



Was ist Hochbegabung?

Impulsvortrag bei der Veranstaltung

Potenziale nutzen – Chancen eröffnen:

Was müssen Schulen hochbegabten Kindern bieten?

Akademie der Konrad-Adenauer-Stiftung
08.10.2014

Prof. Dr. Miriam Vock
Empirische Unterrichts- und
Interventionsforschung
Universität Potsdam

Nathalia



Nathalia Vanessa Schomerus-Lieding (15 Jahre)
Jura-Studentin in Hamburg

- Abiturschnitt: 1,5
- IQ von über 130
- 3 Klassen übersprungen

Quelle: „Die Zeit“, 07.10.2010

Patrick



Patrick (16 Jahre)
Schüler

- vorzeitige Einschulung
- einmal zurückgestuft
- zwei Schulwechsel
- erneutes Sitzenbleiben in Klasse 9

Quelle: Dokumentarfilm „Verdammt schlau“, 2010; Medienprojekt Wuppertal

Überblick



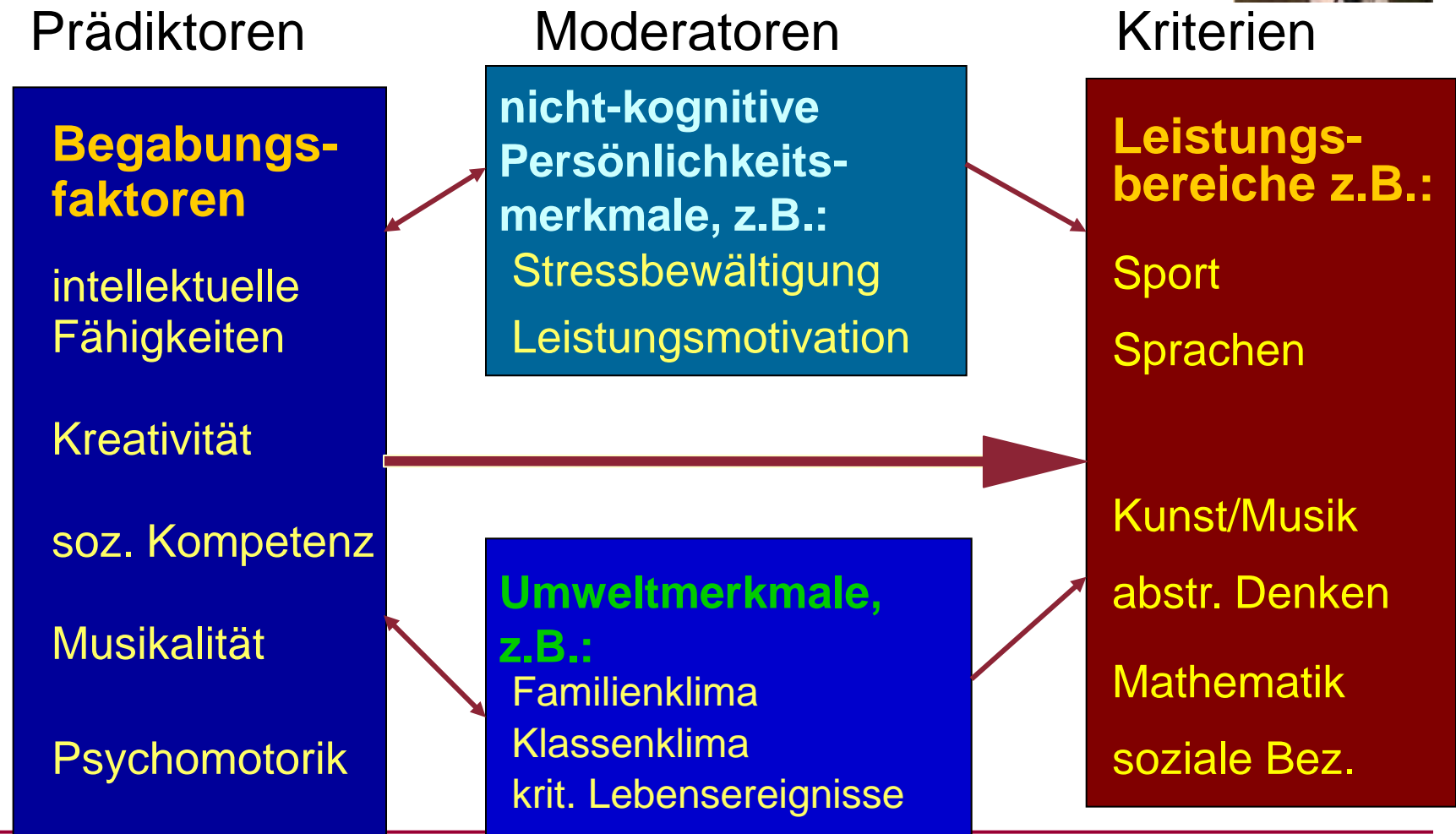
1. Was ist Hochbegabung?
2. Wer sind hochbegabte Kinder?
3. Wie kann man intellektuell hochbegabte Schülerinnen und Schüler fördern?

