

*Aus- und Fortbildung der Lehrkräfte im Hinblick auf Verbesserung der
Diagnosefähigkeit als Voraussetzung für den Umgang mit Heterogenität und
individuelle Förderung*

Modul „Individualdiagnostik“

Vorstellung der Konzeption

Dortmund, 21.04.2009



Diagnosekompetenz und Individualdiagnostik

- „ Eine zutreffende Einschätzung des Leistungsstands ist allerdings eine außerordentlich schwierige Aufgabe, die ohne den Einsatz von professionell entwickelten, am Lehrplan orientierten diagnostischen Instrumenten kaum bewältigt werden kann.“
(Schrader & Helmke, 2001, S. 50)



Gegenstand des Moduls

Individual-
diagnostik

Vergleichs-
arbeiten

Bildungs-
monitoring

Unterrichts-
diagnostik

- **Charakteristika der Individualdiagnostik:**
- Konzentration auf die individuelle Ausprägung von Kompetenzen und/oder leistungsrelevanten Merkmalen
- Orientierung an einer individuellen und/oder sozialen Bezugsnorm
- Das bei einer Person zu untersuchende Merkmal bestimmt die Wahl der Testinstrumente



Gliederung des Studienbriefs - Lehrziele

Leitkonzept	Inhaltsbezogene Kompetenzen
1. „Zielsetzung“	Verständnis über die Ziele und die Relevanz individualdiagnostischer Verfahren
2. „Bewertungskriterien“	Verständnis und Erkennen der Relevanz von Bezugsnormen (individuell, sozial)
3. „Testkonstruktion“	Kenntnisse über die Konstruktion von Tests und der Testgütekriterien auf Grundlage der klassischen Testtheorie Kenntnisse der Merkmale standardisierter Testverfahren, Auswahl geeigneter Testinstrumente
4. „Anwendungsbereich“	Kenntnisse über individuelle Bedingungsfaktoren schulischer Lernleistung und deren Erfassung (kognitiv, emotional-motivational) Kenntnisse über pädagogische Entscheidungssituationen, in denen individualdiagnostische Verfahren hilfreich sind
5. „Praktische Implikation“	Verständnis und Fähigkeit zur Nutzung individualdiagnostischer Testverfahren zur datengestützten Förderung und/oder Schullaufbahnberatung von Schülerinnen und Schülern



1. Zielsetzung

Individualdiagnostik im schulischen Kontext hilft...

➔ die Ausprägung **kognitiver Leistungsmerkmale** wie bspw. den jeweiligen Lernstand und Lernfortschritte zu bewerten sowie individuelle Lernprobleme und Defizite von Schülerinnen und Schülern zu erkennen

➔ die Ausprägung **emotional-motivationaler Merkmale**, bspw. Fähigkeitsselbstkonzept, Testängstlichkeit und Einstellung zu analysieren, die das Erleben und Verhalten von SuS in Lehr-Lernsituationen beeinflussen können.

➔ bei der Identifikation individuellem Förderbedarfs.

Lernnotwendigkeiten diagnostizieren, um Schülerinnen und Schüler entsprechend fördern zu können



1. Zielsetzung

- Erarbeitung der **Grundlagen der Diagnose individueller leistungsrelevanter Merkmale**
 - Grundidee standardisierter Testverfahren
 - Tiefe statt Breite

- **Anwendung** in praxisbezogenen Kontexten
 - Kenntnisstand
 - Individueller Lernfortschritt
 - Lernpotenzial
 - etc.

- Besondere Berücksichtigung: **Kritische Phasen**
 - Schuleingangsdiagnostik
 - Sonderpädagogischer Förderbedarf (AO-SF Verfahren)
 - Schulübergang
 - etc.

- Nutzung der **Datenbank**
 - kognitive Variablen
 - emotional-motivationale Variablen



1. Zielsetzung - Lehrziele

(Zukünftige) Lehrerinnen und Lehrer dazu befähigen, ...

- ... pädagogische Entscheidungssituationen zu erkennen, in denen individualdiagnostische Tests hilfreich eingesetzt werden können
- ... die Relevanz individualdiagnostischer Verfahren zur Diagnose kognitiver und affektiv-motivationaler Lernvoraussetzungen zu erkennen.
- ... die Grundidee standardisierter Testverfahren zu reflektieren



2. Bewertungskriterien

Individuelle Bezugsnorm	Soziale Bezugsnorm	Kriteriale Bezugsnorm
Interpretation von Ergebnissen in Bezug auf individuelle Entwicklung (Längsschnitt)	Interpretation von Testergebnissen in Bezug auf Referenzgruppe (z.B. Alterskohorte)	Interpretation von Testergebnissen in Bezug auf vordefiniertes Kriterium (z.B. Lernziele)



2. Bewertungskriterien – Lehrziele

(Zukünftige) Lehrerinnen und Lehrer dazu befähigen, ...

