

Pädagogische Psychologie



1 Einführung

Allgemeine Literaturempfehlungen

- Einen sehr guten Überblick, auch in kurzen Kapiteln, bietet:
 - Rost, D. H. (Hrsg.) (2010). *Handwörterbuch Pädagogische Psychologie*. Weinheim: Beltz-PVU.
 - Schneider, W. & Hasselhorn, M. (Hrsg.) (2008). *Handbuch der Pädagogischen Psychologie*. Göttingen: Hogrefe.

1 Einführung

Allgemeine Literaturempfehlungen

- Empfehlenswert sind auch (eher zum Vertiefen):
 - Ormrod, J. E. (2013). *Educational psychology: Developing learners*. Upper Saddle river, NJ: Merrill/Prentice Hall.
 - Rost, D. H. (2013). *Interpretation und Bewertung pädagogisch-psychologischer Studien*. Bad Heilbrunn: Klinkhardt UTB.
 - Slavin, R. E. (2014). *Educational psychology: Theory and practice*. Boston: Allyn & Bacon.
 - Spiel, C., Schober, B., Wagner, P. & Reimann, R. (Hrsg.) (2010). *Bildungspsychologie*. Göttingen: Hogrefe.

1 Einführung

Allgemeine Literaturempfehlungen

- Sternberg, R. J. & Williams, W. M. (2009). *Educational psychology*. Boston: Allyn & Bacon.
- Tippelt, R. & Schmidt, B. (Hrsg.). (2009). *Handbuch Bildungsforschung*. Opladen: Leske+Budrich.
- Zumbach, J. & Mandl, H. (2008). *Pädagogische Psychologie in Theorie und Praxis. Ein fallbasiertes Lehrbuch*. Göttingen: Hogrefe.

1 Einführung

Allgemeine Literaturempfehlungen

- 3. Lehrbücher der Pädagogischen Psychologie:
 - Krapp, A. & Weidenmann, B. (Hrsg.) (2006). *Pädagogische Psychologie. Ein Lehrbuch*. Weinheim: Beltz-PVU.
 - Renkl, A. (Hrsg.) (2008). *Lehrbuch Pädagogische Psychologie*. Bern: Huber.
 - Seidel, T. & Krapp, A. (Hrsg.). (2014). *Pädagogische Psychologie*. Weinheim: Beltz.
 - Woolfolk, A. (2012). *Educational psychology*. Columbus, OH: Pearson/Allyn & Bacon.

Pädagogische Psychologie

- befasst sich mit dem Lehren und Lernen der „psychischen Seite von Erziehung“

(Fischer, 1917)

- untersucht Bedingungen und Prozesse der (psychischen) Veränderung, die längerfristig einen Einfluss auf die individuelle Persönlichkeitsentwicklung bei den zu Erziehenden haben

(Krapp, Prenzel & Weidenmann, 2006)

- Ziel: Erziehungswirklichkeit verstehen und verbessern

(Berliner, 1992b; Wittrock, 1992)

Bildungspsychologie

- beschäftigt sich aus psychologischer Perspektive mit Bildungsprozessen über die gesamte Bildungskarriere eines Individuums
- das Konzept fußt auf einem integrativen Rahmenmodell, in welchem alterspezifische Bildungsphasen eines Individuums, Aufgabenbereiche sowie verschiedene Abstraktions- und Handlungsebenen unterschieden werden
- etwas mehr Fokus auf Institutionen, im Wesentlichen Pädagogische Psychologie

1 Einführung

1.1 Pädagogisch-psychologischer Erziehungsbegriff

Erziehung

- hat eine Verbesserung des Wissens, Könnens und Wollens zum Ziel, die bestimmten normativen Ansprüchen genügen und dauerhaft sein sollte
- ist aus pädagogisch-psychologischer Sicht definiert als das Zusammenspiel von zwei Instanzen in einer pädagogisch bedeutsamen Situation:
 - Eltern, Lehrkräften, Trainerinnen und Trainern, Erzieherinnen und Erziehern oder Pädagogen
 - Schülerinnen und Schülern

1 Einführung

1.1 Pädagogisch-psychologischer Erziehungsbegriff

Erziehung

- kann durch Aktivitäten erfolgen, die entweder direkt auf eine „Zielperson“ oder Zielgruppe gerichtet sind oder indirekt erfolgen, indem Situationen bewusst „arrangiert“ werden
- Intentionalität und Wirkung kann unterschiedlich ausfallen:
 - als Einflussnahme, die auf nachhaltige Veränderung abzielt und diese auch erreicht; der kausale Zusammenhang zwischen Einflussnahme und Veränderung bleibt dann noch zu klären
 - als Einflussnahme, die eine nachhaltige Veränderung beabsichtigt, diese jedoch nicht erreicht, bzw. es offen bleibt, wann die Wirkung eintritt

1 Einführung

1.1 Pädagogisch-psychologischer Erziehungsbegriff

- Erziehung ist abzugrenzen von Sozialisation sowie „implizitem Lernen“:
 - bei diesen Begriffen erfolgt die Einflussnahme ggf. nicht durch Personen und nicht mit einer expliziten Veränderungsabsicht
- ältere Ansätze sahen die lernende oder zu erziehende Person oft als „Zögling“ an, der von einem erfahrenen „Erzieher“ an die Hand genommen bzw. „geformt“ wurde
- neuere Ansätze verstehen den Lernenden als ein Wesen, das aktiv Bedeutungen und Wissensstrukturen konstruiert

1 Einführung

1.2 Aufgabenfelder der Pädagogischen Psychologie

- Grundlagenforschung, anwendungsbezogene Forschung, empirische Orientierung
- Beratung und Professionalisierung von pädagogisch Handelnden
- Diagnose und Prognose in pädagogisch bedeutsamen Handlungs- und Entscheidungssituationen
- Intervention
- Evaluation

1 Einführung

1.2 Aufgabenfelder der Pädagogischen Psychologie

Fragestellungen und Themen

- Was ist guter Unterricht? Wie wird man ein guter Lehrer? Welche Rolle spielt die Lehrer-Schüler-Beziehung?
- Wie entwickeln sich Schüler und wie lernen sie (besser)? Welche Rolle spielen Selbstkonzept und Selbstwert eines Schülers für die Schulleistung? Welchen Einfluss haben motivationale und kognitive Aspekte von Schülern und Lehrern auf das Lernen und Lehren?
- Welche individuellen Unterschiede existieren beim Lernen? Welche Lernstörungen können auftreten? Wie können Lernstörungen frühzeitig erkannt und behandelt / kompensiert werden?

1 Einführung

1.2 Aufgabenfelder der Pädagogischen Psychologie

Fragestellungen und Themen

- Erfassen von Leistungen und Notengebung, Auswirkung der Benotung auf die Schüler, Schulerfolgsprognose
- Erforschung und Optimierung verschiedener Lernformen, z.B. Lernen am Modell, entdeckendes Lernen, problemorientiertes Lernen, kooperatives / kollaboratives Lernen, Lernen mit neuen Medien, Lernen in informellen Settings
- Welche Rolle spielen Geschlechtsunterschiede, sozio-ökonomische Unterschiede und kulturelle Unterschiede für das Lernen und Lehren?

1 Einführung

1.2 Aufgabenfelder der Pädagogischen Psychologie

Fragestellungen und Themen

- Wie kann nachhaltiges Lernen und Lerntransfer gefördert werden?
- Welche Anforderungen muss ein Lerner beim selbstorganisierten und beim lebenslangen Lernen ggf. bewältigen und wie kann er dabei unterstützt werden?
- Wie können bestimmte Lerninhalte am besten vermittelt werden, allerdings noch zentraleres Thema der Instruktionspsychologie?

2 Forschungsmethoden

2.1 Überblick

- Experimentelle Forschung, häufig Laborforschung
- Feldforschung, z. B.:
 - a) randomisiertes Feldexperiment
 - b) Quasi-Experiment
- Nichtexperimentelle Forschung
- Längsschnittstudien
- Replikationen
- Metaanalysen
- Reviews
- Metaanalysen
- Einzelfallexperiment
- Qualitative Forschung

2 Forschungsmethoden

2.1 Überblick

- Handlungs- oder Aktionsforschung
- Erfassungsmethoden
- Typische Auswertungsmethoden
- Evaluation

2 Forschungsmethoden

2.2 Experiment

- dient der Prüfung von Kausaltheorien
- artifizielle Bedingungsvariation unter Kontrolle von Störvariablen
- Personen werden randomisiert
- gemessene artifizielle Bedingungsvariation wird mit gemessenen Effektvariablen in Beziehung gesetzt
- vorexperimentelle und quasiexperimentelle Pläne
- Laborproblem

2 Forschungsmethoden

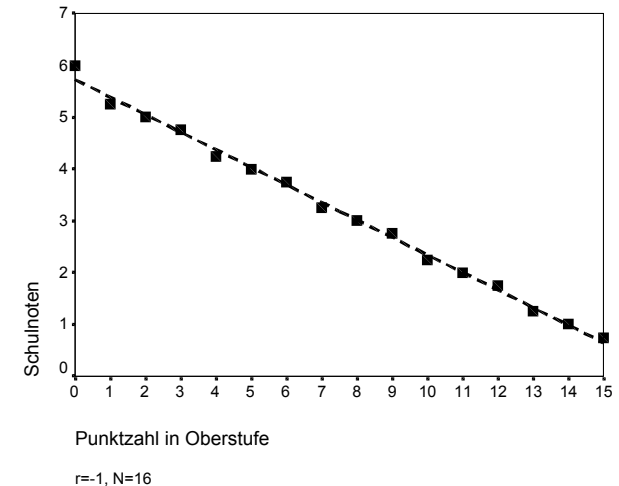
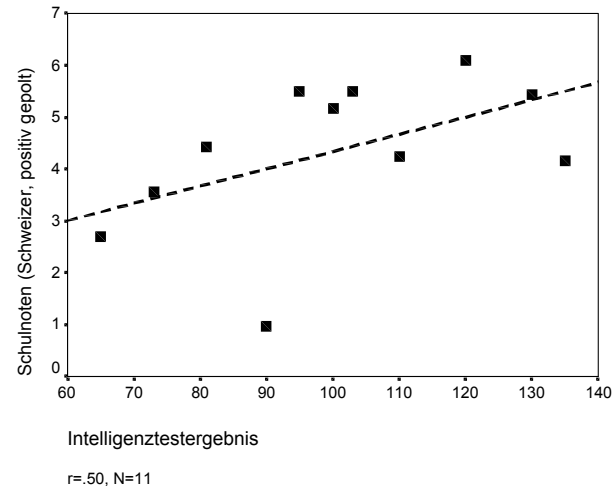
2.3 Quantitative Methoden

- arbeiten mit Zahlen
 - **Vorteil:** Objektivitätsgewinn; Empirische Beobachtungen können leichter verglichen werden
 - **Wichtig: Übersetzung von Beobachtungen oder Inhalten in Zahlen und wieder zurück muss stimmig sein**
- **Korrelationen:**
 - geben Enge und Richtung eines Zusammenhangs an
 - $r = \pm .10$ schwacher -, $r = \pm .30$ mittlerer -, $r = \pm .50$ starker Zusammenhang
 - **Korrelationskoeffizient (r):** variiert zwischen -1 , 0 und $+1$

2 Forschungsmethoden

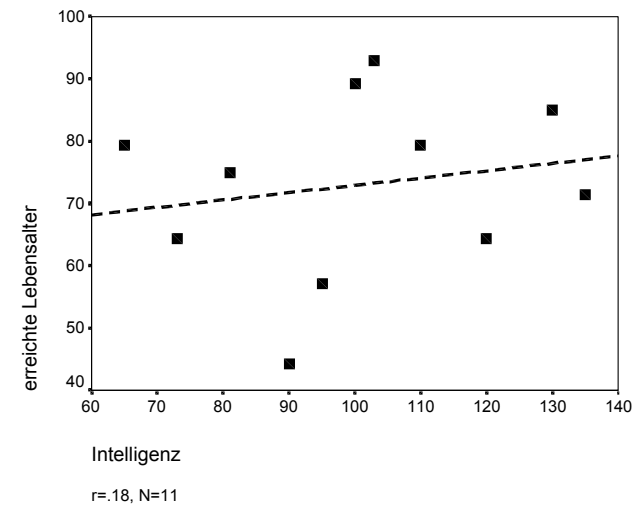
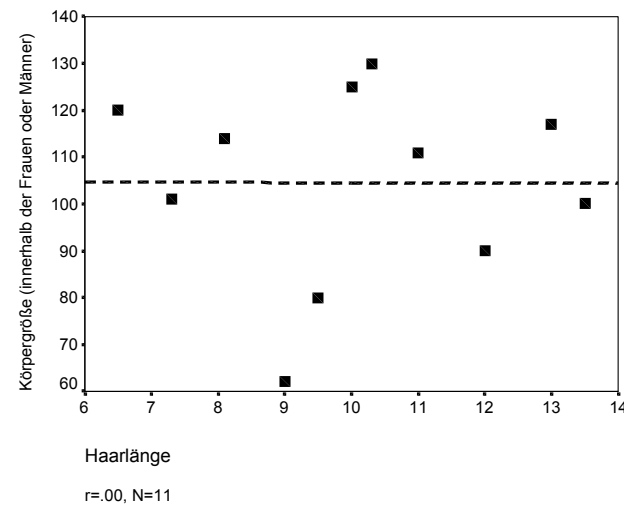
2.3 Quantitative Methoden

Korrelationen im Streudiagramm:



Formel:

$$r = \frac{\sum_{i=1}^N (x_i - \bar{x})(y_i - \bar{y})}{s_x s_y N}$$

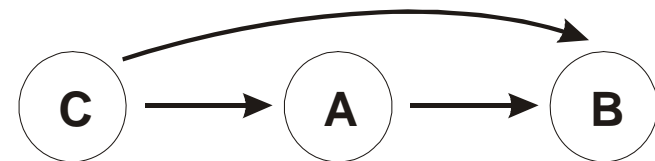
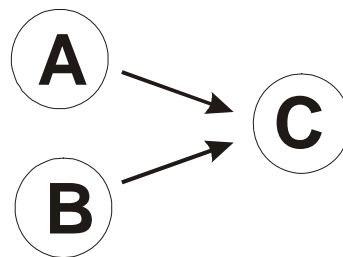


2 Forschungsmethoden

2.3 Quantitative Methoden

- **Regressions- oder Pfadkoeffizienten (β):**
 - geben relative Zusammenhänge einer Variablen mit einer anderen an, relativ zu den Einflüssen anderer Variablen eines Modells
- **Regression:**
 - Versuch mittels eines oder mehrerer Prädiktoren ein Kriterium vorherzusagen
 - Grundlage für Pfadanalysen und Strukturgleichungsmodelle
- **Varianzaufklärung**

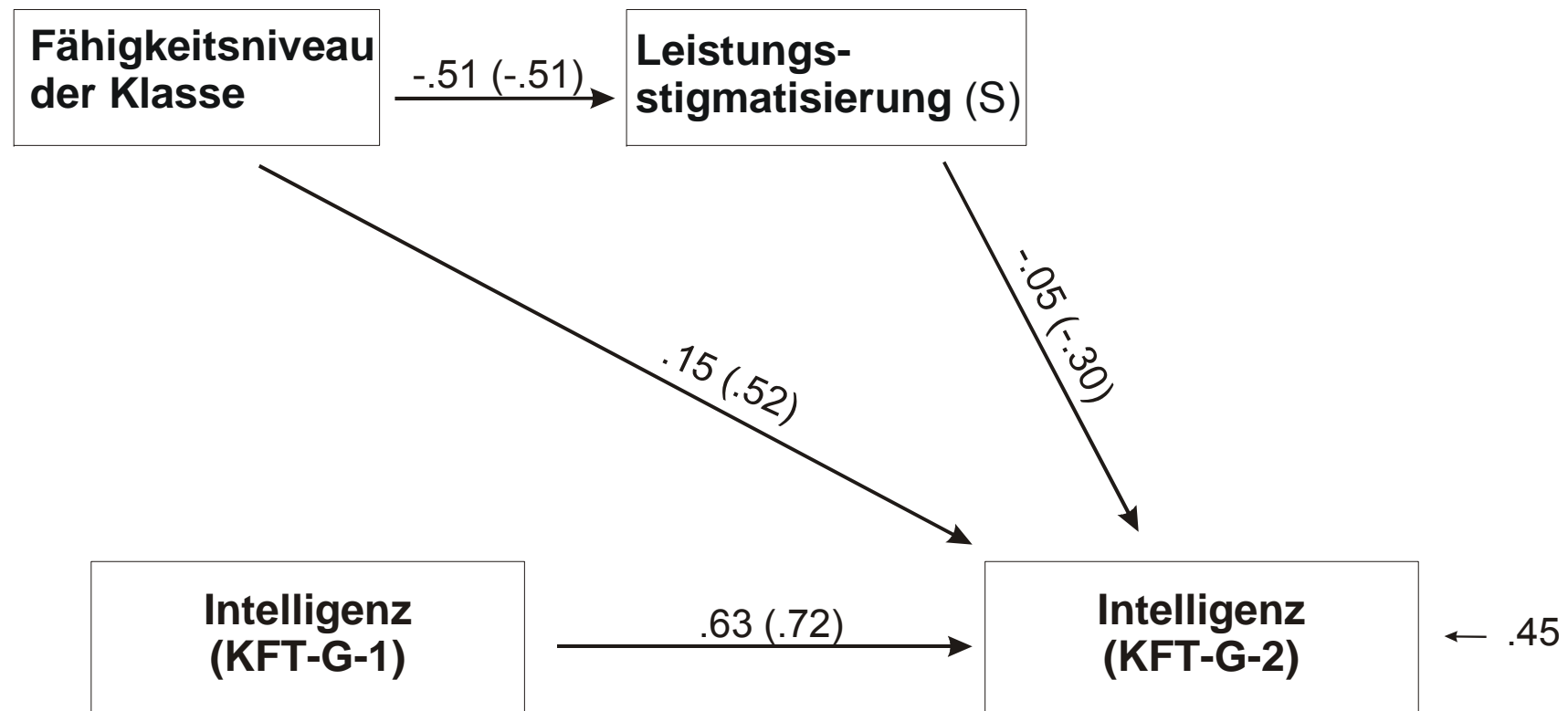
- **Pfadkoeffizienten:**



2 Forschungsmethoden

2.3 Quantitative Methoden

Effekte des Fähigkeitsniveaus der Klasse (mittlere Intelligenz einer Klasse) und der Leistungsstigmatisierung auf die Entwicklung der Intelligenz eines Schülers (s. a. Rindermann, 2007)



2 Forschungsmethoden

2.3 Quantitative Methoden

- **Mittelwertsunterschiede (d):**
- Effektstärkemaß: $d = \pm 0,2$ kleiner -, $\pm 0,5$ mittlerer -, $\pm 0,8$ großer Effekt
- **Effektstärken und Effektgrößen:**
 - Größe eines Effektes, in der Regel die Größe eines Zusammenhangs oder die Größe eines Mittelwertunterschiedes
 - Effektstärken meist auf Standardskalen dargestellt

2 Forschungsmethoden

2.3 Quantitative Methoden

- **Signifikanz:**
 - **Signifikanztests:** prüfen die Nullhypothese; lassen sich Daten einer Stichprobe nicht mit der Nullhypothese vereinbaren, wird $d \neq 0$ oder $r \neq 0$ in der Population angenommen
 - gelten in der Forschungspraxis als Prüfung dafür, ob der Mittelwertunterschied oder Zusammenhang generalisiert werden kann
 - von Stichprobengröße abhängig, daher kann die statistische Signifikanz nur eingeschränkt als Maß der Bedeutsamkeit eines Mittelwertunterschiedes oder Zusammenhangs gewertet werden
 - in großen Stichproben fast jeder Mittelwertunterschied signifikant

2 Forschungsmethoden

2.4 Qualitative Methoden

- Forschung basiert auf verbalen „Daten“
- jede Forschung muss qualitativ sein
- Sprache ist grundlegendes Medium aller Forschung
- Kombination von qualitativer und quantitativer Forschung möglich
- **Beispiele:**
 - Inhaltsanalyse der Aufsätze von Kindern über sich selbst, von Tagebüchern.
 - Interpretation von Beobachtungen und Erfahrungen.
 - Psychoanalyse (Interpretation von Träumen).
 - Narratives Interview.
 - Gegenstandsnahe Theoriebildung (Grounded Theory).

2 Forschungsmethoden

2.5 Large-Scale Studies

- PISA: Programme for International Student Assessment
 - Bisher umfangreichste und differenzierteste standardisierte internationale Vergleichsuntersuchung zum Leistungsstand 15-jähriger Schülerinnen und Schüler
 - Teilnehmer: einige Mitglieds- und Nicht-Mitgliedsstaaten der OECD; pro Land zw. 4.500 und 10.000 Schüler/innen
 - Unterschiedliche Kompetenzbereiche
 - Ziel: Profil der Kenntnisse und Fähigkeiten von Schülern/innen gegen Ende der Pflichtschulzeit; Erfassung kontextbezogener Indikatoren, die Zusammenhänge zwischen Leistungsergebnissen und weiteren Merkmalen von Jugendlichen und Schulen aufklären helfen; Trendindikatoren für Veränderungen im Zeitverlauf

2 Forschungsmethoden

2.5 Large-Scale Studies

- Dreijahreszyklus der Erhebungen: Lesen, Mathematik und Naturwissenschaften abwechselnd vertieft
- Kompetenzstufenkonzept, Beispiel Lesekompetenz
 - Stufe I: oberflächliches Verständnis einfacher Texte
 - Stufe II: Herstellen einfacher Verknüpfungen
 - Stufe III: Integration von Textelementen und Schlussfolgerungen
 - Stufe IV: Detailliertes Verständnis komplexer Texte
 - Stufe V: Flexible Nutzung unvertrauter, komplexer Texte

2 Forschungsmethoden

2.5 Large-Scale Studies

Erfassungsmethoden von PISA

- Einsatz unvollständiger Testheftdesigns (Multi-Matrix Sampling):

Position	Testheft												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	N1	N2	N3	N4	N5	N6	N7	M1	M2	M3	M4	L1	L2
2	N2	N3	N4	M3	N6	L2	L1	M2	N1	M4	N5	M1	N7
3	N4	M3	M4	N5	N7	L1	M2	N2	N3	N6	L2	N1	M1
4	N7	L1	M1	M2	N3	N4	M4	N6	L2	N1	N2	N5	M3

N1-N7 Aufgabenblöcke zu den Naturwissenschaften; L1-L2: Aufgabenblöcke zum Lesen; M1-M4: Aufgabenblöcke zur Mathematik.

