

Hessisches Kultusministerium

HESSEN



Hochbegabung und Schule

Bildungsland[®]
Hessen



- Herausgeber:** Hessisches Kultusministerium
Luisenplatz 10
65185 Wiesbaden
Tel.: 06 11/3 68-0
Fax: 06 11/3 68-2096
E-Mail: pressestelle@hkm.hessen.de
- Autoren:** Dipl.-Psych. Iris Bachmann, Min. Rat Walter Diehl,
Dipl.-Psych. Petra Hanses, Dipl.-Psych. Julia Lemme,
Dipl.-Psych. Dominique Peipert, Prof. Dr. Detlef H. Rost,
Dr. Jörn R. Sparfeldt, Dipl.-Psych. Linda Wirthwein
- Redaktion:** Walter Diehl, Regina Bienert
- Gestaltung:** Muhr, Design und Werbung, Wiesbaden
www.muhr-partner.com
- Druck:** Druckerei des Amtes für Lehrerbildung, Fuldata1
- 1. Auflage:** Mai 2008

Vorwort

Im Frühjahr 2001 erschien die erste Broschüre des Hessischen Kultusministeriums zum Thema „Hochbegabung“ *Hilfe, mein Kind ist hochbegabt!* In ihr wurden grundlegende Begriffsklärungen zur Hochbegabung vorgenommen und erste schulische und außerschulische Ansätze im Lande vorgestellt.

Wesentlich war für uns dabei die von der wissenschaftlichen Psychologie belegte Erkenntnis, dass auch hochbegabte Mädchen und Jungen in erster Linie Kinder und Jugendliche wie andere auch sind. Hochbegabte sind in ihrem Selbstkonzept und Verhalten wie auch in der Wahrnehmung durch Eltern und Lehrkräfte den übrigen Gleichaltrigen ähnlicher, als vielfach vermutet worden war. Wenn sich dennoch Unterschiede finden lassen, fallen diese überwiegend zugunsten der Hochbegabten aus. Damit konnte überzeugend nachgewiesen werden, dass Hochbegabung alles andere als ein Risikofaktor für ungünstige Entwicklungsverläufe ist.

Dennoch gibt es auch eine – eher kleine – Gruppe von hochbegabten Kindern und Jugendlichen mit Problemen, die sogenannten „Minderleister“ oder „Underachiever“. Wenn es sich dabei auch nur um eine Minderheit unter den Hochbegabten handelt, so benötigen die Betroffenen jedoch besondere Hilfestellungen pädagogischer, psychologischer und gegebenenfalls auch therapeutischer Art.

In den vergangenen acht Jahren haben sich in Hessen viele Schulen und auch zahlreiche externe Institutionen (Universitäten, Beratungsstellen, Kinder- und Jugendakademien, Unternehmen, Elternvereinigungen usw.) auf den Weg gemacht, um sich der Hochbegabtenförderung an ihren Standorten aktiv anzunehmen. In diesem Rahmen sind von den Beteiligten und Interessierten immer wieder bestimmte Verständnisfragen zur Hochbegabung, zur Intelligenz, zur Begabungsdiagnostik, zur Beratungsstelle *BRAIN* in Marburg, zum sogenannten „Underachievement“, zu den Förderungsmöglichkeiten und zur Lehrerbildung gestellt worden. Die vorliegende Broschüre soll diese Fragen aufgreifen und beantworten und auf dieser Grundlage zu einer verstärkten Verhaltenssicherheit der an der Hochbegabtenförderung in Hessen Beteiligten beitragen.

Inhalt

Begabung, Intelligenz, Hochbegabung	4
Identifikation von Hochbegabten	18
Die Arbeit der Begabungsdiagnostischen Beratungsstelle <i>BRAIN</i>	28
Beispielgutachten	34
Evaluation der Beratung bei <i>BRAIN</i>	44
Hochbegabte sind in erster Linie Kinder und Jugendliche wie andere auch	50
„Underachievement“ aus psychologischer und pädagogischer Sicht	56
Hochbegabte Problemkinder werden nicht alleine gelassen	64
Die Förderung von Hochbegabten	70
Zwei Module zum Thema Hochbegabung für die Lehrerbildung	80
Gütesiegel für Schulen, die hochbegabte Schülerinnen und Schüler besonders fördern	84
Gütesiegelschulen im Schuljahr 2007/2008	86
Literaturauswahl zum Themenbereich „Hochbegabung“	92



Detlef H. Rost

Begabung, Intelligenz, Hochbegabung

Was wird unter „Hochbegabung“ verstanden?



Diese Frage ist schnell gestellt, aber nicht mit nur wenigen Worten zu beantworten. „Hochbegabung“ ist ein wenig präzises Konzept. Manche verwenden für „Hochbegabung“ synonym diejenigen Begriffe, mit denen andere wiederum Bedeutungsnuancen ausdrücken. In Deutschland sind neben „Hochbegabung“ u. a. auch die Bezeichnungen „höhere Begabung“, „Höchstbegabung“, „Hochbefähigung“, „Spitzenbegabung“ oder auch „Hochleistungsdisposition“ verwendet worden.

Aus bildungspolitisch-ideologischen Gründen wird in manchen Bundesländern an Stelle von „Hochbegabung“ gern „politisch korrekt“ von „besonderer Begabung“ oder von „besonderen Begabungen“ gesprochen - ohne dass jedoch klar wird, ob eine (und wenn ja, welche) Bedeutungsnuance damit gemeint ist. Fast immer handelt es sich, wenn anstelle von „Hochbegabung“ von „besonderer Begabung“ gesprochen wird, nur um einen bloßen Etikettentausch. Die Fragen und Probleme, die behandelt werden, und die Literatur, auf die Bezug genommen wird, sind inhaltlich sehr ähnlich, wenn nicht gleich. Auch die Autoren, die „besondere Begabung“ oder „besondere Begabungen“ verwenden, vermögen nicht, überzeugende Differenzen zum Hochbegabungsbegriff aufzuzeigen.

Der Grund für „Berührungsängste“ gegenüber „Hochbegabung“ mag auch in einer sachlich nicht zu rechtfertigenden Befürchtung liegen, der Begriff „Hochbegabung“ könnte in eine unerwünschte Nähe zu einem konservativ geprägten *Elite-Begriff* gerückt werden. (Dabei ist „Elite“ im wahrsten Sinn des Wortes etwas sehr Positives: die Auslese der Besten.) So versuchen manche der von Kultusverwaltungen in der Bundesrepublik Deutschland herausgegebenen Ratgeberbroschüren, krampfhaft (und ohne Begründung) den Begriff „Hochbegabung“ zu umgehen. Lediglich die zum Jahresbeginn 2000 erschienene Broschüre des Hessischen Kultusministeriums bekennt sich bereits im Titel ausdrücklich zu dem Begriff „hochbegabt“. Dabei ist „Hochbegabung“ nicht nur der ältere und der weiter verbreitete Begriff; er ist auch wegen der Betonung des *Quantitäts-* und *Messbarkeitsaspekts*, der sich in „hoch“ widerspiegelt, treffender als die Bezeichnung „besondere Begabung“, die eine bislang forschungsmäßig nicht belegte *Qualitätsdimension* suggeriert. Und „besonders“ ist, wenn man in diesem Zusammenhang ein negativ getöntes „Elite“-Argument anführen will, nicht weniger problematisch als „hoch“; ganz im Gegenteil: Es ist durchaus etwas Besonderes, nicht zu den „Normalen“ zu gehören, sondern „besonders begabt“ zu sein...

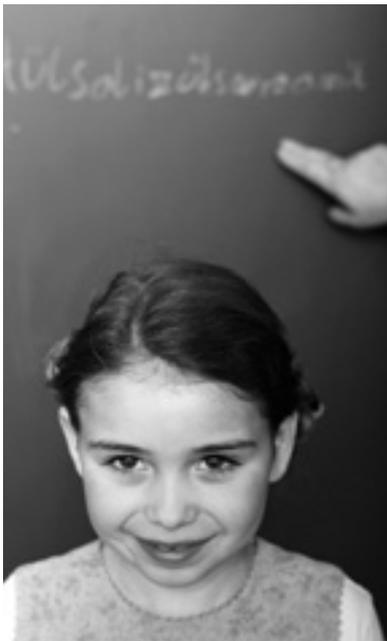
Welche Facetten des Begabungsbegriffs werden diskutiert?

In der Begabungsliteratur herrscht fast eine babylonische Sprachverwirrung vor. Die von manchen beklagte Unschärfe des Hochbegabungsbegriffs liegt nämlich in der Unschärfe des Begriffs „Begabung“ begründet. „Begabung“ wird in der Persönlichkeitspsychologie nur noch selten verwendet. Ich möchte hier nur einige Facetten dieses bedeutungsschillernden Konzepts erwähnen:

Einige Autoren unterscheiden im Anschluss an den Pädagogen Heinrich Roth einen „statischen“ *Begabungsbegriff* von einem „modernen“, „dynamischen“ *Begabungsbegriff*. Mit dem „alten“, „statischen“ *Begabungsbegriff* wollen sie – argumentsarm – ein Konzept von „Begabung“ abwerten, das von einer stärker genetisch verankerten (und durch pädagogische Maßnahmen wenig förderbaren) kognitiven Leistungsfähigkeit ausgeht. Damit bezeichnen sie eine angeborene Leistungsdisposition. Mit dem „modernen“, „dynamischen“ *Begabungsbegriff* akzeptieren sie eine schlichte behaviouristische Auffassung von der fast beliebigen Entfaltung der „Begabung“ durch Unterrichtung und Erziehung – wenden sich aber in anderen Belangen strikt gegen behaviourale Auffassungen. Sie verstecken diese naive Sichtweise beschönigend hinter hochtrabenden Vokabeln wie „pädagogische Begabungsentfaltung“. Insbesondere Pädagogen, aber auch Erzieher und andere psychologische Laien reden gerne vom „Wandel“ des *Begabungsbegriffs* im Sinne eines (pädagogischen) „Begabens“. Sie kombinieren dies nicht selten mit einer uferlosen Ausweitung des *Begabungsbegriffs*. Eine krampfhaft abgesetzte von (vererbter) „Begabung“ stellt aber einen Rückfall in ein Frageniveau dar, das in der Wissenschaft schon über viele Jahrzehnte hinweg überwunden werden konnte. Eine solche Position ist alles andere als „modern“: Es handelt sich bei der überstarken Betonung eines „dynamischen“ *Begabungsbegriffs* um eine ebenso antiquierte naiv-empiristische Sichtweise, wie es sich bei der überstarken Betonung der nativistischen Position, die fast ausschließlich genetische Ursachen akzeptiert, um einen hoffnungslos veralteten Ansatz handelt. Pädagogisch-psychologisch ist der Streit um Prozentanteile (Wie viel der Variabilität der Begabung in einer Kindergartengruppe oder Schulklasse ist auf Erbeeinflüsse zurückzuführen? Wie viel der Variabilität der Begabung in einer Kindergartengruppe oder Schulklasse geht auf Umwelteinflüsse zurück?) fruchtlos. Psychologinnen bzw. Psychologen, Ärztinnen bzw. Ärzte, Pädagoginnen bzw. Pädagogen,

Eltern und Bildungspolitikerinnen bzw. Bildungspolitiker sollte vielmehr die Frage interessieren, *wie* Erbe und Umwelt bei der Ausbildung der individuellen Begabung *zusammenwirken*. Zugegeben: Diese Frage sachangemessen zu diskutieren, setzt gute statistische, insbesondere verhaltensgenetische Kenntnisse voraus, die in der Praxis zumeist aber nicht vorliegen. Dennoch kann die Devise nur heißen: Anlagebedingte Fähigkeiten sollten herausgelockt, unterstützt, gepflegt und durch geeignete, auf die jeweiligen individuellen Besonderheiten von Kindern und Jugendlichen abgestimmte Maßnahmen optimal zur Entfaltung gebracht werden.

- Andere Autoren trennen *intellektuelle* von *nicht-intellektueller* „Begabung“. Unter „intellektueller Begabung“ verstehen sie diejenigen kognitiven Fähigkeiten, die man in unserer Gesellschaft benötigt, um erfolgreich die Schule zu durchlaufen, ein Hochschulstudium zu absolvieren, Erfolg im Beruf zu haben usw. Kurz gesagt geht es darum, Probleme der verschiedensten Art in den unterschiedlichsten Situationen durch Nachdenken effektiv lösen zu können. Die Psychologie hat dafür den weithin bekannten Begriff „Intelligenz“ geprägt. Mit „nicht-intellektueller Begabung“ werden Fähigkeitsbündel angesprochen, die von der klassischen Intelligenz unabhängig sein, also weniger mit der Denkfähigkeit zu tun haben sollen (z. B. praktisch-handwerkliche oder soziale Begabung), tatsächlich aber mit der klassischen Intelligenz nennenswert positiv zusammenhängen.
- Innerhalb des intellektuellen Bereichs wird von manchen die *allgemeine Begabung* im Sinne der *generellen Intelligenz* „g“ von breiter oder enger gefassten *Gruppenfaktoren* der „Begabung“ unterschieden. Unter „allgemeiner Intelligenz“ versteht man in Anlehnung an den englischen Psychologen Charles Spearman die umfassende, breit ausgerichtete Fähigkeit, logisch-analytisch zu denken und die Denkkraft in unterschiedlichsten Inhaltsbereichen einsetzen zu können. Zu den breiteren Gruppenfaktoren werden beispielsweise die verbale vs. nicht-verbale Intelligenz gezählt. Zu den engeren Gruppenfaktoren, die der amerikanische Intelligenzforscher Louis L. Thurstone identifiziert hat, gehören schlussfolgerndes Denken, Gedächtnis, Raumvorstellung, Wortflüssigkeit, Sprachverständnis, Rechengewandtheit und Wahrnehmungsgeschwindigkeit. Diese engeren Gruppenfaktoren sind aber nicht, wie vielfach - falsch - zu lesen ist, voneinander unabhängig. Sie, so sagt die Psychologie, „korrelieren positiv“ untereinander und mit der allgemeinen Intelligenz. Das ist ein besonders gut gesichertes Ergebnis einer inzwischen hundertjährigen Intelligenzforschung.
- Neuerdings sprechen nicht wenige Lehrkräfte und praktizierende Psychologinnen und Psychologen im Anschluss an den US-Amerikaner Howard Gardner von sieben bzw. achteinhalb „*multiplen Intelligenzen*“. Gardner behauptet, diese „multiplen Intelligenzen“ träten unabhängig voneinander auf. Das stimmt nicht. Es gibt m. W. dafür keinen ernstzunehmenden empirischen Beleg. Im Übrigen ist die empirische Befundlage für die Hälfte dieser „multiplen Intelligenzen“ ausgesprochen dünn.
- Schließlich wird *konvergentes Denken* von *divergentem Denken* getrennt. „Divergentes Denken“ wird häufig mit „Kreativität“ gleichgesetzt, während „konvergentes Denken“ intelligente Denkvollzüge kennzeichnen soll. Es wird behauptet, „Kreativität“ sei von Intelligenz unabhängig. Heute wissen wir jedoch, dass diese Separierung zweier Denkrichtungen im Sinne von „entweder - oder“ eine Sackgasse war; eine derartige Trennung wird inzwischen in der Psychologie nicht mehr ernsthaft vertreten.



- Schließlich wird *Performanz* von *Kompetenz* unterschieden. Mit „Performanz“ bezeichnet man die bereits in Leistung umgesetzte „Begabung“. Mit „Kompetenz“ spricht man dagegen eine prinzipiell vorhandene „Begabung“ (Leistungsvermögen) an, die aber (noch) nicht in entsprechende Leistungsprodukte umgesetzt worden sein muss. Die Gleichsetzung von „Begabung“ mit Leistung ist problematisch: Jeder Leistung liegt zweifellos ein entsprechendes Potential zugrunde. Ob eine Schülerin bzw. ein Schüler ihr bzw. sein Potential in aktuelle Leistungen umsetzen kann, hängt jedoch von zahlreichen Drittvariablen ab (Leistungswille, Motivation, Interesse, Frustrationstoleranz, Unterstützung im Elternhaus, Qualität des Unterrichts etc.). Lehrkräfte und Eltern meinen dieses Spannungsverhältnis, wenn sie Sätze sagen wie „Bei seiner Begabung könnte Walter viel mehr leisten“ oder „Esther könnte es leicht schaffen, wenn sie nur wollte.“ Eine Hochbegabungsforschung und -förderung, die diese Unterscheidung nicht sieht oder nicht nachvollziehen will, kann nicht zeitgemäß sein.

Wie wird die „Begabungshöhe“ - und damit die „Hochbegabung“ - bestimmt?

Bislang ist es noch nicht gelungen, *qualitative* Unterschiede zwischen Hochbegabten und durchschnittlich Begabten ausfindig zu machen. Fragen wie „Denken Hochbegabte prinzipiell anders?“ oder „Liegen bei Hochbegabten andere Denkstrukturen vor?“ können bis heute noch nicht begründet bejaht werden. Deshalb wird weltweit eine *quantitative Hochbegabungsdefinition* verwendet. Quantitativ deshalb, weil eine willkürlich (= konsensuell) festgesetzte Ausprägung (= Quantität) der „Begabung“ als „hochbegabt“ definiert wird.

Als Konvention hat sich eingebürgert, für „Hochbegabung“ die Ausprägung kognitiver Merkmale (in der Regel die Intelligenz) in Relation zum Populationsdurchschnitt (= Abstand vom Durchschnitt der Bezugsgruppe) zu betrachten. Üblicherweise spricht man dann von einem „Hochbegabten“, wenn sein individueller Begabungsmesswert mindestens zwei Standardabweichungen über dem Mittelwert der Population liegt. Das entspricht etwa einem Intelligenzquotienten von $IQ \geq 130$. Anders ausgedrückt besagt dies, dass eine Person „hochbegabt“ ist, die hinsichtlich ihrer intellektuellen Leistungsfähigkeit zu den zwei Prozent Besten ihres Jahrganges gehört. Der Intelligenzprozentrang liegt dann bei $PR = 98$ oder noch höher. Ungefähr diese Größenordnung (ca. 3 %) geben auch Lehrkräfte, die sich noch nicht näher mit Hochbegabungsfragen auseinandergesetzt haben, im Durchschnitt an, wenn man sie danach fragt, wie häufig ihrer Erfahrung nach hochbegabte Schülerinnen und Schüler vorkommen.

Warum gibt es unterschiedliche Grenzwertsetzungen?

In verschiedenen Büchern findet man unterschiedliche Angaben über das Vorkommen von „Hochbegabung“. Das liegt daran, dass die Autoren in Abhängigkeit von dem mit der Diagnose „hochbegabt“ verbundenen Zweck unterschiedliche Grenzwerte festgelegt haben. Bei einer „liberalen“ Definition bezeichnen manche Pädagogen schon Schülerinnen bzw. Schüler als „hochbegabt“, wenn diese hinsichtlich ihrer Intelligenz in den Bereich der oberen zehn Prozent ihrer Jahrgangsstufe fallen, was einem Intelligenzquotienten von ungefähr $IQ = 120$ entspricht (Prozentrang von 90 und besser). In manchen Forschungsprojekten ist man strenger und will als „hochbegabt“ nur diejenigen gelten lassen, die einen Intelligenzquotienten von mindestens $IQ = 130$ aufweisen (Prozentrang 98 und besser), und wiederum andere legen ein extrem strenges Kriterium ($IQ \geq 140$, ungefähr zu den ein Prozent Besten der Altersgruppe gehörend) an.

Letztlich ist – wie eben schon gesagt – jede Grenzsetzung bei einer quantitativen Definition, so auch bei „hochbegabt“ oder „besonders begabt“, eine Konventionsfrage. Genau so ist es eine Konventionsfrage und eine Frage des Vergleichsmaßstabes, wenn wir beurteilen, ob eine Person groß oder klein, dick oder dünn ist. Deshalb sind Fragen wie „Wie viele Hochbegabte gibt es denn wirklich?“ sinnlos, und es ist Unfug, wenn in Büchern und Zeitschriftenartikeln geschrieben wird, die Vorkommenshäufigkeit von „Hochbegabung“ würde auf diesen oder jenen Prozentsatz *geschätzt*. Die Vorkommenshäufigkeit von „Hochbegabung“ ist schlichtweg mit der – wie auch immer bestimmten – konsensuellen Grenzwertsetzung fixiert. Deshalb gibt es hierbei nichts zu schätzen. Im Kasten 1 habe ich die mit unterschiedlichen Intelligenzquotienten verknüpften Vorkommenshäufigkeiten in der Population angegeben. Ich möchte darauf hinweisen, dass die heute üblichen Intelligenztests nur bis zu einem IQ = 145 bis IQ = 150 einigermaßen zuverlässig messen können. Angaben über deutlich höhere Intelligenzquotienten oder über sogar extrem hohe Intelligenz, die man dann und wann in Illustrierten oder populärwissenschaftlichen Büchern findet (z. B. „Superhirne“ mit einem IQ von 210), sind schlichtweg dummes Zeug. Es gibt einfach keine solide konstruierten psychometrischen Verfahren, die entsprechende Normstichproben bereitstellen, um im Bereich von IQ = 150 oder höher, also zwischen extrem Hochbegabten, noch zuverlässig und gültig zu differenzieren. Das gilt auch für die aktuell auf den Markt geworfenen „Hochbegabungstests“. Der 2006 neu erschienene „Berliner Intelligenzstrukturtest für Jugendliche: Begabungs- und Hochbegabungsdiagnostik“ (BIS-HB) schafft es auch nur bis ungefähr zum IQ = 145 – und auch das nur, wenn man bestimmte (m. E. nicht immer plausible) Annahmen, die bei der Anreicherung der Normierungsstichprobe mit Hochleistenden gemacht wurden, teilt.

Was ein Intelligenzquotient (IQ) bedeutet: Die Zuordnung des IQ zur umgangssprachlichen Klassifizierung von Begabungsgruppen

IQ	Begabungsgruppe	Anteil Personen in der Gruppe	Prozentrang PR
weniger als 70	extrem niedrig („Schwachsinn“)	ca. 2 %	kleiner als 2
70 bis 79	sehr niedrig	ca. 7 %	2 bis 8
80 bis 89	niedrig	ca. 16 %	9 bis 23
90 bis 109	durchschnittlich	ca. 50 %	25 bis 73
110 bis 119	hoch	ca. 16 %	75 bis 90
120 bis 129	sehr hoch	ca. 7 %	91 bis 97
130 und mehr	extrem hoch („Hochbegabung“)	ca. 2 %	98 und höher

Der Intelligenzquotient (IQ) gibt Auskunft darüber, wie viele Personen einer Vergleichsgruppe – z.B. alle Schülerinnen und Schüler einer Jahrgangsstufe oder alle Gleichaltrigen – eine gleich gute oder schlechtere Leistung in dem vorgegebenen Intelligenztest erzielen. Es wird davon ausgegangen, dass die Intelligenz normalverteilt ist („Gaußsche Glockenkurve“). Die gebräuchlichste Definition des IQ („Wechsler-Skalierung“) weist einer Person mit genau durchschnittlicher Testleistung einen IQ = 100 zu. Das entspricht einem Prozentrang von PR = 50. Bei einer unausgelesenen großen Stichprobe liegen ungefähr 68% aller Personen im Bereich von IQ = 85 (entspricht einem PR = 16) bis IQ = 115 (entspricht einem PR = 84), ungefähr 98% im Bereich zwischen IQ = 70 (entspricht einem PR = 2) und IQ = 130 (entspricht einem PR = 98).

„Genie“, „Talent“ und „Hochbegabung“: Was ist der Unterschied?

Auch hier gilt: Der Sprachgebrauch ist nicht eindeutig. Häufig wird von „Genie“ gesprochen, wenn eine „Höchstbegabung“ gemeint ist (z. B. IQ > 160). Andere Autoren beziehen die Leistung mit ein, um beide Konzepte voneinander abzugrenzen. Sie betonen dann, dass „Genie“ eine Anerkennung bereits gezeigter und gesellschaftlich relevanter sowie hochgeschätzter, weit überragender *Leistung(en)* darstellt. Bezieht sich diese Leistungsexzellenz auf inhaltlich viele verschiedene Bereiche (d.h. liegt eine imponierende Leistungsbreite vor), wird gerne der Ausdruck *Universalgenie* benutzt. Leonardo da Vinci beispielsweise, so sagt man, sei ein solches „Universalgenie“ gewesen. Und was will man ausdrücken, wenn man Talent verwendet? Viele Fachleute bezeichnen mit „Talent“ eine *bereichsspezifische Spitzenbegabung*, häufig in nicht-intellektuellen Bereichen wie Sport, Kunst, Schauspiel, Musik etc. Doch auch Personen, die enger umgrenzte intellektuelle Leistungen gezeigt haben, werden nicht selten mit „talentiert“ gekennzeichnet, was sich in Wendungen wie „Franz hat ein besonderes Talent für Mathematik, Ina dagegen ist sprachlich talentiert“ ausdrückt.

Was ist in dieser Broschüre mit „Hochbegabung“ gemeint?

Man kommt nicht umhin: Wegen der schon erwähnten Vieldeutigkeit des Begriffs muss man, wenn man von „Hochbegabung“ spricht oder über „Hochbegabte“ schreibt, erläutern, was darunter verstanden werden soll. In diesem Beitrag und in den nachfolgenden Artikeln wird „Hochbegabung“ – wie national und international weithin üblich – im Sinne der breit angelegten intellektuellen Potenz verwendet: „Hochbegabt“ ist demnach, wer sich schnell Wissen über Sachverhalte und Problemlösestrategien aneignen kann, dieses Wissen in unterschiedlichen Situationen für unterschiedliche Problemlösungen effektiv nutzt, rasch aus seinen dabei gemachten Erfahrungen lernt und erkennt, auf welche neuen Situationen bzw. Probleme er seine gewonnenen Erkenntnisse übertragen kann und auf welche nicht. Dazu ist noch ein Kennwert für die Attribute „schnell“, „effektiv“ und „rasch“ festzulegen: Das sind Kinder und Jugendliche, die in der intellektuellen Leistungsfähigkeit zu den besten zwei Prozent ihrer Altersgruppe zählen. In ähnlichem Sinn spricht die im Jahr 2000 erschienene Broschüre des Bundesministeriums für Bildung und Forschung auch von „intellektueller Hochbegabung“, wenn eine Person eine extrem hohe Intelligenz (IQ von 130 oder höher) besitzt.

Gibt es in Deutschland größere Forschungsprojekte zur „Hochbegabung“ ?

Es gibt leider nur sehr wenige aktuelle Forschungsprojekte, die hinreichend groß und umfassend angelegt worden sind. Nach einer Blütezeit in den 20er Jahren des letzten Jahrhunderts erwachte in Deutschland das Interesse an „Hochbegabung“ erst wieder etwa um 1980. Wie so häufig zu beobachten ist, erschöpfte sich auch dabei leider ein Großteil der Diskussion in ideologisch getönten Auseinandersetzungen (für und wider „Hochbegabungs“-Förderung). Mutmaßungen, Meinungen und Parolen hatten Hochkonjunktur (oder sollte man – „politisch korrekt“ – besser sagen: hatten „besondere“ Konjunktur?). Gute empirische Forschung musste man mit der Lupe suchen. Inzwischen hat sich die Aufregung gelegt, und die Ergebnisse empirischer Forschungsprojekte liegen vor. Aus Platzgründen spreche ich an dieser Stelle nur die beiden größeren Studien an, die zugleich auch zu den größten ihrer Art (zumindest) in Europa gehören.

Unterschiedliche Hochbegabungstypen zu definieren, stand im Zentrum der von 1985 bis 1989 gelaufenen Studie an der Universität München („*Münchner Hochbegabungsstudie*“). Jedoch wurden dort die hochbegabten Kinder von ihren Lehrkräften vorausgelesen, so dass eine nicht kontrollierte und bei dem damaligen Versuchsplan auch nicht kontrollierbare „Stichprobenverzerrung“ vorliegen kann. Zudem fehlte eine Kontrollgruppe. Deswegen ist nicht immer ersichtlich, ob die berichteten Befunde „hochbegabungstypisch“ sind oder nicht. Die ursprüngliche Fragestellung nach „Typen von Hochbegabung“ konnte wegen des Fehlens einer Vergleichsgruppe „Nicht-Hochbegabter“ kaum beantwortet werden. Schließlich zeigte sich, dass sich die ursprünglich als besonders wichtig angesehene Typensuche auch empirisch als wenig fruchtbar erwies. Die Münchner Autoren haben deshalb diesen Ansatz nicht weiter verfolgt. Im Übrigen bestätigte sich in der Münchner Untersuchung der Befund der berühmten US-Längsschnittuntersuchung von L. M. Terman (diese wurde in den 20er Jahren des letzten Jahrhunderts begonnen und bis in die 80er Jahre weitergeführt): Bei Hochbegabten handelt es sich um eine in vielerlei Hinsicht positiv ausgelesene Gruppe.

An der Philipps-Universität Marburg wurde 1987 eine *Lebensumweltanalyse Hochbegabter* gestartet, die noch immer läuft („Marburger Hochbegabtenprojekt“). Aus einer unausgelesenen Stichprobe von über 7.000 Grundschulkindern der dritten Jahrgangsstufe wurden die hinsichtlich ihrer allgemeinen Intelligenz „g“ besten zwei Prozent ausgewählt und mit einer Kontrollgruppe durchschnittlich intelligenter Kinder verglichen. Nicht nur die Kinder, sondern auch ihre signifikanten Bezugspersonen (Eltern, Lehrkräfte) nahmen an den Erhebungen teil. Die Versuchs- und Kontrollgruppenkinder sowie ihre Eltern und Lehrkräfte wurden 1994 erneut intensiv befragt, und 1995 wurde eine *zusätzliche Kohorte hochleistender und durchschnittlich leistender Jugendlicher* dem gleichen Untersuchungsprogramm unterzogen.

Das „Marburger Hochbegabtenprojekt“ konnte ein umfassendes Bild von der Persönlichkeit, der sozialen Situation, den Interessen und der Lebensumwelt von hochbegabten Kindern sowie von hochbegabten und hochleistenden Jugendlichen zeichnen. Als wichtigstes Resultat hat sich gezeigt, dass Hochbegabte – abgesehen von ihrer herausragenden intellektuellen Leistungsfähigkeit – keine besonderen „Problemkinder“ und „Problemjugendlichen“ darstellen. Sie sind im Großen und Ganzen nicht anders als ihre Alterskameraden auch, mit ähnlichen Wünschen und Befürchtungen, mit ähnlichen Problemen und Vorzügen. Auch dieses Projekt bestätigt eindrucksvoll die Ergebnisse der Längsschnittstudie von Terman. Außerdem wurde anhand des Datensatzes des Marburger Projekts die Kompetenz von Grundschullehrkräften, Hochbegabte zu identifizieren, differenziert untersucht. Weitere Untersuchungsaspekte betreffen familiäre Bedingungen, die Einschätzungen von Fördermaßnahmen für Hochbegabte durch Lehrkräfte, Eltern und Jugendliche sowie die Frage, was „stabil Hochbegabte“ von „instabil Hochbegabten“ unterscheidet.

Warum ist es sinnvoll, „Hochbegabung“ als hohe Ausprägung der allgemeinen Intelligenz „g“ zu definieren?

Seit dem Aufkommen psychometrischer Tests zu Anfang des 20. Jahrhunderts steht ein unidimensionaler Hochbegabungsbegriff mit einer Schwerpunktsetzung auf der *allgemeinen Intelligenz „g“* im Vordergrund. Er hat sich hervorragend bewährt, zu einem vergleichsweise homogenen Begriffsverständnis geführt und ist solide zu operationalisieren. Für die vorherrschende Orientierung an „g“ gibt es darüber hinaus sehr gute psychologische, methodische und erfassungspraktische Gründe, zumal überzeugend gezeigt werden konnte, dass „kognitionspsychologische“ Indikatoren lediglich alternative Operationalisierungen der all-

gemeinen Intelligenz „g“ darstellen. (Nachfolgend begründe ich näher, warum es ausgesprochen sinnvoll ist, an der allgemeinen Intelligenz „g“ als Kern des Hochbegabungs-konstrukts festzuhalten und warum „alternative“ „Modelle“ keine ernsthafte Alternative darstellen.)

Intelligenztests, die „g“ ziemlich rein messen, korrelieren hoch bis sehr hoch mit einer Vielzahl externer Kriterien (Erfolg in Schule, Universität, Industrie und Training; Berufserfolg; Monatseinkommen; sozial bedeutsame schöpferische Leistung usw.) und binden bis zu 80 % der durch Tests überhaupt aufklärbaren Kriteriumsvarianz. Dies ist durch eine nicht mehr zu überschauende Fülle von empirischen Studien und durch zahlreiche Metaanalysen belegt worden. Anders lautende Aussagen, die leider immer noch zu finden sind, sind schlichtweg unhaltbar und zeugen von mangelnder Literaturkenntnis der Autoren. Hinzu kommt, dass Talentierte (d.h. in einem spezifischen Bereich wie Kunst oder Musik Herausragende) auch in ihrer allgemeinen Intelligenz deutlich über dem Durchschnitt liegen. Für bestimmte Fragestellungen werden fachspezifische Fähigkeits- und Leistungstests eingesetzt, wie z. B. in Mathematik. Eine hervorragende mathematische Leistung setzt eine sehr gute Ausstattung mit „g“ voraus, erfordert zusätzlich aber auch mathematische Expertise, d.h. ein durch intensive Beschäftigung mit der Mathematik und ihren Grundlagen erworbenes solides mathematisches Wissen.

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass die Kriteriumsvaliditäten psychologischer Intelligenztests nach wie vor zu den besten gehören, die die psychologische Forschung bislang beigebracht hat.

Wie nützlich sind „mehrdimensionale“ „Konzepte“ von „Hochbegabung“?

Bei den *mehrdimensionalen Konstrukten* sind die auf den kognitiven Leistungsbereich im weitesten Sinne zentrierten Modelle von bereichsübergreifenden Konzeptionen zu trennen, die neben kognitiven auch nicht-intellektuelle Faktoren mit einbeziehen. Ein die angloamerikanische Diskussion stark beeinflussendes Konzept wurde im Auftrag des amerikanischen Kongresses vorgeschlagen (sog. Marland-Definition). Es umfasst neben Intelligenz und Schulleistungen auch Kreativität und produktives Denkvermögen, soziale Führungsfähigkeiten, künstlerische Leistungen und psychomotorische Fähigkeiten. Später hat man dann den psychomotorischen Aspekt wieder herausgenommen. Wichtig ist: Bei der Marland-Definition handelte es sich lediglich um eine *administrative Festlegung*. Sie kann deshalb keineswegs als Beleg für eine angeblich voneinander unabhängige Existenz der genannten Begabungsfacetten herangezogen werden – und sie war auch nicht dafür gedacht gewesen.

Ein amerikanischer Pädagoge, Joseph S. Renzulli, sieht in seinem „Modell“ der „Hochbegabung“ neben Intelligenz auch „Kreativität“ und „leistungsorientierte Arbeitshaltung“ als zentrale Definitionsmerkmale vor. Die Schnittmenge dieser drei Konzepte, von Renzulli als Venn-Diagramm veranschaulicht (drei sich überschneidende Ringe, deshalb oft auch als „Drei-Ringe-Modell“ bezeichnet) macht nach Renzulli die eigentliche „Hochbegabung“ aus. Das „Drei-Ringe-Modell“ stellt jedoch kein (auf das Potential zielendes) *Begabungsmodell*, sondern – wenn man es überhaupt als „Modell“ bezeichnen will – ein *Leistungsmodell* dar. Warum? Die Antwort liegt auf der Hand: Die Einbeziehung der „leistungsorientierten Arbeitshaltung“ ist entscheidend. Wer sehr intelligent ist, dazu noch „Kreativität“ mitbringt und sehr effektiv arbeitet, der kann es nämlich kaum noch bzw. gar nicht vermeiden, im Ergebnis leistungsstark zu sein.



Weiterhin wird kritisiert, dass mit „Kreativität“ ein butterweiches, im Verlauf der kindlichen Entwicklung notorisch instabiles Konzept einbezogen wird, das bislang weder hinreichend klar umschrieben noch brauchbar operationalisiert worden ist. Von vielen Kritikern des Kreativitätskonzepts wird bemängelt, dass von den zahlreichen als „Kreativitätstests“ bezeichneten Verfahren keines auch nur annäherungsweise das erfasst, was im eigentlichen Sinn produktiv-schöpferische Leistungen ausmacht. Zudem wird immer wieder darauf verwiesen, dass die bislang vorliegenden Kreativitätstests kaum etwas Eigenständiges messen: Verschiedene Kreativitätstest korrelieren untereinander nicht höher (manchmal sogar geringer) als mit herkömmlichen Intelligenztests. Die Psychologie sagt dazu: Es fehlt am Nachweis der konvergent-divergenten Validität. Wenn diese gegeben wäre, sollte das Beziehungsgeflecht wie folgt aussehen: Kreativitätstests müssten hoch untereinander korrelieren (weil sie alle etwas Ähnliches zu messen vorgeben), und ihre Korrelationen zu Intelligenztest müssten sehr viel geringer ausfallen (weil behauptet wird, Intelligenz und Kreativität seien verschiedene Konstrukte). Auch die Messung des „leistungsorientierten Arbeitsverhaltens“ ist hochgradig verbesserungsbedürftig, was aber hier aus Platzgründen nicht näher erläutert werden kann.

Postuliert man, wie das im Renzulli-Modell geschieht, mehrere unscharfe Variablen und unausgegrenzte Konzepte als *begriffskonstituierende Definitionsmerkmale* von „Hochbegabung“, dann erschwert oder verhindert man eine psychologisch vernünftige und anwendungsorientierte Konzeptbildung und Diagnostik. Damit sind Modelle wie das von Renzulli, das bei Pädagogen sehr beliebt ist und in einschlägigen Rätegebern immer wieder vorgestellt wird, für die Praxis nicht besonders hilfreich. Es gibt aber noch einen weiteren zentralen Kritikpunkt: Die gebotene Trennung von „Potential“ (= Begabung) und „Performanz“ (= Leistung) wird ohne Begründung aufgegeben. „Hochbegabte Minderleister“ bzw. „Hochbegabte Underachiever“ (das ist *die* Problemgruppe in Begabungsberatungsstellen; das sind Schülerinnen bzw. Schüler mit sehr guter Begabung und schlechten Schulleistungen) kann es nach Renzullis Modell nicht geben: Ein außergewöhnlich einfallreiches, „kreatives“ Kind mit extrem hoher Intelligenz, das wegen eines schlechten, langweiligen Unterrichts der Schule eine „innere Kündigung“ ausgesprochen hat, keine „leistungsorientierte Arbeitshaltung“ zeigt, sich der Mitarbeit verweigert und folglich nur ausreichende oder gar schlechtere Noten erhält, solch ein Kind wäre nach diesem „Modell“ nicht „hochbegabt“.

