

# Hochbegabte Schulversager - Underachievement

Nach einem Vortrag von **Prof. Dr. Dr. A. Ziegler**;

Am 12. Juli 2003 in Stuttgart im Rahmen einer Veranstaltung der Initiative zur Förderung hochbegabter Kinder e.V, Stuttgarter Gruppe, [www.hbkinder.org](http://www.hbkinder.org)

## Einleitung

Unter Underachievement versteht man eine Minderleistung gemessen an der individuellen Begabung. Untersuchungen haben gezeigt dass 40 % **aller** Schüler Minderleistung zeigen. Unter den Hochbegabten sind es gar 50%.

Intelligenz ist sehr schwer abschätzbar, und muss deshalb von Psychologen untersucht werden. Im Durchschnittsbereich haben Lehrer ein gutes Abschätzvermögen. Aber im niedrigen, sowie im sehr hohen Bereich können sie Intelligenz nur schwer schätzen (bei Hochbegabten eine Trefferquote von 4%)

## Schulische Unterrichtsvariablen, die underachievement beeinflussen

In seinem Vortrag ist Prof. Ziegler vor allem auf 2 Subpopulationen von Minderleistern eingegangen:

1. Mädchen
2. Hochbegabte

### 1. Mädchen im MINT Bereich (mathematisch naturwissenschaftlicher Bereich)

- **Gesellschaftliche Stereotypen**

Beispiel: Ein Vater fährt mit seinem Sohn auf der Autobahn und hat einen schlimmen Unfall. Der Vater ist sofort tot und der Sohn kommt mit schwersten Verletzungen ins Krankenhaus und benötigt dringend eine Operation. Der Chirurg schüttelt den Kopf und sagt: "Da kann ich nicht operieren, da brauchen wir eine Koryphäe." Er holt die Koryphäe, die ebenfalls den Kopf schüttelt und sagt: "Da kann ich nicht operieren, das ist mein Sohn."

Begriffe wie Koryphäe, Experte, Fachmann sind männlich geprägt. Spontan stellen wir uns einen Mann vor. Eine Schulbuch Analyse hat folgendes Ergebnis gezeigt. 75% der abgebildeten Personen in Aktion sind Männer. Sie werden bevorzugt mit technischen Geräten abgebildet. Von den abgebildeten Frauen sind nur 110% mit technischen Geräten abgebildet, dabei handelt es sich um Haushaltsgeräte.

- **Paradoxes Lob**

Beispiel: Lehrer fragt einen Jungen: "Was gibt  $4 \times 14$ ?" - Junge: "56" - Lehrer: "Sehr gut!"  
Lehrer fragt Mädchen: "Was gibt  $7 \times 8$ ?" - Mädchen: "56" - Lehrer: "Toll."

Bei Mädchen werden sehr häufig einfachere Fragen gestellt. Das Mädchen fühlt sich weniger ernst genommen und spürt, dass man von ihm gar nicht die echte Leistung erwartet, die es eigentlich bringen könnte. Das Lob ist dann entsprechend weniger wert.

