aktivitäten haben, gibt es keinen zwingenden Grund, das Kind gegenüber Lehrerinnen/Lehrern, Mitschülerinnen/Mitschülern oder auch Nachbarn und Freundinnen/Freunden als 'hoch begabt' zu bezeichnen (siehe auch 2.2.2 „Wie sinnvoll ist es, Kinder, bei denen eine (Hoch)Begabung vermutet wird, testen zu lassen?“).



Angebracht ist die Weitergabe der Diagnoseergebnisse (nicht das Etikett 'hoch begabt' sondern das differenzierte Begabungsprofil und evtl. zu beachtende Faktoren) an die zuständigen Lehrer/innen z. B.:

- wenn es in der Schule auf Grund der hohen Begabung des Kindes Probleme mit Mitschülerinnen/Mitschülern gibt
- oder wenn ein Kind in der Schule so stark unterfordert ist, dass es Schule und Lernen als negativ empfindet.

Auch dem Kind gegenüber ist es besser, nicht von 'Hochbegabung' zu sprechen, sondern ihm mitzuteilen, dass es einen klugen Kopf habe und eben schnell denken und lernen könne. Die Entwicklung von Begabung zu hohen Leistungen ist ein Prozess, an dem das betreffende Kind ebenso wie seine Umwelt aktiv Anteil haben. Ein Hinweis auf die große Bedeutung von Lernwillen und Anstrengungsbereitschaft, von sozialer Sensibilität, von Freude beim Lernen und Arbeiten, vom gesunden Umgang mit Körper und Seele usw. kann mitunter für das Kind hilfreich sein.


Literatur

Ebbing, W. (2000). Hochbegabte Kinder: Strategien für die Elternberatung. München: Reinhardt.

2.3 Gibt es geschlechterspezifische Merkmale von (Hoch)Begabung?

Neurowissenschaftliche Untersuchungen zeigen Unterschiede in der Struktur und Organisation der Gehirne von Frauen und Männern. Männliche Gehirne weisen z. B. tendenziell eine Trennung der Funktion der beiden Gehirnhälften auf. Weibliche Gehirne hingegen neigen dazu, für viele Aufgaben beide Hemisphären zu aktivieren. Die prinzipiellen Unterschiede schließen jedoch nicht aus, dass in gewissen Fällen Individuen in ihrer Persönlichkeitsausprägung oder in ihren Interessen dem anderen Geschlecht ähnlicher sind als dem eigenen.

Bezüglich allgemeiner Intelligenz und mathematischer Fähigkeiten bestehen grundsätzlich (im Durchschnitt) keine nennenswerten Unterschiede zwischen den Geschlechtern. Großangelegte Studien in Großbritannien zeigen jedoch, dass die Intelligenzverteilung bei Buben etwas breiter gestreut ist als bei Mädchen. Somit würde man im Bereich der Hochintelligenten und auch im Bereich der Niedrigin-



telligenten etwas mehr Buben als Mädchen finden. Im sprachlichen Bereich gibt es leichte Vorteile zugunsten der Mädchen, im räumlichen Denken leichte Vorteile zugunsten der Buben.

Einen starken Einfluss auf die Begabungsentwicklung haben die verschiedenen Rollenerwartungen an Buben und Mädchen in unserer Gesellschaft.

Von Mädchen wird tendenziell mehr Passivität und Zurückhaltung in ihrem Spiel- und Frageverhalten sowie ihrem Wissensdurst erwartet. Für Buben scheint es in unserer Kultur akzeptabler zu sein, wenn sie neugierig sind und ständig Fragen stellen. Häufig wird das sogar als Beweis für ihre Intelligenz gewertet. Bei Mädchen hingegen wird ähnliches Verhalten eher als nervend interpretiert.

Von Mädchen werden Fleiß, Gewissenhaftigkeit und gute Noten in den sprachlichen und kreativen Fächern erwartet. In naturwissenschaftlichen Fächern (besonders in Mathematik und Physik) werden ihnen von vornherein schwächere Leistungen zugeschrieben. Zeigen hoch begabte Mädchen wider Erwarten in den Naturwissenschaften besonders gute Leistungen, wird das häufig auf Anstrengung und Fleiß zurückgeführt. Ihre außergewöhnliche Begabung wird dabei leicht übersehen.

Für die Entwicklung mathematischer Begabungen und Interessen bei Mädchen haben diese Rollenzuschreibungen weitreichende Konsequenzen. Häufig wird mathematisches Interesse bei/von Mädchen als „unweiblich“ angesehen. Mädchen verleugnen besonders ab der Pubertät ihre Begabung, passen sich an das Niveau ihrer Altersgenossinnen an und verweigern nicht selten die Teilnahme an Förderprogrammen in den Naturwissenschaften. Die dauerhafte Verleugnung der Begabung führt schließlich tatsächlich zu deren Verkümmern.

Nach George Betts zeigen (hoch) begabte, unterforderte Mädchen eher das Profil von Rückziehern, die nicht auffallen wollen. Sie nehmen an Förderprogrammen oft nur dann teil, wenn auch ihre Freundinnen nominiert werden. Sie neigen bei ständiger Unterforderung eher zu depressiver Verstimmung und leugnen für soziale Akzeptanz ihre Begabung sogar vor sich selbst. Bei unterforderten Buben findet man eher das Verhaltensprofil des Herausforderers, der das System in Frage stellt, gegen die Unterforderung rebelliert und auf sich aufmerksam macht. Eltern übersehen daher auch häufiger die (Hoch)Begabung ihrer Töchter. In Beratungsstellen werden meist mehr Buben als Mädchen für eine Testung der Intelligenz angemeldet.

Allerdings muss in diesem Zusammenhang darauf hingewiesen werden, dass sich in den letzten Jahren eine allgemeine Benachteiligung der Buben durch das Bildungssystem ergeben hat. Weniger Buben als Mädchen erhalten eine Gymnasialempfehlung, was in der Folge auch dazu führt, dass Buben häufig niedrigere schulische Bildungsabschlüsse als Mädchen erwerben. Insbesondere im AHS und BMS Bereich erreichen mehr Mädchen einen Abschluss. Auch an den Universitäten zeigt sich europaweit das gleiche Bild: Deutlich mehr Frauen als Männer erwerben einen Universitätsabschluss. Erklärt werden kann diese Unausgewogenheit einerseits mit der Überrepräsentation von Pädagoginnen im Volksschulbereich und insbesondere auch im elementaren Bildungsbereich. Andererseits wird auch das angepasstere und schulkonformere Verhalten von Mädchen als wesentlicher Faktor für den höheren Bildungserfolg von Mädchen angesehen.



Literatur

- Betts, G. (1999). *The Autonomous Learner Model*. Greeley: ALPS Publishing.
- Blossfeld, H.-P. et al. (2009). *Geschlechterdifferenzen im Bildungssystem. Jahresgutachten 2009*. Wiesbaden: Verlag für Sozialwissenschaften.
- Elbing, E. (2002). *Hoch begabte Mädchen aus der Sicht der Eltern*. In Wagner, H. (Hrsg.), *Hoch begabte Mädchen und Frauen: Begabungsentwicklung und Geschlechterunterschiede. Tagungsbericht*. Bad Honnef: K. H. Bock. S. 99-112.
- Feger, B. (2002). *Probleme hoch begabter Mädchen und Frauen*. In Wagner, H. (Hrsg.), *Hoch begabte Mädchen und Frauen: Begabungsentwicklung und Geschlechterunterschiede. Tagungsbericht*. Bad Honnef: K. H. Bock. S. 29-42.
- Gurian, A. (2007). *Gifted Girls – Many Gifted Girls, Few Eminent Women: Why?* NYU Child Study Center. www.aboutourkids.org/aboutour/articles/giftedgirls.html (Zugriff am 10.12.2008).
- Specht, W. (Hrsg.) (2009). *Nationaler Bildungsbericht Österreich 2009. Das Schulsystem im Spiegel von Daten und Indikatoren*. Graz: Leykam.
- Stapf, A. (2004). *Hochbegabte Kinder: Persönlichkeit, Entwicklung, Förderung*. München: C. H. Beck.