Ein holländischer Psychologe, Franz. J. Mönks, hat das Renzulli-„Modell“ um die, wie er sagt, „primären Sozialbereiche“, erweitert, indem er um die drei ineinandergreifenden Ringe ein gleichseitiges Dreieck zeichnete und in die Ecken jeweils „Peers“, „Schule“ und „Familie“ schrieb. Später ersetzte Mönks noch das wenig scharfe Konzept der „leistungsorientierten Arbeitshaltung“ durch den (noch unbrauchbareren) Begriff „Motivation“ (unter den jeder fast alles, was er möchte, subsumieren kann). Dieses graphisch hübsch anzusehende „Modell“, wohlklingend als „Triadisches Interdependenzmodell“ bezeichnet und landauf-landab propagiert, hat die Sachlage noch weiter „verschlimmbessert“, was beispielhaft anhand von fünf Kritikpunkten verdeutlicht werden soll:

- Die sogenannten „primären Sozialbereiche“ sind äußerst komplex. Was ist in diesem Sinne eine „gute“ Schule? Was sind in diesem Sinne „gute“ Peerbeziehungen? Was ist in diesem Sinne eine „gute“ Familie? – Über die Antwort auf diese Fragen streiten Pädagogen schon seit Jahrzehnten, und es ist nicht abzusehen, wann eine Antwort gefunden wird, die von der Mehrheit der Pädagogen akzeptiert wird.



- Die hinzu genommenen drei „primären Sozialbereiche“ (wie die „primären“ Sozialbereiche inhaltlich definiert sind und was in Abhebung davon unter „sekundären“ oder „tertiären“ Sozialbereichen zu verstehen ist, wird an keiner Stelle näher erläutert) liegen auf unterschiedlichen Ebenen. „Schule“ und „Familie“ sind gesellschaftliche Institutionen, „Peers“ aber sind Personen, also Mitglieder dieser beiden Institutionen. Sie auf gleicher Ebene im „Modell“ zu positionieren, das ist nicht nachvollziehbar.
- Warum werden diese und keine anderen oder weiteren „Sozialbereiche“ genannt (z. B. Jugendgruppen, Sportvereine, Kirchen, Parteiorganisationen und so fort; die Aufzählung ließe sich beliebig verlängern)? Auch dazu findet man in den Publikationen von Mönks keine Aussagen.
- Richtung und Auswirkungen der vielfältigen Interaktionen dieser drei „Sozialbereiche“ zum einen untereinander sowie zum anderen mit Renzullis Variablen werden von Mönks und seinen Anhängern nicht präzisiert, geschweige denn quantifiziert. Aber genau das wäre u. a. nötig, wollte man mit dem Modell arbeiten.
- Platziert man in die Mitte des Dreiecks anstelle von „Hochbegabung“ eine beliebige andere Personenvariable (wie Aggressivität, Depressivität, Neurotizismus, Glück, Zufriedenheit usw.; die Liste ließe sich lange fortsetzen), dann „stimmt“ die von Mönks vorgenommene „Modell“-Erweiterung immer noch: Peers, Schule, Familie sind für alle derartigen Variablen ebenso wichtig, oder anders gewendet: Gibt es in der Entwicklung von Kindern zu Jugendlichen und Erwachsenen Personenvariablen, für welche die Schule oder die Familie oder die Peers *nicht* wichtig sind? Die Antwort ist eindeutig: Es gibt sie praktisch nicht. Daraus folgt: Das „Modell“ ist im hohen Maße hochbegabungsunspezifisch. Der Informationsgehalt der von Mönks vorgenommenen Erweiterung geht asymptotisch gegen Null.

Gibt es noch weitere Probleme, wenn man diese „mehrdimensionalen“ „Modelle“ in die Praxis umsetzen will?

Diese Frage ist eindeutig zu bejahen: Ja, es gibt noch zahlreiche andere Probleme. Hier will ich nur eine weitere Schwachstelle „multipler“ „Modelle“, die bislang in der Literatur nicht hinreichend bedacht worden ist, kurz ansprechen. Ich veranschauliche das wiederum am Beispiel des „Modells“ von Mönks. Da davon ausgegangen wird, diese oben genannten sechs Faktorenbündel (drei personenspezifische Merkmale, drei Sozialbereiche) sollten (bei relativer Unabhängigkeit) bei „Hochbegabten“ überdurchschnittlich oder sogar weit überdurchschnittlich ausgeprägt sein, wird mit einem derartigen „Modell“ das Phänomen „Hochbegabung“ als solches „wegdefiniert“: Bei nur leicht überdurchschnittlicher Ausprägung (d.h. Prozentrang > 75 in jedem der sechs Bereiche) wird man, ein Zusammenwirken dieser (als unabhängig angenommenen) Faktoren vorausgesetzt, nur einen einzigen „Hochbegabten“ unter rund 5.000 Personen finden. Bei strengeren Kriterien (z. B. soll nur dann eine Person als „hochbegabt“ gelten, wenn sie in jeder der sechs Facetten zu den 10 % Besten gehört), ist praktisch kein „Hochbegabter“ mehr zu finden (auch nicht, wenn man eine nennenswerte Interkorrelation der Bereiche zulässt). Das „Triadische Interdependenzmodell“ hätte in diesem Fall also gewissermaßen die Hochbegabungsfrage elegant entsorgt, wäre damit dann, um ein Wortspiel zu benutzen, zu einem für Hochbegabungsfragen „Tragischen

Interdependenzmodell“ geworden. Der Fairness halber sei hinzugefügt, dass dieses Problem praktisch alle „Multi-Variablen-Modelle“ betrifft, aber von den „Modell“-Erfindern so gut wie nie angesprochen wird.

Sind die „multiplen“ „Modelle“ wissenschaftlich gut brauchbar?

Für beide „Modelle“ (und für viele andere ähnlicher Art) gilt, dass ihre empirische und auch theoretische Basis ausgesprochen schwach ist oder sich in Einzelfallbelletristik erschöpft. Bestenfalls handelt es sich hierbei um „implizite Theorien“, welche die persönlichen Sichtweisen und Anschauungen der Urheber zum Ausdruck bringen, aber keine empirisch überprüften und überprüfbaren Theorien im wissenschaftlichen Sinne darstellen. Diesen und manchen anderen „Modellen“ ist gemeinsam, dass sie durch die fast beliebige Öffnung des Hochbegabungsbegriffs für fast jedes Konzept, das die (Pädagogische) Psychologie zu bieten hat, zur Leerformel entarten und aufgrund dessen schließlich weder für die Theorie noch für die Praxis sonderlich nützlich sind. Und die Tatsache, dass etwas von einem Professor vorgeschlagen wird, muss nicht in jedem Fall auch bereits ein Qualitätsmerkmal sein.

Wie steht es mit dem „Münchener Hochbegabungsmodell“?

In abgeschwächter Art gilt die eben geäußerte Kritik auch für das sogenannte Münchener Hochbegabungsmodell, welches in vielen Ratgeberbüchern vorgestellt wird. Es besteht in der graphischen Darstellung aus fünf nicht-kognitiven Persönlichkeitsmerkmalen (plus sieben in der Legende), fünf Begabungsbereichen (in der Legende ebenfalls weiter ausdifferenziert) und drei Umweltmerkmalen (plus neun in der Legende); diese sollen auf acht Leistungsbereiche direkt oder indirekt einwirken. Neben seiner mehr oder weniger großen Alltagsplausibilität (alles hat vielleicht irgendwie auch mit „Begabung“, „Hochbegabung“ und „Leistung“ zu tun) informiert dieses „Multi-Multi-Modell“ nicht darüber, wie und auf welche Weise diese Bereiche zu erfassen sind, wie sie miteinander und untereinander zusammenhängen, was jeweils in welchem Ausmaß auf was einwirkt – sieht man von den wenig aussagefähigen bloßen Verbindungspfeilen in der Zeichnung ab. Damit ist die Beschreibungs- und Erklärungskraft des Münchener Modells nicht sonderlich gut.

Sind denn „Multi-Variablen-Modelle“ überhaupt verwendbar?

Kaum. Es stellt sich die Frage, was *konkret* mit solchen und ähnlichen „Modellen“, die in der pädagogisch orientierten Hochbegabungsliteratur inflationär vorkommen, überhaupt beschrieben werden soll. Eine Erklärung des Phänomens „Hochbegabung“ leisten sie jedenfalls nicht, und für die Praxis der Identifikation und Förderung Hochbegabter liefern sie keine spezifizierten Anregungen (es sei denn, man gibt sich mit Allgemeinplätzen wie „alle aufgeführten Variablen können für Hochbegabung bedeutsam sein oder auch nicht“ zufrieden). Deshalb bezeichnen Kritiker solche Modelle naheliegenderweise als Modelle „nullter Ordnung“. Spötter werten „Modelle“ mit vielen kleinen Kästchen und Strichen und mit fehlenden Spezifizierungen als „*boxologische Modelle*“ ab. Samt und sonders stehen empirische Bewährungsstudien noch aus, und es zeichnet sich nicht ab, dass diese Lücke in absehbarer Zeit geschlossen wird.



In Ratgebern wird immer wieder behauptet, „einseitige Begabungen“ kämen sehr häufig vor. Stimmt das?

Die Frage ist berechtigt: Insbesondere in populärwissenschaftlichen Schriften, Verbandsblättchen, Elternmagazinen und absonderlichen Medienberichten wird gerne und wiederholt behauptet, es gäbe häufiger intellektuell einseitig begabte Personen (z. B. mathematisch Hochbegabte bei sonst unterdurchschnittlicher Intelligenz). Sie werden dann als irgendwie „bizarre Wesen“ vorgeführt. Solche Artikel und Ratgeber sind zumeist von psychologischen Laien verfasst worden. Dementsprechend spiegeln die Aussagen manchmal (bei nicht wenigen Ratgebern auch oft) nicht den aktuellen psychologischen Wissensstand wider.

Schon die Alltagserfahrung lehrt uns, dass schlaue Schülerinnen und Schüler in der Regel in vielen Fächern durch gutes Denken auffallen, und weniger intelligente Schülerinnen bzw. Schüler im Allgemeinen in vielen Fächern durch weniger schlaue Antworten glänzen. Wenn überhaupt, dann bezieht sich die angesprochene „Einseitigkeit“ auf eine *Spitzenleistung* – und nicht auf eine isolierte Begabung. Ganz klar: Wer z. B. viele, viele Jahre Schach spielt, wird zum Schachexperten und erreicht vermutlich ein Meisterniveau. Das liegt vor allem an den unzähligen Übungsstunden: Man benötigt 10000 bis 15000 Stunden, um solch einen Expertisestatus zu erreichen. Für andere Leistungsfelder fehlt dann schlicht die Übungszeit, um ebenfalls herausragender Experte zu werden. Hätte unser Schachexperte stattdessen die 10000 – 15000 Übungsstunden in Geigenspielen investiert, wäre er vermutlich ein exzellenter Geiger geworden. Herausragende Expertise resultiert vornehmlich aus Übung, Übung und Übung. Für isolierte Begabungsspitzen liegen aber – abgesehen von seltenen und zudem noch schlecht dokumentierten spektakulären Einzelfällen – keine wissenschaftlich soliden Belege vor. Eine genauere psychologische Analyse dieser angeblich kognitiv extrem einseitig „Hochbegabten“ zeigt, dass entweder die Diagnostik nicht kunstgerecht durchgeführt worden ist und/oder dass besondere Ereignisse (wie Krankheiten bei sog. Inselbegabten) zu diesem Phänomen geführt haben. Im Normalfall gilt: Wenn eine Person in einem enger umschriebenen Inhaltsbereich als überdurchschnittlich begabt auffällt, dann ist auch die Wahrscheinlichkeit groß, dass sie in anderen intellektuellen Bereichen über dem Durchschnitt liegt. Jedenfalls ist sie größer als die Wahrscheinlichkeit, dass die betreffende Person in diesen unterdurchschnittlich abschneidet. Die Psychologie bezeichnet diesen Sachverhalt als „positive Mannigfaltigkeit intellektueller Fähigkeiten und Leistungen“.

Weil alle intellektuellen Fähigkeiten positiv miteinander zusammenhängen, ist bei der Interpretation sogenannter Intelligenztestprofile besondere Vorsicht geboten, da die dafür erforderlichen statistischen Voraussetzungen bei den bislang zur Verfügung stehenden Tests fast immer nur unzureichend erfüllt sind. In den meisten Fällen stehen deshalb wortreiche Interpretationen von Intelligenztestprofilen der Kaffeesatzleserei näher als wissenschaftlich begründeter Diagnostik.

Sind „multiple Intelligenzen“ eine vernünftige Alternative zur allgemeinen Intelligenz „g“?

Die Antwort auf diese Frage lautet „Nein“. Zu Beginn der 80er Jahre postulierte Howard Gardner, Professor an der „School of Education“ der Harvard University, sieben „Intelligenzen“, nämlich „sprachliche“, „logisch-mathematische“, „räumliche“, „musikalische“, „körperlich-kinästhetische“, „interpersonale“ und „intrapersonale“ „Intelligenz“, die alle völlig unabhängig voneinander vorkommen sollen. Inzwischen ist die „naturalistische“ als achte „Intelligenz“ hinzugekommen, und die achteinhalbte soll die „existentielle“ „Intelligenz“ darstellen. Ein Ende der „Entdeckung“ neuer „Intelligenzen“ (z. B. „spirituelle Intelligenz“) ist nicht abzusehen.

Die ersten drei „Intelligenzen“ dieser Art sind unschwer als drei der bekannten engeren Gruppenfaktoren der klassischen Intelligenzforschung zu identifizieren. Sie sind jedoch nicht unabhängig von der allgemeinen Intelligenz „g“, und auch die Musikalität ist nicht völlig unabhängig von der allgemeinen kognitiven Leistungsfähigkeit. Bei den anderen „Intelligenzen“ handelt es sich schlichtweg um Mutmaßungen, nicht aber um Ergebnisse empirischer Forschung. Akzeptable – d.h. den üblichen psychometrischen Ansprüchen an Testverfahren genügende – Instrumente zu ihrer Messung liegen bislang nicht vor. Die bislang von Gardner angeführten „empirischen Studien“ verdienen nicht das Wort „empirisch“; sie sind von bescheidener Qualität – in der universitären Psychologie wären sie kaum als Diplomarbeit akzeptiert worden.

Existieren noch weitere „Intelligenzen“?

Die Willkürlichkeit, mit der einzelne Fähigkeiten im Sinne der längst überwundenen „Vermögenspsychologie“ früherer Jahrhunderte zu neuen „Intelligenzen“ deklariert werden, lässt sich an neueren Buchtiteln aufzeigen: „Körperintelligenz“, „emotionale Intelligenz“, „soziale Intelligenz“, „moralische Intelligenz“, „visuelle Intelligenz“, „Beziehungsintelligenz“, „Karriereintelligenz“, „Wettbewerbsintelligenz“, „praktische Intelligenz“, „spirituelle Intelligenz“, „kulinarische Intelligenz“ und was sonst noch alles als „modern“ verkauft wird. Die „sexuelle Intelligenz“, „kriminelle Intelligenz“, „Machtintelligenz“ oder „Finanzintelligenz“ werden sicherlich nicht lange auf sich warten lassen. Die immer stärker spekulative Ausweitung des Intelligenz- bzw. Hochbegabungskonzepts hat mit wissenschaftlichem Fortschritt in der Sache nichts zu tun. Die Botschaft von „multiplen Intelligenzen“ ist schlicht und vielleicht deswegen populär: Je mehr voneinander unabhängige „Intelligenzen“ postuliert werden, desto größer wird die Wahrscheinlichkeit, dass sich eine beliebig herausgegriffene Person in zumindest einer dieser „Intelligenzen“ zur prestigeanfälligen Gruppe der „Hochbegabten“ zählen kann. Es ist weder sinnvoll noch nützlich, für jedwede Hochleistung in irgendeinem Inhaltsbereich eine eigene „Intelligenz“ zu erfinden. Bei Gardners „multiplen Intelligenzen“ handelt es sich mehrheitlich um reine Spekulationen. Dies gilt auch für andere Ansätze mit mehreren „Intelligenzen“.



Man liest so viel von „emotionaler Intelligenz“. Ist das nicht ein vernünftiger alternativer Ansatz?

Auch hier lautet die Antwort „Nein“. Bislang jedenfalls. Bei der vom Journalisten Daniel Goleman popularisierten und inzwischen bei psychologischen Laien überaus beliebten „emotionalen Intelligenz“ handelt es sich um ein unausgeglichenes Konglomerat von verschiedenen Persönlichkeitsmerkmalen wie Gefühlsbewegung, Empathie, Motivation, Willensanstrengung, Enthusiasmus, Optimismus, Engagement, Selbstbewusstsein, kognitive Fähigkeiten und vielem mehr. Es handelt sich um ein Sammelsurium psychologischer Merkmale, die wenig oder nichts miteinander gemeinsam haben. Die „emotionale Intelligenz“ ist nicht mehr als Psychofolklore. Der „Nutzen“ der „emotionalen Intelligenz“ beschränkt sich bis heute auf das finanzielle Verwertungsinteresse ihrer Verfechter. Viele Personen, die von „emotionaler Intelligenz“ sprechen, wissen im Grunde genommen nicht, worüber sie eigentlich reden.

Was bleibt?

Wenn man das Wichtigste des bisher Aufgeführten in einem Satz zusammenfassen sollte, so könnte er etwa wie folgt lauten: „Theorie und Praxis der Identifikation von intellektuell Hochbegabten tun gut daran, sich an der bewährten allgemeinen Intelligenz „g“ zu orientieren.“ Damit kann man auf einen reichhaltigen Schatz an wertvollen Forschungsbefunden zurückgreifen und befindet sich weltweit in guter Gesellschaft. Intelligenz ist nach wie vor die Kernvariable des Konstrukts „Hochbegabung“. Alternative Ansätze, wie sie vielfach propagiert werden, haben noch nicht überzeugen können, anspruchsvolle (d. h. methodisch saubere) empirische Studien zu ihrer Bewährung liegen bislang kaum vor. Interessant ist folgende Beobachtung: Nicht wenige von denen, die in der diagnostischen Praxis arbeiten und in ihrer Rede sog. alternative Identifikationsmöglichkeiten propagieren, kehren, wenn es dann „zum Schwur“ (sprich: zur Diagnostik im Einzelfall) kommt, stiekum zur klassischen Intelligenzdiagnostik zurück, einfach deshalb, weil sie damit gute Erfahrungen gemacht haben. Sie sehen weit und breit keinen Ersatz, der entweder ökonomischer ist oder mehr bietet: Diese „Alternativen“ sind nämlich (bislang noch) keine Alternativen.



Detlef H. Rost

Identifikation von Hochbegabten

Die Identifikation von Hochbegabten ist keine leichte Aufgabe. Es lauern zahlreiche Fehlermöglichkeiten und Fallen. Leider kommt es immer wieder vor, dass Laien, also diagnostisch nicht oder nicht hinreichend Ausgebildete, eine nicht kunstgerechte „Diagnostik“ kognitiver Leistungsfähigkeit vornehmen. Eine solide (Hoch-)Begabungsdiagnostik bedarf nämlich der nötigen Professionalität. Nachfolgend gehe ich auf wichtige Fragen und Problemzonen, die sich im Zusammenhang mit einer Identifikation von Hochbegabten stellen, ein. Es wird schnell klar werden, dass die Diagnostik stets in die Hand von Fachleuten gehört. Ohne Wenn und Aber. Mit Fachleuten meine ich akademisch ausgebildete Psychologinnen und Psychologen. Der Nachweis einer entsprechenden Qualifikation kann vermutet werden, wenn es sich um einen Diplom-Psychologen oder eine Diplom-Psychologin handelt oder wenn ein Masterstudium der Psychologie erfolgreich absolviert worden ist. Ein Bachelorstudium qualifiziert nicht dafür.

Warum sollte man bei der Identifikation von Hochbegabten „Kompetenz“ von „Performanz“ unterscheiden?

Beide Konzepte sollte man sauber voneinander trennen, weil beide zwar positiv miteinander korrelieren, aber gut unterscheidbare Phänomene darstellen. Bei der Identifikation von Hochbegabung greift man pragmatisch auf erprobte Instrumente zurück. Da in fast allen Konzeptionen die kognitive Leistungsfähigkeit (im Sinne einer latenten Fähigkeitsvariablen, also *Kompetenz*) als zentraler Bestandteil von Hochbegabung thematisiert wird, wird zumeist ein bewährter *Intelligenztest* vorgegeben. Bei nicht-kognitiven Bereichen (wie Kunst, Musik, Sport, Tanz, darstellendes Spiel) zieht man die bisher gezeigten Leistungen (also *Performanz*) als Kriterium zur Entscheidung über das Vorliegen einer Hochbegabung heran.

Je jünger Kinder sind, um so problematischer ist es, aus der realisierten Leistung (= *Performanz*) auf die zugrunde liegende Begabung (= *Kompetenz*) zu schließen. In der Grund-, Haupt- und Realschule sowie in den ersten Jahren des Gymnasialbesuchs ist es durchaus möglich, exzellente Schulleistungen bei nur (leicht) überdurchschnittlicher Begabung - aber fehlender Hochbegabung - zu erzielen, guten Fleiß und eine produktive Arbeitshaltung vorausgesetzt. Im Marburger Hochbegabtenprojekt wurden u. a. hochleistende Jugendliche (das waren die leistungsbesten Jugendlichen der 9. Jahrgangsstufen von Gymnasien) mit diversen Intelligenztestaufgaben untersucht. Es zeigte sich, dass der Mittelwert dieser Gruppe bei IQ = 116 lag, also rund eine Standardabweichung unterhalb der konventionellen Hochbegabtendefinition von IQ = 130. Würde man bei der Identifikation nur auf die gezeigte Leistung achten und diese als Kriterium für Hochbegabung zu Grunde legen, dann würde man viele Hochbegabte übersehen, insbesondere die sog. Underachiever. Außerdem würde man fälschlicherweise vielen Hochleistenden eine Hochbegabung zuschreiben, obwohl sie nur überdurchschnittlich, aber nicht exzellent begabt sind. Hochleistungen kann man nämlich, wie gesagt, erzielen, wenn man sehr viel und effektiv lernt, auch wenn man nicht hochbegabt ist.

Warum ist Expertise so bedeutsam, will man zukünftige Leistungen in einem spezifischen Gebiet vorhersagen?

Was Leistungsexzellenz betrifft, so gilt, dass sich bisherige fachspezifische Kenntnisse und bislang gezeigte fachspezifische Leistung (= *Expertise*) natürlich am besten für die Vorhersage zukünftiger fachspezifischer Leistungen eignen. Wer im 8. Schuljahr in Latein ein „sehr gut“ erhalten hat, wird vermutlich auch im 9. Schuljahr in Latein „gute“ oder „sehr gute“ Leistungen erbringen. Die Wahrscheinlichkeit, in der Lateinleistung auf ein „befriedigend“, „ausreichend“ oder gar „mangelhaft“ abzurutschen, ist relativ klein. Wer in Mathematik und Physik ein „mangelhaft“ auf dem Zeugnis hat, wird mit einer hohen Wahrscheinlichkeit beim nächsten oder übernächsten Zeugnis im Mathematik und Physik kein „gut“ oder „sehr gut“ erreichen. Diese Beobachtung trifft so gut wie immer für alle Leistungsbereiche innerhalb und außerhalb der Schule zu. Das liegt u. a. daran, dass (schulisches) Wissen hierarchisch organisiert ist - komplexeres Wissen baut auf weniger komplexem auf. Eine reichhaltige Wissensbasis in einem bestimmten Wissensgebiet ist also die beste Voraussetzung, sich in genau diesem Stoffgebiet zu vertiefen und dort Expertise zu erwerben. Es ist, um diesen Vergleich anzustellen, ähnlich wie mit der Wettervorhersage: Wer das Wetter von morgen vorhersagen will, liegt oft richtig, wenn er prognostiziert, dass morgen das Wetter so sein wird wie heute. Damit ist seine Prognose gar nicht so viel schlechter als die professioneller Wetterfrösche. Es ist einfach zu merken: Eine eng umschrie-

bene, sehr spezifische Fachleistung lässt sich am besten durch einen eng umschriebenen Indikator, also durch die bisherigen Leistungen genau in dem angesprochenen Gebiet, vorhersagen, besser als durch die allgemeine Intelligenz „g“ alleine. Breit gestreute Leistungen und Leistungen in neuen Gebieten, in denen man nicht eingearbeitet ist, also kaum Erfahrungen und nur wenig Übung hat, lassen sich dagegen besser durch einen breit gefassten Indikator, also durch die allgemeine Intelligenz „g“ prognostizieren (und nur schlecht durch eine spezifische Fachleistung). Die Vorhersage ist dann optimal, wenn Expertise mit hoher Begabung kombiniert auftritt.

Welche Fehler kann man bei der Identifikation von Hochbegabten machen?

Zwei Fehler sind es, die bei jeder diagnostischen Entscheidung auftreten können: Der alpha-Fehler und der beta-Fehler.

Verzichtet man bei der Entscheidung über das Vorliegen einer Hochbegabung auf eine solide testpsychologische Untersuchung, wächst die Gefahr, einer Schülerin oder einem Schüler fälschlicherweise eine Hochbegabung zuzusprechen. Das wird in der Psychologie als „falscher Alarm“, also als „falsch positive Entscheidung“ bzw. als Fehler 1. Art („alpha-Fehler“) bezeichnet. Wenn daraufhin Maßnahmen folgen, die für Schülerinnen bzw. Schüler bzw. Eltern mit nennenswerten psychischen „Kosten“ verbunden sind (z. B. vorzeitige Einschulung; Überspringen; Besuch einer Spezialklasse oder Spezialschule für Hochbegabte), kann es bei einer solchen Fehlentscheidung (Zuschreibung von Hochbegabung, obwohl nur eine durchschnittliche oder leicht überdurchschnittliche Begabung vorliegt) zu massiver Überforderung mit den bekannten psychischen Nachteilen kommen. Dann sind gravierende psychische und psychosomatische Störungen, die klinisch-psychologischer Hilfe bedürfen, zu befürchten.



Das Nicht-Entdecken einer vorliegenden Hochbegabung stellt den anderen möglichen Fehler dar. Psychologen sprechen in diesem Fall von einer „falsch negativen Entscheidung“ bzw. vom Fehler 2. Art („beta-Fehler“). Der beta-Fehler schlägt oft bei Underachievern zu Buche: Hochbegabte Kinder und Jugendliche, die der Schule eine „innere Kündigung“ ausgesprochen haben (weil es ihnen z. B. zu langweilig war) und sie sich nicht mehr für das, was mit Schule und Unterricht zu tun hat, interessieren, sacken in ihren schulischen Leistungen ab – bis hin zum Schulversagen. Sie werden von ihren Lehrkräften in der Regel nicht als hochbegabt wahrgenommen. Ihnen droht das Schicksal einer randständigen Schülerin bzw. eines randständigen Schülers. Glücklicherweise ist dieses Szenario nicht die Regel – aber es kommt leider in einzelnen Fällen immer noch vor, dass hochbegabte Schülerinnen oder Schüler auf einer Sonderschule verkümmern. Solche „Underachiever“ stellen eine echte Risiko- und Problemgruppe dar. Sie bedürfen nicht selten einer fachpsychologischen Beratung und manchmal sogar einer Psychotherapie.

Eine Entscheidung über das Vorliegen von Hochbegabung ohne psychodiagnostische Abklärung ist in den beiden eben beschriebenen Fallgruppen kaum verantwortbar. Hängt von der Entscheidung über das Vorliegen einer Hochbegabung nur wenig ab (d. h.: Eine Fehlentscheidung ist für die weitere Entwicklung der Schülerin oder des Schülers weniger bedeutsam), dann ist gegen einen Verzicht auf eine Diagnostik kaum etwas einzuwenden. Aber: Wer weiß schon vorher, welche Konsequenzen fehlerhafte Zuschreibungen oder fehlerhafte Nicht-Zuschreibungen von Hochbegabung – auch über einen längeren Zeitraum hinweg gesehen – mit sich bringen? Niemand lässt sich von einem Arzt behandeln, wenn nicht vorher eine solide ärztliche Diagnose gestellt worden ist. Im Hochbegabungsfall sollte das nicht anders sein. Die Regel „keine wirksamen ‚Maßnahmen‘ ohne vorherige diagnostische Abklärung“ gilt auch hier.

Wohin wendet man sich für eine Hochbegabungsdiagnostik?

Diese Frage lässt sich besonders eindeutig beantworten: Man wendet sich an (Schul-)Psychologen und (Schul-)Psychologinnen, die diagnostisch gut ausgebildet sind. Das ist die beste Anlaufstelle. (Wenn dazu noch gute Kenntnisse in Kinder- und Jugendpsychologie sowie in Pädagogischer Psychologie gegeben sind, ist es um so besser.) Durchführung, Auswertung und vor allem Interpretation psychodiagnostischer Verfahren (Tests, Fragebogen) setzen nämlich solides psychologisches, diagnostisches und testtheoretisch-statistisches Wissen voraus, welches nur durch ein mehrjähriges Universitätsstudium der Psychologie (z. Zt. noch mit dem Abschluss „Dipl.-Psych.“) erworben wird. Ein vier- oder fünfsemestriges Teilstudium der Psychologie im Haupt- oder Nebenfach (z. B. Studium bis zum Vordiplom, Abschluss als Bachelor) qualifiziert dafür nicht. Lehrkräften, Ärzten/Ärztinnen, Sozialpädagogen/Sozialpädagoginnen, pädagogischen Mitarbeitern/Mitarbeiterinnen der Jugendhilfe und Erziehern/Erzieherinnen fehlt üblicherweise diese solide psychodiagnostische Ausbildung, die eine unabdingbare Voraussetzung für eine qualifizierte Tätigkeit im Bereich der (Hochbegabungs-)Diagnostik darstellt. Deshalb sind psychologische Testverfahren auch bezugsgeschützt: Nur Psychologen und Psychologinnen mit akademischem Abschluss können sie kaufen. Wenn zusätzlich zu diagnostischen Kenntnissen und Erfahrungen auch noch solide Vorkenntnisse im Bereich „Hochbegabung“ vorliegen, dann sind sehr gute Bedingungen für eine seriöse Begabungsdiagnostik gegeben. Bei dem Wunsch nach einer psychodiagnostischen Abklärung der (Hoch-)Begabung sind deshalb begabungsdiagnostisch orientierte Beratungsstellen mit Erfahrung in (Hoch-)Begabung (wie z. B. *BRAIN*) die erste Wahl.

Warum gehört eine (Hoch-)Begabungsdiagnostik nicht in die Hände von Eltern?

Eltern sollten sich nicht als Diagnostiker versuchen, da ihnen die Ausbildung dazu fehlt. Deshalb sind diagnostische Aussagen und Stellungnahmen von Elternverbänden für hochbegabte Kinder, also von psychodiagnostischen Laien, mit besonderer Vorsicht zu genießen. Selbst ein vermeintlich oder tatsächlich hochbegabtes Kind zu haben, stellt keinerlei diagnostische Qualifikation dar. Und wenn sich manche Funktionäre und Funktionärinnen von Elternvereinigungen für hochbegabte Kinder rühmen, innerhalb von einer halben Stunde feststellen zu können, ob ein Kind hochbegabt ist oder nicht und stolz verkünden, in einem Jahr mehrere hundert Diagnosen und Beratungen durchgeführt zu haben, dann spricht das nicht für eine besondere diagnostische Kompetenz und auch nicht für eine besondere Beratungskompetenz, sondern es spricht nur für eine erschreckende Verantwortungslosigkeit. Die Volksweisheit „Schuster bleib bei deinen Leisten“ ist gerade in einem solch sensiblen und schwierigen Gebiet wie der (Hoch-)Begabungsdiagnostik und (Hoch-)Begabtenberatung ein guter Ratschlag. Eltern, aber auch Pädagogen/Pädagoginnen und Ärzten/Ärztinnen, fehlt, wie schon angedeutet, fast immer die erforderliche solide psychodiagnostische und testtheoretische Ausbildung, die man braucht, um Intelligenztests fachgerecht zu administrieren, auszuwerten und zu interpretieren. (Schul-)Psychologen/Psychologinnen oder begabungsdiagnostische Beratungsstellen wie *BRAIN* sind, wie schon weiter oben betont, gute Anlaufstellen.

Was ist „Diagnostik per Konsens“? Ist das eine brauchbare Alternative?

Nein. Auf keinen Fall. Die Rede von der „Diagnostik per Konsens“ stammt von der Hamburger „Beratungsstelle besondere Begabung“ (BbB). Diese Institution geht bei der Identifizierung von Hochbegabten einen anderen – problematischen – Weg. Eine „besondere Begabung“ wird dort als gegeben angesehen, wenn Eltern und Lehrkräfte in ihren diesbezüglichen Einschätzungen übereinstimmen. Dieses ist – missverständlich, da es mit der Psychodiagnostik im engeren Sinne wenig zu tun hat – die „Diagnostik per Konsens“. Im Dissensfall bietet die Hamburger Beratungsstelle eine kurze Konfliktmoderation an, und nur in Ausnahmefällen folgt dann auch eine knappe Testdiagnostik. Solch ein Vorgehen ist eigentlich nur dann zu vertreten, wenn Fehlentscheidungen keine nennenswerten negativen Konsequenzen für die Betroffenen (Schülerin bzw. Schüler, Eltern, Schule, Peers) haben. Aber: Ist das so, dann benötigt man keine Diagnostik, und dann sollte man auch nicht den Fachbegriff „Diagnostik“ verwenden, der ja eine solide psychodiagnostische Untersuchung mit bewährten psychologischen Testverfahren suggeriert. Nicht nur wegen der bislang fehlenden wissenschaftlichen Überprüfung erscheint die konsensuelle „Diagnostik“ problematisch. In der Medizin würde sich niemand ohne gründliche Diagnostik – am besten noch durch eine unabhängige zweite Diagnostik bestätigt – einer wirksamen Behandlung (die, wenn sie wirksam ist, auch immer Nebenwirkungen hat) unterziehen. Eine medizinische Behandlung ohne vorausgegangene Diagnostik wird als ärztlicher Kunstfehler angesehen. Soll die gleiche Sorgfalt nicht auch für psychologische oder pädagogische „Behandlungen“, die ebenfalls nicht nebenwirkungsfrei sind, gelten?



Wie gut können Lehrkräfte Hochbegabte identifizieren?

Wenn Hochbegabte gleichzeitig auch gute Schulleistungen zeigen, dann werden sie von vielen (aber nicht allen) Lehrkräften auch als solche erkannt. Es gibt nämlich eine große Spannweite in der Befähigung von Lehrkräften, Schulleistungen objektiv einzuschätzen. Das ist das erste Problem. Und weitere Probleme kommen hinzu: Lehrkräfte legen einen klassenspezifischen Bezugsrahmen, so sagt man in der Psychologie, an. Das heißt, dass sie in der Regel in der Lage sind, innerhalb ihrer Klasse recht gut eine Leistungsrangfolge der Schülerinnen und Schüler herzustellen. Allerdings können zwischen einer „guten“ Leistung beim Lehrer A und einer „guten“ Leistung bei Lehrerin B ganze Welten liegen: „Gut“ in Klasse „A“ kann manchmal „ausreichend“ oder im Extremfall sogar „mangelhaft“ in Klasse „B“ bedeuten.

Vielfach werden Hochbegabte allein aufgrund eines Lehrkrafturteils bestimmt. Empirische Studien im Rahmen des Marburger Hochbegabtenprojekts haben gezeigt: Lehrkräfte beurteilen, fragt man sie nach der Hochbegabung, hauptsächlich die gezeigte Leistung und weniger das der Leistung zugrunde liegende intellektuelle Potential. Sie beurteilen also kaum die Begabung. In vielen Studien – auch schon im Vor- und Grundschulalter – wurden zwar zufrieden stellende Übereinstimmungen zwischen Lehrkräfteeinschätzungen der allgemeinen Intelligenz einerseits und Intelligenztestergebnissen bzw. Leistungsentwicklungen andererseits gefunden. Lehrkräfte versagen aber, wenn sie Intelligenzspitzen bzw. Intelligenzschwächen identifizieren sollen. Zudem neigen Lehrkräfte dazu, die Hochbegabung schwieriger Schülerinnen und Schüler zu unterschätzen – ebenso wie sie dazu tendieren, bei Leistungsgleichheit Kinder mit höherer Leistungsmotivation als besser begabt einzustufen (obwohl den weniger Leistungsmotivierten bei gleicher Leistung ein höheres Begabungspotential zuzusprechen wäre). Die Hochbegabung von sog. Underachievern wird von ihnen leider kaum erkannt.

Wegen der besonderen Wichtigkeit sei es hier eigens nochmals erwähnt: Wenn Lehrkräfte beurteilen sollen, ob eine Schülerin bzw. ein Schüler hochbegabt ist, orientieren sie sich hauptsächlich an den Schulleistungen. Das ist verständlich und ihnen nicht vorzuwerfen, weil Leistung und Leistungsentwicklung im Zentrum des pädagogischen Interesses stehen. Deshalb neigen Lehrkräfte dazu, wie ebenfalls schon ausgeführt, hochbegabte Underachiever zu übersehen. Lehrkräfte sind Fachleute für Unterricht, Erziehung und Schulleistungsfeststellungen; sie sollten sich nicht noch eine Begabungsdiagnostik aufhalsen lassen – egal, von wem. Wenn sie guten Unterricht halten, dann haben sie ihren Job hervorragend erfüllt – und dann haben sie genug zu tun.

In Ratgebern findet man oft Checklisten. Kann man damit Hochbegabte besser identifizieren?

Bislang nicht, obwohl in vielen Büchern zum Thema „Hochbegabung“ Checklisten (Nominierungsbogen) angepriesen werden. Eltern und Lehrkräften wird darin empfohlen, sie ihren Einschätzungen, ob ein Kind hochbegabt ist oder nicht, zugrunde zu legen. Diese Listen sind aber zumeist nur mehr oder weniger systematisch zusammengestellte Kataloge von Eigenschaften, welche angeblich für Hochbegabte besonders typisch sein sollen. Das ist wissenschaftlich jedoch alles andere als belegt. Ganz im Gegenteil, viele der in Checklisten aufgeführten Merkmale treffen auch auf viele aufgeweckte, beileibe aber nicht hochbegabte Kinder und Jugendliche zu. Außerdem sind die Merkmale so breit und so unscharf formuliert, dass sie der Interpretation Tür und Tor öffnen. Damit sind Beurteilungen aufgrund von Checklisten hochgradig anfällig für diagnostische Fehler. Beim gegenwärtigen Wissensstand kann der Einsatz von Checklisten zur Identifikation von Hochbegabung auf keinen Fall empfohlen werden. Außerdem gibt es Hinweise darauf, dass sich die Beurteilungskompetenz von Lehrerinnen und Lehrern bei der Verwendung von Checklisten nur unwesentlich verbessert.