- **Tadel**  
Jungs werden im Unterricht wesentlich häufiger getadelt. Befragungen haben gezeigt, dass Lehrer von den Kindern, die häufiger getadelt werden, auch mehr erwarten.
- **Paradoxe Hilfeleistung** (unaufgeforderte Hilfeleistung)  
Beispiel: Mädchen steht an der Tafel, um eine Aufgabe vorzumachen. Der Lehrer gibt zusätzliche Erklärungen und Hilfestellungen, die das Mädchen gar nicht erfragt hat und auch nicht benötigt.  
Die Tatsache, dass der Lehrer denkt, es braucht die Hilfestellung und das auch vor der ganzen Klasse demonstriert suggeriert dem Mädchen, dass es die Hilfe wirklich benötigt.
- **Asymmetrischer Fragevergleich**  
Beispiel: Lehrer stellt einem Junge eine Frage. Dieser antwortet nicht, der Lehrer wartet 30 Sekunden, bis er reagiert und ein nächstes Kind dran nimmt. Beim Mädchen wartet er nur 15-20 Sekunden.
- **Golem/Pygmalioneffekt** (Erwartungshaltung)  
Eine positive Erwartungshaltung bewirkt, dass sich Leistungen besser entfalten können. Eine negative Erwartungshaltung stabilisiert schlechte Leistungen und verschlechtert sich sogar längerfristig.
- **Modelleffekt** (im häuslichen Bereich)  
Beispiel: Tochter kommt mit schlechter Mathematiknote nach Hause und ist betrübt. Mutter tröstet sie: "Ich kann dich verstehen, ich war auch schlecht in Mathe. Mathe ist halt schwierig."  
Die belastete Beziehung zum Fach Mathematik wird mit dem Modell der Mutter noch zementiert. Und es kann zu einer erlernten Hilflosigkeit kommen. "Mathe ist halt schwierig."

## 2: Underachievement bei Hochbegabten

- Unterrichtsstil, der nicht an Hochbegabten ausgerichtet ist.
- Lerntempo des Unterrichts
- Häufige I - R - Sequenzen: Lehrkraft stellt Frage I - Schüler reagiert: R  
Passives Lernen, reagieren statt agieren. Es werden Fragen gestellt, von denen eine bestimmte Antwort erwartet wird; und nicht verschiedene Lösungsmöglichkeiten.
- Unterdrückung von Kreativität und Eigenständigkeit
- Nichtakzeptanz der Hochbegabten. (Lehrer lehnen Hochbegabte im Unterricht oft ab, weil sie ihnen überlegen sein können). Dies führt zu einer gestörten Selbstakzeptanz!

### Gründe für Underachievement: (Auswahl)

- **Feinmotorische Schwierigkeiten:** Die Feinmotorik darf auch (oder gerade) bei Hochbegabten nicht vernachlässigt werden, auch wenn sie die betreffenden Übungen oft ablehnen. Probleme mit der Feinmotorik machen auf der Grundschule eine volle Notenstufe aus. Das Kind verwendet seine Aufmerksamkeit beim Schreiben auf die Kontrolle der Hand, während es für die Rechtschreibung nicht mehr genügend Aufmerksamkeit hat.

- **Aufmerksamkeit** ist zu unterscheiden von Konzentrationsfähigkeit.  
Beispiel: Das Reh am Waldrand äst Gras. Jeweils nach ein paar Büscheln hebt es seinen Kopf und schaut wachsam umher, ob nicht ein Feind naht. Das gleiche lässt sich beim Menschen beobachten, wenn er zB in der Mensa Suppe löffelt. Ein paar Löffel und dann lässt er seinen Blick schweifen, kehrt aber gleich wieder zum Suppe löffeln zurück, weil seine Aufmerksamkeit dem Essen gilt.  
Eine Person mit einer Aufmerksamkeitsstörung kann diese Aufmerksamkeit auf das Essen nicht aufrechterhalten und schaut weiterhin umher. Analoges passiert natürlich im Schulunterricht. Die Kinder können nach der kurzen Pause des Herumschauens nicht mehr auf ihre ursprüngliche Tätigkeit zurückkehren und schweifen immer weiter ab.
- **Konzentrationsstörungen:** häufig Folge gestörter Aufmerksamkeit  
Sehr abhängig vom Grad wie weit das Interesse für den Stoff geweckt ist.
- **Motivation:** gelernt wird, um der Note willen und nicht um des Stoffinhalts willen.  
Dauernde Bewertungen wirken sich negativ auf die Motivation zum lernen aus, weil sie auch oft Angst geprägt sind.
- **Prüfungsangst:** In Untersuchungen wurden Schüler im Unterricht regelmässig befragt, was für eine Emotion sie gerade haben. Die häufigste Emotion in deutschen Schulstuben ist die Angst, (die zweithäufigste die Langeweile.)