Abbildung 2.1: Testheftdesign aus PISA 2006 (Frey et al., 2008)

- Generalisiertes multidimensionales Rasch-Modell

2 Forschungsmethoden

2.5 Large-Scale Studies

Weitere Beispiele für Large-Scale Studies

- Initiator: International Association for the Evaluation of Educational Achievement IEA:
 - TIMSS: Trends in International Mathematics and Science Study (1995-2011)
 - IGLU: Internationale Grundschul-Lese-Untersuchung [PIRLS: Progress in International Reading Literacy Study (2001-2011)]

3 Pädagogisch-psychologische Diagnostik

3.1 Ziele, Handlungsstrategien und Entscheidungen

Ziele

- möglichst akkurate Einschätzung der aktuellen Ausprägung von Personenmerkmalen oder Merkmalen der Lern- und Entwicklungsumwelt
- bessere Erklärung und Prognose in pädagogisch relevanten Problemfeldern

3 Pädagogisch-psychologische Diagnostik

3.1 Ziele, Handlungsstrategien und Entscheidungen

Handlungsstrategien

(Pawlik, 1976, zit. nach Wild & Krapp, 2006)

Objekte der Handlung	Handlungsstrategie	
	Modifikationsstrategie	Selektionsstrategie
Personen	Personenmodifikation (z. B. Nachhilfeunterricht; Lehrertraining)	Personenselektion (z. B. Zulassung zu Schulzweigen oder Studiengängen)
Umweltbedingungen	Bedingungsmodifikation (z. B. Neugestaltung eines Lehrsystems; Änderung des Erziehungsverhaltens)	Bedingungsselektion (z. B. Auswahl eines Studiengangs oder einer Ausbildungsrichtung)

3 Pädagogisch-psychologische Diagnostik

3.1 Ziele, Handlungsstrategien und Entscheidungen

- Selektion:
 - typischerweise nur die Entscheidungsalternativen „Aufnahme“ oder „Ablehnung“
- Klassifikation:
 - mehrere Treatments zur Auswahl
 - die Entscheidung besteht darin, entweder die richtigen Maßnahmen bzw. Aufgabenfelder für die vorhandenen Personen auszuwählen oder jeweils die richtigen Personen für die vorhandenen Aufgabenfelder

3 Pädagogisch-psychologische Diagnostik

3.1 Ziele, Handlungsstrategien und Entscheidungen

Treffer und Fehler bei Selektionsentscheidungen

- hängen nicht nur von der prognostischen Validität des Auswahlverfahrens ab, sondern auch von der Selektionsquote sowie der Grundquote
 - Treffer: (1) erwartungsgemäß erfolgreiche Bewerber
(2) erwartungsgemäß erfolglose Bewerber
 - Fehler: (3) zu Unrecht aufgenommene Bewerber
(4) zu Unrecht abgewiesene Bewerber

3 Pädagogisch-psychologische Diagnostik

3.2 Bezugsnorm(orientierung)

- Empirische Untersuchungen zeigen, dass sich Lehrer in ihrer Bezugsnormorientierung unterscheiden und damit einen nachhaltigen Einfluss auf die konkrete Notengebung und die Motivationslage der Schüler ausüben

(Rheinberg, 1980)

- Drei formale Gütemaßstäbe zur Interpretation von Bewertungen:

(Rheinberg, 2001)

- Soziale (bzw. interindividuelle) Bezugsnorm
- Individuelle (bzw. intraindividuelle oder ipsative) Bezugsnorm
- Kriteriale (bzw. kriteriumsbezogene oder sachliche) Bezugsnorm

3 Pädagogisch-psychologische Diagnostik

3.3 Erfassung von Personenmerkmalen

- Entwicklungstests
- Diagnose von Lernvoraussetzungen, z. B.:
 - Schulfähigkeit oder Schulbereitschaft
- Entwicklungstests
- Beratung für die berufliche Bildung, z. B.:
 - „Lehrer-Interessen-Skalen“ LIS (Mayr, 1998)
 - „Lehrer-Persönlichkeits-Adjektivskalen LPA (Brandstätter & Mayr, 1994)
 - „Berufseignungsinventar für das Lehramtsstudium BEIL (Rauin, Kohler & Becker, 1994)

3 Pädagogisch-psychologische Diagnostik

3.3 Erfassung von Personenmerkmalen

- Studienzulassungstests
- Schulleistungstests
 - erfassen Qualität einer Schule / Schuleffizienz
 - lehrzielorientierte Leistungsmessung z. B. im Rahmen der groß angelegten internationalen Schulleistungsvergleiche (TIMSS, PISA, IGLU)
- Schülerleistungstests
 - zur Objektivierung des Lehrerurteils bei der Einschätzung der (Gesamt)Leistung eines Schülers und zum Vergleich zwischen Schülern

3 Pädagogisch-psychologische Diagnostik

3.3 Erfassung von Personenmerkmalen

Referenzrahmeneffekte

- Lehrer, die nur an einer Schule unterrichten, können schlecht zwischen Schulen und Schulformen vergleichen. Deshalb sollten lebenspraktisch sehr bedeutsame Entscheidungen bezüglich eines Schulübertritts oder Abschlusszeugnisses auf Grundlage möglichst objektiver Leistungsfeststellungen getroffen werden z. B. im Rahmen von **Zentralprüfungen** und **objektiven Testverfahren**, für deren Einführung und Institutionalisierung die Schulpolitik die Verantwortung trägt.

3 Pädagogisch-psychologische Diagnostik

3.3 Erfassung von Personenmerkmalen

Objektivitäts-, Reliabilitäts-, Validitäts- und Fairnessprobleme bei der Bewertung schriftlicher und mündlicher Prüfungsleistungen

- Erwartungen, z. B.
 - Pygmalioneffekt (Rosenthal & Jacobson, 1971, 1992)
- Halo- oder Hof-Effekte
- implizite Persönlichkeitstheorien
- Positionseffekte
- weitere Urteilstendenzen

3 Pädagogisch-psychologische Diagnostik

3.3 Erfassung von Personenmerkmalen

Funktionen der Leistungsbeurteilung

- Eine Note kann in strengem Sinne keine Schulleistung erfassen, sondern nur den Leistungsstand in einem Fach **zusammenfassend darstellen**; sie dient also primär der Klassifikation und Bewertung von Leistungen
- Auslese-, Kontroll- und Berechtigungsfunktion
- wichtige Orientierungsfunktion für Schüler und Eltern bei schulischen und beruflichen Laufbahnentscheidungen

3 Pädagogisch-psychologische Diagnostik

3.3 Erfassung von Personenmerkmalen

Funktionen der Leistungsbeurteilung

- Berichtsfunktion
- Anreizfunktion
- Sozialisationsfunktion
- Rückmeldefunktion für die Lehrkräfte

3 Pädagogisch-psychologische Diagnostik

3.4 Erfassung von Umweltmerkmalen

Funktionen der Leistungsbeurteilung

- Familiendiagnostische Verfahren
- Skalen zum Klassenklima (Lukesch, 1998)
- Begriff Klassenklima / Schulklima ist missverständlich:
 - Erfasst werden nicht nur sozial-emotionale Beziehungen im Unterricht oder in der Schule, sondern auch fachlich-didaktische Aspekte der Lehrer-Schüler-Interaktionen aus der Sicht der Schüler, d. h. die subjektive Wahrnehmung der Unterrichtssituation. Deshalb werden auch nicht die individuellen Einschätzungen verwendet, sondern der jeweilige Klassendurchschnitt der Antworten

5 Schule als pädagogische Institution

Einleitung

- Eindrücklich hat dies Edelstein (1984) am Beispiel Islands über individuelle, kognitive Fähigkeitseffekte hinausgehende Wirkungen von Schulunterricht beschrieben.
- Innerhalb von zwei Generationen wurde Island aus einer bäuerlich-traditionellen zu einer modernen, sozial differenzierten Gesellschaft
- **Schulische Bildung wurde zur zentralen Sozialisationsinstanz**
- Gleichaltrigengruppen
- An die Stelle von Alter und Lebenserfahrung traten nun Schule und Bildung als kognitive Orientierung (abstrakte Relationen)

5 Schule als pädagogische Institution

Einleitung

- Obwohl die Schulen und Lehrer ausgesprochen nicht-selektiv handelten, entstand ein System sozialer Schichtung, das in enger Korrespondenz zu kognitiven Fähigkeiten und formalen Schulleistungen stand
- **Schule dient nun der kognitiven und sozialen Reproduktion**
- Je nach Umfang und Art des Schulunterrichts, welcher sich auf Voraussetzungen sozio-kultureller Art und individueller Merkmale einstellen muss, fördert die Schule unterschiedlich stark:
 - Wissen
 - selbständiges Denken
 - kognitive Flexibilität
 - Problemlösestrategien
 - Intelligenz

5 Schule als pädagogische Institution

Einleitung

- Es werden sowohl kognitive Fähigkeiten als auch eine Anpassung an Leistungssituationen mehr oder weniger erfolgreich vermittelt
- Durch die Schulpflicht entsteht ein qualitativer Wandel der Kindheit, was zuvor lebensweltlich durch eigene Erfahrung und mit subjektivem Sinn versehen gelernt wurde, wird nun ersetzt durch: **abstrakte, stellvertretende und fremde Erfahrung**
- Statt mit sinnlich konkreten, wahrnehmbaren Gegenständen operieren nun Kinder und Jugendliche mit abstrakten Gegenständen oder auf Metaebenen über Operationen selbst
- Schule und Schulzeit werden zur die Entwicklung von kognitiven Fähigkeiten und Persönlichkeit bestimmenden Erlebnis

5 Schule als pädagogische Institution

5.1 Kompetenzentwicklung in Abhängigkeit von anderen

- Kontakt mit Gleichaltrigen hat Auswirkungen auf die Kompetenzentwicklung
- der Kontakt mit Erwachsenen fördert im Kleinkindalter eher die kognitive, sprachliche Entwicklung als der Kontakt mit Gleichaltrigen

(Dollase, 1999)

- Lehrer passen ihren Unterrichtsstil an das Fähigkeitsniveau einer Klasse an
- Gegenseitige Anregungen oder deren Ausbleiben haben Effekte auf die Fähigkeitsentwicklung.

5 Schule als pädagogische Institution

5.1 Kompetenzentwicklung in Abhängigkeit von anderen

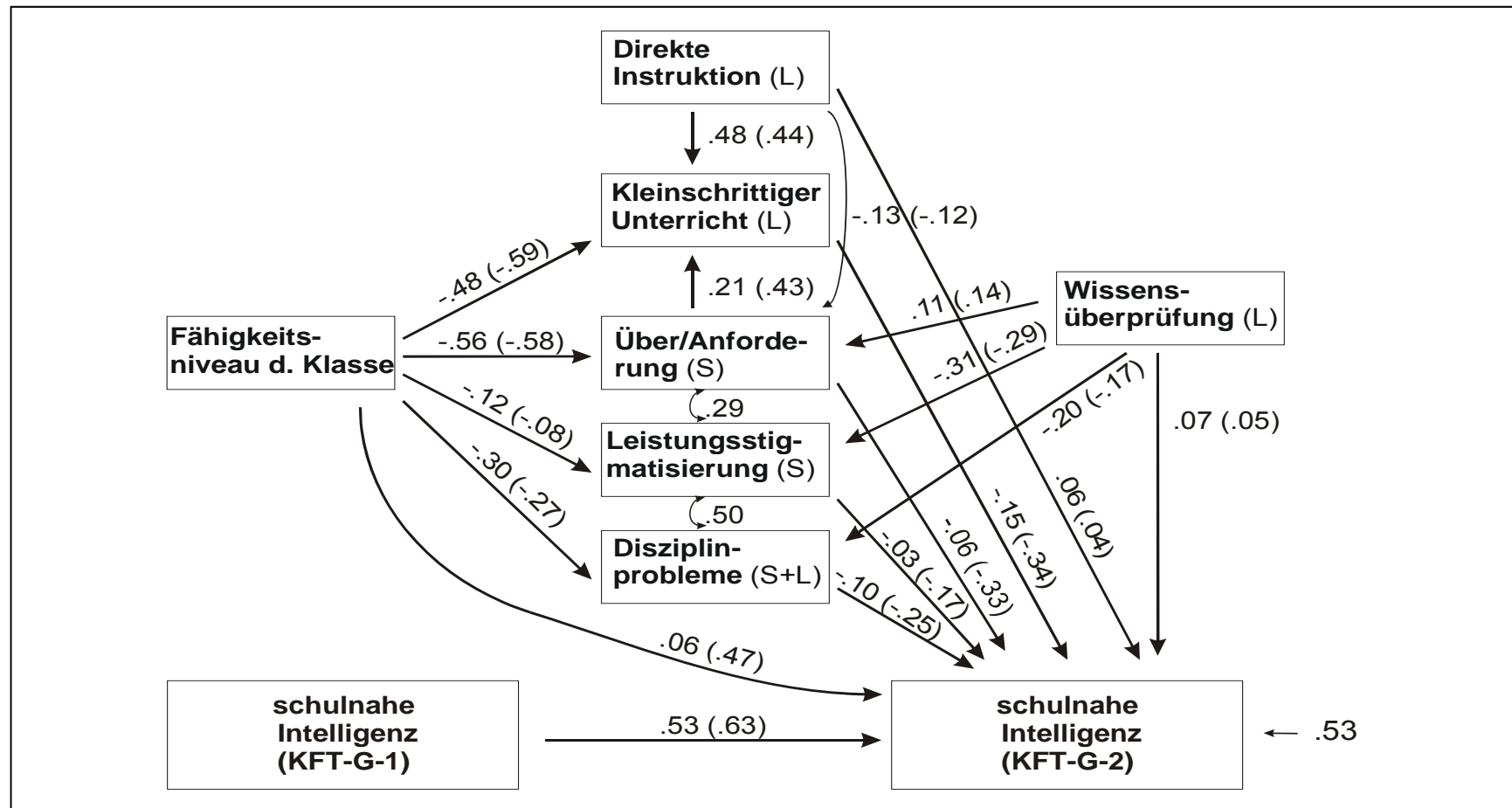


Abbildung 4.1: Effekte des Fähigkeitsniveaus der Klasse und des Unterrichts auf die Entwicklung der Intelligenz, L=Lehrerurteil, S=Schülerurteil (Rindermann, 2007)

5 Schule als pädagogische Institution

5.2 Grenzalterskinder – die Bedeutung der Schule

- Besonders aufschlussreich für die Erkenntnis des Einflusses der Schule auf die Entwicklung der Intelligenz ist die Untersuchung von „Grenzalterskindern“
- Kinder, die nur wenig unterschiedlich **lebensalt** sind, aber ein Jahr unterschiedlich **schulalt**
- Merz et al. untersuchten bis zwei Monate unterschiedlich *lebensalte* Kinder in Deutschland
- Bei 10jährigen Kindern ließ sich eine Korrelation im CFT zum *Schulalter* von $r=.14$ und im KFT-verbal zum *Schulalter* von $r=.20$ finden
- **Schulalter** korrelierte unabhängig vom Lebensalter mit Intelligenz, je länger die Kinder die Schule besuchten, desto höher war ihre Intelligenz

5 Schule als pädagogische Institution

5.2 Grenzalterskinder – die Bedeutung der Schule

Was genau an der Schule und an Schulunterricht fördert kognitive Fähigkeiten?

- Inhalte von Unterricht
 - Weniger klar: Was sind die Effekte von Mathematik im Vergleich zu Deutsch? Von Latein im Vergleich zu Englisch?
- Qualität von Unterricht und Schulform
 - Dass Qualität von Schule und Unterricht für die kognitive Entwicklung relevant ist, ist unbestritten, nur welche Aspekte der Qualität?

5 Schule als pädagogische Institution

5.2 Grenzalterskinder – die Bedeutung der Schule

Versuch einer Zusammenfassung:

- 1. Zeit und Zeitnutzung
 - Je mehr Zeit als äußerer Unterrichtsumfang vorhanden ist und je besser begrenzte Zeit innerhalb des Unterrichts für Instruktion und Lernen genutzt werden, desto mehr werden kognitive Fähigkeiten gefördert
- 2. Lern- und leistungsorientierte Strukturierung, z.B.:
 - Merkmale der Unterrichtsgestaltung
 - der Verhaltenssteuerung
 - des Schulsystems
- 3. Zusätzliche Faktoren, z.B.:
 - Lehrerpersönlichkeit und das Lehrersozialverhalten
 - didaktische Methoden

5 Schule als pädagogische Institution

5.2 Grenzalterskinder – die Bedeutung der Schule

Schülerverhalten und Eltern

- Ergebnisse aus einer Studie bei Gymnasiasten in Baden-Württemberg (Rindermann, in Vorb.; Heller, 2002). KFT

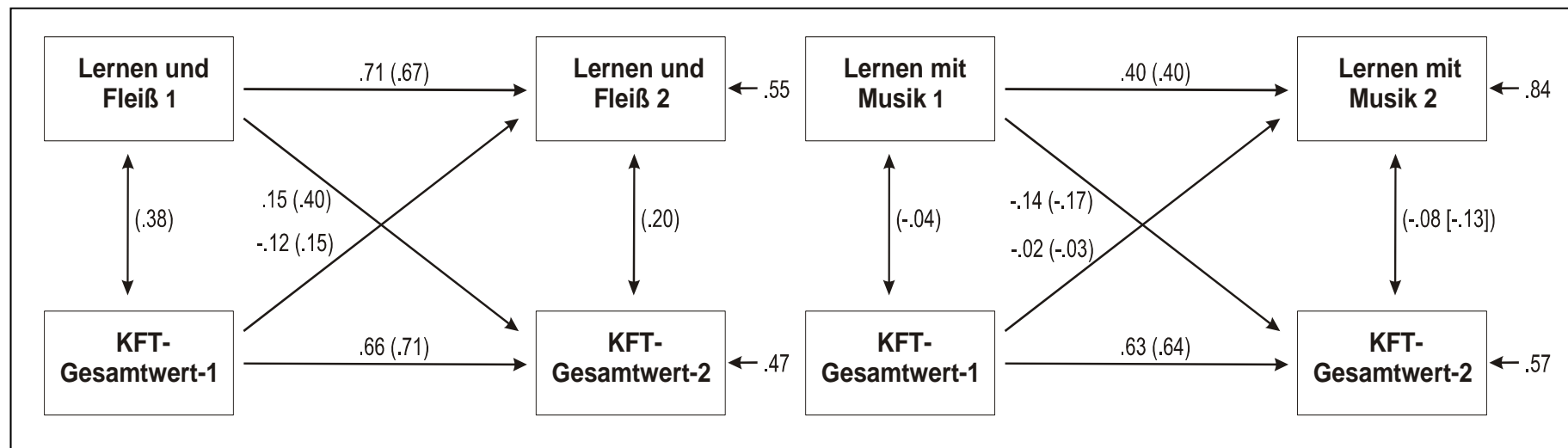


Abbildung 4.2: Kreuzverzögerte Effekte zwischen Lernen/Fleiß, Lernen mit Musik und Intelligenz

5 Schule als pädagogische Institution

5.2 Grenzalterskinder – die Bedeutung der Schule

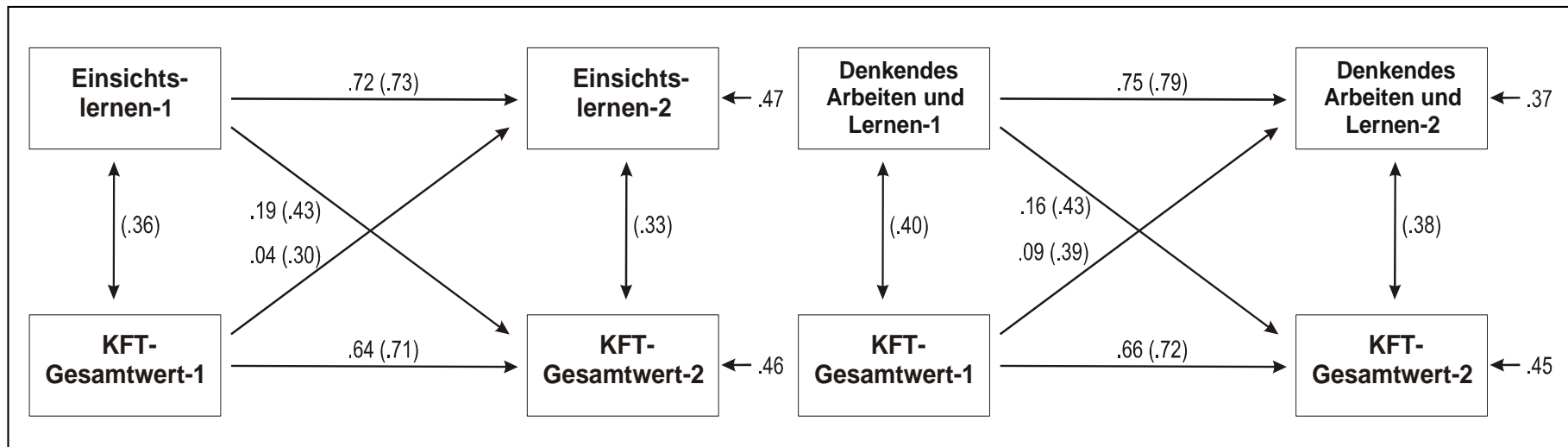


Abbildung 4.3: Kreuzverzögerte Effekte zwischen Einsichtslernen (gemäß AVI), denkendem Arbeiten und Lernen und Intelligenz (KFT)

5 Schule als pädagogische Institution

5.2 Grenzalterskinder – die Bedeutung der Schule

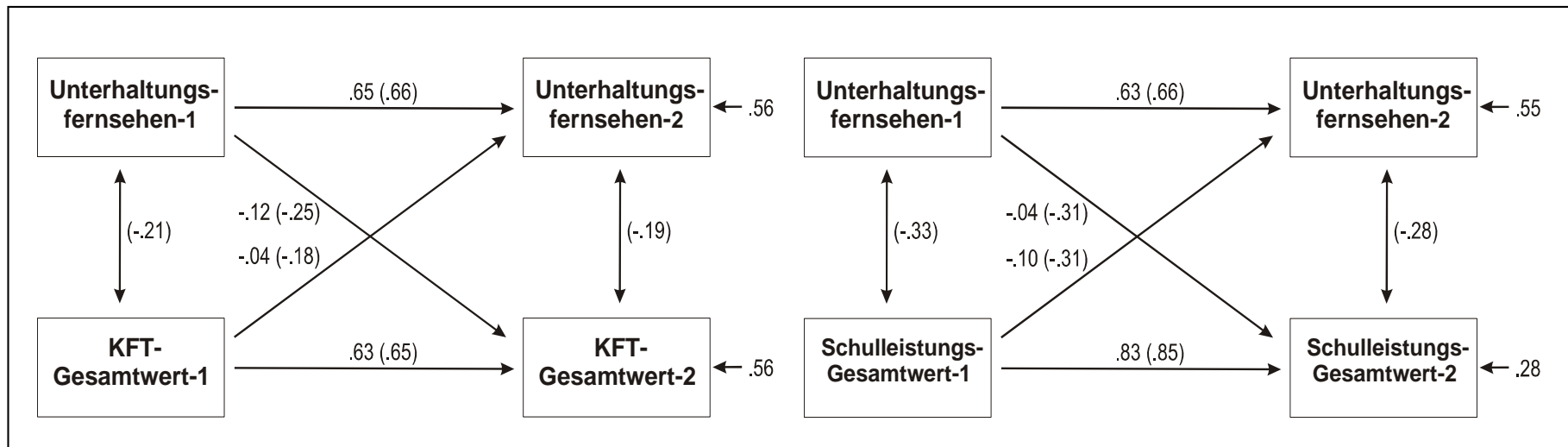


Abbildung 4.4: Kreuzverzögerte Effekte zwischen Unterhaltungsfernsehen und Fähigkeiten

5 Schule als pädagogische Institution

5.3 Wirkfaktoren akademischer Leistungen in Schule und Hochschule

Akademische Leistungen

- sind kognitive Lernergebnisse, die aus überwiegend systematisch geplanten Lehr-Lern-Prozessen in Bildungsinstitutionen resultieren und als ein zentrales Zielkriterium für den Lernerfolg in diesen Institutionen angesehen werden
- sie umfassen Kenntnisse und Fertigkeiten aber auch Strategien und Problemlösefertigkeiten
- werden von **multiplen Faktoren** beeinflusst

5 Schule als pädagogische Institution

5.3 Wirkfaktoren akademischer Leistungen in Schule und Hochschule

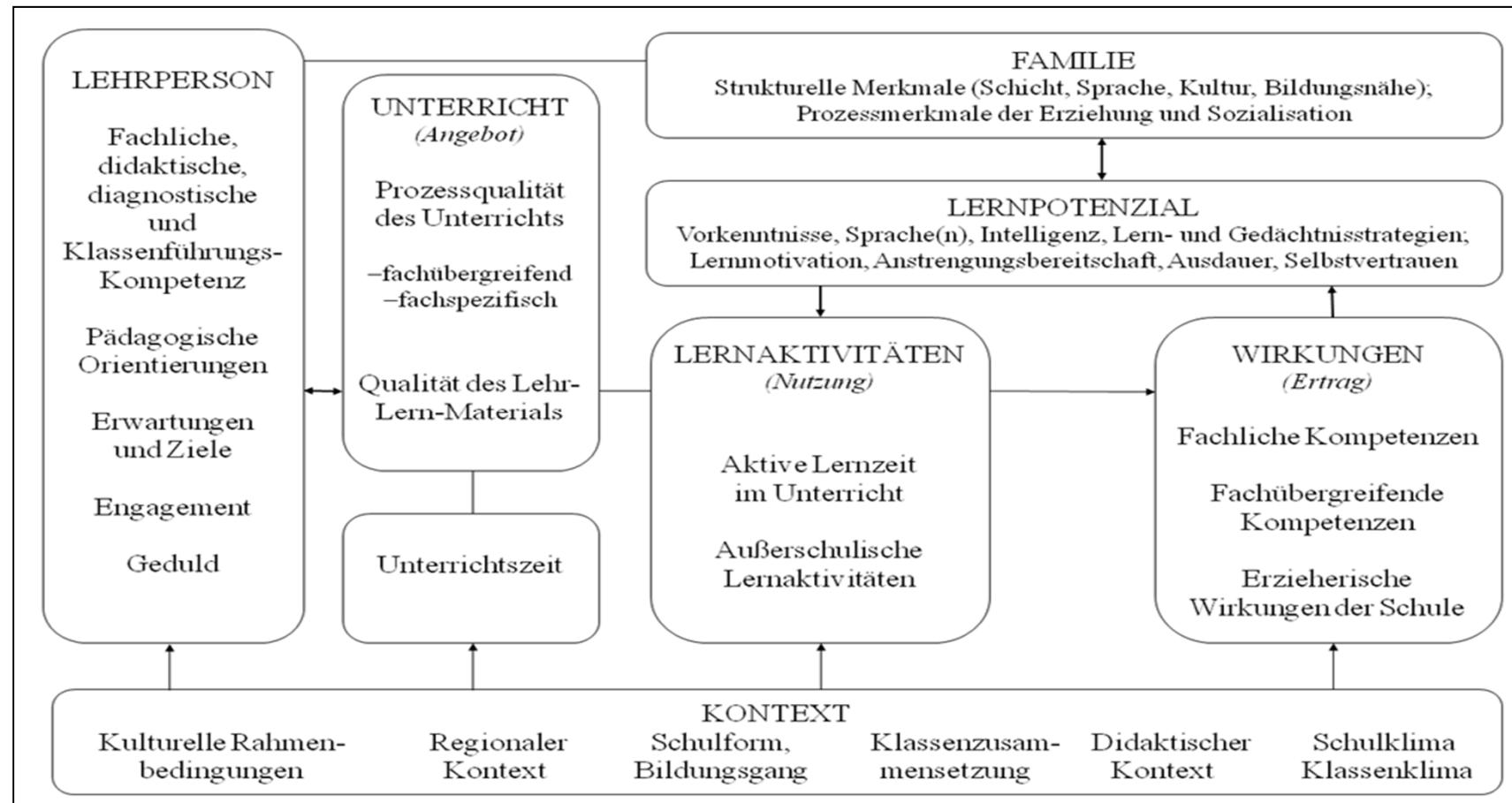


Abbildung 4.5: Angebots-Nutzungs-Modell der Wirkfaktoren akademischer Leistungen (Helmke, Rindermann & Schrader, 2008)