Checklisten haben dort ihren Platz, wo sie nicht zur Identifikation, sondern als pädagogisches Hilfsmittel, also als Leitfaden zur förderbegleitenden Beobachtung und Beschreibung der Entwicklung besonders Begabter dienen. Dazu müssen sie im Hinblick auf ein spezifisches Förderprogramm formuliert sein, sich nicht auf weit zurückliegende Lehr-Lern-Situationen beziehen und die dort versammelten Verhaltensweisen und Eigenschaften so konkret umschreiben, dass ihre Beobachtung möglich ist und nur wenig an Interpretation erfordert. Solche Checklisten gibt es aber noch nicht. Deshalb kann z. Zt. der Ratschlag nur lauten: Von Checklisten lieber die Finger lassen.

Könnte man nicht mit vergleichsweise geringem Aufwand die Identifikationskompetenz von Lehrkräften trainieren?

Diese Frage ist noch nicht hinreichend empirisch geklärt. Sehr wahrscheinlich müsste die Antwort „Nein“ lauten. Bislang zumindest ist nicht überzeugend belegt worden, dass die Kompetenz von Lehrkräften, Hochbegabte zu identifizieren, durch Trainings nachhaltig verbessert werden kann. In der Literatur wird als Beleg für die angebliche Trainierbarkeit der Hochbegabungsidentifikationskompetenz von Lehrkräften fälschlicherweise immer wieder eine Studie von Gear aus den USA zitiert. Eine genaue Lektüre dieser Studie zeigt jedoch, dass diese Untersuchung die These der Trainierbarkeit der Identifikationskompetenz von

Lehrkräften gerade *nicht* stützt. Der Trainingseffekt führte im Vergleich zu untrainierten Lehrkräften lediglich dazu, dass die trainierten Lehrkräfte wesentlich mehr Schülerinnen und Schüler als „hochbegabt“ bezeichneten. Die Treffsicherheit (d. h. der Anteil der tatsächlich hochbegabten Schülerinnen bzw. Schüler an den als von der Lehrkraft „hochbegabt“ nominierten) hatte sich durch das Training sogar etwas verschlechtert.

Ist es notwendig, Lehrkräfte in Hochbegabungsdiagnostik aus- und weiter zu bilden?

In Hochbegabungsdiagnostik nicht, aber natürlich in anderen Hochbegabungsfragen. Das ist besonders dringend. Eine vernünftige Aus-, Fort- und Weiterbildung von Lehrkräften ist das Fundament jedweder effektiven Hochbegabtenförderung. Die Aus-, Fort- und Weiterbildung von Lehrkräften sollte sich auf das eigentliche „Geschäft“ und das Tätigkeitsfeld des Lehrens zentrieren: Pädagogik und Didaktik, besonders was die sog. innere Differenzierung betrifft. Weiterhin sollte erreicht werden, dass Lehrkräfte eine gewisse Sensibilität für Anzeichen, die auf das Vorliegen einer Hochbegabung deuten könnten, entwickeln. Und sie sollten diagnostischen Fragestellungen und ggf. der Notwendigkeit zu weiterführenden diagnostischen Untersuchungen aufgeschlossen gegenüber stehen. Sie brauchen nur so viele diagnostische Kenntnisse zu erwerben, dass sie im diagnostischen Ernstfall mit Fachleuten, also mit Psychologen/Psychologinnen, kommunizieren und kooperieren können.

Man liest immer, Eltern könnten die Begabung ihrer Kinder besonders gut beurteilen, weil sie mit ihnen tag-täglich zusammen sind. Stimmt das?

Das stimmt leider nicht. Elternurteile sind normalerweise weniger brauchbar. Zur Identifikation von Hochbegabung können Eltern dann befragt werden, wenn andere („härtere“) Datenquellen nicht zur Verfügung stehen oder wenn aus irgend einem anderen Grund eine psychologische Fachdiagnostik nicht erwünscht oder möglich ist. Dieses trifft insbesondere für die frühe Kindheit und für das Vorschulalter zu. Aber: Je jünger ein Kind ist, desto problematischer ist die Begabungsdiagnostik. Die Entwicklung der intellektuellen Leistungsfähigkeit ist bis zum Alter von 4 oder 5 Jahren noch sehr plastisch. Eine Begabungsdiagnostik ist dann nur in Ausnahmefällen angezeigt. Außerdem: Als direkt Betroffenen fehlt es Eltern im Allgemeinen an der erforderlichen Objektivität. Die Liebe zum eigenen Kind lässt manches im besonders positiven Licht erscheinen, was Außenstehende vielleicht als nur durchschnittlich oder leicht überdurchschnittlich bewerten würden. Ergänzend zu einer fachpsychologischen Diagnostik die Meinung der Eltern einzuholen und zu erfragen, wie sie die Begabung ihres Kindes einschätzen, das ist natürlich sehr vernünftig. Aber das ist ja auch keine Diagnostik.

Was die in fast allen Ratgeberbroschüren angeführten Elternchecklisten betrifft, so gilt zur Kritik natürlich auch das, was schon bei den Checklisten für die Hand der Lehrkräfte erwähnt wurde. Als zusätzliches Problem bei Elternchecklisten kommt hinzu, dass häufig retrospektive Angaben, die teilweise bis weit in die frühe Kindheit zurückreichen, verlangt werden. Wer kann noch Jahre später zuverlässig angeben, ob für sein Kind im Säuglings-, Kleinkind- bzw. Vorschulalter folgende Behauptungen zugetroffen haben (die Beispiele stammen aus Checklisten, die 1985 in einem Ratgeber des Bundesministeriums für Bildung und Wissenschaft bzw. 1984 in einer Informationsbroschüre für Eltern und Lehrkräfte der Deutschen Gesellschaft für das hochbegabte Kind e.V. abgedruckt worden sind; sie ließen sich beliebig vermehren, die heutigen Checklisten sind nicht viel besser):



■ **Das Kind ist schon als Baby auffallend lebhaft.**

(Was bedeutet „als Baby“? Sofort nach der Geburt? Im Alter von einem Monat oder von zwei Monaten? Vier, sechs oder acht Monaten? Was heißt „auffallend“? Was heißt „lebhaft“?)

■ **Das Kind entwickelt sich körperlich schnell (dreht sich, sitzt und läuft früher als andere Kleinkinder).**

(Welche Eltern wissen genau, wann ein Kind sich drehen können soll, wann es genau sitzen und laufen können soll? Was heißt früher? Eine Woche früher? Vierzehn Tage früher? Einen Monat? Drei Monate?)

■ **Das Kind löst einfache Rechenaufgaben.**

(Was ist eine einfache Rechenaufgabe? Ist es $1+1$? $6+7$? $13-9$? $37-15$? 3×2 ? $36:4$? usw. Wann – mit einem Jahr? Mit zwei, drei, vier, fünf oder fünf-dreiviertel Jahren – soll es welche Aufgabe können?)

■ **Das Kind braucht weniger Schlaf?**

(Woher wissen Eltern, wie viel Schlaf ein Kind in welchem Alter benötigt? Wenn Eltern das wissen sollten: Was bedeutet hier „weniger“? Eine halbe Stunde weniger? Eine Stunde weniger? Eine Stunde und zehn Minuten weniger? Zwei Stunden und 20 Minuten weniger? Drei Stunden weniger? Vier Stunden weniger? Ist ein Kind nicht hochbegabt, wenn es acht Stunden gut durchschläft?)

■ **Das Kind ist für „schöne Dinge“ (Natur, Musik, Farben) besonders empfänglich?**

(Was sind „schöne Dinge“? Vieles Bunte ist nicht „schön“. Was heißt „empfänglich“? Was heißt „besonders?“ Woher weiß ich als Mutter oder Vater mit nur einem Kind oder mit nur zwei Kindern, wie „empfänglich“ andere Kinder für „schöne Dinge“ sind, um zu beurteilen, ob mein Kind „besonders empfänglich“ ist?)

Die eben schon erwähnte Broschüre des Bundesministeriums für Bildung und Forschung „Begabte Kinder finden und fördern“, diesmal die Neuauflage aus dem Jahre 2000, führt zwar auch eine umfangreiche Elterncheckliste an, spricht jedoch – endlich – die damit verbundenen Probleme deutlich an: „Wenn Sie glauben, dass Sie durch Ankreuzen der zutreffenden Merkmale bestimmen können, ob Ihr Kind oder Schüler hochbegabt ist, müssen wir Sie leider enttäuschen. Die in der Liste aufgeführten Kriterien sind wissenschaftlich nicht überprüft und außerdem so vage formuliert, dass sie oft auch nicht hochbegabten Kindern zugesprochen werden können. Außerdem zeigt nicht jedes tatsächlich hochbegabte Kind alle Eigenschaften ... Es gibt keinen Auswertungsschlüssel, nachdem zu bestimmen ist, ob bei einer speziellen Kombination von Merkmalen eine Hochbegabung vorliegt oder nicht.“ Dann fragt man sich natürlich: „Was hat solch eine Checkliste in einer Handreichung für Eltern und Lehrerschaft zu suchen?“

Sind Peers eine nützliche Quelle für die Identifikation von hochbegabten Kindern oder Jugendlichen?

Vermutlich nicht. Mit „Peers“ sind Alters- oder Entwicklungsgleiche gemeint, in der Regel also Mitschülerinnen und Mitschüler oder Freundinnen und Freunde. In manchen Hochbegabungsartikeln wird zwar behauptet, Peers könnten besonders begabte Kinder recht gut identifizieren, manchmal noch besser als Eltern und Lehrkräfte. Dies soll insbesondere für „soziale Hochbegabung“ und „Kreativität“ gelten. Aber das sind nur Behauptungen. Empirische Studien, die das belegen, fehlen. Wenn Peers die allgemeine kognitive Leistungsfähigkeit oder spezifische intellektuelle Hochbegabung ihrer Klassenkameraden einschätzen sollen, orientieren sie sich hauptsächlich an den in der Vergangenheit gezeigten Leistungen (d. h. an den Zensuren). Von einem Gewinn an zusätzlichen Informationen kann dann keine Rede sein. Auch bei der Einschätzung spezifischer Talente können Peers nicht überzeugen. Bittet man Schülerinnen bzw. Schüler, zu deutlich unterschiedlichen Fähigkeitsbereichen die besonders Begabten zu nominieren, zeigt sich, dass sich diese Nominierungen bei bestimmten Kindern über die verschiedenen Fähigkeitsbereiche hinweg dramatisch häufen. Insbesondere Grundschul Kinder sind hochgradig unkritisch, wenn sie Klassenkameraden als besonders begabt nominieren sollen und auch sich selbst nennen dürfen. Im Marburger Hochbegabtenprojekt stellte sich heraus, dass es Schulklassen gibt, in denen sich fast jedes Kind als das klügste Kind der Klasse bezeichnete. Schließlich gilt auch hier, dass über die psychometrischen Kennwerte der vielfältigen mono- oder multithematischen Peer-Nominationslisten wenig bekannt ist. Beim jetzigen Forschungs- und Erprobungszustand ist von der Verwendung von Peerbeurteilungen dringend abzuraten.

Was bleibt?

Als Resümee des bisher Ausgeführten bleibt festzuhalten: Eine fachpsychologische Hochbegabungsdiagnostik ist immer dann indiziert, wenn eine besondere pädagogisch-psychologische Maßnahme ansteht und die Gefahr droht, dass eine Fehlentscheidung (alpha-Fehler: fälschliche Zuschreibung einer Hochbegabung; beta-Fehler: Übersehen einer sehr guten Begabung) mit merklichen „psychischen Kosten“ für das Kind bzw. Jugendlichen, die Eltern, Peers oder die Schule einhergehen kann (z. B. vorzeitige Einschulung; Überspringen; anspruchsvolle, fordernde Fördermaßnahmen; Wechsel in spezielle Hochbegabungsklassen oder auf ein besonders leistungsorientierte Schule wie z. B. Schloss Hansenberg; Verdacht auf systematische Unterforderung; Underachievement etc.). Dann muss die Diagnostik in die Hand eines Fachmanns gelegt werden. Das sind in erster Linie (Schul-)Psychologen/Psychologinnen oder spezielle Beratungsstellen (wie z. B. *BRAIN*). Bei Ärzten und sozialpädiatrischen Zentren ist man diesbezüglich in der Regel weniger gut aufgehoben. Informationen von Lehrkräften und Eltern können ergänzend genutzt werden. Aber: Wer sich auf Checklisten o. Ä. verlässt, der ist verlassen. Eine (Hoch-)Begabungsdiagnostik sollte aber niemals alleine auf derart „weicher“ Information basieren. Sind bei Fehlentscheidungen jedoch keine „psychischen Kosten“ zu erwarten (z. B. bei „normalen“ Förderkursen, die sich ein interessiertes Kind wählt und die es ggf. jederzeit ohne Gesichtsverlust und ohne nennenswerte Misserfolgserebnisse beenden kann), dann ist eine fachpsychologische Diagnostik nicht unbedingt erforderlich.



Julia Lemme und Iris Bachmann

Die Arbeit der Begabungsdiagnostischen Beratungsstelle **BRAIN**

Was ist **BRAIN**?



In der Beratungsstelle **BRAIN** beschäftigen sich Psychologinnen und Psychologen mit Fragen rund um „Hochbegabung“. Tatsächliche und selbsternannte Experten für Hochbegabung gibt es viele; bei dem großen Angebot ist es für Eltern und Lehrer oft schwierig zu entscheiden, wer seriös arbeitet und wo ihnen geholfen werden kann. Die Idee einer neutralen, durch die Anbindung an die Universität mit hohen wissenschaftlichen Standards arbeitenden (hoch-)begabungsdiagnostischen Beratungsstelle entstand aus dem seit 1987 laufenden *Marburger Hochbegabtenprojekt*. Hierbei handelt es sich um eine groß angelegte Langzeitstudie, welche die Entwicklung von hochbegabten und auch hochleistenden Kindern und Jugendlichen bis hin ins Erwachsenenalter verfolgt. Die Begabungsdiagnostische Beratungsstelle **BRAIN** nahm am 1. Oktober 1999 ihre Arbeit auf und wird seitdem hauptsächlich durch das hessische Kultusministerium finanziert. Sie stellt (unter der Leitung von Prof. Dr. D. H. Rost) eine Anlaufstelle für Eltern, Lehrkräfte, Erzieherinnen und Erzieher, Schulleitungen, Ärztinnen und Ärzte sowie Psychologinnen und Psychologen, auch Schulpsychologinnen und Schulpsychologen, dar, die spezielle Fragen im Zusammenhang mit „intellektueller Hochbegabung“ haben.

Was leistet *BRAIN*?

Wenn Eltern und Lehrkräfte annehmen, ein Kind könnte eventuell hochbegabt sein, weckt das häufig Unsicherheiten und Befürchtungen. Wie gehe ich damit um? Wie fördere ich? Schätze ich das Kind richtig ein? Ist es wirklich hochbegabt? Ist es vielleicht „anders“? Wie kann ich mich verhalten, damit ich nichts falsch mache? Bei solchen Fragen hilft *BRAIN* mit Informationen und individueller Beratung. Ziel ist es, Unsicherheit zu reduzieren und eine angemessene, realistische Sichtweise der Situation und der möglichen oder nötigen Handlungsschritte aufzubauen. Bei *BRAIN* finden Ratsuchende kompetente und erfahrene Ansprechpartner, die in allen die Hochbegabung betreffenden Fragen verständlich, praxisnah und den neuen Erkenntnissen genügend Auskunft geben können.

Häufig schätzen die beteiligten Interaktionspartnerinnen bzw. Interaktionspartner in Schule und Elternhaus die Begabung, Leistungsfähigkeit bzw. Förderung einer Schülerin oder eines Schülers unterschiedlich ein. Hier versucht *BRAIN* zu vermitteln, Probleme zu verdeutlichen und den Anstoß zu geben, neue Handlungsmöglichkeiten zu explorieren. Die Neutralität der Beratung (d.h. die Unabhängigkeit von der Schule und der Schulbehörde) sowie die Lokalisation im Fachbereich Psychologie der Philipps-Universität Marburg sind wesentliche Voraussetzungen für eine auf Vertrauen basierende Beratungsarbeit, insbesondere in den nicht wenigen Fällen, in denen es bereits zu nennenswerten Konflikten zwischen Schule bzw. schulpsychologischem Dienst auf der einen Seite und Elternhaus auf der anderen Seite gekommen ist. Manchmal sind die Fronten schon so verhärtet, dass erst die Autorität und Expertise einer universitären Beratungsinstitution, die sich auf wissenschaftliche Erkenntnisse stützt, diese verfahrenen Interaktionen in sachliche Bahnen lenken und damit den ersten Weg zur produktiven Problemlösung anbahnen kann. Beratungsziel ist stets, Eltern und Lehrkräften zu einer realistischen Sichtweise der Möglichkeiten und Grenzen von Schülerinnen und Schülern zu verhelfen und damit einer länger andauernden Unter- oder Überforderung vorzubeugen bzw. - wenn schon eingetreten - diese für die Zukunft zu vermeiden.

Neben einer ausführlichen telefonischen Beratung bietet *BRAIN* im Einzelfall eine Psycho-diagnostik der intellektuellen Leistungsfähigkeit, verbunden mit einer entsprechenden Beratung (z.B. bei Erziehungs- und Interaktionsproblemen, Förderfragen, Schulfragen, Kooperationsproblemen „Schule-Elternhaus“ usw.) an. Da sich Eltern, Lehrkräfte, Sonderpädagoginnen bzw. Sonderpädagogen und Ärztinnen bzw. Ärzte hauptsächlich wegen „schwieriger“ Kinder an *BRAIN* wenden (das ist in allen Beratungsstellen der Fall, denn wenn Kinder sich problemlos entwickeln und „pflegeleicht“ sind, gibt es weniger Beratungsbedarf), beschränkt sich die Diagnostik und Beratung bei *BRAIN* nicht auf den Bereich der intellektuellen Leistungsfähigkeit, sondern umfasst in vielen Fällen auch problemrelevante Facetten der Persönlichkeit und der Interaktion in und von Familie und Schule.

Aus personellen und finanziellen Gründen kann *BRAIN* leider keine psychologische Therapie oder Langzeit-Erziehungsberatung anbieten. Bei gravierenden Problemen unterstützt *BRAIN* Elternhaus und Schule dabei, eine qualifizierte Stelle zu finden, die eine entsprechende Betreuung, Beratung, Förderung und ggf. auch Behandlung und Psychotherapie übernehmen kann (z.B. durch frei praktizierende Kinder- und Jugendlichenpsychotherapeutinnen bzw. Kinder- und Jugendpsychotherapeuten, klinische Psychologinnen und Psychologen, Erziehungsberatungsstellen, Fachkliniken).

Ich weiß nicht, ob mein Kind „hochbegabt“ ist. Wann bin ich richtig bei *BRAIN*?

Einige Eltern bekommen immer wieder von Dritten gesagt, ihr Kind sei bestimmt hochbegabt; andere meinen, selbst Anzeichen dafür entdeckt zu haben. Manche Institutionen und Internetseiten bieten auch „Checklisten“ an, mit denen ein „Verdacht auf Hochbegabung“ überprüft werden soll. Von Checklisten als Diagnoseinstrument ist aber grundsätzlich und in jedem Fall abzuraten. Einige hochbegabte Kinder zeigen – ebenso wie einige besonders gut geförderte oder besonders interessierte Kinder – Anzeichen in ihrer Entwicklung, die Eltern, Lehrkräfte oder Ärztinnen und Ärzte vermuten lassen, dass das Kind oder die Schülerin oder der Schüler sehr intelligent sei. Diese Vermutung kann stimmen, kann aber auch (das ist recht häufig) falsch sein. Letztendlich bringt nur eine solide psychologische Fachdiagnostik Aufschluss über die tatsächliche intellektuelle Begabung. Dafür bietet sich *BRAIN* an, aber auch Schulpsychologinnen und Schulpsychologen oder niedergelassene Psychologinnen und Psychologen stellen eine mögliche Anlaufstelle dar (sofern sie das notwendige psychologisch-pädagogische, entwicklungspsychologische, differentialpsychologische und diagnostische Wissen haben).

Die Entwicklung der kognitiven Fähigkeiten schwankt im Kleinkind- und frühen Kindesalter noch beträchtlich; eine zuverlässige Prognose über einen etwas längeren Zeitraum ist kaum möglich. Deshalb führt *BRAIN* in der Regel – von Ausnahmen abgesehen – keine Diagnostik bei Kindern durch, die jünger als fünf Jahre sind.



Wie meldet man sich bei *BRAIN* an?

Der Weg zu *BRAIN* führt immer über die *Telefonsprechstunde* (06421 / 28-23889). Fünfmal wöchentlich stehen hier Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter bereit, um Fragen zu beantworten oder Informationen zu geben. Sollte das Telefon auch bei mehrmaligen Versuchen besetzt sein (was in Zeiten hoher Nachfrage vorkommen kann), können auf dem Anrufbeantworter Nachrichten hinterlassen werden. Neben der telefonischen Sprechstunde bietet auch unsere Website im Internet die Möglichkeit, sich näher über unser Angebot zu informieren (<http://www.uni-marburg.de/fb04/ag-pp-ep/brain>). Außerdem sind wir per E-Mail (brain@staff.uni-marburg.de) bzw. Fax (06421 / 28-23931) zu erreichen. Die telefonische Erstberatung ist für alle Eltern, die ihre Kinder bzw. Jugendlichen bei uns anmelden möchten, verbindlich und dient nicht nur der reinen Anmeldung, sondern beinhaltet bereits eine erste intensive Beratung durch qualifizierte psychologische Fachkräfte (Diplom-Psychologinnen und Diplom-Psychologen). Man kann also nicht - wie bei manchen Arztpraxen - einfach vorbeikommen und sich in ein Wartezimmer setzen.

In den telefonischen Sprechstunden informiert *BRAIN* zum einen über Möglichkeiten und Grenzen unseres Beratungsangebots. Stellt sich im Telefongespräch heraus, dass eine psychologische Intervention im Sinne einer Langzeitberatung, Psychotherapie des Kindes bzw. Jugendlichen oder Familientherapie erforderlich ist, so raten wir den Eltern, auf entsprechende Angebote vor Ort zurückzugreifen. Soweit möglich, unterstützt *BRAIN* die Anrufer bei der Suche nach geeigneten Ansprechpartnern. In anderen Fällen ist vielleicht eine telefonische Beratung ausreichend, oder die Ratsuchenden möchten lediglich Informationsmaterial über Hochbegabung erhalten. Dann geben wir differenzierte Literaturempfehlungen, allgemeine Empfehlungen zur Förderung begabter Kinder und Jugendlicher und auch Auskünfte über Schulen mit besonderen Schwerpunkten (soweit uns diese bekannt sind). Häufiger jedoch beantwortet *BRAIN* speziellere Fragen zum Thema „Hochbegabung“, z.B. wenn Eltern, (Kinder-)Ärzte bzw. (Kinder-)Ärztinnen und Lehrkräfte wissen möchten, wie „Hochbegabung“ definiert wird und wie diese gemessen werden kann.

Den größten Teil der telefonischen Beratung nehmen jedoch ausführliche Einzelfallgespräche ein. Nicht selten wird dabei der Wunsch nach einer weiterführenden Psychodiagnostik und Beratung deutlich, die auch bei knapp der Hälfte der Ratsuchenden mit Einzelfallberatungswunsch angezeigt zu sein scheint. Die Anmeldung zu einer solchen Diagnostik und Beratung kann bei Minderjährigen *nur* durch Sorgeberechtigte erfolgen.

Wie läuft die Beratung durch *BRAIN* ab?

Zeichnet sich im ersten Telefongespräch die Notwendigkeit zu einer weiterführenden psychodiagnostischen Einzelfallberatung bei *BRAIN* ab, so wird dies zunächst in der wöchentlich stattfindenden Teamsitzung diskutiert und die Familie - nach ausführlicher Besprechung der individuellen Problematik - intern an eine Beraterin oder einen Berater (Ansprechpartner) vergeben. Diese bzw. dieser nimmt anschließend Kontakt mit den Eltern auf, indem sie bzw. er - je nach Wartezeit - mit den Eltern einen bestimmten Zeitraum vereinbart, in dem sich die Eltern erneut melden sollen, um die drei Untersuchungs- und Beratungstermine zu vereinbaren. Dieses Vorgehen ermöglicht es, die Termine flexibel zu gestalten und die Verbindlichkeit von Absprachen zu erhöhen. Allen Eltern senden wir vor dem Erstgespräch einen von uns eigens für Hochbegabtenberatungsfälle entwickelten umfangreichen

Anamnesefragebogen zu, der zusammen mit dem letzten Schulzeugnis und – soweit vorhanden – Vorbefunden ihres Kindes rechtzeitig vor dem ersten Termin ausgefüllt an den jeweiligen Ansprechpartner zurück geschickt werden muss.

Das *Erstgespräch*, das möglichst mit beiden Elternteilen (zumindest aber mit einem Elternteil, meistens mit der Mutter) und dem Kind geführt wird, dient der ergänzenden Erhebung anamnestischer Daten und vor allem der detaillierten Klärung des aktuellen Anliegens und der Beratungsbedürfnisse der Betroffenen. Oft zeichnen sich dann auch zusätzliche Fragestellungen ab, die im telefonischen Erstkontakt noch nicht angesprochen worden waren. Je nach Problemlage und Alter des Kindes bzw. der oder des Jugendlichen erweist es sich als günstig, manche Teile des Erstgesprächs allein mit den Eltern und/oder allein mit dem Kind bzw. Jugendlichen zu führen.

Der zweite Termin – *die ausführliche psychodiagnostische Untersuchung* – umfasst in der Regel mehrere Testverfahren zur Abklärung der kognitiven Leistungsfähigkeit. Darüber hinaus werden fast immer auch Verfahren eingesetzt, die für die individuelle Fragestellung der Betroffenen ausgewählt wurden (Persönlichkeitstest, Angstfragebogen, Sozialfragebogen, Familienfragebogen, Verfahren zur Ermittlung der Konzentrationsfähigkeit/Aufmerksamkeit etc.). Eine ausführliche Exploration und die Beobachtung des Kindes bei der Bearbeitung der diagnostischen Verfahren liefern wichtige ergänzende Informationen und werden bei *BRAIN* als zentrale Elemente der Diagnostik verstanden.

Im abschließenden *Beratungsgespräch* (3. Termin) thematisiert die psychologische Beraterin bzw. der psychologische Berater mit den Eltern die Problemlage und erläutert möglichst verständlich und ausführlich die verwendeten Testverfahren, Fragebögen und die Ergebnisse der Psychodiagnostik. Aufgrund einer Integration aller Befunde einschließlich der für die Fragestellung relevanten Aspekte der Vorgeschichte werden gemeinsam mit den Eltern individuelle Empfehlungen zur Verbesserung der aktuellen Situation erarbeitet. Auf Wunsch der Eltern kann es während des Beratungsprozesses oder auch hinterher noch zu ergänzenden telefonischen Gesprächen mit der Schule oder anderen Institutionen (z.B. Jugendamt) kommen. Dazu muss selbstverständlich eine schriftliche Entbindung von der Schweigepflicht gegenüber diesen Institutionen durch die Erziehungsberechtigten vorliegen.

Die Begabungsdagnostische Beratungsstelle *BRAIN* fertigt für jedes Kind ein sehr ausführliches psychologisches Gutachten an, das den Eltern im Befundgespräch detailliert erläutert und dann ausgehändigt wird. Gelegentlich möchten Eltern das Gutachten ohne Erläuterung und ohne Beratungsgespräch zugeschickt bekommen – diesem Ansinnen wird prinzipiell nicht nachgegeben, da solch ein Vorgehen der Konzeption von *BRAIN* widerspricht und psychologisch kaum zu verantworten ist.

Alle psychologischen Schritte – von der telefonischen Erstberatung und Anamnese bis hin zum abschließenden Gespräch – werden ausschließlich von erfahrenen Diplom-Psychologinnen bzw. Diplom-Psychologen (und nicht von studentischen Hilfskräften) unternommen. Der Beratungsprozess wird von den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern für interne Zwecke ausführlich dokumentiert. Die Psychologinnen und Psychologen von *BRAIN* bleiben auch weiterhin Ansprechpartner, falls sich zu einem späteren Zeitpunkt Fragen ergeben. Alle Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter unterliegen einer strikten Schweigepflicht.





Was kostet die Beratung und Diagnostik bei *BRAIN*?

Die telefonische Beratung ist kostenfrei. Sollte es im Einzelfall zu einer ausführlichen Diagnostik und Beratung bei *BRAIN* kommen, ist damit allerdings ein erheblicher Arbeitsaufwand für *die Mitarbeiter* verbunden. *BRAIN* stellt keine Rechnungen aus, bittet jedoch die Eltern um eine kleine Spende, um Unkosten zu decken. Die Spende wird erst einige Wochen nach Abschluss der Beratung erbeten und kann natürlich den finanziellen Möglichkeiten der Familie angepasst werden. Die Qualität und Intensität der Diagnostik und Beratung hängt also in keiner Weise davon ab, ob sich die Eltern später (*nach* Abschluss der Beratung) entscheiden, *BRAIN* durch eine Spende zu unterstützen oder nicht.

Was bleibt?

BRAIN ist eine neutrale, nach neuesten wissenschaftlichen Erkenntnissen arbeitende Beratungsstelle, welche Informationen und Beratung zum Thema „Hochbegabung“ sowie gegebenenfalls eine ausführliche Psychodiagnostik anbietet. Grundsätzlich ist bei *BRAIN* also jede und jeder richtig, der Fragen rund um Begabung, Hochbegabung, Diagnostik, den Stand der Wissenschaft in einzelnen Fragen oder auch Begabungsförderung hat. Erste Anlaufstelle ist dabei immer die Telefonsprechstunde (06421 / 28-23889). Dort können sich alle Ratsuchenden (Eltern, Ärztinnen und Ärzte, Sonderpädagoginnen und Sonderpädagogen, Sozialarbeiterinnen und Sozialarbeiter, Lehrkräfte, Kindergartenpersonal) melden, um Informationen zu erhalten und Tipps für den Umgang mit hochbegabten Kindern zu bekommen. Informationen finden sich außerdem im Internet (<http://www.uni-marburg.de/fb04/ag-pp-ep/brain>).



Petra Hanses

Beispielgutachten

Anlass der Untersuchung und relevante Vorgeschichte

Es wurde ein ausführliches Anamnesegespräch mit den Eltern geführt, an dem teilweise auch Anna teilnahm. Beim Diagnostiktermin fand zusätzlich ein Explorationsgespräch mit Anna alleine statt. In die nachfolgende Darstellung des Untersuchungsanlasses und auch in die Empfehlungen fließen relevante Informationen der familiären und schulischen Vorgeschichte ein, die im Anamnesegespräch und in der Exploration erhoben wurden. Die schulische Situation wird – soweit nicht anders vermerkt – aus Sicht der Familie geschildert.

Anna T. (geb. am 1.10.2000) wird im Alter von 7;5 Jahren bei *BRAIN* vorgestellt, um ihre intellektuelle Begabung abzuklären. Anna sei ein wissbegieriges, kreatives und lernfreudiges Kind, das über eine sehr gute Merkfähigkeit verfüge und sich sowohl sprachlich als auch geistig seinem Alter voraus entwickelt habe. Sie habe sich früh für Buchstaben interessiert und mit dreieinhalb Jahren erste Schreibversuche unternommen. Das Lesen habe sie mit fünf Jahren gelernt und vor der Einschulung auch bereits sehr gut rechnen können (Addition und Subtraktion im Zahlenraum bis etwa 100; gutes Verständnis der Multiplikation). Da Anna bereits im Kindergarten ihren Alterskameraden deutlich voraus gewesen sei, hätten die Eltern eine vorzeitige Einschulung erwogen. Anna habe aber damals klar zum Ausdruck gebracht, dass sie lieber noch ein Jahr im Kindergarten bei ihren Freundinnen bleiben wolle. Sie sei auch bis zum Schluss immer gerne in den Kindergarten gegangen, weswegen sich die Eltern gegen eine vorzeitige Einschulung entschieden hätten.

BRAIN**Begabungsdiagnostische
Beratungsstelle****Beispielgutachten (anonymisiert)**

Fachbereich Psychologie
Philipps-Universität Marburg
AG „Pädagogische Psychologie
& Entwicklungspsychologie“
Gutenbergstraße 18, 35032 Marburg
Tel. 06421/282-3889
Fax: 06421/282-3931
e-mail: brain@staff.uni-marburg.de
<http://www.uni-marburg.de/fb04/ag-pp-ep/brain>

**Psychologisches Gutachten
zur Abdärung der intellektuellen Begabung**

Marburg, 28.3.2008

Name des Kindes:	Anna T.
Alter / Klassenstufe:	7,5 Jahre / 1. Klasse
Ort der Untersuchung:	Begabungsdiagnostische Beratungsstelle <i>BRAIN</i>
Datum der Untersuchung:	17.3.2008
Gutachterin:	Dipl.-Psych. Petra Hanses
Verwendete Verfahren:	Hamburg-Wechsler-Intelligenztest für Kinder – IV [HAWIK-IV] Grundintelligenztest Skala 1 [CFT 1] Fragebogen zur Erfassung emotionaler und sozialer Schulerfahrungen von Grundschulkindern erster und zweiter Klassen [FEES 1-2]
Zusätzliche Informationen:	Telefonate mit der Mutter Anamnesefragebogen, ausgefüllt von den Eltern Anamnesegespräch mit den Eltern und (teilweise) Anna Explorationsgespräch mit Anna Schreiben der derzeitigen Klassenlehrerin vom 5.3.2008

Derzeit besuche Anna die erste Klasse der Grundschule. Anna gehe gerne zur Schule, sei in allen Fächern sehr leistungsstark und gehöre zu den Klassenbesten. Ihre Lieblingsfächer in der Schule seien „Mathematik“, „Deutsch“ und „Sport“. Das Fach „Religion“ gefalle ihr weniger gut, da dort viel gemalt werde und sie zu ungenau und langsam male. Anna klage häufig darüber, dass ihr in der Schule langweilig sei und sie immer alles schon wisse. Um Anna in besonderer Weise zu fordern und zu fördern, erhalte sie von ihrer Klassenlehrerin regelmäßig Aufgaben aus höheren Klassenstufen. Dennoch sei es so, dass Annas Lernfreude seit der Einschulung deutlich nachgelassen habe und sie beginne, schulische Aufgabenstel-

lungen mit weniger Sorgfalt zu bearbeiten. Da Anna ihren Klassenkameraden sehr deutlich voraus sei, habe die Schule zu einer Vorversetzung geraten, um einer massiven Unterforderung entgegen zu wirken. Anna sei in Bezug auf das Überspringen einer Klassenstufe ambivalent. Sie glaube, dass der Unterricht in einer höheren Klassenstufe für sie interessanter sei, allerdings würde sie auch gerne bei ihren Freundinnen in der Klasse bleiben.

Anna sei sehr gut in die Klassengemeinschaft integriert und habe dort viele Freundinnen, mit denen sie sich auch nachmittags treffe. Sie habe aber auch Kontakt zu Kindern aus höheren Klassenstufen, die sie noch vom Kindergarten her kenne. Anna sei ein sozial sehr umgängliches und mitfühlendes Kind und helfe gerne leistungsschwächeren Klassenkameraden, wenn sie mit ihren Aufgaben früher fertig sei. Manchmal sei sie zu nachgiebig und wehre sich zu wenig, wenn sie von anderen Kindern ungerecht behandelt oder geärgert werde. Gelegentlich sei der Kontakt zu anderen Kindern aber auch schwierig, da diese sich manchmal beklagten, dass Anna „immer alles besser wisse“.

Annas außerschulisches Arbeitsverhalten sei häufiger zu bemängeln. Anna erledige ihre Hausaufgaben eher ungern, trödle herum und benötige dazu manchmal dann auch bis zu anderthalb Stunden. Bei zügiger Arbeitsweise seien die Hausaufgaben in maximal 15 Minuten erledigt. Die Hausaufgaben seien ihr zu langweilig und selbst die von der Klassenlehrerin als „schwer“ bezeichneten Matheaufgaben seien ihr noch zu leicht.

Im familiären Kontext gebe es keine gravierenden Probleme. Lediglich Annas Unordentlichkeit und das Trödeln bei den Hausaufgaben führten manchmal zu Konflikten. Abgesehen davon sei sie ein gut lenkbares, verständiges und – immer schon – eher „pflegeleichtes“ Kind. Das Verhältnis zu ihren beiden älteren Geschwistern sei – abgesehen von „normalen“ Geschwisterstreitigkeiten – sehr innig. Anna bewundere ihre drei Jahre ältere Schwester und versuche, dieser in allem nachzueifern.

In ihrer Freizeit treffe sich Anna gerne mit Freundinnen zum Spielen, bastle viel und lese gerne (z. B. Wissensbücher, Pferdebücher, Abenteuergeschichten). Sie beschäftige sich mit den Haustieren und sei in die Versorgung der Tiere (Hamster, Hund) eingebunden. Sie gehe regelmäßig zum Kinderturnen und Reiten. Seit einem halben Jahr erhalte sie Flötenunterricht an der Musikschule. In zeitlich begrenztem Rahmen (maximal eine halbe Stunde täglich) nutze Anna den Computer. Sie sei schon sehr versiert in der Handhabung von Textverarbeitung und habe den Eltern zu Weihnachten ein selbst erstelltes „Buch“ mit eigenen Geschichten geschenkt. Anna spiele des Weiteren sehr gerne Gesellschaftsspiele mit ihren Geschwistern und Eltern und könne selbst bei schwierigeren Strategiespielen gut mit den älteren Geschwistern mithalten.

Präzisierung der Fragestellung und des Beratungsanliegens

Die Eltern möchten Aufschluss über Annas Gesamtbegabung und ihre Begabungsschwerpunkte bekommen. Sie möchten ihre Tochter ihrer Begabung entsprechend fördern. Beratung wird vor allem hinsichtlich der derzeit erwogenen Vorversetzung gewünscht. Die Eltern seien unsicher, ob Anna tatsächlich besonders begabt sei. Sie habe während ihrer Kindergartenzeit viele schulische Grundfertigkeiten (unter anderem auch das Lesen) sicherlich dadurch erworben, dass sie den beiden älteren Geschwistern, die die dritte und vierte Klasse besuchten, bei den Hausaufgaben zugeschaut und mit diesen immer „Schule“

gespielt habe. Bei Annas guter Merkfähigkeit sei es nach Meinung der Eltern deswegen nicht so überraschend und habe vielleicht auch wenig mit Begabung zu tun, dass Anna bereits vor der Einschulung habe lesen und rechnen können.

Da die Familie eventuell im Frühsommer umziehe und dann ohnehin ein Schul- und somit Klassenwechsel anstehe, komme eine Vorversetzung frühestens im neuen Schuljahr in Frage. Die Eltern möchten vermeiden, dass Anna möglicherweise zweimal die Klasse wechseln müsse.