1. WAS IST HOCHBEGABUNG?

Was ist Hochbegabung?

- Nebeneinander **verschiedener Hochbegabungsmodelle**
- **Kern aller Modelle:** Vorliegen einer sehr hohen intellektuellen Begabung bzw. sehr hohen Intelligenz
- **quantitative Definition von Hochbegabung:** Definition anhand von Intelligenztestwerten in Relation zur entsprechenden Verteilung in der Population.

Münchner Hochbegabungsmodell von Kurt Heller und Kollegen

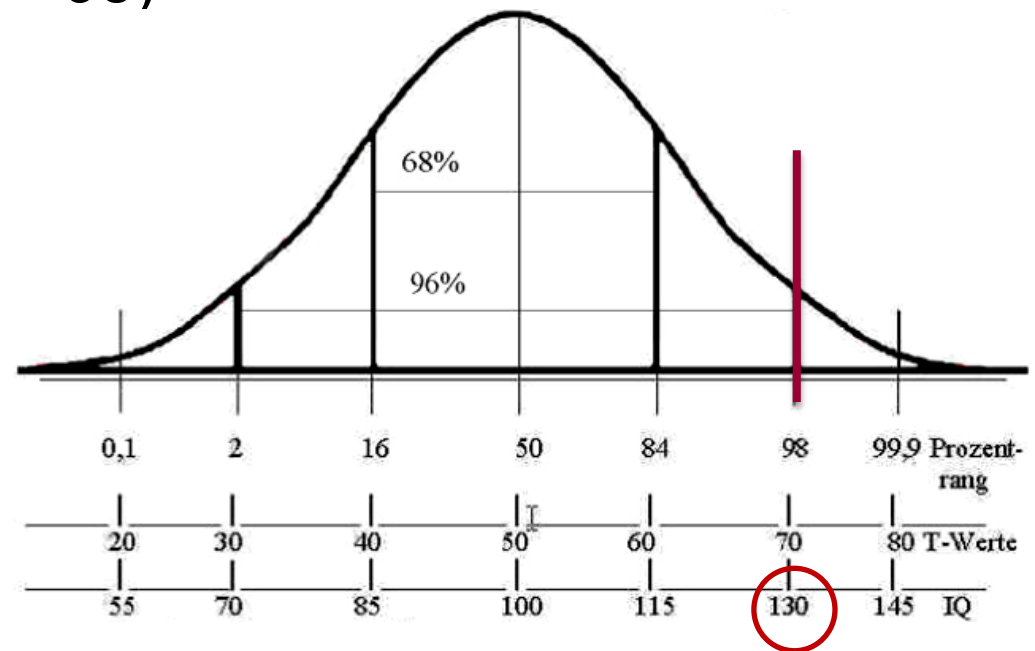


Hochbegabung = hohe Intelligenz

Einfachste Modellvorstellung: Quantitative Definition

Hochbegabung = hohe Intelligenz,
meist $\text{IQ} \geq 130$ (PR ≥ 98)

- Kriterium ist rein statistisch definiert (Konvention)
- Keine Belege für „qualitativen Sprung“



IQ 130: Eine Konvention

Analogie: Körpergröße

(ebenfalls ein kontinuierliches und normalverteiltes Merkmal)

- Männer sind im Mittel **1,77 m** groß, nur **2 %** aller Männer sind größer als **1,99 m**.

→ Aber auch Männer, die **1,95 m** oder **1,97 m** groß sind, sind außergewöhnlich groß.

