

Umgang mit Vielfalt im Bildungswesen

Workshop der „ARGE Bildung und Ausbildung“ der
Österreichischen Forschungsgemeinschaft

14. - 15. 5. 2012

**Der Umgang mit besonderen Begabungen
im Bildungswesen**

*Univ.Prof. Dr. Christoph Perleth
Institut für Pädagogische Psychologie
Universität Rostock
christoph.perleth@uni-rostock.de*

Der Umgang mit besonderen Begabungen im Bildungswesen

Ich möchte meinem Beitrag ein älteres Zitat vorweg stellen, das noch aus der Zeit stammt, als das Thema Hochbegabung in Deutschland so langsam virulent wurde, in dem aber auf die gesellschaftliche Funktion, besser Notwendigkeit der Hochbegabtenförderung abgehoben wird. H. Unger schrieb damals in DIE ZEIT: „Die Zukunft einer Nation beruht auf den Fähigkeiten ihrer Kinder; die Bundesrepublik kann es sich nicht leisten, die Begabtesten von Ihnen links liegen zu lassen. Sie sind unsere bedeutendste natürliche Energiequelle. Sie sind die geistigen Führer, Erfinder und Künstler von morgen, aber sie brauchen heute Hilfe, um sich selbst zum Wohle der Allgemeinheit verwirklichen zu können“ (Unger, 1978)

Als Startschuss für die neuere Hochbegabungsforschung in Deutschland kann aber der Kongress 1983 in Hamburg gelten (Heller & Feldhusen, 1986). Diese Tagung wiederum führte nicht nur zu heftigen, teils ideologisch geprägten Diskussionen über das Für- und Wider der Hochbegabtenforschung und -förderung, sondern stellte auch den Startschuss für große empirische Studien wie die Münchner Längsschnittstudie zur Hochbegabung oder die Marburger Hochbegabungsstudie sowie für eine ganze Reihe von Initiativen zur Verbesserung der Förderung hochbegabter Kinder und Jugendlicher in Deutschland.

1. Begriffsklärung: Begabung und Hochbegabung

1.1 Die Definition des International Panel of Experts for Gifted Education

Einen guten und auch ausführlich diskutierten Kompromiss der Formulierung einer Arbeitsdefinition von Hochbegabung hat das International Panel of Experts for Gifted Education, dem ich auch angehöre, formuliert. Es beinhaltet folgende Aspekte:

IPEGE International Panel of Experts for Gifted Education

- (Hoch-)Begabung hat als Voraussetzung bestimmte angeborene Merkmale des kognitiven Apparats (etwa die Informationsverarbeitungsgeschwindigkeit, Merkmale der Aktivierung oder des Wahrnehmungsapparates).
- Die Entwicklung von (Hoch-)Begabung muss aber als Wechselwirkung zwischen Lernumwelt und Individuum verstanden werden. Hochbegabung und erst recht nicht hohe Leistungen entwickeln sich nicht automatisch.
- Die Begabung stellt daher ein wichtiges Potenzial für Leistung dar, das erst entwickelt werden muss und sich im Laufe der Entwicklung des Individuums ausformt.
- Intelligenz stellt einen wichtigen Teil von Begabung dar.

1.2 Münchner Begabungs-/ Leistungsmodell

Etwas näher sei das Modell der Münchner Hochbegabungsstudie skizziert (z.B. Heller, 2001). Unter (Hoch-)Begabung verstehen die (ehemals) Münchner Forscher die kognitiven, motivationalen und sozialen Möglichkeiten des Individuums, auf einem oder mehreren Gebieten (möglichst gute) Leistungen zu erzielen. Mit kognitiven Möglichkeiten sind hier die Begabungsdimensionen gemeint, die im Sinne von Dispositionen zumindest implizit als anlagebedingt angenommen werden. Die Autoren nehmen an, dass für besondere oder gar herausragende Leistungen in einem der Leistungsbereiche eine spezifische Begabung bzw. Begabungskonstellation notwendig vorhanden sein muss. Entsprechend konzipieren die Autoren ein mehrdimensionales Modell, in dem fünf Begabungsdimensionen sowie (nicht-kognitive) Persönlichkeits- und Umweltmerkmale bei entsprechend günstiger Konstellation in Leistung umgesetzt werden können. Im Einzelnen unterscheidet Hellers Forschungsgruppe die folgenden Begabungsdimensionen (Heller, 2001):

- Sprachliche, mathematische und nonverbale Intelligenz.
- Kreativität, wobei neben Fragebogeninstrumenten eine Variante des Guilfordschen Verwendungstests sowie ein Teil des Verbalen Kreativitätstests eingesetzt wurden.
- Soziale Kompetenz, erfasst mit einem selbstentwickelten Fragebogen.
- Künstlerische bzw. musikalische Fähigkeiten, erhoben durch ein Aktivitäteninventar und Lehrereinschätzungen.
- Psychomotorische Fähigkeiten, wobei mittels Papier- und Bleistifttests vor allem Handgeschicklichkeit und Handkoordination gemessen wurden.

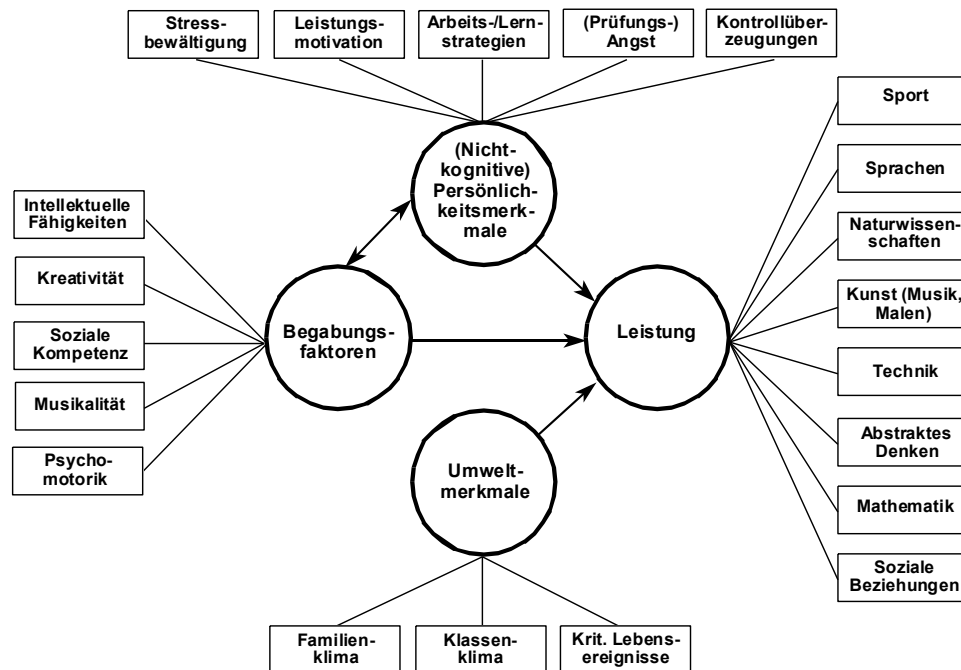


Abbildung 1: Münchner Hochbegabungsmodell der Arbeitsgruppe von Heller

Die Autoren betonen, dass diese Zusammenstellung von Fähigkeiten durch weitere Dimensionen ergänzt werden könnte. Besonders deutlich wird dies bei der künstlerischen Begabung, wo Heller und Hany (1986) von vornherein lediglich Musikalität als Vertreter einer künstlerischen Begabung in dem Münchner Modell berücksichtigten. Jedenfalls werden diesen fünf Begabungsbereichen Leistungsbereiche wie Mathematik, Naturwissenschaften, Sprachen, Musik etc. zugeordnet. Diese Zuordnung ist jedoch nicht so zu verstehen, dass jedem Begabungsbereich ein Leistungsbereich zugeordnet wird. Vielmehr können für Leistungen auf bestimmten Gebieten möglicherweise bestimmte Kombinationen von Begabungsfaktoren erforderlich sein oder verschiedene Begabungskonstellationen können auf in derselben Leistungsdomäne zu herausragenden Leistungen führen.

Für die Umsetzung von Begabungspotential in manifeste Leistungen spielen im Modell der Münchner Begabungsstudie (nichtintellektuelle) Persönlichkeits- und Umweltmerkmale eine entscheidende Moderatorenrolle: Einerseits müssen in der Umwelt natürlich Lerngelegenheiten, Anregungen etc. vorhanden sein, andererseits setzt sich Begabung auch bei optimalen Umweltmerkmalen nur dann in Leistung um, wenn der Schüler oder die Schülerin über eine günstige Ausprägung in Persönlichkeitsmerkmalen wie den folgenden verfügt: Leistungsmotivation, Hoffnung auf Erfolg, Anstrengungsbereitschaft, Kontrollüberzeugung, Erkenntnisstreben, Stressbewältigungskompetenz, Selbstkonzept.