5 Schule als pädagogische Institution

5.3 Wirkfaktoren akademischer Leistungen in Schule und Hochschule

- Unterricht hat keinen linearen und direkten Effekt auf akademische Leistungen, sondern ist ein Angebot, das – je nach seiner Qualität und je nach individuellem Potenzial – genutzt werden kann, indem es zu aktivem und eigenverantwortlichem Lernen führt
- Schulen und Hochschulen als Bildungsinstitutionen weisen immer noch markante Unterschiede auf, auch wenn die Ergebnisse der großen Leistungsstudien gezeigt haben, dass die schulischen Anforderungen stärker an die tertiären Bildungsanforderungen angepasst werden sollten

5 Schule als pädagogische Institution

5.3 Wirkfaktoren akademischer Leistungen in Schule und Hochschule

- Schul- und Hochschulforschung haben sich mit teilweise unterschiedlichen Bedingungsfaktoren akademischer Leistungen auseinander gesetzt:
 - **Schulische Leistungen:**
 - Individuelle Faktoren des Schülers
 - Familiäre Faktoren
 - Unterrichtsfaktoren
 - Kontextfaktoren
 - **Studienleistungen:**
 - Individuelle Determinanten
 - Umweltdeterminanten
- Die **Lehrqualität an Hochschulen** wird häufig über **Evaluationen durch Studierende** erfasst (Rindermann, 2009; siehe auch Kapitel 9 des Skriptes: „Evaluation“)

5 Schule als pädagogische Institution

5.3 Wirkfaktoren akademischer Leistungen in Schule und Hochschule

- In Analysen, in denen nicht nur Einschätzungs-daten, sondern auch Prüfungsleistungen als Erfolgskriterium verwendet wurden, zeigte sich, dass Klausurresultate mit dozentenbezogenen Evaluationsergebnissen in Höhe von $r=.52$ korrelieren (Abrami, d'Appolonia & Rosenfield, 1997; Feldman, 1989)
- Für Schulunterricht wie für Hochschulunterricht gilt gleichermaßen:
 - Nicht jeder gute Unterricht definiert sich über gute Leistungen der Lernenden, nicht jede hinzugewonnene Kompetenz ist messbar und Lernen kann auch unabhängig von Unterricht stattfinden und gefördert werden

5 Schule als pädagogische Institution

5.4 Externe Personen als Zusatzlehrer

- Programme für Nicht-Lehramtsabsolventen, für eine begrenzte Zeit als lehrerähnliche Personen in Schulen zu arbeiten
 - USA: „Teach for America“
 - Deutschland: „*Teach First*“
- Zielgruppe: gute und engagierte Absolventen von „Elitehochschulen“
- Einsatz an „Brennpunktschulen“
- Vorwiegend positive Ergebnisse
 - insbesondere in Mathematik und Naturwissenschaft ($d=0,15$)
 - proschulisches Verhalten verbessert sich
 - Kritik: Arbeitsplatzkonkurrenz für übliche Lehrer

6 Unterrichtsqualität und Unterrichtseffektivität

Einleitung

Unterrichtsqualität und Unterrichtseffektivität: Merkmale guten und erfolgreichen Unterrichts

Notwendig:	Normative Festlegung von Zielgrößen von Unterricht
Oft dazu:	Normative Festlegung von guten Formen von Unterricht
Vorschlag:	Festlegung von Zielgrößen, Begründung; Empirische Prüfung
Hier im Fokus:	Förderung (kognitiver) Kompetenz

6 Unterrichtsqualität und Unterrichtseffektivität

6.1 Unterrichtsumfang

- Umfang von Schulunterricht fördert
 - die Entwicklung schulischer Leistungen
 - die kognitive Entwicklung
 - die Entwicklung von Wissen und Denken
- Bestätigende Studien:
 - Baltes & Reinert, Merz, Cahan, Ceci (Überblick)
 - Winship & Korenman (Überblick)
 - Scheerens & Bosker
- Offene Frage: Was genau an der Schule und an Schulunterricht fördert Fähigkeiten?

6 Unterrichtsqualität und Unterrichtseffektivität

6.2 Inhalte von Unterricht

- Effekte der Unterrichtsinhalte auf allgemeine kognitive Kompetenzen weniger klar
- Unterschiedliche Fächer erzeugen unterschiedliche Effekte
- Unterricht ohne Inhalte könnte aber nicht Fähigkeiten fördern
- Spezifische Fächer: eher spezifische Wissenseffekte.

6 Unterrichtsqualität und Unterrichtseffektivität

6.3 Qualität von Unterricht

- Qualität ist für die kognitive Entwicklung relevant
- **1) Zeit und Zeitnutzung**
 - Je mehr Zeit als äußerer Unterrichtsumfang vorhanden ist und je besser begrenzte Zeit innerhalb des Unterrichts für Instruktion und Lernen genutzt werden, desto mehr werden Kompetenzen gefördert.
- **2) Lern- und leistungsorientierte Strukturierung**
 - Unterrichtsgestaltung
 - Verhaltenssteuerung
 - Leistungskontrolle
 - Lern- und Leistungswertschätzung
 - Schulorganisation
 - Schulsystem

6 Unterrichtsqualität und Unterrichtseffektivität

6.3 Qualität von Unterricht

- **3) Zusätzliche Faktoren**

- Lehrerpersönlichkeit und Lehrersozialverhalten
- Anregung und Einforderung von Denken in Unterricht, Hausaufgaben und Prüfung
- Interessantheit
- Fähigkeits- und Interessenangemessenheit, didaktische Methoden
- Fehler- und Fähigkeitsdiagnose
- Elternarbeit
- Lehrerweiterbildung
- Lehrerauswahl und Lehrerkompetenz
- Koordination und Kohärenz der Lehrer untereinander
- Klassenfähigkeit

6 Unterrichtsqualität und Unterrichtseffektivität

6.4 Klassenfähigkeit

- Für den Erfolg des Unterrichts neben dem Lehrpersonal auch Schüler verantwortlich
- Determinanten auf Schülerseite
 - Vorwissen und Kompetenzen
 - Interessen und Lernbereitschaft
- Kein Einzelunterricht
 - Gegenseitige Beeinflussung von Schülern
 - Mittlere Ausprägungen in Fähigkeiten und deren Varianz sind hierbei von Bedeutung
- Definition und Phänomenbeschreibung:
 - Mittelwert der Klasse in kognitiven Kompetenzen (gemessen über Schulleistungs- bis Intelligenztests)

6 Unterrichtsqualität und Unterrichtseffektivität

Studien zu Wirkungen von mittlerer Klassenfähigkeit

Autoren	Ort/Studie	Ergebnis
Dar & Resh (1986)	Israel	deutlich erkennbare Bedeutung für individuelle Fähigkeits-entwicklung (4,9%)
Marsh et al. (2000)	Hongkong	$\beta=.10$ für individuelle Fähigkeitsentwicklung
Hanushek et al. (2003)	USA	positive Effekte auf individuelle Fähigkeitsentwicklung
Bishop (2006)	USA	„Quality of one's peers“ Effekt auf individuelle Fähigkeits-entwicklung
Köller (2004)	BIJU (D)	$\beta=.13$ für individuelle Fähigkeits-entwicklung
Tiedemann & Billmann-Mahecha (2004)	niedersächs. Grundschulen	günstige Wirkung mittlerer Klassenfähigkeit
OECD (2004)	PISA-2003	positive Umfeldeffekte in

6 Unterrichtsqualität und Unterrichtseffektivität

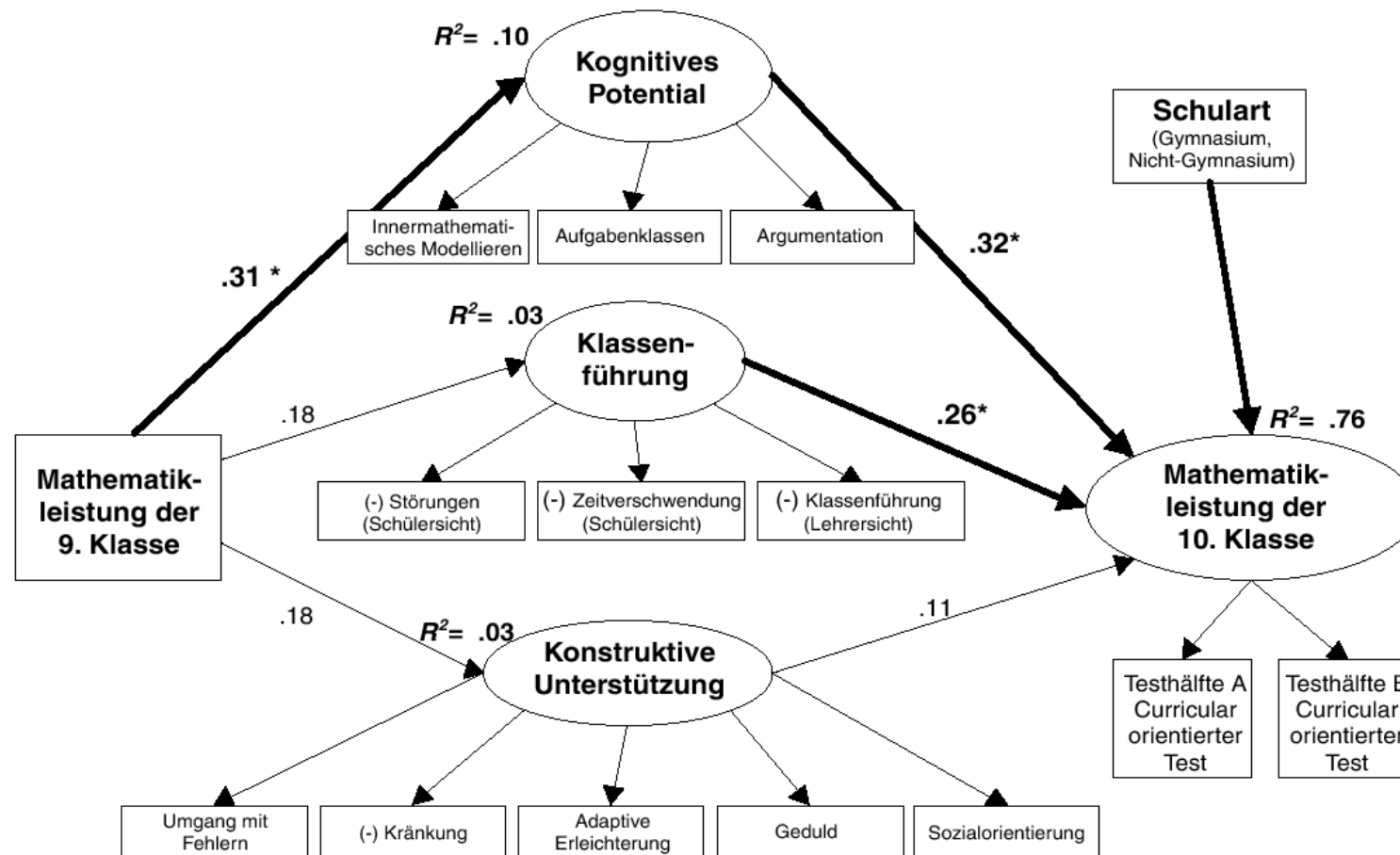
6.4 Studien zur Art der Wirkung

- *Münchener Studien an Hauptschulen (Weinert, Helmke, Renkl, Stern)*
 - Ein höheres Fähigkeitsniveau („Vorkenntnisse“) führte aus Lehrersicht zu einem klareren Unterricht ($\beta=.37$) und einer effizienteren Zeitnutzung ($\beta=.40$) sowie zur Verwendung anspruchsvollerer und förderlicherer Aufgaben.
- *OECD (2004) für PISA-2003*
 - Förderlicheres Diszipliniklima
- *Schulunabhängig: Dickens & Flynn (2001), Flynn (2007), Meisenberg (2010)*
 - „Social multiplier effect“

6 Unterrichtsqualität und Unterrichtseffektivität

6.4 Studien zur Art der Wirkung

- DPK (2006) für PISA-2003



6 Unterrichtsqualität und Unterrichtseffektivität

6.4 Studien zur Art der Wirkung

- **Resümee**

→ Ein hohes Fähigkeitsniveau der Klasse fördert die individuelle Fähigkeitsentwicklung, dies über stimulierenderen Unterricht der Lehrer und stimulierenderes Handeln der Mitschüler.

6 Unterrichtsqualität und Unterrichtseffektivität

6.4 Studien zur Art der Wirkung

- **Studien zu Wirkungen von Klassenhomogenität**

Autoren	Ort/Studie	Ergebnis
Dar & Resh (1986)	Israel	Klassenhomogenität für individuelle Fähigkeitsentwicklung irrelevant
Hanushek et al. (2003)	USA	Klassenhomogenität für individuelle Fähigkeitsentwicklung gering positiv
Fertig (2002)	PISA 2000 (USA)	Klassenhomogenität für individuelle Fähigkeitsentwicklung bei niedrigem Fähigkeitsniveau relevant

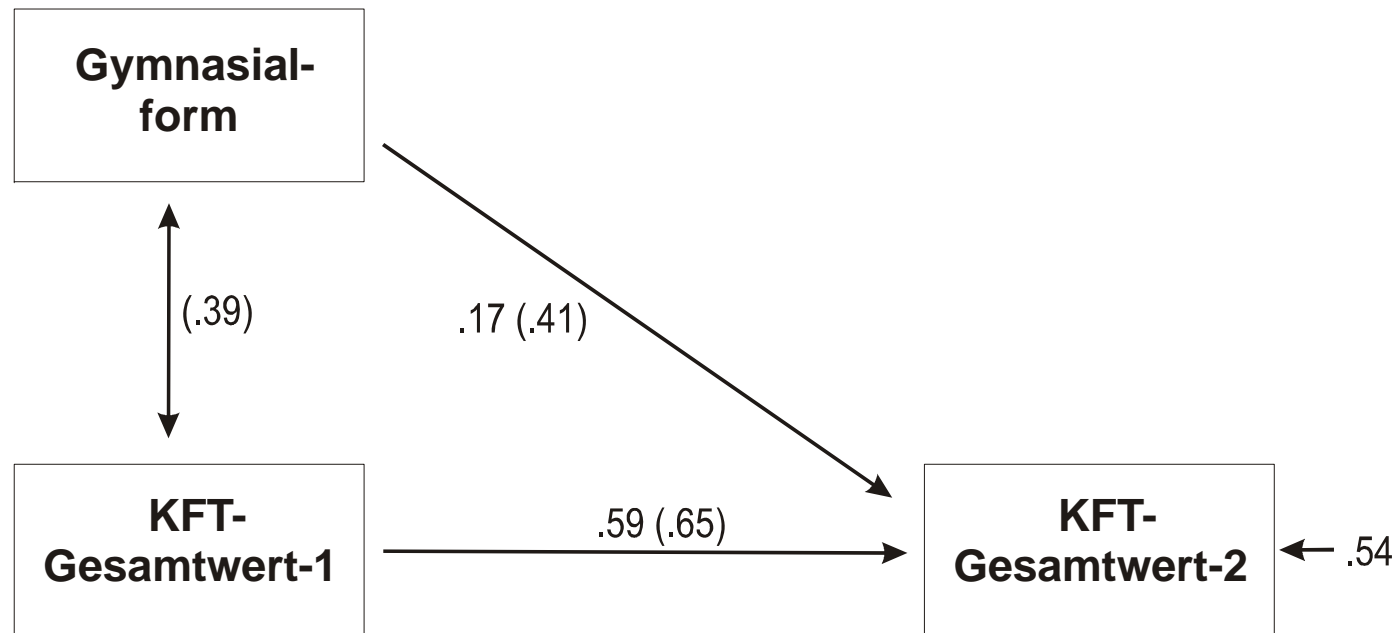
- **Resümee**

→ Klassenhomogenität in Fähigkeit fördert nicht oder kaum die individuelle Fähigkeitsentwicklung

6 Unterrichtsqualität und Unterrichtseffektivität

6.4 Studien zur Art der Wirkung

- **Ergebnisse eines Längsschnitts an baden-württembergischen Schulen**

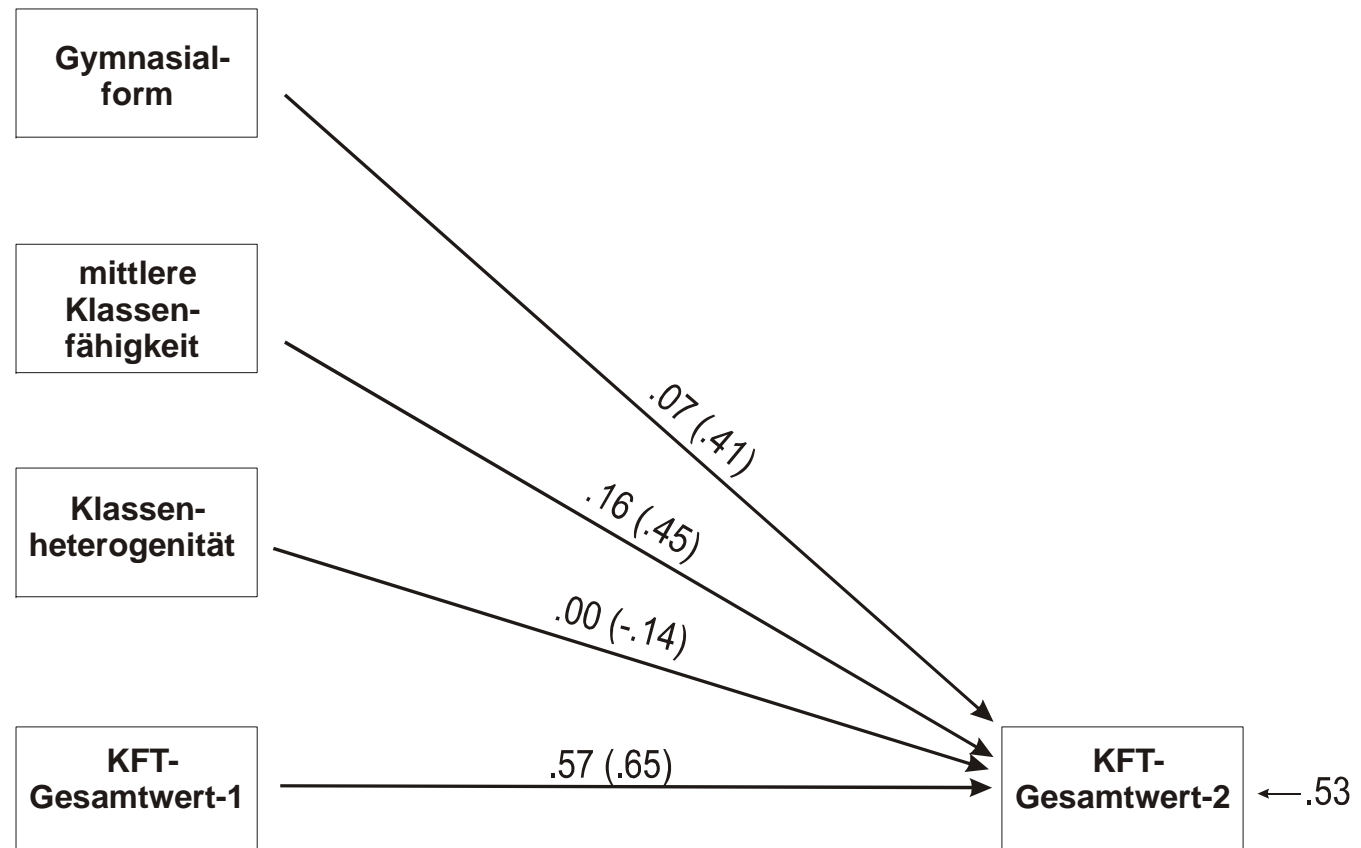


- Wieso wächst die Kompetenz im Begabtenfördergymnasium mehr als im Regelgymnasium?

6 Unterrichtsqualität und Unterrichtseffektivität

6.4 Studien zur Art der Wirkung

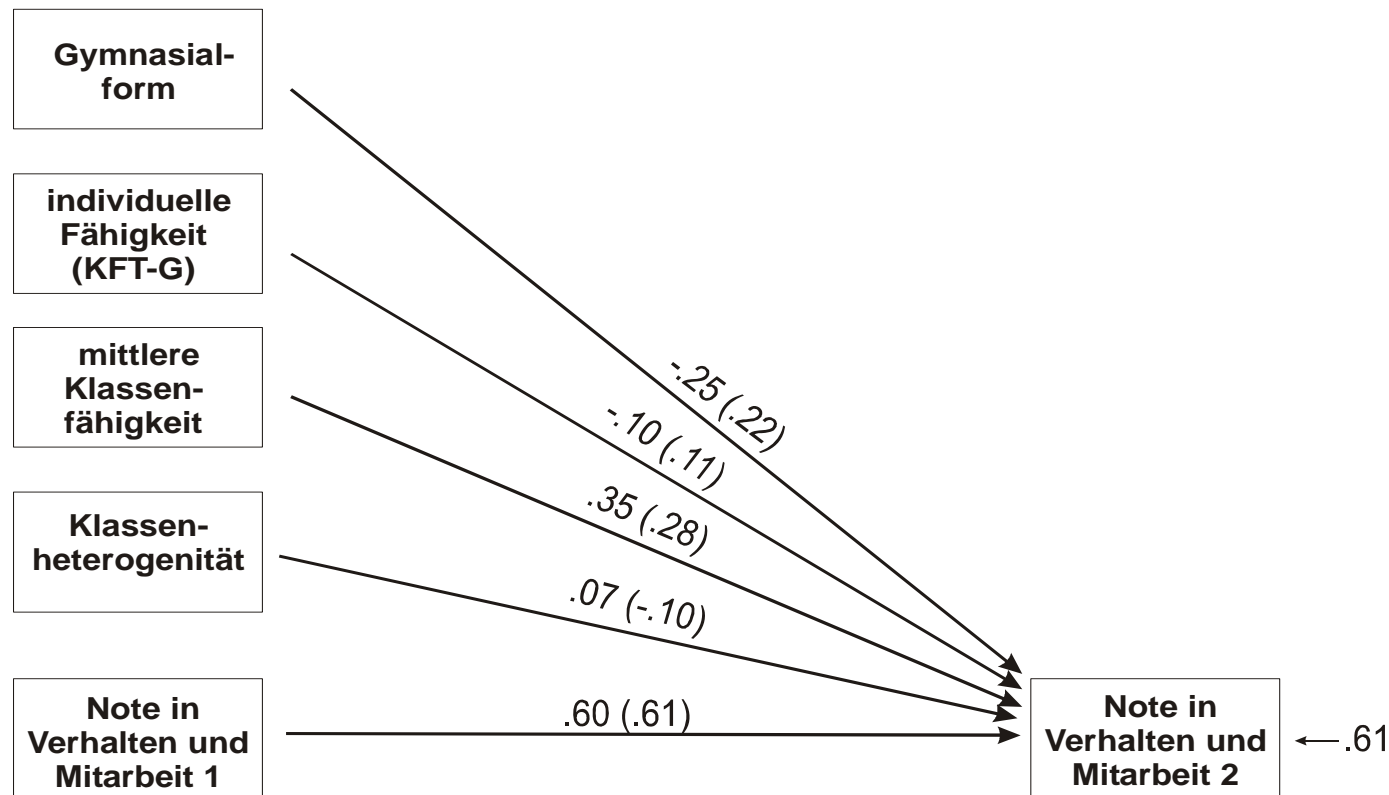
- **Effekte von Gymnasialform, mittlerer Klassenfähigkeit und Klassenbinnenvarianz auf schulnahe kognitive Fähigkeiten (Gesamt-N=423, Korrelationen in Klammern)**