Ab welchem Alter kann (Hoch)Begabung diagnostiziert werden?

Es gibt auf allen Altersstufen Hinweise, die auf hohe kognitive Fähigkeiten schließen lassen, zum Beispiel eine effiziente Informationsverarbeitung, Neugier und hoher Wissensdurst (siehe 2.1 „Welche Merkmale weisen auf Hochbegabung hin?“ und 2.5.1 „Wie verlässlich sind Checklisten zur Identifizierung von (Hoch)Begabung?“).

Vor dem 5. Lebensjahr ist die Erfassung der Intelligenz allerdings wenig sinnvoll, da sich die Merkmale in der individuellen Entwicklung stark verändern können.

Für die Begabungsentwicklung gilt allgemein: Je jünger das Kind ist, desto unsicherer sind Prognosen, da vor allem bei Kleinkindern oft rasche Entwicklungsvorgänge, manchmal sogar Entwicklungssprünge stattfinden. Selbst bei Grundschulkindern sollte daher zur Beantwortung von konkreten Fragen nicht auf Testergebnisse zurückgegriffen werden, die älter als ein Jahr sind.

Literatur

Myers, D. (2008). *Psychologie*. Berlin: Springer.

Ziegler, A. (2004). *Stabilität von Intelligenz und Hochbegabung im Vorschulalter*. LHV aktuell, 13, S.3-8.

Wer soll Begabungsdiagnostik durchführen?

Unverzichtbar für eine gültige und zuverlässige Begabungsdiagnose sind eine sorgfältige Anamnese, eine sachgerechte Durchführung der Testungen, eine verantwortungsbewusste Interpretation der Testergebnisse sowie eine lösungsorientierte Beratung. Dafür sind sehr gute diagnostische Kenntnisse, psychologisch-pädagogisches Know-how und Erfahrung im Zusammenhang mit Hochbegabung erforderlich.

In Österreich werden Testungen mit Gutachtenerstellung und eingehender Beratung von ausgebildeten Psychologinnen/Psychologen durchgeführt, die in die Liste der klinischen Psychologinnen/Psychologen oder in die Liste der Gesundheitspsychologinnen/-psychologen eingetragen sind.

Tests für wissenschaftliche Zwecke dürfen im geeigneten Rahmen von jeder von der jeweiligen Institution beauftragten Person durchgeführt werden. Testungen an Kindern und Jugendlichen

erfordern zusätzlich das Einverständnis der Eltern. Gruppentestungen in Schulklassen wiederum bedürfen der Genehmigung des Landesschulrats.

Literatur

Bundesgesetzblatt Nr.360/1990. Psychologengesetz, Artikel II, §3. <http://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=10010619> (Zugriff am 16.11.2009).



2.5.1 Wie verlässlich sind Checklisten zur Identifizierung von (Hoch)Begabung?

Checklisten (d.h. Merkmalslisten) zur Identifizierung von (Hoch)Begabung sind unter Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftern umstritten. Viele auf Checklisten zu findende Merkmale wie „Interesse für Details“, „ausgeprägter Wortschatz“, „frühes Lesen und Schreiben“ sind nicht zwangsläufig Anzeichen von Hochbegabung. Sie kommen ebenso auch bei nicht hoch begabten Kindern und Jugendlichen vor.

Bei sorgsamem und vorsichtigem Umgang können Checklisten jedoch zur Sensibilisierung für die besonderen Merkmale von (hoch) begabten Kindern und Jugendlichen beitragen. (siehe 2.1 „Welche Merkmale weisen auf (Hoch)Begabung hin?“)


Literatur

Perleth, C. (2008). *Husten Hochbegabte häufiger?* *news&science. Begabtenförderung und Begabungsforschung*, 18, S. 31-36.

2.6 Können kulturelle Unterschiede eine Diagnose erschweren?

Bei der Identifikation von (hoch) begabten Kindern und Jugendlichen muss unbedingt Rücksicht auf deren kulturellen Hintergrund genommen werden.

Grundsätzlich sollte bei der Identifikation von Begabungen bei Kindern mit Migrationshintergrund da-



rauf geachtet werden, welche Begabungen in den jeweiligen Herkunftskulturen eine besondere Wertschätzung erfahren und welche weniger beachtet werden. Gibt es große Unterschiede in dieser Wertehierarchie bezüglich Begabungen zwischen der Kultur des Herkunftslandes und des Ziellandes, erschwert dies die Identifikation hoher Begabungen.

In unserem Kulturkreis dominieren bei den zur Identifikation herangezogenen Charakteristika akademische Fähigkeiten, vor allem die Fähigkeit zum abstrakten Denken und die Leistungsfähigkeit als Individuum. In anderen Kulturen setzt das Konzept der Begabung oft ganz andere Schwerpunkte. Dementsprechend werden auch die Fähigkeiten von Kindern in verschiedenen Kulturen unterschiedlich gefördert und entwickelt.

Wenn z. B. in unserer Kultur von Kindern erwartet wird, dass sie selbständig und in Einzelarbeit an Problemlösungen arbeiten können, wird ein (hoch) begabtes Kind mit Migrationshintergrund u. U. in diesem Punkt benachteiligt. In vielen Kulturen spielen die Familie und die Gruppenzugehörigkeit eine wesentlich größere Rolle als in westlichen Kulturen. Die Kinder sind von ihrer Sozialisation her auf Arbeit in Gruppen geprägt. Alleine zu arbeiten hat für sie eine eher negative emotionale Komponente und kann zu Verunsicherung führen. Eine Fehlinterpretation dieser kulturellen Eigenheit als 'mangelhafte Arbeitshaltung' würde dem betreffenden Kind nicht gerecht werden. Ebenso problematisch verhält es sich mit Sprache und Denken. Neben der Kompetenz in der Sprache des Gastlandes kann auch der kulturelle Sprechhabitus eine große Rolle bei der Bewältigung von schulischen Aufgaben spielen. Ein Text mit vielen abstrakten Begriffen kann für ein Kind fremdartig erscheinen, weil es möglicherweise innerhalb seiner kulturellen Gemeinschaft auf einen konkreten und auf Emotionen basierenden Sprachgebrauch geprägt ist. Mangelnde Motivation und Leistung bei der Bearbeitung von abstrakten Texten darf in diesem Fall nicht als mangelnde Denkfähigkeit oder als ein Defizit im abstrakten Denken interpretiert werden, sondern muss als kulturell bedingte Ausprägung des Denkens und Sprechens in der Diagnose und in der Förderung Berücksichtigung finden.

Auch bezüglich der Leistungsmotivation spielen kulturelle Unterschiede eine Rolle. In vielen Kulturen drücken sich die starken familiären Bindungen dadurch aus, dass Kinder nicht um ihrer selbst Willen hohe Leistungen erbringen wollen, sondern um der Familie und ihrem Ruf zur Ehre zu gereichen. Persönliches Streben nach exzellenter Leistung (in unserer Kultur interpretiert als intrinsische Motivation) kann also nicht in allen Situationen als Begabungsfaktor herangezogen werden.

Literatur

Ford, D. (1999). Multicultural gifted education. New York: Teachers College Press.



3. WIE KANN (HOCH)BEGABUNG GEFÖRDERT WERDEN?

3.1 Welche außerschulischen Förderangebote gibt es?

Neben zahlreichen Angeboten von Museen, Bildungsinstitutionen, Sportvereinen usw., die auch für (hoch) begabte Kinder und Jugendliche interessante Förderangebote zur Verfügung stellen, haben besonders begabte und interessierte Schüler/innen z. B. die Möglichkeit, im Rahmen des Programms „Schüler/innen an die Unis“ als außerordentliche Hörer/innen an Universitätskursen teilzunehmen. Die absolvierten Lehrveranstaltungen werden nach der Reifeprüfung und nach Eintritt ins ordentliche Studium angerechnet.