Bei den Umweltmerkmalen rekurriert Heller (2001) vor allem auf Familien- und Schulvariablen sowie auf kritische Lebensereignisse. Dazu gehören der: Anregungsgehalt der häuslichen Umwelt, das Bildungsniveau der Eltern, Geschwisterzahl und -position, Stadt-Land-Herkunft, Unterrichtsklima, Kritische Lebensereignisse (Schulwechsel, Übertritt auf

eine weiterführende Schule, aber auch Tod eines Elternteils oder sich Verlieben), häusliche Leistungsforderungen, und Erfolgs-/ Misserfolgserlebnisse.

Das Begabungsmodell der Münchner Hochbegabungsstudie zeichnet sich somit durch eine differenzierte, bereichsspezifische Sichtweise von Begabungen und Leistungen wie durch die explizite Berücksichtigung nichtkognitiver Persönlichkeitsmerkmale einerseits und von Variablen der häuslichen und schulischen Lernumwelt andererseits aus. Hingegen finden sich im Modell keine Komponenten, die Wissensaspekte oder die für außergewöhnliche Leistungen erforderlichen Lernprozesse thematisieren.



Abbildung 2: Hochbegabungsmodell von François Gagné

1.3 Gagnés Modell zu Hochbegabung und Talent

Das Modell der Münchner Arbeitsgruppe um Kurt Heller zeigt deutliche Ähnlichkeiten mit dem von François Gagné (1993, 1995), der als Bezeichnung für die Persönlichkeits- und Umweltmerkmale den Begriff „Katalysatoren“ als Metapher wählt und besonders auf die Rolle von Zufallsfaktoren und die Rolle Kommunen mit entsprechenden Angeboten für die Begabungs-Leistungsentwicklung hinweist.

Die Katalysatoren, die die Umsetzung der Begabungsfaktoren in Talente/Leistungen moderieren, werden im Personbereich ähnlich konzipiert wie im Münchner Modell. Bei den Lernumweltmerkmalen bzw. -katalysatoren unterscheidet Gagné (1995) fünf Arten und setzt hier etwas andere Akzente:

- Wichtige Personen, die die Rolle von Identifikationsfiguren übernehmen und die die Begabung erkennen und fördern.
- Merkmale des sozialen bzw. gemeindlichen Umfelds, womit die Verfügbarkeit von Ressourcen gemeint ist, die für die Entwicklung des Talents erforderlich sind. Dies können öffentliche Einrichtungen sein (Merkmale der Familienstruktur, Sportstätten, Versorgung mit Schulen), gemeint sind aber auch Zufälligkeiten in der persönlichen Biographie wie Aufwachsen in Regionen geographische Gegebenheiten (z.B. kommen Spitzenskisportler in der Regel aus Wintersportgebieten, selten aus dem Flachland oder aus den Tropen).
- Fördermöglichkeiten, die von den Gemeinden (z.B. Musikschulen, Volkshochschulen, Sportvereine) oder Schulen (z.B. extracurriculare Förderkurse) für eine breite Population bereitgestellt werden, bis hin zu speziellen Fördermaßnahmen, die explizit der Leistungs- bzw. Talententwicklung dienen.

- Mit wichtigen Ereignissen meint Gagné in Anlehnung Ereignisse, die auf Schul-, Studien- oder Berufsentscheidungen Einfluss nehmen oder die begabte Kinder und Jugendliche veranlassen, sich außerhalb ihrer gewöhnlichen (schulischen) Pflichten mit einem Fachgebiet intensiv zu beschäftigen. Hierunter rechnet Gagné (1995) so unterschiedliche Ereignisse wie Tod eines Elternteils oder Gewinn eines Wettbewerbs.
- Schließlich gehören noch Zufall und Glück dazu, dass es manchmal einfach erforderlich sei, „die richtige Person zur richtigen Zeit am richtigen Ort zu sein und den Scharfsinn zu haben, die Bedeutung eines unerwarteten Ereignisses auch zu erkennen“ (Gagne, 1993, S. 74).

1.3 Begabung und Erfahrung: Der Ansatz der Expertiseforschung

Die Expertiseforschung hat besonders in den 90er Jahren die traditionelle Begabungsforschung dadurch in Unruhe versetzt, dass viele Forscher in ihrem Kreis die Bedeutung von Intelligenz und Begabung für die Leistungsentwicklung zum Teil radikal leugneten. Die radikalsten Positionen in der Expertiseforschung haben in den letzten Jahren ohne Zweifel Ericsson und Kollegen eingenommen (auch wenn im Folgenden klassische Literatur aus den 90er Jahren zitiert wird, haben sich die Positionen Ericssons praktisch nicht geändert).

Zunächst muss festgehalten werden, dass Ericsson und Charness (1994) ihren Fokus eindeutig auf Personen legen, die außergewöhnliche Leistungen bzw. außergewöhnliches Expertiseniveau („elite performance“; internationales Niveau) erreicht haben. Aufgrund ihres Literaturüberblicks halten die Autoren fest, dass es keine Befunde gäbe, die bei Schachexperten, im Hochleistungssport, in der Musik oder auch bei manuellen Tätigkeiten wie dem Schreibmaschinentippen einen Einfluss von Begabung im Sinne angeborener Dispositionen auf die Leistungen bzw. das erreichte Expertiseniveau nachwiesen. Im Gegenteil sei festzuhalten, dass selbst Grundkomponenten kognitiver Leistungen wie Wahrnehmungsumfang und -geschwindigkeit, motorische Parameter, Reaktionszeiten, aber auch körperliche Merkmale wie Größe von Herz und Lunge, die Stärke der Knochen oder die Gelenkigkeit etc. trainingsabhängig seien.

Begabungsmerkmalen (im traditionellen psychometrischen Sinn) komme daher keine Vorhersagevalidität im Hinblick auf außergewöhnliche Leistungen zu, was umso mehr natürlich für die einschlägigen Begabungstests gelten muss, die nach Ansicht der genannten Autoren durch ihre untrennbare Vermischung von kognitiven Dispositionen und Erfahrungen (erworbenes Wissen) als Messinstrumente für (angeborene) Fähigkeiten große methodische Probleme aufwürfen, wobei davon ausgegangen wird, dass diese Tests tatsächlich überwiegend erworbenes Wissen erfassen. Ericsson und Charness (1994) differenzieren diese Aussage dahingehend, dass sich mit den üblichen Begabungstests bestenfalls Leistungen in eingegrenzten Domänen (hierunter zählen die Autoren auch Schulleistungen) über kurze Zeiträume hinweg und in jedem Fall vor Erreichen eines hohen Expertiseniveaus vorherzusagen ließen. Die Argumentation Ericssons und Kollegen rekuriert allerdings auf ein relativ simples, sehr traditionelles Verständnis von Intelligenz, indem Begabung oder Intelligenz mit allgemeiner Intelligenz gleichgesetzt wird.

Das zweite Argument, das Ericsson und Mitarbeiter gegen die Effekte von Begabungsfaktoren auf die Leistungsentwicklung hin zu Experten anführen, bezieht sich auf (Wunder-)Kinder, die bereits sehr früh außergewöhnliche Fertigkeiten in Gebieten wie Schach oder Musik zeigen. Ericsson und Charness (1994) argumentieren, dass diese Kinder dieselben Lernschritte durchlaufen wie andere Kinder auch, dass sie die jeweiligen Stufen aber schneller, d.h. in jüngerem Alter erreichen. Dagegen ließe sich gerade bei solchen Frühentwicklern nachweisen, dass das jeweilige Leistungsniveau direkt mit einer entsprechend intensiven Förderung durch Eltern und Lehrer einherginge. Andererseits seien die meisten Erwachsenen, die außergewöhnliche Expertise zeigen, in jungen Jahren keines-

falls als Wunderkinder eingestuft worden, sie hätten sich jedoch schon früh und intensiv mit ihrem späteren Fachgebiet beschäftigt.