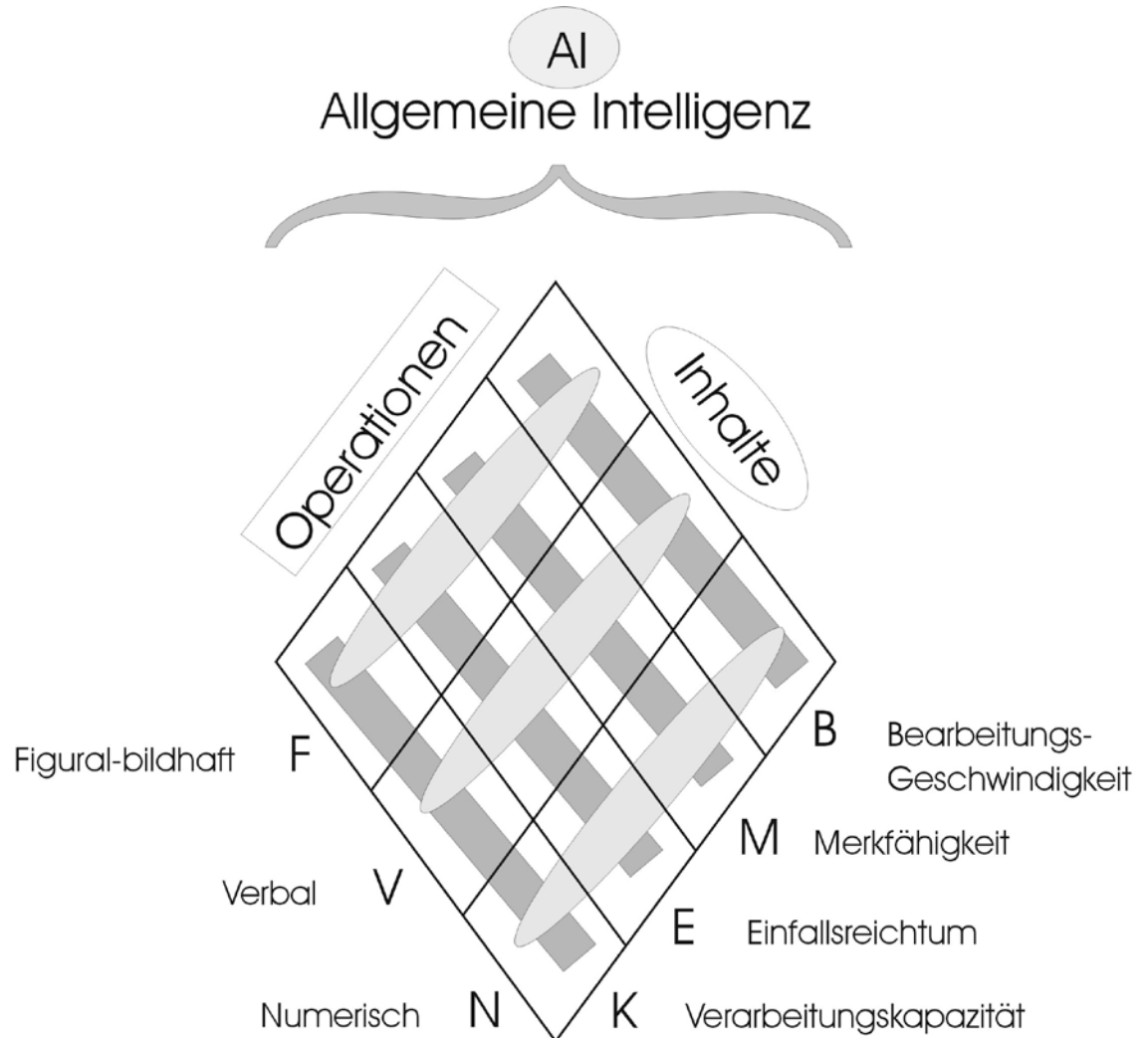


Robert P. Wadlow (2,72 m, 1918-1940)

Erkennung von Hochbegabung

- abhängig vom jeweiligen Hochbegabungskonzept (welche Eigenschaften/Fähigkeiten sind relevant?)
- verschiedene **Methoden**, insbesondere:
 - Checklisten
 - Einschätzung durch Personen, z. B. Lehrer/innen („Lehrernomination“), Erzieher/innen und
 - standardisierte Intelligenztests

Berliner Intelligenzstruktur-Modell (BIS) von Jäger (1982)



Zukunft der Begabungsdiagnostik...?!