Schüler/innen höherer Schulen haben die Möglichkeit, im Rahmen von Wettbewerben und Olympiaden ihre Spezialinteressen zu vertiefen. Sie können dabei aus einem vielfältigen Angebot von natur- und geisteswissenschaftlichen Fächern, Wissenschaft & Technik, Neuen Medien sowie Musik & Sport wählen.

In den großen Ferien finden in allen Bundesländern Sommerakademien statt. Einige regionale und nationale Fördervereine bieten auch während des Schuljahres Workshops an.

„Junior Alpbach“ ist eine speziell auf die Bedürfnisse Jugendlicher abgestimmte Veranstaltung im Rahmen der Technologie-Gespräche, die jährlich in Alpbach stattfinden.

Der Verein ECHA Österreich veranstaltet jährlich in Kooperation mit dem Fachbereich Erziehungswissenschaft der Universität Salzburg das „Platon Jugendforum“, an dem Jugendliche zwischen 15 und 19 Jahren aus ganz Europa teilnehmen können. Sie setzen sich in verschiedenen Workshops mit unterschiedlichen Kulturtraditionen auseinander und lernen gegenseitiges Verstehen und Toleranz.

Literatur

Weitere Informationen finden Sie auf der Homepage des ÖZBF: www.begabtenzentrum.at unter „Förderung“ sowie auf den Homepages der Bundeslandkoordinatorinnen für Begabungs- und Begabtenförderung, die Sie gesammelt unter folgendem Link finden: <http://www.begabtenzentrum.at> > Förderung > Links zu den Bundesländern

Welche Fördermodelle gibt es innerhalb der Organisation Schule?

Im Folgenden werden einige der wichtigsten Maßnahmen der Begabtenförderung innerhalb der Schule vorgestellt:

Akzelerierende (beschleunigende) Maßnahmen sind z. B. die frühe Einschulung, das Überspringen von Schulstufen und die Teilnahme von Schülerinnen/Schülern an einzelnen Unterrichtsstunden einer höheren Schulstufe („Teilspringen“).

Im regulären Unterricht können durch Curriculum Compacting die Anforderungen des Lehrplans individuell angepasst werden. Der Unterrichtsstoff wird für eine Schülerin/einen Schüler oder eine Gruppe komprimiert bzw. in kürzerer Zeit durchgenommen oder selbständig (auch außerhalb des Unterrichts) erarbeitet. Die gewonnene Zeit kann für zusätzliche begabungsfördernde Unterrichtsangebote genutzt werden.

Pullout-Kurse (während der Unterrichtszeit als Alternativunterricht) oder Talentförderkurse (nach dem Unterricht oder als Workshops an Wochenenden) bieten begabten und motivierten Schülerinnen/Schülern innerhalb der Schulorganisation Unterrichtseinheiten zu verschiedenen, meist nicht im Lehrplan enthaltenen Themen.

Die Einrichtung von Hochbegabtenklassen ist eine schulische Maßnahme mit dem Ziel, die Heterogenität in einer Lerngruppe zu verringern und eine, im Hinblick auf wesentliche Unterrichtsziele, homogene Gruppe zu bilden. Allerdings kann auch in Hochbegabtenklassen Homogenität nicht in allen lernrelevanten Bereichen erreicht werden (siehe 3.2.3 „Sind Hochbegabtenklassen sinnvoll?“).

Im Atelierbetrieb (meist zeitlich begrenzt auf einige Stunden bzw. Tage) können Schüler/innen aus einem Angebot von Lehrveranstaltungen nach Interesse und persönlicher Leistungseinschätzung wählen.

Die Lernangebote werden in einem Verzeichnis bekannt gegeben. Stundenpläne und Klasseneinteilungen (im günstigsten Fall auch Schulstufenzuteilungen) werden für einige Tage oder für einen bestimmten Tag einige Wochen hindurch aufgehoben.

Ateliertage können auch zur Identifikation von Begabungen genutzt werden. Auf Grund der freien Wahl von Lernbereichen nach Interesse und Leistungseinschätzung können besondere Fähigkeiten von den Kindern und Jugendlichen selbst wahrgenommen bzw. von Lehrerinnen/Lehrern deutlicher als im Regelunterricht erkannt werden.

Das Drehtürmodell erlaubt begabten Schülerinnen/Schülern, sich für eine begrenzte Zeit aus dem regulären Unterricht in einem Gegenstandes oder mehreren Gegenständen zu entfernen,



um sich z. B. individuell übernommenen Aufgaben zu widmen, mit einer Mentorin/einem Mentor zu arbeiten oder eine Unterrichtsstunde in einer höheren Schulstufe zu besuchen.

Lernlabors (Ressourcen- oder Forschungsräume) sollen für alle Schüler/innen einer Schule zugänglich sein und Lehr- und Lernmittel für die individuelle Begabungs- und Begabtenförderung zur Verfügung stellen. Lernlabors verfügen meist über Computer mit Internet-Zugang und bieten einen unkomplizierten Zugriff auf Bücher und Materialien (z. B. Selbst-Lernbücher, Anleitungen zum Forschen und Experimentieren, Werkzeuge und Utensilien, Materialien für die verschiedenen Unterrichtsfächer, Materialien für themenspezifisches offenes Lernen). Ein organisierter Zugang zu Physik- und Chemiesaal (Labor) mit Tutorinnen/Tutoren bzw. Expertinnen/Experten hat sich im Rahmen von Lernlabors ebenfalls sehr bewährt.

Enrichment-Teams (Jahrgang übergreifende Interessensgruppen) bieten Schülerinnen/Schülern die Möglichkeit, an selbst gewählten Problemen und Aufgabenstellungen zu arbeiten, mit dem Ziel Produkte, Dienstleistungen oder Performances für ein echtes Zielpublikum zu schaffen. Enrichment-Teams bleiben für ein Semester oder Schuljahr zusammen, manchmal auch über Jahre, um an ihren Projekten zu arbeiten.

Mentorinnen/Mentoren (meist „schulfremde“ Expertinnen/Experten) unterstützen die Entwicklung begabter Schüler/innen auf einem bestimmten Fachgebiet. Sie führen ihre Schützlinge in die spezifischen Denk- und Vorgangsweisen ihres Faches ein, leiten sie dazu an, ihre eigenen Arbeitspraktiken zu verbessern und teilen mit ihnen ihr professionelles Wissen und ihre Erfahrungen.

Tutorinnen/Tutoren (Lehrer/innen oder auch Mitschüler/innen) unterstützen die Schüler/innen beim Lernen jeglicher Art. Sie vermitteln sowohl inhaltliches als auch organisatorisches, metakognitives und psychologisches Know-how.

Die Aufgaben, die an Tutorinnen/Tutoren herangetragen werden, sind vielschichtig:

- Anleitung zur Reflexion
- Beratung bei der Auswahl von Förderangeboten
- Feedback über Lernfortschritte
- Hilfe für Außenseiter
- Konfliktlösung (z. B. bei Mobbing)
- Lernhilfe
- Literatur- und Ressourcensuche

- 
- Motivation und Interessenfindung
 - Unterstützung bei Projektarbeiten, Zeitmanagement

Hochbegabte Schüler/innen können durch Tutoring sowohl passiv (z. B. durch die Unterstützung für eigenes Forschen) als auch aktiv als Tutorinnen/Tutoren (z. B. hinsichtlich ihrer Motivation, ihres metakognitiven Know-hows) profitieren.

Literatur

Oswald, F. & Weilguny, W. M. (2005). Schulentwicklung durch Begabungs- und Begabtenförderung. Impulse zu einer begabungsfreundlichen Lernkultur. Salzburg: ÖZBF.

3.2.1

Was ist bei Früheinschulung zu beachten?

Die Gesetzeslage ermöglicht Kindern, die noch nicht schulpflichtig sind, auf Ansuchen ihrer Eltern oder sonstigen Erziehungsberechtigten zum Anfang des Schuljahres in die erste Schulstufe aufgenommen zu werden, falls sie bis zum 1. März des folgenden Kalenderjahres das sechste Lebensjahr vollenden, schulreif sind und über die für den Schulbesuch erforderliche soziale Kompetenz verfügen.