Wesentliche Triebfeder für die Entwicklung von Expertise stellt nach Ansicht von Ericsson und Koautoren demgegenüber die Erfahrung dar, die in Lernprozessen erworben wurde. Allerdings führt nicht jede Erfahrung zu Expertise, sondern das Lernen muss aktiv und zielgerichtet sein, was Ericsson, Krampe und Tesch-Römer (1993) als "deliberate practice" bezeichnen. Dieser aktive und zielgerichtete Lernprozess ist durch folgende Kriterien gekennzeichnet (zusammenfassend Perleth, 1997):

- *Spezialisierung auf eine Domäne.* Da das Wissen in verschiedenen Domänen explodiert und es kaum Personen gibt, die auf mehr als einem Gebiet Expertise erworben haben, vermuten Ericsson und Charness (1994), dass Expertise die Spezialisierung auf eine Domäne und die Investition der gesamten zur Verfügung stehenden Zeit auf dieses Fachgebiet erfordere.
- *Frühzeitiger Beginn und Investition hoher Zeitbudgets über viele Jahre hinweg.* Da für den Erwerb von Expertise auf internationalem Niveau mindestens zehn Jahre intensives Training erforderlich sei (Zehnjahresregel), ist es günstig, schon früh mit einer intensiven Beschäftigung in einer Domäne zu beginnen.
- *Aktiver und zielgerichteter Lernprozess* ("deliberate practice"). Eine Reihe von Studien zeigt, dass Erfahrung nicht beliebig angehäuft werden kann, sondern dass es meist von entscheidender Bedeutung ist, dass der Lernprozess von kompetenten, erfahrenen und motivierten Lehrkräften begleitet wird (z.B. Ericsson, 1996). Diesen Lehrkräften kommt nicht nur die Aufgabe zu, den Lernern Hilfestellung und Anleitung für Übungen zu geben und den Lernprozess auf die wesentlichen Aspekte zu richten, von mindestens genauso zentraler Bedeutung ist die ständige Rückmeldung über die Leistungen. Der ständige, intensive und zielgerichtete Lernprozess ist nämlich in der Regel nicht aus sich selbst heraus motivierend. Vielmehr handelt es sich dabei um "harte Arbeit", die deutlich von gewöhnlicher Arbeit oder anderen Aktivitäten abgegrenzt werden muss.

Es ist klar, dass nur wenige von denen, die eine solche Laufbahn viel versprechend begonnen haben, tatsächlich Expertenstatus erreichen oder außergewöhnliche Beiträge zu ihrem Fachgebiet leisten können. Die meisten werden sich mit dem begnügen müssen, was etwa in der zweiten Phase erreicht wurde. Aus diesem Grunde sind natürlich Eltern und Lehrkräfte sehr daran interessiert, Kriterien zu erhalten, nach denen die Erfolgsaussichten der Nachwuchsexperten eingeschätzt werden können. Wie dargestellt, spielen nach Ansicht von Ericsson und Charness (1994) dabei Begabungsvariablen keine Rolle, prognostische Bedeutung haben - vor allem bei älteren Kindern ab etwa 10 Jahren - lediglich motivationale Variablen und Interessen.

Schneider (z.B. 1993) sieht die Bedeutung der aktiven, zielgerichteten Übung durch die zahlreichen Untersuchungen, die im Rahmen der Expertiseforschung durchgeführt wurden, als bestätigt an. Dies lasse jedoch nicht den Schluss zu, dass basale intellektuelle Fähigkeiten keine Bedeutung für die Leistungsentwicklung spielen, was die Befunde aus den in diesem Abschnitt skizzierten experimentellen und Längsschnittstudien auch nahe legen. Seine Sichtweise des Verhältnisses von Begabung, Übung und Leistung fasst Schneider (1993) in einer Schwellenwerthypothese zusammen:

- Sehr hoch ausgeprägte basale Fähigkeiten stellen für eine außergewöhnliche Leistungsentwicklung und Expertenperformanz weder eine hinreichende noch eine notwendige Bedingung dar.
- Überschreiten die basalen Fähigkeiten einen Grenz- bzw. Schwellenwert, der im überdurchschnittlichen Bereich anzusiedeln ist, dann entscheiden im Wesentlichen nicht-kognitive Lernvoraussetzungen wie Engagement, Ausdauer, Konzentration, Erfolgsorientierung sowie Faktoren der häuslichen und schulischen Lernumwelt über das letztendlich erreichte Leistungsniveau.

- Dieser Schwellenwert ist nicht im Hochbegabungsbereich (d.h. in der Regel mehr als 2 Standardabweichungen über dem Mittelwert) anzusiedeln, sondern kann bisweilen auf überraschend niedrigem Niveau liegen.
- Die Relevanz basaler Merkmale scheint mit steigender Komplexität des Inhaltsbereichs anzusteigen.

1.4 Das Aktiotop-Modell von Albert Ziegler

Auf das Aktiotop-Modell von Ziegler wurde bereits im Vortrag von Schober und Spiel eingegangen, so dass das Modell hier nicht nochmal erläutert werden muss. Begabten- bzw. Expertiseförderung sollte nach diesem Modell darauf abzielen, dem Individuum zu helfen, sein Handlungsrepertoire zu erweitern nun den subjektiven Handlungsraum zu vergrößern. Auch bei der Entwicklung individueller Ziele kann Hilfestellung gegeben werden.

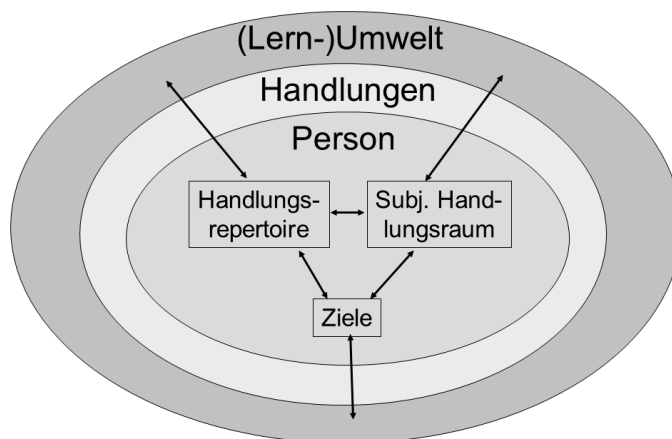


Abbildung 3: Aktiotop-Modell von Ziegler

1.5 „Pragmatisches“ Modell der Hochbegabung

Während die oben genannten Hochbegabungsmodelle vielfach eine ganze Reihe von Merkmalen und Teilbereichen von (Hoch-)Begabung nennen, wird in der Praxis und auch vielfach in der Hochbegabtenforschung in der Regel sehr viel schlichter vorgegangen, indem letztlich einfach Begabung und Intelligenz gleich gesetzt wird. Hochbegabt ist demnach, wer in einem Intelligenztest einen Wert von 130 oder höher erzielt. Mit diesem mehr oder weniger willkürlichen (, aber gleichwohl mathematisch -statistisch durchaus sinnvollen Kriterium,) werden die besten 2, 3 Prozent in einem Intelligenztest als Hochbegabte deklariert. Rost (2000) definiert Hochbegabung in etwa so, wobei er Intelligenz im Sinne der „allgemeinen“ Intelligenz „g“ versteht. Begabungspsychologische Beratungsstellen verwenden dieses Kriterium vielfach auch deswegen, weil amtliche Verordnungen wie die über Hochbegabtenklassen in Mecklenburg-Vorpommern dieses fordern oder Studien nur in Fachzeitschriften nur publizierbar sind, wenn dieses Kriterium der Stichprobenbildung zugrunde gelegt wird. Wenn man Befunde und Modelle aus der Kognitiven Psychologie inspiziert, so wird deutlich, dass Modelle des Arbeitsgedächtnis oder des Zusammenspiels von Arbeitsgedächtnis und Langzeitspeicher implizit Funktionen der allgemeinen Intelligenz beschreiben.

2. Folgerungen für den Unterricht für hochbegabten Schülerinnen und Schülern

Aus der Forschung zu den Besonderheiten hochbegabter Kinder und Jugendlicher lassen sich folgende Notwendigkeiten schulischen Unterrichts ableiten, die für eine optimale Förderung hochbegabter Kinder und Jugendlicher realisiert werden müssen.

- Die **höheren Fähigkeiten** und **Kompetenzen** sowie das **breitere Vorwissen** hochbegabter Kinder und Jugendlicher müssen berücksichtigt und infolgedessen höherer Anforderungsniveaus für diese Zielgruppe gesetzt werden.
- Die Gestaltung des Unterrichts muss das höhere **Lerntempo** Hochbegabter berücksichtigen.
- Der Wunsch vieler hochbegabter Kinder und Jugendlicher nach höherer **Selbststeuerung** beim Lernen muss berücksichtigt werden.
- Hochbegabten Kindern und Jugendlichen müssen unter Umständen größere Räume für Aktivitäten (auch außerhalb der Klasse) gewährt werden.

Noch konkreter müssen Schulen (bzw. die Schuladministration) folgende Konsequenzen aus den Befunden der Begabungs- und Hochbegabungsforschung ziehen, besonders wenn inklusive Formen der Beschulung hochbegabter Schülerinnen und Schüler realisiert werden sollen:

- Die Lehrkräfte müssen sich gezielt und bewusst mittels einfacher Screening-Instrumente um Erkennen der Begabungsprofile der Schüler/innen bemühen, damit hochbegabte Kinder und Jugendliche auch als solche identifiziert werden und erst damit entsprechende Angebote erhalten können. Eine „Vulgär-Inklusion“, also die gemeinsame Unterrichtung von Kindern und Jugendlichen aller möglichen Begabungsprofile, Stärken und Schwächen muss zugunsten einer hohen Individualisierung vermieden werden.
- Auf Motivationslagen, Interessen und Kompetenzen der einzelnen Schüler/innen muss eingegangen werden.
- Die Schulen müssen die Organisation einer begabungsförderlichen schulischen Lernumgebung sicherstellen.
- Nutzung von Binnendifferenzierung, also Fördermaßnahmen für Einzelne oder Gruppen innerhalb eines Klassenverbands; Bereitstellen unterschiedlicher Unterrichtsmaterialien.
- Individualisierung muss sicherstellen, dass alle Schülerinnen und Schüler an ihre Begabungs- und Kompetenzprofile angepasste besondere Förderung erhalten.
- Lehrplan-Flexibilität: Flexibler Umgang mit dem Lehrplan wie Komprimierung des Lehrstoffs, beschleunigtes Abhandeln oder thematisch-methodische Anpassung des Lehrstoffs an einzelne Schüler oder Gruppen (siehe SEM-Compacting unten).
- Offenes Lernen kommt hochbegabten Schülerinnen und Schülern oft entgegen (Achtung: dies gilt so nicht für leistungsschwache Schülerinnen und Schüler!), wenn also nach einem vorgegebenen Rahmen-Arbeitsplan selbsttätiges und selbstverantwortliches Lernen ermöglicht wird.