Unglaublich aber wahr :
Intelligenzbestimmung jetzt
auch mit Speicheltest möglich



2. WER SIND HOCHBEGABTE KINDER?

Terman-Studie

■ Längsschnitt

- Intelligenzforscher Lewis Terman
- beginnend 1921/22
- Stanford University of California, USA



■ Ziele

- Untersuchung von hochbegabten Menschen über die Lebensspanne
- Widerlegung der Divergenzhypothese; Hochbegabte Kinder sind nicht nur intellektuell, sondern auch körperlich, psychisch, emotional und moralisch deutlich überlegen

Terman-Studie

Stichprobe

■ Auswahl

- Suche in den größeren und mittleren Städten Kaliforniens, ca. 6.000 Lehrkräfte
- Nominierung der drei intelligentesten Kinder und des jüngsten Kinds einer Klasse durch die Lehrkraft & Geschwister dieser Kinder
- IQ-Wert im Stanford-Binet-Intelligenztest > 140

■ Teilnehmer („Termiten“)

- $N = 1528$ (♀ 672; ♂ 856)
- Alter zu Beginn zw. 3 und 19 Jahren (MW = 10 Jahre)
- IQ-Mittelwert = 150
- Hohe Teilnahmequote (95%)



Terman-Studie – ausgewählte Ergebnisse

- Kindesalter
 - überdurchschnittlich gute Gesundheit und Schulleistungen
 - emotionale, moralische und charakterliche Überlegenheit
- Jugend
 - emotional stabil, vielseitig interessiert, hohe Motivation
- Erwachsenenalter
 - sehr gute physische und psychische Gesundheit
 - gute soziale Anpassung und hohe Bildung
- Rentenalter
 - hohes Maß an Energie: Reisen, lesen, soziales Engagement



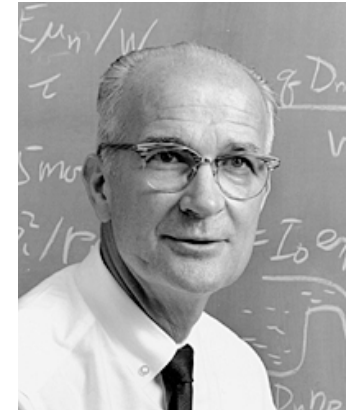
Terman-Studie – ausgewählte Ergebnisse

- beruflich sehr erfolgreich (vor allem die Männer; Oden, 1968)
 - Erfolgreiche Akademiker
 - stammten überwiegend aus der gehobenen Mittelschicht (→ Lehrernomination!)
 - Vergleich mit Zufallsstichprobe mit ähnlichem sozialen Hintergrund erbrachte keine Leistungsunterschiede (Ceci, 1990)
 - Berufliche Leistungen im Bereich des Erwartbaren für familiären Hintergrund (Soziale Schicht und Bildungsniveau)
- hohe Lebenszufriedenheit
 - Prädiktoren: Ehrgeiz, Freude an der Arbeit, *gewählter* Beruf; Frauen: einkommensproduzierende Tätigkeiten

Terman-Studie – ausgewählte Ergebnisse

■ Intelligenz und Leistung

- Vergleich der 100 erfolgreichsten Männer mit den 100 am wenigsten erfolgreichen Männern: **keine** Unterschiede im mittleren IQ, **aber** Persönlichkeit und Förderung! (Oden, 1968)
 - Vergleich der 26 Pbn mit IQ > 180 mit 26 zufällig ausgewählten Pbn der Stichprobe: **keine** Unterschiede in den beruflichen Leistungen (Feldman, 1984)
 - Keine „**kreativen Genies**“ (Winner, 1998)
 - **Pointe:** zwei spätere Nobelpreisträger wurden als Kinder nicht in die Studie aufgenommen, da sie den kritischen Intelligenzwert nicht erreichten
 - **Angeblich:** ein Oscar-Preisträger und ein bekannter Science-Fiction-Autor
- **Intelligenz** ist guter Prädiktor für schulischen sowie beruflichen Erfolg, Gesundheit und Lebenszufriedenheit – nicht unbedingt für geniale Leistungen.
- **Intelligenz** ist nicht alles, Persönlichkeit und Umweltbedingungen!