Über den genauen rechtlichen Vorgang der vorzeitigen Einschulung informiert Sie der Leitfaden des ÖZBF „Vorzeitiges Einschulen, Überspringen von Schulstufen, Wechsel der Schulstufen“
Download: www.begabtenzentrum.at > Publikationen > Veröffentlichungen ÖZBF

Früheinschulung ist vor allem dann eine sinnvolle Maßnahme der Begabtenförderung, wenn sich ein (hoch) begabtes Kind im Kindergarten schon sehr langweilt, großen Lerneifer zeigt (Faszination für geschriebene Texte, intensive Fragehaltung, Begeisterung für Zahlen und Mengen) und es alle intellektuellen Voraussetzungen für eine erfolgreiche Mitarbeit in der Schule hat.

Es gilt aber auch beim frühen Einschulen, wie bei allen Fördermaßnahmen, dass eine vereinzelte Maßnahme allein u. U. nicht genügt, um ein (hoch) begabtes Kind ausreichend zu fördern. Vorzeitiges Einschulen ist besonders dann eine langfristige wirksame Maßnahme für ein (hoch)

begabtes Kind, wenn an der Schule Begabungs- und Begabtenförderung auch als Unterrichtsprinzip verwirklicht wird.

Im Folgenden werden einige Aspekte genauer betrachtet, die im Entscheidungsprozess bezüglich früher Einschulung abzuwägen sind:

„Das Kind ist noch zu jung.“

Diese Aussage lässt sich relativieren: Es gibt Länder, in denen die Schulpflicht im Alter von 5 Jahren beginnt. Natürlich ist zu beachten, dass ein früh eingeschultes Kind jünger als die meisten seiner Klassenkameradinnen/-kameraden sein wird. Sehr oft bevorzugen (hoch) begabte Kinder aber auch in ihrem Alltag ältere Freundinnen/Freunde, weil sie ihnen im Denken ähnlicher sind als Gleichaltrige. Dem sozialen Alter sollte hier mehr Gewicht gegeben werden als dem Lebensalter.

„Das Kind ist noch zu klein.“

Lernfähigkeit und Schulreife kann nicht an der Körpergröße gemessen werden. Die Größenspanne bei Schulanfängerinnen/Schulanfängern ist von Natur aus sehr weit.

„Das Kind kommt mit anderen Kindern nicht gut zurecht. Es soll noch ein Jahr im Kindergarten bleiben.“

Natürlich kann mangelnde soziale Reife ein Grund für soziale Probleme sein. Es kann aber auch sein, dass Unterforderung und mangelndes Verständnis für seine hohen Denkfähigkeiten mit ein Grund sind, warum sich ein Kind von seinen Alterskameradinnen/Alterkameraden zurückzieht.

„Das Kind ist zwar geistig weit voraus – aber es ist noch sehr ungeschickt und ungelenkt. Viel Basteln, Kneten, Ausschneiden und Malen im Kindergarten kann das fördern.“

Bei vielen (hoch) begabten Kindern verläuft die motorische Entwicklung „normal“, d. h. ihrem Alter entsprechend. Sie bleibt also hinter der frühen geistigen Entwicklung zurück. Diese Asynchronie ist eine besondere Schwierigkeit, mit der sich das (hoch) begabte Kind auseinandersetzen muss. Verständnis, Unterstützung und ein wenig Nachsicht von Seiten der Lehrperson lassen diesen Mangel rasch unwichtig erscheinen.

„Kinder in diesem Alter sollten spielen dürfen.“

Für (hoch) begabte Kinder gehören Lernen und Wissenserwerb zu den interessantesten 'Spielen'. Ein (hoch) begabtes Kind stattdessen zu 'altersgemäßen' Spielen zu zwingen würde bedeuten, ihm Bildungschancen vorzuenthalten.



Literatur

Thomas, W. (1999). *Mein Kind ist hochbegabt. Außergewöhnliche Begabung erkennen und fördern*. München: Econ & List.

ÖZBF (Hrsg., 2006). *Leitfaden: Vorzeitiges Einschulen, Überspringen von Schulstufen, Wechsel der Schulstufen*. Salzburg: ÖZBF.

3.2.2 Was ist beim Überspringen zu beachten?

Das Überspringen ist seit 2006 sowohl innerhalb einer Schulart als auch an Nahtstellen, d. h. von einer Schulart in eine andere, möglich, z. B. von der Volksschule in die Hauptschule oder in die Allgemein Bildende Höhere Schule.

Über den genauen rechtlichen Vorgang des Überspringens informiert Sie der Leitfaden des ÖZBF „Vorzeitiges Einschulen, Überspringen von Schulstufen, Wechsel der Schulstufen“

Download: www.begabtenzentrum.at > Publikationen > Veröffentlichungen ÖZBF

Bei Unterforderung kann Überspringen eine wirkungsvolle Maßnahme sein. Generell sollte das (hoch) begabte Kind jedoch auch nach dem Überspringen weiter individuell gefördert werden.

Wichtige Voraussetzungen für ein erfolgreiches Überspringen sind:

- Überdurchschnittliche kognitive Leistungsfähigkeit
- Überdurchschnittliche Leistungsfähigkeit in Bezug auf schulische Anforderungen
- Hohe Lernmotivation und großes Durchhaltevermögen
- Sozial-emotionale Reife: Bei der Einschätzung des Sozialverhaltens sollte beachtet werden, dass lang anhaltende Frustration bei der Entstehung von unangemessenem sozialem Verhalten eine Rolle spielen kann. Durch das Überspringen kann diese Frustration eventuell abgebaut werden.
- Eine vorurteilsfreie, offene, unterstützende Haltung der aufnehmenden Lehrkräfte gegenüber der Maßnahme



- Uneingeschränktes „Ja“ des Kindes/Jugendlichen zum Überspringen
- Frustrationstoleranz: Die Schülerin/der Schüler muss, zumindest vorübergehend, auch schwächere oder nicht ganz perfekte Leistungen bzw. schlechtere Noten ertragen können.

Bei einseitiger Begabung (z. B. musikalische, sportliche, (fremd)sprachliche) ist eher an andere Formen der Förderung zu denken (z. B. Teilunterricht/Teilspringen in eine höhere Klassenstufe, extra-curriculare Förderung).

Zur Entscheidungsfindung sind folgende Schritte hilfreich:

- Austausch von Beobachtungen im Lehrerkollegium bzw. mit den Eltern hinsichtlich der intellektuellen Begabung und psychosozialen Entwicklung der Schülerin/des Schülers
- Erstes Beratungsgespräch
- Begabungsdiagnostik/Intelligenztestung
- Zweites Beratungsgespräch nach ein oder zwei Wochen: Die Zeit dazwischen kann zum Überlegen und Abwägen genutzt werden.
- Schnupperspringen/Probezeit: Die Schülerin/der Schüler besucht für einen begrenzten Zeitraum die neue Klasse. Wichtig ist, dass die Schüler/innen der Stammklasse und der neuen Klasse über die Probezeit informiert sind, damit eine Rückkehr in die Stammklasse ohne Gesichtverlust offen bleibt.

Überspringen wird aus Sicht der Schüler/innen dann positiv empfunden, wenn sie:

- Von der neuen Lehrkraft freundlich und verständnisvoll aufgenommen werden
- Bald eine neue Freundin oder einen neuen Freund finden
- Ohne Angst in der neuen Klasse Fragen stellen können und sich Einzelerklärungen von der Lehrperson holen dürfen
- Unterstützung beim Aufarbeiten nicht bekannter Unterrichtsinhalte erhalten
- Fehler und Schwächen wie alle anderen Kinder auch zeigen dürfen
- Besonders im ersten halben Jahr (und so lange wie nötig) nicht für die guten Noten sondern für individuelle Lernfortschritte gelobt werden
- Unterstützung bei der sozialen Integration in der neuen Klasse erhalten

Literatur

- ÖZBF (Hrsg., 2006). *Leitfaden: Vorzeitiges Einschulen, Überspringen von Schulstufen, Wechsel der Schulstufen*. Salzburg: ÖZBF.
- Reichle, B. (2004). *Hochbegabte Kinder. Erkennen, fördern, problematische Entwicklungen verhindern*. Weinheim: Beltz.
- Staatsinstitut für Schulpädagogik und Bildungsforschung (1992). *Handreichung für das individuelle Überspringen der Jahrgangsstufe 6*. München: Staatsinstitut für Schulpädagogik und Bildungsforschung.
- Ulbricht, H. (2002). *Hochbegabung. Konzepte, Probleme und Förderung*. München: Vortrag. www.klugekinder.de/download/huho10-02.pdf (Zugriff am 27.10.2008).