Das Hauptproblem von Schule und Unterricht stellt vielfach die **fehlende Individualisierung** dar. Speziell bei hochbegabten Kindern und Jugendlichen stellt vielfach umfangreiche (Spezial-)Wissen Hochbegabter nicht nur neue Herausforderungen an Lehrkräfte, sondern deren Wissensvorsprung und damit ein Teil der Autorität und des Selbstkonzepts kann verloren gehen. Andererseits stellt der „Standard-Unterricht“ keine Herausforderung für Hochbegabte dar. Weiter ist zu berücksichtigen, dass hochbegabte Kinder und bisweilen auf Unverständnis und Ablehnung seitens der Peers, aber auch der Lehrkräfte stoßen. In Bezug auf Lehrkräfte ist festzuhalten, dass diese die Vielfalt der Begabungen und Lernvoraussetzungen nicht zu bewältigen scheinen.

Schulen dürfen nicht nur mit einem vorgegebenen Idealbild oder Stereotyp von hochbegabten Kindern und Jugendlichen rechnen, sondern müssen sich auch auf folgende besonderen Gruppen Hochbegabter einstellen:

- **Hochbegabte Underachiever:** Diese setzen ihr Potential nicht in Leistung um. Ursachen dafür können etwa ungünstige Entwicklungsvoraussetzungen, ungünstige Persönlichkeitsmerkmale (Motivation, Interessen...) sein. Es ist aber auch möglich, dass die Hochbegabung dieser Kinder und Jugendlichen von Eltern und Lehrkräften nicht erkannt wird, so dass keine adäquaten Fördermaßnahmen eingeleitet werden.

Der Begriff wird allerdings in der Literatur wie in der Praxis höchst unscharf gebraucht, insbesondere gehen die Definitionen und Sichtweisen darüber auseinander, ab wann eine Leistung als erwartungswidrig einzustufen ist.

- **Overachiever:** Diese zeigen Leistung im Vergleich zu ihrem Potential bzw. ihrer Begabung sehr hohe Leistungen, was auf günstige Personmerkmale (Motivation, Interessen...) zurückzuführen ist. Bei diesen sogenannten „Schoolhouse Gifted“ kommt es darauf an, die Schülerinnen und Schüler so zu stützen, so dass dieses hohe Leistungsniveau nach Möglichkeiten gehalten werden kann, auch wenn sie nicht unbedingt hochbegabt sind.
- **Behinderte Hochbegabte** stellen eine weitere Spezialgruppe dar. Hochbegabung liegt bei diesen Kindern und Jugendlichen gleichzeitig mit Beeinträchtigungen der Sinne (Gehör- Sehsinn) oder körperlichen Beeinträchtigungen vor. Zu dieser Gruppe sind auch solche Schülerinnen und Schüler zu rechnen, die aufgrund chronischer körperlicher (etwa rheumatische Erkrankungen oder Morbus Crohn) oder psychischer Beeinträchtigungen (Depression, Schulangst, Persönlichkeitsstörungen) ihr Potenzial nicht adäquat in Leistung umsetzen können. Auch Kinder und Jugendliche, die unter Autismus oder dem Asperger-Syndrom leiden, gehören in diese Kategorie. Weitere sonderpädagogisch relevante Gruppen sind etwa Hochbegabte mit Teilleistungsstörungen, Lese-Rechtschreibschwächen (LRS) oder Aufmerksamkeitsstörungen (ADS bzw. ADHS).
- Regelmäßig werden auch **hochbegabte Mädchen** als „Risiko“-Gruppe betrachtet, weil sexistische Stereotype auf Seiten von Lehrkräften und Eltern zur Unterschätzung ihrer Fähigkeiten und zur Benachteiligung bei der Förderung führen. In der Folge entwickeln sie auch ungünstigere Kausalattributionen und ein schwächeres Selbstkonzept.
- Auch **hochbegabte Migrantenkinder** stellen eine „Risiko“-Gruppe dar, da sie beispielsweise aufgrund ihrer sprachliche Fertigkeiten oder geringerer Bildungserwartungen der Eltern nicht erkannt und schon gar nicht gefördert werden.

3. Schulische Förderung hochbegabter Kinder und Jugendlicher

Als Fördermöglichkeiten für hochbegabte Schülerinnen und Schüler werden meist die folgenden Maßnahmen genannt:

- Akzelerationsmaßnahmen, die das Durchlaufen der Bildungslaufbahn beschleunigen.
- (Extracurriculares) Enrichment (spezielle Kursangebote usw.).
- Mischformen aus Akzeleration und Enrichment.
- Beratungsangebote.
- Mentorenprogramme.

Diese Möglichkeiten werden im folgend genauer dargestellt, es werden einige knappe Hinweise auf ihre Bewährung im Rahmen empirischer Studien gegeben und die Maßnahmen werden zusätzlich auf ihren Wert für eine individualisierte Hochbegabtenförderung hin, die Fähigkeiten und Interessen der Kinder und Jugendlichen in den Mittelpunkt stellt, kritisch hinterfragt.

3.1. Akzelerationsmaßnahmen

Als **praktische Möglichkeiten** können im Einzelnen genannt werden:

- Vorzeitige Einschulung.
- Flexible Schuleingangsstufen, bei denen die Kinder den üblichen Stoff der ersten beiden Schuljahre je nach Bedarf und Entwicklungsstand in weniger, aber auch in mehr als zwei Jahren durchlaufen können.
- Überspringen von Schulklassen.
- D-Zugklassen.
- Springerklassen mit „normalem“ Lehrplan.

Forschungsbefunde zu Akzelerationsmaßnahmen (zu Details siehe etwa Vock, 2007; Sen, 2011; Stumpf 2011):

- Im Hinblick auf **vorzeitige Einschulung** lässt sich festhalten, dass eine positive Entwicklung im Hinblick auf (Schul-)Leistungen und die sozio-emotionale Befindlichkeit verzeichnet werden kann, falls die vorzeitige Einschulung aufgrund diagnostizierter Fähigkeiten erfolgte. Probleme gibt es vor allem bei solchen Kindern, die nicht aufgrund diagnostizierter Fähigkeiten vorzeitig eingeschult wurden. Bei Hochbegabten ist auch zu beachten, dass eine Orientierung allein am chronologischen Alter auch schädliche Folgen nach sich ziehen kann.
- Die Forschung zu verschiedenen Varianten der **flexiblen Schuleingangsstufe** legte den Fokus meist auf leistungsschwächere Kinder. Für Hochbegabte liegen relativ wenige Daten vor.
- Zum **Überspringen von Schulklassen** wird meist von einer positiven Leistungsentwicklung und guter sozialer Integration der Springer in die neuen Klassen berichtet (Heinbokel, 2004; Perleth, Hahn, Bui, Schwarck & Schröter, 2011).
- Auch im Hinblick auf **D-Zugklassen** bzw. **Springerklassen** mit „normalem“ Lehrplan finden sich überwiegend Hinweise auf positive Entwicklungen. So fand beispielsweise Sen (2011) für Teilnehmer/innen der Hamburger Springerklassen bessere Leistungen, günstigere Persönlichkeitsmerkmale und besser angepasstes Verhalten in der Schule.

