

ANDREA RICHTER

# Hoch- begabung

# Information für Lehrer



LANDES  
AKADEMIE  
fÜR  
NIEDERÖSTERREICH

# Hoch- begabung

# Information für Lehrer



LANDESAK  
AKADEMIE  
ZUKUNFTSAKADEMIE  
FÜR NIEDERÖSTERREICH

---

## **Impressum**

Herausgeber Mag. Alberich Klinger, Dr. Roswitha Straihammer  
Autorin DDr. Andrea Richter  
Gestaltung Reinhold C. Widmayer  
Herstellung Malek Druck GmbH, Wiener Straße 127, 3500 Krems

NÖ Landesakademie . Bereich Zukunft und Entwicklung  
A-3109 St. Pölten . Haus St. Pölten . Neue Herrengasse 17A  
Telefon +43 (0)2742 294 17470 . Fax +43 (0)2742 294 17400  
[www.noe-lak.at](http://www.noe-lak.at)

Copyright by NÖ Landesakademie 2003  
ISBN 3-901967-19-2

# INHALTSVERZEICHNIS

<i>Anstatt eines Vorworts</i>	6
<i>Einleitung</i>	7
<i>Hochbegabung: Versuch einer Definition</i>	9
<i>Modelle der Hochbegabung</i>	10
<b>ENTWICKLUNG HOCHBEGABTER KINDER UND JUGENDLICHER</b>	
<i>Die frühen Jahre</i>	16
<i>Die Schulzeit</i>	18
<i>Die Pubertät</i>	21
<b>ERKENNEN HOCHBEGABTER KINDER</b>	
<i>Erste Anzeichen in Elternhaus und Schule</i>	23
<i>Charakteristika des Denkens und Lernens</i>	23
<i>Charakteristika der Arbeitshaltung und der Interessen</i>	24
<i>Merkmale des sozialen Verhaltens</i>	25
<b>Diagnose anhand von Checklisten</b>	26
<b>Hinweise zur Verhaltensbeobachtung</b>	30
<b>Diagnose durch den Psychologen</b>	
<i>Was ist Intelligenz?</i>	32
<i>Was ist ein Intelligenztest?</i>	34
<i>Was ist ein Intelligenzquotient?</i>	35

---

## **VON DER HOCHBEGABUNG ZUR HOCHLEISTUNG**

<b><i>Intrapersonale Katalysatoren</i></b>	<b>37</b>
<i>Selbstvertrauen</i>	37
<i>Leistungsmotivation</i>	39
<i>Kausalattribution</i>	41
<i>Interessen</i>	44
<i>Denkstile</i>	45
<i>Lernstile und Lernstrategien</i>	49
<b><i>Externe Katalysatoren</i></b>	
<i>Kultur</i>	51
<i>Lehrer</i>	52
<i>Schulprofil und Schulklima</i>	53
<i>Mentoren</i>	54
<b><i>Unterricht mit und für Hochbegabte</i></b>	
<i>Planung der Arbeitsschritte</i>	56
<i>Der Unterrichtsstil</i>	59
<i>Der Umgang mit Lob und Anerkennung</i>	60
<i>Förderung der intrinsischen Motivation</i>	62
<i>Underachiever</i>	65
<b><i>Förderprogramme für Hochbegabte</i></b>	
<i>Akzeleration</i>	70
<i>Enrichment</i>	71
<i>Klassenüberspringen</i>	72
<i>Einsatz von Hochbegabten als Tutoren</i>	73
<i>Einige Fragen zur Einschätzung von Fördermodellen</i>	74
<i>Häufige Fragen</i>	75

*Abschließende Bemerkungen* 78

---

*Literaturverzeichnis* 80

---

*Anhang* 83

---

---

# ANSTATT EINES VORWORTS

---

## SCHULE

Marlene Mandl

Schule! Warum?

Jeden Tag Schule

Jeden Tag Lehrer

Jeden Tag lernen

Schule! Warum?

Schule für mich?

Denken für mich?

Lernen für mich?

Schule! Warum?

Zum Leben?

Schule?

Dieses Gedicht wurde im Rahmen der Literaturwerkstatt, eines Begabtenförderkurses am Don-Bosco-Gymnasium Unterwaltersdorf, im Schuljahr 1998/99 verfasst und veröffentlicht (Prodinger, 1999).

## **EINLEITUNG**

Die erste Aufgabe, die ich in Fortbildungsveranstaltungen für Lehrer zum Thema Hochbegabung an die Teilnehmer stelle, ist: „Schreiben Sie die Namen von hochbegabten Personen auf ein Blatt Papier!“ Anschließend werden diese Blätter eingesammelt und gemeinsam ausgewertet, und egal aus welchem Bundesland die jeweiligen Teilnehmer stammen, egal an welchen Schulen sie unterrichten, das Ergebnis ist immer wieder das gleiche. Mehr als 50 Prozent der Nennungen entfallen auf Albert Einstein, gefolgt von Mozart und anderen Musikern. Nur vereinzelt werden Frauen genannt, und wenn, sind es nur Marie Curie und Maria Montessori.

Gibt es denn wirklich nur so wenige hochbegabte Menschen, und tritt Hochbegabung bei Frauen soviel seltener auf als bei Männern?

Muss man sich unter hochbegabten Kindern kleine Einsteins und Mozarts vorstellen?

Sind sie verschrobene kleine Genies oder gut gedrillte Marionetten überhehrgeiziger Eltern?

Hochbegabte Kinder treten in vielen Erscheinungsformen auf. Man trifft sie unter den lauten und unter den scheuen, unter den braven und unter den anstrengenden Kindern einer Klasse und vor allem findet man gleich viele unter den Mädchen wie unter den Buben. Hochbegabung ist kein Brandmal, das einigen Kindern auf die Stirn gedrückt weithin sichtbar ist. Und sie ist auch weder der Freifahrtschein in ein perfektes Leben hoher Leistungen und großen Ansehens noch die Garantie, ständig am Rande der Gesellschaft stehen zu müssen.

Sie ist eine Befähigung zu besonders effektiven Denkprozessen, zu einem Potenzial für das Erzielen hoher Leistungen. Jedoch bedarf es zur Realisierung jeder Anlage des Zusammenspiels von Befähigung, der Person selbst und ihrer Umwelt.

Lange Zeit pendelte die Meinung über Hochbegabte zwischen zwei Extremvorstellungen, auf der einen Seite diejenigen, die sagten: „Hochbegabte setzen sich schon durch, sie benötigen keinerlei Förderung“ – gewissermaßen Hochbegabte als die Fettaggen auf der Nudelsuppe, sie schwimmen immer oben –, auf der anderen jene, die Hochbegabten eine düstere Zukunft prophezeiten und ihre Fähigkeiten als Behinderung definierten – als ein gefährliches Schwanken zwischen Genie und Wahnsinn. Wie so oft bei polarisierten Standpunkten – keiner von beiden hat recht.

Hochbegabte sind einfach Kinder, Kinder mit einer speziellen Befähigung. Und so wie Menschen mit sportlichen Fähigkeiten an körperlicher Bewegung großes Vergnügen empfinden, brauchen intellektuell Begabte geistige Bewegung, um sich so richtig wohl zu fühlen.



Als ich 1994 damit begann, im Landesschulrat für Niederösterreich die Schulpsychologische Beratungsstelle für Hochbegabte aufzubauen, war dies für viele ein sehr exotisches Ansinnen. Nahezu täglich stieß ich auf Fragen wie „Wozu braucht man das?“, „Gibt es denn überhaupt genug Hochbegabte?“, „Gibt es Hochbegabung überhaupt?“ Selbst die Verwendung der Begriffe hochbegabt und Hochbegabung erschien vielen suspekt und wurde oft mit talentiert, besonders leistungsfähig oder motiviert umschrieben. Trotz aller Zweifel und Angriffe erhielt ich von meinen Vorgesetzten sozusagen „Narrenfreiheit“, und letztendlich hat sich das Risiko bezahlt gemacht.

Das Klima in der Gesellschaft beginnt sich für Hochbegabte zu ändern. Hochbegabung ist in aller Munde, und sogar in Spieleshows im Fernsehen sind Wissen und intellektuelle Fähigkeiten wieder gefragt.

Die Angebote der Beratungsstelle werden sowohl von Lehrern als auch von Eltern gerne in Anspruch genommen. So wurden allein im letzten Schuljahr mehr als 120 Kinder mit der Bitte um Überprüfung auf eine eventuell vorliegende Hochbegabung vorgestellt. Aber es endet nicht bei der bloßen Diagnose. Mittlerweile können wir in Niederösterreich auf mehrere Jahre erfolgreicher Förderung von hochbegabten Kindern und Jugendlichen im Rahmen der Sommerakademien zurückblicken, und in immer mehr Klassen beschäftigen sich Lehrer mit der Förderung ihrer hochbegabten Schüler im Rahmen von differenzierenden Maßnahmen im Unterricht.

Die Anfragen nach Fortbildungsangeboten für Lehrer nimmt ständig zu, und mit der Landesakademie für Niederösterreich konnte ein Fortbildungskonzept von jeweils fünf Nachmittagen aufgestellt werden.

Die vorliegende Schrift soll als Begleiter für dies Fortbildungsserie gesehen werden, kann allerdings sicher auch ohne deren Besuch benutzt werden.

Mein Ziel war es, wichtige psychologische Grundlagen für den praktischen Einsatz in der täglichen Arbeit von Lehrern zusammenzustellen. Sie sollen interessierten Lehrern einen ersten Einblick und Denkanstöße geben. Hoffentlich wird der eine oder andere dadurch zu einer weiteren und vertiefenden Auseinandersetzung mit dem Thema eingeladen.

## HOCHBEGABUNG: VERSUCH EINER DEFINITION

Es gibt zahlreiche Definitionen für den Begriff Hochbegabung. Je nach dem Zusammenhang und dem Zweck, für den die Definition erstellt wurde, unterscheiden sie sich in ihrer Breite und darin, welche Bereiche mit einbezogen werden. In Medienberichten kommt es sehr oft zu einer Vermischung der Begriffe, und Bezeichnungen wie „Hochbegabung“, „Talent“, „Genie“, „Wunderkind“...werden als Synonyme verwendet.

Eine sehr weit gefasste Begriffserklärung, der vermutlich viele zustimmen können, findet sich in dem US-Bundesgesetz, das die Förderung hochbegabter Schüler in den USA regelt (Jarvits Gifted and Talented Education Act, 1988):

*„Hochbegabte und talentierte Kinder und Jugendliche sind jene, die im Vergleich zu anderen ihres Alters, ihrer Erfahrung oder ihrer Umwelt herausragende Fähigkeiten bzw. das Potenzial dazu zeigen ...*

*Diese Kinder und Jugendlichen beweisen die Fähigkeit, hohe Leistungen auf intellektuellen, kreativen und/oder künstlerischen Gebieten zu erzielen ...*

*Herausragende Fähigkeiten finden sich bei Kindern und Jugendlichen aus allen kulturellen Gruppen, allen ökonomischen Schichten und in allen Bereichen menschlichen Handelns.“  
(Übersetzung von der Verfasserin)*

Sternberg (1993) nennt fünf wesentliche Eigenschaften, die eine Leistung aufzuweisen habe, bevor sie als hochbegabt bezeichnet werden kann.

- Sie muss im Vergleich mit den Leistungen der Peers des gleichen Alters bzw. des gleichen Grades an Lernerfahrung herausragend sein.
- Sie muss einen hohen Grad an Seltenheit innerhalb dieser Peergroup aufweisen.
- Sie muss anhand eines verlässlichen und aussagekräftigen Messinstrumentes nachweisbar sein.
- Sie muss produktiv sein oder zumindest das Potenzial dazu in sich tragen.
- Sie muss sozial wertvoll sein.

Während man bei Kindern noch keine wirklich sozial wertvollen Produkte ihrer Begabung als Voraussetzung für die Diagnose einer Hochbegabung fordern kann, wird mit fortschreitendem Alter gerade dieses Kriterium immer wichtiger. Im Kindesalter kann dagegen nach Sternberg lediglich von einem Potenzial zu derartigen Leistungen gesprochen werden.

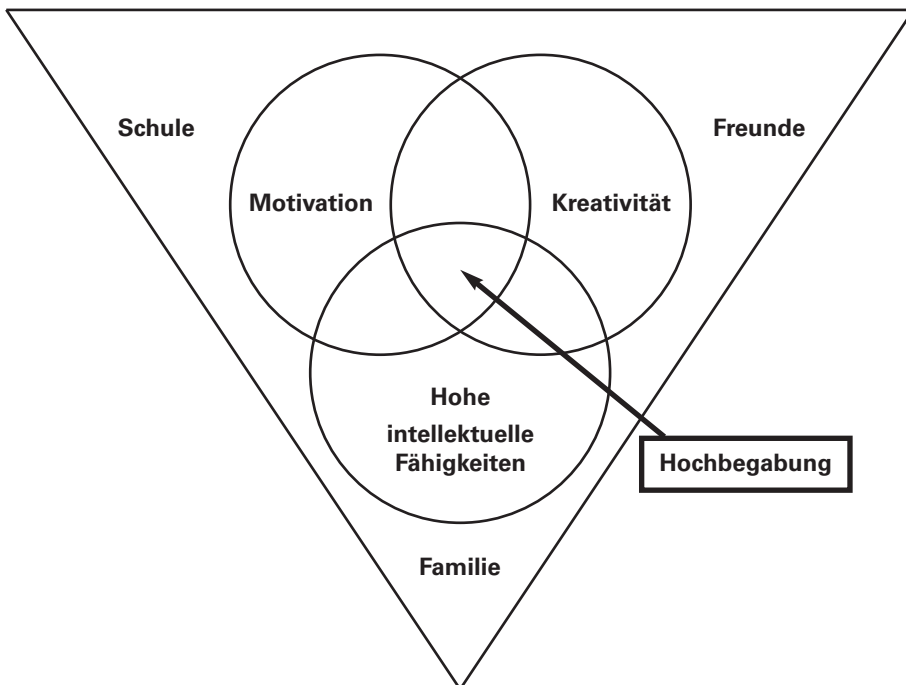
---

## MODELLE DER HOCHBEGABUNG

Welche Faktoren spielen für die Entwicklung einer Hochbegabung eine Rolle? Woran liegt es, dass Hochbegabung auf unterschiedlichste Weise Ausdruck erhält? Verschiedene Modellvorstellungen versuchen das Phänomen Hochbegabung zu erklären und greifbar zu machen.

Im von Mönks modifizierten triadischen Hochbegabungsmodell Renzullis (Heller, 2000) wird die Hochbegabungsleistung als das Zusammenspiel zwischen hohen intellektuellen Fähigkeiten, Motivation und Kreativität gesehen, und dies spielt sich vor dem Hintergrund und dem Einfluss von Familie, Freundeskreis und Schule ab.

Abb. 1: Triadisches Hochbegabungsmodell von Renzulli und Mönks



Das sogenannte Münchner Begabungsmodell (Ziegler & Heller, 2000) unterscheidet zwischen verschiedenen von einander unabhängigen Begabungsformen, die als Leistungsvoraussetzung für die Realisierung von Hochbegabung gesehen werden müssen.

Diese Begabungsfaktoren oder im Modell auch als Prädiktoren bezeichneten Formen sind:

- Intelligenz (sprachliche, mathematische, technisch-konstruktive Fähigkeiten ...)
- Kreativität (sprachliche, mathematische, technische, gestalterische ...)
- soziale Kompetenz
- Musikalität
- Psychomotorik
- Musikalisch-künstlerische Fähigkeiten
- Praktische/technisch-konstruktive Intelligenz

Bei der Entwicklung dieser Potenziale zur aktualisierten Leistung spielen nicht-kognitive Persönlichkeits- und Umweltmerkmale als Moderatoren eine wesentliche Rolle.

Bei den Persönlichkeitsmerkmalen nennt das Münchner Modell folgende Bereiche:

- Stressbewältigung
- Leistungsmotivation
- Arbeits-/Lernstrategien
- Prüfungsangst
- Kontrollüberzeugung

Auch die Merkmale der Umwelt umspannen als Moderatoren einen weiten Bereich an Beeinflussungsmöglichkeiten von außen:

- Familiäre Lernumwelt
- Familienklima
- Instruktionsqualität
- Klassenklima und
- kritische Lebensereignisse

Am Ende dieses Zusammenspiels steht dann die mehr oder weniger realisierte Hochbegabung in Form einer Hochleistung in einem von zahlreichen von einander unabhängigen Leistungsbereichen, z. B.: Mathematik, Naturwissenschaften, Technik, Sprachen, Kunst, Sport ...)

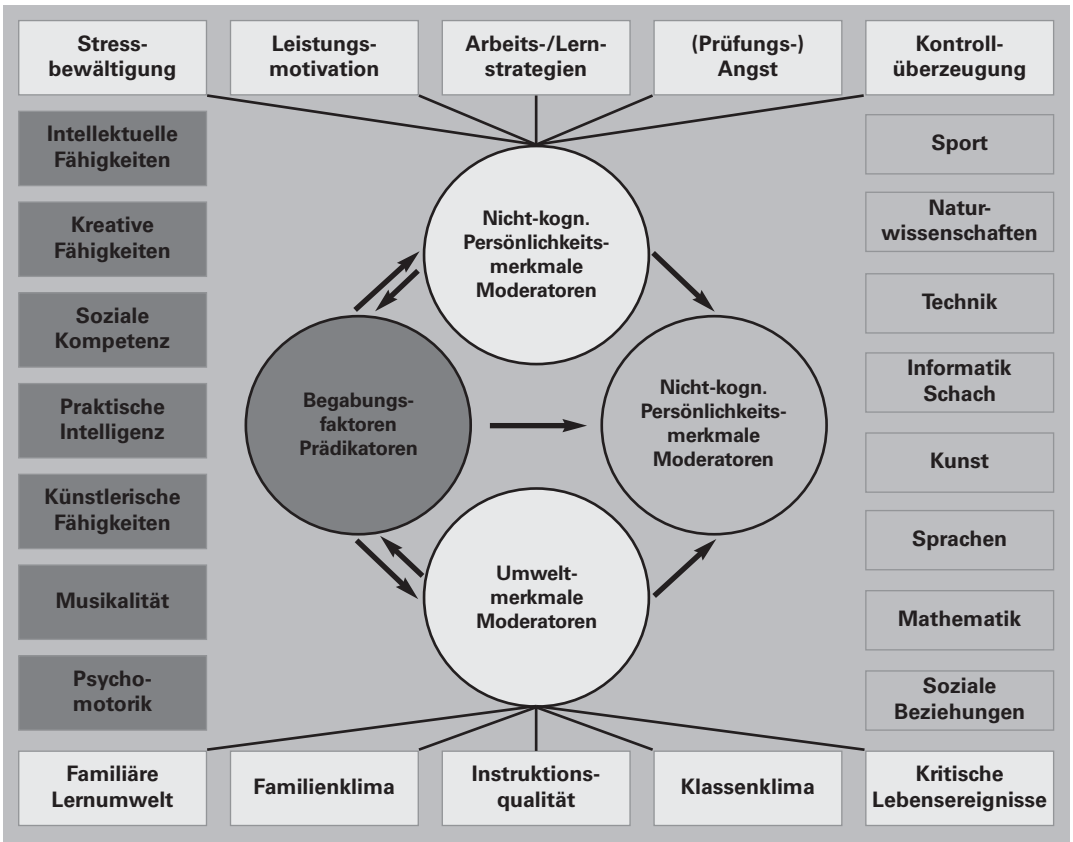


Abb. 2: Das Münchner Begabungsmodell (Ziegler & Heller, 2000)

Gagne (siehe Grafik auf Seite 14) unterscheidet in seinem Modell zwischen den Bereichen der natürlichen Fähigkeiten als Voraussetzung für die weitere Entwicklung und den am Ende von Entwicklungsprozessen stehenden Fähigkeiten, die einer systematischen Entwicklung bedürfen. Hervorragende Fähigkeiten werden somit als Potenzial für spätere hervorragende Fertigkeiten gesehen. Der Weg dorthin ist jedoch nicht einfach: zum einen müssen die Fähigkeiten trainiert werden, zum anderen spielen viele Faktoren als Katalysatoren eine entscheidende Rolle bei der Nutzung der Lernmöglichkeiten.

Es wird zwischen Katalysatoren, die im Inneren der Person liegen, und jenen aus der Umwelt unterschieden.

Im Bereich der intrapersonalen Katalysatoren nennt dieses Modell fünf Gebiete:

- Physische Bedingungen: dazu zählen körperliche Charakteristika, eventuelle physische Behinderungen, der Gesundheitszustand ...
- Motivation: Bedürfnisse und Ziele, Interessen, Wertvorstellungen des Kindes oder Jugendlichen.
- Wille: Dazu zählen Faktoren wie Willensstärke, Anstrengungsbereitschaft und Ausdauer.
- Selbststeuerung: Konzentration, Arbeitsverhalten, Initiative ...
- Persönlichkeit: Temperament, Selbstbild, Selbstvertrauen, Anpassungsfähigkeit.

Diese Faktoren können sich entweder förderlich oder hinderlich auf die Entwicklung bzw. auf die Effizienz der Nutzung von Lern- und Übungsmöglichkeiten des Kindes und Jugendlichen auswirken.

Weiters entscheiden Einflüsse aus der Umwelt, wie weit natürliche Anlagen weiterentwickelt werden können. Dazu gehören Einflüsse aus dem Bereich

- des Umfeldes des Kindes oder Jugendlichen: Dies können physische, kulturelle, soziale oder familiäre Faktoren sein.
- der Personen, die das Kind oder den Jugendlichen umgeben: z. B.: Eltern, Lehrer, Freunde, die Gruppe der Gleichaltrigen, Mentoren ...
- der Förderungen, die etwa in Form von Programmen, Aktivitäten etc. angeboten werden.
- Aber auch Einzelereignisse können eine große Rolle spielen. Sei es die Begegnung mit einzelnen Personen, das Gewinnen von Wettkämpfen oder auch Unfälle etc.

In Gagnes Modell wird deutlich, dass für die Entstehung von besonderen Leistungen die natürlichen Anlagen zwar eine wesentliche Voraussetzung sind, dass diese jedoch nur der Ausgangspunkt sind und ohne Entwicklung und ohne sinnvolle Lern- und Übungsmöglichkeiten die besten Anlagen nichts nützen.

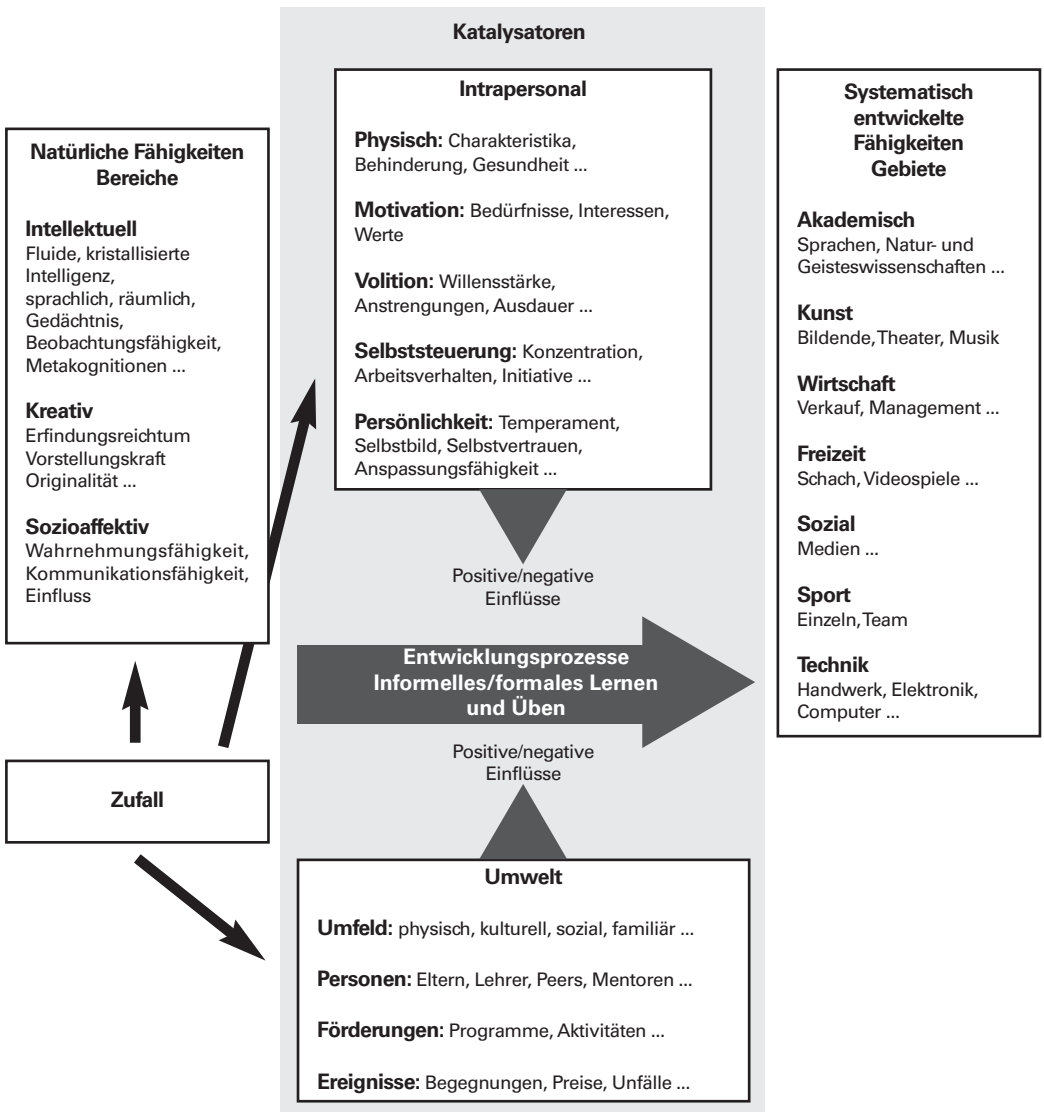


Abb. 3: Gagnes differenziertes Begabungsmodell

Diese Zusammenhänge sind im Bereich von sportlicher oder musikalischer Hochbegabung längst auch in der breiten Öffentlichkeit bekannt und akzeptiert.

Ein Kind, das mit hervorragenden Fähigkeiten im Bereich der körperlichen Koordinationsfähigkeit, der Stärke, der Flexibilität ausgestattet ist, kann etwa eine große Zukunft als Geräteturnerin vor sich haben. Diese wird aber nur dann Realität werden, wenn ausgezeichnete Trainingsmöglichkeiten zu einem möglichst frühen Zeitpunkt zur Verfügung stehen. Diese Trainingsmöglichkeiten werden jedoch nur dann Früchte zeigen, wenn etwa die körperlichen Charakteristika mit den Erfordernissen für das Geräteturnen übereinstimmen – zu große

Körpergröße steht einem Erfolg als Geräteturnerin eindeutig im Wege. Unsere künftige Spitzensportlerin muss jedoch auch ein hohes Interesse an der gewählten Sportart haben, und das Erzielen von hohen Leistungen und das Gewinnen von Wettkämpfen muss als großer Wert erachtet werden. Ohne enorme Willensstärke, Anstrengungsbereitschaft und Ausdauer wird sie das erforderliche Trainingsausmaß nicht aufbringen. Sie muss von ihrer Leistungsfähigkeit überzeugt sein und beim Wettkampf selbstbewusst und konzentriert auftreten.