Ergebnisse der Untersuchung

Verhalten im Erstgespräch und in der Untersuchungssituation

Anna ist altersgemäß entwickelt. Während des Anamnesegesprächs, das mit den Eltern zusammen geführt wurde und bei dem anfänglich auch Anna anwesend war, erscheint sie freundlich-zugewandt und kommunikativ. Auf direkte Fragen gibt sie bereitwillig und ausführlich Auskunft, wobei ihre gute Ausdrucksfähigkeit auffällt.

Während der Testuntersuchung arbeitet Anna zügig, konzentriert und sorgfältig. Den Instruktionen hört sie aufmerksam zu und scheint sehr bemüht, alles richtig und korrekt zu machen. Sofern sie vor der zur Verfügung stehenden Zeit fertig ist, nutzt sie die verbleibende Zeit, um ihre Lösungen nochmals zu überprüfen. Anna zeigt auch bei der Lösung schwieriger Aufgaben ein hohes Maß an Anstrengungsbereitschaft und sehr gutes Durchhaltevermögen.

Insgesamt erscheint Anna hoch motiviert, alle Aufgaben möglichst gut zu lösen. Ihr Durchhaltevermögen bei der etwa dreistündigen Testung, die durch zwei längere Pausen unterbrochen ist, ist altersentsprechend gut.

Ergebnisse der psychologischen Diagnostik zur intellektuellen Begabung

Es wurden insgesamt zwei Verfahren vorgegeben, die die intellektuelle Leistungsfähigkeit im weiteren Sinne erfassen.

Hamburg-Wechsler-Intelligenztest für Kinder - IV [HAWIK-IV]

Der Hamburg-Wechsler-Intelligenztest für Kinder - IV (HAWIK-IV; PETERMANN, F. & PETERMANN, U. [2007]. Bern: Huber) ist ein Verfahren zur Erfassung von allgemeinen und spezifischen intellektuellen Fähigkeiten von Kindern im Alter von 6;0 bis 16;11 Jahren. Es wurden die folgenden zehn Kernuntertests vorgelegt.

„Sprachverständnis“:

- *Gemeinsamkeiten finden (GF)*: Besteht aus Aufgaben, bei denen das Kind das Gemeinsame von zwei Begriffen benennen soll.
- *Wortschatztest (WT)*: Umfasst Aufgaben, bei denen eine Reihe von Wörtern definiert werden sollen.
- *Allgemeines Verständnis (AV)*: Enthält Fragen, mit denen das Kind zeigen soll, ob es in der Lage ist, Alltagsprobleme zu lösen und soziale Regeln/Konzepte zu verstehen.

„Wahrnehmungsgebundenes logisches Denken“:

- *Mosaik-Test (MT)*: Umfasst Vorlagen geometrischer Figuren, die das Kind mit Hilfe zweifarbiger Würfel nachbauen soll.



- **Bildkonzepte (BK):** Dem Kind werden zwei bzw. drei Reihen mit Bildern vorgelegt. Aus jeder Reihe passt ein Bild mit einem aus jeder anderen Reihe zusammen. Diese soll das Kind finden.
- **Matrizen-Test (MZ):** Dem Kind wird ein unvollständiges Muster vorgelegt und es hat die Aufgabe, aus fünf Antwortmöglichkeiten den fehlenden Teil des Musters auszuwählen.

„Arbeitsgedächtnis“:

- **Zahlen nachsprechen (ZN):** Enthält Ziffernfolgen, die das Kind vorwärts oder rückwärts nachsprechen muss.
- **Buchstaben-Zahlen-Folgen (BZF):** Dem Kind wird eine Abfolge von Zahlen und Buchstaben vorgelesen. Es hat die Aufgabe, die Zahlen in aufsteigender Folge und die Buchstaben in alphabetischer Folge zu wiederholen.

„Verarbeitungsgeschwindigkeit“:

- **Zahlen-Symbol-Test (ZST):** Eine Serie strukturierter geometrischer Figuren oder Ziffern, die mit abstrakten Symbolen kombiniert sind, wird dem Kind als Vorlage vorgegeben. Das Kind muss das jeweilige Symbol unter den vorgegebenen Reiz zeichnen.
- **Symbol-Suche (SYS):** Innerhalb einer festgesetzten Zeit muss das Kind Reihen von Symbolen absuchen und ankreuzen, ob ein Zielsymbol in der jeweiligen Symbolreihe enthalten ist oder nicht.

Anna erreicht einen Gesamt-Wert von $IQ = 131^{1)}$, der mit 68%-iger Wahrscheinlichkeit zwischen $IQ = 128$ und $IQ = 134^{2)}$ liegt. Dieses Ergebnis liegt im sehr weit überdurchschnittlichen Bereich. Der entsprechende Prozentrang (PR)³⁾ von $PR = 98$ besagt, dass 2% ihrer Altersgruppe (7;4 bis 7;7 Jahre) gleich gut oder besser sind.

Als Maße können neben dem besonders zuverlässigen Gesamt-Intelligenzquotienten weitere vier Indexwerte⁴⁾ („Sprachverständnis“, „Wahrnehmungsgebundenes logisches Denken“, „Arbeitsgedächtnis“ und „Verarbeitungsgeschwindigkeit“) angegeben werden. Aufgrund der relativ geringen Anzahl der Aufgaben in einzelnen Untertests sowie nennenswerter Beziehungen (Korrelationen) der Subtests untereinander, werden die Einzelleistungen nicht gesondert interpretiert.

1) Aus Gründen der Einfachheit werden im Folgenden die Testergebnisse einheitlich in IQ-normierten Werten angegeben. Bei der IQ-Normierung werden die erzielten Testwerte (z. B. Anzahl richtig gelöster Aufgaben) derart transformiert, dass die Verteilung innerhalb einer Referenzpopulation (z. B. innerhalb einer Altersgruppe) einen Mittelwert von 100 aufweist. Die Streuung der Testwerte um diesen Mittelwert ist bei IQ-normierten Werten auf 15 festgelegt. Praktisch bedeutet dies: Im Mittel werden Testwerte erreicht, die einem IQ-Wert von 100 entsprechen; einen IQ-Wert zwischen 85 und 115 (\pm eine Streuungseinheit) erzielen 68% der Referenzpopulation; IQ-Werte größer 125 bzw. 130 bzw. 135 werden von etwa 5% bzw. 2% bzw. 1% der Referenzpopulation erreicht. Bei Intelligenztests weisen IQ-Werte größer 115 auf überdurchschnittliche Intelligenz, solche größer 130 auf intellektuelle Hochbegabung hin.

2) Das Konfidenzintervall gibt einen Vertrauensbereich an, in dem der „wahre“ IQ des Kindes mit einer bestimmten Wahrscheinlichkeit (z. B. 68%) liegt. Es wird dabei berücksichtigt, dass Intelligenztestverfahren nicht absolut zuverlässig sind und die errechneten IQ-Werte in gewissem Rahmen fehlerbehaftet sind und insofern nur eine Schätzung des „wahren“ IQ darstellen.

3) Der Prozentrang (PR) kennzeichnet den Rangplatz des Kindes, verglichen mit 100 Kindern (100%) seiner Bezugsgruppe/Referenzpopulation (z. B. Altersgruppe oder Klassenstufe). Der Prozentrang (PR) bezeichnet - genauer ausgedrückt - den Prozentsatz der Fälle einer Verteilung, der gleich große oder kleinere Werte erzielt. Ein Prozentrang von $PR = 98$ bedeutet beispielsweise, dass das Kind gleich gute oder bessere Werte erzielt als 98% der Referenzpopulation oder anders formuliert, dass es zu den 2% Besten gehört. Sofern nicht anders angegeben bezieht sich die Referenzpopulation hier und nachfolgend auf Kinder des gleichen Alters bzw. der gleichen Klassenstufe.

4) Anna erreicht im Bereich „Sprachverständnis“ (erfasst sprachliches Schlussfolgern und erworbenes Wissen) sehr weit überdurchschnittliche Ergebnisse ($PR = 99$, $IQ = 134$, 68%iges Konfidenzintervall: $IQ = 129$ bis $IQ = 139$). Ihre Leistungen im Bereich „Wahrnehmungsgebundenes logisches Denken“, der schwerpunktmäßig das fluide Schlussfolgern erfasst, liegen im deutlich überdurchschnittlichen Bereich ($PR = 95$, $IQ = 125$, 68%iges Konfidenzintervall: $IQ = 120$ bis $IQ = 130$). Sie erzielt im Bereich „Arbeitsgedächtnis“ (bedarf der Fähigkeit, Informationen im Gedächtnis zu behalten und Manipulationen damit durchzuführen) überdurchschnittliche Werte ($PR = 91$, $IQ = 120$, 68%iges Konfidenzintervall: $IQ = 115$ bis $IQ = 125$). Im Bereich „Verarbeitungsgeschwindigkeit“ (Maß für die Fähigkeit, einfache visuelle Informationen schnell und korrekt zu verarbeiten) zeigt Anna Leistungen, die ebenfalls über dem Durchschnittsbereich ihrer Altersgruppe liegen ($PR = 87$, $IQ = 117$, 68%iges Konfidenzintervall: $IQ = 112$ bis $IQ = 122$).



Grundintelligenztest Skala 1 [CFT 1]

Der Grundintelligenztest Skala 1 (CFT 1; WEIß, R. & OSTERLAND, J. [1997]. 5. rev. Aufl. Göttingen: Hogrefe) dient zur Bestimmung der Grundintelligenz. Die Aufgabenstellung besteht aus Denkproblemen in neuartigen Situationen anhand figuralen Materials („General-Fluid Ability“). Abgesehen von der Instruktion handelt es sich um einen sprachfreien, weitestgehend auch kulturfairen Test mit folgenden Untertests:

- „*Substitutionen*“ erfasst die Fähigkeit, schnell passende Symbole zu erkennen und zuzuordnen.
- „*Labyrinth*“ überprüft den optischen Wahrnehmungsumfang und die Wahrnehmungsgeschwindigkeit bei visuellem Aufgabenmaterial.

Diese beiden Untertests erfassen also vor allem den Wahrnehmungsumfang und das Wahrnehmungstempo [Summe 2].

- „*Klassifikationen*“ erfasst das beziehungsstiftende Denken bei figuralem Material.
- „*Ähnlichkeiten*“ überprüft, bis zu welchem Komplexitätsgrad figurale Vorgaben erkannt werden.
- „*Matrizen*“ misst die Fähigkeit, Regeln und Zusammenhänge bei figuralen Problemstellungen zu erkennen.

Diese Untertests umfassen die Fähigkeit, Regeln zu erkennen und anzuwenden, also die Fähigkeit zum analytisch-logischen Denken [Summe 3].

Anna erreicht im Vergleich zu ihrer Altersgruppe (7;0 bis 7;5 Jahre) einen Gesamt-IQ = 133, der mit 68%-iger Wahrscheinlichkeit zwischen IQ = 128 und IQ = 138 liegt. Dieses Ergebnis ist sehr weit überdurchschnittlich. Der Prozentrang von PR = 98 besagt, dass knapp 2% der Altersgruppe gleich gut oder besser sind.

Für Summe 2 ergibt sich ein Wert von IQ = 120, also ein überdurchschnittliches Resultat. Das entspricht einem Prozentrang von PR = 90. Rund 10% der Altersgruppe schneiden bei diesen Aufgaben gleich gut oder besser ab.

In Summe 3 erreicht Anna einen Wert von IQ = 123, also ein Ergebnis im deutlich überdurchschnittlichen Bereich (PR = 93: nur 7% ihrer Altersgruppe erzielen gleich gute oder besser Werte).

Ergebnisse der psychologischen Diagnostik zu weiteren relevanten Bereichen

Fragebogen zur Erfassung emotionaler und sozialer Schulerfahrungen von Grundschulkindern erster und zweiter Klassen [FEESS 1-2]

Der Fragebogen zur Erfassung emotionaler und sozialer Schulerfahrungen von Grundschulkindern erster und zweiter Klassen (FEESS 1-2; RAUER W. & SCHUCK, K.-D. [2004]. Göttingen: Beltz) dient der Erfassung grundlegender sozialer und emotionaler Erfahrungen von Schulkindern. Es existieren zwei Teilfragebögen.

Im ersten Teilfragebogen (SIKS) wird das *Sozialklima* und das *Selbstkonzept* anhand der folgenden Skalen erfragt:

- „*Soziale Integration*“: Gefühl des Angenommenseins in der Klasse; Betrachtung als vollwertiges Gruppenmitglied.
- „*Klassenklima*“: wahrgenommene soziale Beziehungen und Umgang in der Klasse.
- „*Selbstkonzept der Fähigkeit*“: Ausmaß, in dem das Kind sich den schulischen Aufgaben gewachsen fühlt; positive Bewertung eigener Fähigkeiten.

Im zweiten Teilfragebogen (SALGA) wird das *Schul- und Lernklima* erhoben anhand folgender Skalen:

- „*Schuleinstellung*“: Wohlbefinden in der Schule.
- „*Anstrengungsbereitschaft*“: Bereitschaft sich schulisch Neuem und Anstrengendem zu öffnen.
- „*Lernfreude*“: Ausmaß, in dem das Kind Freude an der täglichen schulischen Arbeit hat; positive Erwartungshaltung.
- „*Gefühl des Angenommenseins*“: Ausmaß, in dem das Kind sich von Lehrerinnen und Lehrern angenommen, verstanden und unterstützt fühlt.

Anna erzielt – mit Ausnahme der Bereiche „*Soziale Integration*“ (PR = 90) und „*Lernfreude*“ (PR = 8) – in allen übrigen Skalen Werte im durchschnittlichen Bereich ($16 < PR < 84$), d. h. ihre Einschätzungen sind – verglichen mit denen anderer Kinder im ersten Schuljahr – in den übrigen Bereichen als unauffällig zu bezeichnen und werden daher nicht gesondert interpretiert.

Der überdurchschnittlichen Wert in der Skala „*Soziale Integration*“ weist auf eine sehr günstige Bewertung des Angenommenseins in der Klasse hin. Der unterdurchschnittliche Wert in der Skala „*Lernfreude*“ zeigt eine große Unzufriedenheit hinsichtlich der täglich in der Schule zu erledigenden Aufgaben an. Zudem bestätigt er die eher negative diesbezügliche Erwartungshaltung, wie sie auch im Erstgespräch und in der Exploration von Anna und ihren Eltern thematisiert wurde.

Exploration

Könnte Anna sich etwas wünschen, so wären das: 1. dass alle in der Familie (und Oma und Opa) immer gesund blieben, 2. dass ihr Bruder sie nicht immer ärgere, weil sie nicht so gut malen könne wie er und 3. dass sie in der Schule öfters etwas Schwierigeres lernen dürfe. Hinsichtlich einer Vorversetzung seien ihre größten Bedenken, dass sie noch nicht die „neue Schrift“ (gemeint ist die Schreibschrift) könne und auch das „Einmaleins“ noch nicht vollständig gelernt habe. Es wäre auch traurig, nicht mehr mit ihren besten Freundinnen in einer Klasse zu sein. Aber ganz so schlimm sei das ja eigentlich auch nicht, da sie sich ja in der Pause sehen und zusammen spielen könnten. Wenn sie in eine höhere Klasse gehen sollte, dann nur in die 2b, da in der Klasse zwei Mädchen seien, die sie vom Kindergarten kenne. Neben einer von beiden wolle sie dann auch sitzen.

Zuhause gäbe es manchmal Ärger, weil sie ihr Zimmer nicht gut aufräume. Die Eltern seien auch schon mal mit dem „Aufräumsack“ gekommen und hätten alles eingesammelt, was im Zimmer rum gelegen habe. Die Spielsachen im „Aufräumsack“ habe sie dann eine Woche nicht wiederbekommen. Nun passe sie besser auf, dass die Eltern nicht nochmals alles einsammelten. Aber eigentlich seien die Eltern nicht sehr streng und ganz ok.

Die bearbeiteten Testaufgaben hätten Anna sehr gut gefallen, sie seien viel schwieriger als in der Schule gewesen. Manche Aufgaben habe sie aber auch einfacher gefunden (die ersten Fragen seien ja fast wie „Baby-Fragen“ gewesen). Am meisten Spaß hätten ihr die Würfelaufgaben (gemeint ist der Untertest „Mosaik-Test“ des HAWIK-IV) gemacht. Wenn das ginge, würde sie gerne nochmals wiederkommen.

Integration der Ergebnisse und Empfehlungen

Anna T. (geb. am 1.10.2000) ist - insgesamt betrachtet - ein intellektuell sehr weit überdurchschnittlich begabtes Mädchen. Sie ist - bei Zugrundelegung des üblicherweise gesetzten Kriteriums zur Diagnose von „intellektueller Hochbegabung“ ($IQ \geq 130$) - als intellektuell hochbegabt einzustufen.

Aufgrund der Testergebnisse und der Verhaltensbeobachtung in der Testsituation kann eine Vorversetzung empfohlen werden. Anna würde sowohl intellektuell als auch hinsichtlich ihres Arbeitsverhaltens, wie es sich in der Testsituation zeigt (gutes Durchhaltevermögen, engagierte Mitarbeit, hohe Anstrengungsbereitschaft bei schwierigen Aufgaben, konzentrierter und sehr sorgfältiger Arbeitsstil), über gute Voraussetzungen verfügen, um ein Überspringen zügig und mit gutem Erfolg bewältigen zu können. Sollte ein Überspringen ernsthaft erwogen werden, so ist zu beachten, dass nicht nur eine überdurchschnittliche intellektuelle Leistungsfähigkeit, die etwa im oberen Begabungsbereich der aufnehmenden Klasse liegen sollte, sowie gute schulische Leistungen für eine günstige Prognose im Hinblick auf ein Überspringen wichtig sind. Neben diesen zwei zentralen Aspekten, die bei Anna gegeben sind, sollte das Kind über ausreichend gute soziale Fähigkeiten verfügen, um sich in eine neue Gruppe einfinden zu können, und eine entsprechende emotionale Reife zeigen (z. B. betreffs Frustrationstoleranz und Umgang mit Misserfolgserlebnissen). Neben den Lehrkräften und den Eltern sollte auch das Kind selbst dem Überspringen zustimmen. Die sozialen Fähigkeiten können die Lehrkräfte in der Regel gut einschätzen, da sie das Kind ja in Gruppensituationen erleben. Ein Überspringen sollte, um mit höherer Wahrscheinlichkeit erfolgreich zu verlaufen, gut vorbereitet und unter gewissen Rahmenbedingungen stattfinden (z. B. probeweises Überspringen mit der Möglichkeit, ohne Gesichtsverlust in die alte Klasse zurückkehren zu können; gute Unterstützung, um Wissens-/Fertigkeitslücken zu schließen; positive Einstellung der Schule/Lehrkräfte in Bezug auf das Überspringen). Laut Ausführungen der Eltern beinhalten die schulischen Rahmenbedingungen der derzeit besuchten Grundschule sehr gute Voraussetzungen für ein erfolgreiches Überspringen (großes Engagement der aufnehmenden Lehrkraft; kleine Klassengröße, die gute Möglichkeiten individueller Förderung und Unterstützung bietet).

Es wird geraten, eine Vorversetzung - sofern die oben aufgeführten Aspekte und Rahmenbedingungen gegeben sind - zu Beginn des neuen Schuljahres ins Auge zu fassen. Die kommenden Monate sollten dazu genutzt werden, Anna insbesondere im Deutsch-/Schreibunterricht sukzessiv an das Niveau von Zweitklässlern heranzuführen. In dieser Zeit könnte dann auch beobachtet werden, ob Anna zu höheren Lernanstrengungen, die mit einer Vorversetzung verbunden sind, bereit ist. Diese Bereitschaft ist eine relevante Voraussetzung für das Springen.



Eine Vorversetzung wird wahrscheinlich einen großen Teil etwaiger Unterforderung auffangen können. Vermutlich wird Anna aber im rechnerischen Bereich – aufgrund ihrer ganz herausragenden Fähigkeiten – schnell wieder an die Leistungsgrenzen der Klassenstufe stoßen, so dass hier aller Wahrscheinlichkeit nach auch nach dem Überspringen Förderungsbedarf in Form qualitativer Differenzierung bestehen wird. Einige Anregungen für qualitative Differenzierung im mathematischen Bereich finden sich in den unten aufgeführten Literaturhinweisen.

Um die manchmal schwierige Hausaufgabensituation zu verbessern und Annas diesbezügliche Motivation zu erhöhen, wird geraten, mit einfachen Verstärkerplänen zu arbeiten. Falls Anna Schwierigkeiten hat, mit den Hausaufgaben anzufangen, sollte sie zunächst mit einer Aufgabe beginnen, die sie lieber mag und die sie leicht erledigen kann. Das verschafft zunächst ein „Erfolgs Erlebnis“ und motiviert zum Weitermachen. Im Anschluss können dann unangenehme Aufgaben bearbeitet werden. Am Ende sollte – wenn möglich – wieder eine Aufgabe stehen, die leichter/angenehmer ist. Mit Anna sollte besprochen werden, wie lange sie für die Hausaufgaben braucht und ein Zeitpunkt vereinbart werden, zu dem die Aufgaben fertig sein sollen. Anna sollte diese Zeit selbstständig kontrollieren können (z. B. durch eine Uhr auf dem Schreibtisch). Wenn Anna die Hausaufgaben in der vorgesehenen Zeit erledigt, sollte sie gelobt werden. Angenehme Tätigkeiten (z. B. sich mit Freundinnen treffen) sollten möglichst konsequent erst dann erlaubt werden, wenn die Hausaufgaben erledigt sind. Um die Verbindlichkeit der „Hausaufgabenregeln“ zu erhöhen und zusätzliche Anreize zu schaffen, könnten die Eltern mit Anna beispielsweise einen „Hausaufgabenvertrag“ abschließen, in dem die vereinbarten Regeln für die Hausaufgaben (z. B. zeitlicher Rahmen) festgehalten sind, ebenso wie die Belohnung für das Einhalten der Regeln und Sanktionen bei Nichteinhalten der Regeln. Geeignete Sanktionen sind der Entzug von Privilegien, wie z. B. Computerspielen etc. Geeignete Belohnungen können kleine materielle Dinge, aber auch gemeinsame Familienaktivitäten sein. Generell ist es wirksamer und führt eher zum gewünschten Erfolg, erwünschtes Verhalten des Kindes direkt zu verstärken (Lob und sonstige Formen der Anerkennung) als unerwünschtes Verhalten zu sanktionieren (z. B. durch Strafe oder Tadel).

Im Hinblick auf Annas außerschulische Förderung wäre zu überlegen, diese beispielsweise durch eine Aktivität speziell im intellektuellen Bereich anzureichern. Die Eltern sollten Anna auch weiterhin Materialien zu ihren Interessen (Bücher, CD-Roms etc.) anbieten. Als Anregung können auch Spiele (z. B. Knobelaufgaben, Logikspiele) bereitgestellt werden, die zum Denken und intensiveren Beschäftigen anregen. Die von den Eltern bereit gestellten Fördermaterialien könnten noch durch einen zeitbegrenzten Kurs oder Workshop (auch in den Ferien) ergänzt werden. Solche Kurse bieten beispielsweise Familienbildungsstätten, Volkshochschulen oder auch spezielle Institute (z. B. Sprachschulen oder „Zentrum für Mathematik“ [www.z-f-m.de]) an. Etwaige außerschulische Zusatzangebote sollten an Annas Interessen anknüpfen und so gewählt werden, dass sie schulischen Inhalten nicht vorausgreifen, sondern eher schulstoffferne Themen behandeln. Hilfreich wäre es sicherlich, wenn etwaige außerschulische Zusatzangebote auch ein teamorientiertes und projektbezogenes Lernen unterstützen.



Mit den Eltern wurde besprochen, dass auch hinsichtlich der familiären Förderung durch die Eltern darauf geachtet werden sollte, dass diese eher schulstoffern erfolgt. Insbesondere ein Vorausgreifen im Unterrichtsstoff leistet der schulischen Unterforderung und Langeweile Vorschub. Auch wenn Anna darauf drängt, im Mathematikbuch vorzuarbeiten, sollten die Eltern dies unterbinden und ihr stattdessen vertiefende Aufgaben, Knobelaufgaben oder mathematische Logeleien (wie etwa „Magische Quadrate“, Sudokus etc.) anbieten.

Literaturhinweise / Literaturempfehlungen

Hessisches Kultusministerium (Hrsg.)(1999). IQ 130. „Hilfe, mein Kind ist hochbegabt“. Förderung von besonderen Begabungen in Hessen. Heft 1: Grundlagen. Wiesbaden.

Bundesministerium für Bildung und Forschung (Hrsg.)(2003). Begabte Kinder finden und fördern: Ein Ratgeber für Lehrer und Eltern. Bonn.

Alvarez, C (2007). Hochbegabung: Tipps für den Umgang mit fast normalen Kindern München: dtv-Taschenbuchverlag.

Kohler, B. (2005). Hausaufgaben. Helfen – aber wie (7. Aufl.). Weinheim: Beltz.

Keller, G. (2003). Ich will nicht lernen! Motivationsförderung in Elternhaus und Schule (2., korrigierte Aufl.). Bern: Huber.

Überblicksliteratur zum Thema Differenzierung (speziell bezogen auf leistungsstarke Kinder):

Christiani, R. (Hrsg.) (1994). Auch die leistungsstarken Kinder fördern. Berlin: Cornelsen.

Besondere Begabungen – eine Herausforderung für Lehrerinnen und Lehrer. Grundlagen – Förderkonzepte und Praxisbeispiele – Unterstützungsangebote. Schule und Beratung, Heft 10. Zu beziehen über: Amt für Lehrerbildung – Publikationsmanagement –, Walter-Hallstein-Str. 3, 65197 Wiesbaden. E-mail: publikationen@afl.hessen.de.

Materialien speziell zur Differenzierung im Mathematikunterricht der Grundschule:

Eggers, M. (2002). Abenteuerliche Mathegeschichten, Wer findet den richtigen Weg?. Für Klasse 2 – 3 (7 Hefte). Mülheim: Verlag an der Ruhr.

Eggers, M. (2005). Abenteuerliche Mathegeschichten: Paket. Klasse 4 (4 Hefte). Mülheim: Verlag an der Ruhr.

Hund, W. (2002): Zauberhafte Mathematik. Berlin: Cornelsen.

Käpnick, F. & Fuchs, M. (2004). Mathe für kleine Asse, Klasse 1/2. Berlin: Cornelsen / Volk und Wissen.

Käpnick, F. (2004). Mathe für kleine Asse, Klasse 3/4. Berlin: Cornelsen / Volk und Wissen.

Nobach, I., Schmitt, E. & Truxius, E.-M. (2005). Eins plus – Begabungen fördern im Mathematikunterricht der Grundschule: Knobel-Aufgaben für die 3. und 4. Klasse. Begabungen fördern im Mathematikunterricht. Berlin: Cornelsen Verlag Scriptor.

Radatz, H. & Rickmeyer, K. (2002). Aufgaben zur Differenzierung im Mathematikunterricht der Grundschule. Hannover: Schroedel.

Rinkens, H.-D. & Hönisch, K. (Hrsg.) (2004). Zahlenwerkstatt – Welt der Zahl. Knobeln und Entdecken 1./2. Schuljahr. Aufgaben für leistungsstarke Kinder. Hannover: Schroedel.

Rinkens, H.-D. & Hönisch, K. (Hrsg.) (2004). Zahlenwerkstatt – Welt der Zahl. Knobeln und Entdecken 3./4. Schuljahr. Aufgaben für leistungsstarke Kinder. Hannover: Schroedel.

Saalwirth, S. (2000). ExtraKlasse. Im Drachenland. 2./3. Schuljahr. Eine 1x1-Geschichte. München: Oldenbourg Schulbuchverlag.

Wolley, D. (1999). 5 Minuten Logik-Knacker. Klasse 3 und 4. Mülheim: Verlag an der Ruhr.

Links mit (teils wechselnden) „Knobelaufgaben“ für die Primarstufe :

<http://www.mathe-treff.de> [u. a. auch Knobelaufgaben für Klassen 1 bis 4]
http://www.vwv.de/knobeleil/knobel_main.html [v. a. Klasse 3 und 4]



Petra Hanses

Evaluation der Beratung bei *BRAIN*

Warum lässt *BRAIN* seine Beratungstätigkeit durch die Eltern evaluieren?

Um die Qualität unserer Arbeit kontinuierlich zu sichern und zu steigern, veranlassen wir etwa sechs bis acht Wochen nach Abschluss der Diagnostik und Beratung eine erste Evaluation unserer Beratungstätigkeit durch die Eltern. Mittels eines kurzen Fragebogens (Evaluation 1) werden die Eltern gebeten, unsere Arbeit kritisch zu beurteilen und positive wie negative Kritik gegebenenfalls frei zu formulieren. Die Evaluation dient einerseits der Bewertung unserer Arbeit und hilft uns andererseits, unsere Beratungsarbeit – auf Basis der Rückmeldungen der ratsuchenden Familien – kontinuierlich zu verbessern.

Ungefähr acht bis zehn Monate nach Abschluss der Beratung erhalten die Eltern dann einen zweiten Fragebogen zugesandt (Evaluation 2). Wir bitten die Familien erneut, unsere Arbeit aus ihrer Sicht und Erfahrung – im Abstand von vielen Monaten – einzuschätzen und gegebenenfalls positive und negative Anmerkungen, Kritik sowie Verbesserungsvorschläge frei zu formulieren. In gleicher Weise wie die Evaluation 1 dient die Evaluation 2 neben der Erfolgskontrolle der sukzessiven und kontinuierlichen Optimierung unserer Beratungstätigkeit. Einen Schwerpunkt im Fragebogen bilden deshalb Erfahrungen der Familien (d. h. der Eltern bzw. des Kindes oder Jugendlichen) mit den in der Beratung ausgesprochenen Empfehlungen und deren Umsetzung. Hier erhoffen wir uns weitergehende Hinweise und Anregungen über mögliche Schwierigkeiten bei der Umsetzung empfohlener Maßnahmen sowie zu eingetretenen Veränderungen im dreiviertel Jahr nach dem Besuch bei *BRAIN*.

Was bewerten die Eltern in den Evaluationen?

Die Evaluation 1 besteht u. a. aus folgenden drei Bereichen: *Globalurteil über die Zufriedenheit mit der Beratung* („Wie zufrieden waren Sie mit der Beratung insgesamt“), *Urteil über die Qualität der Beratung* („Wie beurteilen Sie die Beratung?“, Vorgabe von vier Kategorien), *Urteil über die Beraterin bzw. den Berater und die Art der Beratung* („Wie haben Sie die Beraterin/den Berater erlebt?“, Vorgabe von sieben Kategorien). Die Einschätzungen zu diesen drei Bereichen werden in standardisierter Form erhoben (siebenstufiges Antwortformat von „-3“ bis „+3“).

Die Evaluation 2 besteht u. a. aus folgenden vier Bereichen: *Globalurteil über die Zufriedenheit mit der Beratung* („Im Rückblick: Wie zufrieden sind Sie zum jetzigen Zeitpunkt mit unserer Beratung insgesamt?“), *Globalurteil über Veränderungen im Gesamtbefinden des Kindes/Jugendlichen* („Wie geht es Ihrem Kind/Jugendlichen?“), *Urteile über Veränderungen im Anschluss an die Beratung* in Bezug auf die in der Beratung angesprochenen Themen (zehn schulbezogene Themen, z.B. „aktive Mitarbeit im Unterricht“; neun innerfamiliäre oder die Situation des Kindes betreffende Themen, z.B. „Familienklima“ oder „Selbstvertrauen des Kindes“), *Informationen darüber, ob und wie angesprochene und geplante Maßnahmen eingeleitet und umgesetzt worden sind* („Welche Maßnahmen waren geplant, und welche sind eingeleitet worden?“). Die Einschätzungen zu den erst genannten drei Bereichen werden wiederum in standardisierter Form erhoben (siebenstufiges Antwortformat von „-3“ bis „+3“).

Wie viele Eltern haben bislang die Beratung von BRAIN evaluiert?

Bis Ende November 2007 lagen uns 1228 Evaluationen 1 und 1062 Evaluationen 2 der Eltern vor. Die Rücklaufquote bei den Evaluationen fällt dabei ausgesprochen hoch aus (95.7% bzw. 89.0%). Da sich nicht immer alle Eltern zu allen Aspekten geäußert haben, basieren die nachfolgenden Angaben teils auf geringeren Fallzahlen.

Wie zufrieden sind die Eltern unmittelbar nach der Beratung?

Im Globalurteil über die *Zufriedenheit mit der Beratung bei BRAIN* dokumentiert sich eine sehr positive Bewertung unserer Beratungstätigkeit. Lediglich 3.0% der Ratsuchenden sind mit unserer Beratung „leicht unzufrieden“ bis „sehr unzufrieden“ (Bewertungen als „-1“, „-2“ oder „-3“). Demgegenüber sind die meisten Eltern mit der Beratung insgesamt „eher zufrieden“ (Bewertung „+1“: 6.6%), „gut zufrieden“ (Bewertung „+2“: 39.8%) oder „sehr zufrieden“ (Bewertung „+3“: 48.7%). Der Durchschnitt aller Globalurteile liegt - auf einer von „-3“ bis „+3“ reichenden Skala - bei einem Wert von +2.3, also im deutlich positiven Bereich.

Wie beurteilen die Eltern die Qualität der Beratung unmittelbar nach Abschluss der Beratung?

Bei der *Beurteilung der Beratungsqualität* sollen die Eltern vier Kategorien einschätzen, die im Hinblick auf unsere Beratungstätigkeit als zentral erachtet werden (Beratung war „hilfreich“, „zielführend“, „informativ“, „verständlich“). Die Durchschnittswerte aller vier Kategorien liegen - wiederum auf einer von „-3“ bis „+3“ reichenden Skala - zwischen +2.0 und +2.6, also im sehr positiven Bereich. Am günstigsten werden dabei die Verständlichkeit (+2.6) und Informativität (+2.3) unserer Beratung eingeschätzt. Hier dokumentiert sich unser

erfolgreiches Bemühen, die ratsuchenden Eltern umfassend und in für „Laien“ verständlicher Form über Begabungs- und Intelligenzkonzepte sowie die von uns verwendete Hochbegabungskonzeption zu informieren.

Die einzelnen Qualitätsmerkmale werden äußerst selten negativ („-3“, „-2“ oder „-1“) beurteilt: Lediglich 0.4% bzw. 1.6% der Eltern empfinden die Beratung eher „wenig verständlich“ bis „gar nicht verständlich“ bzw. „wenig informativ“ bis „gar nicht informativ“. Als eher „wenig hilfreich“ bis „gar nicht hilfreich“ bzw. „wenig zielführend“ bis „gar nicht zielführend“ wird die Beratung nur von 3.1% bzw. 3.6% der Ratsuchenden beurteilt.

Demgegenüber liegt der Prozentsatz der sehr guten Bewertungen (mit Werten von „+2“ oder „+3“) ausgesprochen hoch: Mehr als neun Zehntel aller Eltern (93.6%) finden die Beratung „sehr verständlich“, 86.2% schätzen sie als „sehr informativ“ ein, 78.5% beurteilen unsere Beratungsarbeit als „sehr hilfreich“ und 76.1% als „sehr zielführend“.

Wie beurteilen die Eltern die Beraterinnen bzw. die Berater und die Art der Beratung unmittelbar nach Abschluss der Beratung?

In ihrem Urteil über den Berater bzw. die Beraterin und die Art der Beratung schätzen die Eltern Aspekte der Beratungskompetenz und der Gesprächsatmosphäre anhand von sieben Kategorien ein (Beraterin/Berater „kannte sich mit ‚Hochbegabung‘ aus“, „konnte sich in unsere Situation einfühlen“, „war freundlich“, „ging auf unsere Probleme/Fragen ein“, „hat mich/uns ernst genommen“, „wirkte kompetent“, „konnte praktische Erziehungshilfen/Fördermaßnahmen nennen“). Die Durchschnittswerte aller sieben Kategorien liegen – auf einer von „-3“ bis „+3“ reichenden Skala – zwischen +2.0 und +2.8, also im sehr positiven Bereich. Am günstigsten werden dabei die Freundlichkeit der Beraterin bzw. des Beraters (+2.8) und die sehr stark auf den Einzelfall abgestimmte Beratung bewertet (Ernstnehmen der Ratsuchenden: +2.6, umfangreiches Eingehen auf vorhandene Probleme und Beratungsanlässe: +2.5). Diese ausgesprochen positiven Bewertungen bestätigen das von uns entwickelte Beratungskonzept, in dem es uns um eine umfassende, gründliche und sehr individuell zugeschnittene Diagnostik, Hilfestellung und Unterstützung geht.

Die Urteile über die Beraterin bzw. den Berater fallen auch hier sehr selten negativ aus („-3“, „-2“ oder „-1“): Lediglich 0.8% schätzen die Beraterin bzw. den Berater als eher unfreundlich ein. Nur wenige Familien fühlen sich nicht ernst genommen (1.8%) oder wenig einfühlsam behandelt (3.1%). Auch die Kompetenz der Beraterin bzw. des Beraters und die Kenntnisse im Bereich der Hochbegabung werden selten (1.6% bzw. 1.2%) angezweifelt. Nur sehr selten meinen Eltern, auf ihre Probleme und Fragen sei nicht genügend eingegangen worden (1.3%). Die relativ häufigsten – aber absolut gesehen sehr wenigen – negativen Beurteilungen finden sich in der Kategorie „Nennung praktischer Erziehungshilfen/Fördermaßnahmen“, aber auch hier sind es lediglich 5.2%. Ein Teil der Eltern wünscht sich mehr (ganz) konkrete Erziehungshilfen und Erziehungstipps sowie Informationen zu speziellen Fördermöglichkeiten am Wohnort. Dieser Wunsch ist verständlich, kann aber in der Regel nicht hinreichend erfüllt werden, da die Spezifika des jeweiligen Wohnorts einer zentralen Stelle wie *BRAIN* nicht genügend bekannt sind und häufig von den Eltern vor Ort erfragt werden müssen. Oft ergeben sich auch von Jahr zu Jahr deutliche Veränderungen.



Demgegenüber liegt der Prozentsatz „guter“ bis „sehr guter“ Bewertungen (nämlich solcher mit „+2“ oder „+3“) hoch: Nahezu alle Eltern (96.7%) erleben die Atmosphäre und den Kontakt zur Beraterin bzw. zum Berater als freundlich bis sehr freundlich. Sie fühlen sich ernst genommen (92.8%) und sind der Auffassung, dass auf ihre Probleme und Fragen „gut“ bis „sehr gut“ eingegangen wird (91.7%). Auch die Beratungskompetenz und die Kenntnisse im Bereich der Hochbegabung werden vom überwiegenden Teil der Ratsuchenden – nämlich von 90.8% bzw. 91.8% – als „gut“ bis „sehr gut“ eingeschätzt. Mit großer Mehrheit (84.0% bzw. 76.0%) bewerten die Eltern auch das Einfühlungsvermögen der Beraterin bzw. des Beraters in die aktuelle (Problem-) Situation sowie die Nennung praktischer Erziehungshilfen und Fördermaßnahmen „positiv“ bis „sehr positiv“.