Trotz dieses insgesamt eher positiven Bildes zu Fördermaßnahmen der Akzeleration können und müssen hierzu folgende kritische Anmerkungen gemacht werden:

- Zunächst ist zu fragen, wer von Akzelerationsmaßnahmen eigentlich profitiert. Sicher ist es für viele hochbegabte Schülerinnen und Schüler von Vorteil, manchmal auch eine echte Erlösung, wenn die Schule möglichst schnell beendet werden und zu stärker interessengetriebenen Aktivitäten gewechselt werden kann. Noch größere Vorteile ziehen Akzelerationsmaßnahmen aber für die Schule und das Bildungssystem nach sich, insbesondere deswegen, weil Maßnahmen wie vorzeitige Einschulung oder Überspringen von Schulklassen oftmals nichts kosten.
- Wenn man diesen Gedanken weiterspinnt, kann sogar gefragt werden, ob Akzelerationsmaßnahmen, auch wenn sie als erfolgreich im Hinblick auf die Leistungsentwicklung sowie die psychosoziale Befindlichkeit der betroffenen Kinder und Jugendlichen gewertet werden können, stellen sie doch eben keine individuelle Förderung von Hochbegabten dar.
- In vielen Fällen bleibt auch unklar, wie es hinterher, also nach der schnellen Beendigung der Schulzeit eigentlich weitergeht: Wenn hochbegabte Jugendliche ihr Abitur etwa mit 16 Jahren erwerben und Medizin studieren möchten, werden sie sofort dadurch ausgebremst, dass sie bis zum 18. Lebensjahr nicht an Präparierkursen teilnehmen können, die typisch für die Anfangssemester sind. Aber auch in anderen Fällen setzt die fehlende Volljährigkeit den Möglichkeiten, ein Studium aufzunehmen, sehr enge Grenzen, abgesehen davon, dass man (in Deutschland) für den abendlichen Kneipen-Besuch mit Freunden einen „Mutti-Schein“ benötigt.
- Dennoch sei nochmals darauf hingewiesen, dass Akzelerationsmaßnahmen schon von daher ihrer Berechtigung haben, als viele hochbegabte Schüler/innen wirklich sind froh, aus der Schule zu kommen - aktuell konnte man hinzufügen, weil sie nicht wissen, was ihnen an der Uni in den BA-Studiengängen blüht....

3.2. Enrichment

Als **praktische Möglichkeiten** können im Einzelnen unter anderem genannt werden:

- Arbeitsgemeinschaften, Spezialkurse.
- Pull-Out-Programme, bei denen Zusätzliche Lernangebote nach besonderen Interessens- oder Leistungskriterien parallel zum Unterricht durchgeführt werden, d.h. die Kinder und Jugendlichen werden aus dem regulären Unterricht "herausgezogen".

- Revolving-Door- bzw. Drehtürmodell: Der/die Schüler/in darf den regulären Unterricht verlassen (Pull-Out!), um individuell an einem Projekt, ggf. auch in einer anderen Klasse, zu arbeiten. Nach Beendigung des Projekts wird wieder der reguläre Unterricht besucht.
- Schüler-Ferienakademien.
- Schüler-Wettbewerbe auf lokaler, nationaler oder internationaler Ebene wie beispielsweise Mathematik-Olympiade.
- Außerschulische Angebote durch Vereine oder Kommunen.
- SEM-Compacting (siehe unten).
- Lehrplan-Flexibilität: Flexibler Umgang mit dem Lehrplan wie Komprimierung des Lehrstoffs, beschleunigtes Abhandeln oder thematisch-methodische Anpassung des Lehrstoffs an einzelne Schüler oder Gruppen.
- Varianten und Kombinationen dieser Möglichkeiten (siehe auch die Erläuterungen des SEM-Compactings unten).

Forschungsbefunde zu Enrichment-Maßnahmen (zu Details siehe etwa Vock, 2007; Stumpf 2011):

Für den deutschsprachigen Raum liegen lediglich zu einzelnen Kursen oder Maßnahmen Befunde vor, wobei vielfach auch noch ausschließlich kurzfristige Effekte untersucht wurden, die Nachhaltigkeit der Maßnahmen aber nicht auf dem Prüfstand stand. Zwar gibt es im angloamerikanischen Raum eine größere Anzahl an Befunden, diese lassen sich wegen der deutlich unterschiedlichen Schulsysteme und gesellschaftlichen Verhältnisse nur schlecht auf die Verhältnisse in Deutschland oder Österreich übertragen. So wurde beispielsweise ELCAD (electronic learning of computer aided design), das gemeinsam von der PH (bzw. dem damaligen PI) Salzburg und dem ÖZBF angeboten wurde, zwar evaluiert (Runow & Perleth, 2008 o.J.), wobei sich via Tests, Fragebögen und Interviews tatsächlich viele positive Effekte des Programms festhalten ließen, aufgrund der eingeschränkten Möglichkeiten war aber weder ein sauberes Kontrollgruppendesign, noch eine Untersuchung der Nachhaltigkeit möglich.

Langfristige Effekte konnten dagegen im Rahmen der Evaluation der Deutschen SchülerAkademien ermittelt werden. Dabei konnten Hany und Gosch (2009) ermitteln, dass bei diesem Programm die teilnehmenden Jugendlichen durchaus durch langfristige Gewinne profitierten. Diese bezogen sich aber auf Variable der Persönlichkeit, der soziale Einbindung und der Leistungsmotivation. Langfristige Leistungseffekte konnten hingegen nicht unbedingt gesichert werden.

Ein Beispiel für eine Enrichment-Maßnahme, die im Grunde ohne großen Aufwand jederzeit in allen Schulen realisierbar ist, stellt das SEM-Compacting (schoolwide enrichment model; Renzulli, Reis & Stednitz, 2001) dar. Dabei geht es im Grunde darum, bei hochbegabten Schülerinnen und Schülern Unterrichtsinhalte wegzulassen, die den Kindern und Jugendlichen sowieso schon bekannt sind, nur solche Inhalte zu unterrichten, die noch zu erlernen sind und die Hochbegabten auf überflüssige Wiederholungen bzw. Vertiefungen (die für diese Zielgruppe ja keine sind) wegzulassen. Eine weitere Möglichkeit, den Unterricht zu beschleunigen stellt die Möglichkeit dar, die Schülerinnen und Schüler sich den Stoff im selbstgewählten Tempo alleine erarbeiten zu lassen. Voraussetzung ist natürlich, dass die Lehrkraft genau über den Stand der Kompetenzentwicklung bei den Schülern informiert ist, d.h. es werden detaillierte diagnostische Informationen über den Lernstand der betreffenden Schülerinnen und Schüler benötigt. Die mit diesen Maßnahmen gewonnenen Freiräume können nun für die individuelle Förderung genutzt werden. Dies kann eigenständiges, fortgeschrittenes Lernen erfolgen oder auch im Rahmen von Kleingruppenprojekten oder die gewonnene Zeit kann für Aufbau und Pflege von Mentorenbeziehungen genutzt werden. Diese Enrichment-Maßnahmen könnte man auch als Pull-Out-Programme oder Drehtürmodelle bezeichnen. Alle diese Maßnahmen sollten gut überlegt sein, die freie Zeit darf nicht willkürlich gefüllt werden. Selbstverständlich können und müssen diese Maßnahmen vielfach

oder möglicherweise auch ausschließlich auch außerhalb des Unterrichtsraums durchgeführt werden.

Trotz dieses insgesamt eher positiven Bildes zu Fördermaßnahmen der Akzeleration können und müssen hierzu folgende kritische Anmerkungen gemacht werden:

- Dienen Enrichment-Maßnahmen wirklich immer der individuellen Förderung Hochbegabter? Bisweilen drängt sich der Eindruck auf, dass eher eine Art Zufälliges Enrichment stattfindet, bei dem solche Angebote beispielsweise für extracurriculare Kurse gemacht werden, für die Lehrkräfte zufällig verfügbar sind oder die sie zufällig interessieren. Außerdem ist „naives“ Enrichment, bei dem die beteiligten Lehrkräfte beispielsweise nicht genau angeben können, was sie eigentlich genau fördern wollen, natürlich gut gemeint, solche Angebote könnten sich aber auch schädlich auswirken.
- Es ist also zu prüfen, inwieweit Enrichment-Angebote in einen Ansatz individueller Förderung für alle Hochbegabten eingebunden ist. Sind die Kursangebote tatsächlich an den Interessen der Schüler/innen ausgerichtet? Tatsächlich könnten wenig überlegte Enrichment-Angebote hochbegabten Schüler/innen die notwendige Zeit für Eigenaktivitäten stehlen.

3.3 Mischformen von Akzeleration und Enrichment

Als **praktische Möglichkeiten** können im Einzelnen unter anderem genannt werden:

- Spezialschulen für Hochbegabte.
- Schulen mit speziellen Klassen und Angeboten für Hochbegabte.
- D-Zug-Klassen mit Sonderprogramm.
- Juniorstudium bzw. Frühstudium, soweit die Leistungen auf ein späteres Studium angerechnet werden können.
- usw.

An dieser Stelle sei angemerkt, dass Spezialschulen oder -klassen für Hochbegabte vielfach von vorne herein stark abgelehnt werden, wobei oft auf die Gefahr der Elitebildung usw. hingewiesen wird. Abgesehen davon, dass in diesem Zusammenhang nicht genau erläutert wird, worin die Gefahr der Elitebildung eigentlich besteht, wenn etwas eine Gruppe mathematisch hoch interessierter und hochtalentierter Jugendlicher in einer Spezialklasse beschult wird, werden solche Spezialklassen im Bereich des Sports oder der Musik, wo der Unterricht auf die Trainings- oder Übungspläne abgestimmt wird, nie mit den Gefahren einer Elitebildung in Zusammenhang gebracht. Diese „Ungleichbehandlung“ intellektueller, sportlicher und musikalischer Begabung bzw. Diskriminierung intellektueller Begabung verwundert mich bisweilen schon.