Aber nicht nur die künftige Spitzenturnerin selbst entscheidet darüber, ob sie ihre Ziele erreichen wird. Auch die Umwelt spielt eine ganz entscheidende Rolle. So muss etwa die Familie ihre Aktivitäten als wertvoll ansehen. Jeder, der einen angehenden Spitzensportler in der Familie hat, weiß, dass dies eine große emotionelle und zeitliche Belastung darstellt. Es muss ein guter Trainer gefunden werden, und das Kind muss sich mit den anderen Kindern in der Trainingsgruppe gut verstehen. Trainingsprogramme müssen sowohl von den örtlichen als auch von den zeitlichen Bedingungen verfügbar sein. Die Begegnung mit Vorbildern kann die Motivation der Sportlerin weiter steigern, aber Unfälle können alle Anstrengungen zunichte machen.

Diese Vielzahl an Faktoren beeinflussen, ob Trainingsmöglichkeiten überhaupt genutzt werden können. Am Ende all dieser Bemühungen kann dann eine hervorragende und vor allem systematisch entwickelte Fähigkeit stehen, die vielleicht sogar in einem ersten Platz bei Weltmeisterschaften gipfelt.

Während diese Zusammenhänge im Bereich des Sportes klar zu Tage liegen, werden sie im Bereich intellektueller Fähigkeiten immer wieder in Frage gestellt. Auch intellektuell hochbegabte Kinder benötigen ein entsprechendes Umfeld und Trainingsmöglichkeiten, um Höchstleistungen zu erzielen.



---

# ENTWICKLUNG HOCHBEGABTER KINDER UND JUGENDLICHER

---

Um hochbegabte Kinder zu verstehen, ist es notwendig, zu realisieren, dass sie zwar Kinder mit den selben grundlegenden Bedürfnissen wie andere Kinder sind, sich aber doch auch sehr von diesen unterscheiden. Diese Differenzen werden durch Ignorieren nicht einfach verschwinden oder sich „auswachsen“, ohne dass das Kind in seiner Entwicklung Schaden nimmt. Die Unterschiede beeinflussen praktisch jeden Bereich des geistigen und emotionalen Lebens des Kindes.

## DIE FRÜHEN JAHRE

Bevor das Kind in die Schule eintritt, können Entwicklungsunterschiede leicht bewältigt werden, indem man seinen Bedürfnissen folgt. Dabei ist es wichtig, die Frühreife eines Kleinkindes als etwas Normales hinzunehmen. So sollte etwa der Zweijährige, der lieber mit Spielsachen für Sechsjährige spielt, diese auch zur Verfügung gestellt bekommen. Die Dreijährige, die Bücher lesen kann, soll diese auch erhalten. Ein Kind, das früh und mit differenziertem Wortschatz spricht, sollte auch entsprechend angesprochen werden.

Es muss jedoch bedacht werden, dass selbst wenn die Eltern die Frühreife ihres Kindes gut bewältigen, dies nicht für Freunde, Familie oder Fremde zutreffen muss. Außenstehende werden oft das Verhalten des Kindes (vor diesem) laut kommentieren. Der Dreijährige, der im Einkaufswagen des Supermarktes sitzt und laut die Inhaltsangaben der Pakete vorliest, stellt für sie ein Wunder dar. Für die stolzen Eltern ist es dann oft schwer, ihre Kinder nicht zu derartigen „Auftritten“ in der Öffentlichkeit anzuregen. Jedoch sollte das Ziel der Erziehung sein, dass das Kind individuelle Unterschiede so gut wie möglich als etwas Normales und Alltägliches ansieht. Dies ist für die unmittelbare Familie nicht immer ein einfaches Unterfangen. Erziehungsratschläge wohlmeinender Großeltern, Onkeln, Tanten oder Freunden verunsichern vor allem jene Eltern, die das erste Mal ein Kind großzuziehen versuchen.

Der Druck der Umwelt auf Eltern ist teilweise so groß, dass die Begabung des Kindes eher negiert oder zumindest heruntergespielt wird. So geschieht es immer wieder, dass Eltern bei der Vorstellung ihres Kindes an der Beratungsstelle zunächst vorsichtshalber klarstellen, dass sie nicht glauben, dass ihr Kind zur Gruppe der Hochbegabten gehört. Und vor allem betonen sie, dass sie ihre Kinder nicht zu etwas machen wollen, was diese nicht sind, dass sie etwa ihren Kindern nicht das Lesen beigebracht haben, sondern lediglich auf die Fragen ihres Kindes eingegangen seien. Dabei fällt auf, dass besonders das frühe Lesenlernen bei der Umwelt auf massive Kritik stößt. Allerdings beginnen nahezu alle Kinder im Alter von drei

Jahren sich für die Symbole in ihrer Umwelt zu interessieren. Während sich dieses Interesse bei manchen auf das Erkennen von Automarken anhand der Zeichen am Kühlergrill beschränkt, weiten andere ihr Interesse auch auf die Symbole, die wir Buchstaben und Zahlen nennen, aus. Hat das Kind in seinem Umfeld Erwachsene oder ältere Geschwister, die ihm seine Fragen beantworten, können viele hochbegabte Kinder schon im Alter von vier Jahren lesen – teilweise ohne dass die Eltern davon wissen.

*Michael war ein aufgeweckter Vierjähriger, der eine besondere Vorliebe für wissenschaftliche Sendungen im Fernsehen entwickelt hatte. Mittlerweile besaß die Familie bereits eine umfangreiche Videothek mit Naturfilmen. An diesem Nachmittag verfolgte Michael wieder einmal eine Sendung, die am Vorabend aufgenommen wurde. Begeistert sprang er von der Sitzbank auf und stellte sich nahe an das Fernsehgerät. Während die Kamera im Film einen langsamen Schwenk über die Bücherrücken einer wissenschaftlichen Bibliothek zeigte, neigte Michael konzentriert den Kopf und begann leise zu lesen: „Encyclopedia Britannica“. So erfuhren die Eltern, dass ihr Sohn bereits lesen konnte.*

Hochbegabte Kinder befinden sich in den verschiedenen Bereichen auf unterschiedlichen Entwicklungsstufen. Eine Fünfjährige kann möglicherweise wie eine Siebenjährige lesen, wie eine Zwölfjährige Schach spielen, wie eine 13-Jährige sprechen und wie eine Zweijährige ihr Spielzeug teilen. So kann ein Kind auf dem Spielplatz in Windeseile vom logischen Argumentieren zu einem Tobsuchtsanfall wechseln, weil es auf der Schaukel nicht als erstes an die Reihe kam. Beschäftigen wir uns längere Zeit mit einem Kind, das sprachlich große Entwicklungsvorsprünge aufweist, vergessen wir nach einiger Zeit das tatsächliche Alter des Kindes. Wir beginnen Verhaltensweisen und Einsichten von ihm zu erwarten, die dem sprachlichen Entwicklungsstand entsprechen und weit vom biologischen Alter entfernt sind. Das Risiko ist groß, dass wir das Kind schließlich überfordern. Verhalten, das bei einem frühreifen Kind als kindisch wirkt, kann durchaus altersentsprechend sein.

Im Alter von drei bis vier Jahren beginnt eine neue Phase der Erfahrungen für Familie und Kinder, denn unser hochbegabtes Kind kommt in den Kindergarten. Ob der Besuch des Kindergartens eine anregende und positive Erfahrung für das Kind wird oder ob es sich um eine Zeit der Belastungen handelt, hängt sehr stark vom Einfühlungsgefühl der Kindergärtnerinnen ab. Zum ersten Mal muss sich das Kind mit einer größeren Gruppe von Gleichaltrigen auseinandersetzen, Gleichaltrigen, die nur das biologische Alter mit unserem Kind gemeinsam haben. Das hochbegabte Kind unterscheidet sich von dieser Gruppe in der Art des sprachlichen Ausdrucks, im Verhalten, in seinen Interessen, und die Eingliederung in die Gruppe verlangt enorme Anpassungsleistungen für das Kind. Diese Anpassung würde unter anderem auch verlangen, dass das Kind all das nicht zeigen darf, was es schon kann.

Leider reagieren noch zahlreiche Kindergärtnerinnen negativ auf Kinder, die bereits lesen können oder frühzeitig mit dem Schreiben beginnen wollen. Eltern berichten immer wieder davon, dass sie von den Betreuerinnen ihres Kindes beschuldigt worden seien, sie wollten dem Kind die Kindheit stehlen. Wie kann die Kindheit abhanden kommen, wenn Kinder sich für Buchstaben interessieren und lernen wollen, die Bücher selbst zu lesen, die ihre Eltern ihnen am Abend vorlesen?

Ein weiteres Problem für viele hochbegabte Kinder ist die Unruhe im Kindergarten. Wenn 20 bis 30 Kinder in einem Raum spielen, wird es notgedrungen lauter zugehen und werden sehr viele verschiedene Dinge gleichzeitig passieren. Hochbegabte Kinder neigen dazu, alles zu beobachten, was um sie herum vorgeht. Im Trubel der Kindergartengruppe kann dies zu einer Überladung mit Information führen. Die Möglichkeit, sich zurückzuziehen und einige Zeit einer beruhigenden Beschäftigung alleine nachzugehen, ist hier besonders wichtig. Dieser Rückzug ist ein Schutzmechanismus für die Kinder und kein Anzeichen sozialer Unreife.

## **DIE SCHULZEIT**

Wenn ein Kind mit neun Monaten in ganzen Sätzen zu sprechen beginnt, wird ihm wohl niemand sagen, es solle damit aufhören und warten, bis auch die anderen Kinder soweit seien. Niemand wird ihm sagen, es solle lediglich einige wenige Ausdrücke verwenden wie alle anderen neun Monate alten Kinder. Vielfach ist dies aber genau der Förderansatz, der von vielen Grundschullehrern vertreten wird. Sie versuchen nicht absichtlich die Kinder vom Lernen abzuhalten, vielmehr haben sie meist nie bewusst mit einem hochbegabten Kind zu tun gehabt. Weder erkennen sie es, noch wissen sie, wie sie mit ihm umgehen sollen. Die Lehrmethoden vieler Pädagogen basieren auf Entwicklungsnormen, die für hochbegabte Kinder inadäquat sind. Obwohl sie bereit sind, auf diese Kinder einzugehen, fehlt ihnen doch oft die dafür notwendige Information und Erfahrung.

Ist ein Kind beim Schuleintritt bereits fähig, das zu tun, was der Lehrer lehrt, dann stehen selten Alternativen zum normalen Lehrplan zur Verfügung. Hochbegabte Kinder lernen nicht nur schneller als die Gleichaltrigen, sondern lernen auch anders. Die Standardlehrmethode besteht darin, komplexe Inhalte in kleine Einheiten zu zerlegen und diese dann eine nach der anderen zu präsentieren. Hochbegabte Kinder können dagegen große Mengen an Information gewissermaßen in großen Bissen verdauen, und sie fühlen sich durch Komplexität herausgefordert. Tolan (1990) beschreibt dies so:

*„Diesen Kindern kleine Stückchen an Information zu geben ist, als ob man einen Elefanten mit einem Grashalm nach dem anderen füttert – er wird verhungern, noch bevor er bemerkt hat, dass jemand versucht ihn zu füttern.“*

Müssen die Kinder nach den Methoden und der Geschwindigkeit herkömmlicher Klassen arbeiten, erscheinen sie oft nicht nur nicht fähiger als ihre Alterskollegen zu sein, sondern oft weniger befähigt. Viele ihrer Charakteristika tragen zu diesem Problem bei. Ihre Handschrift wirkt oft schlampig, da ihre Finger nicht mit ihrem flotten Geist Schritt halten können. Einige haben Probleme mit der Rechtschreibung, da sie beim Lesen auf Verständnis achten und die Wörter ganzheitlich erfassen und nicht als eine Ansammlung einzelner Buchstaben. Wenn sie sich die Wörter laut vorsagen, führt ihre logische Analyse einer unlogischen Sprache oft zu Fehlern. Die meisten haben Schwierigkeiten mit dem reinen Auswendiglernen, einer Standardlernmethode nicht nur in den untersten Klassen. So entwickeln etwa mathematisch interessierte Kinder eigene Rechenmethoden, um interessante Aufgaben lösen zu können, auch wenn die notwendige Rechentechnik noch nicht erlernt wurde. Multiplikationen können so etwa durch rasches Hinauf- bzw. Hinunterzählen gelöst werden. Diese Technik funktioniert anfangs so gut, dass es zeitweise zur Verweigerung kommt, das kleine Einmaleins zu lernen. Soll es dann bei komplexeren Aufgaben, wie z. B. Divisionen, eingesetzt werden, funktioniert die Technik des Kindes nicht mehr mit der erforderlichen Geschwindigkeit. Es bedarf dann großen Fingerspitzengefühls bei den Lehrern, um nicht allzu große Frustration aufkommen zu lassen und den Kindern beim Nachlernen des Einmaleins zu helfen.

Die meisten Kinder erwarten den Beginn ihrer Schulkarriere mit großer Ungeduld, und hochbegabte Kinder gehen mit sehr hohen Erwartungen in die Schule. Endlich dürfen sie jene Institution besuchen, in der Lernen, jene Tätigkeit, die sie über alles lieben, im Mittelpunkt steht. Hier werden sie auf eine Lehrerin treffen, die alle ihre Fragen beantworten können – sie gehen auf eine spannende Zeit zu. Die Enttäuschung ist dann oft groß, und schon wenige Wochen und manchmal auch Tage nach Beginn der Schule verlieren viele der hochbegabten Kinder die Lust und den Eifer. Die erste Schulstufe ist eine der problematischsten Phasen für diese Kinder. Hochbegabte Kinder aus förderlichem Elternhaus beherrschen den Lehrstoff der ersten Klasse oft bereits beim Eintritt in die Schule. Alles was ihnen fehlt ist die Routine im Umgang mit den Regeln der Schule und zeitweise die Übung im Schreiben. In derartigen Fällen sollte überlegt werden, für das Kind ein Förderprogramm mit dem Ziel der raschen Umstufung in die zweite Klasse zu entwickeln.

Lehrer wissen jedoch nicht immer, dass einige ihrer Schüler bereits weit fortgeschrittene Kenntnisse aufweisen, nicht weil diese Lehrer nicht aufmerksam genug sind, sondern weil manche Kinder ihr Wissen verbergen.

*Eva besuchte die erste Klasse einer kleinen ländlichen Volksschule. Ihre Mutter war von ihrer Begabung überzeugt und stellte Eva in der Beratungsstelle vor, da es schon wenige Wochen nach Schulbeginn große Probleme gab. In der Testung konnte die Annahme der Mutter be-*

*stätigt werden, Eva war ein intellektuell sehr begabtes Mädchen. Außerdem war sie künstlerisch äußerst kreativ. Der verstorbene Großvater, der Kunstmaler war, hinterließ viele Arbeitsmaterialien, die von Eva gerne genutzt wurden. Und so hing das Haus der Familie voll mit Ölbildern und Aquarellen, die das Mädchen in den letzten Jahren produziert hatte, wobei Evas weit entwickelte Maltechnik und ihr außerordentliches Gefühl für das Zusammenspiel von Farben sofort ins Auge stachen. Evas Klassenlehrerin hielt die Beschreibungen der Mutter über Evas Fähigkeiten als völlig überzogen und sah sie als Zeichen von übergroßem Mutterstolz. Im Beratungsgespräch mit Evas Lehrerin legte diese auch Arbeitsproben des Mädchens aus der vorangegangenen Woche vor. Darunter befand sich eine stark reduzierte und eher unreife Menschendarstellung als Evas Lösung der Aufgabenstellung „Zeichne dich selbst als Schulkind“. Diese Zeichnung passte überhaupt nicht zu den Bildern, die an den Wänden des elterlichen Wohnhauses zu finden waren. Befragt, warum sie so zeichne, antwortete Eva schließlich indigniert: „So muss man doch in der Schule zeichnen. Meine Freundinnen in der Klasse zeichnen alle so!“*

Wenn hochbegabte Kinder eingeschult werden, haben sie, besonders wenn sie Einzelkinder oder älteste Kinder sind, nur sehr vage Vorstellungen davon, wie man ein richtiges Schulkind ist. Um mehr Informationen darüber zu erhalten, beobachten sie ihre Mitschüler genau und beginnen sie dann zu imitieren. Lesen alle anderen nur stockend und werden dafür gelobt, werden sie auch stockend zusammenlauten. Fragt man ein Kind, das vor Schuleintritt schon gut lesen kann, in den ersten Monaten der ersten Schulstufe, welche Buchstaben es denn schon gelernt habe, hört man oft folgende Antwort: „Ich kann schon alle Buchstaben, aber gelernt habe ich das A, das M, das I und das S.“

Die Probleme hochbegabter Kinder in der Schule lassen sich in drei Worten zusammenfassen: Sie passen nicht. Die Klassen in unseren Schulen werden nach dem biologischen Alter zusammengestellt, und wie schon oben beschrieben, vereinen hochbegabte Kinder viele Altersstufen in sich. Die intellektuellen Bedürfnisse der Kinder können weit voraus sein, dabei kann der Vorsprung in einigen Bereichen größer sein als in anderen.

Tolan beschreibt dies am Beispiel der sechsjährigen Rachel. Ihre Leseleistung liegt im Bereich der 12. Schulstufe, obwohl ihr Leseverständnis „nur“ dem der 7. Schulstufe entspricht. Sie kann multiplizieren und dividieren, versteht Brüche und Dezimalzahlen, allerdings rechnet sie noch mit den Fingern, weil sie sich Zwischenergebnisse und das kleine Einmaleins nicht merkt. Zu Hause beschäftigt sie sich vor allem mit Paläontologie und Astronomie, in der Schule interessiert sie die Pause am meisten. Sie sammelt Marken und spielt Schach. Obwohl sie sich an ihrem Teleskop über Stunden konzentrieren kann, kann sie nicht still sitzen bleiben, wenn sie sich langweilt. Sie weint leicht und verliert oft die Geduld, sie kom-

mandiert die anderen Kinder herum, wenn „sie es nicht richtig machen“, und sie findet nie ihre Sachen. Sie hat einen sehr feinsinnigen Humor, der von Erwachsenen, aber nicht von Kindern verstanden wird.

Muss Rachel eine normale erste Klasse ohne besondere Fördermaßnahmen besuchen, ist dies das perfekte Rezept für die Entwicklung von sozialen, emotionalen und Problemen im Lernbereich.

## **DIE PUBERTÄT**

Viele Charakteristika der Hochbegabung führen zu Problemen in der Phase der Adoleszenz. Hochbegabte Jugendliche wissen um ihre Begabung und stellen diese gleichzeitig in Frage. Obwohl die hohe Begabung teilweise bereits früh diagnostiziert wurde, zweifeln sie zeitweise an der Richtigkeit der Diagnose und der Objektivität von Eltern und Lehrern. Der Druck der Gruppe der Gleichaltrigen zur Konformität kann bis zur Negierung selbst herausragender Fähigkeiten führen.

Ein weiterer Druck, der auf vielen hochbegabten Schülern lastet, ist die Meinung, dass sie, da ihnen große Fähigkeiten gegeben wurden, auch verpflichtet seien, von sich selbst in großem Umfang zu geben. Oft haben sie das Gefühl, dass ihre Fähigkeiten ihren Eltern, Lehrern und der Gesellschaft gehörten.

Nach eigenen Angaben fühlen sich hochbegabte Jugendliche als Perfektionisten. Sie lernen ihre Standards hoch zu setzen und erwarten von sich selbst, immer mehr und mehr Leistungen zu erbringen, oft mehr als ihren Fähigkeiten entsprechen würde oder als realistisch überhaupt möglich sind. So kommt es zur Dissonanz zwischen ihren aktuellen Leistungen und denen, die sie von sich selbst erwarten. Oft empfinden sie diese Differenz viel stärker als ihre Eltern und Lehrer annehmen.

Während die Bereitschaft, Risiken einzugehen, eine charakteristische Eigenschaft hochbegabter und talentierter Kinder ist, nimmt diese mit fortschreitendem Alter ab, so dass hochbegabte Jugendliche oft weniger risikobereit sind als gleichaltrige. Woher kommt dieses risikomeidende Verhalten? Hochbegabte Jugendliche scheinen sich mehr über die Konsequenzen verschiedener Tätigkeiten, seien es gute oder schlechte, bewusst zu sein. Sie lernen die Vor- und Nachteile zahlreicher Gelegenheiten und deren Alternativen abzuwägen. Dies führt jedoch oft dazu, auch jene Aktivitäten abzulehnen, die auch nur geringe Risiken mit sich bringen oder bei denen die Wahrscheinlichkeit großen Erfolges geringer ist bzw. bei denen sie befürchten, ihren hohen Leistungsansprüchen nicht gerecht zu werden.

Jugendliche sind gegenüber Kritik, Vorschlägen und emotionalen Aufrufen durch andere sehr empfindlich. Eltern, Freunde, Geschwister und Lehrer projizieren ihre Erwartungen und Beobachtungen auf hochbegabte Jugendliche. Oft widersprechen derartige Erwartungen denen der Jugendlichen selbst. Je höher die Begabung, desto größer die Erwartungen und die Einflussnahme von außen. Dies kann sogar so weit führen, dass die Berufswahl für diese Jugendlichen von den Erwachsenen eingeschränkt wird.

*Maria, die an einem speziellen Programm für hochbegabte Schüler der Oberstufe teilnimmt, sucht den Bildungsberater ihrer Schule auf. Sie möchte sich darüber informieren, welche Ausbildungen sie machen müsse, um als Sozialarbeiterin zu arbeiten. Der Bildungsberater blickt das Mädchen entsetzt an: „Das ist ja, als würde man Perlen vor die Säue werfen. Wozu hast du denn an dem Programm teilgenommen, wenn du dann bloß Sozialarbeiterin werden willst?“*

John Gardner schrieb einmal (Delisle, 1997) „Die Welt braucht begabte Installateure und begabte Philosophen, denn sonst werden weder unsere Wasserrohre noch unsere Theorien dicht halten.“

Hochbegabte Jugendliche berichten immer wieder über dramatische Episoden, in denen sie durch unsensible Lehrer, Peers oder Eltern in Phasen des Selbstzweifels und der Hoffnungslosigkeit getrieben wurden. Vor allem Lehrer in der Sekundarstufe versuchen teilweise die Begabung des einzelnen Schülers in Frage zu stellen. „Beweise mir, dass du wirklich so begabt bist wie du glaubst.“ Mit den Wechselfällen der Pubertät fertig zu werden und gleichzeitig auch sich selbst im Klassenzimmer und in der Peergroup Tag für Tag zu beweisen, führt zu ständigen Frustrationen und zur Isolation.

Wie die meisten anderen Heranwachsenden können hochbegabte Schüler auf vielfältige Weise ungeduldig sein. Sie suchen nach Lösungen für schwierige Fragen, versuchen krampfhaft, Freundschaften zu schließen, und neigen dazu, bei komplexen Entscheidungen die schwierigeren Handlungsalternativen zu wählen. Hochbegabte Jugendliche leiden besonders unter zweideutigen und ungelösten Situationen. Ihre Ungeduld mit dem Mangel an klaren Antworten, Lösungen und Entscheidungen treibt sie dazu, Antworten zu suchen, wo es keine gibt. Der Ärger und die Enttäuschungen, wenn vorschnelle Entscheidungen erfolglos bleiben, ist oft schwer zu überwinden, besonders wenn gleichaltrige, weniger Begabte sich an ihrem Unglück weiden.

## ERKENNEN HOCHBEGABTER KINDER

Kinder und Jugendliche, die im Unterricht eifrig mitarbeiten, gute Noten bekommen, Preise gewinnen und sich ihrem Alter gemäß verhalten, werden rasch als begabt erkannt. Kindern, die diesem Bild nicht entsprechen, wird dies unabhängig von ihrem Potenzial oder ihrem Entwicklungsniveau nur selten zugestanden.

### ERSTE ANZEICHEN IN ELTERNHAUS UND SCHULE

Lange und Mehl (1993) führen zahlreiche Merkmale in den Bereichen des Denkens und Lernens, der Arbeitshaltung und Interessen und des sozialen Verhaltens an, durch die hochbegabte Kinder auffallen und manchmal erstmals der Verdacht eine Hochbegabung entsteht.

### CHARAKTERISTIKA DES DENKENS UND LERNENS

Hochbegabte zeigen oft in einzelnen Bereichen ein sehr großes Detailwissen. Schon in der Kindergartenzeit werden sie oft Spezialisten für Wissensgebiete wie z. B. Natur, Technik oder Wissenschaft.

*Michael interessierte sich sehr für Naturwissenschaften. Im Laufe des letzten Jahres spezialisierte er sich auf Chemie, wobei besonders die Organische Chemie es ihm angetan hat. Seit einigen Tagen arbeitete er konzentriert an seinem neuesten Projekt. Bei meinem Besuch im Elternhaus kam mir der Fünfjährige aufgeregt entgegengeläufig, um mir voller Stolz seine Arbeit zu präsentieren. Er hielt eine große Spanplatte in Händen, auf der viele kleine Türme aus Legosteinen befestigt waren, und unter jedem dieser Türmchen klebte ein eng beschriebenes Stück Papier. Vor lauter Begeisterung überschlug sich seine Stimme beim Erklären seiner Arbeit. Jeder der kleinen Türme stellte die Summenformel des Moleküls einer Kohlenwasserstoff-Verbindung dar, dabei standen rote Steine für Kohlenstoffatome, blaue für Wasserstoff usw. Auf den kleinen Papierstückchen hatte Michael diese Summenformel noch einmal aufgeschrieben und den Namen der Verbindung hinzugefügt. Dabei gab er sich nicht mit so einfachen Verbindungen wie Methan zufrieden, er hatte besonders nach zyklischen Kohlenwasserstoffen gesucht. Sein Vater hatte ihm lediglich beim Befestigen der Legosteine auf der Platte geholfen. Ein Jahr später hatte Michael sein Interesse für die Chemie auf Eis gelegt und wurde statt dessen zum Spezialisten für die öffentlichen Verkehrsmittel seiner Heimatstadt.*

Der Wortschatz hochbegabter Kinder ist sowohl im Umfang als auch in der Qualität für ihr Alter ungewöhnlich. Sie können sich flüssig und differenziert ausdrücken. Fakten, die sie zum ersten Mal hören, werden rasch in ihren Wissensschatz eingeordnet und gespeichert. Dabei



erfassen sie Ursache-Wirkungs-Zusammenhänge sehr schnell und suchen nach Gemeinsamkeiten und Unterschieden. Dadurch kommt es auch zu einem raschen Erkennen von Prinzipien, die diesen Zusammenhängen zugrunde liegen. Als gute Beobachter entgeht ihnen kaum etwas. Meist sind sie richtige Leseratten, wobei allerdings die Wahl der Bücher deutlich über ihre Altersstufe hinausgeht. Vielfach findet sich eine Bevorzugung bestimmter Genres wie etwa Sachbücher, Biographien, Science fiction ... Wenn sie über ihre Erfahrungen und ihr Wissen berichten, lässt sich erkennen, dass sie kritisch und unabhängig denken.