### **Motivation steigern, praktische Tipps**

Ansatzstellen: Steigerung des Anreizes

- Steigerung der Erfolgserwartung
- Steigerung der Planungsfähigkeit
- Förderung der Handlungsdurchführung
- Förderung der Handlungsbewertung

- **Anreiz:** Eltern und Lehrer sind Modelle! Für die Kinder ist es von sehr grosser Wichtigkeit, dass die Modelle positiv zum Lernen und zum jeweiligen Fachgebiet eingestellt sind und dafür Begeisterung ausstrahlen. In einer Untersuchung hat man gezählt wie sich Lehrer im Unterricht über ihr eigenes Fach äussern. Begeisternde Äusserungen zählten positiv, Äusserungen wie "ich weiss, dass das langweilig ist, aber es steht im Lehrplan" oder "das würde ich mir schon merken, die nächste Arbeit wird sehr schwierig sein" oder "da müssen alle durch" zählten negativ. Selbst über ihr eigenes Fachgebiet haben sich Lehrer zu 80% negativ geäussert. Woher sollten denn die Kinder Begeisterung für ein Thema aufbringen, wenn sich sogar der Fachlehrer fast durchgehend negativ darüber äussert?

Gegenmassnahme: **richtig loben**

Lob muss **sachzentriert** sein (nicht personenzentriert) In Experimenten hat man festgestellt, dass sachzentriertes Lob einen motivierenderen Einfluss hat als personenbezogenes.

Der Anreiz beim Lernen muss im Inhalt des Stoffes gesucht werden. Der Lerninhalt muss wichtig sein und es **wert** sein, zu lernen. Man sollte in der Sache selber Spass verspüren. Extrinsische Anreize (Note, Klassenarbeit) sind zu vermeiden!

- **Steigerung der Erfolgserwartung**

Individuelle Bezugsnorm beachten: Ein Kind, das mit der Rechtschreibung Mühe hat und im Diktat normalerweise 5en schreibt, sollte gelobt werden, wenn es eine 4 geschrieben hat.

**Der individuelle Fortschritt muss identifiziert und gelobt werden.**

Eine relative Beurteilung zu anderen Kindern sollte vermieden werden. ZB Kind: "Ich hatte eine 1 im Diktat." Mutter: "Was hatten denn die anderen?"

Lehrer sollten nie die Arbeiten in der Reihenfolge der Noten verteilen. Wenn ein Kind, das normalerweise gute Noten schreibt nur einmal lange auf seine Arbeit warten muss, weil es eine schlechte Note hat, wird sich dieses Erlebnis sehr stark einprägen und die Erfolgserwartung wird auf lange Zeit sinken.

Das Fokussieren auf die Noten verschleiert oft den echten Fortschritt.

ZB Ein Achtklässler wird gefragt, ob er sich in englisch seit der 5. Klasse verbessert hat?

Die Antwort: "Nein, ich stehe immer noch auf 3." Der Schüler hat aber in dieser Zeit mit Sicherheit einen grossen Fortschritt gemacht, weil er viele neue Wörter und Grammatik dazugelernt hat. Um sich diese versteckten Fortschritte zu veranschaulichen, lohnt es sich zusammen mit dem Kind mal ein Lehrbuch vom Vorjahr durchzublättern.

- **Förderung der Planungsfähigkeit**

Zielsetzungskultur: echte, realistische Ziele setzen

Die meisten Studenten richten sich nach externen Zielen: Klausuren. Somit wird ihr Lernaufkommen ebenfalls praktisch ausschliesslich external gesteuert.