Wie zufrieden sind die Eltern mit der Beratung im Rückblick?

Im Globalurteil über die *Zufriedenheit mit der Beratung bei BRAIN* dokumentiert sich – auch im Rückblick nach ca. acht bis zehn Monaten – eine sehr positive Bewertung der Betreuung und Beratung durch unsere Beratungsstelle. Lediglich 4.2% der Ratsuchenden sind im Abstand von einem dreiviertel Jahr mit unserer Beratung „leicht unzufrieden“ bis „sehr unzufrieden“ („-1“, „-2“ oder „-3“) und nur 4.5% sind „weder zufrieden noch unzufrieden“ (Bewertung „0“). Demgegenüber sind die meisten Eltern mit der Beratung insgesamt „eher zufrieden“ („+1“: 11.2%), „zufrieden“ („+2“: 44.0%) oder „sehr zufrieden“ („+3“: 36.1%).

Der Mittelwert der Globalurteile zur Zufriedenheit mit der Beratung liegt auf der von „-3“ bis „+3“ reichenden Skala bei einem deutlich positiven Wert von +2.0. Auch rückblickend – mit mindestens einem dreiviertel Jahr Abstand – sind die Eltern also mit der in Marburg erhaltenen Diagnostik und Beratung recht zufrieden.

Wie geht es den Kindern/Jugendlichen ein dreiviertel Jahr nach der Beratung?

In vielen Fällen stellt es bereits einen Beratungserfolg dar, eine (negative) Abwärtsspirale problematischen Befindens gestoppt zu haben. Die *Veränderungen im Gesamtbefinden* werden von den meisten Familien als deutlich positiv eingeschätzt. Nur 6.4% der Familien berichten, dass es ihrem Kind/Jugendlichen jetzt schlechter gehe („-1“, „-2“ oder „-3“). Über keine Veränderung – also weder in positiver noch negativer Richtung – berichten 22.9%. Demgegenüber beurteilen die meisten Eltern (70.7%) das Gesamtbefinden ihres Kindes im Globalurteil besser („+1“: 29.0%; „+2“: 31.7%; „+3“: 10.0%).

Welche Veränderungen haben sich nach einem dreiviertel Jahr ergeben?

Je nach individuellem Beratungsanlass werden im Beratungsgespräch bei *BRAIN* ganz unterschiedliche Problembereiche thematisiert. Wir erbaten von den Eltern *Einschätzungen, inwiefern bei den im Beratungsgespräch erörterten Problembereichen Veränderungen eingetreten sind* (Skala von „-3: schlechter“ bis „+3: besser“).

Konkret erfragten wir die Veränderungen in folgenden zehn schulbezogenen Aspekten – sofern sie im Beratungsgespräch thematisiert worden sind (in Klammern ist jeweils der Durchschnittswert der Veränderungen angegeben): Störverhalten im Unterricht (+1.1) – Aktive Mitarbeit im Unterricht (+1.1) – Kontakt/Verhältnis zu Mitschülern (+1.0) – Probleme bei den Hausaufgaben (+1.0) – Kontakt zu Lehrkraft und Schule (+0.9) – Lern- und Arbeitstechniken (+0.8) – Verhältnis des Kindes zur Lehrkraft (+0.8) – Schulleistungen (+0.8) – Verhältnis der Eltern zur Lehrkraft (+0.7) – Förderung des Kindes durch die Schule (+0.6).

Des Weiteren erfragten wir folgende neun Einschätzungen der Eltern über Veränderungen in der *innerfamiliären Situationen und der Situation des Kindes* – sofern sie im Beratungsgespräch thematisiert worden sind (in Klammern ist jeweils der Durchschnittswert der Veränderungen angegeben): Sicherheit im Umgang mit dem Thema „Begabung“ allgemein (+1.7) – Sicherheit im Umgang mit der Begabung des Kindes (+1.6) – Sicherheit des Kindes im Umgang mit der eigenen Begabung (+1.3) – Selbstvertrauen des Kindes (+1.2) – Selbstständigkeit des Kindes (+1.2) – Seelisches Wohlbefinden des Kindes (+1.0) – Familienklima/Atmosphäre in der Familie (+1.0) – Gemeinsame familiäre Aktivitäten (+0.9) – Problematische Verhaltensweisen innerhalb der Familie (+0.7).

Die durchschnittlichen Veränderungseinschätzungen der zehn schulbezogenen Kategorien liegen zwischen +0.6 und +1.1, sind also durchweg positiv. Verglichen hiermit erscheinen – insgesamt gesehen – zumeist die Einschätzungen etwas positiver, die sich auf die innerfamiliäre Situation und die Situation des Kindes beziehen. Die entsprechenden Mittelwerte liegen zwischen +0.7 und +1.7. Erwähnt seien noch die (relativ gesehen) besonders positiven Einschätzungen der drei Kategorien, die sich auf den Umgang mit dem Thema „Begabung“ beziehen („Sicherheit im Umgang mit dem Thema ‚Begabung‘ allgemein“: +1.7, „Sicherheit im Umgang mit der Begabung des Kindes“: +1.6 und „Sicherheit des Kindes im Umgang mit der eigenen Begabung“: +1.3).

Eine detailliertere und hier nur zusammenfassend wiedergegebene Betrachtung der Verteilung der Einschätzungen auf die sieben Abstufungen der Antwortskala zeigt, dass der negative Bereich eher selten angekreuzt wurde. Bei einer Einzelbetrachtung aller Kategorien befinden sich maximal 17.5% der Einschätzungen pro Kategorie in diesem Bereich, zumeist liegt der Prozentsatz aber wesentlich niedriger. Die drei Bereiche, in denen solche negativen Einschätzungen am (relativ) häufigsten vorkommen, sind „Verhältnis der Eltern zur Lehrkraft“ (15.8%), „Förderung des Kindes durch die Schule“ (16.5%) und „Schulleistungen“ (17.5%). Vor dem Hintergrund der bekannten hohen Stabilität schulischer Leistungen ist hier eine kurzfristige Verbesserung, auch wenn dies zu bedauern ist, eher selten – insbesondere wenn die Leistungen teilweise seit Jahren eher mäßig waren und sich entsprechende Wissenslücken aufgebaut haben. Betrachtet man alle 19 Einzeleinschätzungen zusammen, wurde die negativste Kategorie „-3“ insgesamt nur 147-mal angekreuzt; dies entspricht nur 1.6% der Gesamtheit aller 9143 abgegebenen Bewertungen. Hier ist insbesondere die auf die Schule bezogene Kategorie „Förderung des Kindes durch die Schule“ überrepräsentiert: So beurteilen 6.4% (das entspricht 41 Familien) von denjenigen Familien, bei denen schulische Fragen im Beratungsgespräch angesprochen worden sind, die Förderung ihres Kindes durch die Schule mit „-3“ und 4.2% (entspricht 27 Familien) mit „-2“.

Der Prozentsatz der sehr guten Bewertungen (mit Werten von „+2“ oder „+3“) liegt bei den meisten Kategorien im Bereich zwischen 30% und 40%, so dass sich – wie auch schon durch die Betrachtung der Mittelwerte nahe gelegt – eine Häufung der Einschätzungen im (leicht) positiven, das heißt im guten Bereich findet. Wie bereits erwähnt, weisen einige Kategorien aus dem Bereich „Umsetzung in der Schule“ Häufungen im negativen Bereich auf, die auf das Thema „Begabung“ bezogenen Kategorien hingegen Häufungen im positiven Bereich.

Inwieweit konnten in der Beratung angesprochene und geplante Maßnahmen während der darauf folgenden acht bis zehn Monate umgesetzt werden?

In der Regel beinhaltet die Beratung bei *BRAIN* auch ganz konkrete Empfehlungen, hauptsächlich hinsichtlich „schulischer Fördermaßnahmen“ und/oder „weiterer Förderung und Freizeitgestaltung“ und/oder „weiterführender Beratung/Therapie bei einer anderen Stelle“. Wir baten die Eltern um Einschätzungen, ob die *in der Beratung jeweils erörterte Maßnahme* „nicht eingeleitet“ worden ist, sich „in Planung“ befindet, „läuft“ oder bereits „abgeschlossen“ ist. Bei „schulischen Fördermaßnahmen“ fällt auf, dass 40.0% der empfohlenen schulischen Fördermaßnahmen aus Sicht der Eltern durch die Schule nicht eingeleitet wurden. Diese Einschätzung der Familien erscheint vor dem Hintergrund vielfach eher leicht zu realisierender Maßnahmen (wie innere Differenzierung) recht bedenklich. Hingegen liegt der entsprechende Anteil bei Maßnahmen der „weiteren Förderung und Freizeitgestaltung“, deren Umsetzung deutlicher durch die Familie beeinflussbar erscheint, bei lediglich 11.5%. In 13.3% der Fälle ist eine solche Maßnahme hingegen geplant und in 71.9% „läuft“ sie bereits („abgeschlossen“: 3.3%). Auch bei „weiterführender Beratung und/oder Therapie bei einer anderen Stelle“ – was in rund einem Fünftel der Beratungen Thema war – liegt der Anteil geplanter, laufender oder bereits abgeschlossener Maßnahmen bei 73.0%.

Was bleibt?

Bei der Interpretation der Ergebnisse zu den Evaluationen der Beratungsstelle *BRAIN* ist zu berücksichtigen, dass sich der persönliche Kontakt zu den Familien – neben Telefonaten – lediglich auf zwei intensive Gespräche und einen Diagnostiktermin beschränkt. Dennoch berichten die meisten Familien von nachhaltig positiven Veränderungen, insbesondere im Umgang mit der Begabung ihres Kindes. Wie aus den freien Anmerkungen der Evaluationen deutlich wird, begreifen viele Eltern die Beratung bei *BRAIN* als ersten, für sie sehr hilfreichen Schritt, dem aber weitere Schritte folgen müssen. Wir wollen die Eltern darin bestärken, gegebenenfalls neue Wege auszuprobieren und nach alternativen Lösungen zu suchen. Die Verantwortung für ihre Kinder können und wollen wir ihnen dabei nicht abnehmen. Auch wenn einige Eltern sich eine kontinuierliche Beratung und Betreuung durch *BRAIN* wünschen – sei es in Bezug auf Förderung oder in erziehungsberaterischer oder therapeutischer Hinsicht –, so entspricht dies nicht dem Beratungskonzept von *BRAIN*. Unser Prinzip ist es, die Eltern umfassend zu informieren, Unsicherheiten abzubauen und Anstöße zur Selbsthilfe bereitzustellen, und dies gelingt uns – wie die Evaluationen zeigen – gut.





Walter Diehl

Hochbegabte sind in erster Linie Kinder und Jugendliche wie andere auch

Forschungsergebnisse aus der empirischen Längsschnittstudie „Marburger Hochbegabtenprojekt“

Im Spätsommer 1987 begann die Arbeitsgruppe Pädagogische Psychologie und Entwicklungspsychologie am Fachbereich Psychologie der Philipps-Universität Marburg mit der Realisierung einer vom damaligen Bundesministerium für Bildung und Wissenschaft geförderten Langzeitstudie zu den Themen Hochbegabung und Hochleistung. Angesichts vieler grassierender Mutmaßungen und Mythen über Hochbegabung einerseits sowie eines ausgesprochen unbefriedigenden und defizitären wissenschaftlichen Erkenntnisstandes andererseits galt es eine unübersehbare Forschungslücke zu schließen. Die Marburger Langzeitstudie konnte bis heute, somit über bisher 20 Jahre hinweg, fortgeführt werden. Aus ihr ist eine Vielzahl an Publikationen, welche die Kenntnisse über Hochbegabung wesentlich erweitert und auch verändert haben, erwachsen. Sie haben (in der Öffentlichkeit weit verbreitete) Mutmaßungen über das Phänomen Hochbegabung durch eine breite Palette gesicherten (und vielfach überwiegend unspektakulären) Wissens ersetzt. Hochbegabte unterscheiden sich demnach - außer in ihrer exzellenten intellektuellen Potenz - kaum von anderen ihrer Altersgruppe. Sie sind in erster Linie Kinder und Jugendliche wie andere auch.

Aus den bereits vorliegenden Veröffentlichungen zu dem „Marburger Hochbegabtenprojekt“ sollen im Folgenden zwei Werke mit einigen zentralen Aussagen kurz vorgestellt werden:

- Rost, D.H. (Hrsg.) (2000). Hochbegabte und hochleistende Jugendliche. Neue Ergebnisse aus dem Marburger Hochbegabtenprojekt. Münster: Waxmann
- Schütz, C. (2004). Leistungsbezogenes Denken hochbegabter Jugendlicher. Münster: Waxmann

Während der erste Titel einen Überblick über mehrere Facetten von Hochbegabung bei Jugendlichen gibt, greift das zweitgenannte Buch aus ihnen einen Teilbereich heraus und untersucht diesen im Detail. Der zweite Titel steht hier stellvertretend für eine Vielzahl von Veröffentlichungen, die aus dem Marburger Hochbegabtenprojekt erwachsen sind und einzelne Aspekte des Themas näher beleuchten.

Als methodische Hauptgesichtspunkte der Marburger Studie sind zunächst vorzustellen:

- Rückgriff auf eine unausgelesene Grundgesamtheit
- Keine Vorauswahl durch Eltern und Lehrkräfte
- Einschränkung der Altersvarianz
- Konzeptualisierung von Hochbegabung als breite intellektuelle Leistungsfähigkeit (Kompetenz)
- Bestimmung von Hochleistung durch Zeugniszensuren als alltagsrelevantes Kriterium (Performanz)
- Einbeziehung adäquater Vergleichsgruppen
- Verwendung jeweils aktueller Normen
- Nutzung unterschiedlicher Informationsquellen
- Verzicht auf Untersuchung durch psychologische Laien

Auf dieser Grundlage will die Marburger Studie die „Lebensumwelt“ hochbegabter und hochleistender Kinder und Jugendlicher abbilden. In den Phasen I (3. Schuljahr) und II (4. Schuljahr) des Projekts wurden aus einer Ausgangspopulation von 7023 Grundschulkindern aus 390 dritten Klassen aus neun der elf „alten“ Bundesländer eine Zielgruppe von 151 Hochbegabten (mittlerer IQ= 136) und eine Vergleichsgruppe von 136 durchschnittlich Begabten (mittlerer IQ= 102) gebildet und beide anschließend umfassend untersucht. Die beiden hier vorzustellenden Veröffentlichungen befassen sich dagegen mit den Phasen III (8. Schuljahr) und IV (9. Schuljahr) der Projektlaufzeit, in denen die Stabilität von Hochbegabung (Phase III) sowie die Zusammenstellung und Untersuchung zweier weiterer Stichproben (Phase IV) in Gestalt einer Zielgruppe von 118 Hochleistenden (Gesamtnoten im Mittel bei 1.42) und 112 durchschnittlich Leistenden (Gesamtnoten im Mittel bei 3.25) thematisiert wurden.

Beide hier zugrunde liegende o.a. Werke werten Datenmaterial aus dem Marburger Hochbegabtenprojekt aus. Einige zentrale Feststellungen und Schlussfolgerungen aus ihnen werden wie folgt vorgestellt:

- Die aufgrund einer Intelligenzdiagnostik (IQ > 129) (exzellente intellektuelle Befähigung als Kompetenzkriterium) identifizierte Zielgruppe der Hochbegabten verfügte über einen Notendurchschnitt mit einem Mittelwert bei 2.35, gegenüber einem Notendurchschnitt mit einem Mittelwert von 3.2 bei der Vergleichsgruppe der durchschnittlich Begabten.



- Die nach Notendurchschnitten von 1.0 - 1.4 (exzellente schulische Leistung als Performanzkriterium) identifizierte Zielgruppe der Hochleistenden verfügte über eine Intelligenzverteilung mit einem Mittelwert von $IQ = 114.1$, diejenige der durchschnittlich Leistenden von $IQ = 100$.
- In der Phase II fanden sich in der Zielgruppe der Hochbegabten 12 Prozent Underachiever (Definition: $IQ > 130$ und Leistung < 50 Prozent der Altersgruppe bzw. Notenwerte < 3.0). In der Phase III (Reidentifizierung der Hochbegabten) waren es 15 Prozent.
- Bei gleicher Schulleistung stuften die durchschnittlich leistenden Hochbegabten ihre schulische Begabung nicht höher ein als die gleich leistenden durchschnittlich intelligenten Jugendlichen. Hochbegabte Underachiever scheinen eine besonders problematische Gruppe zu sein, die viele psychische und soziale Anpassungsprobleme hat. Als Besonderheit dieser durchschnittlichen Schüler fiel auf, dass diese Gruppe am wenigsten häusliche Hilfe wahrnahm und wahrscheinlich auch bekam, was ein Ursachenfaktor für die (für Hochbegabte) eher mittelmäßigen Schulleistungen sein könnte. Möglicherweise resultiert hieraus eine Tendenz zu einer generalisierten negativen Selbstsicht. Diese Hochbegabten scheinen ihre intellektuelle Begabung nicht zu erkennen. Die Feststellung, dass durchschnittlich leistende Hochbegabte wenig Unterstützung wahrnehmen, weist darauf hin, dass bei vielen dieser Jugendlichen Hilfe bei der Bewältigung sozialer und emotionaler Probleme dringlicher sein könnte. Solche Maßnahmen sollten möglichst nicht erst im Jugendalter ansetzen.
- Die Effektivität von Hochbegabtenidentifikationen von Lehrkräften ist von den erbrachten Schulzensuren abhängig. So benötigten die Lehrkräfte eine Benennungsquote von 25 Prozent, um 92 Prozent der Hochbegabten mit guten Schulleistungen (Achiever) zu identifizieren. Dagegen wäre eine Nominierungsquote von über 60 Prozent erforderlich gewesen, um einen ähnlichen Prozentsatz hochbegabter Minderleistender (Underachiever) als zur Hochintelligentengruppe zugehörig zu entdecken.

- Im Rahmen der Reidentifikationsphase III konnten aus der ursprünglichen Zielgruppe der Hochbegabten (mit dem etwas schwächeren Hochbegabungskriterium $IQ > 124$ als bei der Erstidentifikation in Phase I mit $IQ > 129$) 107 von ursprünglich 151 Hochbegabten erneut als hochbegabt klassifiziert werden (71 Prozent). 22 ursprünglich Hochbegabte (14.6 Prozent der Ausgangsstichprobe) mussten als „instabil hochbegabt“ eingestuft werden. Die Reduktion des Kriteriums von $IQ > 129$ (Grundschulalter) auf $IQ > 124$ (Jugendlichenalter) trägt, da es sich um eine im dritten Schuljahr ausgewählte Extremgruppe handelt, dem zu erwartenden Effekt der statistischen Regression zur Mitte Rechnung.
- Bei ausschließlicher Betrachtung der weiteren Entwicklung der ursprünglichen Gruppe der durchschnittlich Begabten (aus Phase I) zeigte sich ein sehr deutlicher Effekt der besuchten Schulform auf die intellektuelle Entwicklung: Bei Kindern, welche die Hauptschule besuchten, war ein Abfall der Intelligenztestwerte von durchschnittlich fünf IQ-Punkten (innerhalb von vier Jahren) zu verzeichnen. Bei Realschulkindern war ein Minus von drei IQ-Punkten zu konstatieren. Kinder, die das Gymnasium besuchten, zeigten dagegen eine Verbesserung ihrer intellektuellen Fähigkeiten um durchschnittlich sieben IQ-Punkte.
- Die Zielgruppe der Hochbegabten konnte zusammenfassend als im Schulsystem gut integriert und schulisch erfolgreich sowie sozial unauffällig, psychisch besonders stabil und selbstbewusst charakterisiert werden. Eine soziale Isolierung hochbegabter Jugendlicher konnte nicht festgestellt werden.
- Alle vier o.a. Vergleichsgruppen unterschieden sich weder hinsichtlich einer größeren Interessenvielfalt noch einer abstrakt-akademischen Interessenorientierung. Eine Einengung des Interessenspektrums lag bei den Hochbegabten nicht vor. Ebenso konnten Annahmen über einen besonderen Mangel an Sensibilität oder über eine überdurchschnittlich ausgeprägte Empathiefähigkeit hochbegabter Jugendlicher nicht bestätigt werden.
- In der Begabungsstichprobe konnte kein Hinweis darauf gefunden werden, dass hochbegabte Mädchen gegenüber hochbegabten Jungen im Nachteil sind. Ebenfalls konnten keinerlei Anzeichen dafür ausgemacht werden, dass hochbegabte Mädchen gegenüber hochbegabten Jungen besonders ungünstige leistungsbezogene Einstellungen haben. Das mathematische Selbstkonzept hochbegabter Mädchen scheint sich – in Relation zu den Jungen betrachtet – in homogeneren Leistungsgruppen bzw. in Förderprogrammen ungünstiger zu entwickeln als in heterogenen Leistungsgruppen, in denen die hochbegabten Mädchen wohl zu den besseren Klassenmitgliedern zählen.

Da die methodische Strenge in allen Schritten von der Gesamtkonzeption des Marburger Hochbegabtenprojekts über die empirische Erhebung bis zur Darstellung der Ergebnisse eine Generalisierbarkeit der erhobenen Befunde als begründet erscheinen lässt, sind diese und andere daraus gewonnene Forschungsergebnisse sowohl für die Einschätzung der Hochbegabungsfrage im allgemeinen als auch für das konkrete pädagogische Handeln von Schulverwaltung und Kollegien im besonderen von erheblicher Relevanz.

Für den schulischen Umgang mit hochbegabten Schülerinnen und Schülern lassen sich daraus u.a. folgende Erkenntnisse und Schlussfolgerungen gewinnen:

- In der Mittelstufe bilden Hochbegabte und Hochleistende zwei z.T. recht unterschiedliche Zielgruppen für unterrichtliches Handeln.
- Innerhalb der Hochbegabten gibt es eine - zahlenmäßig kleine - Untergruppe hochbegabter Underachiever (Minderleister), die neben pädagogischer Unterstützung auch psychologische und anderweitige Hilfe benötigen kann.
- Lehrkräfte sind keine Diagnostiker. Für letzteres müssen sie sich im Bedarfsfall der Kooperation mit fachlich speziell ausgebildeten Diplom-Psychologinnen bzw. -Psychologen versichern. Lehrkräfte sollten Sensibilität für das Phänomen Hochbegabung entwickeln, sich aber vor einer Überschätzung eigener Identifizierungsfähigkeiten hüten.
- Intellektuelle Hochbegabung ist ein ausgesprochen stabiles psychologisches Konstrukt (und als solches nachgewiesenermaßen ein sehr guter Prädiktor für alle Aspekte von Lebenserfolg) und kann insofern Lehrkräften wichtige Anhaltspunkte über das kognitive Potenzial und die schulische Leistungsfähigkeit von Schülerinnen und Schülern an die Hand geben.
- Schulen und Lehrkräfte haben die Aufgabe, anregungsarme schulische Milieus tunlichst zu vermeiden und nach Kräften möglichst anregungsstarke und vielfältig aufgefächerte Lernmilieus zu schaffen. Auf diese Weise können sie entscheidende Beiträge zu einer Stärkung und Weiterentwicklung der kognitiven Fähigkeiten ihrer Schülerinnen und Schüler leisten.
- Hochbegabte Schülerinnen und Schüler können in allen Klassen und Schulen durch angemessen differenzierende und individualisierende Ansprache (Anreicherung, Akzeleration und Gruppenbildung aller Art) an ihre jeweils persönlichen Leistungsgrenzen herangeführt und auf diese Weise optimal gefördert und gefordert werden, ohne dass es notwendigerweise separierender Maßnahmen bedarf.
- Hochbegabte Kinder und Jugendliche sind auch hinsichtlich ihrer Interessen, Vorlieben und Hobbys in erster Linie Kinder und Jugendliche wie alle anderen auch; aus Gründen der Begabung bedürfen sie keiner Absonderung oder außergewöhnlicher schulischer Einflussnahmen.
- Bei der schulischen und außerschulischen Anbahnung und Förderung von Interessen bei Mädchen und Jungen sollte berücksichtigt werden, dass Begabungs- und Leistungsunterschiede in weitaus geringerem Maße Interessen determinieren, als dieses infolge von Geschlechtsunterschieden (auch bei Hochbegabten) der Fall ist.

Der Wert und die Bedeutung des Marburger Hochbegabtenprojekts liegen darin begründet, dass es

- im Unterschied zu mancherlei anderen Forschungsansätzen mit ähnlichen Zielsetzungen diverse methodische Mängel und Einschränkungen von Anfang an vermieden hat,
- exakt belegte und im einzelnen überprüfbare Fakten zutage gefördert und öffentlich zugänglich gemacht hat,
- das Thema Hochbegabung nachhaltig entmystifiziert, den luftigen Höhen wolkiger und schwammiger begrifflicher Mutmaßung und Spekulation gründlich entzogen und endlich - längst überfällig - auf das nüchterne Fundament schlichter empirisch gesicherter Fakten gegründet hat,
- allen Interessierten einen unbefangenen Umgang mit einer unspektakulären Sicht auf intellektuelle Hochbegabung erlaubt,
- die tatsächlichen Fähigkeiten und Bedürfnisse hochbegabter Kinder und Jugendlicher unverstellt und unmittelbar nachvollziehbar zur Geltung bringt,
- die Existenz und die Problembelastung der hochbegabten Underachiever nachgewiesen und das Erfordernis entsprechender psychologischer, pädagogischer und ggf. auch therapeutischer Auffangmaßnahmen deutlich gemacht hat,
- Schulverwaltung und Schulpolitik einen pragmatischen und gänzlich unideologischen Zugang zu einer unterrichtspraktischen Aufnahme des Themas Hochbegabung in den Leistungskatalog von Schule gestattet (wie z.B. im Bundesland Hessen bereits in den Jahren 1998/1999 geschehen).





Detlef H. Rost und Jörn R. Sparfeldt

„Underachievement“ aus psychologischer und pädagogischer Sicht

Was ist „Underachievement“?

„Bei seiner Begabung könnte Ihr Sohn doch eigentlich mehr leisten“, sagt ein Lehrer zu einer Mutter. Damit spricht er das an, was in unserem Sprachraum häufig etwas unglücklich „Minderleistung“ genannt wird. In der Pädagogischen Psychologie und Erziehungswissenschaft wird dieses Phänomen als „Underachievement“ bezeichnet. „Underachievement“ beschreibt eine Diskrepanz: Ein Leistungs-Potential („Begabung“ oder „kognitive Leistungsfähigkeit“) wird nicht in entsprechende Leistungen (*Performanz*) umgesetzt – die Leistung bleibt deutlich hinter der Begabung zurück.

Die Beziehung (Korrelation) von Begabung und Leistung ist stets positiv, und zwar mittelhoch. Das entspricht unserer Alltagserfahrung, und das ist eines der am besten gesicherten Ergebnisse der pädagogisch-psychologischen Forschung. Diese mittelhohe Beziehung bedeutet nichts Anderes, als dass eine überdurchschnittliche intelligente Person mit einer höheren Wahrscheinlichkeit auch überdurchschnittlich gute (Schul-)Leistungen erbringt und mit einer geringeren Wahrscheinlichkeit nur unterdurchschnittliche. Allerdings kann man die Schulleistung, wie schon angedeutet, wegen der mittelhohen Korrelation nicht perfekt durch die kognitive

Leistungsfähigkeit vorhersagen – so, wie man die Intelligenz nicht perfekt durch die Schulleistung vorhersagen kann. Leistung und Intelligenz (oder Intelligenz und Leistung, je nachdem, von welcher Seite man schaut) korrespondieren eben nicht Eins-zu-Eins.

Bei kaum einem Konzept im Bereich der Hochbegabungsforschung und Hochbegabtenförderung gibt es so viele Unsicherheiten, Mutmaßungen und Meinungen wie bei „Underachievement“. Und bei kaum einem anderen psychologischen Konzept finden sich in der Beratungsliteratur für Eltern und Lehrkräfte derart viele problematische Aussagen – insbesondere auch, was die Definition und die Auftretenshäufigkeit von „Underachievern“ betrifft. Deshalb muss an dieser Stelle etwas genauer auf einige methodische Grundlagen und Befunde eingegangen werden.

Verwendet man im pädagogischen Zusammenhang den Begriff „Underachievement“ korrekt, meint man eigentlich eine „in Relation zur Intelligenz erwartungswidrig schlechte (Schul-)Leistung“. Von „Underachievement“ sollte man sinnvollerweise nur dann sprechen, wenn bei einer Schülerin bzw. einem Schüler eine pädagogisch-psychologisch relevante Diskrepanz vorliegt: Die Leistung (z. B. der Zensuredurchschnitt oder die mittels eines standardisierten Tests gemessene Schulleistung) ist *deutlich schlechter* als die aufgrund der intellektuellen *Kompetenz* (z. B. der mittels eines aktuell normierten Intelligenztests ermittelte Intelligenzquotient, der IQ) erwartbare Leistung. Was „deutlich schlechter“ meint, ist letztlich Konsenssache. Weit verbreitet ist der Ansatz, aufgrund der Korrelation zwischen dem Prädiktor (Intelligenz) und dem Kriterium (Schulleistung) statistisch vorherzusagen, welche Leistung man bei einer bestimmten Intelligenzhöhe zu erwarten hätte. Ist der Abstand der beobachteten von der erwarteten Leistung so groß, dass man ihn nicht mehr auf Zufälligkeiten zurückführen kann (dafür gibt es in der Psychologie entsprechende statistische Verfahren), dann wird im Hinblick auf die betreffende Person von einem „Underachiever“ gesprochen.

Man sieht also, dass die diskrepanzbasierte Definition nur eine relative ist: Je nach Intelligenzhöhe führt das dazu, dass Kinder mit merklich verschiedenen Schulleistungen allesamt als „Underachiever“ tituiert werden, was z. B. bei Höchstbegabten zu absurden Schlussfolgerungen führen kann. Hierfür ein Beispiel: Ein Schüler habe einen IQ von 160, also eine exzeptionelle intellektuelle Leistungsfähigkeit, wie sie nur extrem selten vorkommt (nämlich eine Person unter rund 30.000). Wenn er einen – bereits deutlich von dem erwarteten Leistungswert abweichenden – Leistungsprozentrang von „nur“ 97 erreicht (also lediglich 3 % seiner Mitschülerinnen bzw. Mitschüler besser wären als er), er also „immer noch“ extrem gute Leistungen erbrächte, dann wäre er nach dieser rein relativen Diskrepanzdefinition schon ein „Underachiever“. Hier noch von einem „Underachiever“ zu sprechen, wäre jedoch alles andere als überzeugend. Also sollte bei Hochbegabten diese rein statistische Definition noch durch ein inhaltliches Kriterium ergänzt werden, welches die pädagogisch-psychologische Bedeutsamkeit bestimmt (z. B. die Notwendigkeit einer weit über das übliche Maß hinaus reichenden pädagogisch-psychologischen Betreuung). Ein solches inhaltliches Kriterium kann z. B. sein, dass die Schulleistung höchstens durchschnittlich ist (verglichen mit der Grundgesamtheit aller Schülerinnen und Schüler, welche die gleiche Klassenstufe besuchen oder gleichaltrig sind).

Ebenfalls „erwartungswidrig“ sind diejenigen Schülerinnen und Schüler, die deutlich bessere (Schul-)Leistungen erbringen, als man ihnen aufgrund ihrer intellektuellen Ausstattung zutraut. Diese Kinder und Jugendlichen werden in der Fachliteratur als „Overachiever“

bezeichnet (manchmal auch „Besserleister“ genannt; korrekt wäre es, die Bezeichnung „Schülerin bzw. Schüler mit erwartungswidrig guter [Schul-]Leistung“ zu verwenden). Da „Overachiever“ – anders als „Underachiever“ – weder von ihren Lehrkräften noch von ihren Eltern als „Sorgenkinder“ angesehen werden, sind sie bislang nur selten Gegenstand der pädagogisch-psychologischen Forschung gewesen. Auf Overachiever wird nachfolgend nicht weiter eingegangen.

Wie häufig kommen „Underachiever“ vor?

Die in der einschlägigen pädagogisch-psychologischen Literatur genannten Auftretenshäufigkeiten von „Underachievem“ schwanken beträchtlich. In Ratgeberbüchern und auch in pädagogischen Arbeiten zur Hochbegabung trifft man nicht selten „Schätzungen“ an, welche „bis zu 50% der Hochbegabten“ als „Underachiever“ annehmen. Manchmal wird über noch höhere Prozentzahlen spekuliert (so früher die „Deutsche Gesellschaft für das hochbegabte Kind“, die in der Nullnummer ihrer Vereinszeitschrift „Das Labyrinth“ von 70 % ausgegangen war). Solche Angaben sind jedoch abstrus hoch; sie zeugen bestenfalls von Unkenntnis über diejenigen Faktoren, welche die Auftretenshäufigkeit von „Underachievement“ determinieren (und schlechtestenfalls von Panikmache): Kennt man die Verteilungsformen von Intelligenz und Schulleistung (jeweils Normalverteilung) und die Höhe der Korrelation dieser beiden Variablen (z. B. $r = 0.45$ bis $r = 0.50$), dann lässt sich bei gegebener Diskrepanzdefinition (Festlegung des Kriteriums „Mindestleistung im Intelligenztest“; Festlegung des Kriteriums „höchstens zulässige Schulleistung“) der Anteil der zu erwartenden (hochbegabten) „Underachiever“ statistisch genau berechnen. Er bewegt sich in jedem Fall sehr weit unterhalb des oftmals genannten 50 %-Wertes. Ein Beispiel: Definiert man hochbegabte „Underachiever“ als Schülerinnen oder Schüler mit einem Intelligenzquotienten von $IQ \geq 130$ (entspricht etwa einem Prozentrang von $PR \geq 98$) und höchstens durchschnittlicher Schulleistung (entspricht einem Prozentrang von $PR \leq 50$), dann sind rund 12 % bis 13 % der Hochbegabten „Underachiever“.

Weil also „Underachievement“ bei Hochbegabten relativ selten vorkommt, beziehen sich empirische Studien zum Thema fast immer auf kleine Stichproben. Eine einfache Beispielsrechnung soll das verdeutlichen: Für eine aussagekräftige Studie mit z. B. 100 hochbegabten „Underachievem“ bräuchte man bei der oben angegebenen Definition ($IQ \geq 130$, höchstens durchschnittliche Schulleistungen; Korrelation zwischen Intelligenz und Schulleistung $r = 0.45$ bis $r = 0.50$) rund 830 Hochbegabte. Um 830 Hochbegabte mit einem Mindest-IQ von 130 zu finden, müsste man mehr als 36.000 Schülerinnen und Schüler diagnostisch untersuchen. Es leuchtet ein, dass derartig umfangreiche Studien in der Regel nicht durchgeführt werden können, da die erforderlichen personellen und finanziellen Ressourcen fehlen.

Und noch ein Punkt dürfte deutlich geworden sein: Je nach Definition (beispielsweise Grenzsetzungen in Intelligenz und Schulleistung) ergeben sich unterschiedlich viele „Underachiever“. Die Auftretenshäufigkeit von „Underachievement“ ist nämlich kein Rätsel; sie zu bestimmen bedarf, wie schon angedeutet, nur einiger Grundkenntnisse in Statistik. Variierende Angaben in der Literatur sind prinzipiell und stets durch jeweils variierende Erfassungsmethoden der beiden zur Definition herangezogenen Variablen, durch unterschiedliche Grenzsetzungen und durch nicht-repräsentative Stichprobenziehungen aufklärbar. Das gleiche Argument trifft übrigens auch für die Auftretenshäufigkeit von „Legasthenie“ zu, legt man die „klassische“ Diskrepanzdefinition zu Grunde: Danach ist Legastheniker, wer bei

mindestens durchschnittlicher Intelligenz außergewöhnliche, nicht durch normalpädagogische Maßnahmen zu behebbende Schwierigkeiten im Rechtschreiben bzw. Lesen hat - und diese Probleme dürfen nicht mit organischen Defiziten bzw. unzulänglicher Beschulung einhergehen. „Legasthenie“ ist nämlich ein Spezialfall von „Underachievement“ - und zwar im Lesen und/oder Rechtschreiben. Auch bei Legasthenie ist also die Vorkommenshäufigkeit durch die zur Definition verwendeten Kriterien bestimmt. Unter diesem Gesichtspunkt sind deshalb Untersuchungen zur „Prävalenz von Legasthenie“, wie sie üblich waren und teilweise noch sind, wenig sinnvoll.

Ist „Underachievement“ ein Artefakt?

Hauptsächlich von Psychologinnen und Psychologen wird aus statistisch-methodischen Überlegungen heraus die Ansicht vertreten, es gäbe überhaupt keine „Underachiever“, man beforsche somit eine Chimäre: Die - wie auch immer definierte - Diskrepanz zwischen Fähigkeit und Leistung sei schlicht ein Messfehlerartefakt, da in jede Diskrepanzdefinition schließlich immer zwei Messfehler eingingen: zum einen der Messfehler bei der Intelligenzdiagnose und zum anderen der Messfehler bei der Schulleistungsfeststellung. (Jede Messung ist ungenau. Diese Ungenauigkeit wird als „Messfehler“ bezeichnet, und ihre Größe ist bei Intelligenztests bekannt.) Je höher die Korrelation zwischen zwei Variablen ist, desto fehlerbehafteter ist ein Differenzwert. Dieser Sachverhalt gilt prinzipiell für alle Phänomene, die auf einer Diskrepanzdefinition beruhen (also auch „Legasthenie“ oder für eine analog definierte „Dyskalkulie“). Schon in den 70er Jahren des vergangenen Jahrhunderts ist untersucht worden, was passiert, wenn man Hunderte von Messwiederholungen mit zwei zur Diskrepanzdefinition benutzten Variablen simuliert. Unter Zugrundelegung der Messgenauigkeiten heutiger Leistungstests findet man zwar bei jeder Messwiederholung einen vergleichbaren Anteil an „Underachievern“ in der untersuchten Stichprobe, doch wird von den in der ersten Messung gefundenen nach sehr, sehr vielen Wiederholungen zum Schluß keiner mehr als „Legastheniker“ klassifiziert.