## **CHARAKTERISTIKA DER ARBEITSHALTUNG UND DER INTERESSEN**

Hochbegabte Kinder und Jugendliche gehen oft in bestimmten Problemen völlig auf. Dann wollen sie sich mit diesem Arbeitsgebiet eingehend und umfassend beschäftigen, was auf die Umwelt wie Besessenheit wirken kann.

Sie bemühen sich, interessante Aufgaben vollständig zu lösen. Bei Routinetätigkeiten sind sie dagegen rasch gelangweilt und führen sie oft nicht zu Ende.

Manchmal fällt die Hochbegabung in der Schule erst dadurch auf, dass die Kinder etwa im Deutsch-Unterricht der ersten Klasse sehr langsam ihre Schulübungen erledigen und oft nicht innerhalb der Zeit fertig werden. Dies führt dann zur Vorstellung beim Schulpsychologen, um abzuklären, ob die Kinder vielleicht überfordert seien und besser die Vorschulklasse besuchen sollten. Man stelle sich die Verwunderung der Lehrer vor, wenn sie im Beratungsgespräch erfahren, dass sie nicht ein entwicklungsverzögertes und überfordertes Kind in der Klasse haben, sondern dass es sich um die Symptome massiver Langeweile und Unterforderung handle.

Ihren Leistungen gegenüber sind diese Kinder oft sehr selbstkritisch; weder mit ihrem Tempo noch mit ihren Ergebnissen sind sie schnell zufriedenzustellen. Diese Unzufriedenheit mit den eigenen Leistungen kann sich in Wutausbrüchen Luft machen. So manches gerade fertiggestellte Bild wurde schon zerrissen, und viele Hausübungshefte flogen durch das Zimmer.

Die Kinder arbeiten gerne unabhängig, um ausreichend Zeit für das sorgfältige Durchdenken eines Problems zu haben. Dabei setzen sie sich hohe Leistungsziele und lösen die Aufgaben, wenn sie Interesse daran gefunden haben, mit einem Minimum an Anleitung und Hilfe durch Erwachsene.

*Die sechsjährige Lea und ihr vierjähriger Bruder Thomas beschlossen, ihr großes Interesse an Astronomie produktiv zu nutzen. Sie begannen alle wichtigen Informationen aus ihrer bereits umfangreichen Bibliothek zusammenzutragen und konstruierten daraus ein ausgeklügeltes Brettspiel. In diesem Spiel sollte durch Würfeln das Ziel erreicht werden, jedoch mussten auf dem Weg dorthin viele Fragen beantwortet werden. Nach Wochen anstrengender Arbeit war das Spiel endlich fertig. Leider konnten weder die gleichaltrigen Freunde noch die*

*Eltern des Geschwisterpaares dem Spiel folgen, sie waren leider nicht in der Lage, Fragen wie „Welche Informationen enthält das Hertzprung-Russell-Diagramm?“ zu beantworten.*

Schon früh zeigen sie Interesse für Themen aus der Welt der Erwachsenen wie Religion, Philosophie, Politik, Umweltfragen, Sexualität oder Gerechtigkeit in der Welt.

## **MERKMALE DES SOZIALEN VERHALTENS**

Hochbegabte aller Altersstufen setzen sich viel mit Begriffen wie Recht und Unrecht, Gut und Böse auseinander. Dabei sind sie auch durchaus bereit, sich gegen Autoritäten zu engagieren. Sie akzeptieren keine Meinung von Autoritäten, ohne sie einer kritischen Prüfung zu unterziehen. Sie gehen nicht um jeden Preis mit der Mehrheit, sondern verhalten sich eher individualistisch.

Sie können schon früh Verantwortung übernehmen und erweisen sich bei der Planung und Organisation als zuverlässig.

*Lisa besuchte die zweite Klasse einer Volksschule im städtischen Bereich. Bis vor wenigen Wochen ging sie gerne in die Schule, hatte immer gute Noten und viele Freunde. Doch seit einiger Zeit konnte sie in der Nacht nicht mehr ruhig schlafen, wirkte nervös und klagte in der Früh immer wieder über Übelkeit. Ärztliche Untersuchungen ergaben keinerlei Anhaltspunkte für organische Ursachen für diese Veränderungen. Im Begabungstest arbeitete Lisa sehr konzentriert und zeigte keinerlei Anzeichen von Unsicherheit oder Prüfungsangst. Die Ergebnisse lagen im Bereich der Hochbegabung. Erst im nachfolgenden längeren Gespräch konnte die Ursache für Lisas Wesensveränderung gefunden werden.*

*Lisa war ein sozial äußerst geschicktes Mädchen. Sie konnte schon an kleinen Gesten erkennen, wenn jemand in ihrem Umfeld Probleme hatte. Selbst die aufgeweckten und „schlimmen“ Buben in ihrer Klasse hatte sie durchschaut, und diese hörten auch auf sie. Konnte sich etwa die Klassenlehrerin bei dieser Gruppe von Buben nicht mehr durchsetzen, gelang es Lisa in kürzester Zeit, Streitigkeiten beizulegen und dafür sorgen, dass Arbeitsaufträge erledigt wurden. Lisa gefiel diese Rolle sehr gut, und darum übernahm sie auch gerne derartige Aufträge von der Lehrerin. Aber allmählich wurde es dann doch zuviel. Lisa begann sich Sorgen zu machen, dass die Buben nicht mehr folgen könnten, dass sie die Lehrerin enttäuschen könnte, dass sie irgendwann einmal ihren Job, mittlerweile sah sie ihre Aufgabe so, nicht mehr bewältigen würde. Sie hatte zu viel Verantwortung übernommen und konnte aber auch nicht mehr aus der Rolle, die sie in der Klasse spielte, aussteigen. Die Folge davon waren die anfangs beschriebenen Wesensveränderungen. Da sich das Zusammenspiel in der Klasse bereits seit der Vorschulklasse, also im Laufe von nahezu drei Jahren, eingespielt hatte, waren die sozialen Strukturen schon sehr festgefahren und hätten nur allmählich geändert werden können. Lisas körperlichen Symptome machten jedoch eine rasche Änderung*

*notwendig, daher wurde beschlossen, dass Lisa in eine andere Schule wechseln sollte. Diese Maßnahme brachte eine sofortige Entlastung und Besserung der Symptome. Lisa begann wieder durchzuschlafen und ging in der Früh gerne in die Schule.*

Mit Alterskameraden und Erwachsenen kommen Hochbegabte in der Regel gleich gut zurecht, ihre Freundschaften finden sie aber bevorzugt unter Gleichbefähigten. Sie versuchen rasch, über ihre Umwelt zu bestimmen und nicht sich durch die Umwelt bestimmen zu lassen.

Sie können sich in andere einfühlen und sind daher für politische und soziale Probleme sehr aufgeschlossen.

## **DIAGNOSE ANHAND VON CHECKLISTEN**

Bevor im schulischen Bereich eine zielgerichtete Förderung stattfinden kann, müssen jene Schüler, die daran teilhaben sollen, identifiziert werden. Um eine Diagnose nicht allein auf einzelne Episoden aufbauen zu müssen, wird im Bereich der Schule vielfach mit sogenannten Checklisten gearbeitet. Dabei handelt es sich um eine Aufzählung von Verhaltensweisen, die typischerweise bei hochbegabten Kindern und Jugendlichen zu finden sind. Dabei kann nicht erwartet werden, dass jeder Hochbegabte alle diese Verhaltensmuster auch aufweist. Eine Anhäufung davon legt jedoch den Verdacht einer Hochbegabung nahe.

Eine sehr ausführliche Liste positiver und negativer Merkmale findet sich bei Eyre (1998).

### Hochbegabte Kinder und Jugendliche

- zeigen große intellektuelle Neugier, wollen das Warum und Wie von Ereignissen genau wissen, stellen provokative und forschende Fragen, geben sich nicht mit einfachen Erklärungen zufrieden.
- fallen durch sehr gute logische Denkfähigkeit auf, verstehen abstrakte Konzepte, finden rasch Verallgemeinerungen von Einzelfakten, erkennen die Zusammenhänge zwischen Vorgängen rasch.
- besitzen außergewöhnliche Ausdauer, sind bestrebt, Aufgaben bis zu ihrer eigenen Zufriedenheit zu Ende zu führen, können sich dabei über lange Zeit konzentrieren.
- sind sehr schnelle Denker, können rasch auf neue Ideen antworten.
- lernen rasch und leicht, verstehen Aufgaben oft bevor noch die gesamte Anweisung oder Erklärung gegeben wurde, benötigen wenig oder keine Übung, um Kompetenzen zu erwerben.
- haben ein gutes Gedächtnis, benötigen kaum Übung oder Wiederholungen.
- besitzen einen großen Wortschatz, gutes Sprachempfinden, bestehen auf genaue Ausdrucksweise, schätzen Fachausdrücke.

- beobachten genau, legen große Aufmerksamkeit auf Details.
- beweisen große Fantasie, sowohl im sprachlichen als auch im gestalterischen Bereich wie beim Zeichnen oder Basteln.
- sind divergente Denker, suchen nach ungewöhnlichen Lösungswegen.
- zeigen große Initiative, bevorzugen unabhängiges Arbeiten.
- haben außergewöhnlich hohe persönliche Standards, sind frustriert, wenn sie ihrem eigenen Anspruchsniveau nicht genügen, tendieren zum Perfektionismus, sind unzufrieden mit dem Lob anderer.
- weisen große Ungeduld mit sich selbst und mit anderen auf, sind oft intolerant gegenüber weniger Fähigen, lehnen Erwachsene ab, von denen sie sich nicht ernst genommen fühlen.
- sind empfindsam, nervös, reagieren rasch auf Ablehnung, sind leicht frustriert, nehmen genau wahr.
- besitzen vielfältige Interessen, teilweise ungewöhnliche Hobbys, die mit großem Enthusiasmus und hoher Kompetenz verfolgt werden, sind oft eifrige Sammler.
- erwerben sich umfangreiches Wissen und Können in einzelnen Gebieten.
- bevorzugen oft die Gegenwart von älteren Kindern oder Erwachsenen, langweilen sich häufig in Gesellschaft Gleichaltriger.
- übernehmen gerne Führungsrollen beim Spielen und bei anderen Gruppenaktivitäten.
- beschäftigen sich frühzeitig und oft sehr intensiv mit Fragen aus der Philosophie, mit der Suche nach dem Sinn des Lebens ...

Hochbegabte Kinder zeigen ihre Fähigkeiten nicht immer in erwarteter Weise. Sie können

- sehr ausdrucksstark in der Sprache, aber unfähig sein, saubere schriftliche Arbeiten zu liefern.
- unruhig, unaufmerksam sein oder zu Tagträumen neigen.
- den Klassenkasperl spielen, um im Mittelpunkt zu stehen.
- unwillig sein, ihre Fähigkeiten bzw. ihr Wissen zu demonstrieren.
- sich weigern, Anweisungen für Klassenarbeiten zu befolgen, um statt dessen die Aufgaben auf ihre eigene Weise zu lösen.
- wenig begeistert bei Arbeiten mit der ganzen Klasse sein, erscheinen unkooperativ, undankbar und apathisch.
- überkritisch sein und ständig Erklärungen hinterfragen.
- Ungereimtheiten rasch erkennen und Irrtümer oder Fehler in der Logik aufzeigen.
- unangenehm direkt beim Einschätzen von Situationen und Personen sein.
- zurückgezogen sein, nehmen dann nur unwillig an Gruppenaktivitäten teil oder sind lieber allein.

Beim Durchlesen besonders der letzten Punkte fällt auf, dass diese Eigenschaften oft verhaltensauffälligen Schülern zugeschrieben werden. Das bedeutet nicht, dass jedes verhaltensauffällige Kind ein versteckter Hochbegabter ist. Manche davon werden es möglicherweise sein, aber ein großer Anteil an hochbegabten Kindern und Jugendlichen fällt nicht derartig negativ auf. Jedoch sollte man die Möglichkeit, dass hohe Begabung hinter problematischem Verhalten stecken könnte, nicht aus den Augen verlieren. Zu oft konzentriert man sich bei der Diagnose von Auffälligkeiten und bei der Entwicklung von Förderkonzepten auf negative Verhaltensweisen und vergisst dabei, auch nach den positiven Seiten Ausschau zu halten. Gleichzeitig können durchaus positive Eigenschaften im nicht passenden Umfeld negativ auffallen. Webb (1993) stellte derartige Uminterpretationen vor.

PROBLEME, DIE SICH AUS CHARAKTERISTISCHEN STÄRKEN  
HOCHBEGABTER KINDER ERGEBEN KÖNNEN (nach Webb, 1993)

- Erwirbt und behält Informationen rasch
- Intellektuelle Neugier, forschende Einstellung, intrinsische Motivation, sucht nach Sinnhaftigkeit
- Fähigkeit, Konzepte zu erfassen, zu abstrahieren und Verbindungen herzustellen, zeigt Vorliebe für das Lösen von Problemen und für intellektuelle Aktivitäten
- Sieht Ursache-Wirkungs-Beziehungen
- Liebt Wahrheit, Gerechtigkeit und Fairplay
- Versucht zu systematisieren und Verbindungen herzustellen
- Großer Wortschatz und gute verbale Ausdrucksfähigkeit, breites Wissen in vielen Bereichen
- Ungeduldig gegenüber der Langsamkeit anderer, lehnt Routine und Drill ab, kann den Erwerb von Basisfähigkeiten ablehnen, kann Konzepte über die Maßen komplizieren
- Stellt unangenehme Fragen, besitzt starken Willen, widersetzt sich Anweisungen, übertreibt seine Interessen, erwartet von den anderen ähnliches Verhalten
- Lehnt Details ab, vermeidet Training und Drill, hinterfragt Lehrmethoden
- Schwierigkeiten, unlogische Fakten zu akzeptieren – z. B. Gefühle, Traditionen oder Dinge, die als gegeben angenommen werden sollen
- Schwierigkeiten im praktischen Leben, macht sich über humanitäre Fragen Sorgen
- Entwickelt komplizierte Regeln und Systeme, kann als angeberisch, bestimmend und dominierend gesehen werden
- Kann versuchen, sich aus Schwierigkeiten herauszureden, langweilt sich in der Schule oder mit Gleichaltrigen, wird von anderen als „Besserwisser“ gesehen

- Denkt kritisch, hat hohe Erwartungen, kritisch bei der Einschätzung der eigenen Person und anderer
- Genauer Beobachter, bereit, auch ungewöhnliche Lösungen zu erwägen, offen für neue Erfahrungen
- Kreativ und erfinderisch, liebt es, Dinge auf neue Art zu tun
- Fähig zu intensiver Konzentration, lange Aufmerksamkeitsspanne bei interessanten Tätigkeiten, zielorientiertes Verhalten, gute Ausdauer
- Unabhängig, bevorzugt allein zu arbeiten, verlässt sich lieber auf sich selbst
- Vielfältige Interessen und Fähigkeiten
- Ausgeprägter Sinn für Humor
- Kritisch oder intolerant gegenüber anderen, kann entmutigt oder deprimiert werden, Perfektionist
- Übergenu, zeitweise leichtgläubig
- Kann geplantes Vorgehen stören oder bereits Bekanntes ablehnen, von anderen als andersartig und unangepasst gesehen
- Lehnt Unterbrechungen ab, vernachlässigt während Phasen intensiven Interesses Pflichten und Personen, Sturheit
- Kann Vorschläge von Eltern oder Kollegen ablehnen, Non-Konformität, kann unkonventionell sein
- Kann zerrissen und desorganisiert wirken, frustriert über Zeitmangel, Überforderung durch die Erwartung dauernder Kompetenz durch die Umgebung
- Sieht Absurdität von Situationen, Humor wird von Gleichaltrigen nicht verstanden, wird möglicherweise zum „Klassenclown“, um Anerkennung zu erhalten

Die Grundlage für die Beantwortung von Checklisten muss die genaue und möglichst objektive Beobachtung der Schüler sein. Jeder erfahrene Lehrer wird bestätigen, dass es nicht einfach ist, im Trubel einer Klasse mit 25 Kindern ein einziges Kind genauer zu beobachten.

## **HINWEISE ZUR VERHALTENSBEOBSACHTUNG**

Ein häufiger Fehler bei Verhaltensbeobachtungen ist, dass viel zu komplexe Verhaltensweisen bzw. auch innere Prozesse beobachtet werden sollen. So ist es etwa sehr schwierig, zu beobachten, ob ein Kind konzentriert ist, wenn man vorher nicht genau definiert hat, welche tatsächlich beobachtbare Aktionen als „Konzentriert-Sein“ kategorisiert werden. Bekommt der Schüler nur dann einen Punkt in dieser Kategorie, wenn sein Blick auf das Heft gerichtet ist und er eifrig darin schreibt oder wenn er Blickkontakt zum Lehrer hält. Kann konzentriertes Nachdenken nicht auch erfolgen, wenn man dabei den Blick zum Fenster schweifen lässt oder wenn man auf der Unterlage herumkritzelt. Viele Erwachsene hören am Telefon konzentriert zu und zeichnen dabei auf einem Blatt Papier mehr oder wenig fantasievolle Muster. Lehrer berichten immer wieder, dass manche Schüler scheinbar mit ihren Gedanken ganz wo anders und sogar mit anderen Tätigkeiten beschäftigt sind, werden sie dann jedoch unvermittelt zum Thema befragt, können sie rasch und richtig antworten.

Um diese Fehlerquelle bei der Verhaltensbeobachtung zu minimieren, sollte man zuvor genau definieren, welches nach außen sichtbare Verhalten beobachtet werden soll. Erst in der Zusammenschau kann dann möglicherweise auf innere Prozesse rückgeschlossen werden.

Meist gehen wir bereits mit einer gewissen Hypothese über komplexe Zusammenhänge in die Beobachtungssituation. Diese Annahmen wirken sich dann stark lenkend auf unsere Beobachtungen aus, da vor allem ungeübte Beobachter dazu neigen, sich besonders Vorfälle, die diese Hypothesen unterstützen, zu merken. Als Folge davon wird der Blick eingeeengt, und immer mehr Fakten, die unsere vorherigen Annahmen widerlegen würden, werden nicht mehr wahrgenommen. Ein vorher aufgestelltes Beobachtungsschema mit genau definierten Beobachtungskriterien, das zum ständigen Protokollieren verwendet wird, schafft hier oft Abhilfe.

In den meisten Fällen überschätzen ungeübte Beobachter auch ihre Merkfähigkeit. In komplexen Situationen wie etwa einer Unterrichtseinheit werden so viele Geschehnisse wahrgenommen, dass es unmöglich wäre, sie sich bis zum Ende der Beobachtungszeit zu merken. Strichlisten für bestimmte Beobachtungskriterien sind hier hilfreich.

Es ist von entscheidender Bedeutung, während der Beobachtung keine Diagnose zu stellen, sondern sich vollständig auf das zu konzentrieren, was man wirklich vor sich sieht. Frühzeitige Festlegung auf Erklärungen führen zur Tunnelwahrnehmung und selten zu einer realistischen Einschätzung der Situation.

In Checklisten zum Erkennen hochbegabter Kinder und Jugendlicher werden oft sehr komplexe Verhaltensweisen und teilweise sogar Einstellungen beschrieben. Bevor man danach

eine Einschätzung eines Schülers durchführen kann, muss man sich überlegen, wie diese Verhaltensweisen sich in der Einzelsituation äußern könnten. Ganz entscheidend ist auch, abzuschätzen, ob das Kind oder der Jugendliche überhaupt die Möglichkeit hat, dieses Verhalten in der Beobachtungssituation zu zeigen. Wenn etwa in einem der Punkte steht, dass Hochbegabte oft einen sehr umfangreichen Wortschatz besitzen, kann dies nur dann beobachtet werden, wenn sie die Möglichkeit zum freien Sprechen erhalten. Hier wird es sinnvoll sein, im Unterricht gewissermaßen „diagnostische“ Situationen herzustellen. Dies bedeutet, dass man ganz bewusst die Aufgabenstellungen und Arbeitsangebote so gestaltet, dass Schüler die Gelegenheit erhalten, bestimmte Verhaltensweisen zu demonstrieren. So kann ich etwa nur feststellen, ob ein Kind lieber allein oder in der Gruppe arbeitet, wenn diese Wahlmöglichkeit überhaupt gegeben ist. Auch unterschiedliches Arbeitsverhalten bei interessanten bzw. Routinearbeiten kann nur festgestellt werden, wenn interessante Arbeitsaufträge zur Verfügung stehen.

Da auch hochbegabte Kinder nicht jeden Tag und zu jeder Tageszeit gleich leistungsfähig sein werden, wäre eine häufigere Beobachtung in derartigen diagnostischen Situationen zu unterschiedlichen Tageszeiten von Vorteil.



## **DIAGNOSE DURCH DEN PSYCHOLOGEN**

Ein weiterer Schritt in der Diagnose und zur genaueren Abklärung der kognitiven Fähigkeiten kann der Besuch bei einem Schulpsychologen oder einem klinischen Psychologen sein.

Eltern, aber auch Lehrer scheuen diesen Kontakt oft, weil sie die Kinder nicht durch eine Testung belasten wollen. Allerdings empfinden nur wenige Kinder diese Testung als Stresssituation, vor allem dann, wenn sie durch einen in der Arbeit mit Kindern erfahrenen Psychologen durchgeführt wird. Gerade von begabten Kindern wird die Testung als interessant und als Rätselspiel erlebt, und besonders bei jüngeren Kindern wäre es auch günstig, sie als solches anzukündigen.

Die Ergebnisse dieser Testung geben dann genauere Auskunft über die kognitive Begabung bzw. die Intelligenz der Untersuchten.

## **WAS IST INTELLIGENZ?**

Der Begriff der Intelligenz ist heute schon in den alltäglichen Sprachschatz eingegangen und als Folge davon auch sehr verwaschen worden. Was verstehen Psychologen unter diesem Begriff?

Die Definitionen sind mannigfaltig. Im wesentlichen versteht man in der Psychologie unter diesem Begriff jedoch immer die Fähigkeit, Informationen aufzunehmen, zu verarbeiten, zu speichern und anzuwenden, wobei die Anpassung an die jeweilige Umwelt bzw. die Anpassung der Umwelt an die jeweilige Person eine wesentliche Rolle spielt. Der große Unterschied zwischen den verschiedenen Modellen besteht darin, ob sie Intelligenz als eine globale Fähigkeit oder aus einzelnen von einander unabhängigen Bereichen zusammengesetzt sehen. Im ersten Fall würde eine Person mit hoher Intelligenz diese sowohl im sprachlichen als auch im abstrakt logischen Bereich aufweisen, während sie im zweiten Fall völlig unterschiedliche Fähigkeiten in diesen Bereichen aufweisen könnte.

Am Beginn dieses Jahrhunderts stellte Charles Spearman (1863–1945) das „Zwei-Faktoren-Modell“ vor (Sternberg, 1994). Er ging davon aus, dass sich Intelligenz aus einem einzelnen „Generalfaktor“ und zahlreichen spezifischen Einzelfähigkeiten zusammensetzt.

Raymond Cattell (1905–1998), ein Schüler Spearmans, erweiterte dieses Modell 1942, indem er den Generalfaktor in zwei Teilbereiche aufspaltete – die fluide und die kristallisierte Intelligenz. Unter fluider Intelligenz verstand er die Fähigkeit zum logischen Denken und zur Anwendung von Information, während die kristallisierte Intelligenz aus Fertigkeiten und Wissen besteht, das im Laufe des Lebens erworben wurde. Während die fluide Intelligenz im Laufe des Lebens einen Höhepunkt erreicht und dann wieder langsam abnimmt, kann die kristallisierte Intelligenz stetig weiter wachsen.

Thurstone publizierte 1938 seine Zweifel an diesem Modell. Seiner Meinung nach setzt sich Intelligenz aus einer Serie von primären Fähigkeiten zusammen und beinhaltet keinen Generalfaktor. Er postulierte folgende sieben Primärfaktoren der geistigen Fähigkeiten:

- Raumwahrnehmung: Die Fähigkeit, geometrische Zusammenhänge zu erkennen und im Geiste zu verändern, räumliche und visuelle Vorstellungskraft.
- Wahrnehmungsgeschwindigkeit
- Rechenfertigkeit
- Sprachverständnis
- Wortflüssigkeit
- Merkfähigkeit
- Induktion: Erkennen bzw. Auffinden von Regeln und Prinzipien (z. B. innerhalb einer Ziffernabfolge)

Derselben Grundannahme folgte Howard Gardner am Ende des 20. Jahrhunderts, als er die Theorie der multiplen Intelligenzen entwickelte (Gardner, 1993 b), deren Grundannahme davon ausgeht, dass jeder Mensch das Potenzial dazu besitzt, sich in sieben von einander unabhängigen Begabungsbereichen zu entfalten. Wobei die Anzahl der Begabungsbereiche nicht fixiert ist, Gardner selbst fügt immer wieder neue hinzu, und mittlerweile hält er bei neun Faktoren. Alle normalen Personen könnten alle diese Fähigkeiten bis zu einem gewissen Grad entwickeln, jedoch besitzen nicht zwei Personen identische Intelligenzprofile.

Gardner postulierte folgende sieben, von einander unabhängige Intelligenzen:

- Logisch-mathematisch: denkt gerne über Ursache-Wirkung-Zusammenhänge nach und versteht deren Verknüpfung, kann gut rechnen, logisch argumentieren und Probleme lösen. Arbeitet am besten, indem er kategorisiert, und mit abstrakten Mustern und Verbindungen. Am häufigsten stark ausgeprägt bei Mathematikern.
- Sprachlich: denkt in Worten und versteht es, Sprache gut einzusetzen. Lernt am besten, indem er etwas sagt, hört oder Worte sieht. Gute Leser, Schriftsteller und Sprecher.
- Musikalisch: singt gerne, hört gerne Musik und/oder spielt ein Instrument. Kann ein Musikstück nach dem Gehör nachspielen, erkennt, wenn etwas falsch klingt, und hat gutes Taktgefühl.
- Räumlich: denkt in Bildern und korrekten dreidimensionalen Proportionen. Neigt zum Tagträumen und ist sehr fantasievoll. Arbeitet gut mit Objekten. Gute Künstler und Architekten.
- Körperlich-kinästhetisch: verwendet Körpersprache und zeigt gute körperliche Koordinationsfähigkeit. Bewegt sich gerne und ist gut im Sport, Tanz oder in anderen Aktivitäten, die Gleichgewichtsgefühl erfordern. Gute Fähigkeiten auch in der Feinmotorik und daher gute Handwerker.

- Interpersonal: kann sich gut in andere Menschen einfühlen. Große Empfindsamkeit für die Stimmungen und Motive anderer. Gut beim Teilen und bei Kooperationen. Hohe Führungsqualitäten.
- Intrapersonal: eher introvertiert, versteht es, die eigenen Gefühle, Stimmungen und das eigene Verhalten zu erfassen und zu kontrollieren. Bevorzugt es, alleine zu arbeiten. Meist sehr originell.