Forschungsbefunde zu diesen „Mischformen“ von Akzelerations- und Enrichment-Maßnahmen (zu Details siehe etwa Vock, 2007; Sen, 2011; Stumpf 2011) sind etwa:

- Auch zu diesen Fördermodellen liegen für den deutschsprachigen Raum nur wenige systematische Studien vor, bei denen die Befunde oft unklar sind, da keine Kontrollgruppen einbezogen werden konnten.
- Die Befunde sind darüber hinaus auch von daher nur schwer zu interpretieren, weil viele Faktoren im Spiel sind, die nicht unabhängig voneinander abgeschätzt werden können. Beispielsweise könnte der Erfolg einer Spezialklasse für Hochbegabte auf die spezifischen, im Unterricht realisierten Maßnahmen zurückzuführen sein, es könnte aber auch sein, dass bereits die Gruppierung von Schülerinnen und Schülern gleicher Interessen und Fähigkeiten, also die „Community of Excellence“ die positiven Effekte bewirkt.
- Beim G8-Modell für überdurchschnittlich Begabte in Baden-Württemberg (G8 = 8jähriges Gymnasium; siehe Heller, 2008) wurde der Unterrichtsstoff der 5. bis 11. Klassen in 6 Jahren unterrichtet, anschließend erfolgte formal eine Reintegration in den 9jährigen Bildungsgang. Der Leistungsgewinn der so geförderten Schüler betrug

1 Standardabweichung, eine Größenordnung, die im Rahmen der PISA-Studie oft als Vorsprung von 2 Jahren interpretiert wird. Im Hinblick auf Persönlichkeitsmerkmale ergeben sich günstigere Ausprägungen bzgl. verschiedener Aspekte der Motivation, des akademischen Selbstkonzepts, der Selbstwirksamkeit und der Attributionsmuster. Keine Unterschiede waren hingegen bzgl. sozialer Kompetenz und Kreativität feststellbar.

- In ähnlicher Weise wurden Studien zu speziellen gymnasialen D-Zugklassen durchgeführt, etwa zu den Schnellläuferklassen in Berlin, den Schnellläuferklassen in Hamburg (90er Jahre), dem BEGYS-Modellversuch in Rheinland-Pfalz oder den nach 200 durchgeführten neueren Schnellläuferklassen in Hamburg. Für diese berichtet Sen (2011) über durchgängig positive Effekte bei überdurchschnittlich begabten, motivierten Schülern/innen mit gutem Arbeitsverhalten.
- Vock (2007) oder Stumpf (2011) fassen die Befunde zu D-Zug-Klassen (an Gymnasien!) u.ä. dahingehend zusammen, dass ca. 20-25% eines Jahrgangs in solchen Klassen ohne Leistungseinbußen 1 Jahr einsparen könnten. Die Separierung führt dabei nicht zu Schwierigkeiten im emotionalen und sozialen Bereich. Die Spezialklassen führten in den jeweiligen Schulen zu keinem „Brain-Drain“ aus bzw. Niveauabsenkung in den Regelklassen und auch sonst waren keine negativen Auswirkungen auf „Regelschüler“ feststellbar. Voraussetzung für eine erfolgreiche Schulzeitverkürzung scheint eine Anpassung des Curriculum zu sein. Für weniger leistungstarke Schülerinnen und Schüler, die dennoch die Spezialklassen besuchten, werden allerdings schlechtere Ergebnisse berichtet, was im Hinblick auf die generelle Schulzeitverkürzung in Deutschland bei Beibehaltung der Unterrichtsinhalte bedenklich stimmt.

Insgesamt können die Befunde zu den Varianten der Fähigkeitsgruppierungen wie folgt zusammengefasst werden (Vock, 2007; Sen, 2011; Stumpf, 2011):

- Hochbegabte profitieren von Fähigkeitsgruppierung in ihrer Leistungsentwicklung gegenüber der Beschulung in Regelklassen.
- Die Effekte hängen aber stark vom Zuschnitt des speziellen Programms für die hochbegabten Schülerinnen und Schüler ab.
- Eine „reine“, also einfache Zusammenfassung hochbegabter Schülerinnen und Schüler ohne Anpassung von Unterrichtsinhalten und -methoden zeigt hingegen keine Effekte.
- Negative Auswirkungen auf schwächere Schüler in Begabtenklassen, die gleichwohl gut begabt und leistungsstark sind, sind nicht feststellbar.
- Negative Effekte wie Isolierung scheinen eher bei zeitlich befristeten Maßnahmen aufzutreten, wie sie beispielsweise durch die oben beschriebenen Enrichment-Maßnahmen realisiert werden.
- Dennoch besteht im deutschsprachigen Raum wie auch im anglo-amerikanischen Raum eine äußerst kritische Haltung von Lehrkräften, Eltern und Schülern/innen gegenüber diesen Maßnahmen.

Ähnlich wie bei den reinen Akzelerations- und Enrichment-Maßnahmen sind auch zu den Mischformen wie Spezialschulen oder Juniorstudium kritische Fragen zu stellen:

- Wird tatsächlich individuelle Förderung für alle Hochbegabten angestrebt? Dies müsste sich auch in entsprechender Gestaltung der Programme (Individualisierung) ausdrücken.
- Geht es also beispielsweise bei Spezialeinrichtungen, die gerne auch als „Leuchttürme“ bezeichnet werden, darum, Hochbegabte zu fördern, oder möchten sich die tragenden Institutionen und Entscheider (Land, Ministerpräsident, privater Träger) eher selbst beleuchten? Wer profitiert von so einer Einrichtung am meisten?
- Auch bei den Varianten des Juniorstudiums (Stumpf, 2011; Neumann & Perleth, 2011) ist entsprechende nachzufragen, was denn eigentlich die übergeordnete Intention ist: Förderung der Hochbegabten oder frühzeitige Bindung von leistungsstarken Schülergruppen an die eigene Hochschule, wobei gegen ein Win-Win-

Situation ja überhaupt nichts einzuwenden wäre. Juniorstudium sollte aber nicht vor allem als Werbemittel für die eigene Universität betrieben werden.

3.4 Beratung

Hochbegabtenförderung kann ohne Beratungsmaßnahmen nicht umgesetzt werden. Zu den Aufgaben der begabungspsychologischen Beratung gehören beispielsweise:

- Intensive Diagnostik von Kompetenzen, Motivation, Interessen oder Persönlichkeitsmerkmalen hochbegabter Kinder und Jugendlicher, eingeschlossen ist hier auch die Intelligenz- und Begabungsdiagnostik im engeren Sinne.
- Erarbeitung höchst individueller Interventionsvorschläge (unter Nutzung von Netzwerken).
- Unterstützung und Hilfestellung bei der Umsetzung von Fördermaßnahmen.
- Evaluation der Empfehlungen und ihrer Umsetzung, um Erfolgskontrolle sicherzustellen.

Näheres zu dieser Thematik findet man bei Perleth & Stave (2010) oder in dem Buch von Ziegler, Grassinger und Harder (2012).

3.5. Mentorenprogramme

Auf die außerordentliche Effektivität von Mentorenprogrammen haben in letzter Zeit besonders Albert Ziegler und Kollegen hingewiesen (z.B. Grassinger, Porath & Ziegler 2010). Mentorenprogramme (der Begriff stammt aus der griechischen Mythologie, Mentor war der Lehrer von Odysseus' Sohn Telemachos) stellen allerdings keine einheitlichen Maßnahmenbündel vor, sondern man stößt in der Praxis auf eine unübersehbare (terminologische) Vielfalt. Die Spannweite bei den Mentoren reicht beispielsweise von Professoren und Doktoranden über ältere Schüler, die jüngere betreuen, bis hin zu Ruheständlern, die sich um hochbegabte Schülerinnen und Schüler kümmern („Rüstige Rentner für hurtige Hochbegabte“). Entsprechend können Mentees hochbegabte Schülerinnen und Schüler, aber auch Studierende, Trainees, Doktoranden oder (wissenschaftliche) Assistenten sein. Dementsprechend unterschiedlich ist auch der Kontext, in dem Mentoring stattfinden kann.

Als theoretische Grundlage des Mentoring eignet sich das Aktiotop-Modell (Ziegler, siehe oben) recht gut, da darin beschrieben werden kann, wie Mentoren das Handlungsrepertoire der Mentees vergrößern helfen, indem der Handlungsspielraum erweitert und neue Ziele gesetzt werden.