6 Unterrichtsqualität und Unterrichtseffektivität

6.4 Studien zur Art der Wirkung

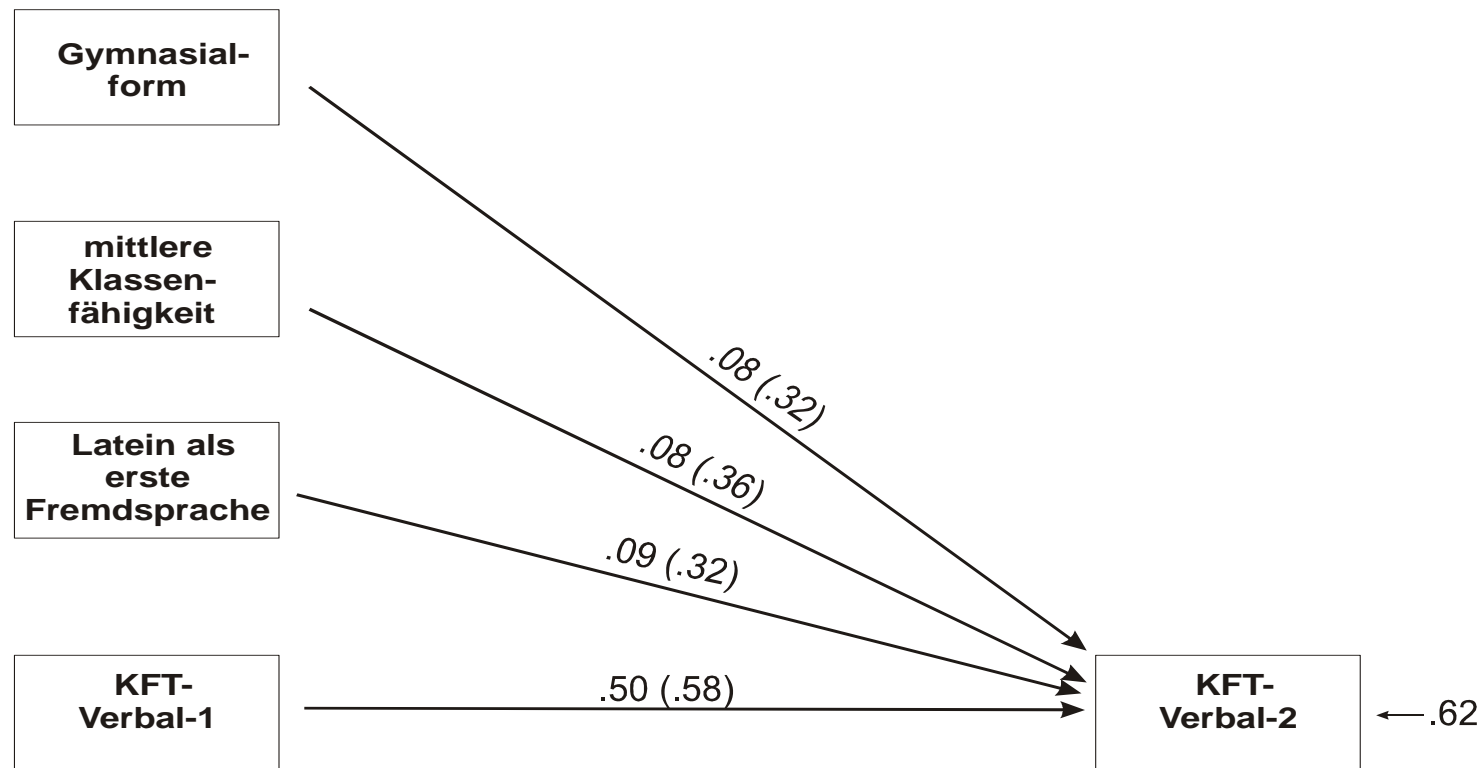
- Mittlere Klassenfähigkeit hat auch einen positiven Effekt auf individuelle Verhaltens- und Mitarbeitsnoten (große Zahl=gut)**



6 Unterrichtsqualität und Unterrichtseffektivität

6.4 Studien zur Art der Wirkung

- Der Effekt des Lateinunterrichts ist spezifisch für die sprachliche Kompetenz: Auf quantitative Kompetenz und figurale Intelligenz des KFT wird kein positiver Effekt ausgeübt, eher ein minimal negativer! ($\beta_{\text{Lat} \rightarrow \text{QKo2}} = -.03$, $\beta_{\text{Lat} \rightarrow \text{FInt2}} = -.02$)



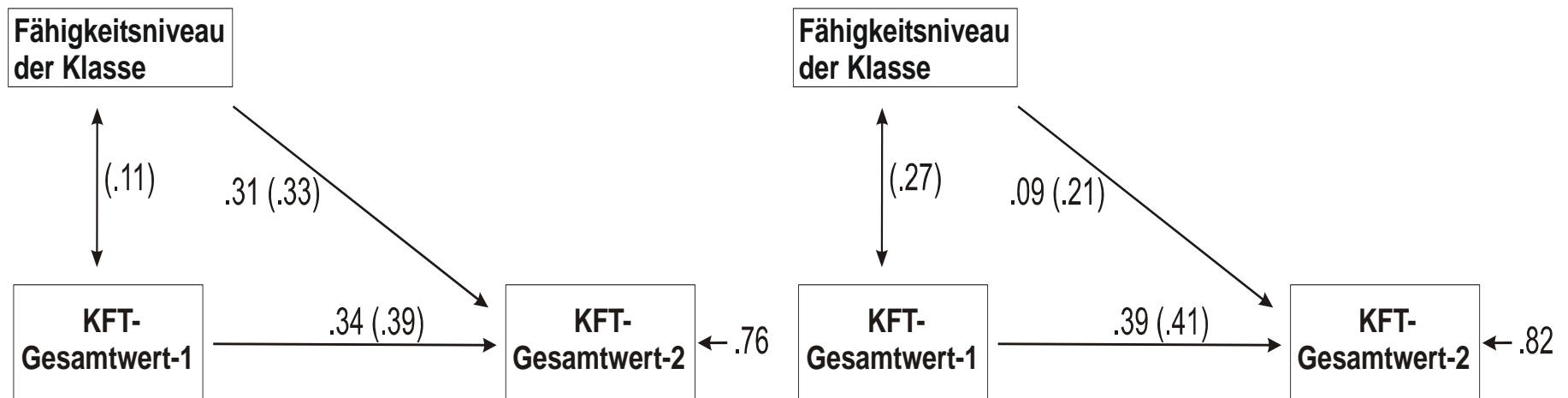
6 Unterrichtsqualität und Unterrichtseffektivität

6.4 Studien zur Art der Wirkung

- **Effekte des Fähigkeitsniveaus der Klasse auf Entwicklung schulnaher kognitiver Fähigkeiten in Abhängigkeit vom individuellen Niveau kognitiver Kompetenzen (links Gesamt-N=236, rechts Gesamt-N=348)**

Gymnasiasten mit $IQ < 122,5$

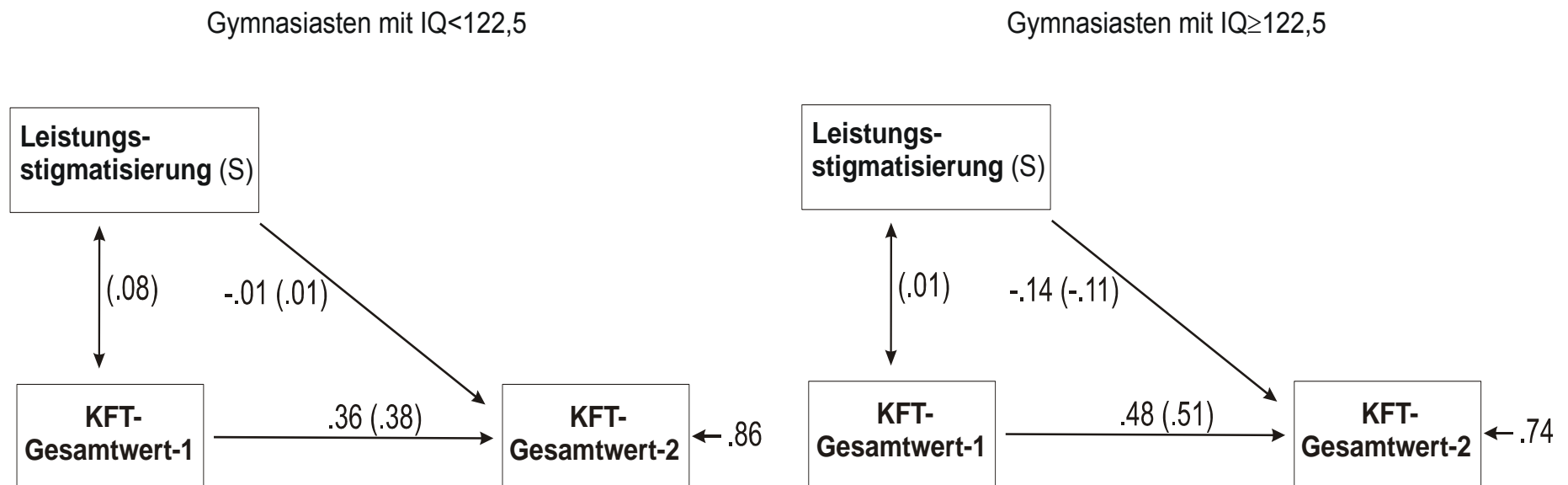
Gymnasiasten mit $IQ \geq 122,5$



6 Unterrichtsqualität und Unterrichtseffektivität

6.4 Studien zur Art der Wirkung

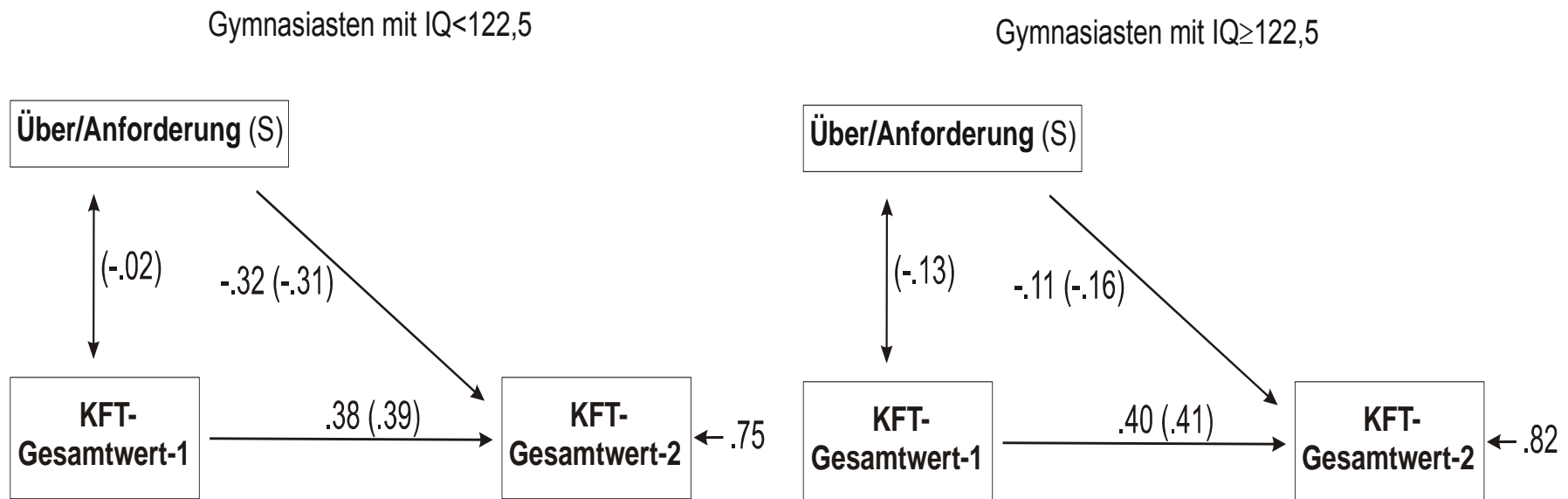
- **Effekte der Leistungsstigmatisierung auf Entwicklung schulnaher kognitiver Fähigkeiten in Abhängigkeit vom individuellen Niveau kognitiver Kompetenzen**



6 Unterrichtsqualität und Unterrichtseffektivität

6.4 Studien zur Art der Wirkung

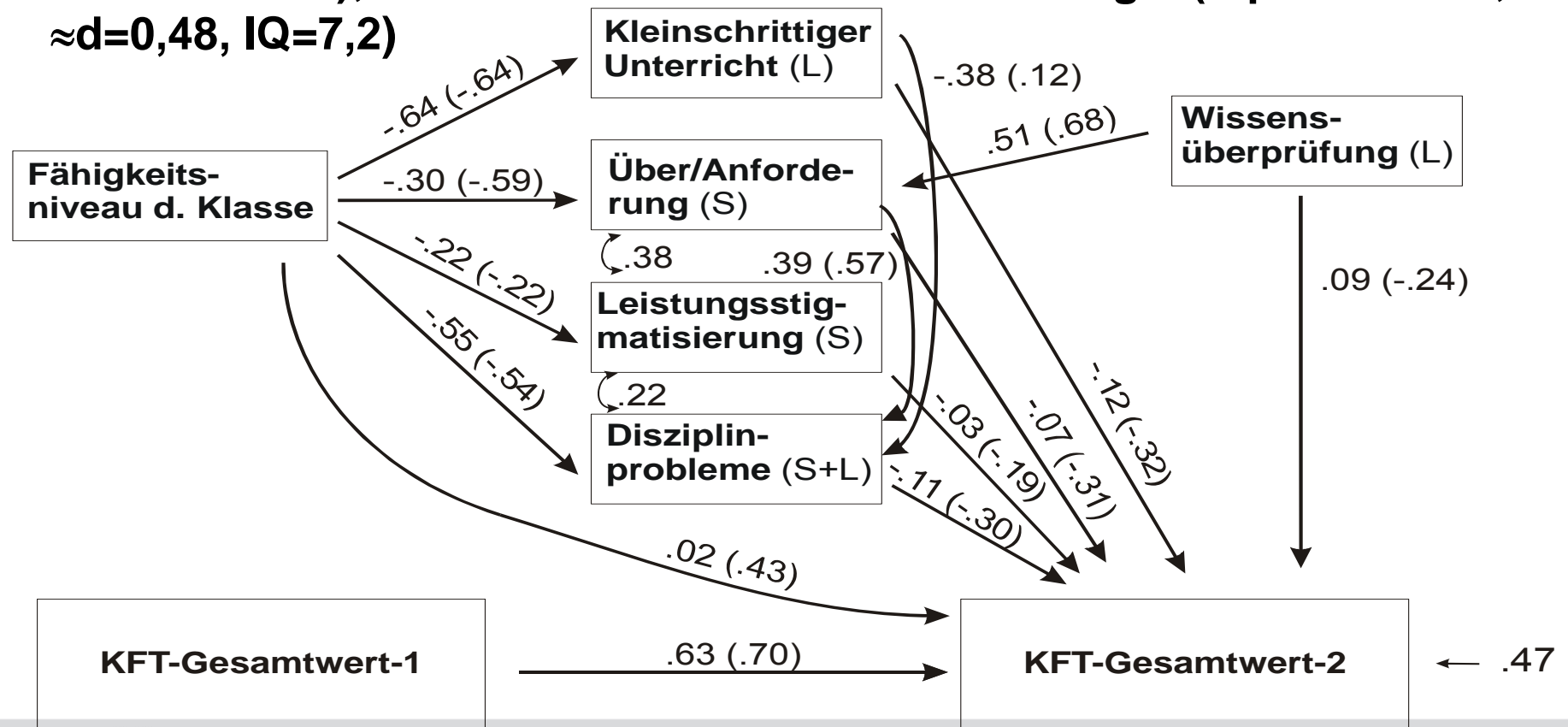
- **Effekte der Über/Anforderung auf die Entwicklung schulnaher kognitiver Fähigkeiten in Abhängigkeit vom individuellen Niveau kognitiver Kompetenzen**



6 Unterrichtsqualität und Unterrichtseffektivität

6.4 Studien zur Art der Wirkung

- Effekte des Fähigkeitsniveaus der Klasse und des Unterrichts auf die Entwicklung schulnaher kognitiver Fähigkeiten (N=184, Klassenstufen 7-9; aus Rindermann, 2007, Unterrichtswissenschaft); =9% Residualvarianzaufklärung (äquiv. $R=.29$, $\approx d=0,48$, $IQ=7,2$)

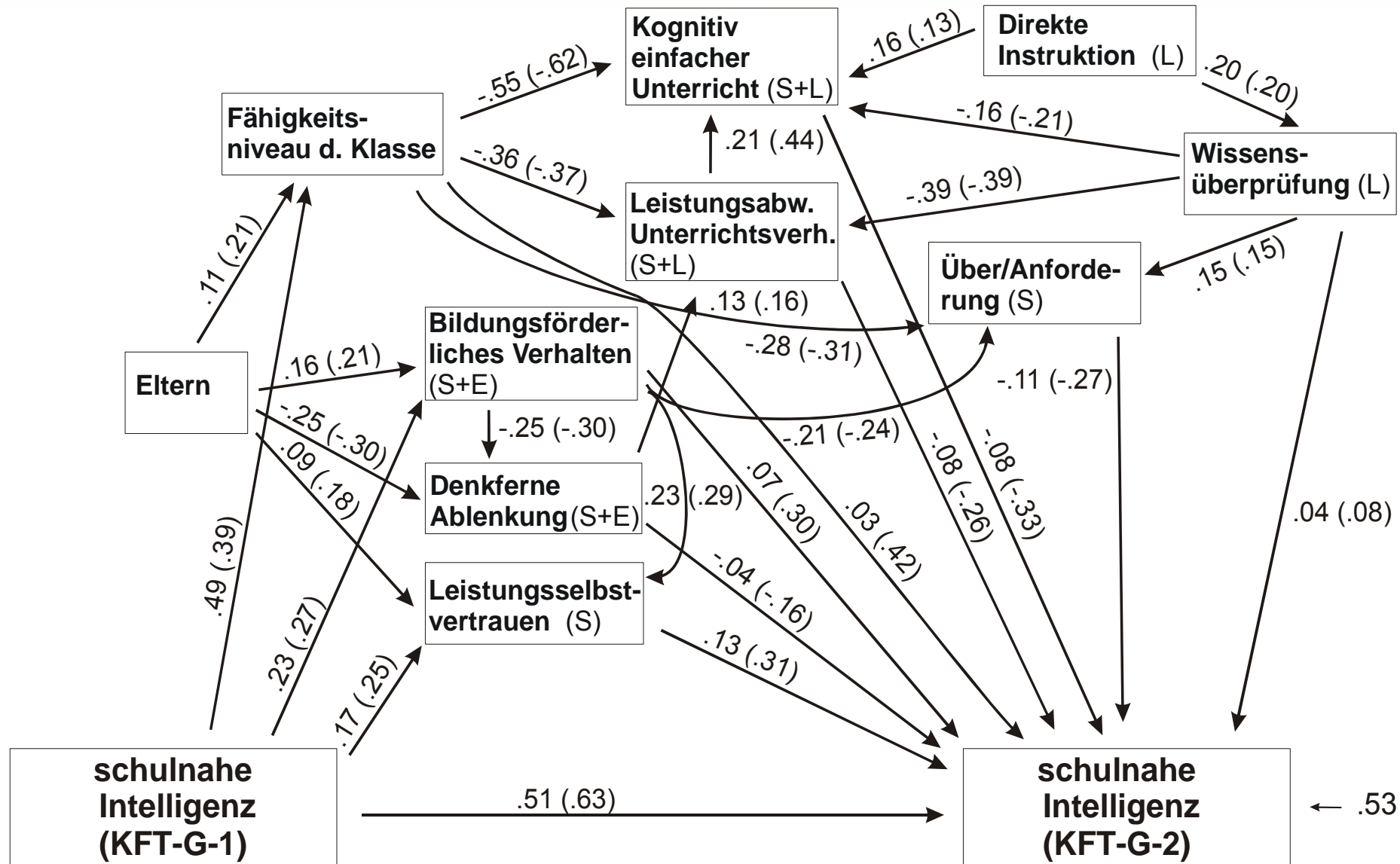


6 Unterrichtsqualität und Unterrichtseffektivität

6.4 Studien zur Art der Wirkung

- **Unterricht ist nicht unabhängig von Schüler- und Elternmerkmalen**
- **Elternmerkmale**
 - (Alter, Schulbildung, Bildungswertschätzung und bildungsbürgerliche Zeitung) wirken sich fördernd auf günstige Schülermerkmale und reduzierend auf ungünstige Schülermerkmale aus
- **Schülermerkmale**
 - Freizeitverhalten:
 - **günstig:** Lernen und Fleiß, denkendes Arbeiten und Lernen, naturwissenschaftliches Interesse
 - **ungünstig:** Lernen mit Musik, Unterhaltungsfernsehen
 - Persönlichkeit:
 - **günstig:** Leistungsselbstvertrauen

Kompetenzentwicklung ist abhängig von Unterricht, von Eltern und vom Freizeitverhalten der Schülerinnen und Schüler



6 Unterrichtsqualität und Unterrichtseffektivität

6.5 Zusammenfassung

- Zur Förderung schulischer Leistungen, die für schulnahe kognitive Fähigkeiten stehen, tragen als Unterrichts- und Schulmerkmale bei:
 - 1) Äußerer Schul- und Unterrichtsumfang
 - 2) Effektive Nutzung der gegebenen Zeit für Unterricht und Lernen
 - 3) Lern- und leistungsorientierte Strukturierung
 - 4) Zusätzliche Faktoren:

Anregung und Einforderung von Denken im Unterricht, mittelschwere und stimulierende Fragen, Üben, Problemlösen, Feedback, Elternarbeit, ...
- Unterrichts- und Lernerfolg, Schulleistungen und kognitive Kompetenzen sind auch von vor- und außerschulischen Bedingungen abhängig

7 Lehrqualität an Hochschulen

7.1 Definition und Beschreibung guter Lehre als Qualitätsmerkmal

Lehrqualität an Hochschulen: Qualitätskriterien, Validität, Rahmenbedingungen und Verbesserung

- Ansätze zur Bestimmung von Kriterien guter Lehre:
 - Definition von Lehrzielen
 - Orientierung an Gesetzestexten, Bildungsidealen, Curricula, Lehrevaluationsbögen
 - Heranziehung von hochschuldidaktischen und instruktionspsychologischen Theorien und Forschungsergebnissen
 - Beobachtung und Beschreibung der Veranstaltungen von als „guten“ Lehrkräften bekannten Personen
 - Prädiktoren von Lehrerfolg oder allgemeiner Dozentenbeurteilung
 - Offene Befragung von Lehrenden und Studierenden
 - Relevanzrating vorgegebener Items

7 Lehrqualität an Hochschulen

7.1 Definition und Beschreibung guter Lehre als Qualitätsmerkmal

Empirische Studien:

- Rindermann (1999): Befragung von 58 Studierenden und 58 Lehrenden verschiedener Fächer und Hochschulen nach Merkmalen guter Dozenten und Lehre:
 - Merkmale guter Lehrkräfte:
 - Didaktische Fertigkeiten
 - Persönlichkeitsmerkmale
 - soziale Verhaltensweisen

7 Lehrqualität an Hochschulen

7.1 Definition und Beschreibung guter Lehre als Qualitätsmerkmal

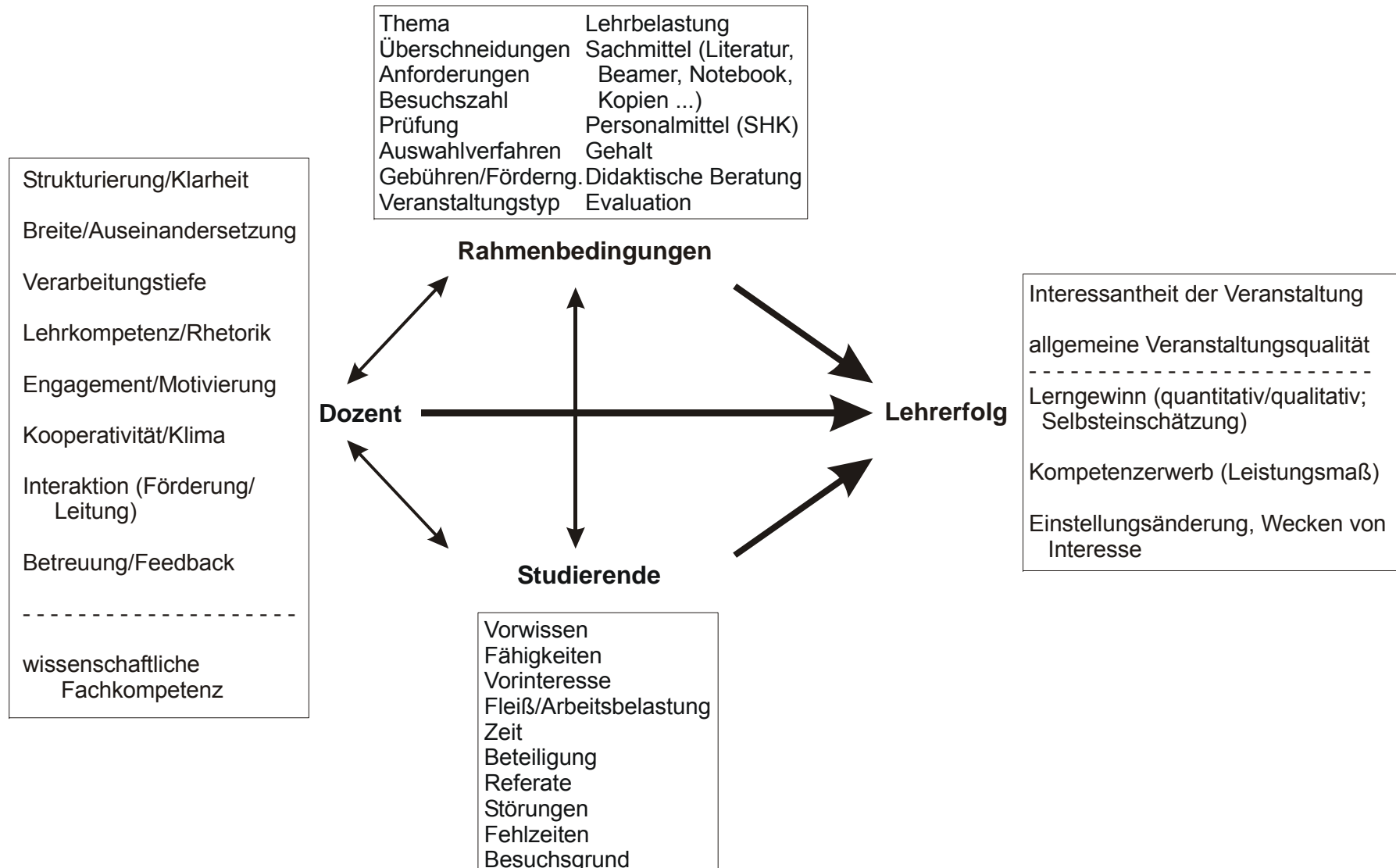
Empirische Studien:

– Merkmale guter Veranstaltungen:

- gutes Handeln der Lehrenden
- Themenauswahl, Anforderungsniveau, Interaktion
- Übereinstimmung zwischen Studenten und Dozenten $r = .79$
- Lehrende betonen aber eher fachlich-inhaltliche Aspekte, Studierende die Vermittlung von Inhalten

7 Lehrqualität an Hochschulen

7.1 Definition und Beschreibung guter Lehre als Qualitätsmerkmal



7 Lehrqualität an Hochschulen

7.1 Definition und Beschreibung guter Lehre als Qualitätsmerkmal

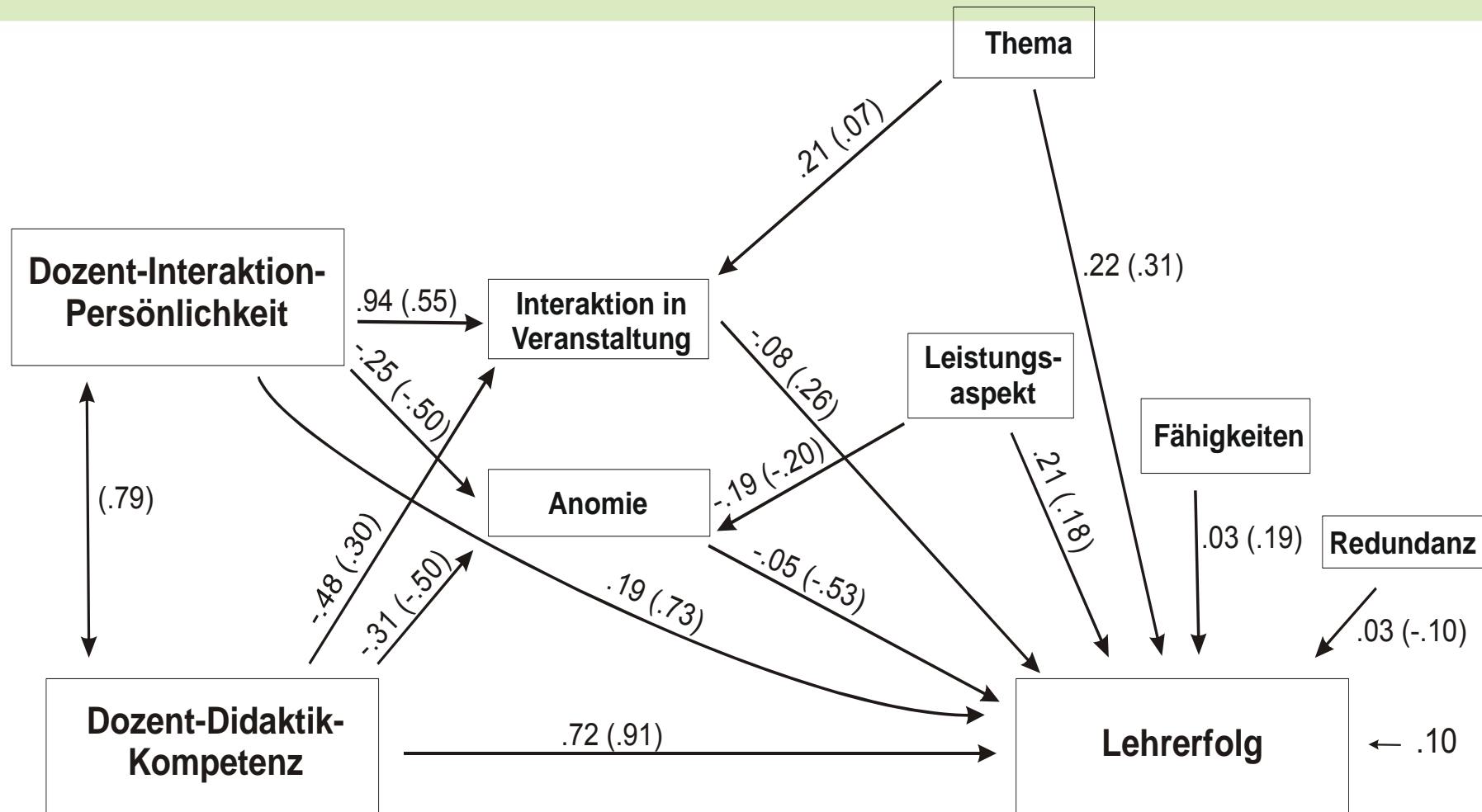


Abbildung 7.1: Pfadmodell für HILVE-II, hier für Vorlesungen (standardisierte Koeffizienten, in Klammern Korrelationen), N=73 Veranstaltungen (SRMR=.052, CFI=.98, GFI=.96)

7 Lehrqualität an Hochschulen

7.1 Definition und Beschreibung guter Lehre als Qualitätsmerkmal

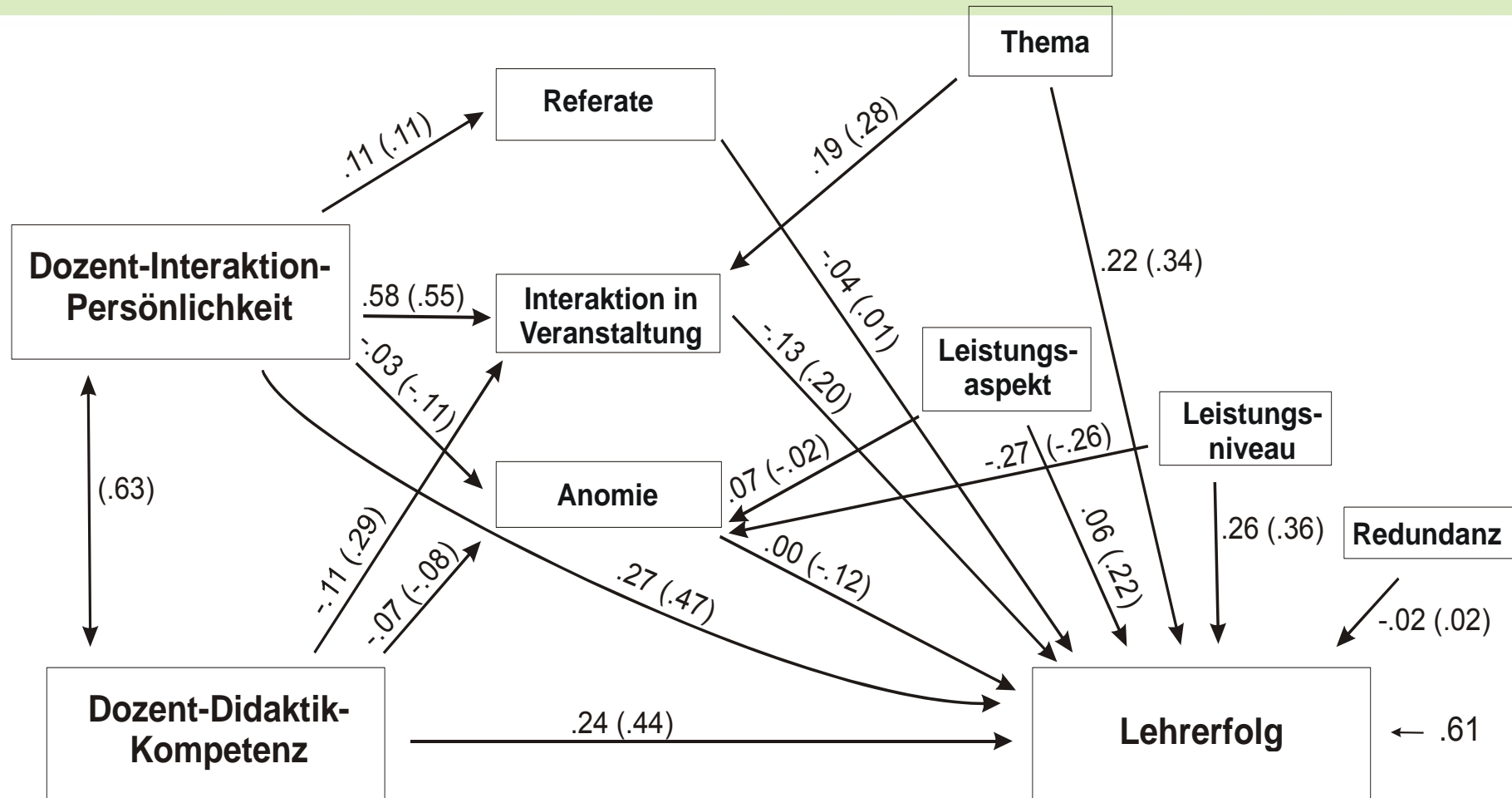


Abbildung 7.2: Pfadmodell für HILVE-II, hier für Einschätzungen durch Lehrende, N=154 (SRMR=.048, CFI=.98, GFI=.97)

7 Lehrqualität an Hochschulen

7.2 Studentische Lehrevaluation als Messung von Qualität?

Brainstorming: Vorbehalte gegen Lehrevaluation?

„One need not to talk with faculty very long to be aware of their concern about possible biases in student ratings“ (Cashin, 1995, S. 6)

- Lehrevaluationsresultate gelten als valide, wenn sie das Meinungsbild der Studierenden unverzerrt widerspiegeln
- enger definiert: nur diejenigen Resultate, die das Geschehen in einer Lehrveranstaltung adäquat beschreiben.
- die strikteste Validitäts-Definition: „Lernerfolg“ der Studierenden

7 Lehrqualität an Hochschulen

7.2 Studentische Lehrevaluation als Messung von Qualität?

Fremdrater → Übereinstimmungsvalidität/Adäquanz

Fremdrater-Studenten $r = .54$ (verschiedene Studien & Fremdrater)

Dozenten-Studenten $r = .24$ (verschiedene Studien)

Fremdrater-Dozenten $r = .06$ (versch. Studien; Rindermann, 2001)

7 Lehrqualität an Hochschulen

7.2 Studentische Lehrevaluation als Messung von Qualität?

Generalisierbarkeit → Dozentenvalidität

- Vergleiche von Evaluationsergebnissen:
 - aus verschiedenen Veranstaltungen eines Dozenten
 - Veranstaltungen gleichen Themas verschiedener Dozenten ermöglichen eine Konklusion auf die personale oder situative Stabilität von Evaluationen
- Erzielte Koeffizienten im *ein-Dozenten-verschiedene-Themen-Modell* :
 - erlauben Konklusionen hinsichtlich der cross-situativen Stabilität
 - dozentenbezogener Urteile und können mit „Dozentenvalidität“ verschiedener Lehrevaluationsskalen interpretiert werden

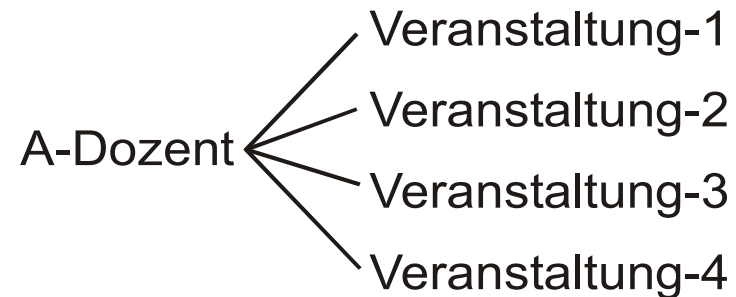
7 Lehrqualität an Hochschulen

7.2 Studentische Lehrevaluation als Messung von Qualität?

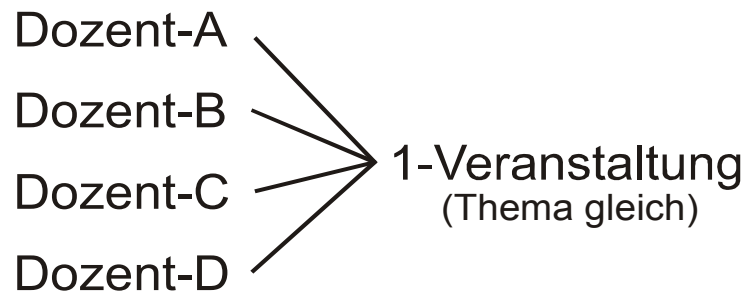
Generalisierbarkeit

A-Dozent \equiv Veranstaltung-1

Dozent und Veranstaltung invariant
Studierende variieren



Dozent invariant
Veranstaltungen und Studierende variieren



Veranstaltung invariant
Dozenten und Studierende variieren

A-Dozent — Veranstaltung-1
B-Dozent — Veranstaltung-2
C-Dozent — Veranstaltung-3
D-Dozent — Veranstaltung-4

(Rahmenbedingungen invariant)
Veranstaltungen, Dozenten und Studierende variieren

7 Lehrqualität an Hochschulen

7.2 Studentische Lehrevaluation als Messung von Qualität?

Generalisierbarkeit: HILVE

Problem: inwieweit variieren Dozentenhandeln und Themen?

(Rindermann, 2009)

	Dozenten- skalen	Lehr- effektivität	studentische Skalen	Rahmen- bedingungen
Dozent gleich Kurs gleich	.71	.61	.67	.49
Dozent gleich Kurs verschieden	.47	.31	.25	.31
Dozent verschieden Kurs gleich	.15	.16	.19	.20
Dozent verschieden Kurs verschieden	.04	.08	.09	.10

7 Lehrqualität an Hochschulen

7.2 Studentische Lehrevaluation als Messung von Qualität?

Generalisierbarkeit: HILVE

- Skalen
 - Dozentenskalen: $r = .47$
 - Dozenten- + Lehreffektivitätsskalen: $r = .39$
 - verschiedene Studien, Dozenten- +
Lehreffektivitätsskalen: $r = .49$
- Repräsentativität/Reliabilität von Dozentenmitteln
 - bei einer Veranstaltung: $r = .49$
 - bei fünf Veranstaltungen: $r = .80$
 - bei zehn Veranstaltungen: $r = .90$

7 Lehrqualität an Hochschulen

7.2 Studentische Lehrevaluation als Messung von Qualität?

Leistungskriterien → Effektivität der Lehre

- verschiedene Dozenten –
 - ein Kurstyp –
 - ein Thema –
 - eine Prüfung –
 - eine Auswertung
-
- $r = .52$ zwischen mittlerem Prüfungserfolg und mittlerer Veranstaltungsbeurteilung

7 Lehrqualität an Hochschulen

7.2 Studentische Lehrevaluation als Messung von Qualität?

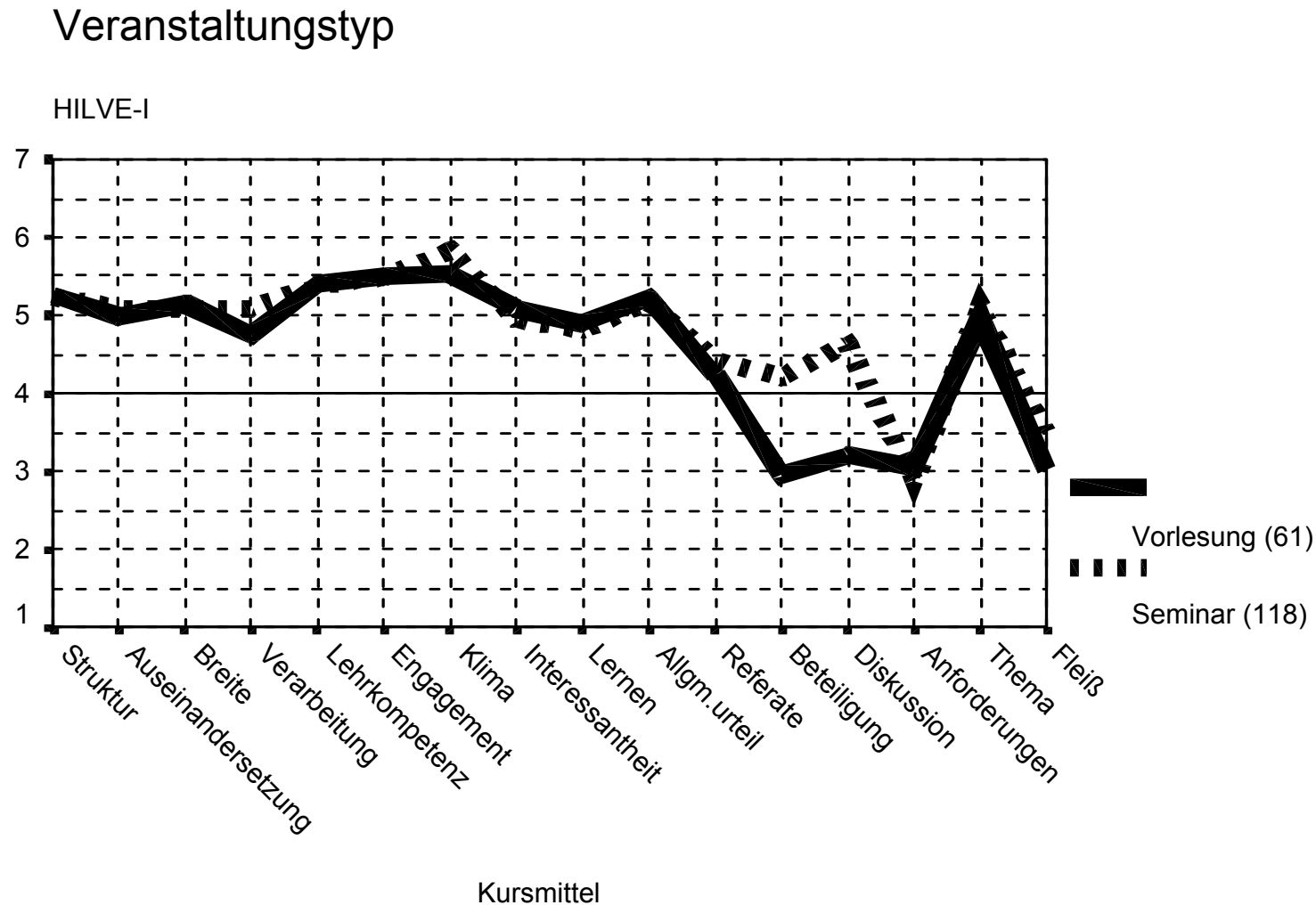
Biasvariablen → Verfälschbarkeit

- biographische Variablen ohne Auswirkung (Alter, Geschlecht, Abitur etc.)
- Popularität $r=.57$ Kausalitätsproblem!
- Thema $r=.43$ (HILVE-I)/.19 (HILVE-II)
- Vorinteresse $r=.21$
- Besuchsgrund $r=.31$

7 Lehrqualität an Hochschulen

7.2 Studentische Lehrevaluation als Messung von Qualität?

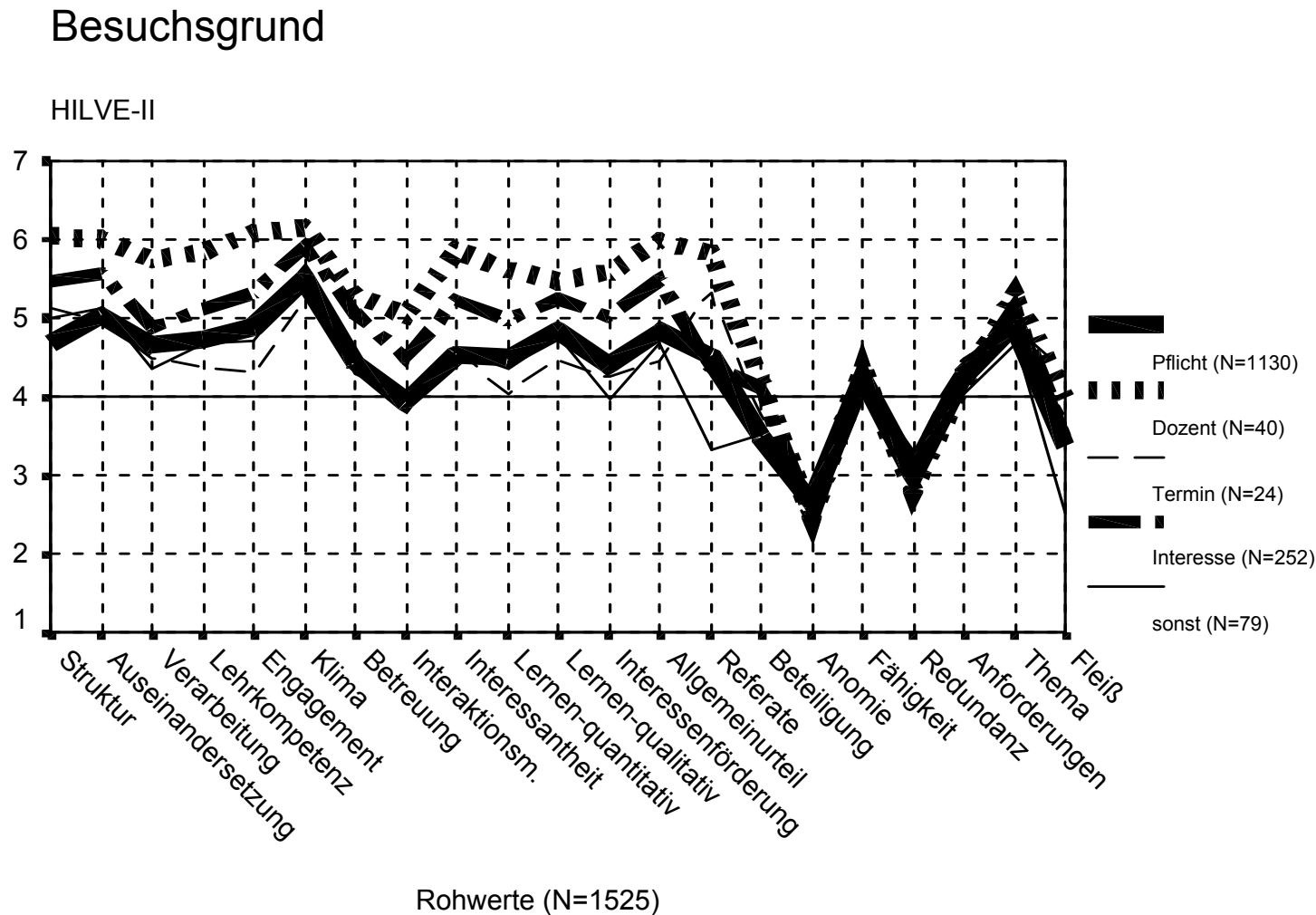
Mittelwerte im HILVE-I nach Veranstaltungstyp



7 Lehrqualität an Hochschulen

7.2 Studentische Lehrevaluation als Messung von Qualität?

Mittelwerte im HILVE-II nach Besuchsgrad



7 Lehrqualität an Hochschulen

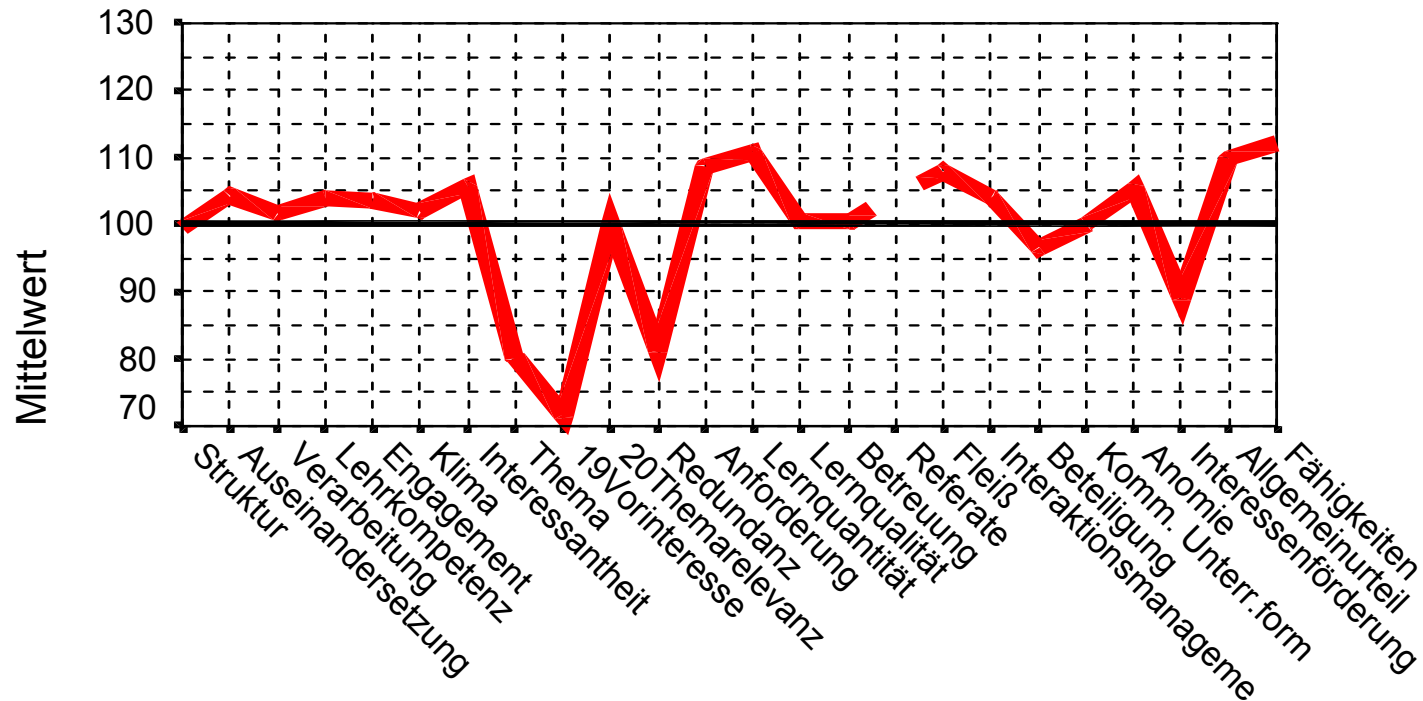
7.2 Studentische Lehrevaluation als Messung von Qualität?