1996 fügte Gardner noch zwei zusätzliche Faktoren hinzu:

- Naturalistisch: zeigt besondere Fähigkeiten bei Interaktionen mit der Natur, im Klassifizieren von Arten, im Umgang mit Tieren und Pflanzen.
- Existenzialistisch: fähig, das eigene Umfeld zu erfassen und den Platz der Dinge im großen System zu verstehen.

Im Gegensatz zu anderen Psychologen ging Gardner bei der Entwicklung seiner Faktoren der multiplen Intelligenz nicht von grundlegenden Denkprozessen aus, sondern versuchte aus den Biographien und Leistungen von hervorragenden Protagonisten verschiedenster Gebiete auf zugrundeliegende intellektuelle Prozesse und Begabungen rückzuschließen. So extrahierte er gewissermaßen aus dem Leben und den Werken von Sigmund Freud, Albert Einstein, Pablo Picasso, T. S. Eliot (Gardner 1993 a), Margaret Mead, Eleanor Roosevelt und Martin Luther King (Gardner, 1995) seine multiplen Intelligenzen. Für die Diagnose von Hochbegabung ergibt sich daraus das Problem, dass bisher weder Testverfahren entwickelt wurden noch scheint dies überhaupt möglich zu sein, da die einzelnen Faktoren sich als sehr komplex darstellen.

Auch wenn Gardners Theorie zahlreiche Anhänger vor allem im Bildungssektor gefunden hat, kann sie dort wohl eher als Leitfaden für die Erstellung von Unterrichtsmaterialien und Unterrichtsformen dienen, der Einsatz als Diagnoseinstrumentarium scheint eher fragwürdig zu sein.

## **WAS IST EIN INTELLIGENZTEST?**

Im Intelligenztest sollen die Fähigkeiten der Testperson im Vergleich zu einer Bezugsgruppe, z. B. die Gruppe der Gleichaltrigen, festgestellt werden.

Dazu muss eine Anzahl unterschiedlichster Aufgaben gelöst werden. Die Art der Aufgaben und der Umfang der Testung hängt dabei vom dem Test zugrundeliegenden Intelligenzmodell ab. Die Anzahl der gelösten Aufgaben gibt dann über die Fähigkeiten des Getesteten im überprüften Bereich im Vergleich zu Normgruppe Auskunft.

Man unterscheidet sprachliche Tests, z. B. Überprüfung der Wortflüssigkeit, des Wortschatzes, des allgemeinen Wissens usw. von nicht-sprachlichen, z. B. Raumvorstellung, logisches Denken bei visuellen Aufgaben, Erkennen von sozialen Zusammenhängen beim Ordnen von Bildergeschichten ...

Manche Tests können einer ganzen Gruppe von Testpersonen gleichzeitig vorgegeben werden. Die Aufgaben werden schriftlich vorgelegt und durch Ankreuzen der vermeintlich richtigen Antwort gelöst. Bei Individualtests hingegen stellt der Tester dem Probanden die Fragen mündlich und zeichnet dessen Antworten auf. Der Vorteil dieser Art von Testung ist, dass neben dem Testergebnis selbst auch sehr viel Information über das Arbeitsverhalten erhalten werden kann.

Als Ergebnis des Tests wird dann entweder der sogenannte Intelligenzquotient (IQ) oder ein Intelligenzprofil erhalten.

## **WAS IST EIN INTELLIGENZQUOTIENT?**

Der erste Intelligenztest wurde am Beginn des 20. Jahrhunderts von Alfred Binet (1847–1911) und Theodore Simon im Auftrag der französischen Regierung erstellt. Da augenscheinlich nicht alle Schüler dem Unterricht folgen konnten, sollten jene herausgefunden werden, die aufgrund von Entwicklungsrückständen eine sonderpädagogische Förderung benötigen würden. Binet und Simon erstellten für jede Altersgruppe Aufgaben, die typischerweise von Kindern dieses Alters gelöst werden könnten (z. B.: Benennen von Gegenständen, Ordnen von Bildern, Nachsprechen, Abzeichnen von Bildern ...). Aus der Anzahl der gelösten Aufgaben ergab sich dann das Intelligenzalter des Prüflings. Da aber Daten zum Intelligenzalter einen Vergleich zwischen verschiedenen Altergruppen sehr schwer machten, entwickelte William Stern 1912 den Intelligenzquotienten (IQ), der aus dem Verhältnis des Intelligenzalters (IA) und des Lebensalters (LA) berechnet wird. Die Multiplikation des Quotienten mit 100 erfolgt lediglich, um leichter zu handhabende Werte zu erhalten.

$$IQ = IA/LA \cdot 100$$

Diese Art der Berechnung eignet sich zwar für junge Kinder, bei älteren Kindern, Jugendlichen und vor allem bei Erwachsenen geht der Zusammenhang zwischen Lebensalter und der Anzahl der gelösten Aufgaben mehr und mehr verloren. Daher ging man bei späteren Intelligenztests dazu über, den Intelligenzquotienten als Standortbeschreibung einer Person im Vergleich zur Gruppe der Gleichaltrigen anzugeben. Dabei liegt der Mittelwert bei 100 und die Standardabweichung ist mit 15 bestimmt. Daraus ergibt sich eine Normalverteilung des Intelligenzquotienten. Dies bedeutet, dass die Leistungen von 68 Prozent der Personen einer Testpopulation zwischen den Intelligenzwerten von 85 und 115 liegen und 95 Prozent der Getesteten Ergebnisse zwischen den Intelligenzquotienten von 70 und 130 erreichen, was zwei Standardabweichungen vom Mittelwert entsprechen würde. Damit bleiben fünf Prozent

der Population übrig die sich auf die Bereiche unter 70 und über 130 aufteilen. Bei Werten von über 130 wird in der Regel von einer Hochbegabung gesprochen. Damit würden aus statistischer Sicht 2,5 Prozent der Bevölkerung und damit jedes Altersjahrganges Leistungen im Bereich der Hochbegabung erbringen.

Der Intelligenzquotient ist somit der Durchschnittswert über alle Leistungen im jeweiligen Test. Es handelt sich zwar um einen handlichen Wert, der aber nur geringe Aussagekraft hat. Gute Leistungen in einem Testbereich können schwache Leistungen in einem anderen ausgleichen, und das Ergebnis ist dann eine durchschnittliche Begabung. Dadurch gehen wichtige Informationen über Stärken und Schwächen des Getesteten verloren. Für eine Einschätzung der Fähigkeiten einer Person und besonders um pädagogisch sinnvolle Förderprogramme zu erstellen gibt das Leistungsprofil, d. h. die Analyse der Ergebnisse in den einzelnen Testbereichen, bessere Anhaltspunkte.

# VON DER HOCHBEGABUNG ZUR HOCHLEISTUNG

Folgen wir den Modellvorstellungen von Gagne (siehe S. 14), so spielen zahlreiche Faktoren eine entscheidende Rolle in der Realisierung von hoher Begabung in herausragender Leistung. In den folgenden Abschnitten sollen einige dieser Faktoren genauer betrachtet werden.

## **INTRAPERSONALE KATALYSATOREN**

Eine Vielzahl von Faktoren, die in der Person selbst begründet liegen, entscheiden darüber, ob eine intellektuelle Hochbegabung entdeckt und gefördert wird und in wie weit ein Förderungsangebot auch tatsächlich genutzt werden kann. Obwohl Gagnes Modell eine große Anzahl an Punkten nennt, kann diese Aufzählung nicht als vollständig angesehen werden. Immer wieder wird man neue förderliche bzw. hinderliche Faktoren entdecken.

Als erstes nennt er physische Bedingungen des Kindes oder des Jugendlichen. So greifen etwa eventuelle physische Behinderungen massiv in die Entwicklung eines Kindes ein. Hörschwächen können zu Sprachentwicklungsverzögerungen führen, Sehbehinderungen zu massiven Schwächen in der Raumorientierung etc. Dadurch können Entwicklungsrückstände entstehen, die dann das Erkennen von Entwicklungsvorsprüngen in anderen Bereichen erschweren. Bei einem Kind mit deutlichen Rückständen in der Sprachentwicklung wird der erste Verdacht, es könnte eine kognitive Hochbegabung aufweisen, sicherlich erst sehr viel später aufkommen.

Aber auch schwere Erkrankungen können dazu führen, dass kognitive Begabungen erst später oder überhaupt nicht auffallen. Bei Durchsicht der Checkliste für hochbegabte Kinder fiel auf, dass viele der Beschreibungen auf das Bild von Verhaltensauffälligen passen würden. Weiß der Lehrer um die schwere Erkrankung des Kindes, besteht die Gefahr, dass diese zu rasch als Ursache für die Auffälligkeiten herangezogen und der Diagnoseprozess zu früh abgebrochen wird.

Aber auch das Geschlecht spielt eine wesentliche Rolle bei der Wahrscheinlichkeit der Diagnose einer Hochbegabung. So wird bei Buben viel früher der Verdacht einer Hochbegabung ausgesprochen als bei Mädchen, und auch die weitere Sozialisation geht völlig unterschiedliche Wege.

## **SELBSTVERTRAUEN**

Da Eltern und Lehrer bei der Diagnose einer Hochbegabung auf die Beobachtung des Verhaltens bzw. von Äußerungen des Kindes, des Schülers angewiesen sind, hängt diese

sehr stark vom Selbstvertrauen des Kindes ab. Denn nur Kinder mit einem gesunden Selbstvertrauen geben ihre Ideen preis bzw. getrauen sich, ihren Fähigkeiten freien Lauf zu lassen.

Woran erkennt ein Lehrer Kinder mit großem Selbstvertrauen im Klassenbetrieb bzw. was sind Hinweise auf mangelndes Selbstbewusstsein? Nachfolgend eine Liste von Beobachtungsmerkmalen (nach Stipek, 1998).

- Schüler, die selbstbewusst sind und auf ihre Fähigkeiten, Erfolge zu erzielen, vertrauen,
- beginnen neue Aufgaben freudig
  - strengen sich vermehrt an, wenn Misserfolg droht
  - fragen erst nach Hilfe, wenn sie es zuerst selbst versucht haben
  - genießen und wählen herausfordernde Arbeiten
  - melden sich in der Klasse und beantworten die Fragen dann auch, wenn sie aufgerufen werden
  - helfen anderen Schülern
  - sind stolz auf ihre Arbeit

- Schüler, die kein Vertrauen in ihre Fähigkeiten haben,
- sagen „Das kann ich nicht“ oder „Das ist zu schwer“
  - führen Erfolge auf externale Ursachen wie Hilfe oder Glück zurück
  - bevorzugen einfache Arbeiten, die ohne große Anstrengungen erledigt werden können
  - sind schnell entmutigt und lassen sich leicht ablenken
  - geben schnell auf
  - fragen nach Hilfe, noch bevor sie es selbst versucht haben, oder fragen auch dann nicht nach Hilfe, wenn sie sie brauchen
  - melden sich nicht freiwillig
  - melden sich freiwillig, „vergessen“ dann aber die Antworten
  - wechseln die Arbeiten zu etwas, was sie können
  - finden Entschuldigungen für unvollständige Arbeiten
  - schieben Arbeiten auf, um dann zu sagen, dass sie nicht ausreichend Zeit hatten, um die Aufgabe zu erfüllen
  - übertreiben ihre Bemühungen, kontrollieren ihre Arbeit immer wieder oder schreiben sie oft um
  - können bei der Arbeit kein Ende finden

Kinder mit hoher Begabung kämpfen immer wieder mit dem Gefühl des Anders-Seins, und es bedarf einer großen Portion Selbstvertrauens, um diese Position sicher und ohne ständigen Selbstzweifel einzunehmen. Immer wieder kann man beobachten, dass Kinder

ihre Fähigkeiten verbergen, wobei Untersuchungen ergaben, dass etwa 65 Prozent der Mädchen aber nur 15 Prozent der Burschen zu diesem Verhalten neigen (nach Reiss, 2002).

## **LEISTUNGSMOTIVATION**

Wie gut eine Leistungssituation bewältigt wird bzw. ob man sich auf eine solche überhaupt einlässt, hängt wesentlich von der Einstellung hinsichtlich derartiger Situationen, von den eigenen Erwartungen ab. Die sogenannte Leistungsmotivation spielt hierbei eine wesentliche Rolle. Dabei handelt es sich um ein psychologisches Konstrukt, das helfen soll, das Verhalten von Personen in leistungsfordernden Situationen zu beschreiben bzw. vorherzusagen. Nach Heckhausen kann der Begriff wie folgt definiert werden (in Thomae, 1965, S. 604): „Leistungsmotivation ist das Bestreben, die eigene Tüchtigkeit in all jenen Tätigkeiten zu steigern oder möglichst hoch zu halten, in denen man einen Gütemaßstab für verbindlich hält und deren Ausführung deshalb gelingen oder misslingen kann.“

Man geht davon aus, dass es sich bei der Leistungsmotivation um eine erlernte Persönlichkeitseigenschaft handelt. Das bedeutet, dass die Umwelt die entscheidende Rolle für die Entwicklung des kindlichen Strebens nach Leistung spielt.

Sicherlich wird sie jedoch auch von den biologischen Gegebenheiten des Kindes mit beeinflusst. Denn vom ersten Lebenstag an unterscheiden sich Menschen in Schmerzempfindung, Reaktionsgeschwindigkeit und vielem mehr. Die Erfahrungen, die sie auf Grund dieser angeborenen Fähigkeiten machen, bilden schließlich die sogenannten Vormotive. Dabei handelt es sich noch keineswegs um echte Leistungsmotivation, aber um einen Erfahrungsschatz, der die Grundlage für die spätere Ausbildung derselben bilden.

Erst im Alter von zwei bis drei Jahren kann bei Kindern von leistungsmotiviertem Handeln gesprochen werden, denn es muss erst eine bestimmte kognitive Entwicklungsstufe erreicht sein. Voraussetzungen für leistungsmotiviertes Handeln sind:

- Das Kind muss fähig sein, sich bewusst handelnd und effektproduzierend mit den Objekten seiner Umwelt auseinander zu setzen.
- Es muss die Fähigkeit besitzen, zwischen Gütegraden von Handlungseffekten zu unterscheiden, das heißt in der Lage sein, zu unterscheiden, ob es eine Aufgabe gelöst hat oder nicht.
- Die dritte Bedingung schließlich ist die Fähigkeit zur Attribution von Handlungseffekten. Das Kind muss in der Lage sein, einen erreichten Erfolg seinen eigenen Fähigkeiten oder seinen Bemühungen zuzuschreiben.

Heckhausen und Wasna (nach Heckhausen, 1980) zeigten in einer Untersuchung an entwicklungsverzögerten Kindern, dass das erste Auftreten von Leistungsmotivation eng mit



der kognitiven Entwicklung zusammenhängt; erst bei Erreichen eines Intelligenzalters von drei bis dreieinhalb Jahren, unabhängig vom tatsächlichen Lebensalter, konnte leistungsmotiviertes Verhalten beobachtet werden.

Die Befriedigung, die wir empfinden, wenn wir eine Leistungssituation positiv bewältigt haben, kann zweierlei Quellen entstammen. Auf der einen Seite kann es die Anerkennung von außen sein, Belohnungen, die wir erlangen, das Lob durch uns wichtige Personen. Ist dies das Ziel für die Auseinandersetzung mit Leistungssituationen, spricht man von extrinsisch motiviertem Verhalten. Dazu gehört etwa der Schüler, der für das Lob des Lehrers bzw. für gute Noten lernt.

Auf der anderen Seite kann es aber auch die innere Zufriedenheit mit dem Erfolg, der Stolz auf die eigene Leistung sein, die das Motiv des Leistungsverhaltens ist. In diesem Fall spricht man von intrinsischer Motivation.

Intrinsisch bzw. extrinsisch motivierte Schüler zeigen in Leistungssituationen völlig unterschiedliches Verhalten. Im Folgenden eine kurze Zusammenfassung (nach Stipek, 1998):

Tab. 1: Verhalten intrinsisch bzw. extrinsisch motivierter Schüler (nach Stipek, 1998)

**EHER INTRINSISCH MOTIVIERT**

**Bevorzugt Herausforderungen**

Manche Kinder greifen zu Aufgaben, die auf einem höheren Schwierigkeitsniveau liegen als die bereits gelösten.

**Neugier/Interesse**

Manche Kinder arbeiten an Extra-Projekten, weil sie gerne etwas Neues über interessante Gebiete erfahren.

**Unabhängiges Bewältigen**

Wenn Probleme auftreten, versuchen manche Kinder eigene Wege zu ihrer Lösung zu finden.

**Unabhängige Beurteilung**

Manche Kinder sind der Meinung, sie sollten bei der Arbeitsgestaltung ein Mitspracherecht haben.

**Internale Kriterien**

Manche Kinder wissen, ob sie in der Schule gut sind oder nicht, unabhängig von den Noten.

**EHER EXTRINSISCH MOTIVIERT**

**Bevorzugt einfache Arbeiten**

Andere Kinder bleiben bei den einfachen Aufgaben, die sie sicher lösen können.

**Anerkennung durch Lehrer/gute Noten**

Andere Kinder arbeiten an zusätzlichen Projekten, weil sie dann bessere Noten bekommen.

**Abhängigkeit vom Lehrer**

Andere Kinder fragen den Lehrer nach Hilfen.

**Abhängig vom Urteil der Lehrer**

Andere denken, die Lehrer sollten entscheiden, was die Arbeit sei.

**Externale Kriterien**

Andere Kinder können ihre Leistungen nur anhand der Schulnoten einschätzen.

Heckhausen unterscheidet eine weitere Kategorie, die Leistungsmotivation differenziert. Nach seinen Modellvorstellungen gehen wir mit unterschiedlichen Erwartungen und Zukunftsperspektiven an Leistungssituationen heran. Während er bei einem Teil seiner Versuchspersonen eine große Hoffnung auf Erfolg fand, stellte er bei anderen ausgeprägte Furcht vor Misserfolg fest. Derartige Erwartungen beeinflussen das Verhalten deutlich. Personen mit Hoffnung auf Erfolg gehen entspannter an Prüfungen heran als jene, die den Misserfolg schon in Gedanken vorwegnehmen. Interessanterweise zeigte sich in Heckhausens Untersuchungen eine deutliche Geschlechterpräferenz. Männliche Testpersonen zeigten mit großer Häufigkeit Hoffnung auf Erfolg, weibliche dagegen neigten zur Leistungsmotivation mit Furcht vor Misserfolg.

## **KAUSALATTRIBUIERUNG**

In Punkt 3 der von Heckhausen aufgestellten Forderungen zur Entstehung von Leistungsmotivation wird gefordert, dass das Kind in der Lage sein muss, sich selbst als die Ursache von Erfolg bzw. Misserfolg zu sehen. Diese Art der Ursachenzuschreibung spielt eine wesentliche Rolle für künftiges Leistungsverhalten. Die Theorie der Selbstattribution von Weinert beschäftigt sich genauer damit, wie der Attributionsstil das Lernverhalten beeinflusst.

Verschiedene Personen zeigen unterschiedliche Muster, auf welche Faktoren sie Erfolge bzw. Misserfolge zurückführen. Dabei unterscheidet Weinert zwei wesentliche Kategorien:

- Lernergebnisse werden eher auf internale oder externale Ursachen zurückgeführt werden.
- Es werden zeitlich stabile oder vorübergehende Faktoren zur Erklärung herangezogen werden.

Spielen wir diese Überlegungen anhand eines Gedankenexperiments durch.

Schüler A besteht eine Prüfung in Mathematik und wird anschließend befragt, warum ihm dies seiner Meinung nach gelungen ist. Folgende Antworten sind nach diesem Modell möglich:

„Ich habe für diese Prüfung sehr viel gelernt.“ Dabei handelt es sich um eine Zuschreibung auf internale und zeitlich vorübergehende Ursachen. Antwortet er dagegen mit „Ich bin ein guter Mathematiker“, wäre dies ebenfalls eine internale Zuschreibung, jedoch wäre sie zeitlich stabil, denn Begabungen ändern sich nicht so schnell. Er kann aber auch sagen: „Das war kein Wunder, die Aufgaben waren lächerlich einfach.“ In diesem Fall spräche man von einer externalen und zeitlich stabilen Attribution, während die Aussage „Glück gehabt, es kamen die einzigen Fragen, die ich beantworten konnte,“ den Erfolg externalen und zeitlich variablen Ursachen zuschreiben würde. Daraus ergibt sich folgendes Vierfelder-Schema:

Tab. 2: Vierfelder-Schema der Attributionstheorie

	internal	external
zeitlich stabil	Begabung	Aufgabenschwierigkeit
zeitlich variabel	Anstrengung	Zufall

Dieselben Überlegungen können auch für den Fall eines Misserfolges durchgespielt werden. Führt man die verschiedenen Motivationsmodelle zusammen, können mehr oder weniger genaue Erklärungen für das Verhalten einzelner Personen getroffen werden.

Die Kombination aus Unterschieden im Anspruchsniveau und in der Kausalattribution von Erfolg bzw. Misserfolg führen dazu, dass leistungsbezogene Situationen als Herausforderung oder Bedrohung erlebt werden (Krapp & Weidenmann, 2001).

Tab. 3: Das Selbstbewertungsmodell der Leistungsmotivation (nach Krapp & Weidenmann)

		Motivausprägung	Motivausprägung
		Erfolgszuversichtlich	Misserfolgsmeidend
		Teilprozesse der Selbstbewertung	Teilprozesse der Selbstbewertung
	Anspruchsniveau, Zielsetzung	Realistisch, mittelschwere Aufgaben	Unrealistisch, extrem leichte/schwere Aufgaben
Typische Ursachenzuschreibung nach	Erfolg	Anstrengung, eigene Tüchtigkeit	Glück, leichte Aufgabe
Typische Ursachenzuschreibung nach	Misserfolg	Mangelnde Anstrengung, Pech	Mangelnde eigene Fähigkeit „Begabung“
Bewertung des Handlungsergebnisses		Positive Erfolgs-/Misserfolgsbilanz	Negative Erfolgs-/Misserfolgsbilanz

Daraus lassen sich folgende Verhaltensmuster ablesen:

- Leistungsfreudige werden Leistungssituationen eher aufsuchen als meiden, da sie davon überzeugt sind, dass sie sich auf ihre hohen Fähigkeiten bzw. ihre Anstrengungen verlassen können. Misserfolge werden eher Pech oder externen Ursachen, wie z. B. ungünstige Prüfungssituationen, zugeschrieben. Daher leidet das Selbstbild auch nicht unter Misserfolgen, und die Erfolge führen zur Steigerung von Stolz und Selbstvertrauen. Wird die Arbeit schwieriger, werden diese Personen eher härter arbeiten als aufzugeben, da sie Misserfolg als durch mangelnde Anstrengung verursacht ansehen. Daher können sie ihn durch vermehrte Anstrengungen auch verhindern. Sie werden Aufgaben mit mittlerem Schwierigkeitsgrad (Erfolgsrate von 50 Prozent) auswählen, da diese mehr Informationen über den eigenen Leistungsstand enthalten, als sehr leichte bzw. sehr schwierige Aufgaben. Sie werden mit viel Energie arbeiten, da sie glauben, dass ihre Anstrengungen auch den Ausgang bestimmen.
- Personen mit geringer Leistungsmotivation vermeiden leistungsorientierte Situationen, da sie ihre Fähigkeiten anzweifeln und eventuell auftretende Erfolge auf Glück und andere Faktoren, die außerhalb ihrer Einflusssphäre liegen, zurückführen. Als Folge davon werden auch Erfolge nicht als motivierend erlebt, da man sich nicht dafür verantwortlich fühlt und weder Stolz empfinden noch Selbstvertrauen aufbauen kann. Treten Probleme bei der Aufgabenbearbeitung auf, wird rasch aufgegeben, da Misserfolge auf mangelnde Fähigkeiten zurückgeführt werden, und an denen lässt sich nichts ändern. Bei der Wahl der Aufgaben wird auf sehr leichte oder sehr schwere zurückgegriffen, da beide wenige Informationen über das vermeintliche schwache Abschneiden preisgeben. Die Arbeit wird mit wenig Energie und Enthusiasmus durchgeführt, da das Ergebnis nicht durch Anstrengungen beeinflusst werden kann.

Clance und Imes (1978) bezeichneten das Paket an Ursachenzuschreibung für Erfolge, das sie bei zahlreichen erfolgreichen Frauen gefunden haben, als das „Hochstapler-Syndrom“. Damit wird jenes geringe Selbstwertgefühl beschrieben, das Mädchen und Frauen aufweisen, die ihre Erfolge auf externe Ursachen zurückführen. Sie glauben, dass das Bild der intelligenten und erfolgreichen Frau, das die Umwelt von ihnen hat, nur zufällig und unverdientermaßen entstanden sei. Erhalten sie für ihre Leistungen Anerkennung, antworten sie mit Aussagen wie: „Ich hatte Glück“, „Ich war nur zur rechten Zeit am richtigen Ort“, „Meine Leistungen waren gar nicht so groß“ oder „Ich hatte viel Unterstützung“. Derartige Phänomene scheinen bei erfolgreichen Jungen und Männern seltener aufzutreten. Sie nehmen Lob eher mit einem simplen „Danke“ entgegen.

Derartige geschlechtsspezifische Unterschiede in der Kausalattribution werden durch Aussagen von Lehrern verstärkt und verfestigt. Untersuchungen (Fenneman et al., 1990) ergaben, dass beginnend in den ersten Klassen Lehrer dazu neigen, Erfolge und Misserfolge von Jungen auf deren Fähigkeiten, dagegen die von Mädchen auf deren Anstrengungen zurückzuführen. Dies zieht sich durch die gesamte Schullaufbahn durch, und selbst in den obersten Schulstufen werden erfolgreiche Mädchen eher als fleißig denn als begabt bezeichnet (Seigle & Reis, 1998). Dies ist vermutlich mit ein Grund dafür, dass deutlich weniger Mädchen als Jungen in Beratungsstellen mit fraglicher Hochbegabung vorgestellt werden und folglich auch seltener an Förderprogrammen teilnehmen.

## **INTERESSEN**

Hochbegabte Kinder fallen oft durch ihre außergewöhnlichen Interessen auf, wobei sie zwar ähnliche Themen aussuchen wie andere Kinder, jedoch weit tiefer in die Materie eintauchen. So interessieren sich nahezu alle Kinder für Dinosaurier, die meisten lassen es dann aber beim Kennenlernen einiger weniger Arten bewenden. Hochbegabte dagegen versuchen so viel Information wie möglich zu erhalten, und schließlich können sie nicht nur die lateinischen Fachbezeichnungen zitieren, sondern wissen auch, welche Arten zu welcher Zeit lebten, was sie fraßen und wer ihre Fressfeinde waren.

Derartige Interessen stellen die Erwachsenen im Umfeld eines Hochbegabten zeitweise vor große Probleme. Nicht jeder Elternteil ist selbst ein Experte auf dem Gebiet der Paläontologie. Daher müssen Informationen beschafft werden, die Bibliothek wird erweitert, die Familienausflüge am Wochenende gehen nur noch in Dinosaurierparks oder Museen. Zum Entsetzen dieser hochmotivierten Eltern wechselt ihr Sprössling dann plötzlich sein Interesse: Dinosaurier sind „out“ und Astronomie ist „in“ und alles beginnt wieder von vorne.