Forschungsbefunde schreiben Mentorenprogrammen teilweise sehr große Erfolge zu. So kann man etwa zeigen, dass Nobelpreisträger andere Nobelpreisträger „heranziehen“. Die Erfolge von Mentoren hängen vor allem auch damit zusammen, dass sie sehr nahe an den Interessen und Kompetenzen der Mentees sind und damit eine sehr stark individualisierte Förderung realisiert werden kann, wie es Schule mit ihren heterogenen Schülerschaften nicht möglich ist, auch weil Lehrkräfte in vielen Fällen gar nicht über die Kompetenzen und Möglichkeiten verfügen, Schüler in Spezialgebiete einzuführen und darin anzuleiten. Mentoren fungieren demgegenüber sehr individuell etwa als Coach für Arbeitsverhalten und Selbstkonzept, können aber auch „Türöffner“ sein, die den Hochbegabten neuen Welten erschließen (Geschäftswelt, Wissenschaft, Welt der Kultur usw.).

In diesem Zusammenhang sei auch auf die wichtige Rolle von Ehrenamtlichen für die Hochbegabtenförderung hingewiesen. Sicherlich ist die Förderung hochbegabter Schülerinnen und Schüler primär Aufgabe der staatlichen Bildung. Allerdings sind vielfach Ehrenamtliche nicht nur unverzichtbar, weil Finanzen die Schulen ausbremsen, sondern weil bestimmte Angebote von Ehrenamtlichen oder entsprechend agierenden Vereinen besser realisiert

werden können. Neben Mentoring sind hier Freizeitangebote, die Vermittlung Gleichgesinnter, Stipendien und andere praktische Hilfestellungen zu nennen, die hochbegabten Kindern und Jugendlichen zu Gute kommen, auch wenn im Sinne Gagnés hier Zufallsfaktoren eine große Rolle spielen.

4. Kriterien für eine „begabungsfreundliche Schule“

Vor einiger Zeit haben sich der damalige wissenschaftliche Beirat und die Mitarbeiter/innen des ÖZBF Gedanken gemacht, welchen Kriterien eine „begabungsfreundliche“ Schule genügen müsse. Diese Kriterien finden sich so und in ähnlicher Form auch als Grundlage für die Vergabe von Gütesiegeln und natürlich auch bei anderen Autoren und flossen insbesondere auch in Publikationen des ÖZBF ein (Oswald & Weilguny, o.J.):

- Die Lehrkräfte einer begabungsfreundlichen Schule müssen **begeistert und engagiert** sein für ihr Fach und für die Arbeit mit hochbegabten, aber auch mit allen anderen Schülern/innen. Sie können Themen benennen und begründen, in die sie hochbegabte bzw. hochleistungsfähige Schüler/innen einführen wollen. Dies gilt für alle Lehrkräfte, also insbesondere auch für die Schulleitung!
- Die Schule strebt nach **Individualisierung**, indem sie etwa mit individualisierten Diagnosebögen und Förderpläne arbeitet, auf die Passung von Fähigkeit und Anforderung, Interessen und Angeboten achtet. Dabei dürfen keine Einschränkungen für nicht hochbegabte Kinder resultieren. Andererseits sollten die Bedürfnisse der Hochbegabten auch über den Bedürfnissen der Verwaltung stehen, oder wie es Willi Stadelmann in seinem Vortrag zum 10jährigen Bestehen der Beratungsstelle im Rostocker Odysseus-Projekt formulierte: „Hochbegabtenförderung heißt, auch mal Gesetze zu brechen.“
- Die Lehrkräfte einer begabungsfreundlichen Schule müssen den Nachweis der Kompetenz liefern, **Erziehungsmethoden** einsetzen zu können, die den Bedürfnissen **heterogener Schülergruppen** entgegenkommen, indem etwa Gruppen- und Projektarbeit einen festen Programmbestandteil darstellt, der Aufbau und die Förderung selbstregulierten Lernens betont wird und das Konzept einer „offenen Schule“ verfolgt wird (Mentorenprogramme!).
- Die beteiligten Lehrkräfte können **Fortbildung** in Psychologie und Pädagogik Hochbegabter nachweisen, v.a. etwa zu Motivation und Interessen sowie Lern- und Denkstile hochbegabter Schüler/innen. Sie müssen die erhebliche Variabilität bei hochleistungsfähigen Schülern/innen kennen, naiver Theorien durch Reflexion ersetzen und geeigneter (Unterrichts-/Förder-)Methoden realisieren können.
- An einer begabungsfreundlichen Schule müssen Angebote von **Diagnostik und Beratung** vorhanden sein, damit Über- und Unterforderung vermieden wird. Diagnostik und Beratung sollte bei leistungsstarken Schülern/innen und bei Kindern, die möglicherweise überfordert werden, verpflichtend sein. Mentorensysteme können hier ebenfalls wertvolle Funktionen der Individualisierung von Förderung übernehmen.
- Begabungsfreundliche Schulen sollten über Spezialisten/innen für Hochbegabung an der Schule verfügen (siehe auch unten).
- Begabungsfreundliche Schule sollten mit „Nachbarinstitutionen“ (Kindergarten, Grundschule, Gymnasien...) vernetzt sein, besonders mit solchen, die ebenfalls Begabungsförderung als einen Schwerpunkt des Schulprogramms festgelegt haben. Eventuell könnte Zusammenarbeit mit einem Partner oder Paten (z.B. Beratungsstelle, Kompetenzzentrum an einer Hochschule) fruchtbar werden, wenn auf diese Weise die Schule Beratung und Hilfestellung durch externe Experten erhält und einzelner Schülerinnen und Schüler sowie deren Eltern in besonderen Fällen beraten werden können.

Den in dieser Liste oben angeführten Spezialisten oder „Beauftragte“ für (Hoch-)Begabungsförderung an Schulen kommt in etwa folgende Aufgaben zu (iPEGE, 2009):

- Erkennen von überdurchschnittlichen Begabungen, Beratungskompetenzen.
- Aufbau von Selbstlernkompetenzen.
- Expertise zur Binnendifferenzierung des Unterrichts im Sinne von Individualisierung.
- Gestalten von Lernumgebungen in begabungsfreundlichem Lernklima.
- Kontinuierliche Weiterbildung und Multiplikatorenfunktion für das Kollegium zu Aspekten von (Hoch)Begabung.

Dazu müssten diese Spezialisten in folgenden Kompetenzbereichen fortgebildet werden (iPEGE, 2009), wie es inzwischen bereits in einer Reihe von (Weiterbildungs-)Studiengängen umgesetzt wird (iPEGE, 2010):

- Grundlegende Kenntnisse der Forschung zu (Hoch-)Begabung.
- Wissenschaftliches Arbeiten, Forschungsmethodik.
- Diagnostik und Identifikation.
- Lehren und Lernen mit (Hoch)Begabten.
- Grundlagen der Beratung/Einzelfallhilfe.
- Schul- und Unterrichtsentwicklung.

5. Forderungen an das Bildungssystem

Das ÖZBF hat kürzlich im Auftrag der „Task Force Begabungsforschung und Begabtenförderung“, an der neben Vertretern/innen des ÖZBF Vertreter/innen des BMWF und des BMUKK beteiligt sind, ein Weißbuch zur Begabungs- und Exzellenzförderung vorgelegt, das Forderungen aus Sicht der Begabten- und Begabungsforschung an die Schulpolitik und Schulverwaltung nicht nur stellt, sondern auch gut begründet (Weilguny, Resch, Samhaber & Hartel, 2011). Da ich als wissenschaftlicher Beirat des ÖZBF die im Weißbuch angeführten Forderungen mittrage und diese im Weißbuch nachgelesen werden können (das Weißbuch ist auch über die Homepage des ÖZBF verfügbar), sollen wesentliche Forderungen an das Bildungssystem aus Sicht der Begabtenförderung und Begabungsforschung hier nur kurz aufgelistet werden:

- Begabtenförderung ist nicht nur Förderung im gymnasialen Bereich, sondern betrifft neben der Sekundarschule auch den Hort-, Kindergarten- und Vorschulbereich (siehe etwa auch die Ausbildung zum/r Begabtenpädagogen/in der Karg-Stiftung bzw. der EHS Dresden, siehe „http://www.karg-stiftung.de/content.php?nav_id=179“), die Primarschule. Darüber hinaus ist Begabtenförderung auch Aufgabe des Beruflichen Bildungswesens der Universitäten, wo zumindest in Deutschland viele Konsequenzen aus der Bologna-Reform einer individualisierten Begabtenförderung entgegen laufen. Nicht nur für das berufliche Bildungswesen oder den Weiterbildungsbereich sollte man versuchen, die Kommunen sowie Wirtschaft ins Boot zu holen.
- Begabtenförderung braucht die Ausbildung von Begabtenförderern. Hierfür müssen einerseits Standards für die allgemeine Lehrerbildung gelten, aber auch Standards für die Ausbildung von Hort- und Kindergartenpersonal verbindlich sein. Tätige Kollegen/innen an diesen Institutionen benötigen Weiterbildungsangebote zur Spezialisierung für die Begabtenförderung, damit sich „begabungsfreundlichen Schulen“ profilieren und ihre Kollegien weiterbilden können.
- Begabtenförderung braucht die Aus- und Weiterbildung von Begabtenförderern gerade auch dann, wenn die derzeit stark diskutierten Konzepte der Inklusion greifen sollen: Hier werden etwa Instrumente pädagogisch-psychologischer Diagnostik benötigt. Lehrkräfte sollten theoriegestützt arbeiten können und Prinzipien des Forschens lernen und auch (zumindest ein bisschen) forschend lehren. Grundsätzlich ist eine Verschiebung des Lehrerselbstbild erforderlich: Lehrkräfte dürfen künftig nicht nur Wissensvermittler sein, sondern müssen sich auch als Lernbegleiter oder Coaches sehen.
- Begabtenförderung kann Motor für Schulentwicklung sein, nicht nur weil Begabtenförderung und Begabungsförderung zusammen gehören. Umfassende Begabungsförderung muss mehr sein als ein paar wenige Zusatzangebote für Hoch-

begabte, sondern sollte am besten die ganze Schule umfassen. Als Beispiel für ein Schulentwicklungsprojekt kann die gerade begonnene Zusammenarbeit zwischen dem BRG Wels und dem ÖZBF angesehen werden, in deren Rahmen sich das BRG Wels zu einer begabungsfreundlichen Schule weiterentwickeln möchte, unterstützt vom ÖZBF mit qualitätssichernden Maßnahmen.