William Shockley,
Nobelpreis Physik 1956



Luis Alvarez,
Nobelpreis Physik 1968

Sozialverhalten & soziale Kompetenz



- **Hochbegabte Kinder und Jugendliche (Rost, 2000):**
 - Leicht geringere Kontaktbereitschaft
 - Etwas weniger Kontakt zu Freunden
- **Kein Unterschiede (Rost, 2000):**
 - Sozialinteresse, Anzahl guter Freunde, Zugehörigkeit zu einer Clique
- **Lehrereinschätzung:**
 - Besser sozial integriert
 - Sozial kompetenter

(Schilling, 2009; Preuss & Dubov, 2004)



Sonderfall: Hochbegabte Underachiever

- Längerfristig andauernde Diskrepanz zwischen der intellektuellen Begabung (Potenzial) und den gezeigten Leistungen
→ statistisch zu erwarten

Aber:

- Hochbegabte mit mäßigen Noten, Sitzenbleiben, Schulversagen, Hauptschulbesuch
- ca. **11-15 %** der Hochbegabten, **Jungen** doppelt so häufig betroffen wie Mädchen (Hanses & Rost, 1998)
- **Underachievement-Syndrom:**
negative Einstellungen gegenüber der Schule, soziale, emotionale und motivationale Schwierigkeiten, geringer Selbstwert, geringes Wohlbefinden (Hanses & Rost, 1998)
- **Unklar:** Ursache oder Folge des Underachievement?
Multifaktoriell bedingt; Forschungsbedarf!



3. WIE KANN MAN INTELLEKTUELL HOCHBEGABTE FÖRDERN?



“Helping students learn only what they don’t already know”

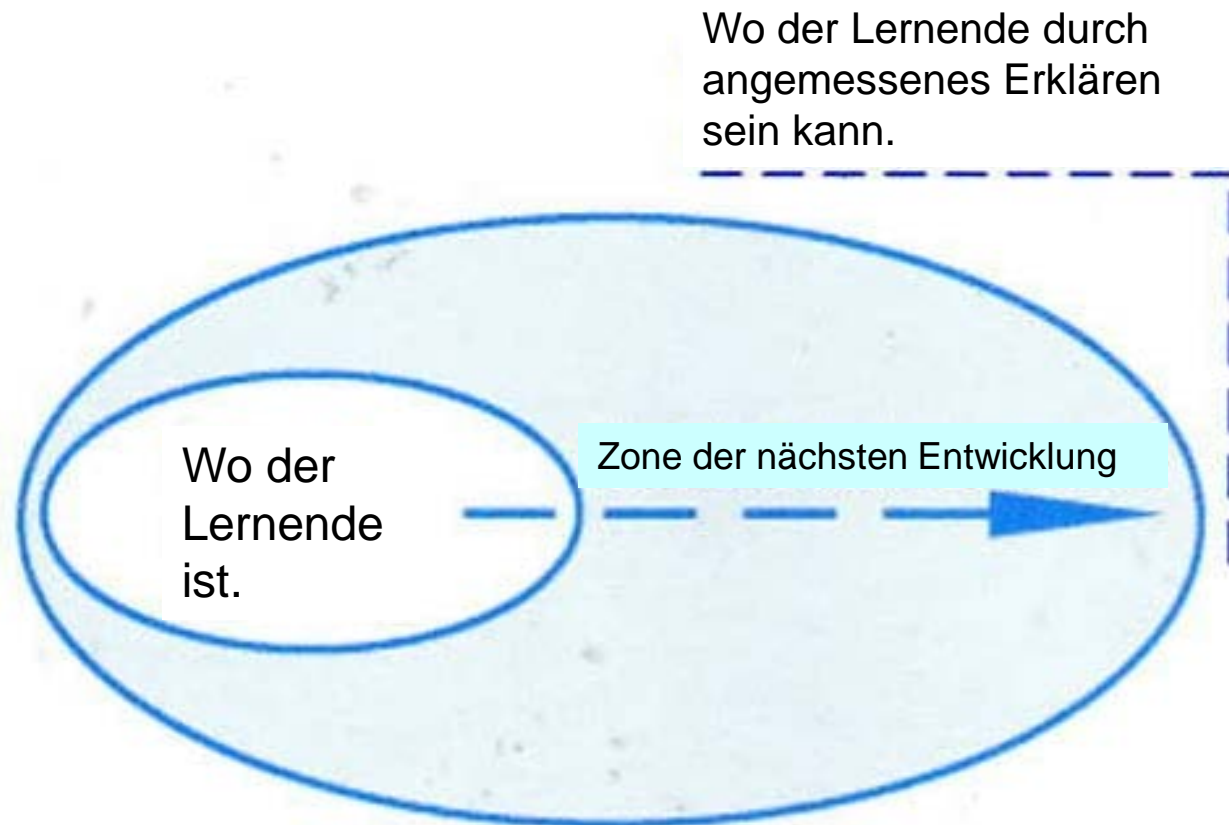
“Schüler sollten dabei unterstützt werden, das zu lernen, was sie noch nicht können, statt im Gleichschritt durch den Unterrichtsstoff zu marschieren – wobei weitgehend ignoriert wird, was sie bereits zu Beginn des Kurses wussten.