Gibt es dennoch „Underachiever“, trotz der eben erwähnten Messfehlerproblematik? Die Antwort ist eindeutig „ja“. Eine vielfache Messung führt nicht dazu, dass die manchmal jahrelangen schlechten Schulleistungen eines „Underachievers“ automatisch verschwinden, genau so, wie ständige Testungen in der Schule nicht automatisch die Qualität des Unterrichts verbessern. Für die „reale“ Existenz von „Underachievern“ (also nicht nur für die Existenz in den Köpfen von Forschern) sprechen auch mindestens folgende zwei Argumente, die aus vorliegenden empirischen Studien ableitbar sind:

- In der nationalen wie internationalen Literatur wird immer wieder ein vergleichbares, also typisches „Underachievementsyndrom“ beschrieben (z. B. Motivationsdefizite, fehlende oder aufgabenunspezifische Lernstrategien und Arbeitstechniken, beschädigte Selbstkonzepte, psycho-soziale Probleme, s. u.). Das kann bei einem Konzept, das ein reines Messfehlerartefakt darstellt, nicht vorkommen, weil der Messfehler völlig unsystematisch ist. Auf einer solchen Grundlage dürfte das „Underachievementsyndrom“ nicht wieder und wieder replizierbar sein, wie es jedoch der Fall ist.
- Dieses „Underachievementsyndrom“ scheint auch relativ zeitstabil zu sein. Auch das ist mit einem messfehlerbedingten Phänomen nicht in Einklang zu bringen. Zufällige Zuweisungen zu einer Gruppe können nämlich keine nennenswerte Zeitstabilität aufweisen.



Wie unterscheiden sich „Underachiever“ von „normalen“ (also „erwartungstreu leistenden“) Schülerinnen und Schülern?

Aktuelle Studien zur Selbststeinschätzung der Persönlichkeit wie auch zur Persönlichkeitsfremdeinschätzung durch Eltern und Lehrkräfte bestätigen *ein überwiegend negatives Bild vom hochbegabten „Underachiever“*.

- Dramatisch sind insbesondere die Selbstwert- und Selbstkonzeptprobleme, insbesondere bei Grundschulkindern. Verglichen mit hochbegabten Achievern (d.h. hoch Intelligente mit guten und sehr guten Schulleistungen) und durchschnittlich begabten Achievern (d.h. durchschnittlich Intelligente mit durchschnittlichen Schulleistungen) schreiben sich „Underachiever“ selbst u. a. zu: eine geringe Selbstüberzeugung, häufige Unterlegenheitsgefühle, Scheu vor Sozialkontakten, soziale Unzufriedenheit und hohe Emotionalität bei geringer seelischer Stabilität.
- Eltern von hochbegabten „Underachievern“ betonen insbesondere die negative Entwicklung des Sozialverhaltens und charakterisieren ihre Kinder als besonders schwierig. Sie trauen ihren Kindern nur wenig zu.
- Lehrkräfte thematisieren bei hochintelligenten Schülerinnen und Schülern mit erwartungswidrig schlechten Schulleistungen ein problematisches Sozialverhalten und weisen auf eine geringe Aufgabenorientiertheit hin. Sie unterschätzen das Leistungspotential hochbegabter „Underachiever“.

Hochbegabte „Underachiever“ werden also von ihren Bezugspersonen insgesamt als „schwierig“ und als weniger intelligent wahrgenommen, obwohl diese Schülerinnen und Schüler über ein hervorragendes intellektuelles Potential verfügen. Das ist besonders im Grundschulalter der Fall und schwächt sich bei Gymnasiasten etwas ab, verliert sich aber nicht völlig, wie Befunde aus dem Marburger Hochbegabtenprojekt belegen.

Was sind die Ursachen für „Underachievement?“ Was kann man tun?

Die möglichen Ursachen für „Underachievement“ sind vielfältig; es kommen alle Faktoren in Frage, die eine Person daran hindern können, ihr gutes intellektuelles Potential in adäquate (schulische) Leistungen umzusetzen: Persönlichkeitsmerkmale des Lernenden, familiäre Konflikte, mangelnde intellektuelle Anregungen im Elternhaus, problematische soziale Beziehungen zur Lehrkraft und zu den Mitschülerinnen und Mitschülern, chronische Unterforderung und Langeweile in der Schule, verbesserungsbedürftiger Unterricht und vieles mehr – kurz: alle Variablen, die in einem Zusammenhang mit der Leistung stehen können. Wegen dieses multiplen Bedingungsgefüges ist eine – in allen Fällen wiederkehrende – „generelle“ Ursache für „Underachievement“ unwahrscheinlich.

Weil also „Underachievement“ mehrere Ursachen, allein oder in Kombination, haben kann, ist im konkreten Fall ein sorgfältig auf die jeweilige Situation zugeschnittenes *individualisiertes Vorgehen* notwendig. Bedeutsam ist die exakte Beschreibung des aktuellen (Leistungs-)Verhaltens (im Sinne einer Verhaltensanalyse) und die Erhebung wichtiger Persönlichkeitsvariablen (z. B. Schulangst; Schulunlust; Leistungsmotivation; Interesse; Anstrengungsbereitschaft; Arbeitsverhalten und Anstrengungsvermeidungstendenzen). Der Herausarbeitung potentieller familiärer und schulischer Bedingungsfaktoren sowie der pädagogischen und psychologischen Folgen chronisch schlechter Schulleistungen kommt eine besondere Bedeutung zu (völlige Schulunlust, „innere Kündigung gegenüber der Schule

und dem Unterricht“, manchmal sogar Depressionen usw.). Zudem ist eine Aufhellung der Genese der „Underachievementproblematik“ von besonderer Relevanz. Hierbei interessieren – wie angedeutet – besonders das Lern- und Arbeitsverhalten, die familiären Interaktionen, die Peer-Beziehungen und die Qualität des schulischen Unterrichts.

Können Eltern und Lehrkräfte „Underachiever“ identifizieren? Auf was sollten sie achten?

Ein besonders Problem besteht darin, dass hochbegabte „Underachiever“ von Lehrkräften (und auch Eltern) oft nicht als „hochbegabt“ erkannt werden. Die Identifikation von Hochbegabten mit sehr guten und guten Schulleistungen gelingt Lehrkräften oftmals gut; die Identifikation von Hochbegabten mit schlechten Schulleistungen gelingt hingegen kaum. Lehrkräfte orientieren sich nämlich bei der Begabungseinschätzung, wie mehrfach gezeigt wurde, stark an der gezeigten Schulleistung. Manchmal ist auch eine begriffliche Schludrigkeit festzustellen, wenn „Underachievement“ verwendet wird, um lediglich „schlechte Schulleistungen“ zu beschreiben. Ein solcher Sprachgebrauch impliziert, jedes Kind könne bei entsprechenden Rahmenbedingungen sehr gute Schulleistungen erbringen. Dies ist ein pädagogischer Wunschtraum, der sicher nicht realisierbar ist – jedenfalls findet sich dafür weder in der Psychologie noch in der empirischen Erziehungswissenschaft ein Beleg.

Grundsätzlich können Lehrkräften zwei Beurteilungsfehler unterlaufen: Besonders häufig ist die Überschätzung der Intelligenz von Hochleistenden, d. h. von „Overachievern“. In der Psychologie spricht man in diesem Fall von „falsch positiver“ Diagnose. Ein zweiter Beurteilungsfehler liegt vor, wenn Hochbegabte mit nicht zufriedenstellenden oder schlechten Schulleistungen nicht als „hochbegabt“ erkannt werden. Dieser Beurteilungsfehler, nämlich das schon erwähnte Übersehen der Begabung von „Underachievern“, wird als „falsch negative“ Diagnose bezeichnet. Wenn Lehrkräfte Kinder, die in Gefahr sind, sich zu einem „Underachiever“ zu entwickeln, rechtzeitig entdecken könnten, dann würden diese Pädagoginnen bzw. Pädagogen wahrscheinlich frühzeitig entsprechende vorbeugende Maßnahmen und Hilfen eingeleitet haben, um das Entstehen eines „Underachievements“ zu vermeiden.

Hat man den Verdacht, eine Schülerin bzw. ein Schüler könnte ein hochbegabter „Underachiever“ sein, dann ist es stets erforderlich, sich ergänzend zu pädagogischen Bemühungen an eine psychologische Expertin bzw. einen psychologischen Experten zu wenden (d.h. an eine diagnostisch gut ausgebildete Psychologin bzw. einen diagnostisch erfahrenen Psychologen mit Beratungserfahrung, die/der sich auch in „Hochbegabung“ auskennt und die/der gute pädagogisch-psychologische, klinisch-psychologische und kinder- und jugendpsychologische Kenntnisse besitzt). Solche „Verdachtsmomente“ können beispielsweise sein:

- Die Schülerin bzw. der Schüler zeigt besondere (intellektuelle) Leistungen in außer-schulischen/außerunterrichtlichen Bereichen.
- Die Schülerin bzw. der Schüler hat sehr gute Leistungen in der Vergangenheit (Grundschule) erbracht, es ist danach jedoch ein massiver Leistungseinbruch erfolgt. Damit sind weder der „übliche“ Leistungsknick beim Übergang in weiterführende Schulen noch der häufig in der Pubertät zu beobachtende vorübergehende Leistungsabfall gemeint.
- Die Schülerin bzw. der Schüler fällt bei der Einführung neuer Unterrichtsthemen besonders positiv auf (schnelle Auffassungsgabe), scheint aber im weiteren Unterrichtsverlauf „abzuschalten“.

- Die Schülerin bzw. der Schüler passt nicht auf oder ist abwesend, bringt aber dann und wann (insbesondere bei schwierigen Themen) auffallend gute Beiträge.
- Die Schülerin bzw. der Schüler meldet sich nicht im Unterricht, weiß aber die richtige Antwort, wenn man nachfragt.
- Eltern, Nachbarn oder andere Bezugspersonen beobachten trotz schlechter Schulleistungen besondere Fähigkeiten und Expertise.

Es wäre aber ein grober Fehler, bei der Identifikation von „Underachievern“ allein oder hauptsächlich auf solche Anzeichen zu setzen. Diese oben aufgeführten Verdachtsmomente konstituieren keine Checkliste, die man einfach abhaken kann. Es handelt sich hierbei um unsichere Indikatoren, um „weiche“ Hinweise, die in jedem Fall eine *solide fachpsychologische Diagnostik* nach sich ziehen müssen. Lehrkräfte sind Experten für Unterricht und Erziehung; für eine psychologische Diagnostik sind sie nicht ausgebildet. Und sie sind gute Lehrkräfte, wenn sie guten Unterricht halten.

Wie kann man „Underachievern“ konkret helfen?

So vielfältig wie die Ursachen, so vielfältig sind auch die möglichen Hilfen und Förderansätze, die, wie schon angedeutet, immer sehr spezifisch auf den jeweiligen Einzelfall bezogen werden müssen (Individualisierung!). Hier bietet es sich häufig an, u.a. an folgenden Faktoren anzusetzen:

- Wissenslücken schließen (individuellen Förderplan erstellen; gut strukturierte und qualitativ hochwertige Nachhilfe)!
- Defizite im Lern- und Arbeitsverhalten beheben (Vermittlung *fachspezifischer* – nicht nur allgemeiner – Lern- und Arbeitstechniken und Strategien, das eigene Arbeitsverhalten zu regulieren, ggf. auch mit Hilfe von Literatur, die selbständig bearbeitet werden kann)!
- Unterricht optimieren (abwechslungsreichen, interessanten, instruktionspsychologisch fundierten und individualisierten Unterricht gestalten; Erfolgserlebnisse schaffen; Anforderungen und Lernziele klar definieren; Durchschaubarkeit schaffen; Regeln und Grenzen klar definieren und Konsequenzen setzen – vor allem positive Verstärkung für aufmerksames Verhalten und Mitarbeit im Unterricht, für Erledigung der Hausaufgaben und für alle lernerischen Aktivitäten; wechselnde Sozialformen)!
- Professionelle pädagogische Hilfen suchen, entsprechende Angebote unterbreiten (Lerncoach, Lerntherapeut, Lerntrainings etc.)!
- Selbstwert verbessern (z. B. realistische – nicht zu hohe! – Erwartungen im Hinblick auf mögliche Fortschritte und Erfolge; Angebote und Aufgaben müssen den persönlichen Stärken der Schülerinnen bzw. Schüler entsprechen; vielfältige Erfolgserlebnisse schaffen und diese verstärken)!
- Motivationsdefizite angehen (differenzierte Lernangebote in der Schule wie Zusatzprojekte; am Lern- und Wissenstand adaptierte Aufgaben)!
- Ergänzende Anreize schaffen (Loben – auch für kleine Fortschritte, ggf. auch materielle Belohnungen einsetzen [Pädagogische Verhaltensmodifikation])!
- Differenzierte Hausaufgaben – zumindest in zentralen Fächern – stellen! Hausaufgaben stets zeitnah nachsehen und lernwirksame Rückmeldung geben!
- Soziale Probleme angehen (mögliche zusätzliche Projekte/Förderung in [Klein-]Gruppen organisieren; entsprechende außerunterrichtliche bzw. außerschulische Angebote anregen und unterstützen)!



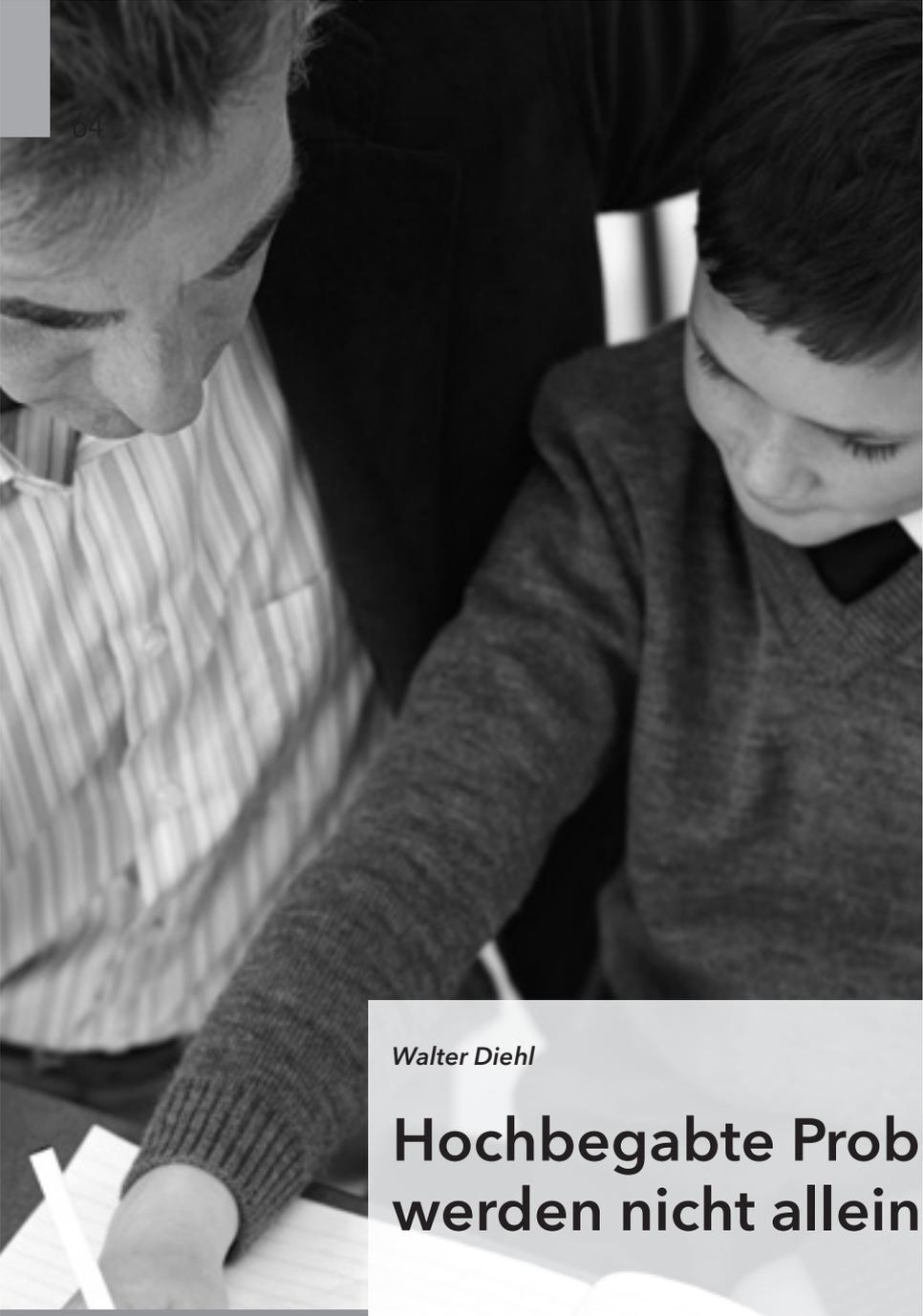
- Mit den Eltern kooperieren (sich gut über das häusliche Umfeld informieren; Informationen austauschen; Eltern pädagogisch beraten und sie unterstützen; „Runder Tisch mit allen Beteiligten“)!
- Nicht zögern, bei schwierigen Fällen professionelle pädagogisch-psychologische Beratung und ggf. psychotherapeutische Unterstützung einzufordern (für das Kind: Lerntherapie, ggf. verhaltenstherapeutisch ausgerichtete Kinder- und Jugendpsychotherapie; für die Eltern: Erziehungsberatung, Familientherapie; für Lehrkräfte: Schulpsychologinnen bzw. Schulpsychologen und didaktisch-methodische Expertinnen bzw. Experten)!

Im optimalen Falle heißt das für die Planung einer umfassenden Beratung mit anschließender Intervention, alle kontinuierlich an der Erziehung und Unterrichtung Beteiligten (Schule und Elternhaus) sowie fallweise hinzugezogenen „Experten“ (wie [Schul-]Psychologin bzw. [Schul-]Psychologe, Beratungslehrerin bzw. Beratungslehrer, Sonderpädagogin bzw. Sonderpädagoge, ggf. auch Psychotherapeutin bzw. Psychotherapeut und Kinderärztin bzw. Kinderarzt) an einen „Runden Tisch“ zu bringen und gemeinsam nach realistischen Lösungsmöglichkeiten zu suchen. Die Einbeziehung und Mitarbeit des „Underachievers“ selbst ist dabei, insbesondere bei Jugendlichen, nicht nur empfehlenswert, sondern geradezu ein „Muss“. „Underachievement“ hat eine längere Entwicklungsgeschichte. Deswegen sollte man nicht erwarten, dass „Underachiever“ sehr schnell und mit wenig Aufwand zu guten Schulleistungen zu bringen wären. Man braucht also Geduld; und man sollte in seinen Bemühungen nicht nachlassen, wenn sich nicht sofort Erfolge einstellen.

Was bleibt?

Hochbegabte „Underachiever“ kommen anteilmäßig selten vor. Dies sollte aber nicht zum Anlass genommen werden, bei schlechten Schulleistungen nicht auch an ein eventuelles „Underachievement“ zu denken. Bei rund 13 Millionen Schülerinnen und Schülern im deutschen Schulsystem gibt es – folgt man dem 2 %-Kriterium – ungefähr 260.000 hochbegabte Schülerinnen und Schüler. Legt man die obigen Grenzsetzungen an, also $IQ \geq 130$ und maximal durchschnittliche Schulleistungen, ergeben sich mehr als 30.000 hochbegabte „Underachiever“ (rund 12 % der Hochbegabten).

Hochbegabte „Underachiever“ setzen ihr exzellentes intellektuelles Potential nicht in entsprechende Schulleistungen um. Wie erwähnt, beschreiben sich hochbegabte „Underachiever“ in einer Vielzahl an Variablen als ungünstiger als Vergleichsschülerinnen und Vergleichsschüler (sog. „Underachievementsyndrom“). Dies rechtfertigt, sich über Prävention und Intervention Gedanken zu machen: Ein pädagogischer Ansatzpunkt ist guter Unterricht. Guter Unterricht ist durch ein hohes Ausmaß an Individualisierung gekennzeichnet und kann damit auch einer Entwicklung und Verfestigung von „Underachievement“ vorbeugen; und guter Unterricht ist – begleitet von individualisierten pädagogisch-psychologischen Maßnahmen – ebenfalls ein guter Ansatz, „Underachievern“ – wie auch allen anderen Schülerinnen und Schülern – zu helfen, sie in ihrem Lernweg nach Kräften zu unterstützen und zu fördern.



Walter Diehl

Hochbegabte Problemkinder werden nicht alleine gelassen

Ein neues Angebot von Hilfe und Unterstützung für Schülerinnen und Schüler mit besonderen Schwierigkeiten und gleichzeitiger Hochbegabung in hessischen Schulen

Das Hessische Kultusministerium hat im Jahr 2005 eine Zusammenarbeit von schulpсихologischen Ansprechpartnerinnen und -partnern mit der Zuständigkeit für Hochbegabung in den Staatlichen Schulämtern und sonderpädagogischen Kolleginnen bzw. Kollegen aus ausgewählten sonderpädagogischen Beratungs- und Förderzentren (BFZ) mit dem Ziel ins Leben gerufen, in jedem der 15 hessischen Schulamtsbereiche ein neues Unterstützungsangebot für die Gruppe hochbegabter Problemkinder („Underachiever“) vorrätig zu halten. Das Ziel besteht darin, Lehrkräften an Grund- und weiterführenden Schulen im Bedarfsfall sachkundige Hilfestellungen bei der Realisierung von individuellen Förderplänen für einzelne Hochbegabte mit besonderen Problemen zuteil werden zu lassen.

Schulen (aller Schulformen) können in Einzelfällen mit der Beschulung von Schülerinnen und Schülern mit besonderen schwerwiegenden (Verhaltens-)Problemen und gleichzeitiger intellektueller Hochbegabung (lt. Konvention in der wissenschaftlichen Psychologie ab IQ=130) an ihre Grenzen stoßen. Dann soll Hilfe und Unterstützung dergestalt angeboten werden können, dass die schulpсихologischen Ansprechpartnerinnen und -partner mit der Zuständigkeit für das Thema Hochbegabung aus allen Staatlichen Schulämtern (weiterhin)

Beratung und Diagnostik beitragen und (neu hinzugekommen) zusätzlich die eigens für das Thema „Underachievement“ benannten BFZ-Ansprechpartnerinnen und -partner an der Behebung von Verhaltensproblemen und der zugehörigen Erstellung und Umsetzung von individuellen Förder- bzw. Lernplänen sowie an der Koordination externer Hilfe an der jeweiligen Stammschule mitwirken. Es gilt – entsprechend der Zielorientierung eines BFZ im präventiven Bereich – zu erreichen, dass die betreffende Schülerin oder der Schüler am angestammten Lernplatz der allgemeinen Schule – mit Hilfe gezielter sonderpädagogischer Unterstützung – verbleiben und erfolgreich den zugehörigen Schulabschluss erwerben kann.

Das Vorhaben startete im Jahr 2005 mit einer gemeinsamen Fachtagung beider Ansprechpartnergruppen in dem Staatlichen Schulamt für die Stadt Frankfurt am Main. Seitdem folgten mehrere Fortbildungsveranstaltungen in Gestalt von ganztägigen Tagungen für die sonderpädagogischen Lehrkräfte unter Anleitung der an der Philipps-Universität in Marburg angesiedelten begabungsdiagnostischen Beratungsstelle *BRAIN* (Beratung und Information über besondere Begabung).

Die Aufgabenstellung für dieses Projekt

Zielsetzung des Programms des Kultusministeriums zur Hochbegabtenförderung an hessischen Schulen ist es, Schülerinnen und Schüler mit hoher intellektueller Begabung integrativ und einzelfallbezogen – im Rahmen der gebotenen Entwicklung aller vorkommenden Begabungen und Leistungsfähigkeiten – besonders zu fördern. Hochbegabtenförderung ist daher ein Thema für alle hessischen Schulen und alle Schulformen. Zielsetzung der Sonderpädagogik in Hessen ist es, für Schülerinnen und Schüler mit besonderen Problemen eine Separierung nach Möglichkeit zu vermeiden und eine präventiv-beratende Vorgehensweise mit dem Ziel des Verbleibens an der angestammten allgemeinen Schule einer Feststellung sonderpädagogischen Förderbedarfs als primäres Ziel voranzustellen; dem dienen die sonderpädagogischen Hilfestellungen im allgemeinen Schulwesen, u.a. in der Form der Arbeit der BFZ. Insofern sind diese Zielsetzungen von Hochbegabtenförderung und Sonderpädagogik methodisch vergleichbar: Integration und Individualisierung im bestehenden Klassenverband, wohnortnahe und möglichst flächendeckende Angebote in allen Regionen des Landes, Orientierung an einem Runden Tisch aller Beteiligten, bei Bedarf Rückgriff auf individuelle Förder- bzw. Lernpläne nach Maßgabe der jeweiligen persönlichen Stärken und Schwächen, der Leistungsfähigkeit und der Bedürfnisse des Kindes bzw. Jugendlichen. Auch im Falle von verhaltensauffälligen Schülerinnen und Schülern besteht das gemeinsame Ziel in deren erfolgreicher Integration in die Lernbedingungen der allgemeinbildenden Schule.

Insbesondere BFZ mit Kompetenz auf dem Gebiet der Erziehungshilfe können für die Einzelfälle hochbegabter „Underachiever“ mit schwerwiegenden Problemen hierbei hilfreiche Beiträge liefern. Für die nachfragenden Eltern ist es wichtig, in ihrem Schulamtsbereich Ansprechpartnerinnen bzw. -partner vorzufinden, um Kontakt aufnehmen zu können. Auf Anforderung sowie in Absprache mit den Schulpsychologinnen bzw. -psychologen und der Stammschule können die benannten Ansprechpartnerinnen und -partner der BFZ für dieses Thema (aus der Sicht der präventiven Sonderpädagogik) eine zeitlich befristete Hilfestellung für die Stammschule vereinbaren, um eine Besserung der aufgetretenen Verhaltensprobleme und eine erfolgreiche Schullaufbahn und vor allem einen Verbleib der betreffenden Schülerinnen und Schüler an der Stammschule anzustreben – auch unter dem

Gesichtspunkt eines zu vermeidenden Erziehungshilfebedarfs. Die BFZ-Ansprechpartnerinnen und -partner sollen im Falle eines besonderen Förderbedarfs (d.h. möglichst präventiv im Vorfeld einer sonderpädagogischen Überprüfung) bei den o.a. "Underachievern" mit schwerwiegenden Verhaltensproblemen im Sinne einer aktiven Unterstützung und Förderung der betroffenen Schülerin bzw. des betroffenen Schülers an der jeweiligen Stammschule tätig werden.

Die präventive Aufgabe und auch die Verantwortung für die im Bedarfsfall erforderliche Erstellung individueller Förder- bzw. Lernpläne liegt und verbleibt grundsätzlich bei der allgemeinen Schule. Es ist die Aufgabe der Klassen- oder Schulleitungen, diese Pläne aufzustellen, umzusetzen und zu überprüfen sowie hierzu Erfahrungen fachübergreifend zu bündeln. Individuelle Förder- bzw. Lernpläne bedürfen der aktuellen Fortschreibung, d.h. der regelmäßigen Überprüfung und Evaluation; eine Arbeit mit Förderplänen muss daher notwendig auch eine Selbstevaluation nach sich ziehen. Hierfür ist auch eine Verständnisklä rung in den Kollegien erforderlich, an welcher Stelle im konkreten Schulkontext die Grenzen der leistbaren Schulpädagogik gegeben sind und die Lehrkräfte eine dann benötigte externe Hilfestellung anfordern und geltend machen können. Wenn Lehrkräfte insbesondere weiterbildender Schulen mit der Aufstellung eines Förder- bzw. Lernplans für die skizzierte Klientel überfordert sind, sollen sie hierfür eine Unterstützung der BFZ-Ansprechpartnerinnen und -partner anfordern können. Diese sollen am Einzelnen orientiert zusammen mit dessen Lehrkräften solche Förderpläne entwickeln und ihre Umsetzung aktiv begleiten. In diesem Sinne kann die BFZ-Unterstützung zu der Tätigkeit der allgemeinen Stammschule hinzukommen, wobei sich die BFZ nach geleisteter Arbeit wieder aus dem Fall zurückziehen und ausblenden können. Keinesfalls kann dabei eine schlichte Abgabe von Problemkindern an Förderschulen infrage kommen. Zudem geht es bei diesem Angebot um die o.a. Einzelfälle und nicht um eine breite Strukturaufgabe.



Weiterhin bleiben auch in den Fällen von hochbegabten "Underachievern" mit besonderen schwerwiegenden Problemen die schulpsychologischen Ansprechpartnerinnen und -partner mit der Generalia bzw. Zuständigkeit für das Thema Hochbegabung die ersten Anlaufstellen; diese werden dann die Einzelfallanfragen gegebenenfalls an die regional zuständigen Schulpsychologinnen und -psychologen weiterleiten. Bei Bedarf können die benannten BFZ-Ansprechpartnerinnen und -partner für weitere (präventiv sonderpädagogische) Hilfestellungen hinzugezogen werden, um eine adäquate ambulante Betreuung vor Ort aufzubauen. Psychologische Diagnostik gehört nicht zu ihren Aufgaben.

Dieses Angebot soll u.a. auch Gymnasien mit dem Ziel ansprechen, einzelne hochbegabte "Underachiever" mit besonderen schwerwiegenden Problemen nicht auszusondern, d.h. in Fällen von offensichtlichen Diskrepanzen zwischen kognitivem Potenzial und gezeigter Leistung sowie gefordertem sozialen Verhalten nicht die psychologische Diagnostik anzuzweifeln oder zu bestreiten, sondern zusätzliche Schritte einzuleiten, um die Betroffenen nach Möglichkeit an der Schule zu behalten und sich dafür kompetenter externer Hilfen für eine erfolgreiche Beschulung zu versichern. Voraussetzung dafür ist die breite Aufklärung darüber, dass eine schlichte Gleichsetzung von Hochbegabung mit bereits realisierter Schulleistungsexzellenz zu kurz gegriffen und unzutreffend ist.

Die praktische Umsetzung dieses Projekts

Aus der Sicht der Sonderpädagogik sind als die hier zu betrachtende Zielgruppe diejenigen Kinder und Jugendlichen zu berücksichtigen, denen sonderpädagogischer Förderbedarf drohen könnte. Dieser sollte nach Möglichkeit vermieden werden. Vor diesem Hintergrund können die BFZ den Schulpsychologinnen bzw. -psychologen bei der Bewältigung von deren originärer Zuständigkeit für das Thema „Hochbegabung“ Unterstützung geben. Das bietet sich gerade bei der gebotenen Behebung von Verhaltensproblemen und der zugehörigen Erstellung und Umsetzung von Förder- bzw. Lernplänen an. Sonderpädagogen haben nicht die Aufgabe und Zuständigkeit, den Fachunterricht zu verbessern, können aber das Umfeld des Kindes bzw. Jugendlichen ausleuchten und Ursachen für vorliegende hinderliche bzw. erschwerende Bedingungen im Einzelfall ausfindig machen. Dabei setzt das Kind bzw. der Jugendliche mit seinen Bedürfnissen selbst die konkreten Ziele. Jedes Bemühen im Vorfeld der Einleitung eines eventuellen Verfahrens zur Feststellung sonderpädagogischen Förderbedarfs ist hilfreich für dessen Vermeidung. Wenn absehbar ist, dass ein Kind bzw. ein Jugendlicher ohne besondere Hilfe einen sonderpädagogischen Förderbedarf erleiden könnte, ist aktive Prävention angezeigt, um ebendies zu vermeiden. Die von allen Staatlichen Schulämtern benannten BFZ-Ansprechpartnerinnen und -partner sind somit auch auf diesem Gebiet zuständig. Das betreffende BFZ vertritt in dem Schulamtsumgriff nunmehr auch diesen Arbeitsbereich als Schwerpunkt; Einzugsgebiet hierfür ist der Zuständigkeitsbereich des Staatlichen Schulamtes.

Wichtig ist dabei eine enge und vertrauensvolle Zusammenarbeit zwischen beiden Gruppen, zwischen den schulpsychologischen Ansprechpartnerinnen und -partnern mit der Zuständigkeit für das Thema Hochbegabung in ihrem Schulamt einerseits und den für das hier anstehende Thema von den Schulämtern benannten sonderpädagogischen BFZ-Ansprechpartnerinnen und -partnern andererseits. Seitens der BFZ soll und kann es nicht um eine Übernahme des Themas „Hochbegabung“ oder auch nur der zugehörigen psychologischen Diagnostik gehen, sondern im Bedarfsfall um die dargestellte Einbeziehung und Mithilfe in der Breite der vorhandenen regionalen Angebote. Hochbegabtenförderung als solche ist keine Aufgabe der BFZ. Vielmehr sollen die BFZ-Ansprechpartnerinnen und -partner (nach dem Tätigwerden der Schulpsychologen) in besonderen Bedarfsfällen gleichsam als zweite Ansprechpartner für eine Koordination externer Hilfen für die verantwortliche Stammschule beigezogen werden können (ggf. auch im Kontakt zu der Erziehungsberatung o.ä.). BFZ-Vertretungen können dabei keine Sozialarbeit leisten. Auch eine Einbeziehung von Elternmitwirkung stößt erfahrungsgemäß an Grenzen. Auftretender therapeutischer Bedarf muss sich daher an weitere Dritte richten: Jugendhilfe, Schulsozialarbeit, Sozialarbeit. Ganz wesentlich ist es, die geforderte Zusammenarbeit von schulpsychologischen und BFZ-Ansprechpartnerinnen bzw. -partnern nicht als Konkurrenz misszuverstehen. Alleingänge sollten nach Kräften vermieden, dagegen frühzeitige und unbürokratische Handlungsabsprachen angestrebt werden.

Insgesamt sollten für alle Beteiligten die folgenden Fragen im Vordergrund stehen:

- Wie kann der eine dem anderen helfen und nutzen?
- Wie kann man etwas gemeinsam effektiver leisten?
- Wie kann man sich gegenseitig entlasten?
- Wie kann zusammen bewirkt werden, dass die Kollegien der Stammschulen die angebotene Hilfe von außen annehmen?
- Wie können wir gemeinsam das Beste für das Kind bzw. den Jugendlichen erreichen?

Eine enge und vertrauensvolle Zusammenarbeit zwischen den schulpsychologischen und den BFZ-Ansprechpartnerinnen und -partnern zu diesem Thema ist in jedem Einzelfall erforderlich.

In der Verordnung über die sonderpädagogische Förderung wird eigens vorgegeben, dass alle vorkommenden Beeinträchtigungen zu betrachten sind. Dies ist die allgemeine Aufgabe für alle BFZ – unabhängig davon, welche Fachrichtung ein BFZ konkret vertritt. Daher ist auch die Sorge für Kinder bzw. Jugendliche mit besonderen schwerwiegenden (Verhaltens-)Problemen und gleichzeitiger Hochbegabung ein Auftrag für alle BFZ einer Region. Bei den hier angesprochenen „Underachievern“ sind diejenigen leistungsversagenden Schülerinnen bzw. Schüler besonders schwierig, die extrem verhaltensauffällig – bis hin in psychiatrische Kategorien – sind, zudem meist verbunden mit familiären Konflikten. Vor diesem Hintergrund werden in der Praxis naturgemäß am ehesten BFZ mit dem besonderen Schwerpunkt Erziehungshilfe in der Lage sein, auf solche Fälle angemessen reagieren zu können.



Die benannten BFZ-Ansprechpartnerinnen und -partner klären in ihrer Region, wer dort auftretende Einzelfälle unmittelbar übernimmt. Hierbei kommt der Kooperation zwischen den BFZ einer Region eine besondere Bedeutung zu. Die BFZ sind bereit, den Schulpsychologinnen bzw. -psychologen (die untereinander vergleichbar vorgehen) Unterstützung zu geben. Dies ist naturgemäß nur im Rahmen der bisherigen Aufgaben wahrzunehmen, ohne eine Ausweitung vorhandener Ressourcen. In die Richtlinien für die Arbeit der BFZ ist eine entsprechende Bestimmung aufgenommen worden, um Rechtssicherheit zu gewährleisten: „Schülerinnen und Schüler mit hohem Begabungspotenzial können in Einzelfällen von Beeinträchtigungen des Lernens und von Leistungsversagen bedroht sein und Angebote der Beratungs- und Förderzentren wahrnehmen.“

Im nächsten Schritt geht es darum, in den einzelnen Schulamtsbereichen regionale Kooperationsmodelle einer Zusammenarbeit zwischen beiden Gruppen einzurichten und zu erproben. Daraus erwachsende Erfahrungen und Erkenntnisse zu dem Thema „Underachievement“ werden in die Gesamtarbeitsgruppe auf Landesebene zurückgespiegelt und ausgewertet.



Dominique Peipert und Linda Wirthwein

Die Förderung von Hochbegabten

Hochbegabtenförderung - ja oder nein?

Schon an dieser scheinbar einfachen Frage scheiden sich die Geister. Viele Argumente sprechen für eine Förderung hochbegabter Kinder und Jugendlicher (Entwicklung der Persönlichkeit, Beheben von Verhaltensauffälligkeiten, Chancengleichheit etc.), aber es werden auch viele Einwände formuliert („Elitebildung“, finanzielle Kosten, „Fachidiotie“ usw.). Grundsätzlich sind stets mögliche positive und negative Konsequenzen einer Förderung *und* Nicht-Förderung zu bedenken. Im Individualfall kann eine Nicht-Förderung mit negativen Konsequenzen einhergehen. Aber auch eine Förderung kann zu einer Überforderung werden, wenn sie sich nicht an dem Entwicklungsstand von Schülerinnen und Schülern ausrichtet. Daher sollte immer der folgende Grundsatz gelten: *Jedes Kind, jede bzw. jeder* Jugendliche verdient eine optimale Förderung, die sich an den individuellen Fähigkeiten orientiert und dazu verhilft, das vorhandene Potential in bestmöglicher Weise umzusetzen. Warum sollten hochbegabte Kinder und Jugendliche hiervon ausgenommen sein?

Wenn man sich dafür entschieden hat, dass man fördern will, stellt sich die Frage, *wie* diese Förderung konkret aussehen soll. Generell zielt jedes Förderangebot darauf ab, die individuelle Entwicklung zu optimieren. Dabei ist die Unterstützung und *Förderung der Stärken* des bzw. der Hochbegabten, wobei die besonderen Talente und Fähigkeiten des Kindes im Mittelpunkt stehen, die eine Seite der Medaille. Die andere Seite der Medaille steht für den *Ausgleich der Schwächen* von Hochbegabten. Beide Strategien sind sinnvoll: Sie schlie-

ßen sich nicht gegenseitig aus, sondern ergänzen einander. So kann das Kind bzw. die oder der Jugendliche während der Förderung der Stärken Erfolgserlebnisse sammeln, Spaß haben und Selbstbewusstsein tanken – man lernt aber auch beim Ausgleich von Defiziten, wie wichtig Durchhaltevermögen und Anstrengungsbereitschaft sind und dass sie zu Erfolgen führen.

Welche Möglichkeiten zur Förderung hochbegabter Kinder gibt es?