Aber Hochbegabte haben nicht nur ein Interessensgebiet, sondern die meisten von ihnen zeigen sich in vielen unterschiedlichen Gebieten interessiert. Da nicht nur die Interessen, sondern oft auch die Fähigkeiten vielfältig sind, bestünde auf jedem der gewählten Interessensfeldern die Möglichkeit, große Fortschritte zu erzielen. Dem wird jedoch häufig ein ganz praktischer Riegel vorgeschoben, denn der Tag hat auch für diese Kinder nur 24 Stunden und ein Teil davon muss verschlafen werden. Der Stundenplan mancher Kinder gleicht dem eines Spitzenmanagers. Da müssen Stunden für den Instrumentalunterricht, für den Sportverein, für den Kurs in einer Fremdsprache eingeplant werden, und alle Angebote werden von den Kindern mit Begeisterung genutzt. Viele Eltern fühlen sich zum Taxidienst ihres Kindes verkommen.

Das Interesse an einer Sache ist ganz entscheidend für die Bereitschaft, sich in diesem

Bereich auch anzustrengen und Arbeit und Zeit zu investieren. Gleichzeitig bergen vielfältige Interessen gepaart mit vielfältigen Fähigkeiten auch ungeahnte Gefahren. Sie machen Entscheidungen für bestimmte Ausbildungs- und Berufswege sehr viel schwieriger. Jede Entscheidung für etwas ist gleichzeitig eine Entscheidung gegen viele andere Möglichkeiten. Diese gespannte Lage kann bis zur völligen Lähmung der Entscheidungsfähigkeit führen.

Aus dieser Problematik heraus kann es auf dem Bildungsweg Hochbegabter zu Fehlentscheidungen kommen. So neigen etwa ängstliche hochbegabte Mädchen dazu, möglichst frühzeitig eine Entscheidung zu treffen und dabei eher traditionellen Rollenvorstellungen zu folgen, um diesen Unsicherheiten zu entgehen. Erst im späteren Leben kommen sie dann zu ihren ursprünglichen Interessen zurück und investieren wieder in weitere Ausbildungen (Kerr, 1994).

Frühzeitige Spezialisierungen müssen ebenfalls oft als Flucht vor der Entscheidungsvielfalt gesehen werden. Nur wenn diese Spezialisierungen auch wirklich aus singulären Interessen hervorgehen, können sie als richtige Wahl gesehen werden.

Die Ausbildungsplanung für Hochbegabte benötigt intensive Auseinandersetzung mit einer Vielzahl von Informationen und sollte rechtzeitig begonnen werden, damit ausreichend Zeit und Ruhe dafür zur Verfügung steht.

## **DENKSTILE**

„Traditionellerweise gingen viele Psychologen und Pädagogen davon aus, dass die akademischen Erfolge und Misserfolge von Schülern und Studenten vor allem auf individuelle Unterschiede in ihren Fähigkeiten zurückzuführen seien. Wie kann dann jedoch der eine Lehrer einen Schüler als unintelligent einstufen, während ein zweiter Lehrer den selben Schüler als begabt ansieht? Wie kann der eine Schüler eine mittelmäßige Leistung im Multiple-Choice-Test erbringen, während er außergewöhnliche Ergebnisse in einem individuellen Projekt erzielt? Dieses Phänomen, das in Bildungsinstitutionen jedes Niveaus zu beobachten ist, kann nicht durch den herkömmlichen Blick auf Erfolg und Versagen von Schülern erklärt werden. Es bedarf vielmehr einer neuen Erklärung.“ (Zhang & Sternberg, 2001, S. 197)

Auf Grund dieser Beobachtungen entwickelte Sternberg (1997) sein Modell der Denkstile und stellt die verschiedenen Arten der Informationsverarbeitung anhand der Metapher der Verwaltung eines Staates dar. Sternberg sieht zahlreiche Parallelen zwischen der Organisation einer Gesellschaft und der eines Individuums. So wie die Gesellschaft sich selbst verwalten muss, müssen auch wir und selbst verwalten. Wir müssen ebenso für uns selbst Prioritäten setzen, unsere Ressourcen zuteilen und auf Änderungen in der Umwelt reagieren wie auch

ein Staatswesen dies tun muss. Und ebenso wie es Widerstände gegen Veränderung in der Gesellschaft gibt, wehren wir uns gegen Veränderungen in uns selbst.

Der Denkstil ist die bevorzugte Art des Denkens und sagt nichts über die Denkfähigkeit bzw. Intelligenz selbst aus. Gleichzeitig postuliert Sternberg, dass wir nicht einen Denkstil haben sondern vielmehr ein Profil von Stilen. Passen Denkstil und Fähigkeiten zusammen, entsteht ein Zusammenspiel, das ungeahnte Leistungen ermöglicht. Entscheidungen über den Bildungs- und Berufsweg sollten nicht nur Fähigkeiten, sondern auch Denkstile berücksichtigen.

Eine Regierung erfüllt drei wesentliche Funktionen: die vollziehende (exekutive), die gesetzgebende (legislative) und die richtende (judikative). Umgelegt auf die Regierung des Selbst ergeben sich folgende Denkstile:

Personen mit legislativem Denkstil suchen nach eigenen Lösungswegen, wollen für sich selbst entscheiden, was und wie sie etwas machen, stellen gerne ihre eigenen Regeln auf, bevorzugen Problemstellungen, die nicht vorstrukturiert sind.

Leider wird dieser Denkstil in unserem Bildungssystem oft nicht belohnt, und selbst in der Ausbildung zu Berufen, die diesen Denkstil erfordern, wird wenig Wert auf den legislativen Denkstil gelegt. So findet sich ein angehender Wissenschaftler oft in Kursen, in denen besonderes Augenmerk auf das Lernen von Fakten und Formeln gelegt wird.

Personen mit exekutivem Denkstil folgen gerne Arbeitsregeln, bevorzugen vorstrukturierte Aufgaben, füllen lieber die Lücken existierender Strukturen, statt selbst neue Strukturen aufzubauen, lösen gerne mathematische Probleme, bei denen bekannte Regeln angewandt werden müssen. Dieser Denkstil passt oft optimal zu den Anforderungen in der Schule. Begabte Schüler, die diesen Denkstil stark ausgeprägt haben, können ihre Fähigkeiten in der Schule meist viel besser demonstrieren als jene mit legislativem Denkstil.

Personen mit judikativem Denkstil bevorzugen Problemstellungen, bei denen existierende Ideen und Produkte analysiert und evaluiert werden müssen, schätzen Aktivitäten wie das Schreiben von Kritiken, die Beurteilung von Personen und deren Arbeit, die Evaluation von Programmen. Wieder handelt es sich um einen Denkstil, der oft erst im Berufsleben und hier häufig erst nach mehreren Beförderungen volle Anerkennung findet.

Sternbergs Theorie der Selbstverwaltung postuliert vier Regierungsformen: die Monarchie, die Hierarchie, die Oligarchie und schließlich die Anarchie.

Personen mit monarchistischem Denkstil sind zielstrebig und beharrlich und auf ein einziges Ziel hin orientiert, Hindernisse und Störungen können sie nicht von ihrem Weg und der Lösung eines Problems abbringen.

Personen mit hierarchischem Denkstil erkennen, welche Probleme im Augenblick am wichtigsten sind, setzen Prioritäten und stellen eine Hierarchie ihrer Ziele auf.

Personen mit oligarchischem Denkstil werden meist von mehreren Zielen gleichzeitig mo-

tiviert, die einander zeitweise auch widersprechen können, die Ziele werden als gleich wichtig empfunden.

Personen mit anarchistischem Denkstil scheinen von einem Potpourri von Bedürfnissen und Zielen motiviert zu sein, haben Schwierigkeiten, sich auf eine Problemstellung zu konzentrieren, wechseln zwischen den einzelnen Arbeiten wie zufällig hin und her.

Personen mit den beiden folgenden Denkstilen ergänzen einander in Teamarbeiten ideal. Während der globale Denkstil es bevorzugt, sich mit relativ großen und abstrakten Problemen zu beschäftigen und nicht gerne an Details arbeitet bzw. versucht, sie zu ignorieren – er sieht lieber „den Wald statt der Bäume“ –, beschäftigt sich der lokale Denkstil lieber mit konkreten Problemen und mit der Ausarbeitung von Detailfragen. Er arbeitet pragmatisch und realistisch und sieht gewissermaßen lieber „die Bäume statt des Waldes“

Personen mit internem Denkstil arbeiten lieber alleine, nutzen bei der Problemlösung bevorzugt eigene Ressourcen. Sie neigen dazu, sich bei der Arbeit zurückzuziehen, und wirken oft introvertiert bzw. zeitweise unsicher im Verständnis sozialer Vorgänge. Gerade Kinder mit diesem Denkstil werden oft als sozial unreif verkannt. Ziehen sie sich zurück, um in aller Ruhe nachdenken zu können bzw. ihre Arbeitsweise zu planen, wird dies vielfach als mangelnde soziale Anpassung an die Gruppe interpretiert. Am Übergang vom Kindergarten in die Schule wird dann oft der Besuch der Vorschulklasse angeraten, um dem Kind die Möglichkeit zur sozialen Nachreife zu geben, obwohl es nichts zum Nachreifen gibt.

Im Gegensatz dazu arbeitet der externe Denkstil lieber in der Gruppe, löst Aufgaben bevorzugt im Team und durch Diskussion, wirkt extrovertiert und besitzt meist ein gutes Verständnis für soziale Situationen.

Der liberale Denkstil geht gerne über bestehende Regeln und Arbeitsweisen hinaus. Er sucht Situationen, die wenig strukturiert und daher flexibel sind und versucht Veränderungen zu maximieren.

Dagegen hält sich der konservative Denkstil gerne an bereits existierende Regeln und Arbeitsvorgänge, vermeidet unklare Situationen und versucht Veränderungen zu minimieren.

Jeder Mensch besitzt nach Sternberg eine Kombination dieser Denkstile. Die Folge davon sind unterschiedliche Bevorzugen bestimmter Arbeitsstile und Problemstellungen.

Auf der folgenden Seite noch einmal eine kurze Zusammenstellung:



Tab. 4: Sternbergs Modell der Denkstile (nach Sternberg, 1997)

	<b>Denkstil</b>	<b>Charakteristische Aussagen</b>
Funktionen	Legislativer	Ich fühle mich wohler bei Arbeiten, bei denen ich selbst entscheiden kann, was und wie ich es mache.
	Exekutiver	Ich arbeite gern an Projekten, die klare Strukturen, einen Plan und klare Ziel haben.
	Judikativer	Ich bevorzuge Projekte, bei denen ich verschiedene Ideen und Standpunkte einschätzen und vergleichen soll.
Formen	Monarchistischer	Wenn ich eine Aufgabe fertigstellen soll, neige ich dazu, auftretende andere Probleme zu ignorieren.
	Hierarchischer	Wenn mehrere Dinge zu erledigen sind, erkenne ich rasch, welche wichtig sind und in welcher Reihenfolge sie erledigt werden sollten.
	Oligarchischer	Normalerweise weiß ich, welche Dinge zu erledigen sind, aber manchmal kann ich mich nicht entscheiden, in welcher Reihenfolge sie zu tun sind.
	Anarchischer	Ich kann ganz einfach zwischen verschiedenen Aufgaben hin und her wechseln, da sie alle für mich gleich wichtig sind.
Ebenen	Globaler	Ich interessiere mich mehr für generelle Effekte als für die Details der Aufgaben, die ich erledigen soll.
	Lokaler	Ich bevorzuge Problemstellungen, bei denen ich mich auf Details konzentrieren kann.
Kompetenzbereiche	Interner	Ich arbeite gerne in Situationen, in denen ich meine eigenen Ideen realisieren kann, ohne mich auf andere verlassen zu müssen.
	Externer	Ich arbeite gerne an Projekten, in denen Teamarbeit gefordert wird.
Ansichten	Liberaler	Ich genieße Projekte, die es mir gestatten, neue Ideen auszuprobieren.
	Konservativer	Ich bevorzuge Aufgaben und Probleme, die klare Regeln für ihre Lösung haben.

Da auch Lehrer unterschiedliche Denkstile aufweisen, neigen sie dazu, Aufgabenstellungen so zu gestalten, dass sie ihrem eigenen Denkstil angepasst sind. Dadurch werden einige Schüler bevorzugt und andere wieder benachteiligt. Um allen in einer Klasse vertretenen Denkstilen Rechnung zu tragen, sollte der Lehrer daher die Aufgabenstellungen und Präsentationsformen möglichst vielfältig gestalten.

## LERNSTILE UND LERNSTRATEGIEN

Spricht man mit Lehrern und Schülern über das Thema Lernen, werden immer wieder die sogenannten Lernstile als wichtiger Faktor genannt. Dabei wird besonderes Augenmerk auf die Wahrnehmungsmodalität, mit der die neue Information aufgenommen wird, gerichtet und zwischen einem auditiven, einem visuellen und einem kinästhetischen Lernstil unterschieden. Jedoch nicht nur im bevorzugten Wahrnehmungskanal unterscheiden wir uns voneinander, sondern zahlreiche andere Faktoren entscheiden über die Effektivität des Lernens, so dass schließlich eine Vielzahl an Lernstilen entsteht. Dabei wird der Lernstil als die Art bezeichnet, wie sich ein Individuum auf neue oder schwierige Information oder Fertigkeiten konzentriert, sie aufnimmt und behält. Rita und Kenneth Dunn (nach Silverman, 1998) unterscheiden in ihrem „Learning Style Inventory“ für Schüler der 3. bis 12. Schulstufe zwischen Umwelt-, emotionalen, sozialen, physikalischen und psychologischen Faktoren. Eine genauere Aufgliederung kann der folgenden Tabelle entnommen werden.

Tab. 5: Elemente des Lernstils von Rita und Kenneth Dunn (nach Silverman, 1998)

<b>Umweltfaktoren</b>	Stille versus Geräuschkulisse Helle versus gedämpfte Beleuchtung Warme versus niedrige Temperatur Formale versus informale Arbeitsplatzgestaltung
<b>Emotionale Faktoren</b>	Motivation Ausdauer Verantwortungsgefühl Strukturiertheit versus Freiheit
<b>Soziale Faktoren</b>	Denken und arbeiten mit Peers Denken und arbeiten allein Denken und arbeiten in der Zweiergruppe Denken und arbeiten in Teams Denken und arbeiten mit Erwachsenen Denken und arbeiten in veränderlichen Settings

<b>Physikalische Faktoren</b>	Stärken der Wahrnehmung auditiv visuell taktil/kinästhetisch Mit oder ohne Essen oder Trinken Tages- bzw. Nachtzeit Bewegung versus Ruhe
<b>Psychologische Faktoren</b>	Global versus analytisch Impulsiv versus reflexiv

Je nach den Präferenzen in jedem dieser Faktoren ergibt sich eine Vielzahl von unterschiedlichen Lernstilen, die bei der Organisation der Lernarbeit berücksichtigt werden sollten.

Aber man kann an die Frage „Wie lernen Schüler“ auch von einer ganz anderen Seite herangehen. So untersuchte Biggs (2001), ob Studenten sich in der Auseinandersetzung mit Lerninhalten voneinander unterscheiden. Er fand zwei Gruppen, die sich in ihrem Zugang zu Lernangeboten gegenüberstehen. Zum einen fand er jene Studenten, die wirkliches Interesse am Lernmaterial entwickelten und versuchten, den tieferen Sinn und die Hauptideen des zu lernenden Textes zu erfassen. Auf der anderen Seite fanden sich dagegen jene Studenten, die versuchten, die wesentlichsten Fakten zu behalten, um möglicherweise anschließende Prüfungsfragen beantworten zu können. Biggs nannte diese unterschiedlichen Typen den Tiefen- bzw. den Oberflächenzugang zum Lernen.

Der Oberflächenlerner versucht das Risiko, bei Prüfungen zu versagen, dadurch zu minimieren, dass er das Lernziel möglichst einengt und die wichtigsten Fakten auswendig lernt. Dagegen wird der in die Tiefe gehende Lerner durch seine Neugierde am Inhalt geleitet, und seine Lernstrategie ist es, sein Verständnis zu maximieren. Welche Art der Lernstrategie verwendet wird, hängt jedoch nicht nur von der Persönlichkeit des Schülers ab, sondern auch vom Lerngebiet selbst. So ist es durchaus möglich, dass der Schüler für einige Fächer an der Oberfläche lernt und gerade das Notwendigste für die Prüfung speichert, um die dadurch eingesparte Zeit für die genaue Auseinandersetzung mit jenen Fächern zu nutzen, die ihn wirklich interessieren.

## EXTERNE KATALYSATOREN

### KULTUR

Kultur ist ein sehr vieldeutiger Begriff und kann auf verschiedenste Weise interpretiert werden. Im Zusammenhang mit der Entwicklung und Förderung Hochbegabter soll hier Kultur als die Summe der Werte, Einstellungen, Überzeugungen, Meinungen und zugrundeliegende Annahmen einer Gesellschaft (Harrison & Huntington, 2000) definiert werden.

Diese Werte entscheiden darüber, welche Eigenschaften, welche Verhaltensweisen in einer Gesellschaft gefördert werden, aber auch, welche Bevölkerungsgruppen an derartigen Förderungen teilhaben können. So muss bei der Planung von speziellen Maßnahmen auch immer mit überlegt werden, wie weit die zugrundeliegenden Annahmen auch tatsächlich auf Tatsachen beruhen bzw. wie weit sie eigentlich gefährlich nahe an Vorurteilen angesiedelt sind.

Eine Bevölkerungsgruppe, die lange Zeit von Fördermaßnahmen ausgeschlossen war, ist die Gruppe der Frauen, und selbst wenn heute Mädchen und Frauen per Gesetz den männlichen Mitgliedern der Gesellschaft gleichgestellt sind, sitzen alte Annahmen und Einstellungen doch tief.

Diese kulturellen Werte sind z. B. auch in den Rollenbildern einer Gesellschaft versteckt. Kerr (1994) konnte in einer groß angelegten Untersuchung zeigen, dass die in einer Kultur bestehenden Rollenerwartungen die Ausbildungskarriere von hochbegabten Mädchen verschiedener Minderheitengruppen (Indianer, Afro-Amerikaner, Asiaten, Latinos) wesentlich entscheiden bzw. in weiten Bereichen behindern.

Aber nicht nur eine ganze Gesellschaft hat ihre eigene Kultur, jede Familie entwickelt ihre eigenen Werte, Erwartungen und Überzeugungen, so dass Kinder manchmal im Spannungsfeld zwischen verschiedenen Kulturen leben. Besonders wenn die Kultur der Familie deutlich von jener der Schule abweicht, kann es bei der Einschulung geradezu zu einem Kulturschock für die Kinder kommen, auch wenn sie im selben Land wie alle anderen aufgewachsen sind und dieselbe Sprache sprechen.

Familien mit hochbegabten Kindern lernen meist, sich schon während deren früher Kindheit auf ihre Besonderheiten einzustellen und zu Hause ein annehmes und förderliches Klima zu schaffen. Für diese Kinder kann dann der Wechsel in eine Schule mit mangelndem Verständnis für Hochbegabte wie der Schritt in eine völlig andere Welt erlebt werden. Und so fühlen sich manche Hochbegabte auch – wie Fremde in einem fremden Land. Je nach ihrer Persönlichkeit

werden sie auf diese Problematik unterschiedlich reagieren: Während die einen den Weg des Tarnens und Täuschens beschreiten und versuchen, sich hinter einem Schutzmantel von Unauffälligkeit und Normalität zu verbergen, werden andere darum kämpfen, ihre eigene Familienkultur aufrecht zu erhalten und demonstrativ zu ihren Werten und Einstellungen stehen. Es gibt im Schulsystem auch Bezeichnungen für diese beiden Gruppen, die einen sind die Angepassten, die anderen die Verhaltensauffälligen und Schwierigen.

## **LEHRER**

„An erster Stelle müssen Lehrer an das, was sie tun, auch wirklich glauben, sie müssen Verständnis und Unterstützung zeigen, jede Form von Sarkasmus und Spott vermeiden, so dass das Klassenzimmer der sicherste Platz der Welt wird, um einen Fehler zu begehen.“ (Eyre, 1997, S. 8)

Begabte Schüler werden gerne unterrichtet und zeigen die besten Erfolge, wenn ihre Lehrer folgende Eigenschaften aufweisen:

- Die Fähigkeit, positive und enge Beziehungen zu ihren Schülern aufzubauen.
- Verbale Interaktionen mit den Schülern auf hohem Niveau und Ermunterung zum regelmäßigen Einsatz höherer Denkstrategien.
- Fertigkeiten im Bereich des Managements und als Folge davon flexible Nutzung der Unterrichtszeit angepasst an die Bedürfnisse der Schüler.
- Bereitschaft, so weit wie möglich den Interessen der Schüler zu folgen.
- Eigenes „begabtes Verhalten“; z. B.: mitreißender Enthusiasmus, intensive Konzentration, hohes Engagement für die Arbeit.

Aber neben der Arbeit mit den Schülern selbst müssen Lehrer auch die Zusammenarbeit mit den Eltern gestalten. Gerade im Umgang mit Familien Hochbegabter kommt es hier oft zu massiven Spannungen. Während Lehrer immer wieder den Verdacht äußern, die Eltern würden ihre Kinder überfordern und vorantreiben und außerdem unrealistische Forderungen an die Umwelt stellen, fühlen sich viele Eltern von der Schule nicht ernst genommen und verkannt. Dies kann schließlich zu einem richtigen Konkurrenzverhältnis führen, nach dem Motto „Wer hat mehr Ahnung über den richtigen Umgang mit hochbegabten Kindern.“ Dabei ist gerade bei Schülern, die nicht optimal in unser Schulsystem passen, die Zusammenarbeit aller an der Betreuung der Kinder Beteiligten von entscheidender Bedeutung, um sogenannte Durststrecken zu überstehen.

Die Aus- und Weiterbildung für Lehrer spielt hier eine wesentliche Rolle. Dabei sollten zunächst Basiswissen über die Entwicklung hochbegabter Kinder und die Möglichkeiten, sie zu entdecken, angesprochen werden. Im weiteren muss dann besonderes Augenmerk auf

grundlegendes Wissen für die Gestaltung der Unterrichtsarbeit gelegt werden. Folgende Kenntnisse werden in Untersuchungen zu dieser Fragestellung immer wieder genannt (Feldhusen, 1997):

- die Fähigkeit, den Lehrstoff sinnvoll und flexibel zu kompaktieren und dadurch die Lernschritte zu beschleunigen,
- die Betonung von Kreativität und komplexeren Denkformen,
- die Fähigkeit, positive Lehrer-Schüler-Beziehungen zu gestalten,
- das Wissen über und der Einsatz angemessener Motivationstechniken,
- die Fertigkeit, Unterricht so zu gestalten, dass er schüler- und nicht lehrstoffzentriert ist,
- das Wissen um den sinnvollen Einsatz moderner Medien.

## **SCHULPROFIL UND SCHULKLIMA**

Der Unterricht hochbegabter Schüler findet nicht nur in der sozialen Interaktion zwischen Schüler und Lehrer statt, sondern ist im System der gesamten Schule eingebettet. Wird der Förderung Begabter in der Schule wenig Stellenwert eingeräumt oder wird sie als etwas Exotisches und wenig Wünschenswertes gesehen, wird die Arbeit der Lehrer deutlich erschwert. Plötzlich kommt zur anstrengenden Aufgabe der Gestaltung des Unterrichts mit begabten Schülern auch noch die tägliche Arbeit an der Rechtfertigung des eigenen Tuns hinzu. Viele Lehrer werden diese Mehrfachbelastung nicht allzu lange aushalten, und oft werden so die interessantesten Projekte im Keim erstickt.

Aber auch für die Schüler selbst ist die Einstellung der gesamten Schule von entscheidender Bedeutung. Welchen Stellenwert hat intellektuelle Leistung an der Schule, werden besondere Leistungen ebenso positiv in den Vordergrund gestellt, wie dies etwa meist für die Erfolge der Sportmannschaften üblich ist?

Jede Schule, die begabten Kindern keine Aufmerksamkeit schenkt, wird massive Minderleistungen fördern. Denn auch begabte Kinder müssen hart arbeiten, wenn sie Erfolge erzielen sollen, und eine begabungsfördernde Schule benötigt eine Kultur, die harte Arbeit fördert und Leistungen anerkennt und belohnt. Die daraus resultierende Leistungsmotivation wird sehr viel mehr Schüler zu guten Leistungen führen, als man zunächst vermutet hätte.

Die Schule bzw. Schulleitung kann die Arbeit der Lehrer mit hochbegabten Schülern wesentlich erleichtern und effizienter gestalten (Eyre, 1997). Ein erster Schritt dazu ist die Entwicklung einer Grundsatzerklärung, die nach Möglichkeit schriftlich festgehalten wird. Diese muss nicht besonders umfangreich oder komplex sein, sollte jedoch folgende Bereiche ansprechen:

- Rechtfertigung für die Förderung Begabter
- Definition der Zielgruppe
- Kriterien für die Identifizierung der Zielgruppe
- Festhalten, wie Förderung stattfinden soll
- Klärung, wie Ressourcen erworben, verwaltet und zur Verfügung gestellt werden
- Strategien, wie das Programm eingeführt und weiterentwickelt werden soll
- Verteilung der Verantwortung
- Zeitplan für die Durchführung, Evaluation und eventuelle Veränderungen
- Klärung der bereits vorhandenen Ressourcen

Zum einen würde eine derartige Planung den Lehrern eine wichtige Argumentationshilfe sein, wenn sie den Eltern ihrer Klasse durchzuführende Maßnahmen erklären sollen. Auf der anderen Seiten kann dadurch auch die Zusammenarbeit zwischen den Lehrern gefördert werden, da alle die durchgeführten Maßnahmen kennen und verstehen könnten und Gerüchte über die scheinbare Bevorzugung mancher Lehrer oft erst gar nicht entstehen würden.

## **MENTOREN**

Die Arbeit mit einem Mentor bedeutet normalerweise eine Zusammenarbeit zwischen einem älteren Experten und einem jüngeren begabten „Lehrling“. Die beiden teilen oft ein gemeinsames Interesse oder Berufsziel. Mentorenprogramme eignen sich besonders für die Förderung begabter Jugendlicher. Es ist ein weitverbreiteter Irrglaube, dass begabte Schüler keine Hilfe bräuchten, um ihre Fähigkeiten zu entwickeln. Mentorenprogramme sind ein guter Weg, um diesen Schülern Herausforderungen und akademischen Ansporn zu geben. Außerdem erhalten sie auf diese Weise z. B. Einblicke in die Welt der Forschung, können ihr in der Schule erworbenes Wissen anwenden und sich an Rollenvorbildern messen.

Es kann zwischen drei verschiedenen Formen von Mentorenprogrammen unterschieden werden.

So können Lehrer der eigenen Schule als Mentoren eingesetzt werden. Ihre Aufgabe ist es dann, ihren Schützling im Lernprozess zu begleiten, wobei nicht die Vermittlung von Wissensinhalten, sondern von Arbeitstechniken und Lernstrategien im Mittelpunkt steht. Im Unterschied zur normalen Lehrtätigkeit steht der Lehrer nicht einer ganzen Gruppe gegenüber, sondern versucht zu einem einzelnen Schüler eine engere Arbeitsbeziehung aufzubauen.