3.2.3

Sind Hochbegabtenklassen sinnvoll?

Häufig setzen sich Hochbegabtenklassen aus Schülerinnen/Schülern zusammen, denen eine sehr hohe Testintelligenz bescheinigt wurde. Es wird jedoch zunehmend deutlich, dass es nicht allein die Denk- und Lernfähigkeit ist, die hoch leistende von weniger leistungsstarken Personen unterscheidet. Auch Faktoren wie Motivation, Kreativität, Art der Stressbewältigung, Prüfungsangst, Kontrollüberzeugungen, der Einfluss durch Familie, Schule und Peers usw. beeinflussen die Schulleistungen. Die Entscheidung, ob die Aufnahme für ein Kind in eine Hochbegabtenklasse sinnvoll ist, sollte alle relevanten Faktoren mit einschließen.

Hochbegabtenklassen sind häufig so genannte „Schnellzugklassen“, d. h. der Lehrplan muss in kürzerer Zeit erfüllt werden. Dies verlangt von den betreffenden Schülerinnen/Schülern besondere Leistungsmotivation und lässt u. U. weniger Raum für intensive individuelle Schwerpunktsetzung. Die Arbeitshaltung, die Arbeitsgeschwindigkeit und außerschulischen Interessen der Schülerin/des Schülers sollten bei der Entscheidung für eine Hochbegabtenklasse berücksichtigt werden.

Die Förderung in Hochbegabtenklassen hat auch Auswirkungen auf das Selbstkonzept der Schüler/innen. Studien zeigen diesbezüglich unterschiedliche Ergebnisse.

Einerseits kann sich der hohe Status einer Hochbegabtenklasse positiv auf das Selbstkonzept der Schüler/innen dieser Klasse auswirken („reflected glory“).

Andererseits kann die Förderung Hochbegabter in Hochbegabtenklassen auch zu Einbußen in der Selbst-Wahrnehmung, zu einer Zunahme der Prüfungsangst und einer Verringerung der

Schulleistungen führen. Dieser Effekt ist besonders stark, wenn das Schulklima durch Betonung von Wettbewerbs- und Konkurrenzdenken und durch wertendes Feedback geprägt ist.



Der negative Effekt von Hochbegabtengruppen auf das Selbstkonzept und berufliche Laufbahnentscheidungen wird auf ein Phänomen zurückgeführt, das in der Wissenschaft als Big-Fish-Little-Pond-Effekt bezeichnet wird. In leistungsschwächeren Klassen (little pond) führen Leistungsvergleiche mit Gleichaltrigen für Hochbegabte (big fish) im Vergleich zu Hochbegabtenklassen zu besseren Ergebnissen, was die Entwicklung einer positiven Selbstwahrnehmung und die Erwartung guter Erfolgchancen in akademischen Laufbahnen begünstigt.

Literatur

Köller, O. (2004). *Konsequenzen von Leistungsgruppierungen*. Münster: Waxmann.

Preckel, F., Müller, G. & Leithner, C. (2006). Der Big-Fish-Little-Pond-Effekt. In *news&science. Begabtenförderung und Begabungsforschung*, 14, S. 24-26.

3.2.4 Gibt es Kriterien zur Bewertung von Schulen, die besondere Begabungen fördern?

Das Angebot einzelner Fördermaßnahmen reicht nicht aus, um eine Schule für (hoch) begabte Kinder und Jugendliche geeignet zu machen.

Ein begabungs- und begabtenförderndes Konzept muss von der gesamten Schulgemeinschaft umgesetzt werden, d. h. nicht nur in einzelnen Klassen und von einigen wenigen Lehrpersonen, sondern es ist im Schulprofil sicher verankert und wird von allen Lehrkräften aktiv unterstützt und mitgetragen.

Die Maßnahmen zur Begabungs- und Begabtenförderung an der Schule sollten sowohl innerhalb der regulären Unterrichtszeit als auch außerhalb der Unterrichtszeit stattfinden, also innere und äußere Differenzierung beinhalten.

Die Förderangebote sollten vielfältig und breit gestreut sein und den verschiedenen Begabungen, Interessen, Lern- und Denkstilen sowie Ausdrucksstilen gerecht werden.



Die Förderung (hoch) begabter Schüler/innen geschieht sowohl in homogenen als auch in heterogenen Gruppen sowie durch individuelle Einzelangebote.

Eine verstärkte Einbeziehung von Schüler/innenwünschen (z. B. in Form von Themenschwerpunkten) und die Kooperation mit den Erziehungsberechtigten sind Voraussetzungen für eine gelungene Begabtenförderung.

Für einzelne Schüler/innen werden individuelle Förderpläne erstellt.

Die Leistungsbeurteilung wird durch eine förderorientierte Beschreibung bzw. Dokumentation (z. B. Portfolio) der individuellen Leistungen und Fähigkeiten ergänzt.

Es sollte an der Schule wenigstens eine Lehrperson mit einer spezifischen Ausbildung in Begabungs- und Begabtenförderung geben, die die Fördermaßnahmen koordiniert und Schüler/innen, Eltern und Lehrerkolleginnen/-kollegen informiert und berät.

An der Schule sollten auch Verfahren zur Identifizierung von Begabungspotenzialen institutionalisiert sein, sodass alle Lehrer/innen zur Identifikation von Begabungen und anderen lernrelevanten Merkmalen beitragen.

Die Maßnahmen zur Begabungs- und Begabtenförderung sollten durch die Schulgemeinschaft umfassend dokumentiert und veröffentlicht werden (Homepage, Flyer, Informationsveranstaltungen usw.).

Literatur

Österreichisches Zentrum für Begabtenförderung und Begabungsforschung (Hrsg., 2006). Qualitätskriterien für Schulen mit Begabungs- und Begabtenförderung. Salzburg: ÖZBF.

3.3 Was versteht man unter 'Binnendifferenzierung'?



'Binnendifferenzierung', auch 'Innere Differenzierung' genannt, bedeutet die individuelle Förderung einzelner Lernender innerhalb der bestehenden heterogenen Lerngruppe durch besondere Maßnahmen. Individuelle Unterschiede hinsichtlich Motivation, Zielsetzung, Interessen, Reife, Vorwissen, Begabung, sozialer Kompetenz, bevorzugter Lernstrategien usw. werden dabei berücksichtigt. Die Differenzierung kann sich auf die Lerninhalte, die Zugänge zu den jeweiligen Lerninhalten (wie beispielsweise beim Werkstattunterricht), auf Qualität oder Quantität der Lernaufgaben oder auf die Unterrichtsmedien beziehen.

Differenzierung über die Quantität (WIEVIEL?) geschieht für (Hoch)Begabte z. B. durch Reduzierung der Übungsphasen, längere Texte mit umfangreicherem Wortschatz, durch das Setzen größerer Lernziele oder -schritte.

Differenzierung über die Lerninhalte (WAS?) und Lernmedien (WODURCH?) kann z. B. durch die Wahl von unterschiedlichen Sachtexten, Geschichten, Rätseln, Spielen, Filmen, Vorträgen usw. gelingen. Das übergeordnete Lernziel (z. B. Erkennen von Prinzipien) muss sich dabei nicht von dem der übrigen Klasse unterscheiden.