Für Hochbegabte ist eine aktive Zielsetzung besser, das Lernaufkommen wird somit aktiv internal gesteuert. (nach dem eigenen Bedürfnis etwas neues zu erlernen oder erfahren und nicht nach dem Prüfungsplan der Schule bzw. Uni)

Handlungsmöglichkeiten als Eltern: informatives Lob, Lob für die **Lernanstrengung**

- **Förderung der Handlungsdurchführung**

Lernstrategien

Lern- freundliches Umfeld, ansprechende Umgebung, Arbeitsmaterialien bereitstellen

Selbstbeobachtungsfähigkeiten schulen: Wann lerne ich am besten? wie lange Pausen brauche ich? Was lenkt mich ab?

- **Förderung der Handlungsbewertung**

Integration des Wissens in den Alltag, Verknüpfungen herstellen.

Beispiel: 6.Klässler des Gymnasiums wurde folgende Aufgabe gegeben: Eine Schule hat 120 Schüler. Der Rektor plant eine Reise für die ganze Schule. Das Busunternehmen hat nur Busse mit 50 Plätzen zur Verfügung. Wie manchen Bus muss der Rektor bestellen?

Häufige Antwort:  $2 \frac{2}{5}$  oder 2,4

Die Kinder sind durch die Aufgabe auf die Rechnerei fixiert und beachten den Kontext nicht.

## **Reattribution von Erfolg/Misserfolg**

Attributionen sind in diesem Zusammenhang Ursachenerklärungen, mit denen wir Misserfolg bzw. Erfolg assoziieren.

Ursachen können in uns selbst geortet sein (**internal**) oder ausserhalb von uns geortet sein (**external**).

Fragt man Schüler, nachdem eine Mathearbeit zurückverteilt worden ist, nach den Ursachen der guten bzw. schlechten Noten, so antworten Jungs bzw. Mädchen mehrheitlich folgendermassen:

Frage	Jungs	Mädchen
Weshalb ist diese Note so schlecht?	Ich habe Pech gehabt.	Ich bin in Mathe halt nicht gut.
Weshalb ist diese Note so gut?	Weil ich gut in Mathe bin.	Ich habe Glück gehabt.

Es liegt ziemlich auf der Hand, dass die Art und Weise, wie der typische Junge seinen Erfolg bzw. Misserfolg erklärt für das Selbstbewusstsein besser ist.

Er erklärt den **Erfolg internal** (ich bin gut) und den **Misserfolg external** (Ich hatte Pech, Zufall, schlecht gelernt).

Wird Misserfolg internal attribuiert, kommt es zu einer **erlernten Hilflosigkeit** (Mathe ist halt schwierig, ich kann halt Mathe nicht). Diesen Teufelskreis muss man versuchen, zu durchbrechen. Das bezeichnet man mit **reattribuieren**.

Bei Erfolgen muss das Gefühl dabei verstärkt werden und möglichst mit seinen eigenen Fähigkeiten erklärt werden. Bei Misserfolgen heisst es, die Situation von aussen zu analysieren und zu schauen, ob man vielleicht zu wenig oder das falsche gelernt hat. Vielleicht war man am betreffenden Morgen nicht ganz gesund oder hat nicht alle Unterlagen vollständig gehabt.

Das sind dann auch mögliche Ansatzpunkte, um sich das nächste mal besser vorzubereiten.

#### **Möglichkeiten der Eltern:**

Verbale Kommentierung von Lernergebnissen (nicht von den Noten!)

Modellwirkung (Vorbild),

variable Misserfolgserklärungen suchen

Selbstanalyse unterstützen (Was kann ich besser machen?, aktiv werden)

#### **Möglichkeiten von Lehrern:**

Kurze individuelle Kommentare unter die Arbeit schreiben: "Du hast dich für diese Arbeit wirklich gut vorbereitet, Du hast dir viel Mühe gegeben. Du hast das Bruchrechnen jetzt gut verstanden."

#### **Prüfungsangst**

Spielt sich auf zwei Ebenen ab:

**Besorgtheit:** (Kopf)

**Aufgeregtheit:** (Bauch)

**Aufgeregtheit** ist eine rein physiologische Reaktion, man wird zitterig, fühlt sich nervös, atmet hastig. Wichtig ist, dass man erkennt, dass es eine normale Reaktion ist. Alle sind irgendwann davon betroffen und es ist kein Zeichen der Schwäche. Man kann es überwinden.