- ...die Bedeutung individueller und sozialer Bewertungskriterien zur Interpretation von Testergebnisse zu erkennen (Normierung von Tests).
- ...die für die Entscheidungssituation angemessene Bezugsnorm zu wählen.
- ...Leistungsstand und Leistungsentwicklungen von Schülerinnen und Schülern beurteilen zu können.



3. Testkonstruktion: Merkmale geeigneter Tests

- Standardisierte Tests oder Testbatterien sind Instrumente, die die psychometrischen Testgütekriterien der Objektivität, Reliabilität und Validität erfüllen. Ziel des Studienbriefs ist es, angehenden Lehrkräften die Bedeutung der Haupt- und Nebengütekriterien (z.B. Normierung) zu vermitteln.

Objektivität

Durchführungsobjektivität

Auswertungsobjektivität

Interpretationsobjektivität

Reliabilität

Split-half Reliabilität

Interne Konsistenz

Paralleltest Reliabilität

Validität

Inhaltsvalidität

Kriteriumsvalidität

Konstruktvalidität



3. Testkonstruktion

Interpretation von Testergebnissen

Die Ergebnisse eines Tests werden zunächst als Rohwerte (Scores) angegeben. Im Falle eines Leistungstests wären dies bspw. die Anzahl der korrekt und falsch beantworteten Aufgaben.

Um die Bedeutung dieser Rohwerte zu ermitteln ist es erforderlich, die Ergebnisse in Relation zu den Ergebnissen einer vergleichbaren Referenzgruppe zu setzen.

Die **Normierung** eines Tests gibt auf Grundlage einer umfangreichen, repräsentativen Eichstichprobe Auskunft über die übliche Ausprägung des untersuchten Merkmals innerhalb einer Referenzgruppe.



3. Testkonstruktion: Interpretation von Testergebnissen

- Es existieren verschiedene Verfahren zur Transformation von Rohwerten. Im Folgenden wird auf zwei Verfahren eingegangen, die im Kontext pädagogisch-psychologischer Individualdiagnostik von besonderer Bedeutung sind: Äquivalentnormen und Prozentrangnormen.
- **Äquivalentnormen**
Bei der Erstellung von Äquivalentnormen werden die Rohwerte entsprechend den Altersabschnitten zugeordnet, für die die erbrachte Leistung besonders charakteristisch ist.
- **Prozentrangnormen**
Bei der Erstellung von Prozentrangnormen wird dem Rohwert ein Prozentrangplatz zugeordnet, der Auskunft darüber gibt wie viel Prozent der Testpersonen aus der Eichstichprobe höhere oder niedrigere Werte erreicht haben. Bei Leistungstest entspricht ein hoher Prozentrang einer hohen Leistung, ein niedriger Prozentrang einer niedrigen Leistung.



3. Testkonstruktion - Lehrziele


(Zukünftige) Lehrerinnen und Lehrer dazu befähigen, ...

- ...die Axiomatik der klassischen Testtheorie zu verstehen.
- ...Testkonstruktion nach Prinzipien der klassischen Testtheorie nachzuvollziehen.
- ...die Testgüte individualpsychologischer Diagnoseinstrumente bewerten zu können.
- ...die Rohwerte eines Tests in Testwerte und Prozentränge umzuwandeln und anhand von Normwerten zu interpretieren.



4. Anwendungsbereich

Kognitive Merkmale		Affektiv – motivationale Merkmale
Schulleistung	<i>Performanz</i>	Motivation
Teilleistungsstörungen		Fähigkeitsselbstkonzept
Intelligenz		Leistungsängstlichkeit
	<i>Potential</i>	




4. Anwendungsbereich: Datenbank

- Die Datenbank umfasst:
 - Diagnoseinstrumente zu verschiedenen Phänomenbereichen
 - Informationen über die Testgüte der Diagnoseinstrumente
 - Informationen über die Bezugsquelle
 - Erfahrungsberichte, die Auskunft über die Praxiserprobung bieten