Als weiteres Modell bietet sich die Begleitung jüngerer Schüler durch ältere an. Dies erweist sich besonders dann als erfolgreich, wenn die Schüler einer Minderheit angehören und eine Eingliederung in den Schulbetrieb Probleme mit sich bringen könnte. So kann etwa die

Begleitung von Schülerinnen des ersten Jahrganges einer HTL mit sehr hohem Burschenanteil durch eine ältere und erfolgreiche Schülerin Unsicherheiten und Zukunftsängste beseitigen.

Schließlich können für ältere, sehr interessierte Schüler beruflich erfolgreiche Personen von außerhalb der Schule als Mentoren herangezogen werden. Das Ziel sollte dabei sein, Schülern Zukunftsperspektiven aufzuzeigen, Rollenvorbilder zu geben und eventuell praktische Erfahrungen auf dem Gebiet ihres Interesses zu sammeln.

Nicht alle Schüler eignen sich dafür, an einem Mentorenprogramm mit außerschulischen Mentoren teilzunehmen. Für eine erfolgreiche Teilnahme bedarf es einer gewissen sozialen Reife und der Bereitschaft, Zeit und Anstrengung zu investieren. Sie sollten sehr großes Interesse in der praktischen Anwendung ihres bisher aus Büchern erworbenen Wissens zeigen, neugierig und aufgeschlossen an diese Herausforderung herangehen.

Da die Arbeit in einem Mentorenprogramm sowohl für den Mentor als auch den Schüler einen großen zeitlichen Aufwand bedeutet und es immer wieder zu Problemen bei der zeitlichen Koordination kommen kann, können auch moderne Kommunikationsmedien eingesetzt werden. So entsteht das sogenannte Tele-Mentoring.

Nicht jeder eignet sich zum Mentor. Mentoren müssen bereit sein, vielfältige Rollen zu übernehmen, die des Lehrers, Experten, Beraters, Freundes und des Rollenvorbildes. Sie müssen ihren Schützlingen während des gesamten Zeitraumes Ermunterung und Unterstützung geben, und sie müssen vor allem ein starkes Engagement für das Programm aufbringen (Bisland, 2001).



---

# UNTERRICHT MIT UND FÜR HOCHBEGABTE

## PLANUNG DER ARBEITSSCHRITTE

Da hochbegabte Schüler oft bereits wesentliche Teile des Lehrstoffes bei Eintritt in eine Schulstufe beherrschen bzw. diese sehr rasch erwerben, muss bei der Planung des Unterrichts ein anderes Lehrziel gefunden werden. Nicht mehr der Erwerb von Wissen und das Erlernen von Basisfertigkeiten, sondern die Anwendung und das kritische Hinterfragen und In-Beziehung-Setzen von Erlerntem sollte im Mittelpunkt stehen. Dadurch ergibt sich auch eine Änderung der Rolle des Lehrers weg vom Vermittler von Wissen hin zum Vermittler von Möglichkeiten.

Bei der Planung der einzelnen Lernschritte geht es nicht mehr darum, den Lehrinhalt in kleine, leicht fassbare Schritte zu zerlegen und ausreichend Übungsmöglichkeiten zu schaffen. Vielmehr sollten Unterrichtsstrukturen, Materialien und Methoden gefunden werden, die Schüler ermuntern,

- Vermutungen anzustellen und fantasievolle und originelle Ideen zu entwickeln,
- ihr Wissen zu erweitern und ihre Merkfähigkeit herausfordern,
- genau zu hinterfragen und logische Antworten zu formulieren,
- gewohnte Ideen und Argumente in Frage zu stellen,
- unabhängig zu arbeiten und selbstbewusst nach Bedeutung und Zusammenhängen von abstrakten und konkreten Aufgaben zu suchen,
- Ideen klar und logisch zu präsentieren,
- Erfahrungen mit Extrapolationen und Intrapolationen zu sammeln, Ergebnisse vorherzusagen und Annahmen aufzustellen.

Drei wesentliche Prozesse werden als entscheidend für die Arbeit in und außerhalb der Schule angesehen. Es sind dies das Verarbeiten von Informationen, das Lösen von Problemen und der Einsatz kreativen Denkens dafür und Fertigkeiten in der Kommunikation.

Während begabte Kinder und Jugendliche in der Verarbeitung von Information entweder bereits große Erfahrung mitbringen bzw. bei Schwierigkeiten rasch ökonomische Methoden erwerben können, brauchen sie sowohl in der Methode, wie Probleme gelöst werden können, als auch im Bereich der Kommunikation Anleitung.

Die Förderung hochbegabter Schüler findet oft durch das Möglichmachen selbstständiger Projekte statt.

Hier kann etwa die Vermittlung eines Leitfadens für das Herangehen an Problemstellungen Hilfe bieten und System in die Arbeit bringen. Da gerade diese Schüler oft vor Ideen über-

sprudeln und sich dann leicht in Details ergehen und den Überblick verlieren, ist gerade für sie eine Schritt-für-Schritt-Strategie zielführend.

Ein einfaches Modell für das Lösen von Problemen nennt folgende Arbeitsschritte:

1. Erkennen des Problems
2. Zieldefinition
3. Sammeln von Informationen
4. Aufstellen von Hypothesen
5. Auswahl der effektivsten Wege weiterer Nachforschungen
6. Erarbeiten der Lösung
7. Überprüfen der Lösung auf ihre Durchführbarkeit und ihre Folgen

Auch wenn interessierte und begabte Schüler oft außergewöhnliche Detailkenntnisse in verschiedenen Wissensgebieten besitzen, bedeutet dies nicht, dass sie wissen, wie man nach Informationen sucht und diese Informationen dann in ein sinnvolles Gefüge einordnet. So kommt es immer wieder dazu, dass die Schritte zur Problemlösung bis zum Punkt „Sammeln von Informationen“ gut gelingen, dann jedoch sind diese jungen Forscher vom Umfang der zur Verfügung stehenden Information überwältigt, und sie finden in diesem Arbeitsschritt kein Ende. Hier ist es besonders die Aufgabe von Projektbetreuern oder Mentoren, die Schüler immer wieder zur eigentlichen Fragestellung zurückzuführen und sich an vorher verabredete Zeitpläne zu halten, da ansonsten schon zahlreiche interessante Arbeiten Schiffbruch erlitten haben.

Aber auch das genaue Definieren von Problemen und das Hinterfragen von bisher als sicher angenommenen Fakten muss trainiert werden. So antwortete eine 13-jährige hochbegabte Schülerin auf die Frage, wieso sie versucht hätte, bei einer Rätselrallye im Tiergarten eine eindeutig sinnlose Frage zu beantworten: „Aber die Frage wurde doch von einem Lehrer gestellt, also muss sie sinnvoll sein!“

Der Einbau von mehr und mehr Aufgaben, die komplexeres Denken erfordern, in den Unterricht, kann Schüler zu einem kritischeren Hinterfragen führen. Bloom stellte 1956 eine hierarchische Ordnung des Wissens auf, die für die Gestaltung derartiger Arbeitsaufträge als Anhaltspunkt dienen kann. So können auf relativ einfache Weise unterschiedliche Herausforderungsniveaus identifiziert und Aufgaben dazu entwickelt werden.

Tab. 6: Blooms Hierarchie des Wissens (nach Leyden, 1998)

<b>Fähigkeit</b>	<b>Verhalten</b>	<b>Fragen und Aktivitäten</b>
A) Wissen	Beobachten und wiedergeben, wissen, Beherrschen eines Gegenstandes	Auflisten, definieren, erzählen, beschreiben, identifizieren, zeigen, bezeichnen, sammeln, benennen ...
B) Erfassen, Verstehen	Information verstehen, Bedeutung erfassen, Wissen in neuem Kontext einsetzen, Fakten interpretieren, vergleichen, einander gegenüberstellen, zuordnen, vorhersagen ...	Zusammenfassen, beschreiben, interpretieren, einander gegenüberstellen, vorhersagen, diskutieren, fortsetzen ...
C) Anwenden	Information verwenden, Methoden anwenden, Theorien in neuem Zusammenhang einsetzen, Probleme lösen durch Einsatz neuer relevanter Fertigkeiten ...	Anwenden, demonstrieren, berechnen, vervollständigen, illustrieren, verändern, experimentieren ...
D) Analyse	Muster bzw. Zusammenhänge erkennen, versteckte Bedeutung entdecken, Komponenten erkennen ...	Analysieren, ordnen, erklären, verbinden, klassifizieren, auswählen ...
E) Synthese	Alte Ideen einsetzen, um neue zu entwickeln. Aus Einzelfakten generalisieren, Wissen aus verschiedenen Bereichen verbinden, vorhersagen, rückschließen ...	Kombinieren, integrieren, modifizieren, umarrangieren, ersetzen, planen, erfinden, komponieren, verallgemeinern, umschreiben, vorbereiten ...
F) Evaluation	Zwischen Ideen vergleichen und unterscheiden, Wert einschätzen, auf Grund von begründeten Argumenten auswählen, verifizieren, beurteilen ...	Einschätzen, beurteilen, testen, empfehlen, überzeugen, vergleichen rückschließen, unterstützen, zusammenfassen ...

Dies bedeutet jedoch nicht, dass hochbegabte Schüler immer nur Arbeitsaufträge erhalten sollten, die ständig den Einsatz komplexen Denkens erfordern. Es hängt vielmehr vom jeweiligen Wissens- und Lernstand in dem jeweiligen Bereich ab, welche Art von Betreuung durch den Lehrer der Schüler benötigt.

## DER UNTERRICHTSSTIL

Grow (1998) erstellte ein Modell (Stufenmodell für selbstbestimmtes Lernen), wie der Unterrichtsstil auf den jeweiligen Entwicklungsgrad des Lernenden angepasst werden müsse, um ihn auf den Weg zum selbstständigen Lernen zu führen. Eine der Grundannahmen Grow's ist, dass die Fähigkeit zum selbstständigen Lernen situationsabhängig ist, das heißt, man kann in einem Unterrichtsfach ein unabhängig Lernender und in einem anderen dagegen unselbstständig sein. Außerdem könne unabhängiges Lernen gelernt und vor allem auch gelehrt werden.

Auf dem Weg vom abhängigen zum selbstbestimmt Lernenden durchschreitet der Schüler vier Stufen, die sich im Ausmaß der vorhandenen Selbstständigkeit unterscheiden. Nur wenn der Lehrer auch seinen Unterrichtsstil dem jeweiligen Selbstständigkeitsniveau des Schülers anpasst, kann das Endziel der Selbstbestimmtheit erreicht werden. Die einzelnen Stufen werden mit Beispielen in der folgenden Tabelle beschrieben:

Tab. 7: Das Stufenmodell für selbstbestimmtes Lernen (Staged Self-Directed Learning Model) nach Grow (1998)

	<b>Schüler ist</b>	<b>Rolle des Lehrers</b>	<b>Beispiele</b>
<b>Stufe 1</b>	abhängig	Autorität Coach	Training mit unmittelbarem Feedback, Frontalvortrag
<b>Stufe 2</b>	interessiert	Motivator Führer	Anregender Vortrag mit gelenkter Diskussion, Setzen von Zielen, Vermittlung von Lernstrategien
<b>Stufe 3</b>	beteiligt	Vermittler	Diskussionen, an denen Lehrer als Gleichgestellter teilnimmt, Seminare, Projektgruppen
<b>Stufe 4</b>	selbstbestimmt	Berater Delegierer	Praktikum, Dissertation, individuelle Arbeit, Arbeit in selbstbestimmter Lerngruppe

## **DER UMGANG MIT LOB UND ANERKENNUNG**

Die Erfahrung zeigt, dass neben gut überlegten Förderprogrammen die Beziehung zwischen Schüler und Lehrer einen wesentlichen Teil am künftigen Erfolg des Kindes und Jugendlichen ausmacht. Einen entscheidenden Anteil hat dabei die Art, wie Kindern Anerkennung gegeben wird.

Lehrer begabter Schüler beklagen immer wieder, dass diese anscheinend weder auf ihr Lob noch auf ihren Tadel ansprechen. Besonders beim Lob werden hier von den Erwachsenen oft entscheidende Fehler begangen. Denn wenn Lob nicht abhängig von großer Anstrengung und guter Leistung gegeben wird, wenn es nicht wirklich glaubwürdig ist, wird es auch nicht dazu führen, dass Schüler auf diese Bereiche vermehrt Wert legen. Haben die Schüler das Gefühl, dass sie genauso oft für in ihren Augen schwache Leistungen wie für gute Anerkennung erhalten, entwickelt sich bei ihnen das Gefühl, dass sie dieses Lob nicht auf Grund ihrer Aktivitäten erhalten bzw. dass dieses willkürlich gegeben werde, und schließlich werden sie es minder schätzen.

Sinnvolles Lob sollte sich auf die Leistungsverbesserung bzw. auf die Anstrengung des Schülers konzentrieren und nicht Vergleiche mit den anderen Klassenmitgliedern herausfordern. So ist es zielführender, ein Kind dafür zu loben, dass es sich bei einer Aufgabe sichtlich angestrengt hat, als hervorzuheben, dass es das schnellste von allen war. Wird die Leistung im Vergleich zum Standard der Klasse beurteilt, führt dies zu einem Vermeiden von Risiko und dazu, dass begabte Schüler schließlich extra für sie konzipierte Förderprogramme nicht mehr annehmen wollen. Schwierigere Aufgaben implizieren eine höhere Fehlerrate und langsames Arbeitstempo, und dadurch könnte dann in den Augen des Schülers die Position an der Leistungsspitze der Klasse gefährdet werden. Besonders jene Begabten, die nach Integration in die Klassengemeinschaft streben, nehmen dann lieber Unterforderung und Langeweile in Kauf als möglicherweise aus der Gruppe hinauszufallen.

Besonders das Lob für das Bemühen um eine Aufgabe führt Schüler zu einer positiven Arbeitseinstellung. Dadurch kann auch die Angst vor Fehlern und überzogener Perfektionismus reduziert werden. Gerade für hochbegabte Kinder und Jugendliche ist es wichtig, zu lernen, dass Fehler eine ganz normale Erscheinung im Lernprozess sind und auch positiv als Richtungsweiser für die nächstfolgenden Lernschritte dienen können.

Stipek (1998) hat folgende Richtlinien für effektives Loben aufgestellt:

Tab. 8: Richtlinien für effektives Lob (nach Stippeck, 1998)

<b>Effektives Lob</b>	<b>Ineffektives Lob</b>
Wird kontingent gegeben.	Wird zufällig und unsystematisch gegeben.
Bezieht sich auf bestimmte Leistungen.	Bezieht sich lediglich auf globale positive Aussagen.
Wirkt glaubwürdig und zeigt damit, dass der Schüler wirklich beachtet wurde.	Wirkt gleichförmig und lässt den Verdacht aufkommen, dass dem Schüler nur minimale Beachtung geschenkt wurde.
Anerkennt die Erfüllung spezifischer Leistungskriterien (auch das Kriterium der Anstrengung ist möglich).	Belohnt schon die bloße Teilnahme, unabhängig vom Ausmaß der Anstrengungen bzw. der Ergebnisse.
Gibt dem Schüler Informationen über seine Fähigkeiten und den Wert seiner Leistung.	Gibt dem Schüler keinerlei Informationen über seine Fähigkeiten oder enthält lediglich Informationen über seinen Status.
Führt Schüler zu einer besseren Anerkennung ihrer eigenen aufgabenbezogenen Verhaltensweisen.	Bringt Schüler dazu, sich mit den anderen zu vergleichen.
Bezieht frühere Leistungen als Basis für die Einschätzung aktueller Ergebnisse mit ein.	Nimmt die Leistungen der Klassenkollegen als Basis für die Einschätzung aktueller Leistungen.
Wird als Anerkennung für auffallende Anstrengungen oder Erfolge bei (für diesen Schüler) schwierigen Aufgaben gegeben.	Wird ohne Rücksicht auf die tatsächlichen Anstrengungen bzw. auf den Wert der Leistung (für diesen Schüler) gegeben.
Schreibt Erfolg Anstrengungen und Fähigkeiten zu und impliziert damit, dass auch in der Zukunft ähnliche Erfolge zu erwarten sind.	Schreibt Erfolg lediglich den Fähigkeiten bzw. externalen Ursachen wie Glück oder dem geringen Schwierigkeitsgrad der Aufgabe zu.
Lenkt die Aufmerksamkeit des Schülers auf sein eigenes aufgaben-relevantes Verhalten.	Lenkt die Aufmerksamkeit des Schülers auf den Lehrer als externe Autorität, die ihn manipuliert.

## FÖRDERUNG DER INTRINSISCHEN MOTIVATION

Das Ziel von Lob und Anerkennung ist nicht nur die Rückmeldung positiver Leistungen, sondern langfristig sollte es zu einer Stärkung der intrinsischen Motivation und des Selbstvertrauens der Schüler führen. Aber nicht nur der Einsatz von positiver Rückmeldung, sondern auch Faktoren wie die Aufgabengestaltung, das Ausmaß an erlebter Eigenkontrolle und das Klassenklima spielen dabei eine ganz wesentliche Rolle.

Kinder und vor allem Jugendliche arbeiten mit größerem Eifer und Erfolg an Aufgaben, deren Sinn sie verstehen, z. B. welche wichtigen Lernschritte darin enthalten sind bzw. trainiert werden, oder bei denen sie das Gefühl haben, dass sie in der sogenannten „richtigen Welt“ von Relevanz sind.

Nichts demotiviert auf lange Sicht so stark wie langweilige Aufgaben. Daher ist es wichtig, Arbeitsaufträge immer wieder herausfordernd zu gestalten. Da der Unterricht meist in leistungsheterogenen Klassen stattfindet, wäre es wichtig, auch bei Aufgabenstellungen für die gesamte Klasse immer wieder Probleme und Fragen einzubauen, die auch die Schüler mit den besten Fähigkeiten anspornen. Sind Schüler vorzeitig mit ihrer Arbeit fertig, sollten immer erweiternde Aktivitäten zur Verfügung gestellt werden. Bei deren Gestaltung sollte jedoch darauf geachtet werden, dass sie nicht einfach mehr desselben sind. Müssen Schüler immer wieder auf die anderen warten, werden sie aus lauter Langeweile entweder den Unterricht stören oder allmählich selbst langsamer arbeiten. Sind die zusätzlichen Aufgaben eine Wiederholung der bereits erledigten Arbeit, wird dieser Auftrag nicht als motivierend, sondern vielmehr als Strafe erlebt – als Strafe für zu flottes Arbeiten.

Die Aufträge sollten öfter den Schülern substanzielle intellektuelle Arbeit abverlangen und sich nicht auf mechanisches Üben einzelner Arbeitsschritte beschränken. Besonders Aufgaben, die divergentes Denken und aktives Problemlösen erfordern, führen zu Erfolgserlebnissen, auf die der Schüler stolz sein kann und die sich somit positiv auf seine intrinsische Motivation auswirken. Ebenso verhält es sich mit Aufgaben, die sich um große Konzepte statt um kleine, fragmentierte Fertigkeiten drehen. „Open-ended“-Aufgaben, das heißt Aufgaben, die keine richtigen oder falschen, sondern eine Vielzahl von möglichen Lösungen aufweisen, geben den Schülern das Gefühl, dass ihr Denken und ihre Meinung gefragt sind und es in der Schule nicht nur um das sture Auswendiglernen von Fakten geht, was viele leider noch immer fälschlicherweise annehmen. Kinder experimentieren gerne und lieben es meist, wenn sie Gelerntes auch selbst in Aktionen umsetzen können. Bei derartigen „Hands-on“-Aktivitäten muss der Lehrer allerdings darauf achten, dass sie auch substanzielles Lernen enthalten und es sich dabei nicht lediglich um ein Nachbauen von Schritt-für-Schritt-Anleitungen handelt. Unsere Lehrpläne sind sogenannte Rahmenlehrpläne, das heißt, dass für die Jahresplanung aus einer Vielzahl von Themen ausgewählt werden kann. Mitsprache der Schüler bei der Entscheidung erhöht ihre Arbeitsbereitschaft und ihre Lust am Lernen beträchtlich.

Nicht nur hochbegabte Schüler, sondern auch die sogenannten „Durchschnittsschüler“ werden oft bei der Unterrichtsplanung von den Lehrern unterschätzt.

*Ich konnte in den letzten Jahren eine „normale“ Volksschulklasse beobachten, in der sich zufälligerweise mehrere hochbegabte Buben und Mädchen fanden. Um dieser Gruppe gerecht zu werden, begann sich die Klassenlehrerin ein Förderkonzept zu überlegen. Schon bevor sie wusste, dass einige ihrer Kinder besondere Fähigkeiten besaßen, hatte sie den Deutschunterricht sehr offen und mit zahlreichen Projekten gestaltet. Nun sollte auch der Mathematikunterricht, der bis dahin eher konventionell abgelaufen war, umgestellt werden. Dazu wurden die hochbegabten Kinder zu einer leistungshomogenen Gruppe zusammengefasst, die gemeinsam die Konzepte erarbeiten, trainieren und dabei ihr Tempo selbst bestimmen sollte. Jeden Tag wurde ein anderes Gruppenmitglied gewissermaßen zum Verwalter der Informationen gemacht und war damit dafür verantwortlich, dass jeder der Gruppe die Informationen auch wirklich erfasst hatte und eventuell zusätzlich notwendige Informationen und Unterlagen bei der Klassenlehrerin eingeholt wurden. Wie zu erwarten war, arbeitete die Gruppe mit großem Eifer und machte enorme Fortschritte.*

*Das Interessante an dem Versuch war jedoch, welche Wirkung dies auf den Rest der Klasse hatte. Die sogenannten „normalen“ Kinder sahen jeden Tag, wieviel Spaß Mathematik machen kann. Sie sahen, wie ihre Mitschüler über Problemstellungen diskutierten, wie sie hart arbeiteten, aber auch, wie sie sich über ihre Fortschritte freuten. Und plötzlich begann sich auch der Rest der Klasse mehr für Mathematik zu interessieren und das Lerntempo zu erhöhen.*

*Als ich nach zwei Jahren am Ende der dritten Schulstufe die Klasse wieder besuchte, hatte mittlerweile die Gruppe der Hochbegabten den Mathematik-Lehrstoff der vierten Klasse erfolgreich absolviert. Die „durchschnittlichen“ Schüler befanden sich dagegen auf dem Wissensstand des Endes des ersten Semesters der vierten Klasse.*

*Freude am Lernen und das Vertrauen der Erwachsenen in Kinder, dass sie es schaffen können, ist der größte Motivationsfaktor.*

Ein äußerst sensibles Thema im schulischen Bereich ist die Leistungsbeurteilung. Wie kann diese gestaltet werden, so dass sie statt als Aburteilung als Hilfe für die Leistungssteigerung empfunden werden kann?

Zum einen ist zu überlegen, in welchen Bereichen eine externe Beurteilung notwendig ist. So ist es etwa nicht nötig, während des Lernprozesses ständig den Fortgang von außen zu beurteilen. Die Möglichkeit zur Selbstkontrolle gibt den Schülern mehr Selbstständigkeit und das Gefühl, selbst über ihren Lernprozess Bescheid zu wissen. Als weiterer Vorteil gibt Selbstkontrolle sehr rasch Rückmeldung über eventuelle Fehler, und dies beschleunigt den



Lernprozess deutlich. Eine Korrektur von Fehlern Tage oder Wochen später führt seltener zu einer Korrektur des hinter dem Fehler stehenden Denkprozesses. Erhält der Schüler die Möglichkeit, seine Arbeiten selbst zu überprüfen, muss er nicht befürchten, für diese Fehler vor der Öffentlichkeit der Klasse bloßgestellt zu werden. Dadurch beginnt er sich auch über schwierigere Aufgaben zu trauen und macht wahrscheinlich schnellere Lernfortschritte. Besonders hochbegabte Schüler verstecken oft ihre Fähigkeiten, um nicht zum Gespött der Klasse zu werden, wenn sie einmal versagen. Sie gehen dann bei der Aufgabenwahl auf Nummer Sicher und arbeiten ständig unterhalb ihrer eigentlichen Fähigkeiten.

Die Note, die unter einer Prüfungsarbeit steht, stellt eine Durchschnittsbewertung der in der Arbeit erbrachten Leistung dar. Derartige Pauschalurteile enthalten jedoch sehr wenig Information darüber, welche Schritte unternommen werden müssen, um eine Verbesserung zu erreichen.

Es ist gerade so, als stünde der Trainer der Slalommannschaft am Ende des Hanges und gibt den Skiifahrern lediglich die Noten „zu langsam“ und „schnell genug“. Zwar werden jene Sportler, die das Prädikat „schnell genug“ erhalten, zunächst zufrieden sein, aber ihre weiteren Trainingsfahrten werden das Ziel haben, den Status quo zu halten, und eine Verbesserung ist damit unwahrscheinlich. Für diejenigen, die zu langsam waren, beginnt nun ein mühsamer Prozess des Versuchs und Irrtums. Sie werden beginnen, Veränderungen auszuprobieren. Da sie aber keinerlei Anhaltspunkte haben, wo die Probleme lagen und in welchen Passagen sie bereits sehr gute Erfolge erzielten, besteht eine gewisse Wahrscheinlichkeit, dass sie beginnen, an dem, was schon gut läuft, etwas zu ändern. In ihrem Versuch, sich zu verbessern, wird möglicherweise ihre Fahrweise noch langsamer werden. Erst wenn der Trainer genaue Auskunft über Verbesserungsmöglichkeiten, aber auch über bereits sehr gute Teilergebnisse gibt, kann ein gezieltes Trainingsprogramm aufgestellt werden.

Auch die Rückmeldung bei intellektuellen Leistungen sollte möglichst differenziert erfolgen. Nicht nur zeigt sie Wege zur Verbesserung auf, sondern gibt auch an, über welche Fortschritte man sich freuen kann. Gerade für Hochbegabte ist es wichtig, so zu erfahren, dass Lernen ein sich allmähliches Annähern an ein Leistungsziel ist. Da diese Kinder in ihren frühen Jahren meist die Erfahrung gemacht haben, Neues sehr schnell und nahezu ohne Training zu beherrschen, schaffen einige von ihnen den Schritt zum richtigen Lernen nicht und geben, wenn der Erfolg nicht sofort eintrifft, rasch auf.

Kinder und ganz besonders Jugendliche wollen selbst über ihr Leben bestimmen, und das Lernen in der Schule ist ein wesentlicher Teil davon. Daher ist es für die Förderung von Lernmotivation wichtig, die Schüler auch bei der Gestaltung der Lernsituation mitsprechen

zu lassen. Dies kann in vielerlei Weise geschehen: So gäbe es die Möglichkeit, ihnen Wahlmöglichkeiten bei der Entscheidung über das Schwierigkeitsniveau bei Aufgaben oder über die Lerninhalte zu geben. Vor allem ist es aber ganz entscheidend, ihnen beim Setzen von eigenen Zielen Anleitung zu geben. Viele Schüler erleben ihre Zeit in der Schule als langweiliges Einerlei, in dem sie jeden Tag etwas lernen sollen, von dem sie keine Ahnung haben, wohin es führen oder wozu das ganze überhaupt gut sein soll. Wenn die Lernziele vorher bekannt sind, erleben die Schüler auch, wie sie sich ihnen allmählich annähern, und können damit auch die Sinnhaftigkeit von Zwischenschritten besser verstehen. Für Hochbegabte können derartige klar definierte Lernziele einen Fahrplan für ihre selbstständigen Lernprozesse darstellen. Damit wüssten sie, welche Inhalte sie überhaupt noch lernen müssen, um dann vielleicht die gewonnene Zeit für Projekte im Rahmen des Drehtürmodells einzusetzen.