Die Gleichschrittmethode beeinträchtigt insbesondere die intellektuell Begabten, die ihrer Jahrgangsstufe oft deutlich voraus sind.”

(Stanley, 2000, p. 216)

Julian Stanley startete und leitete über Jahrzehnte die “Study of Mathematically Precocious Youth” (SMPY) an der Johns Hopkins University (USA) – ein Förderprogramm für Hochbegabte mit Elementen starker Akzeleration

Inklusive Begabtenförderung im Unterricht – Vygotskys Zone der nächsten Entwicklung



Individuelle Förderung im regulären Unterricht

- **Schulische Begabtenförderung:**
 - Einen Unterricht anbieten, der auch die intellektuell Hochbegabten so fordert, wie es ihren individuellen Lernpotenzialen und -bedürfnissen entspricht.
- **Förderung im Regelunterricht:**
„Regelsituation“ und „Idealsituation“
- **Grenzen: Wenn die Spanne zu groß ist**
- **Zusätzliche Möglichkeiten:**
 - Akzeleration
 - Enrichment





Innere Differenzierung im Unterricht	Klassenstufen-bezogene Akzeleration	Enrichment (Außerunterrichtliche Zusatzangebote)	Spezielle Klassen und Schulen
Individualisierung u. Differenzierung	Vorzeitige Einschulung	Arbeitsgemeinschaften	Schulen mit besonderen Profilen
Kooperative Lernformen	schnelleres Durchlaufen der Eingangsstufe	Wahl zusätzlicher (Leistungs-) Kurse	Schulen mit Hochbegabtenklassen
Selbstständige Lernformen	Überspringen einer Klasse	Wettbewerbe	Spezielschulen für Hochbegabte
Projektarbeit, offener Unterricht	Unterricht in höheren Klassen in einzelnen Fächern	Schülerferienakademien	
→ Inkl. Akzeleration + Enrichment im Regelunterricht	Frühstudium		

Response-to-Intervention-Modell aus der Inklusionspädagogik: Ein Modell für die Begabtenförderung?