Qualitativ (WIE?) lässt sich bezüglich des Schwierigkeitsgrades, der Aufnahmekanäle (z. B. nur hören statt hören und mitlesen), der Produktionsbedingungen (z. B. spontan statt mit Vorbereitungszeit) oder der Produkthanforderungen (Grad der Korrektheit, Perfektion) differenzieren.

Weitere Differenzierungsmöglichkeiten beziehen sich auf den Grad der Vorentlastung (z. B. statt der Erarbeitung des Wortschatzes werden Zusatzinformationen zu einem Text gesammelt), die Sozialform (z. B. Einzel- oder Teamarbeit, Arbeit mit der Klasse), den Grad der Autonomie (z. B. offenes Lernen ohne Vorgabe der Arbeitsschritte oder des Lernmaterials) und den Anteil an Metakognitionen (z. B. Erklärung der eigenen Problemlösungsschritte als Lernziel statt implizitem, spielerischem Lernen).

Von (Hoch)Begabten häufig bevorzugte Qualitäten des Lernens und Lehrens beinhalten u. a. einen hohen Grad an Abstraktion, hohe Komplexität, problemlösungsorientierte und offene Fragen, eigenes Forschen, Transformation und Transfer von Wissen, systemische Ansätze, unabhängiges Arbeiten, Übung durch Anwendung (statt Drill) und höhere Ebenen des Denkens (vgl. Blooms Lehrzieltaxonomie).

Die Lehrperson sollte weniger als Wissensvermittler/in fungieren sondern mehr als Moderator/in und Begleiter/in des Lernens, mitunter auch als Mentor/in. Diese Forderung an Lehrpersonen wird aller-

dings generell, nicht nur für (Hoch)Begabte, zunehmend als neue Haltung zum Lehren und Lernen gefordert.

Literatur

Brunner, E., Gyseler, D. & Lienhard, P. (2005). Hochbegabung – (k)ein Problem: Handbuch zur interdisziplinären Begabungs- und Begabtenförderung. Zürich: Klett.

Oswald, F. & Weigluny, W. M. (2005). Schulentwicklung durch Begabungs- und Begabtenförderung. Impulse zu einer begabungsfreundlichen Lernkultur. Salzburg: ÖZBF.

Bloom, B. S. & Krathwohl, D. R. (1984). Taxonomy of Educational Objectives. Book 1. Cognitive Domain. Harlow: Longman.

3.3.1

Wie können (Hoch)Begabte im Klassenunterricht gefördert werden?

Im Folgenden werden einige der wichtigsten Maßnahmen der Begabungs- und Begabtenförderung innerhalb des Klassenunterrichts vorgestellt.

Sehr einfache und effektive Formen der inneren Differenzierung sind die so genannten offenen Fragen bzw. offenen Aufgaben. Diese Art der Frage- und Aufgabenstellung lässt viele verschiedene Lösungswege offen und überlässt den Schülerinnen/Schülern die Wahl ihrer Antworten hinsichtlich des Schwierigkeitsgrades, des Lernaufwands, der Ebenen des Denkens etc.

Offene Fragen auf niedrigerem Niveau (die Richtung der Antworten ist vorgegeben) sind z. B.: „Wie kannst du zu 4586 kommen?“ (statt „Wie viel ist 3260 und 1326?“) oder „Welche Verben verändern ihre Vokale im Imperfekt?“ (statt „Wie heißt das Verb springen in der 2. Pers. Sg. Imperfekt?“). Offene Aufgaben können aber auch ganz unerwartete Richtungen des Denkens zulassen, z. B. „Bearbeite ein Thema, das dich in letzter Zeit beschäftigt hat. Wähle eine dazu passende Ausdrucksform.“

Bei Hausaufgaben kann sehr leicht nach schwächeren und stärkeren Lernerinnen/Lernern differenziert werden. Die Wahl der Aufgaben durch einzelne Schüler/innen kann zudem als Anlass zur Reflexion über Selbsteinschätzung, Motivation, Mut und Risikobereitschaft etc. genutzt werden. Möglichkeiten sind z. B.:



- Oder-Aufgaben: Die Schüler/innen wählen zwischen Aufgabenblöcken (Übung, Wiederholung, Wissenstransfer oder kreative Arbeit)
- Hausübung-frei-Gutscheine für besonders anspruchsvolle Zusatzaufgaben
- Eigene Auswahl: z. B. „Wähle von den 10 Übungen drei aus.“
- Freie Hausübung mit Zielvorgabe (z. B. „Du solltest diese Rechenart/dieses Grammatikkapitel üben“) und Angabe des Zeitrahmens (z. B. „nicht weniger als 45 Minuten“). Wichtig ist die freie Wahl des Produkts.
- Verpflichtende Texte mit freier Themenwahl und gemeinsam festgelegtem Abgabetermin
- Differenzierte Aufgaben für einzelne Schüler/innen: z. B. Text abschreiben, fehlende Satzteile ergänzen, zerlegten Text zusammenfügen oder eigenen Text schreiben. Es kann z. B. nach Schwierigkeitsgrad oder Lernziel differenziert werden. Schüler/innen können sich selbst testen und die Effektivität der einzelnen Aufgabentypen vergleichen.


Das so genannte 'offene Lernen' bietet Lehrenden und Lernenden Gelegenheiten zum Differenzieren. Nach einem vorgegebenen Arbeitsplan wird selbständig und selbstverantwortlich gelernt. Eine Form des Offenen Lernens ist der Wochenplanunterricht. Für (hoch) begabte Schüler/innen ist es sinnvoll, statt der Arbeitspläne Lernziele vorzugeben und Arbeitsschritte und Lernmaterial frei wählen zu lassen.

Stationentraining erlaubt den Schülerinnen/Schülern, Aufgaben und Unterrichtsmaterial an ihre Interessen und Fähigkeiten anzupassen. Es werden z. B. im Klassenraum vier Lernstationen (mit Anweisungen, Aufgaben, Lernmaterial, Spielen etc.) aufgebaut. Die Schüler/innen suchen sich „ihre“ Station(en) für die betreffende Unterrichtsstunde.

Stationentraining eignet sich zum Experimentieren, zum Gedicht lernen oder schreiben (mit unterstützenden Informationen, Bildern, Fragen), als programmierter Unterricht (Information – Überprüfung – Information – Überprüfung) oder einfach zum Differenzieren von leicht bis schwer, von Daten sammeln bis Problemlösen (vgl. Blooms Lehrzieltaxonomie).

Freies, kreatives Arbeiten kann sehr unterschiedlichen Interessen, Fähigkeiten und Lernstilen gerecht werden. Das Erarbeiten (lassen) von Hintergrundwissen und relevanten Fertigkeiten ist jedoch auch für (hoch) begabte Schüler/innen notwendig.

Forschendes Lernen bietet den Schülerinnen/Schülern auch innerhalb des Klassenunterrichts die Möglichkeit, an individuellen Projekten zu arbeiten (produkt- oder prozessorientiert). Durch freie Wahl des



Themas, der Forschungsmethoden und der Literatur zum Thema kann sehr gut innerhalb der Klasse differenziert werden.

Das regelmäßige Blocken von Unterrichtseinheiten innerhalb des regulären Stundenplans (wöchentlicher an einem bestimmten Tag oder zu geplanten Terminen) erleichtert die Durchführung von projektorientiertem und/oder fächerübergreifendem Unterricht mit Binnendifferenzierung.

Curriculum Compacting bedeutet, dass der Lehrstoff für (hoch) begabte Schüler/innen komprimiert und schneller abgehandelt wird. Die gewonnene Zeit kann für individuelle Lernaktivitäten genutzt werden. Durch Contracting wird gewährleistet, dass die betreffenden Schüler/innen trotz der Freiheit zum eigenständigen Lernen den Kernstoff beherrschen und die individuell gesetzten Lernziele erreicht werden.

Beim Contracting vereinbart die Lehrperson mit ihrer Klasse (oder einzelnen Schülerinnen/Schülern) meist am Anfang des Schuljahres die Lernziele, die Erwartungen sowie die Lernmethoden. Die Schüler/innen werden über Kernbereiche und Wahlbereiche informiert und können im Vorfeld mitgestalten. Der „Contract“ wird von beiden Seiten unterzeichnet.