Mittelwerte im HILVE-II bei einem unbeliebten Thema

Evaluation eines Kurses mit

unbeliebtem Thema und hohen Anforderungen

Sozialwissenschaften, N=54 Teilnehmer, HILVE-II-Skalen



Normwerte (M=100, S=10)

7 Lehrqualität an Hochschulen

7.2 Studentische Lehrevaluation als Messung von Qualität?

Resümee: Messung von Lehrqualität?

- zwischen Fremdurteilen bzw. Leistungsmaßen als Kriterium und studentischen Urteilen konnten in mittlerer Höhe Zusammenhänge festgestellt werden
- Dozenten-Skalen reflektieren mehr das Lehrverhalten als Rahmenbedingungen
- Es kann von studentischen Lehrevaluationen als einem Maß universitärer Lehrqualität gesprochen werden
- Evaluationen in mehreren verschiedenen Veranstaltungen vorzunehmen

7 Lehrqualität an Hochschulen

7.3 Verbesserung von Lehrqualität durch Evaluation?

- **Lehrevaluation soll nicht nur diagnostizieren, sondern helfen, Lehre zu verbessern.**
- **Lehre – Lehrevaluation (+Treatment) – Lehre – Lehrevaluation**
- **Literaturstand:**
 - Sensibilisierungshypothese 0-Effekt
 - Feedback-Hypothese $d=0,2$
 - hochschuldidaktisches Diskursmodell 0-Effekt
 - Beratungs-Trainings-Ansatz (P. A. Cohen, 1980) $d=0,64$
 - Beratungs-Trainings-Gratifikationsansatz ?

7 Lehrqualität an Hochschulen

7.3 Verbesserung von Lehrqualität durch Evaluation?

Eigene Studien: Feedbackstudie an einer Universität

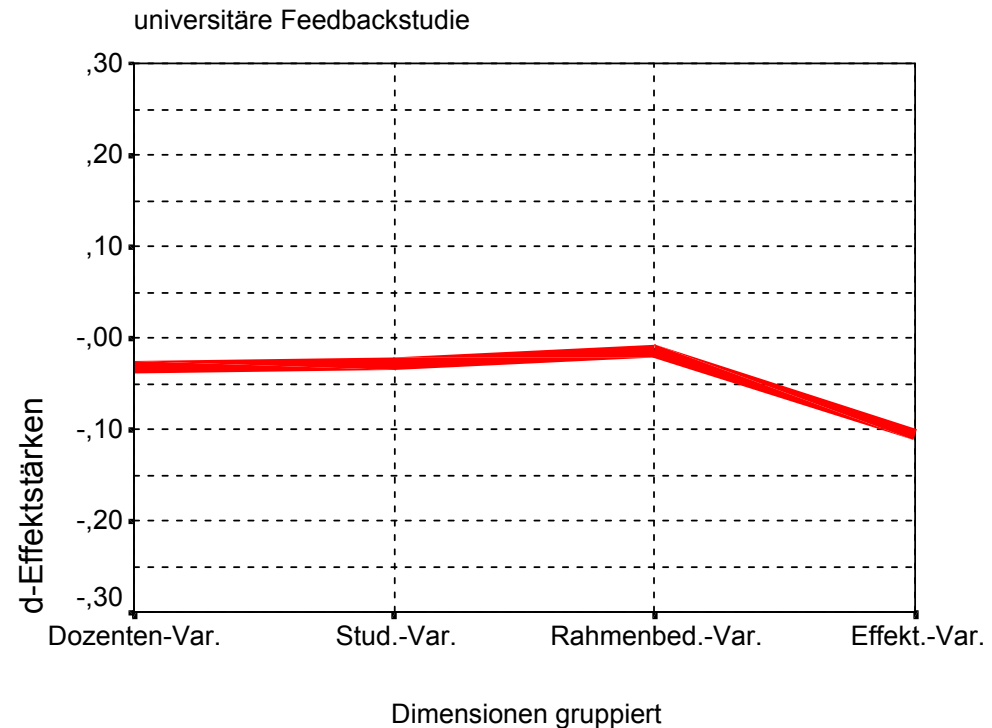
- Hintergrund:
 - Erhebungszeitraum Anfang bis Mitte der 90er Jahre
 - Sozial- und Geisteswissenschaften
 - wiederholt bewertet durch Studierende, Lehrende und Fremdrater
 - für alle Veranstaltungen Feedback
 - Veranstaltungen mit und ohne Besprechung der Ergebnisse mit Studierenden
 - Änderungen innerhalb eines Semesters und über verschiedene Semester hinweg untersucht
 - Rindermann (1996, S. 146ff.)

7 Lehrqualität an Hochschulen

7.3 Verbesserung von Lehrqualität durch Evaluation?

Ergebnisse: $d \approx 0,0$,

Messzeitpunktveränderung in HILVE-I-Skalen



Konklusion:

Feedback sowie Besprechung und Lehrevaluation als solche sind nicht effektiv.

7 Lehrqualität an Hochschulen

7.3 Verbesserung von Lehrqualität durch Evaluation?

Beratungsstudie an privater Ausbildungsschule für Logopädie

- Hintergrund:
 - Erhebungszeitraum Ende der 90er Jahre bis 2002
 - Logopädie (Schüler: Erwachsene, viele mit Vorqualifikationen)
 - Bewertungen durch Veranstaltungsteilnehmer (HILVE-II)
 - Rückmeldung + Beratung, Institutskonferenzen
 - Änderungen über verschiedene Semester und Schülerjahrgänge hinweg
 - Rindermann & Kohler (2003), Rindermann, Kohler & Meisenberg (2007)

7 Lehrqualität an Hochschulen

7.3 Verbesserung von Lehrqualität durch Evaluation?

Beratungsstudie an privater Ausbildungsschule für Logopädie

- Bestandteile der Rückmeldung und Beratung:
 - Erläuterung des statistischen Feedbacks
 - Diskussion der Selbstsicht der Lehrkraft im Vergleich mit den studentischen Angaben
 - Eruierung von Gründen für positive oder negative Ergebnisse
 - Besprechung einzelner Unterrichtsformen und didaktischer Strategien
 - Erarbeitung von ca. drei bis fünf konkreten Vorschlägen zur Veränderung des Handelns im Unterricht
 - Zusammenfassung, Signalisierung von jederzeitiger Gesprächsbereitschaft und Interesse des Beraters an der weiteren Entwicklung der Lehrkraft.

7 Lehrqualität an Hochschulen

7.3 Verbesserung von Lehrqualität durch Evaluation?

Beratungsstudie an privater Ausbildungsschule für Logopädie

- Beratung dient als:
 - Information
 - Anregung von Reflexion und Motivation
 - Intervention
 - Normfokussierung
- Auf Ebene der Institution:
 - Dozenten- und Schülerkonferenzen

7 Lehrqualität an Hochschulen

7.3 Verbesserung von Lehrqualität durch Evaluation?

Beratungsstudie an privater Ausbildungsschule für Logopädie

- Ergebnisse:

	Dozenten- skalen	Lehr- effektivität	studentische Skalen	Rahmen- bedingungen
d_{MW}	0,65	0,64	0,43	0,24

- Lehrkompetenz: 0,94
- Dozentenengagement: 0,78
- Allgemeinurteil: 0,85

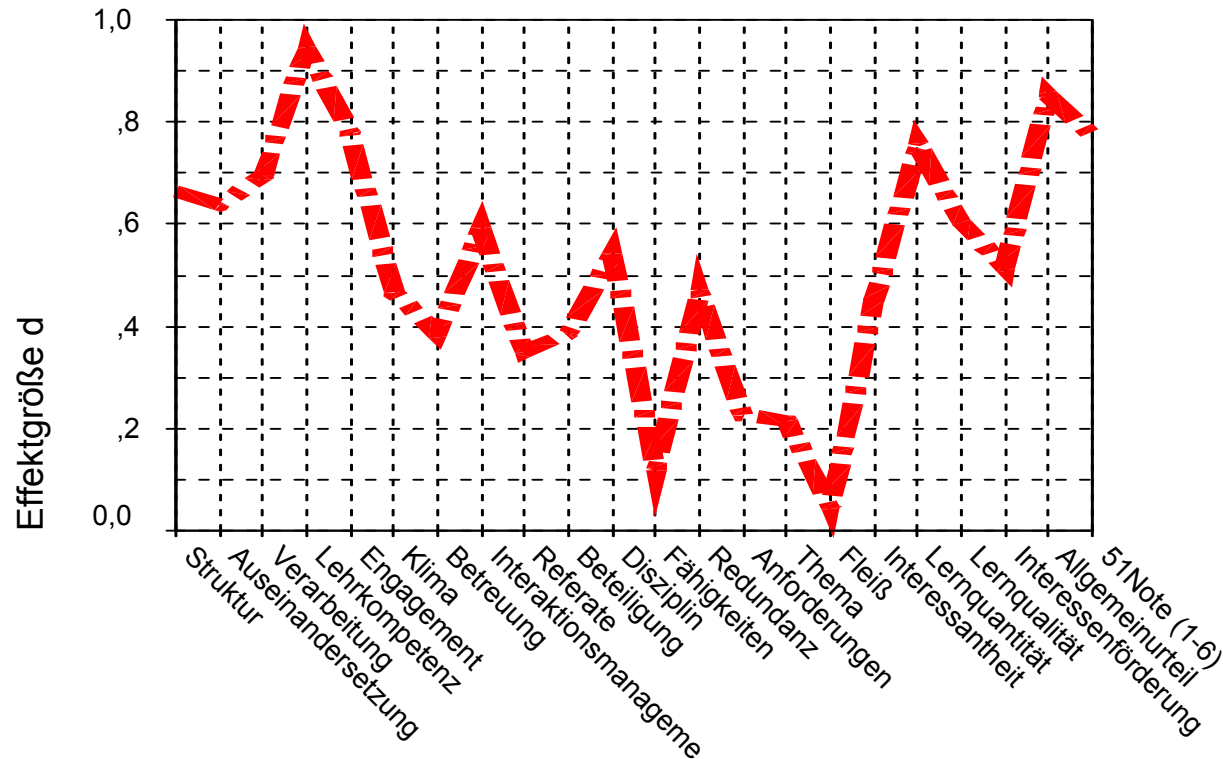
7 Lehrqualität an Hochschulen

7.3 Verbesserung von Lehrqualität durch Evaluation?

d-Effektgrößen für alle Skalen und die Veranstaltungsnote

Messzeitpunktveränderung in HILVE-II-Skalen

16 Lehrkräfte mit 35 Veranstaltungen



7 Lehrqualität an Hochschulen

7.3 Verbesserung von Lehrqualität durch Evaluation?

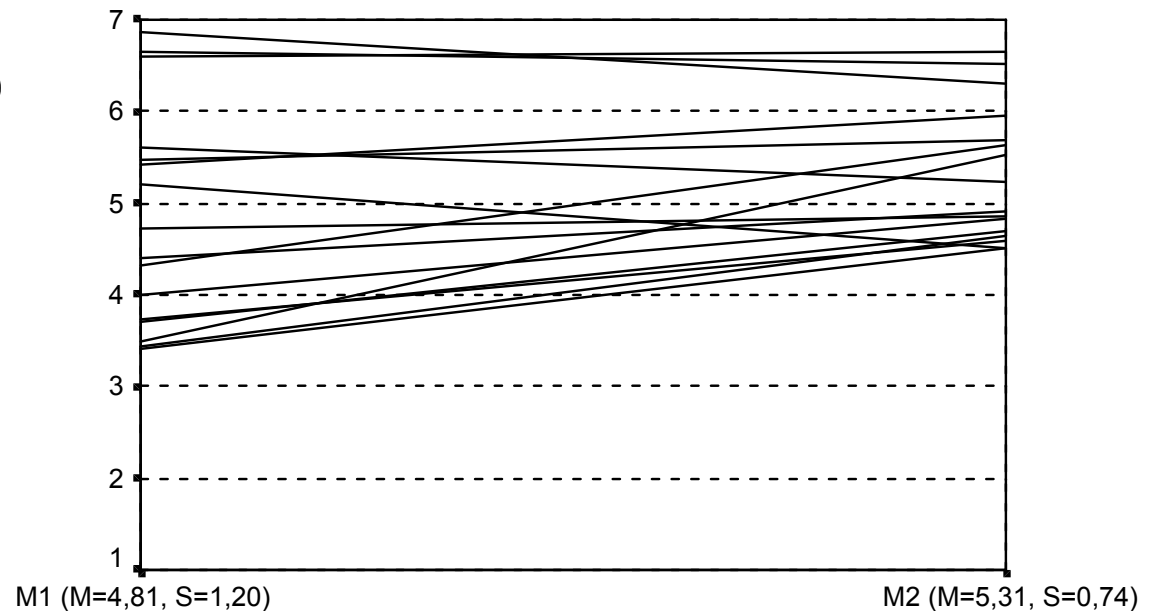
**Mittelwertsverbesserung
und Streuungsreduktion
in der Lehrkompetenz**
($r_{tt} = .87$ in Dozentenskalen)

Konklusion:

Lehrevaluation mit Beratung
führt zu deutlich erkennbaren
Verbesserungen.

Messzeitpunktveränderung in Lehrkompetenz

16 Dozenten mit 35 Veranstaltungen



Rohwerte (Skala 1 bis 7, hohe Werte positiv)

Messung 1 - Messung 2, je Linie ein Dozent

7 Lehrqualität an Hochschulen

7.3 Verbesserung von Lehrqualität durch Evaluation?

Beratungsstudie an einer staatlichen Fachhochschule

- Hintergrund:
 - Erhebungszeitraum Beginn-Mitte des ersten Jahrzehnts nach 2000
 - Studiengang Architektur an einer Fachhochschule
 - studentische Einschätzungen (HILVE-II)
 - Rückmeldung + Beratung
 - Änderungen über verschiedene Semester und Studierende hinweg: mittelfristige Veränderungen und Transfer
 - Dresel, Rindermann & Tinsner (2008), Dresel & Rindermann (2008)

7 Lehrqualität an Hochschulen

7.3 Verbesserung von Lehrqualität durch Evaluation?

Beratungsstudie an einer staatlichen Fachhochschule

- Methodik:
 - für die Berechnung der Veränderungswerte Beachtung und Herausrechnung von möglichen Verzerrungsfaktoren
 - auf drei Ebenen (Studenten, Veranstaltungen, Dozenten)
 - so ist Vergleichbarkeit über verschiedene studentische Gruppen und Veranstaltungen verbessert

7 Lehrqualität an Hochschulen

7.3 Verbesserung von Lehrqualität durch Evaluation?

Beratungsstudie an einer staatlichen Fachhochschule

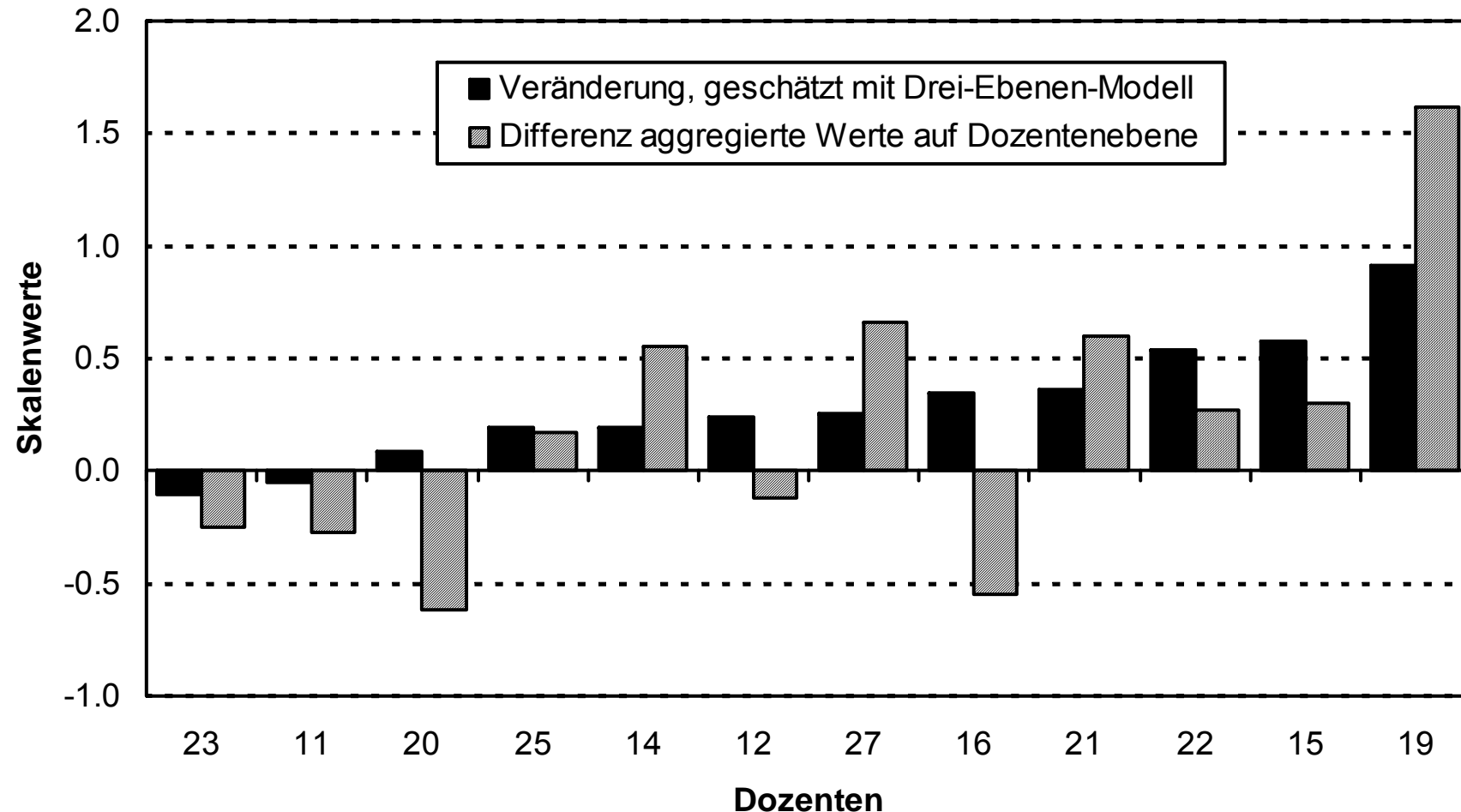
- Ergebnisse:

	Lehreffektivität (Lernen quantitativ und qualitativ, Interessenförderung und Allgemeinbeurteilung)
d_{MW}	0,68 - 0,91

- Verbesserung des Lehrerfolgs der beratenen Lehrkräfte, berechnet mit einem Drei-Ebenen-Veränderungsmodell unter Berücksichtigung von Biasvariablen)

7 Lehrqualität an Hochschulen

7.3 Verbesserung von Lehrqualität durch Evaluation?



Veränderung der beurteilten Lehreffektivität: korrigierte (schwarze) und unkorrigierte (grau-schraffierte) Werte für 12 Lehrkräfte (Korrelation zwischen beiden $r = .79$)

7 Lehrqualität an Hochschulen

7.3 Verbesserung von Lehrqualität durch Evaluation?

Beratungsstudie an einer staatlichen Fachhochschule

- Konklusion:
 - Lehrevaluation mit Feedback und Beratung ist auch an staatlichen Hochschulen effektiv.
- Aber:
 - Problem: Es gibt kaum Beratung.

7 Lehrqualität an Hochschulen

7.3 Verbesserung von Lehrqualität durch Evaluation?

Beratungsstudie an einer staatlichen Fachhochschule

- Empfehlungen zur Durchführung von Lehrevaluation als Qualitätssicherung:
 - Verwendung eines Skalen- und offene-Fragen-Verfahrens
 - vorgegebene Items, Skalen und Antwortstufen
 - offene Fragen: gut/schlecht/Anregungen zu Verbesserungen
 - Evaluation alle drei Semester aller Veranstaltungen eines Fachbereichs
 - nicht nur Lehrveranstaltungen, sondern auch Lehre im Allgemeinen evaluieren

7 Lehrqualität an Hochschulen

7.3 Verbesserung von Lehrqualität durch Evaluation?

Beratungsstudie an einer staatlichen Fachhochschule

- Feedback, Beratung und hochschuldidaktische Trainingsangebote:
 - Beratungs-Rückmelde-Verfahren
 - Fragebogen mit automatisierten Rückmeldetexten je nach Ergebnis
 - nicht: Evaluation – die bloße Messung der Lehrqualität – von oben zu verordnen, ohne Personen und Institutionen zu ermöglichen, Qualität zu verbessern
 - Einbau der Lehrevaluation in ein Qualitätssicherungsmodell von Lehre und Forschung
 - Funktionale Rahmenbedingungen (Arbeits- und Studienbedingungen an Universitäten)

8 Klassenführung

8.1 Die große Bedeutung guter Klassenführung

- Betonung der Bedeutung von Klassenführung und Unterrichtsdisziplin
 - Brophy und Good (1986)
 - Wang et al. (1993)
 - Helmke und Weinert (1997)
- Qualität der Klassenführung korreliert zu $r = .46$ mit Schülerleistungen und damit einhergehender Zeitnutzung zu $r = .43$ (Weinert, Schrader und Helmke, 1989)
- Ohne effektive Gruppen- und Klassenführung werden Unterricht und dessen Resultate äußerst erschwert

8 Klassenführung

8.2 Nicht immer ist gleiches Handeln richtig

- für Lehrer ist angemessenes Reagieren auf Störungen schwierig
- Konsequenzen können richtig oder falsch sein
 - Ignorieren
 - Strafen
 - Hohe Unterrichtsgeschwindigkeit
- eindeutig richtig sind ein Schulethos und die Vorbildfunktion des Lehrers
 - in Schulen, in der der Direktor die Pünktlichkeit der Lehrer kontrolliert, gibt es weniger Unterrichtsstörungen (Rutter et al., 1980)

8 Klassenführung

8.3 Kounin

- folgende Verhaltensweisen von Lehrerinnen und Lehrern üben auf das Verhalten der Kinder einen positiven Einfluss aus (Kunin, 2006/1970):
 - Allgegenwärtigkeit
 - Reibungslosigkeit und Schwung
 - Gruppenmobilisierung
 - Rechenschaftsprinzip
 - Intellektuelle Herausforderung und Valenz
 - Abwechslung und Herausforderung auch bei der Stillarbeit; Überdrussvermeidung
- Lehrer müssen Verhaltensproblemen als einer praktischen Aufgabe eines jeden Schulalltags begegnen können
 - Welleneffekt
 - Klassenführung ist Voraussetzung für Unterricht

8 Klassenführung

8.4 Weinstein und Mignano

- Carol Weinstein und Andrew Mignano beschreiben soziale Anforderungen des Unterrichts und fassen Klassenführung als erlernbare, an konkreten Verhaltensweisen bestimmbare Kompetenz auf.
 - Unterricht ist eine komplexe Aufgabe
 - Unterricht hat eine Vorgeschichte
 - heute werden höhere Aufgaben an Lehrer gestellt als früher
 - hohe und widersprüchliche Anforderungen an Schüler

8 Klassenführung

8.4 Weinstein und Mignano

- Gruppen- und Klassenführung setzt mit der Prävention von Störungen ein: Für den Unterricht ist es effektiver und für Lehrer einfacher, Verhaltensproblemen vorzubeugen als sie zu lösen. Normen und Struktur helfen der Verhaltenssicherheit aller.
 - Sinnvolle Verhaltensstandards werden am Anfang gesetzt
 - wenige (3 bis 6) Verhaltensstandards werden formuliert
 - Verhaltensstandards für besondere Situationen
 - sind klar und verständlich formulieren
 - Verhalten der Schüler konstant überwachen
 - relativ hohe Unterrichtsgeschwindigkeit
 - Lehrer und Schulen setzen Elternarbeit ein
 - Zeit wird als wertvollste Ressource effektiv genutzt
 - Lehrer versuchen Schüler zu motivieren
 - Verhaltensregeln sind entwicklungsangemessen