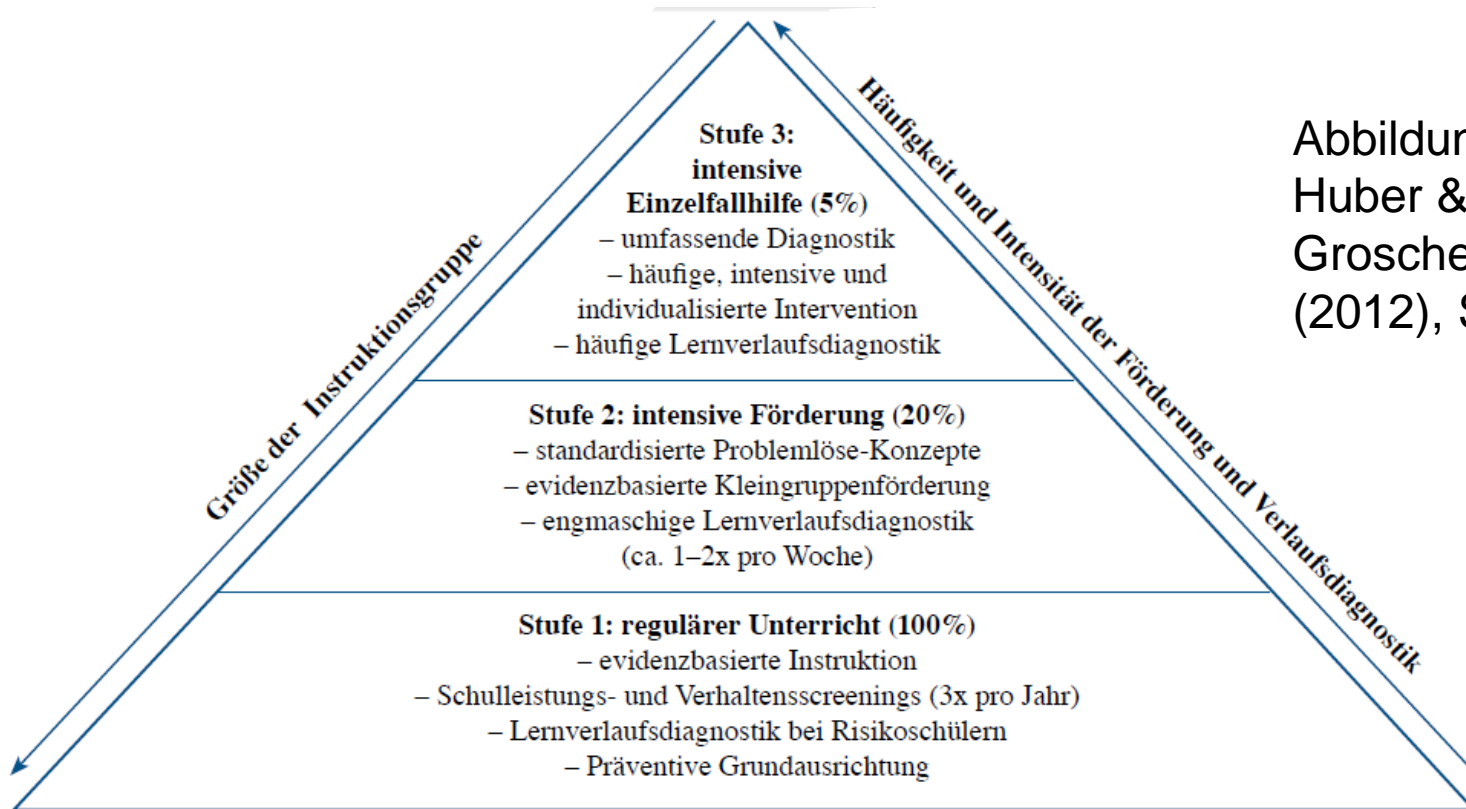


Abbildung aus:
Huber &
Grosche
(2012), S. 314

Abbildung 2: Die drei Stufen innerhalb des RTI-Paradigmas

Stufe 1: Guter Unterricht für Hochbegabte?

- *„They have this thing where they tell you what you’re going to learn every day. I can figure that out on my own and I wish they’d just get to the teaching.“* (Fisher & Frey, S. 295).
- ATI-Forschung: Suche nach Wechselwirkungen zwischen Schülermerkmalen und Unterrichtsmerkmalen; wenig ergiebig (Stern & Hardy, 2004), ABER:
- Hochstrukturierter Unterricht notwendig und effektiv für Leistungsschwächere, weniger nötig und z.T. demotivierend für Hochbegabte
- Selbstaussagen von Schülern: kaum Unterschiede (Kanevsky, 2011)
- Kooperative Lernphasen:
 - Leistungshomogene Gruppen: Arbeiten auf ähnlichem Niveau
 - Leistungsheterogene Gruppen: Helferprinzip, soziales Lernen, Lernen durch Lehren



Stufe 1: Begabungsfreundliche Lernkultur

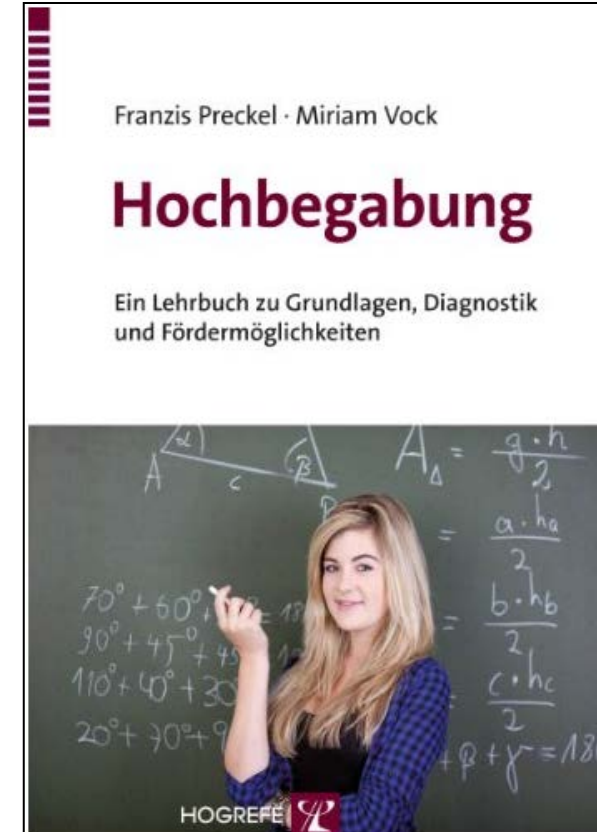
„Die siebenjährige Ivon hat gehört, dass ihre acht Jahre ältere Schwester eine Hausarbeit schreiben soll. Von ihrer Mutter lässt sie sich erklären, was das ist ‚eine Hausarbeit‘ und was man dafür machen muss.