Literatur:

- Ericsson, K. A., & Charness, N. (1994). Expert performance: Its structure and acquisition. *American Psychologist*, 49, 725-747.
- Ericsson, K. A., & Charness, N. (1995). "Expert performance: Its structure and acquisition": Reply. *American Psychologist*, 50, 803-804.
- Ericsson, K. A., Krampe, R. T., & Tesch-Römer, C. (1993). The role of deliberate practice in the acquisition of expert performance. *Psychological Review*, 100, 363-406.
- Ericsson, K. A., Krampe, R. T., & Tesch-Römer, C. (1993). The role of deliberate practice in the acquisition of expert performance. *Psychological Review*, 100, 363-406.
- Gagné, F. (1993). Constructs and models pertaining to exceptional human abilities. In K. A. Heller, F. J. Mönks, & A. H. Passow (Hrsg.), *International handbook of research and development of giftedness and talent* (S. 69-87). Oxford, UK: Pergamon Press.
- Gagné, F. (1995). From giftedness to talent: a developmental model and its impact on the language of the field. *Roeper Review*, 18, 103-111.
- Grassinger, R., Porath, M. & Ziegler, A. (2010). Mentoring: A review. *High Ability Studies*, 21, 27-46. Verfügbar im Internet unter:
<http://www.psychology.uni-erlangen.de/mitarbeiter/ziegler/publikationen/Publikation14.pdf>
- Hany, E. A. & Gosch, Ch. (2009). Begabtenförderung auf dem Prüfstand. Langfristige Effekte der Teilnahme an der Deutschen Schülerakademie (DSA). Kurzdarstellung der Ergebnisse. *news&science*, 22/2, 23-26. Verfügbar im Internet unter:
http://www.begabtenzentrum.at/wcms/picture/upload/File/news_science/nummer22/Hany_Grosch_BF_Pruefstand.pdf
- Heinbokel, A. (2004). *Überspringen von Klassen*. (3. Aufl.). Münster: LIT Verlag.
- Heller, K. A. (Hrsg.). (2001). *Formen der Hochbegabung im Kindes- und Jugendalter* (2. Aufl.). Göttingen: Hogrefe.
- Heller, K. A. & Feldhusen, J. F. (eds.). (1986). *Identifying and nurturing the gifted. An international perspective*. Toronto: Huber.
- Heller, K. A., & Hany, E. A. (1986). Identification, development, and achievement analysis of talented and gifted children in West Germany. In K. A. Heller & J. F. Feldhusen (Eds.), *Identifying and nurturing the gifted* (S. 67-82). Toronto: Huber.
- Heller, K.A. (2008). Evaluationsbefunde zum baden-württembergischen Akzelerationsmodell „Achtjähriges Gymnasium (G8) mit besonderen Anforderungen“ (1992-2001). In K.A. Heller, Von der Aktivierung der Begabungsreserven zur Hochbegabtenförderung. Forschungsergebnisse aus vier Dekaden (S. 199-214). Berlin: LIT.
- iPEGE - International Panel of Experts for Gifted Education (Hrsg.). (2009). *Professionelle Begabtenförderung. Empfehlungen zur Qualifizierung von Fachkräften in der Begabtenförderung*. Salzburg: ÖZBF. Verfügbar im Internet unter:
http://www.begabtenzentrum.at/wcms/picture/upload/File/iPEGE/01_iPEGE_heft1_juni09.pdf
- iPEGE - International Panel of Experts for Gifted Education (Hrsg.). (2010). *Professionelle Begabtenförderung: Eine Dokumentation von Lehr- und Studiengängen*. Salzburg: ÖZBF. Verfügbar im Internet unter:
http://www.begabtenzentrum.at/wcms/picture/upload/File/iPEGE/iPEGE_2_web_optimiert.pdf
- Neumann, M. & Perleth, Ch. (2011). Studieren im virtuellen Raum. Erfahrungen mit dem mediengestützten Schülerstudium an der Universität Rostock. *Beiträge zur Hochschulforschung*, 1/2011, 50-69. Verfügbar im Internet unter:
http://www.ihf.bayern.de/?download=2011_1_Neumann_Perleth.pdf

- Oswald, F. & Weilguny, W. (o.J.). Schulentwicklung durch Begabungs- und Begabtenförderung. Impulse zu einer begabungsfreundlichen Lernkultur. Salzburg: ÖZBF. Verfügbar im Internet unter:
<http://www.begabtenzentrum.at/wcms/picture/upload/schulentwicklung%20%28%29%281%29.pdf>
- Perleth, C. & Runow, V. (2010). Welche Lehrkräfte wünschen sich die Hochbegabten? - Die "Wunschlehrerstudie". *News&Science*, 24/2010, 16-20. Verfügbar im Internet unter:
<http://www.begabtenzentrum.at/wcms/download.php?417282c52d349e001454b7b1b9ccf542>
- Perleth, C. & Stave, U. (2010). "Odysseus": Beratung hochbegabter Kinder. In C. Spiel, R. Reimann, B. Schober & H. P. Wagner (Hrsg.), *Bildungspsychologie* (S. 382-387). Göttingen: Hogrefe
- Perleth, C. & Stave, U. (2010). "Odysseus": Beratung hochbegabter Kinder. In C. Spiel, R. Reimann, B. Schober & H. P. Wagner (Hrsg.), *Bildungspsychologie* (S. 382-387). Göttingen: Hogrefe.
- Perleth, C., Hahn, C., Bui, C., Schwarck, C. & Schröter, A. (2011). Er springt, er springt nicht... - Befunde aus dem Rostocker Odysseus-Projekt. In H. Joswig (Hrsg.), *Nachwuchsförderung in den MINT-Fächern* (S. 105-116). Rostock: Universität Rostock.
- Perleth, Ch. (1997). *Zur Rolle von Begabung und Erfahrung bei der Leistungsgenese. Ein Brückenschlag zwischen Begabungs- und Expertiseforschung* (Habilitationsschrift). München: LMU.
- Renzulli, J., Reis, S. A. & Stednitz, U. (2001). Das Schulische Enrichment Modell SEM. Begabungsförderung ohne Elitebildung. Aarau: Sauerländer Verlage AG.
- Rost, D. H. (Hrsg.). (2000). *Hochbegabte und hochleistende Jugendliche*. Münster, Waxmann.
- Runow, V. & Perleth, Ch. (o.J. 2008). Bericht zur Evaluation der ELCAD-Kurse (unveröffentl. Forschungsbericht für das ÖZBF). Rostock: Institut für Pädagogische Psychologie „Rosa und David Katz“.
- Schneider, W. (1993). Acquiring expertise: Determinants of exceptional performance. In K. A. Heller, F. J. Mönks, & A. H. Passow (Hrsg.), *International handbook of research and development of giftedness and talent* (S. 311-324). Oxford, UK: Pergamon Press.
- Sen, M. A. (2011). *Springerklassen – Akzeleration am Gymnasium. Evaluation eines Schulversuchs*. Münster: Lit-Verlag.
- Unger, H. (1978). Schwer ist es, begabt zu sein. Eine Gesellschaft will Talente fördern. *DIE ZEIT*, 1978. Verfügbar im Internet unter
<http://www.zeit.de/1978/21/schwer-ist-es-begabt-zu-sein>
- Weilguny, W., Resch, C., Samhaber, E. & Hartel, B. (2011). Weißbuch Begabungs- und Exzellenzförderung. Salzburg: ÖZBF. Verfügbar im Internet unter:
http://www.begabtenzentrum.at/wcms/picture/upload/File/Handreichungen/weissbuch_Web.pdf
- Ziegler, A., Grassinger, R. & Harder, B. (2012). Konzepte der Hochbegabtenberatung in der Praxis. Münster: LIT.