8 Klassenführung

8.4 Weinstein und Mignano

- Gruppen- und Klassenführung setzt mit der Prävention von Störungen ein: Für den Unterricht ist es effektiver und für Lehrer einfacher, Verhaltensproblemen vorzubeugen als sie zu lösen. Normen und Struktur helfen der Verhaltenssicherheit aller.
 - Sinnvolle Verhaltensstandards werden am Anfang gesetzt
 - wenige (3 bis 6) Verhaltensstandards werden formuliert
 - Verhaltensstandards für besondere Situationen
 - sind klar und verständlich formulieren
 - Verhalten der Schüler konstant überwachen
 - relativ hohe Unterrichtsgeschwindigkeit
 - Lehrer und Schulen setzen Elternarbeit ein
 - Zeit wird als wertvollste Ressource effektiv genutzt
 - Lehrer versuchen Schüler zu motivieren
 - Verhaltensregeln sind entwicklungsangemessen

8 Klassenführung

8.5 Burnout

- tiefgreifender psychophysischer Erschöpfungszustand
 - Gefühl reduzierter Leistungsfähigkeit
- (Maslach & Jackson, 1982)
- tritt vermehrt in sozialen & helfenden Berufen auf
 - rund 30% aller deutschen Lehrer sollen nach aktuellen Untersuchungen ausgebrannt sein (Schaarschmidt, 2003):
 - 52% der als dienstunfähig ausgeschiedenen Lehrer psychisch krank
 - 54% aller Lehrer wegen Dienstunfähigkeit frühpensioniert
 - nur 9% erreichen berufstätig das reguläre Renteneintrittsalter

8 Klassenführung

8.5 Burnout

- Burnout & Lehrberufe
 - Erwartungsdruck
 - Verantwortung für Kinder und Jugendliche und deren Entwicklung
 - nicht selbst gewählte soziale Zusammenarbeit (als Person)
 - geringe Erfolgskontrolle der Arbeit
 - Image „Halbtagsjob“
 - Einzelperson vs. Gruppe
 - Unvollendete Lehraufgabe

(Barth, 1997)

8 Klassenführung

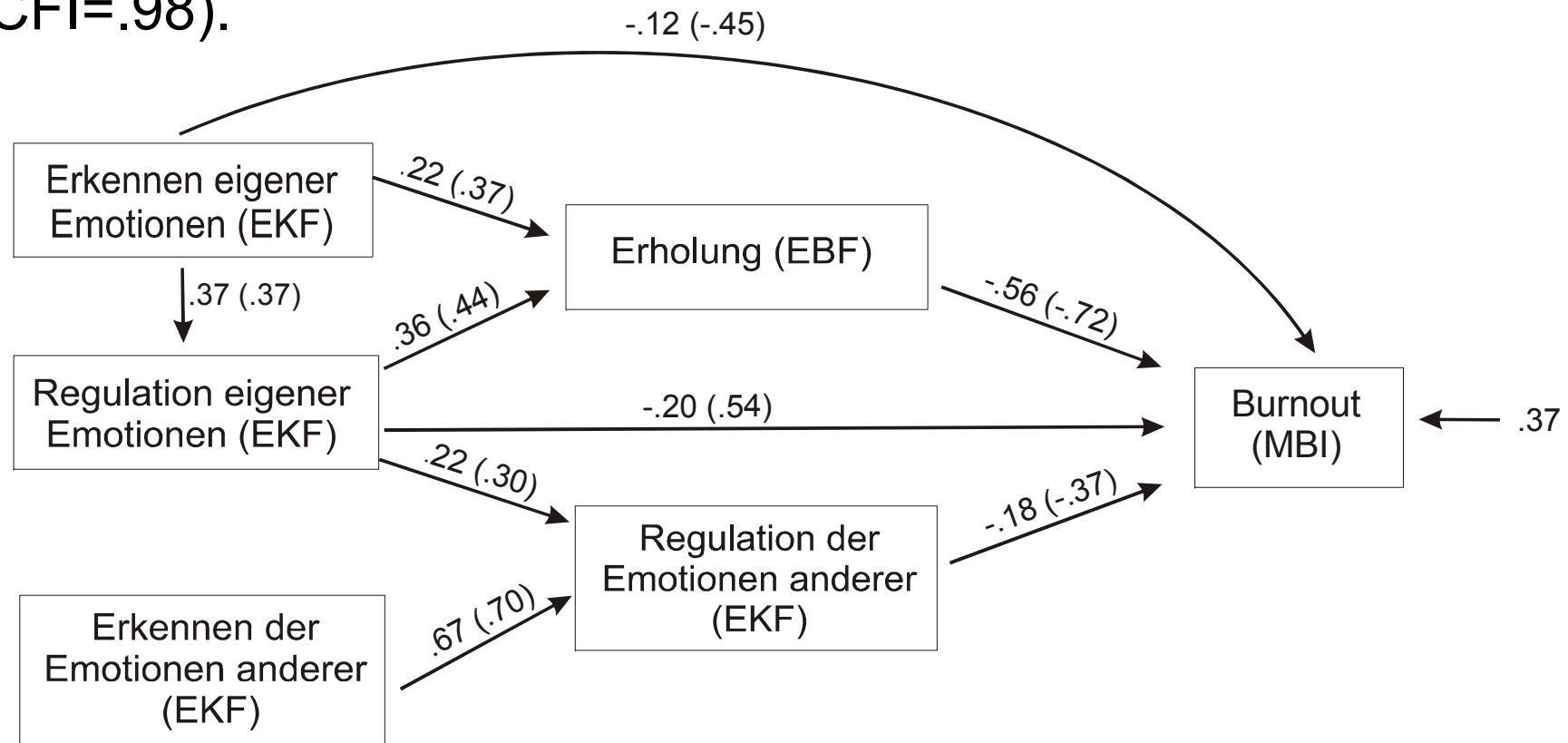
8.5 Burnout

- **Stichprobe:** 134 Lehrende der Steiermark
 - **Emotionale Kompetenz:** EKF (Rindermann, 2009)
 - **Burnout:** MBI (Maslach, Jackson & Schwab, 1996)
 - **Erholung und Belastung:** EBF-Work (Kallus & Jiménez, 2008)

8 Klassenführung

8.5 Burnout

Emotionale Kompetenz wirkt direkt und indirekt über Erholung auf Reduktion von Burnoutsymptomen (SRMR=.058, GFI=.97, CFI=.98).



(Rindermann & Hammerlindl, 2010)

8 Klassenführung

8.5 Burnout

- Emotionale Kompetenz wirkt direkt und indirekt über Erholung auf Reduktion von Burnoutsymptomen
 - EK reduziert das Risiko an Burnout zu erkranken
 - EK steigert die Erholungsfähigkeit und beide zusammen reduzieren Burnout
 - Kausalproblem: Trainingsstudien

8 Klassenführung

8.6 Zusammenfassung

- Gute Klassenführung ist ein zentrales Merkmal guten Unterrichts.
 - ermöglicht zu unterrichten und fördert eine effektive Nutzung von Unterrichtszeit
 - beugt zudem psychischen Belastungen im Lehrerberuf vor
 - ist eine erlernbare Kompetenz

8 Klassenführung

8.6 Zusammenfassung

- Wesentliche Merkmale guter Klassenführung:
 - Formulierung weniger und klarer Verhaltenserwartungen am Anfang
 - Vorbeugen ist besser als eingreifen
 - Beiläufige Kontrolle des Verhaltens der Kinder und der Einhaltung von Normen
 - Effektive Nutzung der Unterrichtszeit
 - Schnelles und kurzes Reagieren bei Verstößen
 - Elternarbeit
 - Motivieren und Anregen

9 Einzelne Instruktionsmethoden

9.1 Lehrzieltaxonomie nach Bloom

- Kognitive Lehrziele – 6 Hauptkategorien:
 - Wissen, Kenntnis
 - Verständnis
 - Anwendung
 - Analyse
 - Synthese
 - Bewertung
- Später: Entwicklung weiterer Lehrzieltaxonomien:
 - Affektive Lehrziele
 - Psychomotorische Lehrziele

9 Einzelne Instruktionsmethoden

9.2 Direkte Instruktion

- Laut Beobachtungsstudien angewandt von besonders effektiven Lehrern, deren Schüler den höchsten Leistungszuwachs erzielten.
- Effektivität in experimentellen Studien repliziert (z.B. Anderson, Evertson & Brophy, 1979).
- Effektivitätseinschätzung von Schulprogrammen (Bereich Lesen & Mathe): „moderat positive Effekte“ (American Institute of Research, 2005).

9 Einzelne Instruktionsmethoden

9.2 Direkte Instruktion

- Methoden:
 - klar strukturierte Lernerfahrungen
 - kleine Schritte, flottes Tempo
 - detaillierte und redundante Erklärungen
 - viele Fragen und Aufgaben, alle Schüler üben aktiv
 - viele Rückmeldungen, viel Korrigieren von Antworten
 - mindestens 80% der Schülerantworten sind richtig
 - kurze Stillarbeitsphasen, Überwachen der Schülerarbeit
 - Lernerfolg durch Überlernen

9 Einzelne Instruktionsmethoden

9.2 Direkte Instruktion

- Leitgedanke: „Wenn ich will, dass meine Schüler etwas lernen, dann muss ich es ihnen beibringen.“
- Lehrziel: Jedem Kind so viel beibringen wie möglich; Schülerantworten sollen zum Schluss fast automatisch kommen (bis 100% richtige Antworten).

(Grell & Grell, 2000)

9 Einzelne Instruktionsmethoden

9.2 Direkte Instruktion

- Kritik am konventionellen Unterricht:
 - zu flüchtige Präsentation des neuen Lehrstoffs; sture Lehrplan-erfüllung
 - zu wenig Übung unter Anleitung
 - Lehrer ruft nur wenige und immer dieselben Schüler auf
 - anfängliche Fehler der Schüler nicht sorgfältig korrigiert
 - einmalige Darbietung des Lehrstoffs, bzw. nicht oft genug wiederholt, bis alle Schüler den Lehrstoff meistern
 - Stillarbeitsphasen zu lang & bleiben ineffizient
- Kritik an der direkten Instruktion:
 - übermäßige Lenkung durch Lehrer, rigide
 - Effektivitätsdenken, zu testbezogen
 - passive Methode des Unterrichts, zu wenig Förderung der Denk-fähigkeit

9 Einzelne Instruktionsmethoden

9.3 Cognitive Apprenticeship

- Aspekte problemorientierter Lernumgebungen (Collins, Brown & Newman, 1989)
- Inhalte:
 - Domänenspezifisches Vorwissen
 - Heuristiken
 - Kontrollstrategien
 - Lernstrategien

9 Einzelne Instruktionsmethoden

9.3 Cognitive Apprenticeship

- Methoden:
 - Lehreraktivität: Modelling - Coaching - Scaffolding – Fading
 - Artikulation: Schüler diskutieren ihr Wissen
 - Reflektion: Vergleich des eigenen Vorgehens mit den Herangehensweisen anderer; kritische Grundhaltung gegenüber dem eigenen Vorgehen
 - Exploration: eigenes Modell hinterfragen, kritisieren, Schwachpunkte herausarbeiten
- Sequenzierung:
 - Veränderung des Lehrprozesses bei zunehmender Expertise

9 Einzelne Instruktionsmethoden

9.3 Cognitive Apprenticeship

- Soziologie:
 - Situiertes Lernen
 - Expertenorientiertes Lernen
 - Intrinsische Motivation
 - Kooperatives Lernen
 - Ausnutzen von Konkurrenzverhalten
- Anwendungsbeispiel:
 - Lehrer & Schüler lesen Text zunächst leise
 - Schüler übernimmt Lehrerrolle
 - Lehrer moderiert diesen Prozess
 - Unterstützung seitens des Lehrers nimmt nach und nach ab

9 Einzelne Instruktionsmethoden

9.3 Cognitive Apprenticeship

- Ergebnisse:
 - Methode extrem effektiv
 - Individuelles Lehren mit Schülern mit schlechter Leseleistung verbessert deren Textverstehensscores von 15% auf 85%
 - Lehren in Kleingruppen verbessert Textverstehensscores von 30% auf 80%
 - in Klassenuntersuchungen werden Textverstehensscores von 40% auf 80% gesteigert

9 Einzelne Instruktionsmethoden

9.4 Anchored Instruction

- Cognition and Technology Group at Vanderbilt (1993)
- Ausgangspunkt:
 - Semantisch reichhaltige “Anker” setzen, die
 - Problemlösesituationen veranschaulichen

9 Einzelne Instruktionsmethoden

9.4 Anchored Instruction

- Beispiel: Jasper-Projekt
 - Set videobasierter Abenteuerergeschichten:
 - motivierender & realistischer Kontext
 - Lehrt Umgang mit komplexen Problemen
 - Am Ende jeder Geschichte fasst einer der Charaktere die zu lösende Problemsituation kurz zusammen
 - Geschichten kombinieren Wissen aus verschiedenen Bereichen
 - gewünschte Lernaktivitäten:
 - Teilziele festlegen
 - relevante Informationen identifizieren
 - kooperieren, um komplexe Probleme zu lösen
 - Vor- & Nachteile diskutieren
 - Perspektiven vergleichen
 - interessante Ereignisse aus Geschichte erklären
 - Nachdem Aufgabe erfüllt, können Lernende sich eine mögliche Problemlösung auf Video anschauen

9 Einzelne Instruktionsmethoden

9.4 Anchored Instruction

- Designprinzipien des Jasper-Projekts:
 - Videobasiertes Format
 - Abenteuergeschichte mit realistischer Problemstellung
 - Generatives Lernen
 - Eingebettete Daten
 - Problemkomplexität
 - Paare aufeinander bezogener Abenteuer
 - Verknüpfungen über das Curriculum hinaus

9 Einzelne Instruktionsmethoden

9.5 Lernen in Gruppen und Kooperation

- Warum kooperatives Lernen?
 - Motivationale Perspektive: Interdependenz & individuelle Verantwortlichkeit
 - Neo-piagetsche Perspektive: multiple Perspektiven bei Peer-Interaktion lösen sozio-kognitiven Konflikt aus □ kognitive Umstrukturierung
 - Neo-vygotskische Perspektive: Peers unterstützen Lernende dabei, die Zone der nächsthöheren Entwicklung zu erreichen
 - Perspektive der kognitiven Elaboration und Metakognition: gemeinsame Wissenskonstruktion erfordert Lernstrategien
 - Außerdem: Förderung sozialer Kompetenzen

9 Einzelne Instruktionsmethoden

9.5 Lernen in Gruppen und Kooperation

- Typische Phänomene unstrukturierter Kooperation (Renkl, 2008)
 - Der-Hans-der-macht's-dann-eh
 - Da-mach'-ich's-doch-gleich-lieber-selbst
 - Ja-bin-ich-denn-der-Depp
 - Kann-und-mag-ich-nicht-mach'-Du
 - Ich-erzähl'-dir-was-was-du-schon-weiß
 - Ich-habe-meinen-Teil-erledigt
 - Gruppenarbeit-nein-danke
- Lösung: Einsatz von Kooperationsskripts

9 Einzelne Instruktionsmethoden

9.5 Lernen in Gruppen und Kooperation

- Ansätze zur Strukturierung von Kooperation (Renkl, 2008):
 - Motivationale Perspektive: sowohl individuelle Tests & Bewertung der Gruppe
 - Neo-piagetsche Perspektive:
 - Organisieren von Informationen & Ableiten von Schlussfolgerungen
 - Präsentation & Verteidigen der eigenen Position
 - Herausgefordert werden durch abweichende Meinungen
 - Auslösung von konzeptuellem Konflikt & Unsicherheit
 - Rekonzeptualisierung / Synthese / Integration

9 Einzelne Instruktionsmethoden

9.5 Lernen in Gruppen und Kooperation

- Ansätze zur Strukturierung von Kooperation (Renkl, 2008):
 - Neo-vygotskische Perspektive:
 - Gegenseitiges Lehren
 - zu erwerbende Strategie auf sozialer Ebene praktiziert und im Verlauf internalisiert
 - Lernender wird von Gruppe unabhängig
 - Perspektive der kognitiven Elaboration und Metakognition:
 - Skript schreibt Lernaktivitäten & Rollenverteilung vor
 - z.B. O'Donnell & Dansereau, 1992

9 Einzelne Instruktionsmethoden

9.6 Computerbasierter Unterricht

- Metaanalyse zur Wirksamkeit (Kulik & Kulik, 1991): Einige Beschreibungsmerkmale der ausgewählten Studien:
 - Vergleich: computerbasierter- (CBI) vs. konventioneller Unterricht; keine Konfundierungen
 - Stichprobe: Grundschule; Sekundarstufe; Hochschule; Weiterbildung
 - Unterrichtsdauer: ≤ 4 Wochen vs. > 4 Wochen
 - Teilnehmerzuweisung: randomisiert vs. nicht-randomisiert
 - derselbe vs. verschiedene Lehrer
 - Unterrichtsinhalte (z.B. Mathe, Wissenschaft, Lesen & Sprache, usw.)

9 Einzelne Instruktionsmethoden

9.6 Computerbasierter Unterricht

- Metaanalyse zur Wirksamkeit (Kulik & Kulik, 1991):
Analysemethode:
 - Kodierung der Ergebnisse auf einer gemeinsamen Skala; 2 unabhängige Kodierer
 - jede ausgewählte Outcomevariable ergibt eine CBI-Effektgröße
 - CBI-Effektgröße = Differenz zwischen durchschnittlichen Scores beider Gruppen dividiert durch Standardabweichung der Kontrollbedingung

9 Einzelne Instruktionsmethoden

9.6 Computerbasierter Unterricht

- Metaanalyse zur Wirksamkeit (Kulik & Kulik, 1991):
Ergebnisse:
 - CBI steigert Wissenserwerb um:
 - 0.30 Standardabweichungen
 - 0.42 SD bei kurzer Unterrichtsdauer (≤ 4 Wochen) im Vergleich zu längerer Unterrichtsdauer ($ES = 0.26$)
 - mögliche Erklärung: Neuheitseffekt von CBI; stärkere Kontrolle bei kürzeren Studien
 - CBI-Unterrichtsdauer um $2/3$ kürzer als konventionelle Unterrichtsdauer
 - Einsatz verschiedener Lehrer erhöht CBI-Effektivität ($ES = 0.39$; 110 Studien) im Vergleich zu demselben Lehrer ($ES = 0.25$; 124 Studien)
 - mögliche Erklärung: fähigere Lehrer in CBI-Klassen eingesetzt od. CBI-Unterricht förderlich für Lehrerleistung

9 Einzelne Instruktionsmethoden

9.6 Computerbasierter Unterricht

- Metaanalyse zur Wirksamkeit (Kulik & Kulik, 1991):
Ergebnisse:
 - Leistung in einem Follow-up-Test (2-10 Wochen; nur in 20 Studien; CBI: $ES = 0.21$)
 - Einstellung gegenüber Computern verbessert nach CBI um 0.34 SD
 - Einstellung gegenüber Unterrichtsqualität positiver in CBI-Klassen ($ES = 0.28$; 22 Studien)
 - Einstellung gegenüber Schulfächern geringfügig positiver in CBI-Klassen ($ES = 0.05$; 34 Studien)
 - vollständige Kursteilnahme geringfügig häufiger in konventionellen Klassen ($ES = -0.06$; 23 Studien)

9 Einzelne Instruktionsmethoden

9.6 Computerbasierter Unterricht

- Neuere Metaanalysen zur Wirksamkeit:
 - Means et al. (2009): online learning vs. face-to-face instruction: 51 meta-analyt. auswertbare Effekte: $ES = +0.24$
 - Sitzmann et al. (2006): web-based instruction vs. Classroom instruction: 71 meta-analyt. auswertbare Effekte: $ES = +0.15$ für deklaratives Wissen; WBI im Durchschnitt um 6% effektiver
 - Waxman et al. (2003): tech-supported learning vs. traditional learning: 42 meta-analyt. auswertbare Effekte: $ES = +0.41$

9 Einzelne Instruktionsmethoden

9.6 Computerbasierter Unterricht

- Moderatorvariablen:
 - time-on-task
 - Instruktionsmethode (Clark-Kozma-Debatte) bzw. Verarbeitungstiefe (AIME; Salomon, 1984)
 - Lernerkontrolle
 - Übung & Feedback
 - Noch wenig untersucht: Einfluss des Alters (Sitzmann et al., 2006)
 - s.a. Rey (2009), Greenfield (2009) und Rindermann (2010)

9 Einzelne Instruktionsmethoden

9.7 Neue Medien – Kognitive Theorie multimedialen Lernens

- Richard Mayer – einer der von praktizierenden Pädagogen meist gelesenen und zitierten Forscher in der pädagogischen Psychologie
 - Multimediales Lernen = Lernen aus Worten & Bildern
 - Worte: Bildschirmtext vs. gesprochene Narration
 - Bilder: statisch vs. dynamisch
- Multimedia-Prinzip
 - Annahme: besseres Lernen durch aufeinander bezogene verbale und bildliche Informationen

9 Einzelne Instruktionsmethoden

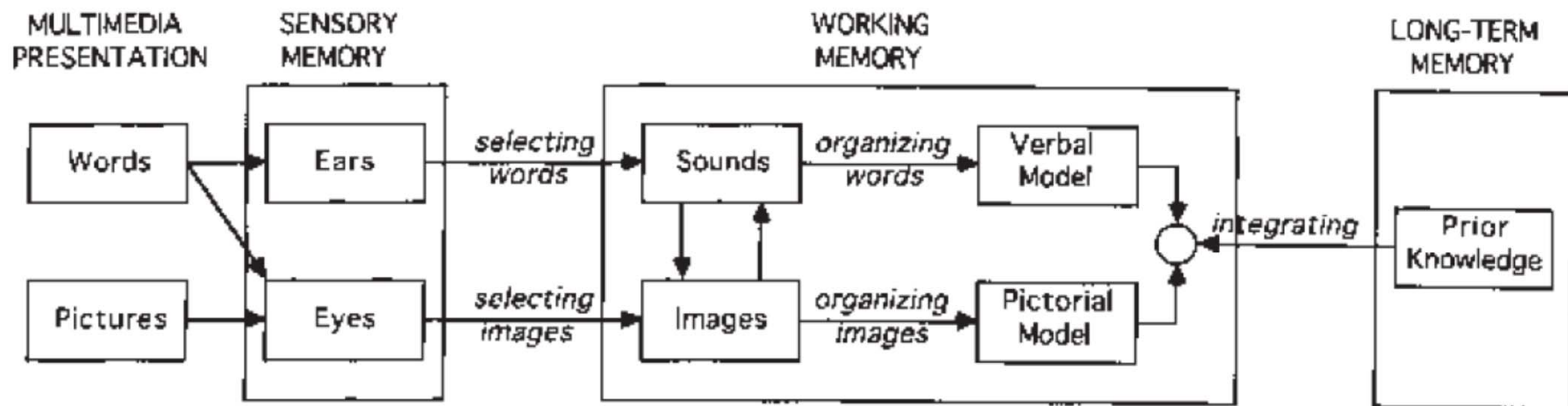
9.7 Neue Medien – Kognitive Theorie multimedialen Lernens

- Ziel:
 - vertieftes Verständnis des Lerngegenstands
 - Organisation zu einer kohärenten kognitiven Struktur
 - Integration mit Vorwissen
 - Wissensanwendung/Transfer
- Problem der kognitiven Belastung:
 - begrenzte Verarbeitungskapazität muss bei der Gestaltung von multimedialem Lernmaterial berücksichtigt werden

9 Einzelne Instruktionmethoden

9.7 Neue Medien – Kognitive Theorie multimedialen Lernens

- Annahmen zur Informationsverarbeitung beim multimedialen Lernen:
 - Dual channel
 - Limited capacity
 - Active processing



(Mayer & Moreno, 2003)

9 Einzelne Instruktionsmethoden

9.7 Neue Medien – Kognitive Theorie multimedialen Lernens

- 3 Anforderungen an die kognitive Verarbeitung beim multimedialen Lernen:
 - Essential processing
 - Incidental processing
 - Representational holding
- Gestaltungsempfehlungen für multimediales Lernmaterial:
 - Off-loading
 - Segmenting
 - Aligning
 - Eliminating redundancy
 - weitere: Pretraining; Coherence; Signaling; Temporal contiguity; Spatial ability

9 Einzelne Instruktionsmethoden

9.8 Zusammenfassung

- Vergleich klassischer instruktionaler Ansätze mit modernen Ansätzen im Hinblick auf die Förderung von Transfer:
 - Auffassung von Lernen als rezeptives vs. konstruktives Geschehen
 - externale vs. internale Regulierung des Lernverhaltens
 - Uni-/ Bidirektionalität der Kommunikation
 - Rolle der semantischen Einbettung von Anforderungen: abstrakt vs. Situiert
 - Einführung von Komplexität
 - Zeitpunkt: graduell vs. von Anfang an
 - Art: Anzahl von Teilfertigkeiten, Detailliertheit, zu berücksichtigende Rahmenbedingungen, Variabilität von Anforderungen, Ausmaß instruktionaler Unterstützung

10 Förderung

Einführung

Wissen sollte in positive Formen der Anwendung fließen!