Begeistert macht sich Ivon in ihren Ferien daran, auch eine Hausarbeit zu schreiben. Sie leiht sich Bücher in der Bibliothek aus und schreibt per Computer eine gut gegliederte, reich bebilderte und ausführliche Arbeit über Seepferdchen, ihre Lieblingstiere.

Als sie nach den Ferien ihrer Lehrerin glücklich das Werk überreicht, reagiert diese völlig überfordert: ‚Das nimm erstmal wieder mit nach Hause, das ist noch nicht dran‘, und schenkt der Arbeit weiter keine Beachtung. Ivon ist tief gekränkt.“

(aus Höhmann, 2004, S. 28)

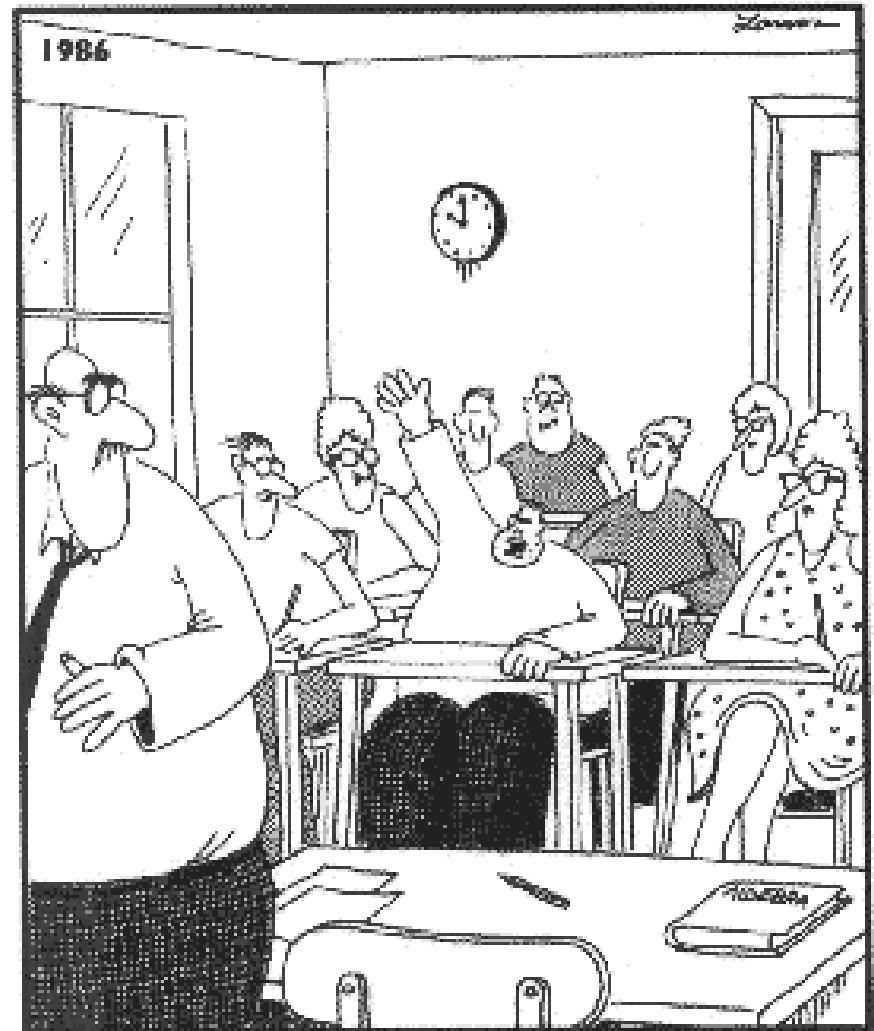
Literaturempfehlungen



http://www.bmbf.de/pub/begabte_kinder_finden_und_foerdern.pdf

**Vielen Dank
für Ihre
Aufmerksamkeit!**

Miriam Vock



"Mr. Osborne, may I be excused? My brain is full."

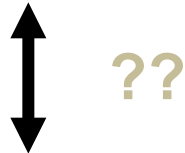
Fähigkeitsgruppierung



Effekte auf das akademische Selbstkonzept

Akademische Selbstkonzepte bilden sich durch Leistungsrückmeldungen und intra- sowie interindividuelle Vergleiche

Big-Fish-Little-Pond-Effekt



Basking-In-Reflected-Glory-Effekt