**Besorgtheit** entsteht dann, wenn ein Kind realisiert, dass es einige Aufgaben nicht kann. Es denkt dann gleich an die schlechte Note, die möglichen Folgen der schlechten Note, Enttäuschung der Eltern, den Erfolgsdruck, der bei Hochbegabten nicht vernachlässigt werden

darf usw. Dadurch verwendet es einen beachtlichen Teil der Aufmerksamkeit diesen Sorgen und nicht dem Lösen der Aufgaben. Die Besorgtheit ist deshalb der wichtige Ansatzpunkt, wenn man Prüfungsangst in den Griff bekommen möchte.

Prüfungsangst macht bei einem Kind eine halbe Notenstufe aus!

### **Praktische Massnahmen**

- **Kontaktaufnahme mit der Lehrkraft.** Die Lehrerin kann mit diesem Wissen den Sitzplan für die Arbeiten und die vorbereitenden Gruppenarbeiten so legen, dass das prüfungsängstliche Kind mit angstfreien Kindern zusammensitzt. Das wirkt sich sehr positiv aus. Im Gegensatz dazu, können sich prüfungsängstliche Kinder gegenseitig ihre Angst regelrecht aufschaukeln. Eine Hilfe ist auch immer, dass ängstliche Kinder genügend Zeit für die Arbeiten bekommen. Kompetente Pädagogen nehmen auf so etwas Rücksicht.
- **Lern- und Arbeitsstrategien.** Die meisten "Lernen lernen" Ratgeber sind sehr nützlich. Seminare, wo man sich einfach mal 3 Tage damit befassen, taugen aber in der Regel längerfristig wenig. Es sollten aufs mal höchstens 3 verschiedene Lerntechniken eingeführt werden und die dann während Wochen angewandt werden, damit man den Erfolg beobachten kann.  
Dies ist leider ein Bereich, der in der Ausbildung von Lehrern sträflich vernachlässigt wird. Die wenigsten haben sich längere Zeit mit der Thematik befasst und bringen es deshalb auch zu wenig im Unterricht.
- **Nachhilfe:** Wird häufig von Schulpsychologen empfohlen. Es ist bis zu einem gewissen Grad hilfreich, weil durch Nachhilfe das Selbstwertgefühl für die Fähigkeiten in einem speziellen Fach verbessert werden kann. Es gilt aber bei Hochbegabten kritisch zu sein, bei der Auswahl der Nachhilfelehrer. Blosses Wiederholen des Stoffes kann sich nachteilig auswirken. ("das musst du halt selber noch immer wieder durchlesen, bis es sitzt")
- **Aufklärungen:** erklären, dass Aufgeregtheit normal ist. Evtl. erklären, wie es zu diesem Gefühl kommen kann.
- **Modellwirkungen:** selber ein gutes Modell darstellen. Das Kind mit anderen nicht prüfungsängstlichen Kindern zusammen bringen. Die eigenen Prüfungsängste aus der Schulzeit nicht kommunizieren. **Elterliche Anteilnahme an der Prüfungsangst wirkt angstverstärkend!**
- **Senkung des Erwartungsdrucks**
- **Perspektivenwechsel:** Prüfungen als Lerngelegenheit, Analyse des Lernergebnisses (nicht der Note), Rückschau halten, damit der Lernfortschritt erkannt wird (altes Lehrbuch, altes Heft)
- **Selbstinstruktion** (erst alles ruhig durchlesen, eine Lieblingsaufgabe wählen, die Aufgaben ganz genau lesen.....)
- **Langsames Gewöhnen an Leistungssituation** (zum lernen zeitlich begrenzte Lerneinheiten zusammenstellen)
- **Entspannungstechniken** (wirken auch auf das Bauchgefühl der Aufgeregtheit)