Portfolio bezeichnet die Sammlung von schulischen und außerschulischen Bestleistungen, Beschreibungen, Zertifikaten, Dokumentationen und Photos von herausragenden Aktivitäten oder Produkten einer Schülerin/eines Schülers. Ein Portfolio dokumentiert den Entwicklungsstand des Kindes oder Jugendlichen und bietet zugleich die Möglichkeit zur Reflexion des eigenen Lernverhaltens und der eigenen Lerngeschichte.

Lerninseln oder Förderecken im Klassenzimmer bieten die Möglichkeit, Lern- bzw. Aktivitätsphasen innerhalb des Regelunterrichts zum selbständigen Arbeiten zu nutzen. Förderecken enthalten meist Lexika, Internet-Zugang, Selbstlernbücher, Literatur, Arbeitsmaterialien, ev. sogar eine kleine Forschungsstation etc. Lerninseln sollten allerdings nicht nur für schnelle Lerner/innen zur Verfügung stehen, sondern ein fixer, regelmäßig eingeplanter Bestandteil des Klassenunterrichts sein.

Beim Peer Teaching (Peer Tutoring, Peer Education, Cross-Age Tutoring) wird die Rolle der Lehrenden auf die Schüler/innen übertragen.

Die Vorteile des Peer Teaching liegen besonders auf der affektiven Ebene. Peers sind einander in ihren sprachlichen Äußerungen, ihrem Vorwissen und ihrem Status nahe. Von Peers unterrichtete Schüler/innen haben weniger Scheu davor, bei Verständnisschwierigkeiten nachzufragen, ihre eigene Meinung zu äußern und auch kreative und riskante Lösungsver-

suche vorzuschlagen. Peer Teaching erfordert jedoch eine hohe soziale und z. T. metakognitive Kompetenz seitens der Tutorinnen/Tutoren.

Die Peer Tutorinnen/Tutoren selbst können durch das Unterrichten nicht nur ihre Leistungen steigern; sie verbessern durch Peer Teaching mitunter ihre Einstellung zum Gegenstand und zur Schule, ihre sozialen Fähigkeiten, ihr Selbstwertgefühl und ihr Vertrauen, Lernsituationen selbst unter Kontrolle zu haben.



Literatur

- Bloom, B. S. & Krathwohl, D. R. (1984). *Taxonomy of Educational Objectives. Book I. Cognitive Domain*. Harlow: Longman.
- Brunner, E., Gyseler, D. & Lienhard, P. (2005). *Hochbegabung – (k)ein Problem: Handbuch zur interdisziplinären Begabungs- und Begabtenförderung*. Zürich: Klett.
- Bürnheim, U. (2004). *Baustein 7. Förderung. Didaktik. Curriculum. Enrichment*. In Staatsinstitut für Schulqualität und Bildungsforschung (Hrsg.), *Besondere Begabungen an bayerischen Grundschulen finden und fördern. Arbeitsordner für Beratungsfachkräfte*. München: Staatsinstitut für Schulqualität und Bildungsforschung.
- Renzulli, J. S., Reis, S. M. & Stednitz, U. (2001). *Das Schulische Enrichment Modell SEM. Begabungsförderung ohne Elitenbildung*. Aarau: Bildung Sauerländer.
- Oswald, F. & Weilguny, W. M. (2005). *Schulentwicklung durch Begabungs- und Begabtenförderung. Impulse zu einer begabungsfreundlichen Lernkultur*. Salzburg: ÖZBF.
- Tomlinson, C. (1995). *Differentiating Instruction*. *EricDigests.com*. www.ericdigests.org/2001-2/elementary.html (Zugriff am 21.02.2009).



4. WELCHE ERZIEHUNGSFRAGEN STELLEN SICH IM ZUSAMMENHANG MIT (HOCH)BEGABUNG?


4.1 Brauchen hoch begabte Kinder/Jugendliche eine besondere Erziehung?

Hoch begabte Kinder brauchen, genauso wie durchschnittlich begabte Kinder, eine liebevolle und ganzheitliche Erziehung. Grundlage für selbständiges Erforschen der Umwelt ist das Urvertrauen des Kindes in die liebevolle Gegenwart der Bezugspersonen. Eine ganzheitliche Entwicklung erfordert neben der Förderung kognitiver Fähigkeiten auch die Entwicklung sozialer, emotionaler und motorischer Kompetenzen. Ein Angebot an vielfältigen Eindrücken und Stimuli fördert die Gehirnentwicklung. Freiräume für ungestörtes Spielen und Erforschen fördern Konzentration und Eigeninitiative.

Die Persönlichkeitsentwicklung des Kindes ist auch für die Begabungsentwicklung von zentraler Bedeutung. Hier haben Eltern großen Einfluss und Vorbildcharakter. Die Entwicklung eines positiven Selbstkonzepts, von Selbstvertrauen, Durchhaltevermögen, Freude an der eigenen Leistung sowie die Aneignung von angemessenen Problemlösungsstrategien sollten einen großen Stellenwert einnehmen.

Für ein hoch begabtes Kind ist es genauso wichtig wie für ein durchschnittlich begabtes, dass seine Eltern/Erziehungsberechtigten auf seine Bedürfnisse eingehen: Welche Interessen hat das Kind? Welche Vorlieben? Wie viel Anregung braucht es? Wie viel Zeit will es sich mit sich selbst beschäftigen? Was ist sein Tagesrhythmus? Wo braucht das Kind Unterstützung? Wo braucht es das Vertrauen der Eltern in seine eigenen Fähigkeiten?

Besonders zu beachten ist im Umgang mit Hochbegabten, dass ihre Entwicklung z. T. atypisch verlaufen kann. Ein Vergleich mit Gleichaltrigen ist daher nicht immer zielführend. Auch können bei hoch begabten Kindern in gewissen Phasen ihrer Entwicklung Asynchronien auftreten, d. h. die Entwicklung von intellektuellen, motorischen, sozialen und emotionalen Fähigkeiten vollzieht sich in unterschiedlicher Geschwindigkeit. Es ist wichtig, die Fähigkeiten der Kinder und Jugendlichen in ihrem jeweiligen Entwicklungsstand bedingungslos anzunehmen. Unter allen Umständen sollten Eltern und Lehrpersonen Abwertungen vermeiden. Vor-



würfe, wie „Red nicht so gescheit, du kannst ja noch nicht einmal deine Schubländer binden/sauber schreiben/dein Zimmer aufräumen!“ oder „Was, du willst hoch begabt sein?“, stellen ein hoch begabtes Kind in seiner Identität in Frage.

Literatur

- Rost, D. (2007). 'Der liebe Herrgott ist gerecht'. Auch Hochbegabte sind nur Menschen. Ein Gespräch mit Detlef H. Rost, der mit vielen Mythen aufräumt. In *DIE ZEIT*, 31.05.2007, S. 23.
- Perleth, C. & Schatz, T. (2004). Aus der Forschung: Zur Begabungsentwicklung und -förderung im Vorschulalter. In Wagner H. (Hrsg.), *Frühzeitig fördern: Hochbegabte im Kindergarten und in der Grundschule. Tagungsbericht. Bad Honnef: K. H. Bock. S. 17-39.*
- Peterson, J. S. (2003). An Argument for Proactive Attention to Affective Concerns of Gifted Adolescents. *Journal of Secondary Gifted Education*, 14, 2, p. 62-70.

4.2

Wie können Eltern ihr (hoch) begabtes Kind fördern?

Grundsätzlich sollte sich Förderung an den Interessen und Bedürfnissen des Kindes orientieren. Das Kind sollte Art, Länge und Intensität der Förderung selbst bestimmen dürfen. Dennoch bleibt den Erziehenden die Verantwortung, das Kind auch darin zu unterstützen, sich in weniger vertraute Bereiche zu wagen. Eine ganzheitliche Förderung schließt mathematisch-logische, sprachliche, soziale, musische und motorische Fähigkeiten so weit wie möglich ein. Eine einseitige kognitive Förderung kann u. U. sogar zu Störungen im Lern- und Sozialverhalten führen.