Neben der *außerschulischen Förderung*, die breit gefächert und verschiedenartig sein kann, stellt die schulische Förderung eine sehr wichtige – da für alle sozialen Schichten gleichermaßen zugängliche und verpflichtende – Förderungsform dar. Bei den schulischen Maßnahmen unterscheidet man „Akzeleration“ von „Enrichment“. Akzeleration (Beschleunigung) ist häufig mit *äußerer Differenzierung* (z. B. Überspringen) verbunden, „Enrichment“ (Anreicherung) mit Maßnahmen der inneren Differenzierung (z. B. Vertiefung des regulären Schulstoffs durch anspruchsvollere Aufgaben). In der Literatur wird diese Grobeinteilung nicht immer einheitlich verwendet, und in der Praxis ist es häufig schwierig, die jeweiligen Fördermaßnahmen der einen oder der anderen Kategorie zuzuordnen. Oftmals beobachtet man Mischformen von Akzeleration und Enrichment (z. B. Spezialschulen für Hochbegabte).

Eine weitere – indirekte – Fördermaßnahme besteht in der *Optimierung von Betreuung* und Beratung von Hochbegabten, ihren Eltern und Lehrkräften. Hier gibt es noch viel zu tun. Eine entsprechende Aus-, Weiter- und Fortbildung von Lehrkräften ist eine wichtige Voraussetzung für die adäquate Förderung Hochbegabter. Dazu gehört es auch, dass jede Schule Beratungslehrerinnen bzw. Beratungslehrer benennt, die dann an ihrer Schule als erste Ansprechpartnerin bzw. Ansprechpartner für Hochbegabungsfragen zuständig sind, einschlägige Fortbildungen besuchen, ihr Wissen dem Kollegium weitergeben und mit geeigneten Stellen kooperieren. Da die Schule zwar viel für gut begabte Kinder tun kann, die Möglichkeiten zur Diagnostik, Förderung und Beratung in Problemfällen jedoch schnell an ihre Grenzen stoßen, ist auch eine Fort- und Weiterbildung von außerschulischem Beratungspersonal (z. B. Psychologinnen und Psychologen, Sonderpädagoginnen und Sonderpädagogen, Ärztinnen und Ärzten, Sozialpädagoginnen und Sozialpädagogen) wichtig, ebenso wie es sinnvoll ist, Hochbegabungsberatungsstellen (z. B. *BRAIN*) einzurichten. Eine Aufklärung über verschiedene Ansatzpunkte und Erfolgsaussichten schulischer Förderung ist das Fundament, auf dem die oben genannten Förderaktivitäten basieren. Dazu gehört, dass Eltern, Lehrkräfte und Schulleitungen und die Schulverwaltungsbehörden eine positive Haltung gegenüber Hochbegabten und Hochbegabungsförderung einnehmen und sich entsprechend engagieren. Dieses Ziel steht beispielsweise bei den „Gütesiegelschulen Hochbegabung“ im Vordergrund.

Was versteht man genauer unter Enrichment?

Mit *Enrichment* bezeichnet man, wie schon oben angedeutet, eine schulische Förderung während des „normalen“ Unterrichts, also innerhalb des Klassenverbands. Dabei werden die Unterrichtsinhalte vertieft und angereichert. Enrichment kann auch außerhalb des regulären Unterrichts stattfinden. Solche Maßnahmen können z. B. sein: Zusatzangebote wie freiwillige, am Nachmittag in der Schule angebotene *Arbeitsgemeinschaften*, spezielle Kurse oder die Teilnahme an *Schülerwettbewerben*. Eine weit verbreitete Form der Anreicherung ist die *Binnendifferenzierung*. Diese Fördermaßnahme ist ein Kennzeichen guten Unterrichts. Sie kommt *allen* Kindern zu Gute, ob hochbegabt oder nicht. Unter Einsatz variierender Lehrmethoden, Lehrmaterialien, Lehrinhalte und Sozialformen versucht die Lehrkraft, im Rahmen der Möglichkeiten jedes Kind und jeden Jugendlichen individuell zu fördern.

Was sollte man bei der Umsetzung von Enrichment in den schulischen Alltag beachten?

Enrichment sollte *kein bloßes Vorarbeiten* innerhalb des normalen Schulstoffs sein. Ein Vorarbeiten – egal ob in Leerlaufphasen des regulären Unterrichts oder in einer Arbeitsgruppe am Nachmittag – kann zwar kurzfristig zu einer Reduktion von Langeweile führen, stellt jedoch langfristig keine Lösung des Problems „Unterforderung“ dar: Damit verschiebt sich die Langeweile und Unterforderung nur auf einen späteren Zeitpunkt.

Quantitatives Enrichment, also lediglich ein „mehr“ von ähnlichen und schon geübten Aufgaben, ist bei besonders begabten Schülerinnen und Schülern nicht empfehlenswert, oft sogar kontraindiziert. Es droht die Gefahr eines Motivationsverlusts. *Qualitatives Enrichment* schließt solche Sonderaufgaben, die lediglich eine „Beschäftigungstherapie“ für Schülerinnen und Schüler darstellen (z. B. Arbeitshefte einsammeln, die Klassenkasse betreuen oder mehrfaches Wiederholen von bereits Beherrschtem), aus. Dass wiederholtes Ausmalen von Mandalas, das immer wieder Üben von schon Beherrschtem oder ähnliche „Beschäftigungen“ in keiner Altersstufe etwas mit „Förderung“ zu tun haben, das braucht wohl nicht eigens begründet zu werden.



Sachgerechtes Enrichment steht allen Schülerinnen und Schülern, die ihre Aufgaben vorzeitig erfolgreich erledigt haben, zur Verfügung. Das hat den Vorteil, dass nicht eine einzelne Schülerin oder ein einzelner Schüler besonders herausgegriffen wird und damit eine Sonderrolle einnimmt. So wird die Gefahr verringert, dass Hochbegabte in eine Außenseiterrolle geraten: Es sind nun nicht immer dieselben Kinder, die aus der Menge herausragen.

Auch den *Einsatz leistungsstarker Schülerinnen bzw. Schüler als Tutorinnen bzw. Tutoren* für ihre Klassenkameradinnen und Klassenkameraden muss man mit Fingerspitzengefühl dosieren. In diesem Rahmen können Hochbegabte beim Helfen und Erklären das Gelernte festigen (Lernen durch Lehren) und den verständnisvollen Umgang mit Nicht-Hochbegabten üben. Die Lehrkraft sollte jedoch darauf achten, dass eine Schülerin oder ein Schüler nicht in eine „Hilfslehrerinnenrolle“ oder „Hilfslehrerrolle“ gerät, was sich unter Umständen sozial ungünstig auswirken kann.

In welchen Unterrichtssituationen bietet sich eine differenzierende Unterrichtsgestaltung an?

Binnendifferenzierung findet zwar vornehmlich in der Grundschule statt, aber auch im Unterricht der weiterführenden Schulen hat sie ihren guten Platz – oder sollte ihn haben. Während beim Frontalunterricht eine Binnendifferenzierung nicht möglich ist, bietet sie sich für die Phasen der *Stillarbeit*, bei der Erstellung von *Wochenplänen* und bei der *freien Arbeit* an. In diesen Situationen werden Freiräume bereitgestellt, in denen sich jede Schülerin und jeder Schüler ihren bzw. seinen Fähigkeiten und Neigungen entsprechend entwickeln und entfalten kann. Solche Arbeitsformen sind nicht mit „pädagogischem Wildwuchs“ gleichzusetzen. Gerade hier sind Einstiegshilfen und behutsame Strukturierung erforderlich. Dasselbe gilt für *Gruppenarbeit*: Man kann Kinder nach dem Leistungsstand gruppieren, so dass sie an ihre Leistungsfähigkeit adaptierte Aufgaben gemeinsam bearbeiten. Oder die Lehrkraft stellt leistungsheterogene Gruppen zusammen, in denen jedes Kind seine eigenen (nicht nur intellektuellen) Stärken einbringen kann. Eine besonders einfach zu realisierende Differenzierungsmaßnahme besteht auch darin, begabten Schülerinnen und Schülern anspruchsvollere Hausaufgaben aufzugeben.

Was sind empfehlenswerte Aufgaben für eine Binnendifferenzierung?

Aufgaben, die sich besonders gut für eine Binnendifferenzierung von leistungsstarken Schülerinnen und Schülern eignen, vertiefen den Lehrplanstoff, reichern ihn an und führen ihn weiter. So können sie sinnvoll in das Unterrichtsgeschehen eingebettet werden. Ebenfalls gut geeignet sind Aufgaben, die unterschiedliche Lösungswege und unterschiedliche Lösungen erlauben und von der Schülerin oder dem Schüler verlangen, ihr bzw. sein Vorgehen den Mitschülerinnen und Mitschülern nachvollziehbar zu begründen. Derartige Aufgabenstellungen fördern das Nachdenken, die Ausdauer und das Durchhaltevermögen sowie die Kreativität der Kinder. Je nach Unterrichtsfach und Thema können solche Aufgaben sehr unterschiedlich aussehen: Während *kreatives Schreiben* im Deutschunterricht allen die Möglichkeit bietet, sich individuell zu entfalten, können sich Kinder im Sachkundeunterricht mit kleinen *Forschungsaufträgen*, die auf ihr Leistungsniveau abgestimmt sind, selbstständig auseinandersetzen. Statt reihenweise Rechenpäckchen vorzugeben, kann man

unterschiedlich schwierige *Denkaufgaben* stellen, bei denen die Schülerinnen und Schüler zunächst „um die Ecke denken“ müssen, um den richtigen – dann jedoch ebenso einfachen – Rechenweg zu finden. Es gibt nicht „die Differenzierungsaufgabe“ für alle und für jeden.

Was bedeutet Akzeleration?

Unter *Akzeleration* versteht man das beschleunigte Durchlaufen der Schulzeit, z. B. durch eine vorzeitige Einschulung, ein Überspringen von Schulklassen oder durch die Teilnahme am Unterricht der nächst höheren Klasse in einzelnen Fächern (was schwer zu organisieren ist). Aber auch die Aufnahme eines vorzeitigen Studiums während der Schulzeit fällt darunter. Die Entscheidung für oder gegen eine dieser Maßnahmen – besonders wenn es sich um einschneidende Ereignisse wie eine vorzeitige Einschulung oder ein Überspringen handelt – sollte im Einzelfall sorgfältig abgeklärt werden. Das heißt, dass eine pädagogisch-psychologische Fachkraft wie eine Schulpsychologin bzw. ein Schulpsychologe und natürlich auch die jeweiligen Lehrkräfte herangezogen werden, da – im Falle einer falschen Entscheidung – negative Konsequenzen resultieren können. Insgesamt ist die Entscheidung in *Kooperation von Schule und Elternhaus* zu fällen. Auch die *Einstellung des Kindes* zur Fördermaßnahme ist wichtig und muss dabei berücksichtigt werden.

Wann sollte ein Kind vorzeitig eingeschult werden, und was sollte man dabei beachten?

In Hessen dürfen Kinder, die noch nicht schulpflichtig sind (die nach dem 1. Juli geboren sind und damit nach dem 30. Juni das sechste Lebensjahr vollenden), aber aufgrund ihrer Entwicklung erwarten lassen, dass sie bereits den Anforderungen der Schule genügen können, vorzeitig in die Schule aufgenommen werden. Des Weiteren können Kinder, die nach dem 31. Dezember das sechste Lebensjahr vollenden, eingeschult werden, und zwar nach einer (diagnostischen) Überprüfung der geistigen und seelischen Entwicklung (z. B. durch den schulpsychologischen Dienst). Eine vorzeitige Einschulung kann für solche Kinder in Frage kommen, die bereits umfassende Kenntnisse des Schulstoffes des ersten Schuljahres besitzen und deren Begabungspotential im oberen Bereich der Erstklässler liegt. Im Zweifel sollte eine psychologische Diagnostik zur Abklärung der intellektuellen Leistungsfähigkeit veranlasst werden. Die Begabung allein ist jedoch nur ein relevanter Punkt. Zusätzlich dazu sind die jeweiligen individuellen *Rahmenbedingungen* zu berücksichtigen. Das sind z. B. weitere *kognitive Merkmale* (z. B. Sprachbeherrschung, Instruktionsverständnis, Konzentration und Aufmerksamkeit), aber auch die *körperliche Verfassung* (z. B. Körpergröße, Gewicht, Gesundheitszustand) und *motivationale Eigenschaften* (z. B. Interesse, Leistungsbereitschaft, Zurückstellung spontaner Bedürfnisse) sowie das *Sozialverhalten* (Lösung von Bezugspersonen, Knüpfen von Freundschaften, Selbstständigkeit). Alle diese Merkmale müssen günstig ausgeprägt sein, damit eine erfolgreiche Teilnahme am Anfangsunterricht erwartet werden kann.

Wann eignet sich ein Überspringen von Klassen? Welche Voraussetzungen sollten erfüllt sein?

Rechtlich gesehen, ist das Überspringen in Hessen jederzeit möglich (nicht ganz einfach könnten jedoch z. B. das Überspringen der ersten Klasse oder das Überspringen des vierten Schuljahres auf eine weiterführende Schule sein). Überspringen eignet sich für leistungsstarke Schülerinnen und Schüler, deren Begabung im oberen Bereich der aufnehmenden Klasse liegt. Eine mindestens gute, besser noch sehr gute Begabung ist eine wichtige Voraussetzung, um den fehlenden Schulstoff in einer angemessenen Zeit eigenständig nacharbeiten zu können. Pädagogisch-psychologisch ist Überspringen vor allem dann sinnvoll, wenn eine chronische Unterforderung zu ersten Anzeichen einer „negativen“ Entwicklung führt. Dies kann sich in einer Verschlechterung des Arbeitsverhaltens, in Schulunlust, Klagen über extrem langweiligen Unterricht etc. äußern. Sorgfältig sollte geprüft werden, ob das Problem nicht auch mit alternativen Fördermaßnahmen (z. B. innere Differenzierung) entschärft werden kann. Auch hier ist eine *solide Diagnostik* zur Abklärung der Intelligenz notwendig.

Die Schulleistungen sollten in den wichtigen Fächern gut sein – gravierende Lücken dürfen nicht vorliegen. Auch das schulische und außerschulische Arbeitsverhalten muss günstig ausgeprägt sein. Weder im sozialen noch im emotionalen Bereich darf das Kind bzw. die oder der Jugendliche nennenswerte Probleme haben. Kinder und Jugendliche müssen in der Lage sein, anfängliche Misserfolgserlebnisse – unbekannter Schulstoff, Aufgaben nicht lösen können, Schwierigkeiten, neue Freunde zu finden etc. – sowie eine zeitweise Verschlechterung der schulischen Leistungen verarbeiten zu können. Die Schulärztin oder der Schularzt klärt zusätzlich ab, ob die körperliche Entwicklung ein Überspringen zulässt. Letztendlich sollten *alle* Beteiligten (sowohl der Schüler oder die Schülerin, aber auch die Eltern und Lehrkräfte) einem Überspringen zustimmen und sich dafür engagieren. Dabei spielen



die positiven Einstellungen der Lehrkräfte der aufnehmenden Klasse eine zentrale Rolle. Voraussetzung ist weiterhin eine aktive mehrmonatige Begleitung durch die Schule. Ein Überspringen sollte rechtzeitig vorbereitet und nicht kurzfristig geplant sein. Wünschenswert ist die Vereinbarung einer gewissen *Probezeit* (z. B. sechs bis acht Wochen) zwischen *allen* Beteiligten. So wird dem Kind bzw. der oder dem Jugendlichen die Möglichkeit offen gehalten, gegebenenfalls ohne „Gesichtsverlust“ in die alte Klasse zurückkehren zu können. In der Regel ist auch eine temporäre Nachhilfe erforderlich, um Wissenslücken zu schließen.

Insgesamt wird deutlich: Überspringen ist kein „Heilmittel“, um eine schwierige schulische Situation zu entschärfen. Im Falle eines „Underachievements“ und begleitenden Problemen ist von einem Überspringen abzuraten. Die damit einhergehenden höheren Anforderungen an Arbeitsverhalten, Motivation und Anstrengungsbereitschaft können eine Schülerin bzw. einen Schüler, die bzw. der schon ohne ein Überspringen mit schulischen Leistungsproblemen zu kämpfen hat, überfordern und somit, ganz im Gegenteil zur erhofften Entlastung, zu einer zusätzlich Belastung werden. Man zieht Überspringen nur dann in Erwägung, wenn die eben angesprochenen Rahmenbedingungen günstig ausgeprägt sind. Auch nach einem Springen – wenn der Schulstoff der übersprungenen Klasse aufgeholt ist – ist oftmals eine weitere Förderung, z. B. in Form einer Binnendifferenzierung, notwendig. Überspringen alleine ohne entsprechende Binnendifferenzierung ist keine sinnvolle Fördermaßnahme.

Was versteht man unter einer äußeren Differenzierung?

Eine weitere Möglichkeit, Hochbegabte zu fördern, besteht darin, begabungs- bzw. leistungshomogene Gruppen zu bilden (engl. *ability grouping*). Das kann in Form von speziellen Hochbegabungsklassen an Regelschulen geschehen; das können aber auch Spezialschulen für Hochbegabte bzw. Hochleistende sein (z. B. die Schule Schloss Hansenberg im Rheingau). Das Kind bzw. die oder der Jugendliche lernt hier mit anderen begabten und leistungsstarken Kindern bzw. Jugendlichen zusammen, so dass z. B. der Schulstoff schneller, anspruchsvoller und ohne häufige Wiederholungen vermittelt wird. Im Blick auf solche separierenden Fördermaßnahmen herrscht jedoch bei Umfragen sowohl bei Eltern und Lehrkräften, aber auch bei Schülerinnen und Schülern eher Skepsis vor: Im Vergleich zu integrierenden Maßnahmen fallen Akzeptanzeinschätzungen segregierender Maßnahmen eher ungünstig aus (siehe weiter unten).

Welche weiteren (schulischen) Fördermaßnahmen gibt es?

Die Teilnahme an diversen Wettbewerben (z. B. „Jugend forscht“, „Bundeswettbewerb Mathematik“ etc.) ist ein geeignetes Mittel, leistungsstarke, interessierte und motivierte Schülerinnen und Schüler herauszufordern und damit auch zu fördern. Des Weiteren bietet sich der Besuch einer bilingualen Schule oder einer Schule mit besonderem Schwerpunkt an (z. B. im Bereich der Fremdsprachen oder der Naturwissenschaften). Längere Auslandsaufenthalte (z. B. ein Schuljahr an einer Partnerschule verbringen) sind für Jugendliche eine sehr gute Möglichkeit, neue Erfahrungen in anderen kulturellen Zusammenhängen zu sammeln und eine Fremdsprache vertiefend zu lernen. Jede Schule kann zudem im Rahmen der jeweils spezifischen örtlichen Gegebenheiten ein eigenes Förderprofil entwickeln (z.B. „Gütesiegelschule“).

Welche außerschulischen Förderungsmöglichkeiten bieten sich an?

Außerschulische Förderung stellt für jedes Kind eine wichtige Möglichkeit dar, Anregungen zu erhalten, Interessen zu entwickeln und herauszufinden, was ihm gefällt und womit es sich gern beschäftigt. Um Schülerinnen und Schüler außerschulisch zu fördern, kann auf eine Vielzahl von Hobbys aus musikischem, intellektuellem, sportlichem und kreativem Bereich zurückgegriffen werden (*anspruchsvolle Freizeitgestaltung*). Außerdem werden von Volkshochschulen, Familienbildungsstätten und anderen Vereinen (z. B. Schachclub) oftmals Kurse zu interessanten und kognitiv herausfordernden Themen angeboten. *Sommerakademien*, *Ferienkurse*, *Schüleruniversität* und *Fernunterricht* sowie die schon erwähnte Teilnahme an *Schülerwettbewerben* stellen nur einen Teil des wachsenden Förderangebots dar, das sich an besonders interessierte und begabte Kinder richtet.

Was für wen geeignet ist, muss stets im Einzelfall beurteilt und entschieden werden. Primär richten sich Förderangebote an den *Bedürfnissen und Interessen der Schülerin bzw. des Schülers* aus. Sie stellen einen Impuls dar, mögliche Interessengebiete zu entdecken und zu pflegen – ohne dabei etwas von außen „überzustülpen“. Oftmals fragen sich Eltern, ob sie zu wenig oder zu viel fördern; sie wollen ihr Kind weder überfordern noch unterfordern. Hier die optimale Dosis zu finden, ist nicht einfach. In jedem Fall muss dem Kind noch genügend freie Zeit zur eigenen Gestaltung bleiben.

Sollte bereits im Kindergarten gezielt gefördert werden?

Viele Kinder interessieren sich bereits vor dem Schulbeginn für Zahlen und Buchstaben. Auch das selbstständige Erlernen des Lesens und Schreibens ist heutzutage keine Seltenheit mehr – und deshalb auch kein zuverlässiger Indikator für eine potenzielle Hochbegabung. Solche Interessen sollten natürlich nicht ignoriert werden; begabte Kinder, die bereits vor dem Schulbeginn im Lesen, Schreiben und Rechnen gefördert wurden, könnten sich aber in der ersten Klasse möglicherweise unterfordert fühlen. Natürlich sollte ein wissbegieriges Kind nicht „ausgebremst“ werden. Oft bieten sich jedoch auch andere (schulferne) Maßnahmen an, die das Kind genauso gut oder besser fördern und fordern, ohne dass dem regulären Schulstoff vorweggegriffen wird (z. B. Lernspiele, Knobelaufgaben, Museumsbesuche, Musikschule, Sportverein). Auch hier gilt: Wenn ein Kind oder eine Jugendliche bzw. ein Jugendlicher in einem (nicht-kognitiven) Bereich (z. B. emotional, sozial) noch Defizite hat, sollten diese *mit Vorrang* angegangen werden.

Welche Fördermaßnahme ist wann für wen geeignet?

Systematische und wissenschaftliche Untersuchungen zur Evaluation diverser Fördermaßnahmen fehlen in Deutschland weitgehend. Das liegt auch an methodischen Schwierigkeiten: Obwohl es zur aussagekräftigen Bewertung von Fördermaßnahmen notwendig wäre, wird bei der Durchführung von Fördermaßnahmen überwiegend darauf verzichtet, Vergleichsgruppen, die nicht derartig gefördert werden, mit zu untersuchen. Häufig hat man es bei Förderprogrammen mit vorselegierten Stichproben zu tun, und die Kriterien, ab wann von einer Hochbegabung gesprochen wird, variieren vielfach von Maßnahme zu Maßnahme. Außerdem erfolgt in der Regel die Einteilung zu einer spezifischen Förderung eher willkürlich (und nicht zufällig). Alles dies führt dazu, dass die Ergebnisse unterschiedlicher Fördermaßnahmen nicht miteinander verglichen und auch nicht verallgemeinert werden können. Zusätzlich beziehen sich die meisten Evaluationen auf globale Produktdaten (z. B.



„Haben die Teilnehmer etwas dazugelernt?“) oder auf undifferenzierte Maße (z. B. „Hat Dir der Kurs gefallen?“). Solche Indikatoren eignen sich nicht besonders gut, um zu beurteilen, welche Fördermaßnahme unter welchen Bedingungen für wen geeignet ist.

Verschiedene (hauptsächlich US-amerikanische) Befunde kommen zu dem Ergebnis, dass eine *innere Differenzierung* – sowohl im Primar- als auch im Sekundarbereich – positive Effekte zeitigt. Die ausgesprochene Heterogenität der Maßnahmen und die – wie schon erwähnt – wenigen empirisch fundierten Studien gestatten bislang noch keine zusammenfassende Bewertung. Die wichtigsten Faktoren, die für den Erfolg einer Maßnahme relevant sind, sind die hinreichende Begabung der Schülerin bzw. des Schülers, die Berücksichtigung ihrer bzw. seiner Interessen und Neigungen sowie eine Individualisierung auch innerhalb spezifischer Fördermaßnahmen.

Akzeleration (in Form einer vorzeitigen Einschulung bzw. eines Überspringens) ist eine relativ häufig gewählte und organisatorisch leicht durchzuführende Fördermaßnahme, die inzwischen in allen Bundesländern praktiziert wird. Wenn die zuvor thematisierten Rahmenbedingungen günstig ausgeprägt sind, zeigen sich hierbei positive Auswirkungen. Entgegen vielen Befürchtungen werden dann kaum soziale oder emotionale Schwierigkeiten berichtet; anfängliche Leistungseinbußen geben sich nach einiger Zeit.

Spezialschulen oder -klassen werden nach vorliegenden Ergebnissen wissenschaftlicher Befragungen sowohl von Eltern, aber auch von Lehrkräften und betroffenen Jugendlichen eher skeptisch betrachtet. Es fehlen, wie schon angedeutet, außerdem Studien, die diese Maßnahmen gründlich evaluieren. Das Gleiche trifft für diverse *außerschulische Förderangebote* zu, wenngleich die Akzeptanzeinschätzungen hierfür günstig ausfallen. Über die tatsächliche Effektivität solcher Fördermaßnahmen kann also insgesamt keine abschließende Aussage getroffen werden.

Fördermaßnahmen: Segregation oder Integration?

Empirische Studien zur *Akzeptanz* von Fördermaßnahmen für intellektuell besonders begabte Kinder und Jugendliche sind sehr selten. Die Einstellungen und Meinungen von hochbegabten Schülerinnen und Schülern sowie von Eltern und Lehrkräften wurden bislang kaum zur Kenntnis genommen. Lediglich im Marburger Hochbegabtenprojekt hat man Eltern und Lehrkräfte von hoch- und durchschnittlich begabten Grundschulkindern zu verschiedenen Förderangeboten befragt. Übereinstimmend wurden Maßnahmen der außerschulischen Anreicherung (z. B. Freizeitaktivitäten) positiver eingeschätzt als Maßnahmen der inneren Differenzierung in der Schule, und diese wiederum wurden mehr geschätzt als segregierende Ansätze (z. B. Spezialklassen und Spezialschulen). Dabei unterscheiden sich die Bewertungen der Eltern besonders Begabter kaum von denen, welche die Eltern durchschnittlich Begabter abgeben. Interessant ist, dass Klassenlehrkräfte alle Maßnahmen „im Allgemeinen“ eher etwas günstiger ansahen, als wenn sich diese Maßnahmen auf eine konkrete Schülerin oder einen konkreten Schüler, d. h. auf ein Kind ihrer Klasse, bezogen. Einem Überspringen standen sie jedoch bei „ihrem“ Schüler oder „ihrer“ Schülerin deutlich skeptischer gegenüber. Sehr ähnliche Befunde ergaben sich im Jugendalter: Angebote und Maßnahmen der außerschulischen Anreicherung und der inneren Differenzierung wurden sowohl von den hochbegabten und den durchschnittlich begabten Jugendlichen als auch von deren Eltern und Lehrkräften positiver eingeschätzt als segregierende Maßnahmen (äußere Differenzierung).

Was bleibt?

Es gibt viele verschiedene Möglichkeiten, hochbegabte Kinder und Jugendliche zu fördern. Weil jede Schülerin und jeder Schüler, auch besonders Begabte, eine optimale Förderung und Unterstützung ihrer bzw. seiner persönlichen Entwicklung verdient, ist individuelle Förderung – angepasst an den jeweiligen Entwicklungsstand und das jeweilige Begabungsniveau – der Königsweg jedweder pädagogischer Förderung – nicht nur, aber besonders auch der Hochbegabten.

In diesem Zusammenhang ist neben einer Förderung von Stärken auch ein Ausgleich von Schwächen angezeigt. Im Rahmen des normalen Unterrichts eignen sich Individualisierung und Enrichment, um dieses Ziel zu erreichen. Bei einschneidenden Maßnahmen (wie z. B. Überspringen, vorzeitige Einschulung) sind zur Entscheidungsfindung – neben der intellektuellen Begabung – weitere Rahmenbedingungen zu berücksichtigen. Zusätzlich ist dann eine psychologische Fachdiagnostik zu empfehlen. Durch eine angemessene Planung, Beratung und Unterstützung bei der Umsetzung, können die Erfolgsaussichten der jeweiligen Fördermaßnahme gesteigert werden.

Prinzipiell gilt: Ein flexibler, individualisierender und experimenteller Unterricht, eine am Lernfortschritt der Schülerinnen und Schüler interessierte und eine bekräftigende Lehrkraft, die den Lernverlauf durch gezielte Hinweise und Rückmeldungen steuert und die sich für die Entwicklung „ihrer“ Schülerinnen und Schüler verantwortlich fühlt, sowie eine gute Kooperation zwischen Schule und Elternhaus, all das hat noch niemandem geschadet, auch nicht den Hochbegabten.



Walter Diehl

Zwei Module zum Thema Hochbegabung für die Lehrerbildung

Im Rahmen eines Kooperationsprojektes zwischen dem Hessischen Kultusministerium (HKM), dem diesem nachgeordneten Amt für Lehrerbildung (AfL) und der Karg-Stiftung für Hochbegabtenförderung wurden seit dem Sommer 2006 inhaltliche Vorgaben für die Lehreraus- und -fortbildung erarbeitet. Das Projekt dient der Erstellung von zwei Modulen zur Psychologie und Pädagogik der Hochbegabung für alle drei Phasen der Lehrerbildung (Studium, Referendariat bzw. Vorbereitungsdienst und Lehrerfortbildung) und erstreckt sich über drei Jahre. HKM und AfL stellen personelle Ressourcen, Arbeitsstrukturen, inhaltliche Kompetenz und das über acht Jahre gewachsene landesweite Gütesiegel-Hochbegabung-Programm zur Verfügung, die Karg-Stiftung steuert Finanzmittel für die Durchführung von Veranstaltungen und ebenfalls personelle Ressourcen bei.

Zunächst wurden an drei hessischen Studienseminaren Ausbilderinnen und Ausbilder in die Grundlagen und Aspekte von Hochbegabung eingeführt, welche diese daraufhin ihrerseits in der Referendarausbildung weitergaben. Nach der darauffolgenden Evaluation dehnte sich das Projekt auf weitere Studienseminare aus, um schließlich möglichst viele Referendarinnen und Referendare zu erreichen.

Das erste Modul befasst sich mit der Beschaffenheit von intellektueller Hochbegabung wie folgt:

Pädagogisch-psychologische Grundlagen hoher Begabung bei Schülerinnen und Schülern

Lehrerinnen und Lehrer sind aufmerksam und sensibel für hohe Begabungspotenziale von Schülerinnen und Schülern. Sie

- kennen die wesentlichen Ergebnisse des aktuellen Forschungsstandes zur Ausprägung und zum Vorkommen von hohen Begabungen bei Schülerinnen und Schülern,
- unterscheiden systematisch wie auch zielgruppenspezifisch zwischen hoher Begabung als kognitivem Potenzial einerseits und hoher Leistung als bereits realisierter Größe andererseits,
- kennen die mit Minderleistung bei Hochbegabten verbundenen Probleme (sog. Underachievement) sowie die zugehörigen Ausprägungsformen und den entsprechenden Hilfebedarf,
- suchen im Bedarfsfall für Diagnostik und Beratung den Kontakt zu Schulpsychologinnen und -psychologen bzw. zu kompetenten begabungsdagnostischen Beratungsstellen,
- beziehen leistungsbezogene Entwicklungsstände und Lernpotenziale der Schülerinnen und Schüler auch aus dem außerunterrichtlichen Bereich mit ein,
- kennen Lern- und Entwicklungsbedürfnisse hochbegabter Kinder und Jugendlicher,
- initiieren im Bedarfsfall einen Runden Tisch aller Betroffenen und Beteiligten zur Besprechung und Festlegung von individuellen Fördermaßnahmen.

Das zweite Modul widmet sich der unterrichtspraktischen Umsetzung in der Schule:

Integrative Förderung hochbegabter Schülerinnen und Schüler an Regelschulen

Lehrerinnen und Lehrer sprechen hochbegabte Schülerinnen und Schüler möglichst individualisierend inmitten vielfältig aufgefächerter Unterrichtsbedingungen in der Klasse an, um auch sie im Hinblick auf ihre Leistungspotenziale optimal zu fördern und zu fordern. Sie

- besitzen ausgeprägte Förderkompetenz für hochbegabte Schülerinnen und Schüler im Sinne einer möglichst individuellen Begleitung und selbstbestimmter Lernprozesse mit Hilfe geeigneter pädagogischer Methoden integrativer und ganzheitlicher Förderung,
- verfügen über Kenntnisse zur Didaktik und Methodik der Hochbegabtenförderung im Regelunterricht ihrer Schulform (auf der Grundlage der einschlägigen schulformübergreifenden und -bezogenen Handreichungen und Grundsatztexte des HKM),
- sind in der Lage, didaktische Prozesse und pädagogische Hilfsmittel zu modifizieren, individuelle Förder- und Lernpläne zu erstellen, ein Lerntagebuch zu führen usw.,
- suchen bei Schülerinnen und Schülern mit besonderen schweren (Verhaltens-)Problemen und gleichzeitiger Hochbegabung den Kontakt zu den schulpsychologischen Ansprechpartnerinnen und -partnern mit der Zuständigkeit für das Thema Hochbegabung und den hierfür benannten sonderpädagogischen Ansprechpartnerinnen und -partnern aus ausgewählten Beratungs- und Förderzentren (BFZ),
- vermitteln interessierten Schülerinnen und Schülern die Möglichkeit zur Teilnahme an geeigneten außerschulischen Fördermaßnahmen,
- wissen um das Erfordernis regelmäßiger Weiterbildung zu Themen der Hochbegabtenpädagogik.

Beide Module sollen schließlich eine feste Verankerung in allen drei o.a. Phasen der Lehrerbildung in Hessen finden und darüber hinaus auch anderen interessierten Ländern und Institutionen angeboten werden können.





Gütesiegel für Schulen, die hoch begabte Schülerinnen und Schüler besonders fördern

Erlass vom 19. Dezember 2003
V A 3 - 660.005.000 - 123
Gült.Verz. Nr. 7200
ABl. 1/04 S. 10

Schulen, die hochbegabte Schülerinnen und Schüler in besonderem Maße fördern, erhalten vom Land Hessen ein Gütesiegel. Dieses Siegel wird den Schulen auf Antrag für drei Schuljahre verliehen. Mit der Verleihung des Siegels erhalten die Schulen die Möglichkeit, Anträge auf Förderung aus Haushaltsmitteln zur Hochbegabtenförderung in hessischen Schulen zu stellen. Das Gütesiegel wird in Form einer Urkunde verliehen.

Schulen, die das Gütesiegel erhalten wollen, müssen folgende Voraussetzungen erfüllen:

- 1.** Sie haben ein Förderkonzept zur Hochbegabtenförderung entwickelt einschließlich entsprechender Evaluationsmethoden. Die Hochbegabtenförderung ist Teil des Schulprogramms.
- 2.** Sie können hochbegabte Schülerinnen und Schüler (bei Bedarf mit Unterstützung der Schulpsychologischen Dienste oder der Beratungsstelle BRAIN) sachgerecht identifizieren (z.B. hochbegabte Hochleistende, hochbegabte Unauffällige, hochbegabte Minderleister).
- 3.** Sie erstellen individuelle Förderpläne für alle vorkommenden Ausprägungen von intellektueller Hochbegabung und Leistungsfähigkeiten, in denen auch außerschulische Maßnahmen aufgeführt werden können, und schreiben diese regelmäßig fort.
- 4.** Sie bieten Eltern qualifizierte Beratung zum Thema an.
- 5.** Sie arbeiten mit kompetenten außerschulischen Institutionen auf dem Gebiet der Hochbegabung (Schulpsychologische Dienste, BRAIN, Beratungsstellen, Hochschulen, Kinder- und Jugendakademien usw.) zusammen und bilden mit ihnen und weiteren interessierten Schulen nach Möglichkeit regionale Netzwerke.
- 6.** Die Lehrkräfte der Schule bilden sich regelmäßig zum Thema Hochbegabtenförderung fort und wenden verschiedene Methoden zur sachgerechten Hochbegabtenförderung an.
- 7.** Sie evaluieren systematisch alle ergriffenen Maßnahmen (bei Bedarf mit Unterstützung der Schulpsychologischen Dienste) jeweils zum Schuljahresende, dokumentieren die Ergebnisse und führen in diesem Rahmen zugehörige Statistiken (z.B. Anzahl der Schülerinnen und Schüler, die eine Jahrgangsstufe übersprungen oder am Unterricht einer höheren Jahrgangsstufe oder eines anderen Schulzweiges oder an außerschulischen einschlägigen Angeboten teilgenommen haben oder mehr als zwei Leistungskurse belegten; Anzahl der Arbeitsgemeinschaften, in denen auch Hochbegabte gefördert werden; Erfolge bei Wettbewerben, Abschlussprüfungen, Vergleichsarbeiten, besonderen Lernleistungen, sozialem Engagement usw.).

Der Antrag auf Verleihung des Gütesiegels muss spätestens vier Monate vor dem Ende des Schuljahres bei dem Hessischen Kultusministerium auf dem Dienstweg eingereicht werden. Dem Antrag sind entsprechende Nachweise beizufügen, dass die vorstehend genannten Voraussetzungen erfüllt werden.

Schulen, die das Gütesiegel verliehen bekommen haben, sind verpflichtet, nach drei Jahren über die Ergebnisse der Hochbegabtenförderung an ihrer Schule im Sinne einer methodenkritischen Reflexion des eigenen Vorgehens zu berichten. Dieser Bericht ist gemeinsam mit der unter Pkt. 7 genannten Dokumentation dem Kultusministerium auf dem Dienstweg vorzulegen.

Ein Antrag auf eine erneute Verleihung des Gütesiegels nach dem Ablauf der Dreijahresfrist muss - mitsamt den o.a. Nachweisen - spätestens vier Monate vor dem Ende des Schuljahres bei dem Hessischen Kultusministerium auf dem Dienstweg eingereicht werden.