Alle Trainingsprogramme nutzen wenig, wenn darüber vergessen wird, dass der Mensch ein soziales Wesen ist. Kinder und Jugendliche leben in der Gemeinschaft der Klasse. Wie sie in dieser Gruppe leben, wie angenommen sie sich fühlen entscheidet zeitweise mehr über den Schulerfolg als alles Lernen und alle Begabung. Das sogenannte Klassenklima, so wenig es auch genau definierbar ist, bestimmt über Erfolg oder Misserfolg, über Schullust oder Schulangst. Der wesentlichste Faktor für ein positives Klassenklima ist das gute Verhältnis zwischen Lehrer und Schüler. So ist es besonders wichtig, dass Schüler das Gefühl haben, dass sie von ihren Lehrern als Menschen mit Respekt behandelt werden und nicht als Teil des „Schülermaterials“. Die Klasse muss für jeden einzelnen Schüler zu einem sicheren Lernort gemacht werden, in dem er weder von seinen Lehrern noch von seinen Mitschülern blamiert oder öffentlich lächerlich gemacht wird. So sollten Lehrer z. B., um nicht als schlechte Vorbilder zu wirken, unbedingt jede Form von Sarkasmus vermeiden und bedenken, dass auch scheinbar humorvolle Äußerungen äußerst verletzend sein können. Am Umgang mit Randgruppen in der Klasse, und oft gehören hochbegabte Schüler zu diesen, kann jeder Lehrer jeden Tag demonstrieren, wie man menschlich mit jenen umgeht, die anders sind.

## **UNDERACHIEVER**

Ein Phänomen, auf das man bei der Arbeit mit begabten und hochbegabten Kindern immer wieder stößt, ist das des Underachievements, das heißt, dass Kinder und Jugendliche deutlich hinter den Erwartungen zurückbleiben. Was könnte die Ursache dafür sein, dass diese Schüler scheinbar ihr Potential nicht nutzen?

Bevor man an die genaue Analyse der Ursachen und die Festlegung von Therapiemöglichkeiten geht, sollte genauer überlegt werden, um welche Erwartungen es sich denn überhaupt handelt, die diese Schüler scheinbar nicht erreichen.

Steht die Diagnose Hochbegabung fest, beginnen Eltern und auch andere Verwandte bestimmte Hoffnungen in das Kind zu projizieren, und es kann zu so etwas wie dem „Tante Peggy Syndrom“, wie Deslisle (1997) es nannte, kommen. Er berichtet aus seiner eigenen Erfahrung. Als er seinen Dokortitel in Pädagogischer Psychologie erhielt und damit der erste in der Verwandtschaft war, der ein Universitätsstudium abgeschlossen hatte, kam seine Tante Peggy zu ihm und sagt: „Wir sind alle sehr stolz auf deine Leistung – aber eigentlich hatten wir gehofft, dass du ein richtiger Doktor geworden wärst – einer, der den Leuten wirklich hilft!“ Obwohl er also gerade sein Studium erfolgreich abgeschlossen hatte, war er in den Augen von Tante Peggy ein Underachiever.

Hochbegabte Schüler hätten das Potenzial, sehr gute Schüler zu werden, aber auch sie müssten zum Erreichen dieses Ziels viel Zeit investieren. Da sie oft aber auch viele andere Interessen haben, ist es wichtig, ihre Zeit ökonomisch einzuteilen. Sind die Noten im Zeugnis für sie von geringer Bedeutung und das Ziel das Aufsteigen in die nächste Schulstufe, macht es durchaus Sinn, gerade so viel oder gerade noch rechtzeitig zu lernen, um am Jahresende positive Noten zu erhalten. Für ihre Lehrer mag das wie Underachievement erscheinen, aber für die Schüler ist es eine logische Folge von wenig Zeit und vielfältigen außerschulischen Interessen.

Kerr (1991) beleuchtete die verschiedenen Variationen zum Thema Underachiever genauer und versuchte auch die dahinter liegenden Ursachen aufzuspüren.

Zunächst muss überlegt werden, auf welchem Weg die Annahme einer Hochbegabung zustande gekommen ist und wie schließlich die Leistung definiert wird, in der sich diese Begabung realisieren soll. Im folgenden einige ihrer Überlegungen:

#### DISKREPANZEN ZWISCHEN DEN WERTEN IM BEGABUNGSTEST UND DEN SCHULISCHEN LEISTUNGEN

Der Schüler bzw. die Schülerin erreichen sehr gute Ergebnisse im Begabungstest, ihre Noten und sonstigen Leistungen in der Schule spiegeln dieses Ergebnis jedoch nicht wider. Mögliche Erklärungen dafür wären:

- Die Testergebnisse sind falsch: Bei der Interpretation von Testergebnissen muss immer berücksichtigt werden, dass die Resultate nur innerhalb eines gewissen Varianzbereichs als gesichert angenommen werden können. Daher kann es gerade bei nur knapp überdurchschnittlicher Begabung zu einer Überschätzung der Fähigkeiten kommen.
- Die vorhandenen Fähigkeiten werden im Unterricht nicht genutzt: Zeigt eine Schülerin im Begabungstest z. B. im Bereich der visuellen Wahrnehmung besondere Fähigkeiten und wird im Unterricht vor allem auf den sprachlichen Bereich Wert gelegt, können die

vorhandenen Fähigkeiten nicht eingesetzt werden und die Leistungen werden deutlich hinter den Erwartungen zurückbleiben.

- Die Schülerin/der Schüler versteckt ihre/seine Fähigkeiten: Oft werden von Kindern und Jugendlichen ihre Fähigkeiten als Belastung im Zusammenleben mit der Klassengemeinschaft empfunden. Um nicht als „Streber“ oder „Eierkopf“ verspottet zu werden, verstecken sie lieber ihr Können und verbergen sich hinter mittelmäßigen Leistungen. Besonders Mädchen zeigen eine hohe Bereitschaft zu diesem Verhalten.

#### SEHR GUTE ERGEBNISSE IN LEISTUNGSTEST – GERINGE LEISTUNG IN DER KLASSE

Während im Leistungstest, dabei handelt es sich um normierte Tests, die den Wissensstand nach Schulstufen überprüfen, überdurchschnittliche Leistungen erbracht werden, berichtet der Lehrer von schwachen schulischen Leistungen, mangelnder Anstrengungsbereitschaft und fehlender Mitarbeit. Wieder lassen sich mehrere Hypothesen aufstellen:

- Die Testergebnisse sind falsch: Auch hier gelten die gleichen Überlegungen wie oben.
- Das Kind lernt zu Hause: Es scheint eine Gruppe von Begabten und Hochbegabten zu geben, die gewissermaßen heimliche Lerner sind. Sie lesen zu Hause viel oder beschäftigen sich dort gerne mit schulischen Bereichen. In der sozialen Situation der Klasse verbergen sie dies jedoch und widersetzen sich den Anforderungen der Schule. Hinter dieser Erscheinung kann sich eine Vielzahl von psychischen und sozialen Faktoren verbergen. Eine mögliche Erklärung könnte der Versuch sein, die Fähigkeiten zu verbergen, um jedem Wettkampf mit Mitschülern auszuweichen.
- Der Schüler langweilt sich: Untersuchungen in den USA ergaben, dass hochbegabte Kinder im Grundschulbereich bereits 35 bis 50 Prozent des Lehrstoffes beherrschen, noch bevor sie in die jeweilige Schulstufe eintreten (Rimm, 1997). Die sich daraus ergebende Unterforderung und Langeweile führt zu Unlust am Arbeiten, zu mangelnder Anstrengung und Konzentration und damit oft zu schlechten Leistungen.
- Sehr guter Notendurchschnitt, aber geringe Leistung in der Klasse: Besonders bei Schulwechseln kann es zu einem scheinbaren Leistungsabfall kommen. Schüler/innen, die zunächst sehr gute Noten hatten, können dieses Leistungsniveau nicht aufrechterhalten.
- Die Anforderungen waren in der vorher besuchten Schule geringer: Besonders beim Übertritt von der Volksschule in eine Allgemeinbildende Höhere Schule muss das Kind plötzlich einen höheren Leistungsstandard erfüllen und mit einer leistungsmäßig ho-

mogeneren Gruppe von Klassenkollegen konkurrieren. Kommt es dabei zu einem Absinken des Notendurchschnitts, kann eigentlich nicht vom Vorliegen eines Underachievements gesprochen werden.

- Ereignisse im Umfeld des Schülers/der Schülerin behindern die Schulleistungen: So können etwa Krankheiten, der Tod eines Familienangehörigen oder die Scheidung der Eltern auch bei gut begabten Kindern vorübergehend zu einem deutlichen Abfall der Leistungsfähigkeit führen.

#### SEHR GUTE LEISTUNGEN IN DER KLASSE –

#### SCHWACHE ERGEBNISSE IN LEISTUNGS- UND/ODER BEGABUNGSTESTS

Das Kind wird von seinen Lehrern als gute Schülerin beschrieben, die Ergebnisse im Begabungs- bzw. Leistungstest lassen diese Beschreibung jedoch nicht erwarten. Mögliche Erklärungen für diese Diskrepanzen:

- Die Schülerin hat Prüfungsangst: In der ungewohnten Testsituation konnte die Schülerin auf Grund von Unsicherheiten und erhöhter Angst ihre Fähigkeiten nicht in vollem Ausmaß zeigen.
- Die Schülerin lebt von ihrem guten Ruf: Oft leiden Kinder unter dem Vergleich mit ihren Geschwistern. Ein älterer Bruder oder eine ältere Schwester, die vor ihnen die Schule besuchten und dort durch ihr Verhalten negativ auffallen, können dazu führen, dass die Kinder ihre Lehrer erst davon überzeugen müssen, dass sie ganz anders sind als ihre Geschwister. Manchmal können Kinder aber auch vom guten Ruf ihrer älteren Geschwister profitieren, die positiven Erwartungen der Lehrer/innen wirken sich dann günstig auf die Beurteilung aus.

Diese Vielfalt an Erklärungsmodellen, dabei ist diese Aufzählung der Ursachen noch nicht einmal erschöpfend, verdeutlicht, wie komplex das Phänomen des hochbegabten Underachievers ist. Fördermaßnahmen ohne genaue vorherige Abklärung der Ursachen werden in vielen Fällen nicht zum Erfolg und im schlimmsten Fall sogar zu einer Verschlechterung führen.

Eine Diagnose muss schrittweise erfolgen und Informationen aus zahlreichen Quellen mit einbeziehen. Neben einer genauen Abklärung des Begabungsprofils und möglicher Teilleistungsschwächen muss auch erhoben werden, in welchen Situationen der Schüler den Erwartungen nicht entspricht und, vielleicht noch wichtiger, wann er die Erwartungen sehr wohl erfüllt. Außerdem ist immer zu beachten, wer diese Erwartungen definiert.

Gerade während der Adoleszenz kann das Nichterfüllen von Erwartungen aus der Erwachsenenwelt auch ein Protest gegen eben diese Erwachsenen, ihre Erwartungen und ihre Werte sein.

*Peter besuchte die sechste Klasse eines Gymnasiums und war nach Meinung seiner Mutter fürchterlich faul. Ständig musste sie hinter ihm her sein, damit er seine Hausaufgaben erledigte und für Prüfungen lernte. Auf Ermahnungen reagierte Peter immer nur mit den Worten „Lass mich doch, ich schaff das schon!“ Schließlich versagten die Nerven der Mutter und sie beschloss, sich einfach nicht mehr um die schulischen Erfolge bzw. Misserfolge ihres Sohnes zu kümmern. Peter arbeitete weiter scheinbar zu wenig für die Schule, konnte bei entscheidenden Prüfungen dann aber immer wieder das Steuer herumreißen und die Schulstufe positiv abschließen. Seine Erwartungen an sich selbst waren, die Schulzeit mit so wenig Aufwand wie möglich hinter sich zu bringen, um genug Zeit für seine anderen Interessen zu haben. In seinen Augen war er durchaus kein Underachiever, sondern ein Zeitökonom. Die Noten wurden zwar nicht besser, dafür aber das Verhältnis zwischen Mutter und Sohn.*

Erst wenn die Problematik von vielen Seiten beleuchtet wurde und mehr Klarheit über die Ursachen besteht, kann daran gedacht werden, Maßnahmen für eine Veränderung einzuleiten. Wobei es sich zeigt, dass Hochbegabte eher negativ auf manipulative Methoden reagieren, Belohnungssysteme wirken – wenn überhaupt – meist nur kurzfristig. Die Therapie hängt immer von den Ursachen des Symptoms ab, und manchmal kann sie darin bestehen, die Erwartungen von Eltern und Lehrern zu ändern.

---

# FÖRDERPROGRAMME FÜR HOCHBEGABTE

Die vielfältigen Förderungen, die international für hochbegabte Kinder und Jugendliche im schulischen Bereich angeboten werden, können in zwei Kategorien eingeordnet werden, in Maßnahmen der Akzeleration und in jene des Enrichments (Southern et. al, 1993).

## **AKZELERATION**

Bei der Akzeleration wird das Bildungsprogramm schneller oder zu einem früheren Zeitpunkt durchlaufen als regulär vorgesehen ist. Dazu gehören zum Beispiel:

- Vorzeitiger Eintritt in die Vorschulklasse bzw. in die erste Klasse
- Überspringen von Klassen
- Schnelleres Fortschreiten im gesamten Lehrplan
- Selbstgewähltes Lerntempo
- Rascherer Fortschritt in einzelnen Fächern
- Kombinierte Klassen
- Komprimierung des Lehrplans
- Erweiterung des Lehrplans
- Mentorprogramme
- Programme außerhalb des Lehrplans
- Gleichzeitiges Absolvieren mehrerer Programme
- Vorzeitiger Abschluss der Schule
- Vorzeitige Aufnahme an Universitäten
- Frühzeitiger Erwerb von Qualifikation durch Prüfungen
- Fernkurse
- Vorzeitiger Abschluss des Studiums

Die grundlegenden Annahmen, die für den Einsatz von Akzeleration bei der Förderung Hochbegabter sprechen, sind:

- I. Hochbegabte Schüler unterscheiden sich von ihren Alterskollegen im wesentlichen in der Geschwindigkeit, mit der sie neues Wissen erwerben können.
- II. Eine raschere Abfolge der Lehrschrte oder das Überspringen von Klassen befriedigt viele Bedürfnisse von hochbegabten Schülern.
- III. Der Inhalt der Lehrpläne auf allen Stufen der Schule entspricht im allgemeinen den Bedürfnissen der hochbegabten Schüler und stellt auch für sie eine Herausforderung dar. Es wird ihnen lediglich durch künstliche und inadäquate Alters- und Klassenbarrieren der Zugang verwehrt.

## ENRICHMENT

Beim Enrichment wird das Lehrangebot über den Rahmen des Lehrplanes hinaus erweitert.

Es können vier Richtlinien für die Erstellung von Enrichment-Angeboten unterschieden werden.

- Der Lehrplan wird in der Breite oder in der Tiefe erweitert.
- Das Tempo der Präsentationsschritte des Lehrplanes wird erhöht.
- Sowohl Darbietungsweise als auch Inhalt des Lehrplanes werden geändert.
- Alle Enrichment-Angebote sollten auf die speziellen Fähigkeiten und Interessen des einzelnen hochbegabten Schülers eingehen.

Folgende Annahmen liegen der Entscheidung für den Einsatz von Enrichment bei der Förderung Hochbegabter zugrunde:

- I. Der reguläre Lehrplan ist zu eingeschränkt und für hochbegabte Schüler langweilig.
- II. Unabhängig vom Lehrinhalt muss die Unterrichtsmethode für die Bedürfnisse der hochbegabten Schüler modifiziert werden.
- III. Das Wohlbefinden der Schüler sollte der zentrale Punkt von Modifikationen des Lehrplans sein.

In der Praxis kommt es häufig zu einer Mischung dieser beiden entgegengesetzten Förderansätze. So kann etwa der Lehrplan in einem Gegenstand rascher durchgenommen werden, um dann in der dadurch entstehenden Zeitreserve Erweiterungsangebote durchzuführen.

Ein in den letzten Jahren zunehmend beliebteres Förderkonzept ist das sogenannte Drehtürmodell von Renzulli (Renzulli & Reis, 2000), das in Europa in modifizierter Form an mehreren Schulen bereits erfolgreich durchgeführt wird. Bei diesem Förderprogramm wird es hochbegabten Schüler erlaubt, Unterrichtseinheiten zu verlassen und in dieser Zeit an eigenen Projekten zu arbeiten. Die dahinterstehende Annahme ist, dass Hochbegabte die langen Übungsphasen im Unterricht nicht benötigen, um den Lehrstoff zu beherrschen. Jene Zeiten, in denen der Rest der Klasse Neues übt, werden daher sinnlos versessen, und Langeweile kommt auf. Nur wenn neue Lehrinhalte erarbeitet werden, ist die Anwesenheit in der Klasse für diese Schüler notwendig. Die Durchführung derartiger Programme erfordert die Kooperation eines großen Teiles der Lehrer einer Schule, da diese nicht nur zustimmen müssen, dass ein Schüler den Unterricht verlässt, sondern auch für die Betreuung der Projektarbeiten als Mentoren zur Verfügung stehen sollten, da auch hochbegabte Schüler Anleitung beim Erwerb wichtiger Arbeitsstrategien brauchen.



## **KLASSENÜBERSPRINGEN**

Seit mehreren Jahren besteht in Österreich die Möglichkeit, mehrmals während der gesamten Schullaufbahn eine Schulstufe zu überspringen. Dabei kann von dieser pädagogischen Maßnahme jeweils einmal während der Grundschulzeit, in der Sekundarstufe 1 und in der Sekundarstufe 2 Gebrauch gemacht werden.

Die Möglichkeit, in die übernächste Klasse aufgenommen zu werden, gab es schon sehr lange Zeit für den Bereich der Sekundarstufe, jedoch wurde dies nur in den seltensten Fällen auch tatsächlich durchgeführt. Zu groß war auf der einen Seite der Widerstand der Lehrer und die Ängste der Eltern, ihr Kind könnte dadurch überfordert werden.

Immer wieder taucht die Frage auf, ob Kindern, die plötzlich unter viel älteren Schülern lernen sollen, nicht Schaden in ihrer sozialen Entwicklung zugefügt würde.

Ein Blick in Klassen unterschiedlichster Schulstufen lässt schnell erkennen, dass das Lebensalter relativ wenig über die emotionale, soziale oder sogar körperliche Entwicklung des Menschen aussagt.

Allerdings gibt es einige Bedingungen, die erfüllt sein sollten, um ein relativ geringes Risiko beim Klassenüberspringen einzugehen.

- Der Schüler sollte selbst mit dieser Maßnahme einverstanden sein. Es muss sichergestellt werden, dass er nicht dazu überredet wurde bzw. dass er die Möglichkeit erhielt, sich mit diesem Thema genauer auseinanderzusetzen. Oft zögern besonders Kinder im Bereich der Volksschule, da sie die Unsicherheit der neuen Klassensituation fürchten. Schnuppern in der Klasse, in die es eingestuft würde, und das Kennenlernen der neuen Lehrer kann diese Ängste manchmal ausräumen.
- Die Eltern müssen die Gelegenheit erhalten, sich mit der Maßnahme auseinanderzusetzen und sich auch von außerhalb der Schule Informationen einzuholen.
- Die Lehrer, die nach dem Überspringen den Schüler betreuen werden, müssen diese Maßnahme begrüßen und dürfen keine Ressentiments dagegen aufweisen. Innere Ablehnung kann sonst dazu führen, dass dem neuen Schüler nicht in offener und annehmender Weise begegnet, sondern ständig nur nach möglichen Schwächen und Beweisen für die Fehlerhaftigkeit der Entscheidung gesucht wird.
- Die Schüler sollten in ihrer intellektuellen Begabung im oberen Bereich der neuen Klasse liegen, das heißt, es ist eine gute, aber keine hohe Begabung erforderlich.
- Sollten nur in einem Fach weit überdurchschnittliche Fähigkeiten vorliegen, sind eher Maßnahmen der Akzeleration in nur diesem Bereich bzw. außerschulische Förderung sinnvoll.
- Bei der Eingliederung in den neuen Klassenverband sind dem neuen Schüler zumindest dieselben Hilfestellungen zu geben, die auch einem neu zugezogenen Kind zur Verfügung stehen.

Die oft auftretenden Zweifel am Klassenüberspringen beruhen zumeist auf dem „gesunden Menschenverstand“ und sind nicht durch wissenschaftliche Forschungen gestützt. Untersuchungen aus Deutschland (Heinbokel, 2000) ergaben, dass es durch das Überspringen zu keinerlei negativen Effekten auf die Entwicklung der Kinder kam, vielmehr konnten dadurch zahlreiche vorher auftretende Probleme beseitigt werden. Die Kinder waren in der Regel nach wenigen Monaten leistungsmäßig wieder im oberen Drittel der neuen Klasse, und auch emotional und sozial gelang die Eingliederung in einem großen Teil der Fälle gut. Die Schüler begannen wieder Lernmotivation zu zeigen und gingen bereitwilliger in die Schule. Auch vorher vorliegende psychosomatische Störungen verschwanden zumeist.

Da besonders Probleme für die soziale Entwicklung und die Eingliederung der Kinder den Verantwortlichen Sorgen bereiten, sollte bedacht werden, dass der neue Platz in der Klassengemeinschaft nicht nur von dem Schüler abhängt, der neu in die Klasse kommt, sondern ganz wesentlich davon, wie bereitwillig die Gemeinschaft neue Mitglieder willkommen heißt. Das Verhalten der Klassenlehrer dient den Schülern in vielen Fällen als Modell und Vorbild.

## **EINSATZ VON HOCHBEGABTEN ALS TUTOREN**

In vielen Fällen wird bei der Planung von Fördermaßnahmen für Hochbegabte überlegt, diese als Tutoren für ihre weniger begabten Klassenkollegen einzusetzen. Dies mag für einige der betroffenen Schüler eine sinnvolle Maßnahme zu sein, jedoch gibt es dabei auch einige Probleme zu bedenken.

Um einem Mitschüler den Lehrstoff zu erklären, bedarf es pädagogischen Geschicks, das heißt, dass die Information in kleine Schritte zerlegt werden und für die Erklärungen viel Geduld aufgebracht werden muss. Intellektuelle Hochbegabung darf nicht mit pädagogischen Fertigkeiten gleichgesetzt werden. Gerade hochbegabte Schüler erfassen den Lehrstoff oft in „ganzen Brocken“ oder beherrschen den Inhalt so gut, dass sie nicht mehr in der Lage sind, die basalen Schritte herauszudifferenzieren.

Dies ist etwa mit der Situation zu vergleichen, wenn ein guter Autofahrer mit viel Praxis versuchen soll, einem Anfänger das richtige Kuppeln zu erklären. Diesen Vorgang kann der Erfahrene so automatisch, dass er sich nicht mehr bewusst ist, was dabei eigentlich vorgeht bzw. welche Entscheidungen dabei ständig getroffen werden.

Pädagogisches Vorgehen muss gelernt werden, nicht umsonst besuchen alle angehenden Lehrer Lehrveranstaltungen in Didaktik.

Die Rolle als Tutor kann den jeweiligen Schüler in die Sonderstellung des „Hilfslehrers“ drängen, die ihn schließlich aus der Klassengemeinschaft ausschließen kann. Um derartige Gefahren zu minimieren bedarf es sehr viel Fingerspitzengefühl beim jeweiligen Klassenlehrer.

Pflichten und Rechte des Tutors sollten vor Beginn ganz deutlich formuliert werden. Es muss klar sein, inwieweit der Tutor für den Lernerfolg seines Schützlings verantwortlich ist, wieviel Zeit er investieren und wie lange diese Aufgabe dauern soll. Wie schon oben beschrieben, neigen Hochbegabte dazu, gerne Verantwortung zu übernehmen, verlieren dann aber manchmal das Maß dafür, wieviel davon noch sinnvoll ist. Dadurch besteht die Gefahr der emotionalen Überforderung beim Tutor und des ausgenutzt Werdens durch den Hilfesuchenden.

Der Einsatz als Tutor kann ein Teil im Maßnahmenpaket für Begabtenförderung sein, darf aber auf keinen Fall das einzige Förderangebot darstellen. Auch Hochbegabte sollten in der Schule die Möglichkeit zum akademischen und nicht nur zum sozialen Lernen erhalten. Lernmotivation und Lerntechniken können nicht ohne viel Praxis entstehen.

### **EINIGE FRAGEN ZUR EINSCHÄTZUNG VON FÖRDERMODELLEN**

Bei der Vielzahl an kreativen Ideen, wie eine sinnvolle schulische Förderung von hochbegabten Schülern gestaltet werden könnte, sollte doch ein kritisches Hinterfragen der Sinnhaftigkeit der Förderprogramme nicht vergessen werden. George (1993) formulierte dazu folgende Punkte:

1. Steht die Entwicklung höherer Denkformen und -konzepte im Vordergrund?
2. Sind die eingesetzten Methoden so flexibel und ist das Lehrziel so weit nach oben offen, dass sich die Kinder in ihrer eigenen Geschwindigkeit entwickeln können?
3. Wird eine Lernumwelt angeboten, die ausreichend emotionalen Schutz gewährt, um intellektuell stimulierend zu wirken?
4. Wird es durch die geplanten Förderungen voraussichtlich zu einer Entfremdung der Kinder von ihren Alterskollegen kommen?
5. Werden im Rahmen der Förderung Faktoren eingeführt, die sich im späteren Lernbereich der Kinder wiederholen und so die Wahrscheinlichkeit des Entstehens von Langeweile erhöhen werden?
6. Soll durch die Förderung ein Prozess begonnen werden, der für das Kind wertvoll ist, oder steht die Aufwertung des Prestiges der Schule im Vordergrund?

## HÄUFIGE FRAGEN

Im Laufe der letzten Jahre konnte ich im Rahmen von Beratungsgesprächen und von Fortbildungsveranstaltungen mit vielen Lehrern über das Thema Hochbegabung sprechen. Dabei wurden mir natürlich auch zahlreiche Fragen gestellt. Im folgenden ein kleiner Ausschnitt davon:

*Welcher Typ von Lehrer ist als Lehrer für Hochbegabte geeignet? Muss man dabei auch selbst hochbegabt sein?*

Der ideale Lehrer für hochbegabte Kinder ist aufgeschlossen, ideenreich und empfindet großen Enthusiasmus für das Lernen und kann dies auch seinen Schülern vermitteln. Aber dies wäre nicht nur ein guter Lehrer für hochbegabte, sondern auch für alle anderen Schüler. Intellektuelle Hochbegabung des Lehrers ist bei weitem von geringerer Bedeutung als eine hohe Begabung im Umgang mit Kindern und Jugendlichen und große Fertigkeiten im Gestalten des Unterrichts.