Primärerfahrungen sind von zentraler Bedeutung. Es ist für ein Kind wichtig, etwas über den Wald zu erfahren, indem es in den Wald geht und nicht nur, indem es ein Buch darüber liest. Kinder lernen am besten, indem sie unmittelbaren und direkten Erfahrungen ausgesetzt sind, d. h. Erfahrungen, bei denen sie selbst etwas erleben, herstellen, ausprobieren, Hand anlegen können. Allerdings sollten sich Eltern auch hier von den Bedürfnissen des Kindes leiten lassen. Wenn sich das Spezialinteresse des Kindes auf Saurier, Kampfflugzeuge oder das Mittelalter konzentriert, wird es vielleicht wenig Freude an Naturerlebnissen zeigen.

Kinder brauchen vielseitige Angebote, um ihre Interessen überhaupt erkennen zu können. Wandern, Basteln, die Natur beobachten, Pflanzen und Tiere erfahren, Instrumente ausprobieren, ins Museum gehen, ein Theater besuchen, verschiedene Sportarten usw. bieten Kin-

dern die Möglichkeit, ihre Interessen auszuloten. So manches hoch begabte Kind wurde fälschlich als „unsportlich“ etikettiert, obwohl es nur noch nicht die Gelegenheit hatte, „seine“ Sportart zu finden.



Bücher erschließen den Kindern neue und abenteuerliche Welten. Für viele (hoch) begabte Kinder ist Lesen bzw. Vorgelesen bekommen eine besonders wichtige Beschäftigung. Führen Sie Ihr Kind früh in die Benutzung von Bibliotheken ein.

Unterstützen Sie Ihr Kind darin, selbständig Antworten auf Fragen zu finden: über unmittelbare Erfahrungen, über Bücher, Zeitungen, CDs, spezielle Fernsehsendungen, Computerprogramme, das Internet oder Besuche von Museen. So lernt Ihr Kind, sich selbst Zugang zu Informationen zu verschaffen. Wichtig ist dabei nicht nur der Wissenserwerb; fast noch wichtiger sind das Erlernen von Methoden des eigenen Forschens und die Freude an der intellektuellen Herausforderung.

Wenn Sie das Kind bei der Lösung eines Problems unterstützen wollen, geben Sie ihm keine direkten Lösungsanweisungen. Statt „Dieses Puzzleteil gehört hier hin“ können Sie auf Beziehungen zwischen Problem und Lösung hinweisen (z. B. „Hier fehlt ein Puzzle-Teil, das mindestens zwei Ausbuchtungen hat.“ (Perleth & Schatz, 2004, S. 28).

Vor allem im Vorschulalter ist die sprachliche und sozial-emotionale Erziehung seitens der Eltern von besonderer Bedeutung. Sprechen Sie mit Ihrem Kind über seine Erfahrungen sowie über Bücher und Geschichten, die Sie gemeinsam gelesen (vorgelesen) haben. Sozial-emotionale Erziehung beinhaltet auch, dass Sie Erklärungen für Ihre Entscheidungen abgeben. (Hoch) begabte Kinder hinterfragen vieles; durch eine Erklärung für Ihre Beweggründe signalisieren Sie ihm Wertschätzung und Gleichwertigkeit.

Für Kinder kann das Erlernen eines Musikinstruments einen großen Stimulus für die geistige Entwicklung darstellen. Voraussetzung für einen Zugewinn ist allerdings das aktive Musizieren über einen längeren Zeitraum.

Wie Musikerziehung, so hat auch das frühe Erlernen von Fremdsprachen positive Auswirkungen auf die Gehirnentwicklung. Erlernen Kinder früh eine zweite Sprache, wird durch beide Sprachen das gleiche Hirnareal aktiviert, vernetzt und entwickelt. Dieses Areal ist auch beim späteren Erwerb weiterer Fremdsprachen beteiligt. Frühes Sprachenlernen schafft also zusätzlich zur entsprechenden Sprachkompetenz Lernstrategien für das Erlernen weiterer Sprachen. Bei Kindern, die später eine Zweitsprache lernen, werden benachbarte Areale im Gehirn aktiviert. Es müssen also weitere Hirn-



areale erschlossen werden, um die neue Sprache zu lernen. Spätes Sprachenlernen erfordert dann höheren Aufwand.

Bei bilingualer Erziehung von Kleinkindern sollte beachtet werden, dass Kinder auch Fehler mitlernen. Zweisprachige Erziehung sollte im Idealfall daher nur bei sehr guter Beherrschung der zweiten Sprache durchgeführt werden. Beim Erlernen mehrerer Fremdsprachen ist es günstig, den Beginn der zweiten Fremdsprache erst dann zu setzen, wenn die Strukturen der ersten Fremdsprache einigermaßen vertraut sind (etwa nach 2-3 Jahren).

Für alle hier angeführten Maßnahmen gilt der zentrale Grundsatz der Begabungs- und Begabtenförderung: „Fördern, nicht überfordern!“ Als Metapher ausgedrückt: „Das Gras wächst nicht schneller, wenn man ständig an ihm zieht“ (Sprichwort aus Sambia).

Abschließend ein paar Fördertipps in Kurzfassung:

- Schaffen Sie Anreize.
- Nehmen Sie Anteil an den Interessen Ihres Kindes.
- Sprechen Sie viel mit Ihrem Kind.
- Entwickeln Sie Sensibilität und Freude für die Besonderheiten Ihres Kindes. Vermeiden Sie jedoch eine Überbetonung seiner intellektuellen Fähigkeiten.
- Begabtenförderung ist Persönlichkeitsentwicklung. Eine liebe- und vertrauensvolle Beziehung, Sicherheit und Geborgenheit sind der beste Nährboden für die Entwicklung Ihres Kindes.
- Ein Gleichgewicht von Freiheit und Lenkung in der Erziehung ist eine wichtige Grundlage für die Persönlichkeitsentwicklung.
- Setzen Sie Ihrem Kind, wenn notwendig, klare Grenzen. Geben Sie aber immer Erklärungen für Ihre Entscheidungen ab.
- Nehmen Sie Ihr Kind so wahr, wie es ist und nicht so, wie Sie es haben möchten.
- Vergleichen Sie Ihr Kind nicht mit anderen Kindern, sondern nur mit dem Kind selbst.
- Machen Sie sich, bei aller Liebe, nicht zum Sklaven der Begabungsförderung Ihres Kindes.

Literatur

- Altenmüller, E., Gruhn, W., Parltz, D. & Liebert, G. (2000). *The Impact of Music Education on Brain Networks: Evidence from EEG-studies. International Journal of Music Education*, 35, 1, S. 47-53.
- Hany, E. (2000). *Zitate aus dem unveröffentlichten Skript. In Ulbricht, H. (2002), Lern- und Verhaltensprobleme hochbegabter Kinder als Stolpersteine für die Schullaufbahn. München: Staatliche Schulberatung.*

Perleth, C. & Schatz, T. (2004). *Aus der Forschung: Zur Begabungs-entwicklung und -förderung im Vorschulalter*. In Wagner H. (Hrsg.), *Frühzeitig fördern: Hochbegabte im Kindergarten und in der Grundschule*. Tagungsbericht. Bad Honnef: K. H. Bock. S. 17-39.

Stadelmann, W. (2003). *Frühe Förderung und lebensbegleitendes Lernen im Lichte neuropsychologischer Erkenntnisse*. Vortrag am OECD-Regionalseminar für deutschsprachige Länder vom 29. September bis 2. Oktober 2003 in Wien. http://www.phz.ch/seiten/dokumente/referate/phz_stadelmann02102003.pdf. (Zugriff am 21.09.2009)

Velay, J. & Longcamp, M. (2007). *Besser von Hand*. *Gehirn & Geist* 3/2007, S. 14-18.





NOTIZEN