Hochbegabtenförderung in hessischen Schulen - GÜTESIEGELSCHULEN im Schuljahr 2007/2008

Die nachfolgend aufgeführten Schulen haben das Gütesiegel für Schulen, die hochbegabte Schülerinnen und Schüler besonders fördern (ABl. 1 / 04 S. 10), zuerkannt bekommen:

Staatliches Schulamt für
den **Landkreis** und die
Stadt Kassel

Grundschule	Gesamtschule	Gymnasium/Berufl. Schule
Schule Harleshausen Im Krauthof 1 34128 Kassel	Offene Schule Waldau Stegerwaldstraße 45 34123 Kassel	Wilhelmsgymnasium Kunoldstraße 51 34131 Kassel
Würfelturmschule Unterer Graben 18 34369 Hofgeismar	Wilhelm-Filchner-Schule Kurfürstenstraße 20 34466 Wolfhagen	Albert-Schweitzer-Schule Kölnische Straße 89 34119 Kassel
Grundschule Espenau Goethestraße 9 34314 Espenau	Reformschule Kassel Schulstraße 2 34131 Kassel	Engelsburg Richardweg 3 34117 Kassel
Bärenberg-Grundschule Malsburgstraße 5 34289 Oberelsungen	Gesamtschule Kaufungen Friedrich-Ebert-Straße 28 34260 Kaufungen	Friedrichsgymnasium Humboldtstraße 5 34117 Kassel

Staatliches Schulamt für
den **Schwalm-Eder-Kreis**
und den **Landkreis**
Waldeck-Frankenberg

Grundschule	Gesamtschule	Gymnasium/Berufl. Schule
Burgsitzschule Unterhain 1 34286 Spangenberg		Melanchthon-Schule Steinatal 34628 Willingshausen- Steinatal
Louise-Schröder-Schule Friedensstraße 28 34305 Niedenstein		König-Heinrich-Schule Schladenweg 43 34560 Fritzlar
Grundschule Zimmersode Schulstraße 11 34599 Neuental		Alte Landesschule Solinger Straße 54 34497 Korbach

Staatliches Schulamt für
den **Landkreis Hersfeld-**
Rotenburg und den
Werra-Meißner-Kreis

Grundschule	Gesamtschule	Gymnasium/Berufl. Schule
Grundschule An der Sommerseite Meisebacherstraße 125 36251 Bad Hersfeld	Gesamtschule Geistal Geistalweg 9 36251 Bad Hersfeld	Friedrich-Wilhelm-Schule Bahnhofstraße 28 37269 Eschwege

Grundschule	Gesamtschule	Gymnasium/Berufl. Schule	Staatliches Schulamt für den Landkreis Fulda
Grundschule Großenlüder St. Georg Sudetenstraße 4 36137 Großenlüder		Freiherr-vom-Stein-Schule Domänenweg 2 36037 Fulda Winfriedschule Leipziger Straße 2 36037 Fulda Marienschule Lindenstraße 27 36037 Fulda Rabanus-Maurus-Schule Magdeburger Straße 78 36037 Fulda	
Grundschule	Gesamtschule	Gymnasium/Berufl. Schule	Staatliches Schulamt für den Landkreis Marburg-Biedenkopf
Otto-Ubbelohde-Schule Otto-Ubbelohde-Weg 21 35094 Lahntal-Gößfelden Adolph-Diesterweg-Schule Himerichsweg 1 35075 Gladenbach-Weidenhausen	Alfred-Wegener-Schule Kirchhain Röthestraße 35 35274 Kirchhain	Martin-Luther-Schule Savignystraße 2 35037 Marburg Elisabethschule Leopold-Lucas-Straße 5 35037 Marburg Gymnasium Philippinum Leopold-Lucas-Straße 18 35037 Marburg	
Grundschule	Gesamtschule	Gymnasium/Berufl. Schule	Staatliches Schulamt für den Lahn-Dill-Kreis und den Landkreis Limburg-Weilburg
Lotteschule Frankfurter Straße 25 35578 Wetzlar Grund- und Hauptschule Eschhofen Kirchstraße 10 65552 Limburg Diesterwegschule Am Hintersand 13 35745 Herborn Grundschule Niederhadamar Mainzer Landstraße 65589 Hadamar	Kestnerschule Bergstraße 45 35578 Wetzlar Taunusschule Heinrich-Fend-Straße 65520 Bad Camberg	Gymnasium Philippinum Lessingstraße 33 35781 Weilburg Peter Paul Cahensly-Schule Zeppelinstraße 39 65549 Limburg Marienschule Graupfortstraße 5 65549 Limburg	

Staatliches Schulamt für
den **Landkreis Gießen**
und den
Vogelsbergkreis

Grundschule	Gesamtschule	Gymnasium/Berufl. Schule
Salzbödetal-Schule Schulstraße 12 35457 Lollar-Salzböden	Gesamtschule Gießen-Ost Alter Steinbacher Weg 28 35394 Gießen	Landgraf-Ludwigs-Gymnasium Reichenberger Straße 3 35396 Gießen
Evangelische Grundschule Freienseen Oberseener Weg 9 35321 Laubach-Freienseen	Vogelsbergschule Schotten Lindenweg 19 63679 Schotten	Liebigschule Bismarckstraße 21 35390 Gießen
Waldschule Daubringen An der Waldschule 8 35460 Staufenberg-Daubringen		

Staatliches Schulamt für
den **Hochtaunuskreis**
und den **Wetteraukreis**

Grundschule	Gesamtschule	Gymnasium/Berufl. Schule
Peter-Härtling-Schule Hoher Weg 28 61381 Friedrichsdorf	Altkönigschule Le-Lavandou-Straße 4 61476 Kronberg	Weidigschule Im Vogelsang 8 35510 Butzbach
Viktoria-Schule Schönberg Friedrichstraße 47 61476 Kronberg/Taunus		St. Angela-Schule Gerichtstraße 19 61462 Königstein
Dornbachschule Oberstedten Landwehr 4 61440 Oberursel		St. Lioba Schule Eleonorenring 2 61321 Bad Nauheim

Staatliches Schulamt für
den **Rheingau-Taunus-Kreis**
und die **Landeshauptstadt Wiesbaden**

Grundschule	Gesamtschule	Gymnasium/Berufl. Schule
Otfried-Preußler-Schule Hauptstraße 27 65345 Eltville-Rauenthal	Helene-Lange Schule Langenbeckstraße 6 - 18 65189 Wiesbaden	Leibnizschule Zietenring 9 65195 Wiesbaden
Sonnenblumen-Schule Ringstraße 25 65346 Eltville-Erbach	Gesamtschule Wallrabenstein Auf der Weid 65510 Hünstetten	St. Ursula-Schule Rüdesheimer Straße 30 65366 Geisenheim
John-Sutton-Schule Neue Heimat 15 65399 Kiedrich		
Geschwister-Scholl-Schule Geschwister-Scholl-Straße 2 65197 Wiesbaden		

Grundschule	Gesamtschule	Gymnasium/Beruf. Schule
Grundschule Geisenheim Winkeler Straße 87 65366 Geisenheim		
Montessori Schule Wiesbaden Butterblumenweg 5 65201 Wiesbaden		
Freiherr-vom-Stein-Schule Adolfstraße 22 65343 Eltville		
Walluftalschule Hohlweg 45 65396 Walluf		
Clemens-Brentano-Schule Schulstraße 17 - 19 65375 Oestrich-Winkel		
Rabanus-Maurus-Schule Vom-Stein-Straße 2 65375 Oestrich-Winkel		

Grundschule	Gesamtschule	Gymnasium/Beruf. Schule	Staatliches Schulamt für den Landkreis Groß-Gerau und den Main-Taunus-Kreis
Heiligenstockschule Königsberger Weg 29 65719 Hofheim	Bertha-von-Suttner-Schule An den Nussbäumen 1 65446 Mörfelden-Walldorf	Main-Taunus-Schule Rudolf-Mohr-Straße 4 65719 Hofheim	
Grundschule Süd-West Berliner Straße 27 - 29 65760 Eschborn	Mendelssohn-Bartholdy-Schule Staufenstraße 33 65843 Sulzbach		

Grundschule	Gesamtschule	Gymnasium/Beruf. Schule	Staatliches Schulamt für die Stadt Frankfurt am Main
Lichtigfeld-Schule Hebelstraße 15 - 19 60318 Frankfurt am Main	IGS-Nordend Hartmann-Ibach-Straße 54 - 58 60389 Frankfurt am Main		
Friedrich-List-Schule Heusinger Straße 14 65934 Frankfurt am Main	Ernst-Reuter-Schule II Hammarskjöldring 17a 60439 Frankfurt am Main		
Engelbert-Humperdinck-Schule Wolfsgangstraße 106 60322 Frankfurt am Main			

Staatliches Schulamt
für den **Landkreis
Offenbach** und die
Stadt Offenbach a. M.

Grundschule	Gesamtschule	Gymnasium/Berufl. Schule
Wilhelmschule Wilhelmstraße 12 63065 Offenbach am Main	Schillerschule Goethestraße 109 63067 Offenbach am Main	Rudolf-Koch-Schule Schlossstraße 50 63065 Offenbach am Main
Uhlandschule Stiftstraße 25 63075 Offenbach am Main	Georg-Büchner-Schule Nordring 32 63110 Rodgau-Jügesheim	Goetheschule Offenbacher Straße 160 63263 Neu Isenburg
Grundschule Buchhügel Goerdelerstraße 131 63071 Offenbach am Main	Oswald-von-Nell-Breuning-Schule Kapellenstraße 12 63322 Rödermark	
Albert-Schweitzer-Schule Berliner Allee 35 63225 Langen		
Wallschule Wallstraße 25 63225 Langen		
Albert-Schweitzer-Schule Freiherr-vom-Stein-Straße 2 63263 Neu-Isenburg		

Staatliches Schulamt für
den **Main-Kinzig-Kreis**

Grundschule	Gesamtschule	Gymnasium/Berufl. Schule
Kinzigtschule Büdingen Straße 11 63584 Gründau-Lieblos	Otto-Hahn-Schule Kastanienallee 69 63454 Hanau	Hohe Landesschule Alter Rückinger Weg 53 63452 Hanau
Erich-Kästner-Schule Lortzingstraße 20 63452 Hanau	Henry-Harnischfeger-Schule Frankfurter Straße 67 63628 Bad Soden-Salmünster	Franziskanergymnasium Kreuzburg Niederwaldstraße 1 63538 Großkrotzenburg
	Oswald-von-Nell-Breuning-Schule Kapellenstraße 12 63322 Rödermark	Karl-Rehbein-Schule Im Schlosshof 2 63450 Hanau

Grundschule	Gesamtschule	Gymnasium/Beruf. Schule	Staatliches Schulamt für den Landkreis Darmstadt-Dieburg und die Stadt Darmstadt
Rehbergsschule Ringstraße 59 64380 Roßdorf	Joachim-Schumann-Schule Poststraße 1 64832 Babenhausen	Bachgauschule Martin-Luther-Straße 13 64832 Babenhausen	
Tannenbergschule Weeding 2 64342 Seeheim-Jugenheim	Erich-Kästner-Schule Wickopweg 2 64289 Darmstadt-Kranichstein	Ludwig-Georgs-Gymnasium Nieder-Ramstädter Straße 2 64283 Darmstadt	
Schule im Kirchgarten Martin-Luther-Straße 9 - 11 64832 Babenhausen	Schule auf der Aue Heinrich-Heine-Straße 14 64839 Münster		
Regenbogenschule Am Sportplatz 3 64839 Münster (Altheim)			
John-F.-Kennedy-Schule Sandstraße 44 64839 Münster			
Traisaer Schule Darmstädter Straße 38 64367 Mühlthal			
Grundschule	Gesamtschule	Gymnasium/Beruf. Schule	Staatliches Schulamt für den Landkreis Bergstraße und den Odenwaldkreis
Goetheschule Hagenstraße 31 68623 Lampertheim		Starkenburger-Gymnasium Gerhart-Hauptmann-Straße 21 64646 Heppenheim	
Schloss-Schule Schulgasse 1 64646 Heppenheim		Lessing-Gymnasium Biedensandstraße 5 68623 Lampertheim	
Reichenberg-Schule Beerfurter Straße 24 64385 Reichelsheim		Albertus-Magnus-Schule August-Bebel-Straße 9 68519 Viernheim	

Literaturauswahl zum Themenbereich „Hochbegabung“

Zusammengestellt von der Begabungsdiagnostischen Beratungsstelle *BRAIN*

Überblick

- Copley, A., McLeod, J. & Dehn, D. (1988). Begabung und Begabungsförderung: Entfaltungschancen für alle Kinder! Heidelberg: Asanger.
- Roedell, W.C., Jackson, N.E. & Robinson, H.B. (1989). Hochbegabung in der Kindheit. Besonders begabte Kinder im Vor- und Grundschulalter. Heidelberg: Asanger.
- Feger, B. & Prado, T.M. (1998). Hochbegabung: Die normalste Sache der Welt. Darmstadt: Primus.
- Holling, H. & Kanning, U.P. (1999). Hochbegabung. Göttingen: Hogrefe.**
- Rost, D.H. (2001). "Hochbegabte" Schüler und Schülerinnen. In L. Roth (Hrsg.), Pädagogik. Handbuch für Studium und Praxis (2. Aufl., S. 941-979). München: Oldenbourg.*
- Sparfeldt, J.R. & Pruiskens, C. (2001). Intellektuelle Hochbegabung - was ist das, und wie mißt man sie? PÄD Forum, 29/14, 330-333.
- Rost, D. H. (2002). Notwendige Klarstellungen zur Diskussion um Hochbegabung und Hochbegabte. Report Psychologie, 27, 624-634.*
- Stapf, A. (2003). Hochbegabte Kinder. München: Beck.
- Scheidt, J. vom (2004). Zeittafel zur Psychologie von Intelligenz, Hochbegabung und Kreativität. München: Allitera.
- Rost, D.H., Sparfeldt, J.R. & Schilling, S.R. (2006). Hochbegabung. In K.J. Schweizer (Hrsg.), Leistung und Leistungsdiagnostik (S. 187-222). Berlin: Springer.**

Ratgeber

- Ministerium für Kultus, Jugend und Sport Baden-Württemberg (Hrsg.)(1998). Dokumentation Begabungen fördern - Hochbegabte Kinder in der Grundschule. Symposium. Stuttgart: MKS. (Bezugsadresse: Kultusministerium, Referat Öffentlichkeitsarbeit, Schloßplatz 14, 70173 Stuttgart. Rückumschlag DIN A4 mit 1,45€ frankiert beilegen.)
- Hessisches Kultusministerium (Hrsg.)(2000). IQ 130. „Hilfe, mein Kind ist hochbegabt“. Förderung von besonderen Begabungen in Hessen. Heft 1: Grundlagen.
- Hessisches Kultusministerium (Hrsg.)(2003). Besondere Begabungen - eine Herausforderung für Lehrerinnen und Lehrer. Grundlagen - Förderkonzepte und Praxisbeispiele - Unterstützungsangebote. Schule und Beratung, Heft 10.
- Bundesministerium für Bildung und Forschung (Hrsg.)(2003). Begabte Kinder finden und fördern: Ein Ratgeber für Lehrer und Eltern. Bonn: BMBF. (Bezugsadresse: BMBF, Referat Öffentlichkeitsarbeit, 53170 Bonn.)
- Rohrman, S. & Rohrman, T. (2005). Hochbegabte Kinder und Jugendliche. Diagnostik - Förderung - Beratung. München: Reinhardt.
- Horsch, H., Müller, G. & Spicher, H.-J. (2006). Hoch begabt - und trotzdem glücklich. Ratingen: Oberstebrink.
- Neubauer, A. & Stern, E. (2007). Lernen macht intelligent. Warum Begabung gefördert werden muss. München: DVA.
- Alvarez, C. (2007). Hochbegabung: Tipps für den Umgang mit fast normalen Kindern. München: dtv (besonders empfehlenswert).

Identifikation von Hochbegabten

- Hagen, E. (1989). Die Identifizierung Hochbegabter. Grundlagen der Diagnose außergewöhnlicher Begabungen. Heidelberg: Asanger.
- Rost, D.H. (1991). Identifizierung von „Hochbegabung“. Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie, 23, 197-231.**
- Wild, K.-P. (1991). Identifikation hochbegabter Schüler. Lehrer und Schüler als Datenquellen. Heidelberg: Asanger.**
- Rost, D.H. & Hanses, P. (1997). Wer nichts leistet, ist nicht begabt? Zur Identifikation hochbegabter Underachiever durch Lehrkräfte. Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie, 24, 167-177.**

Ausgewählte Forschungsergebnisse aus dem „Marburger Hochbegabtenprojekt“

- Wild, K.-P. (1991). Identifikation hochbegabter Schüler. Lehrer und Schüler als Datenquellen. Heidelberg: Asanger.**
- Rost, D.H. (1991). Sonderklassen für besonders Begabte? Fördermaßnahmen für Grundschulkindern im Urteil von Eltern und Lehrenden. Die Deutsche Schule, 83, 51-67.*
- Rost, D.H. & Hanses, P. (1992). Spielzeugbesitz und Spielzeugnutzung bei hochbegabten Jungen und Mädchen. Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie, 24, 91-114.**
- Rost, D.H. (Hrsg.)(1993). Lebensumweltanalyse hochbegabter Kinder: Das Marburger Hochbegabtenprojekt. Göttingen: Hogrefe.**
- Rost, D.H. & Czeschlik, T. (1994). Beliebt und intelligent? Abgelehnt und dumm? Eine soziometrische Studie an 6500 Grundschulkindern. Zeitschrift für Sozialpsychologie, 25, 170-176.**
- Rost, D.H. & Hanses, P. (1994). Besonders begabt: besonders glücklich, besonders zufrieden? Zeitschrift für Psychologie, 202, 379-403.**
- Tettenborn, A. (1996). Familien mit hochbegabten Kindern. Münster: Waxmann.**
- Rost, D.H. & Hanses, P. (1997). Wer nichts leistet, ist nicht begabt? Zur Identifikation hochbegabter Underachiever durch Lehrkräfte. Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie, 24, 167-177.**
- Hanses, P. & Rost, D.H. (1998). Das „Drama“ der hochbegabten Underachiever – „Gewöhnliche“ oder „außergewöhnliche“ Underachiever? Zeitschrift für Pädagogische Psychologie, 12, 53-71.**
- Rost, D.H. (Hrsg.)(2000). Hochbegabte und hochleistende Jugendliche. Münster: Waxmann (2., erw. Aufl. 2008).**
- Freund-Braier, I. (2001). Hochbegabung, Hochleistung, Persönlichkeit. Münster: Waxmann.**
- Schilling, S.R. (2002). Hochbegabte Jugendliche und ihre Peers: Wer allzu klug ist, findet keine Freunde? Münster: Waxmann.**
- Schilling, S.R., Sparfeldt, J.R. & Rost, D.H. (2003). Familien mit hochbegabten Jugendlichen. Zeitschrift für Pädagogische Psychologie, 17, 115-124.*
- Schütz, C. (2004). Leistungsbezogenes Denken hochbegabter Jugendlicher. Münster: Waxmann.**
- Pruisken, C. (2004). Interessen und Freizeitbeschäftigungen hochbegabter (Grundschul-) Kinder. Zeitschrift für Pädagogische Psychologie; 18, 1-14.*

- Sparfeldt, J.R., Schilling, S.R. & Rost, D.H. (2004). Segregation oder Integration? Einstellungen potenziell Betroffener zu Fördermaßnahmen für hochbegabte Jugendliche. *Report Psychologie*, 29, 170-176.*
- Pruisken, C. (2005). *Interessen und Hobbys hochbegabter Kinder. Formeln statt Fußball?* Münster: Waxmann.**
- Pruisken, C. & Rost, D.H. (2005). Hochintelligent und besonders interessiert? Über Interessen und Hobbys hochbegabter Grundschul Kinder. *Psychologie in Erziehung und Unterricht*, 2, 100-112.**
- Buch, S.R., Sparfeldt, J.R. & Rost, D.H. (2006). Eltern beurteilen die Entwicklung ihrer hochbegabten Kinder. *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie*, 38, 53-61.*
- Sparfeldt, J.R., Schilling, S.R. & Rost, D.H. (2006). Hochbegabte Underachiever als Jugendliche und junge Erwachsene. *Des Dramas zweiter Akt?* *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 20, 213-224.**
- Sparfeldt, J.R. (2006). *Berufsinteressen hochbegabter Jugendlicher.* Münster: Waxmann.**
- Wetzel, C. (2007). *Soft Skills und Erfolg in Studium und Beruf. Eine vergleichende Studie von hochbegabten Studenten und Unternehmensberatern.* Münster: Waxmann.**

Forschungsergebnisse aus dem „Münchner Hochbegabungsprojekt“

- Heller, K.A. (Hrsg.)(2001). *Hochbegabung im Kindes- und Jugendalter (2. Auflage).* Göttingen: Hogrefe.**

Förderung hochbegabter Kinder und Jugendlicher

Umfassende Darstellung

- Cropley, A. & McLeod, J. & Dehn, D. (1988). *Begabung und Begabungsförderung: Entfaltungschancen für alle Kinder!* Heidelberg: Asanger.

Allgemeine Überlegungen, Praxisberichte und Praxisbeispiele

- Weinert, F.E. & Wagner, H. (Hrsg.)(1987). *Die Förderung Hochbegabter in der Bundesrepublik Deutschland. Probleme, Positionen, Perspektiven.* Bad Honnef: Bock.*
- Mehlhorn, H.-G. & Urban, K. (Hrsg.)(1989): *Hochbegabtenförderung international.* Köln: Böhlau. (Bildung und Erziehung, Beiheft 6).*
- Wagner, H. (Hrsg.)(1990). *Begabtenförderung in der Schule: Pädagogische Modelle in der Diskussion.* Bad Honnef: Bock.*
- Wagner, H. (Hrsg.)(1990). *Begabungsforschung und Begabtenförderung in Deutschland 1980 - 1990 - 2000.* Bad Honnef: Bock.*
- Rost, D.H. (1991). *Sonderklassen für besonders Begabte? Fördermaßnahmen für Grundschul Kinder im Urteil von Eltern und Lehrenden.* *Die Deutsche Schule*, 83, 51-67.*
- Wambach, H.(Hrsg.)(1992). *Die Förderung mathematischer Begabungen in der Sekundarstufe I: Tagungsbericht mit Praxisbeispielen für Fördermöglichkeiten.* Bad Honnef: Bock.*
- Wambach, H. & Wagner, H. (Hrsg.)(1992). *Förderung von Jugendlichen in den Naturwissenschaften: Tagungsbericht mit zahlreichen Praxisbeispielen.* Bad Honnef: Bock.*
- Reichold, K. (1993). *Zu verschiedenen didaktisch-methodischen Möglichkeiten der Begabtenförderung im Unterricht.* *Pädagogik und Schulalltag*, 48, 84-87.

- Bundesministerium für Bildung und Wissenschaft (Hrsg.)(1994). Begabtenförderung im Bildungsbereich. Bonn: BMBW.
- Wagner, H. (Hrsg.)(1995). Begabung und Leistung in der Schule. Modelle der Begabtenförderung in Theorie und Praxis. Bad Honnef: Bock.*
- Schweizerische Koordinationsstelle für Bildungsforschung (Hrsg.)(1999). Begabungsförderung in der Volksschule - Umgang mit Heterogenität. Aarau: Schweizerische Koordinationsstelle für Bildungsforschung.
- Pruisken, C., Sparfeldt, J.R., Graf, S., Hanses, P. Schilling, S.R. & Rost, D.H. (2001). Diagnostik, Beratung und Förderung im Bereich „Hochbegabung“. PÄD Forum, 29/14, 355-357.
- Peter-Koop, A. (2002). Das besondere Kind im Mathematikunterricht der Grundschule. Offenburg: Mildenerger.
- Pruisken, C. & Sparfeldt, J.R. (2004). Hoch begabte Kinder und Jugendliche - besteht ein besonderer Förder- und Förderbedarf? Definition - Bedarf - Maßnahmen - Durchführung. Schulverwaltung spezial, 2, 11-13.
- Hoyningen-Süess, U. & Gyseler, D. (2006). Hochbegabung aus sonderpädagogischer Sicht. Bern: Haupt.*
- Henze, G., Sandfuchs & U. Zumhasch, C. (2006). Integration hochbegabter Grundschüler. Längsschnittuntersuchung zu einem Schulversuch. Bad Heilbrunn: Klinkhardt. *

(Die bei Bock erschienenen Titel sind zu beziehen bei: Bildung und Begabung e.V., PF 20 02 01, 53132 Bonn.)

Evaluation spezieller Förderprogramme bzw. Fördermaßnahmen

- Rahn, H. (1985). Talente finden, Talente fördern: Die Bundessieger im Bundeswettbewerb Mathematik 1971-1983. Göttingen: Hogrefe.**
- Rahn, H. (1986). Jugend forscht: Die Landes- und Bundessieger im Bundeswettbewerb Jugend forscht 1966-1984. Göttingen: Hogrefe.**
- Birx, E. (1988). Mathematik und Begabung: Evaluation eines Förderprogramms für mathematisch besonders befähigte Schüler. Hamburg: Dr. R. Krämer.**
- Heinbokel, A. (1996). Überspringen von Klassen. Münster: LIT.*
- Kaiser, A. (Hrsg.)(1997). Entwicklung und Erprobung von Modellen der Begabtenförderung mit Verkürzung der Schulzeit. Mainz: v. Hase & Köhler.*
- Kaiser, A. & Kaiser, R. (Hrsg.)(1997). Entwicklung und Erprobung von Modellen der Begabtenförderung an Gymnasien mit Verkürzung der Schulzeit. Abschlussuntersuchung in der gymnasialen Oberstufe (MSS). Mainz: v. Hase & Koehler.*
- Heilmann, K. (1999). Begabung - Leistung - Karriere. Die Preisträger im Bundeswettbewerb Mathematik 1971-1995. Göttingen: Hogrefe.**
- Heller, K. A. (Hrsg.)(2002). Begabtenförderung am Gymnasium. Opladen: Leske und Budrich.**
- Ahlbrecht, K. (2006). Hochleistungsfähige Kinder in der Grundschule. Entwicklung und Evaluation eines Förderkonzepts. Bad Heilbrunn: Klinkhardt.*
- Bauersfeld, H. & Kießwetter, K. (Hrsg.)(2006). Wie fördert man mathematisch besonders befähigte Kinder? Ein Buch aus der Praxis für die Praxis. Offenburg: Mildenerger.
- Vock, M., Preckel, F. & Holling, H. (2007). Förderung Hochbegabter in der Schule. Evaluationsbefunde und Wirksamkeit von Maßnahmen. Göttingen: Hogrefe.

Förderung an Universitäten und im Bildungsbereich

- Meister, J.J. & Lange-Soppa, R. (1992). Hochbegabte an deutschen Universitäten. Probleme und Chancen ihrer Förderung. München: IHF - Bayerisches Staatsinstitut für Hochschulforschung und Hochschulplanung.*
- Manstetten, R. (Hrsg.)(1996). Begabtenförderung in der beruflichen Bildung. Göttingen: Hogrefe.*
- Sieglen, J. (1998). Erklärung und Vorhersage außergewöhnlicher berufliche Leistungen. Frankfurt: Lang.*
- Kunze, R.-U. (2001). Die Studienstiftung des deutschen Volkes seit 1925. Zur Geschichte der Hochbegabtenförderung in Deutschland. Berlin: Akademie Verlag.

Intelligenz und Kreativität

- Zimmer, D. (1975). Der Streit um die Intelligenz. München: Hanser.
- Eysenck, H.J. (1980). Intelligenz: Struktur und Messung. Berlin: Springer.**
- Cropley, A. (1982). Kreativität und Erziehung. München: Reinhardt.
- Helbig, P. (1988). Begabung im pädagogischen Denken. Weinheim: Juventa.**
- Weisberg, R.W. (1989). Kreativität und Begabung: Was wir mit Mozart, Einstein und Picasso gemeinsam haben. Heidelberg: Spektrum der Wissenschaft.
- Guthke, J. (1996). Intelligenz im Test: Wege der psychologischen Intelligenzdiagnostik. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht.
- Funke, J. & Vaterrodt-Pluennecke, B. (1998). Was ist Intelligenz? München: Beck.
- Roth, E. (Ed.)(1998). Intelligenz: Grundlagen und neuere Forschung. Stuttgart: Kohlhammer.**
- Weiss, V. (2000). Die IQ-Falle. Intelligenz, Sozialstruktur und Politik. Graz: Stöcker.
- Preckel, F. (2000). Diagnostik intellektueller Hochbegabung. Testentwicklung zur Erfassung der fluiden Intelligenz. Göttingen: Hogrefe.**
- Eysenck, H.J. (2004). Die IQ-Bibel. Intelligenz messen und verstehen. Stuttgart: Klett-Cotta.

Hochbegabte Mädchen

- Wiczerkowski, W. & Prado, T.M. (Hrsg.)(1990). Hochbegabte Mädchen. Bad Honnef: Bock.*
- Beermann, L., Heller, K.A. & Menacher, P. (1992). Mathe: nichts für Mädchen? Begabung und Geschlecht am Beispiel von Mathematik, Naturwissenschaft und Technik. Bern: Huber.

Musikalische und sportliche Begabung

- Lange, H.J. (Hrsg.)(1986). Talentförderung durch Sportklassen. Mainz: v. Hase & Koehler.*
- Bastian, H.G. (1989). Leben für die Musik. Eine Biographie - Studie über musikalische (Hoch-)Begabungen. Mainz: Schott.*
- Bastian, H.G. (1991). Jugend am Instrument. Mainz: Schott.
- Bastian, H.G. (Hrsg.)(1991). Musikalische Hochbegabung. Findung und Förderung. Mainz: Schott.*
- Rose, L. (1991). Das Drama des begabten Mädchens. Lebensgeschichten junger Kunstturnerinnen. Weinheim: Juventa.

- Bastian, H.G. (Hrsg.)(1996). Interdisziplinäre Aspekte und praktische Probleme der Begabungsforschung und Begabungsförderung. Mainz: Schott.*
- Zastrow, H. (1996). Jugend, Schule, Sport: Dimensionen des Begabungskonzepts. Schorndorf: Hofmann.*
- Hassler, M. (1997). Musikalische Begabung in der Pubertät. Biologische und psychologische Einflüsse. Augsburg: Wißner.*
- Gembris, H.(1998). Grundlagen musikalischer Begabung und Entwicklung. Augsburg: Wißner.
- Bastian, H.G. (2000). Musik(erziehung) und ihre Wirkung. Mainz: Schott.
- Lorek, R. (2000). Musikalische Hochbegabung bei Jugendlichen. Frankfurt a. M.: Lang.*
- Hohmann, A., Wick, D. & Carl, K. (Hrsg.)(2002). Talent im Sport. Schorndorf: Hofmann.*

Underachiever

- Rost, D.H. & Hanses, P. (1997). Wer nichts leistet, ist nicht begabt? Zur Identifikation hochbegabter Underachiever durch Lehrkräfte. Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie, 24, 167-177. **
- Hanses, P. & Rost, D.H. (1998). Das „Drama“ der hochbegabten Underachiever – „Gewöhnliche“ oder „außergewöhnliche“ Underachiever? Zeitschrift für Pädagogische Psychologie, 12, 53-71.**
- Sparfeldt, J.R., Schilling, S.R. & Rost, D.H. (2006). Hochbegabte Underachiever als Jugendliche und junge Erwachsene. Des Dramas zweiter Akt? Zeitschrift für Pädagogische Psychologie, 20, 213-224.**

Englischsprachige Literatur

Handbücher

- Horowitz, F.D. & O'Brian, M. (Eds.)(1985). The gifted and talented: Developmental perspectives. Washington, DC: APA.**
- Benbow, C.P. & Lubinski, D. (1996). Intellectual talent. Psychometric and social issues. Baltimore: John Hopkins University Press.**
- Heller, K.A., Moenks, F.J., Sternberg, R.J. & Subotnik, R.F. (Eds.)(2000). International handbook of giftedness and talent. Oxford: Pergamon.**
- Dixon, F.A. & Moon, S.M. (2006). The handbook of secondary gifted education. Prufrock Press.*

Die Längsschnittstudie von Terman (USA)

- Burks, B.S., Jensen, D.W. & Terman, L.M. (1930). The promise of youth. Stanford, CA: Stanford University Press.**
- Terman, L.M. (1925). Mental and physical traits of a thousand gifted children. Stanford, CA: Stanford University Press.**
- Terman, L.M. & Oden, M.H. (1947). The gifted child grows up: twenty-five years follow-up of a superior group. Stanford, CA: Stanford University Press.**
- Terman, L.M. & Oden M.H. (1967). The gifted group at mid-life: thirty-five years follow-up of the superior child. Stanford, CA: Stanford University Press.**
- Shurkin, J.N. (1992). Terman's kids: The groundbreaking study of how the gifted grow. Boston: Little, Brown & Co.
- Holahan, C.K. & Sears, R.R. (1995). The gifted group in later maturity. Stanford, CA: Stanford Press.**

Die Längsschnittstudie von Freeman (GB)

- Freeman, J. (1979). Gifted children. Their identification and development in a social context. Lancaster, England: MTP Press Limited.
- Freeman, J. (1991). Gifted children growing up. London: Heinemann.
- Freeman, J. (2001). Gifted children grown up. London: David Fulton Publishers.

Das Längsschnittprojekt der Johns Hopkins Universität (USA) zur mathematischen Hochbegabung

- Stanley, J.C., Keating, D.P. & Fox, L.H. (Eds.) (1974). Mathematical talent – discovery, description and development. Baltimore: Johns Hopkins University Press.**
- Benbow, C.P. & Stanley, J.C. (1983). Academic precocity: Aspects of its development. Baltimore, MD: Johns Hopkins University.**
- Lubinski, D. & Benbow, C.P. (1994). The study of mathematically precocious youth: The first three decades of a planned 50-year study of intellectual talent. In Subotnik, R.F. & Arnold, K.D. (Eds.) (1994). Beyond Terman: Contemporary longitudinal studies of giftedness and talent. Norwood, NJ: Ablex, 255-281.*
- Lubinski, D., Benbow, C.P., Webb, R.M. & Bleske-Rechek, A. (2006). Tracking exceptional human capital over two decades. *Psychological Science*, 17, 194-199.**

Kurze Darstellung einiger weltweiter Forschungsprojekte über besondere Begabung

- Subotnik, R.F. & Arnold, K.D. (Eds.) (1994). Beyond Terman: Contemporary longitudinal studies of giftedness and talent. Norwood, NJ: Ablex (nicht vollständig).*

Förderung

- Khatena, J. (1982). Educational psychology of the gifted. New York: Wiley.*
- Parke, B.N. (1989). Gifted students in regular classrooms. Boston, MA: Allyn and Bacon.
- Van Tassel-Baska, J. (1992). Planning effective curriculum for gifted learners. Denver, CO: Love Publishing Company.
- Maker, C.J. (Ed.) (1993). Critical issues in gifted education. Vol. III. Austin, TX: PRO-ED.
- Sheffield, L.J. (Ed.) (1999). Developing mathematically promising students. Reston, VA: NCTM.
- Borland, J.H. (Ed.) (2003). Rethinking gifted education. New York, NY: Teacher College Press.*
- Colangelo, N. & Davis, G.A. (Eds.) (2003). Handbook of gifted education (3rd ed.). Boston: Allyn and Bacon Pearson Education.*

Intelligenz und Kreativität

- Carroll, J.B. (1993). Human cognitive abilities. A survey of factor-analytical studies. Cambridge, MA: Cambridge University Press.**
- Herrnstein, R.J. & Murray, C. (1984). The bell curve. Intelligence and class structure in American life. New York, NY: Free Press.**
- Brandt, C. (1996). The g factor. General intelligence and its implications. Chichester: Wiley.
- Neisser, U., Boodoo, G., Bouchard Jr., T.J., Boykin, A.W., Brody, N., Ceci, S.J., Halpern, D.F., Loehlin, J.C., Perloff, R., Sternberg, R.J. & Urbina, S. (1996). Intelligence: Knowns and unknowns. *American Psychologist*, 51, 77-101.*
- Eysenck, H.J. (1998). Intelligence: A New Look. New Brunswick: Transaction Publishers.
- Jensen, A.R. (1998). The g factor. The science of mental ability. Westport, CT: Praeger.**

- Neisser, U. (Ed.)(1998). The rising curve. Long-term gains in IQ and related measures. Washington, DC: APA.**
- Sternberg, R.J. & Williams, W.M. (Eds.)(1998). Intelligence, instruction and assessment: theory into practice. Mahwah, NJ: Erlbaum.**
- Sternberg, R.J. (Ed.)(1999). Handbook of creativity. Cambridge: Cambridge University Press.**
- Deary, I.J. (2000). Looking down on human intelligence. From psychometrics to the brain. Oxford: Oxford University Press.
- Sternberg, R.J. (Ed.)(2000). Handbook of intelligence. Cambridge: Cambridge University Press.**
- Deary, I.J. (2001). Intelligence: A very short introduction. Oxford: Oxford University Press.
- Eysenck, H.J. (2001). Intelligence: A new look. New Brunswick: Transaction.
- Houtz, J. (2003). The educational psychology of creativity. NJ: Hampton Press.
- Nyborg, H. (Ed.)(2003). The scientific study of general intelligence: tribute to Arthur R. Jensen. Amsterdam: Pergamon Press.**
- Sternberg, R.J., Lautrey, J. & Lubart, T.T. (Eds.)(2003). Models of intelligence. International perspectives. Washington, DC: American Psychological Association.*
- Wilhelm, O. & Engle, R.W. (Eds.)(2005). Handbook of understanding and measuring intelligence. Thousand Oaks, CA: Sage. **
- Piirto, J. (2007). Talented children and adults: their development and education (3rd ed.). Prufrock Press.*

Underachiever

- Butler-Por, N. (1993). Underachieving gifted students. In Heller, K.A., Moenks, F.J. & Passow, A.H. (Eds.)(1993). International handbook of research and development of giftedness and talent. Oxford, England: Pergamon Press Ltd, 649-668.*
- Ford, D.Y. (1996). Reversing underachievement among gifted black students. New York: Teachers College Press.*
- Peters, W.A.M., Grager-Loidl, H. & Supplee, P. (2000). Underachievement in Gifted Children and Adolescents: Theory and Practice. In Heller, K.A., Moenks, F.J., Sternberg, R.J. & Subotnik, R.F. (Eds.)(2000). International handbook of giftedness and talent. Oxford, England: Pergamon Press Ltd, 609-621.*
- Montgemery, D. (Ed.)(2000). Able underachievers. London: Whurr.
- Montgemery, D. (2003). Gifted & talented children with special educational needs. Double Exceptionality. London: Fulton.*
- Smutny, J.F. (2003). Underserved gifted populations. Cresskill, NJ: Hampton Press.*

Allgemeine Informationen zum Gesamtgebiet der Pädagogischen Psychologie

- Rost, D.H. (2006). Handwörterbuch Pädagogische Psychologie (3., überarbeitete und erweiterte Auflage). Weinheim: PVU.*

* = pädagogische. bzw. psychologische Vorkenntnisse erforderlich

** = wissenschaftliche Literatur

HESSEN



Diese Druckschrift wird im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit der Hessischen Landesregierung herausgegeben. Sie darf weder von Parteien noch von Wahlbewerberinnen oder Wahlbewerbern oder Wahlhelferinnen oder Wahlhelfern während eines Wahlkampfes zum Zwecke der Wahlwerbung verwendet werden. Dies gilt für Landtags-, Bundestags- und Kommunalwahlen. Missbräuchlich ist insbesondere die Verteilung auf Wahlveranstaltungen, an Informationsständen der Parteien sowie das Einlegen, Aufdrucken oder Aufkleben parteipolitischer Informationen oder Werbemittel. Untersagt ist gleichfalls die Weitergabe an Dritte zum Zwecke der Wahlwerbung. Auch ohne zeitlichen Bezug zu einer bevorstehenden Wahl darf die Druckschrift nicht in einer Weise verwendet werden, die als Parteinahme der Landesregierung zugunsten einzelner politischer Gruppen verstanden werden könnte.