4. Anwendungsbereich: Diagnose der Lern- und Leistungsmotivation

- Der Test zur Erfassung der Lern- und Leistungsmotivation (SELLMO) umfasst 31 Items die sich in vier Zielorientierungen untergliedern:
 - Lernziele
 - Vermeidungs-Leistungsziele
 - Annäherungs-Leistungsziele
 - Arbeitsvermeidung
- Die Skalen sollten insbesondere dann eingesetzt werden, wenn die Leistungen einer Person hinter deren eigentlichen Fähigkeiten zurückbleiben (z.B. bei Prüfungsangst).
- **Zielgruppe:** SuS ab der 4. Klasse und Studierende jeden Alters
- **Dauer:** 8 - 15 Minuten
- **Formen:**
 - Einzel- und Gruppen-Test
 - Paper-Pencil-Version



4. Anwendungsbereich: Schulleistung

- Messung spezifischer schulrelevanter Kompetenzen
- Schuleingangstests, Übertrittstests und Schulleistungstests.
- Schülerinnen und Schüler bearbeiten (viele) Aufgaben, die den Wissenstand/bestimmte Kompetenzen erfassen.
- Schulleistungstests erfassen schulische Performanz (weniger Potenzial)



4. Anwendungsbereich: Schulleistung: Der Hamburger Schulleistungstest

- Testbeschreibung (Quelle: Hogrefe Testzentrale):
- Auswahl über die Datenbank anhand bestimmter Kriterien:
- *Passung:*
 - Der HST zielt auf eine zuverlässige Bilanzierung wesentlicher Aspekte schulischen Lernens: Sprachverständnis, Leseverständnis, Rechtschreibung, Informationsentnahme, Mathematik
 - Aufbau des Diagnoseinstruments entspricht den aktuellen curricularen Vorgaben.
- *Testgüte:*
 - Kriteriumsvalidität: hohe Korrelation des HST mit dem Notendurchschnitt ($r = -.73$).
 - Hohe interne Konsistenz $\alpha = .96$.
 - Normierung: Es liegen Prozentränge, Prozentrangbänder und Quartile für die verschiedenen Schulformen (N = 1.770) vor.



4. Anwendungsbereich: Weitere ausgewählte Schulleistungstests

- Hamburger Schulleistungstest (HST)
- Aachener förderdiagnostische Rechtschreibprobe (AFRA)
- Leseverständnistest für 1. – 6. Klässler (ELFE)
- Deutsche Mathematiktests (DEMAT)
- Heidelberger Rechentest (HRT)
- Rechentest Klasse 9 (R9+)



4. Anwendungsbereich - Lehrziele

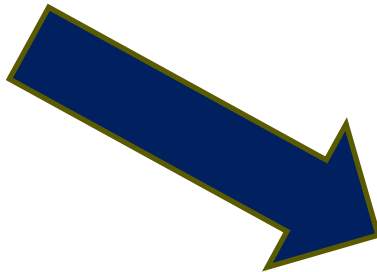
(Zukünftige) Lehrerinnen und Lehrer dazu befähigen, ...

- ...Inhaltsbereiche zu erkennen, in denen individualdiagnostische Testverfahren sinnvoll eingesetzt werden können
- ...die Datenbank zur Auswahl geeigneter Diagnoseinstrumente zu nutzen
- ...die Eignung verschiedener Instrumente in Abhängigkeit des zu untersuchenden Phänomenbereichs und der jeweiligen Zielgruppe einzuschätzen.



5. Praktische Implikationen

Leistungsdiagnostik:
Ermittlung von Kompetenzen und Defizite auf individueller Schülerebene

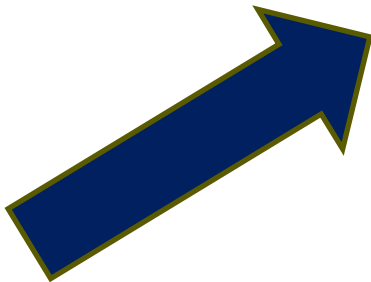


Individuelle Eingangsvoraussetzungen, Merkmale und Leistungspotenziale erkennen und verstehen



Entwicklung passgenauer Förderangebote

Eigenschaftsdiagnostik:
Ermittlung der individuellen Bedingungen schulischen Lernens



Fazit

Wer nicht weiß, wo ein Schüler steht, kann ihn
auch nicht dort abholen

(Langfeldt, 2006)



Literatur

- Langfeldt, H.P. (2006). *Psychologie für die Schule*. Beltz-PVU
- Schrader, F.W. (1989). *Diagnostische Kompetenzen von Lehrern und ihre Bedeutung für die Gestaltung und Effektivität des Unterrichts*. Frankfurt: Lang
- Schrader, F.W. & Helmke, K. (2002). Alltägliche Leistungsbeurteilung durch Lehrer. In F.E. Weinert (Hrsg.), *Leistungsmessungen in Schulen* (2. Auflage) (S. 45-58). Weinheim: Beltz Pädagogik.