*Ist Hochbegabung in der Schule möglich? Ist Freiheit im Sinne von Freizeit bzw. von Ferien nicht die beste Hochbegabtenförderung?*

Die Förderung begabter und hochbegabter Kinder ist nicht nur in der Schule möglich, sie muss sogar möglich sein.

Eine Förderung in der Freizeit kann als zusätzliches Angebot gestellt werden. Allerdings geht es beim Erstellen von Fördermaßnahmen im wesentlichen darum, die Schulzeit auch für hochbegabte Kinder sinnvoll zu nutzen.

*Wie kann man ein hochbegabtes Kind fördern, das sich zu keinem Gebiet wirklich hingezogen fühlt bzw. keinen Einsatz auf den Gebieten, für die es sich selbst freiwillig entschieden hat, zeigt?*

Kinder, die sich für kein Sachgebiet begeistern können, fühlen sich oft von ihrer Umwelt bedrängt und vermuten bei den Erwachsenen hohe Leistungserwartungen. Dies führt zu Versagensängsten und zur Verweigerung selbst interessanter Tätigkeiten nach dem Motto „Wenn ich nichts arbeite, kann ich auch nicht versagen“. Oft fürchten diese Kinder auch, dass sie möglicherweise etwas beginnen, das sich später als langweilig herausstellen könnte. Die Möglichkeit des Schnupperns, des Ausprobierens, ohne dass gleich eine Verpflichtung eingegangen werden muss, senkt hier oft die Hemmschwelle.

Weigert sich der Schüler im Unterricht, interessante Ersatzangebote in Anspruch zu nehmen, hat er möglicherweise die Befürchtung, in der Gruppe eine Sonderstellung einzunehmen. Werden Ersatzangebote jedoch während Phasen des Offenen Lernens zur Verfügung

gestellt und dürfen auch andere Schüler diese Aufgaben versuchen, sinkt die Gefahr, in eine Außenseiterposition zu geraten.

*Welche Unterrichts- bzw. Schulformen sind am besten für Hochbegabte geeignet? (auch im Hinblick auf alternative Formen der Pädagogik)*

Unterrichtsformen, die auf die besonderen Bedürfnisse von hochbegabten Kindern möglichst flexibel eingehen, eignen sich besonders für ihre Förderung. Die Möglichkeit, das Lehrtempo zu variieren, Phasen der Selbsttätigkeit einzuplanen und komplexe zusätzliche Lehrinhalte einzuführen, erleichtern den Unterricht deutlich. Dabei ist es weniger von Bedeutung, welche Lehrphilosophie verfolgt wird, als vielmehr die Einstellung des Lehrers zum hochbegabten Schüler entscheidet über Erfolg oder Misserfolg des Programms.

*Wie sinnvoll ist es, Kinder, bei denen eine Hochbegabung vermutet wird, „austesten“ zu lassen?*

Eine Vorstellung beim Schulpsychologen oder klinischen Psychologen ist immer dann angebracht, wenn Zweifel daran bestehen, ob für das Kind geplante Fördermaßnahmen tatsächlich sinnvoll seien. Bevor jeder Schritt in der Schullaufbahn des Kindes immer wieder in Frage gestellt wird, sollte man sich Klarheit verschaffen.

Eltern zögern immer wieder den Besuch beim Psychologen hinaus, weil sie ihre Kinder nicht den Belastungen einer psychologischen Testung aussetzen wollen. Dabei wird die Testsituation von den Kindern als eher angenehm und interessant empfunden, und Intelligenztests wirken für sie wie Rätselspiele.

*Sind „Hochbegabtenklassen“ sinnvoll?*

Das Zusammenstellen von sogenannten „Hochbegabtenklassen“ als die Bildung einer leistungshomogenen Gruppe kann sich als sehr förderlich für die emotionale und kognitive Entwicklung hochbegabter Schüler erweisen. In Rahmen derartiger Gruppierungen können sowohl ein intellektuell anspruchsvollerer Unterricht gestaltet als auch für die Schüler bessere Möglichkeiten zur eigenen Standortbestimmung und Einschätzung der Leistungsfähigkeit gestaltet werden. Allerdings muss sichergestellt werden, dass derartige Klassen nicht zur Isolation der Kinder im sozialen Umfeld führen. Besonders im ländlichen Raum stehen so pragmatische Probleme wie die Länge des Schulweges derartigen Konzepten vielfach im Weg.

*Was kann ich als Lehrer mit Kindern in der 1. Klasse Volksschule machen, die schon lesen können, aber keine Zusatzangebote nützen wollen?*

Gerade beim Eintritt in die Schule ist es für viele hochbegabte Kinder schwierig, zu ihren Fähigkeiten zu stehen und sie vorzuführen. Nach langen Jahren des Wartens sind sie end-

lich Schulkinder. Als Leitbild, wie sich ein Schulkind zu verhalten hat, dienen nun die anderen Kinder der Klasse. Können diese dann noch nicht lesen, sondern müssen sich erst die einzelnen Buchstaben mühsam erarbeiten, gehört dies mit dazu, Schulkind zu sein. In nahezu jeder 1. Klasse finden sich mehrere Kinder, die im Leselernprozess bereits fortgeschrittener sind. Eine Gruppierung nach dem Leistungsstand und angepasste Übungen können es hochbegabten Kindern erleichtern, ihre Fähigkeiten voll einzusetzen.

*Wie hoch ist die Zahl der 15-jährigen Maturanten?*

Da die gesetzlichen Möglichkeiten für das mehrfache Klassenüberspringen erst seit wenigen Jahren in Österreich bestehen, gibt es noch keine 15-jährigen Maturanten.

*Wie kann man Hochbegabte zur Teamfähigkeit führen?*

Unsere Erfahrungen auf den Sommerakademien für Hochbegabte in Niederösterreich zeigen, dass hochbegabte Schüler sehr wohl teamfähig sind. Nur benötigen sie ein Team, in dem sie sich am Platz fühlen, und dies ist bei sehr leistungsheterogenen Gruppierungen sehr selten der Fall. Leistungshomogene Gruppenbildungen und herausfordernde Aufgabenstellungen bringen ihre Teamfähigkeit sehr rasch zutage.

*Kann man einen Klassenlehrer dazu zwingen/verpflichten, sich mit Hochbegabung wirklich auseinanderzusetzen?*

Nach den österreichischen Lehrplänen sind alle Lehrer verpflichtet, auf die besonderen Bedürfnisse jedes einzelnen Schülers einzugehen und ihn zur vollen Ausschöpfung seines Leistungspotenzials zu führen.

*Wie kann der Lehrer hochbegabte Schüler aus der Reserve locken und die erkennen, die ihre Hochbegabung vor anderen verbergen bzw. sich nach außen anpassen, um nicht diskriminiert zu werden?*

Hochbegabte Schüler aus der Reserve zu locken wird nur dann gelingen, wenn es gelingt, ein sicheres Umfeld zu schaffen, damit das „Anders-Sein“ keine negativen Folgen für den Schüler hat. In so mancher Klasse verbergen Schüler ihre Fähigkeiten aus gutem Grund, und dies muss dann als sinnvolle Überlebensstrategie gewertet werden. Vor der Verwirklichung von Fähigkeiten steht die Gewährleistung der körperlichen und psychischen Sicherheit.

---

## ABSCHLIESSENDE BEMERKUNGEN

Wie können hochbegabte Schüler optimal gefördert werden?

Gibt es denn überhaupt eine optimale Förderung?

Kein Förderprogramm, und sei es noch so gut geplant und durchüberlegt, wird für alle hochbegabten Kinder und Jugendliche vollkommen befriedigende Angebote machen können. Dazu sind die Hochbegabten selbst zu verschieden. Zu viele Faktoren sind bei der Verwirklichung von Fähigkeiten und der Entwicklung der Persönlichkeit mit im Spiel.

Die einzige sinnvolle Lösung für dieses Dilemma ist es, viele unterschiedliche Wege in der Förderung einzuschlagen und so für jeden Hochbegabten schließlich zumindest eine passende Nische zu finden.

Jedoch sollte sich ein Prinzip durch alle Programme und Angebote ziehen: im Mittelpunkt hat immer das Kind oder der Jugendliche als Mensch und nicht irgendeine anonyme Hochbegabung zu stehen.

Die Politiker sagen, Hochbegabte sind die künftige Führungselite, sie werden über den Fortgang unserer Gesellschaft entscheiden.

Die Wirtschaft sagt, Hochbegabte sind eine, vielleicht sogar die einzige Ressource für die Sicherung des Wirtschaftsstandortes Österreich. Sie werden die Innovationen der Zukunft entwickeln.

Die Lehrer sagen, Hochbegabte sind eine Herausforderung im Unterricht. Einige empfinden sie als das Salz in der Pädagogik-Suppe, einige empfinden sie als interessant aber anstrengend, und einige empfinden sie einfach als störend.

Die Medienmacher sagen, Hochbegabte erhöhen unsere Verkaufszahlen. Wenn wir über kleine Einsteins berichten, steigt die Einschaltquote. Sie sind faszinierend und exotisch.

Die Eltern sagen, unsere Kinder mögen hochbegabt sein, aber zu allererst sind sie unsere Kinder und wir wollen für sie eine bessere Zukunft.

Und was sagen die Kinder selbst?

Vielleicht hat Charlie Brown von den Peanuts die richtigen Wort an ihrer Stelle gefunden, als er zu seinem Freund Linus sagte : „There´s no greater burden than great potential.“

Zum Abschluss noch einmal ein Gedicht aus der Literaturwerkstatt am Don-Bosco-Gymnasium Unterwaltersdorf.

Hallo!

Petra Ilias

„Hallo!“ schreie ich in die Welt.

„Hallo!“ schreie ich und warte, dass es  
zurückhält.

„Hallo!“ schreien Tausende in die Welt.

„Hallo!“ schreien Tausende und warten, dass  
es zurückhält.

Aber nichts hält.

Ich bin enttäuscht.

Doch ich probiere es noch einmal.

Einige nicht.

Weil sie es schon oft genug probiert haben.

Sie geben auf.

Weil sie es schon oft genug probiert haben.



---

## LITERATURVERZEICHNIS

Biggs, J. (2001): *Enhancing learning: A matter of style or approach?* In: Sternberg, R. J. & Zhang, L.-F. (2001): *Perspectives on Thinking, Learning, and Cognitive Styles*. Lawrence Erlbaum Ass., Mahwah, NJ. (S. 73–102).

Bisland, A. (2001): *Mentoring: an educational alternative for gifted students*. *Gifted Child Today Magazine*; Fall 2001.

Delisle, J. R. (1997): *Gifted adolescents: Five steps toward understanding and acceptance*. In: Colangelo, N. & Davis, G. A. (eds) (1997): *Handbook of Gifted Education*. Allyn Bacon, Boston. (475 - 482).

Eyre, D. (1997): *Able Children in Ordinary Schools*. David Fulton Publishers, London.

Feldhusen, J. F. (1997): *Educating teachers for work with talented youth*. In: Colangelo, N. & Davis, G.A. (eds)(1997): *Handbook of Gifted Education*. Allyn Bacon, Boston. (547–551).

Feldhusen, J. F. & Jarwan, F. A. (2000): *Identification of Gifted and Talented Youth for Educational Programs*. In: Heller, K. A. et al. (eds) (2000) : *International Handbook of Giftedness and Talent*. 2nd Edition. Elsevier, Amsterdam.

Fetzer, E. A. (2000): *The Gifted / learning-disabled Child: A Guide for Teachers and Parents*. *Gifted Child Today*, July, 2000.

Gagne´, F. (2000): *Understanding the Complex Choreography of Talent Development Through DMGT-Based Analysis*. In: Heller, K. A. et al. (eds): *International Handbook of Giftedness and Talent*. 2nd Edition. Elsevier, Amsterdam. (67–80).

Gardner, H. (1993a): *Creating Minds: An Anatomy of Creativity*. Basic Books. New York.

Gardner, H. (1993b): *Frames of Mind: The Theory of Multiple Intelligences*. 2nd ed. Fontana Press, Guernsey.

Gardner, H. (1995): *Leading Minds: An Anatomy of Leadership*. Basic Books, New York.

Grow, G. (1998): *The Staged Self-directed Learning Model*. <http://www.tamu.edu/sjmga/ggrows>

Harrison, L. E. & Huntington, S. P. (eds) (2000): *Culture Matters. How Values Shape Human Progress*. Basic Books, New York.

Heinbokel, A. (2000): *Gehüpft wie gesprungen: Was nützt das Überspringen?* In: Wagner, H. (Hrsg.) (2000): *Begabung und Leistung in der Schule. Modelle der Begabtenförderung in Theorie und Praxis*. 2. Auflage. Bildung und Begabung e.V. Verlag K. H. Bock, Bad Honnef. 153–170.

Heller, K. A. (2000): *Begabungsdefinition, Begabungserkennung und Begabungsförderung im Schulalter*. In: Wagner, H. (Hrsg.) (2000): *Begabung und Leistung in der Schule. Modelle*

der Begabtenförderung in Theorie und Praxis. 2. Auflage. Bildung und Begabung e.V. Verlag K. H. Bock, Bad Honnef. 39 - 70.

Lange, R. E. & K.-P. Mehl (1993): *Schulische Förderung von besonders begabten Kindern mit praktischen Beispielen für die Arbeit in den Klassen*. Unveröffentlichtes Manuskript.

Leyden, S. (1998): *Supporting the Child of Exceptional Ability. At Home and School*. 2nd Edition. A NACE / Fulton Publication, London

Kail, R. & Pellegrino, J. W. (1989): *Menschliche Intelligenz. Die drei Ansätze der Psychologie*. Spektrum, Heidelberg.

Kerr, B. A. (1991): *Handbook for Counseling the Gifted & Talented*. American Counseling Association.

Kerr, B. A. (1994): *Smart Girls. A New Psychology of Girls, Women, and Giftedness (Revised Edition)*. Gifted Psychology Press, Scottsdale, AZ.

Krapp, A. & Weidenmann, B. (Hrsg.) (2001): *Pädagogische Psychologie. Ein Lehrbuch*. 4. Auflage. Beltz, Weinheim.

Prodingler, A. (Hrsg.) (1999): *Lust an Lyrik. Junge Talente in der Schule*. öbv & hpt, Wien.

Reis, S. M. (2002): *Internal Barriers, Personal Issues, and Decisions Faced by Gifted and Talented Females*. *Gifted Child Today Magazine*, Winter; 2002. S????

Renzulli, J. S. & Reis, S. M. (2000): *The schoolwide enrichment model*. In: Heller, K. A. et al. (eds) (2000) : *International Handbook of Giftedness and Talent*. 2nd Edition. Elsevier, Amsterdam. S. 367–382.

Rimm (1997): *Underachievement syndrome: A national epidemic*. In: Colangelo, N. & Davis, G. A. (eds) (1997): *Handbook of Gifted Education*. Allyn Bacon, Boston. (416 - 437).

Silverman, L. K (1998): *Personality and learning styles of gifted children*. In: Van Tassel-Baska, J. (1998): *Excellence in Educating Gifted & Talented Learners*. 3rd ed. Love Publishing Company, Denver. S. 29-65.

Southern, W. T.; Jones, E. D. & Stanley, J. C. (1993): *Acceleration and enrichment: The context and development of program options*. In: Heller, K. A. et al. (eds) (1993): *International Handbook of Research and Development of Giftedness and Talent*. 1st ed. Pergamon, Oxford. 387 - 410.

Sternberg, R. J. (1993): *Procedures for Identifying Intellectual Potential in the Gifted: A Perspective on Alternative "Metaphors of Mind"*. In: Heller, K. A. et al. (eds) (1993): *International Handbook of Research and Development of Giftedness and Talent*. 1st ed. Pergamon, Oxford. 185–208.

Sternberg, R. J. (ed) (1994): *Encyclopaedia of Human Intelligence*. MacMillan Publishing Company, New York.

Sternberg, R. J. (1997): *Thinking Styles*. Cambridge Univ. Press.

Stipek, D. (1998): *Motivation to Learn. From Theory to Practice*. 3rd edition. Allyn and Bacon, Boston.

Stripp, C. (2001): *Trust and Teamwork*. *Gifted Child Today Magazine*, Spring, 2001.

Thomae, H. (1965): *Handbuch der Psychologie*. Bd. 2/2.HBd. Göttingen: Hogrefe.

Tolan, S. S. (1990): *Helping your highly gifted child*. ERIC EC Digest # E 477.

Webb, J. T. (1993): *Nurturing social-emotional development of gifted children*. In: Heller, K. A. et al. (eds) (1993): *International Handbook of Research and Development of Giftedness and Talent*. 1st ed. Pergamon, Oxford. 525–538.

Zahng, L. & Sternberg, R. J. (2001): *Thinking styles across cultures: Their relationships with student learning*. In: Sternberg, R.J. & Zhang, L-F. (2001): *Perspectives on Thinking, Learning, and Cognitive Styles*. Lawrence Erlbaum Ass., Mahwah, NJ. (S. 197–226).

Ziegler, A. & Heller, K. A. (2000): *Conceptions of giftedness from a meta-theoretical perspective*. In: Heller, K. A. et al. (eds) (2000) : *International Handbook of Giftedness and Talent*. 2nd Edition. Elsevier, Amsterdam. S. 3–21.

## ANHANG

### CHECKLISTE ZUM ERKENNEN HOCHBEGABTER SCHÜLER

Schätzen Sie das Verhalten des beobachteten Kind ein! Je mehr Punkte schließlich markiert sind, desto höher ist die Wahrscheinlichkeit, dass hohe Begabung vorliegt.

Name des beobachteten Kindes: \_\_\_\_\_

- zeigt große intellektuelle Neugier, will das Warum und Wie von Ereignissen genau wissen, stellt provokative und forschende Fragen, gibt sich nicht mit einfachen Erklärungen zufrieden.
- fällt durch sehr gute logische Denkfähigkeit auf, versteht abstrakte Konzepte, findet rasch Verallgemeinerungen von Einzelfakten.
- besitzt außergewöhnliche Ausdauer, ist bestrebt, Aufgaben bis zur eigenen Zufriedenheit zu Ende zu führen, kann sich dabei über lange Zeit konzentrieren.
- ist ein sehr schnelle Denker, kann rasch auf neue Ideen antworten.
- lernt rasch und leicht, versteht Aufgaben oft bevor noch die gesamte Anweisung oder Erklärung gegeben wurde, benötigt wenig oder keine Übung, um Kompetenzen zu erwerben.
- hat ein gutes Gedächtnis, benötigt kaum Übung oder Wiederholungen.
- besitzt einen großen Wortschatz, gutes Sprachempfinden, besteht auf genaue Ausdrucksweise, verwendet Fachausdrücke.
- beobachtet genau, legt große Aufmerksamkeit auf Details.
- beweist große Fantasie, sowohl im sprachlichen als auch im gestalterischen Bereich wie beim Zeichnen oder Basteln.
- ist ein divergente Denker, suchen nach ungewöhnlichen Lösungswegen.
- zeigt große Initiative, bevorzugt unabhängiges Arbeiten.

- hat außergewöhnlich hohe persönliche Standards, ist frustriert, wenn dem eigenen Anspruchsniveau nicht genügt wird, tendiert zum Perfektionismus, ist unzufrieden mit dem Lob anderer.
- weist große Ungeduld mit sich selbst und mit anderen auf, ist oft intolerant gegenüber weniger Fähigen, lehnt Erwachsene ab, die ihn/sie nicht ernst nehmen.
- Ist empfindsam, nervös, reagiert rasch auf Ablehnung, ist leicht frustriert.
- besitzt vielfältige Interessen, teilweise ungewöhnliche Hobbys, die mit großem Enthusiasmus und hoher Kompetenz verfolgt werden, ist ein eifrige Sammler.
- erwirbt sich umfangreiches Wissen und Können in einzelnen Gebieten.
- bevorzugt oft die Gegenwart von älteren Kindern oder Erwachsenen, langweilt sich häufig in Gesellschaft Gleichaltriger.
- übernimmt gerne Führungsrollen beim Spielen und bei anderen Gruppenaktivitäten.
- beschäftigte sich frühzeitig und oft sehr intensiv mit Fragen aus der Philosophie, mit der Suche nach dem Sinn des Lebens ...
- sehr ausdrucksstark in der Sprache, aber unfähig, saubere schriftliche Arbeiten zu liefern.
- ist unruhig, unaufmerksam, neigt zu Tagträumen.
- spielt den Klassenkasperl, um im Mittelpunkt zu stehen.
- ist unwillig, ihre/seine Fähigkeiten bzw. ihr/sein Wissen zu demonstrieren.
- weigert sich, Anweisungen für Klassenarbeiten zu befolgen, um statt dessen die Aufgaben auf ihre/seine eigene Weise zu lösen.
- ist wenig begeistert bei Arbeiten mit der ganzen Klasse, erscheint unkooperativ, undankbar und apathisch.

- ist überkritisch und hinterfragt ständig Erklärungen.
- erkennt rasch Ungereimtheiten, Irrtümer oder zeigt Fehler in der Logik auf.
- ist unangenehm direkt beim Einschätzen von Situationen und Personen.
- ist zurückgezogen, nimmt nur unwillig an Gruppenaktivitäten teil oder ist lieber allein.

### **SCHÄTZEN SIE IHRE ARBEITSAUFTRÄGE EIN**

1. Verstehen die Schüler den Grund für den Arbeitsauftrag (z. B. was sie dadurch lernen sollen) und was von ihnen erwartet wird, um ihn auszuführen?

2. Sind die Arbeitsaufträge für alle Schüler herausfordernd (z. B. können sie alle Schüler ausführen und zu Ende bringen, aber nur, wenn sie sich wirklich etwas bemühen)?

- Können die Schüler im eigenen Tempo arbeiten?
- Enthalten Klassendiskussionen und -tests auch herausfordernde Fragen?
- Stellen Sie für Schüler, die ihre reguläre Arbeit beendet haben, anspruchsvolle Aktivitäten zu Verfügung?

3. Geben Arbeitsaufträge den Schülern die Gelegenheit, intellektuell anspruchsvollere Arbeit zu machen, die sie einem Lernziel näher bringen wird? Erfordern sie z. B.:

- Higher-order-Denken?
- aktives Problemlösen?
- das Nachdenken über „große Ideen“?
- das Bearbeiten offener Fragen?

4. Wechseln Arbeitsaufträge von Tag zu Tag? Sind sie oft:

- mehrdimensional?
- komplex oder neuartig, oder enthalten sie überraschende Element?
- erfordern sie die aktive Teilnahme, Erforschen oder Experimentieren der Schüler?
- Haben sie persönliche Bedeutung?
- Ermöglichen sie die Zusammenarbeit mit anderen?

## BEOBACHTUNGSBOGEN ZUM EINSATZ VON LOB DURCH DEN KLASSENLEHRER *wie S. 61*

Effektives Lob	Ineffektives Lob
Wird kontingent gegeben.	Wird zufällig und unsystematisch gegeben.
Bezieht sich auf bestimmte Leistungen.	Bezieht sich lediglich auf globale positive Aussagen.
Wirkt glaubwürdig und zeigt damit, dass der Schüler wirklich beachtet wurde.	Wirkt gleichförmig und lässt den Verdacht aufkommen, dass dem Schüler nur minimale Beachtung geschenkt wurde.
Anerkennt die Erfüllung spezifischer Leistungskriterien (auch das Kriterium der Anstrengung ist möglich).	Belohnt schon die bloße Teilnahme, unabhängig vom Ausmaß der Anstrengungen bzw. der Ergebnisse.
Gibt dem Schüler Informationen über seine Fähigkeiten und den Wert seiner Leistung.	Gibt dem Schüler keinerlei Informationen über seine Fähigkeiten oder enthält lediglich Informationen über seinen Status.
Führt Schüler zu einer besseren Anerkennung ihrer eigenen aufgabenbezogenen Verhaltensweisen.	Bringt Schüler dazu, sich mit den anderen zu vergleichen.
Bezieht frühere Leistungen als Basis für die Einschätzung aktueller Ergebnisse mit ein.	Nimmt die Leistungen der Klassenkollegen als Basis für die Einschätzung aktueller Leistungen.
Wird als Anerkennung für auffallende Anstrengungen oder Erfolge bei (für diesen Schüler) schwierigen Aufgaben gegeben.	Wird ohne Rücksicht auf die tatsächlichen Anstrengungen bzw. auf den Wert der Leistung (für diesen Schüler) gegeben.
Schreibt Erfolg Anstrengungen und Fähigkeiten zu und impliziert damit, dass auch in der Zukunft ähnliche Erfolge zu erwarten sind.	Schreibt Erfolg lediglich den Fähigkeiten bzw. externalen Ursachen wie Glück oder dem geringen Schwierigkeitsgrad der Aufgabe zu.
Lenkt die Aufmerksamkeit des Schülers auf sein eigenes aufgaben-relevantes Verhalten.	Lenkt die Aufmerksamkeit des Schülers auf den Lehrer als externe Autorität, die ihn manipuliert.

## **BIN ICH EIN BEGABUNGSFÖRDERNDER LEHRER?**

Wenn Schüler ungewöhnliche Fragen oder Antworten stellen oder geben, wie oft frage ich: Wie bist du darauf gekommen?

Akzeptieren die Schüler alle in einem Text beinhalteten Antworten oder stellen sie Fragen, zu denen ich nur ermuntern muss?

Fördere ich die Kinder bei der Suche nach alternativen Antworten?  
Stelle ich Fragen mit alternativen Antwortmöglichkeiten?

Wie oft gebe ich Schülern die Möglichkeit zu Stellungnahmen (Darstellungen aus ihrer Sicht)?

Wie oft kritisieren die Kinder spontan ihre eigenen Denkweisen und Methoden?

Bemühe ich mich bei meinen Klassenaktivitäten Ideen zu entwickeln, Experimente durchzuführen und verschiedene Lösungsvorschläge und Wege zu akzeptieren?

Stelle ich Aufgaben, zu deren Lösungen ich den Schülern mehr Zeit gebe als zur eine Unterrichtsstunde?

Wie oft hören meine Schüler einander aktiv zu?

Wie oft spreche ich mit Kollegen und Vorgesetzten über die Natur des Denkens?

Wie oft stört mich der Schulstress, Problemlösungsaufgaben zu kreieren und auszubauen?

Wie oft lerne ich bei meinen Kollegen durch Hospitationen und Gedankenaustausch?

Wie oft diskutiere ich mit Eltern über die Möglichkeit, komplexere Projekte in den Unterricht mit ihrer Hilfe einzubauen?



## HOCHBEGABUNG – INFORMATION FÜR LEHRER

Das Klima in der Gesellschaft beginnt sich für Hochbegabte zu ändern.

Die Anfragen nach Fortbildungsangeboten für Lehrer nimmt ständig zu,  
und mit der NÖ Landesakademie konnte ein Fortbildungskonzept erstellt werden.

Das vorliegende Buch soll als Begleiter für diese Fortbildungsserie gesehen werden,  
es kann aber natürlich auch ohne den Besuch dieses Bildungsangebots genutzt werden.

Mein Ziel war es, wichtige psychologische Grundlagen für den praktischen Einsatz  
in der täglichen Arbeit von Lehrern zusammenzustellen.

*Andrea Richter* ←-----