Förderung ist bei allen angezeigt, da sich Menschen nicht von alleine, sondern nur in Auseinandersetzung mit stimulierenden und positiven Umwelten entwickeln

- **Prävention** dient der individuellen und kollektiven Vorbeugung von Problemen.
 - *Primäre* Prävention beugt der Entstehung durch Ausschaltung von Risikofaktoren
 - *sekundäre* der Verschlimmerung durch **Therapie**
 - *tertiäre* dem Rückfall oder Folgen von Störungen vor

10 Förderung

10.1 Förderung kognitiver Fähigkeiten (Intelligenz und Schulleistung)

Denktraining

- Entwicklungsverbesserungen oder -beschleunigungen verspricht man sich durch die Teilnahme an Denktrainings
 - für Kinder mit kognitiven Entwicklungsproblemen
 - oder als „Bereicherungs“-Maßnahme für besonders befähigte und interessierte Kinder
- Bei beiden Gruppen nimmt man an, dass sie durch gängigen Unterricht in der Schule nicht ausreichend gefördert werden.
- Wirksamkeit und Wirkfaktoren solcher Programme sind etwas umstritten, es gibt aber viel empirische Evidenz für diese.

10 Förderung

10.1 Förderung kognitiver Fähigkeiten (Intelligenz und Schulleistung)

Denktraining

- Unter Wirksamkeit wird in engerer Variante meist die Veränderung in intendierten kognitiven Zielgrößen verstanden. Im weiteren Sinne zählt dazu auch der zeitstabile Transfer auf andere Aufgaben, Lernumwelten und ähnliche kognitive Prozesse.
- Für räumliche Fähigkeiten beispielsweise lässt sich ein Lerngewinn von $d=0,5$ durch Beschäftigung mit bestimmten Computerspielen statt mit Textverarbeitung nachweisen.
- Induktives Denken ist mit einem Denktraining im Vergleich zu Kontrollgruppen mit $d=0,54-0,60$ gut trainierbar, vor allem bei jüngeren und weniger intelligenten Kindern.

10 Förderung

10.1 Förderung kognitiver Fähigkeiten (Intelligenz und Schulleistung)

Denktraining von Klauer

- Kinder und Jugendliche sollen induktives Denken üben
- Das Denktraining wird in sechs Versionen, für Kinder von 5 bis 8 Jahren, für Kinder von 10 bis 13 Jahren und für kognitiv schwache Jugendliche zwischen 14 und 17 Jahren angeboten.
- Es umfasst 10 Sitzungen, in denen 120 Aufgaben in den verschiedenen Aufgabenklassen bearbeitet werden.
- dabei sollen gelenktes Entdeckenlassen, Verbalisieren und Selbstreflexion über Aufgaben eingesetzt werden

10 Förderung

10.1 Förderung kognitiver Fähigkeiten (Intelligenz und Schulleistung)

Denktraining von Klauer

- Im Mittel über 61 Evaluationsstudien beträgt die Effektivität $d=0,60$, die Effekte für schulisches Lernen seien im direkten Vergleich verschiedener Studien sogar größer als die in Intelligenztests ($d_{SL}=0,65$ vs. $d_I=0,56$), bei kognitiv schwachen Kindern sind die Effekte besonders groß (Sonderschüler $d=0,83$), auch langfristig treten Effekte auf ($d=0,72$ etwa ein halbes Jahr später).
- Resultate bestätigt durch: Sonntag (2004), Marx (2006)
 - Positive Effekte auf: Schulleistungen (mathematische Textaufgaben), Sprachentwicklung und Konzentration
 - Besonders starke positive Effekte bei kognitiv schwachen Kindern
 - Langfristige Wirkungen

10 Förderung

10.1 Förderung kognitiver Fähigkeiten (Intelligenz und Schulleistung)

Denktraining von Klauer

- Zusammenfassend erweist sich das Denktraining als effektiv, insbesondere bei schwächeren Schülern, und sollte deshalb in Förderprogrammen für in der kognitiven Entwicklung verzögerte Kinder eingesetzt werden.
- Als Frühförderung vor der Einschulung im Alter von 5 Jahren könnte das Denktraining bei Kindern verwendet werden, denen man konventionell eine Rückstellung empfohlen hätte, ebenso bei Migrantenkindern und in Sonderschulen.
- Überlegenswert wäre sein genereller Einsatz im Schulunterricht.

10 Förderung

10.2 Kreativitätsförderung

- Bei der Förderung von Kreativität lassen sich zwei verschiedene Ansätze unterscheiden:
 - Förderung der kreativen Fähigkeiten einer Person oder
 - Veränderung der Umwelt in Richtung einer stimulierenden, kreativogenen Umwelt in Familie, Schule, Beruf und Gesellschaft.
- Der zweite Ansatz verspricht erfolgreicher und einfacher umsetzbar zu sein.
- Eine Förderung kreativen Handelns durch Änderung äußerer Bedingungen ist leichter zu bewerkstelligen als eine dispositionelle Fähigkeitsänderung durch Trainings.

10 Förderung

10.2 Kreativitätsförderung

- Eine kreativitätsfördernde Umwelt zeichnet sich durch folgende Merkmale aus:
 - Freiheit, Handlungsspielräume
 - Toleranz
 - Selbstorganisation
 - Anregende physische und soziale Umwelt,
 - Elternhaus
 - Kreativitätsförderung durch Spiel
 - Kreativitätsfördernde Elemente im Schulunterricht
 - in der Forschung
 - im Beruf
 - Diagnose spezifischer Fähigkeiten und ihre Förderung
 - Wechsel von aktiven und ruhigen Perioden
 - Effektive Organisation
 - Inhaltliche Nähe bei sozialer Distanz zur Domäne und zu traditionellen Perspektiven

10 Förderung

10.2 Kreativitätsförderung

- Einige Programme versuchen *personenbezogene kreative Fähigkeiten* durch Training *divergenten Denkens* oder kreativer Problemlösestrategien zu fördern.
- Eher unspezifisch wird auch versucht, vorhandenes Wissen zu aktivieren und eine Öffnung der Persönlichkeit herbeizuführen.
- Die bekannteste Methode ist das von Osborn 1953 entwickelte *Brainstorming*:
 - Nach Stroebe und Nijstad (2004) sei das Brainstorming in Gruppen nicht förderlich für die Ideengenerierung, da das Zuhören das eigene Denken unterbricht und so den Stimulierungseffekt aufhebt.
 - Nach Schulz-Hardt (2012) entstehen systematische Verzerrungen: Vorteil für allen vorliegende Informationen, gleichzeitig kaum Aufnahme neuer Informationen

10 Förderung

10.2 Kreativitätsförderung

- Vor allem bei Kindern, aber auch in der Psychotherapie werden häufiger *Phantasiereisen* eingesetzt.
 - Methoden der *inneren Visualisation* oder Methoden, die soziale und räumliche *Mehrperspektivität* einsetzen, versprechen erfolgreich zu sein.
- Die meisten Trainingsprogramme fördern Flüssigkeit, die Ideenquantität. Ihre Effektivität liegt bei $d=0,50$ und ist somit mittelstark (Hany, 2001, S. 281).
- Im Vergleich zu Placebotrainings, die eine Effektivität von etwa $d\approx 0,30$ aufweisen, ist der Gewinn nicht groß. Wichtig ist deshalb, dass Personen selbständig an der Schaffung einer sie stimulierenden und ihre eigene schöpferische Produktivität anregenden Umwelt arbeiten.

10 Förderung

10.3 Begabtenförderung

- *Hochbegabung*: Potential für deutlich überdurchschnittliche Leistungen in relevanten Bereichen.
- Begabtenförderung wird meist synonym mit dem Begriff Hochbegabtenförderung verwendet. Überwiegend sind damit kognitive Fähigkeiten gemeint.
 - Innere Differenzierung
 - Äußere Differenzierung
 - Flexibilisierung des Einschulungsalters
 - Flexibilisierung der ersten Hälfte der Grundschulzeit
 - Akzeleration
 - Bereicherung/Enrichment
 - Mentoren
- Eltern bevorzugen meist wenig-invasive Fördermöglichkeiten

10 Förderung

10.3 Begabtenförderung

- Innere Differenzierung ist wünschenswert, in ihrer praktischen Realisierbarkeit und ihren Effekten aber skeptisch zu beurteilen.
- Äußere Differenzierung ist für die Fähigkeitsentwicklung wirksam, kann aber negative Effekte für das Selbstkonzept aufweisen.
- Flexibilisierung des Einschulungsalters und Flexibilisierung der ersten Hälfte der Grundschulzeit sind für Kinder unterschiedlicher Fähigkeiten und Entwicklungsstufen zu empfehlen, Ergebnisse empirischer Untersuchungen liegen aber nicht vor

10 Förderung

10.3 Begabtenförderung

- Akzeleration ist für hochbefähigte Schüler sehr empfehlenswert, dem Überspringen ist aber eine Akzeleration im fähigkeitshomogenen Klassenverband vorzuziehen.
- Schulexterne Bereicherungsmaßnahmen und Mentoren können Änderungen in Schule, Curriculum und Unterricht nicht ersetzen, sind aber wertvoll.
- In Deutschland und Österreich ist das Gymnasium schon eine Art Begabtenförderung, insbesondere Spezialgymnasien

10 Förderung

10.4 Förderung im Alter

- Siehe Professur und Vorlesung Gerontopsychologie.

10 Förderung

10.5 Förderung der Persönlichkeitsentwicklung

Wirksamkeit von psychotherapeutischer Intervention

- In einer Metaanalyse von Grawe, Donati und Bernauer (1994) erwies sich Psychotherapie für eine Vielzahl von Störungen als ein sehr effektives Mittel.
- Nach Rosenthal (1994) beträgt die mittlere Effektivität von Psychotherapie im Vergleich zu Placebo zur Reduzierung psychologischer Störungen $r=.32$. $r=.32$ entspricht $d=0,53$ bzw. 0,68 je nach Korrelation. Lipsey und Wilson (1993) berichten als mittlere Therapiewirksamkeit $d=0,47$.
- Allerdings gibt es in Abhängigkeit von Störung und Therapieform bedeutsame Unterschiede

10 Förderung

10.5 Förderung der Persönlichkeitsentwicklung

Wirksamkeit von psychotherapeutischer Intervention

- Nach einer Zusammenfassung von Metaanalysen zur Wirksamkeit von Kinder- und Jugendlichenpsychotherapie von Döpfner und Lehmkuhl (2002) zeigen sich für diese Altersgruppe sehr günstige Effekte in der Höhe um $d=0,70$ bis $0,80$ über verschiedene Störungsbereiche, insbesondere bei kognitiv-behavioralen Verfahren.
- In spezifischen Trainings sozialer Kompetenzen für Kinder (z. B. Hinsch & Pfingsten, 1998) resultierte in einer Metaanalyse über 49 Studien (Beelmann, Pfingsten & Lösel, 1994) ein mittlerer Effekt von $d=0,47$, der jedoch nicht als sehr generalisiert und stabil zu bestimmen war.

10 Förderung

10.5 Förderung der Persönlichkeitsentwicklung

Gestaltung von Präventionsprogrammen und Therapie

- Bei therapeutischen Maßnahmen ist es wichtig, Eltern und Geschwister einzubeziehen.
- In Beratung und Präventionsprogrammen bietet sich bei der Minderheit überdurchschnittlich intelligenter Kinder ein spezifischer Ansatz über *kognitive Methoden* an.
- Ebenso ist eine Bibliotherapie über das Eigenstudium derjenigen Literatur möglich, die sich speziell an Begabte und deren Eltern oder Lehrer wendet. Ein solches Eigenstudium kann bei Interventionsbedarf aber nur am Anfang oder begleitend neben interaktiven, sozialen Fördermaßnahmen stehen.

10 Förderung

10.5 Förderung der Persönlichkeitsentwicklung

Gestaltung von Präventionsprogrammen und Therapie

- Einübung und Stabilisierung erwünschter Verhaltensweisen in realitätsnahen Situationen
- Einstellungs- und Selbstkonzeptänderungen bedürfen der Kommunikation und Erprobung in alltäglichen Zusammenhängen
- Gruppenarbeit für Veränderung sozialer Verhaltensweisen und Förderung emotionaler Kompetenzen besonders geeignet
- Emotionale und soziale Probleme eng verbunden, daher gemeinsame Behandlung beider empfehlenswert

10 Förderung

10.5 Förderung der Persönlichkeitsentwicklung

Relevante Methoden (Fokus Training sozialer Kompetenz)

- Vorgeschaltet Diagnostik
- Nur Einzeltraining und -therapie oder nur Gruppentraining und -therapie oder beides kombiniert
- *Einzeltraining*: vorgeschaltet, ca. 3-5 Sitzungen, notwendig für Aufbau einer Beziehung, Training grundlegender Kompetenzen, Gruppenfähigkeit sichern, Klärung der Störungsintensität
- *Gruppentraining*: Gruppengröße 5-6 Kinder, ca. 5-8 Sitzungen, Gruppentraining für die Einübung sozialer Kompetenzen unverzichtbar

10 Förderung

10.5 Förderung der Persönlichkeitsentwicklung

Relevante Methoden (Fokus Training sozialer Kompetenz)

- Verstärkerprogramm, Rückmeldung
- Kognitive Methoden
- Erlebnisorientierte Methoden im emotionalen Bereich, Selbsterfahrung
- Entspannungs- und Imaginationsübungen
- Selbstinstruktionstraining: „Mein Helfer im Kopf“
- Problemlösetraining: Helferkarten

10 Förderung

10.5 Förderung der Persönlichkeitsentwicklung

Relevante Methoden (Fokus Training sozialer Kompetenz)

- Modellierung und Präsentation
- Rollenspiele
- Video-Feedback
- Hausaufgaben
- Üben in einer Gruppe ähnlich belasteter Kinder
- Training emotionaler Wahrnehmungs- und Ausdrucksfähigkeit

10 Förderung

10.5 Förderung der Persönlichkeitsentwicklung

Relevante Methoden (Fokus Training sozialer Kompetenz)

- Selbstbeobachtung und Selbstkontrolle
- Kinder- und Elterntraining, familienbezogene Beratung
- Ergänzende Einzelgespräche für Eltern

10 Förderung

10.6 Jungen- und Mädchenförderung, Koedukationsdebatte

- Mädchen haben bis vor etwa 30 Jahren seltener als Jungen höhere Schulen besucht und seltener höhere Abschlüsse erworben
- Heute erreichen Mädchen bessere Zensuren als Jungen in der Schule, besuchen öfter höhere Schulen und erwerben öfter höhere Abschlüsse als Jungen.
- Es gibt aber weiterhin fachspezifische Unterschiede in Interessen, Selbstkonzepten und Schulleistungen. Über alle Fächer hinweg stellen aber Jungen das größere Problem dar.

10 Förderung

10.6 Jungen- und Mädchenförderung, Koedukationsdebatte

- Jungen wären heute „benachteiligt“. Angenommene Ursachen sind vielfältig:
 - angefangen bei der genetischen Anlage (Geschlechtschromosomen)
 - heute unklares Rollenvorbild für Jungen
 - heute fehlen oft Väter in der Familie
 - zu geringe Zahl von männlichen Betreuungspersonen im Kindergarten
 - zu geringe Zahl von männlichen Lehrern in Grundschulen ($r=.60$ mit Höhe von Schulabschlüssen bei Datenbasis deutscher Bundesländer, $N=16$; Diefenbach & Klein, 2002).

10 Förderung

10.6 Jungen- und Mädchenförderung, Koedukationsdebatte

- Interventionsvorschlag wäre nun neben gesamtgesellschaftlichen Veränderungen konkret die Erhöhung der Anzahl männlicher Betreuungspersonen im Kindergarten und männlicher Grundschullehrer
- Geschlechtsunterschiede werden in der Berufsausbildung und im erreichten Berufsstatus deutlich größer. Eine wichtige und notwendige Interventionsmaßnahme wäre hier ein kostenloses, flächendeckendes und ganztägiges, fakultatives *Kinderbetreuungsangebot* im Kleinkindalter und Schulalter.

10 Förderung

10.6 Jungen- und Mädchenförderung, Koedukationsdebatte

Koedukationsdebatte

- In allen Fächern bis auf Sport werden Jungen und Mädchen heute gemeinsam unterrichtet (=Koedukation). Früher waren Schulen nach Jungen und Mädchen getrennt.
- Zufällig stellte man Ende der 80er Jahre fest, dass Mädchen von reinen Mädchenschulen in Nordrhein-Westfalen viel häufiger als Mädchen von gängigen koedukativen Gymnasien Naturwissenschaften studierten.
- Achtung: Konfundierungsproblem! Reine Mädchenschulen sind heute private (katholische) Gymnasien, welche Eltern schicken ihre Töchter mit welchen Vorfähigkeiten auf eine solche Schule?

10 Förderung

10.6 Jungen- und Mädchenförderung, Koedukationsdebatte

Koedukationsdebatte

- Daraus schlussfolgerte man, dass Mädchen, wenn sie von Jungen getrennt in Naturwissenschaften unterrichtet werden, in diesen Fächern stärker gefördert werden. Die nachweisbaren Effekte sind aber gering
- Generell geht man davon aus, dass die Vorteile der Koedukation deren Nachteile überwiegen.

10 Förderung

10.7 Förderung von Moral

- Folgende Elemente der Moralerziehung nach Kohlberg sind förderlich (Uslucan, 2003, S. 165ff.):
 - partizipatorische Demokratie in der Schule für die Schüler (s. a. Lind, 1993)
 - Diskussion alltagsnaher moralischer Dilemmata unter Gleichaltrigen (nach Piaget: kognitive Konflikte lösen ein kognitives und emotionales Ungleichgewicht aus, das zu einer Lösung auf einer höheren Ebene drängt, nach Kohlberg: Möglichkeit zur Rollenübernahme)
 - induktiver, autoritativer Erziehungsstil (Begründung eigenen Handelns).

10 Förderung

10.8 Prävention und Bekämpfung von Gewalt und Aggression

- Bei aggressiven Kindern und Jugendlichen sind neben Verhaltensschulung und Lernen am Modell Methoden zur differenziert-emotionalen Wahrnehmung, zur Perspektivenübernahme, zur Impulskontrolle und zum Aufbau von Selbstsicherheit sowie Entspannungstrainings indiziert.
- Aggressives Verhalten ist aber vergleichsweise schwierig therapierbar und therapeutische Maßnahmen sind nicht immer erfolgreich (Kuschel et al., 2000).
- Je früher zielgerichtete und lenkende Interventionen einsetzen, desto mehr Erfolg versprechen sie; bei fehlender Behandlung kann Aggressivität diversifizieren und chronifizieren.

10 Förderung

10.8 Prävention und Bekämpfung von Gewalt und Aggression

Präventions- und Interventionsmaßnahmen

- Soziale Lernformen mit Gruppenbelohnung,
- fairer Umgang der Lehrer mit Schülern und der Klasse
- Gleichbehandlung von Schülern,
- Ausflüge, Klassenfahrten,
- Elternberatung, Elternabende, Elterneinbindung, Besuch bei Eltern zu Hause,
- Klassengespräch über Konfliktthemen,
- Ansprechpartner für Opfer psychischer und physischer Gewalt und deren niederschwellige Ansprechbarkeit
- Patenschaften zwischen älteren und jüngeren Schülern,
- gemeinsame Aufstellung einer Schulordnung, in der explizit Gewalt und Schikanierung untersagt werden,

10 Förderung

10.8 Prävention und Bekämpfung von Gewalt und Aggression

Präventions- und Interventionsmaßnahmen

- gemeinsame Aufstellung von Klassenregeln,
- Werteerziehung,
- Pausenaufsicht, Aufsicht bei Anreise und Abreise,
- gewaltreduzierende Hof- und Gebäudegestaltung
- Gespräche des Klassenlehrers und des Schulpsychologen mit einzelnen Schülern,
- frühzeitiges und konsequentes Eingreifen bei verbalen und physischen Aggressionen innerhalb und außerhalb der Klasse,
- Null-Toleranz gegenüber Erpressung, Drohung und körperlicher Gewalt, keine Duldung rechts- und ethikfreier Räume,

10 Förderung

10.8 Prävention und Bekämpfung von Gewalt und Aggression

Präventions- und Interventionsmaßnahmen

- bei kleineren Kindern bis zu maximal der 6. Klasse sollten Balgereien, wenn sie nicht zu oft vorkommen und für beide Seiten und die Gruppe in nicht schädlicher Intensität auftreten, nicht oder milde bestraft, sondern primär pädagogisch behandelt werden,
- Anti-Gewalt- und Anti-Schikanierungs-Training zur Stärkung der Opfer und zur Veränderung des Verhaltens von Tätern,
- in Problemklassen Einbindung von Sozialarbeitern,
- Einschaltung des Jugendamts und der Polizei bei anhaltenden und gravierenden Problemen mit einzelnen Schülern,
- Täter-Opfer-Ausgleich,

10 Förderung

10.8 Prävention und Bekämpfung von Gewalt und Aggression

Präventions- und Interventionsmaßnahmen

- gewalttätige Schüler, wenn die oben angeführten, zuerst versuchten Maßnahmen nicht helfen, sofort von Klasse und Schule ausschließen, aber nicht von Beschulung, rasche und konsequente Bestrafung
- Eltern, Lehrer, Klassenlehrer, Schülersprecher, Rektoren und Schulpsychologen müssen Verantwortung für Klassenklima und Gewaltfreiheit übernehmen und sensibel für Gewaltausübungen sein.
- Schulpflicht kontrollieren und durchsetzen,
- rasche und deutliche Konsequenzen bei Gewalt und Kriminalität, Opferschutz vor Täterschutz,
- individuell angemessene Strafen von Täter-Opfer-Ausgleich über wohltätige Arbeit bis zu Heim und Haft,

10 Förderung

10.8 Prävention und Bekämpfung von Gewalt und Aggression

Präventions- und Interventionsmaßnahmen

- Allgemeine Prävention (Trainings, politische Aufklärung zu Nationalsozialismus und DDR),
- Pflegefamilien,
- individuell angemessene Strafen von Täter-Opfer-Ausgleich über wohltätige Arbeit bis zu Heim und Haft,
- Jugendzentren und Sozialarbeit.

10 Förderung

10.8 Prävention und Bekämpfung von Gewalt und Aggression

Strafe

- Gewalttäter müssen angemessen bestraft und im extremen Fall in geschlossenen Heimen oder Anstalten untergebracht werden. Bei Kindern und Jugendlichen sollte auch in verbindlicher Unterbringung der Erziehungsgedanke primär sein (Ahrbeck, 2004).
- Strafe wirkt vorbeugend und dadurch, dass Straftäter, wenn sie im Gefängnis sind, keine weiteren Straftaten verüben können.
- Strafe bei Kindern wirkt besonders gut, wenn sie mit Begründung versehen ist.

10 Förderung

10.8 Prävention und Bekämpfung von Gewalt und Aggression

Strafe

- Strafen müssen konsistent über verschiedene Situationen und Personen und zeitnah zum Vergehen sein, möglichst am Beginn des devianten Verhaltens. Gesellschaftlich: Effiziente Polizeiarbeit, schnelle Aufklärung, Fassung, Verurteilung und Bestrafung.
- Strafen lösen negative Gefühle und Reaktanz aus. Strafen belasten eine Beziehung.
- Strafen können physisch oder psychisch sein.
- Als gerecht empfundene Strafen (Begründung!) sind besonders wirksam. Strafe im Rahmen sonst liebevoller Erziehung ist wirksam (Trautner, II, S. 456).

10 Förderung

10.8 Prävention und Bekämpfung von Gewalt und Aggression

Eltern

- Warme elterliche Zuwendung, induktiver, autoritativer Erziehungsstil,
- konsistente Erziehung,
- unterstützend und liebevoll,
- Gebote und Verbote begründen,
- auf positiv wirkende Freunde und positiv wirkendes Umfeld achten.

10 Förderung

10.8 Prävention und Bekämpfung von Gewalt und Aggression

Eltern

- Eltern, die Erziehungsberatung oder -hilfen nötig haben, nehmen diese leider oft nicht an. Montada (O-u-M, 2002, S. 628): „Das konsistenteste Ergebnis war, dass es sehr schwierig war, die Eltern, die es am nötigsten hätten, für eine kontinuierliche Mitarbeit zu gewinnen.“ Im Zweifelsfall müssen dann die Kinder in eine andere, positivere Umwelt (Ahrbeck, 2004).
- Montada (O-u-M, 2002, S. 628): „Die Kunst der Moralerziehung liegt nicht im Paradigma von Geboten und Verboten, sondern in einer dezenten Anregung normentsprechenden Handelns und einer Würdigung dieses Handelns als selbst gewählt, als autonom entschieden aus eigenem Bedürfnis und eigener Überzeugung.“

11 Lernstrategien

Lernstrategien

- Kognitionen und Verhaltensweisen, die von Lernenden aktiv zum Zweck des Wissenserwerbs eingesetzt werden
- Feldstudien ergaben zwar signifikante und positive, in der Höhe jedoch nur geringe Korrelationen zwischen Lernstrategien und Leistungsbewertungen

(vgl. Baumert & Köller, 1996; Wild, 1996)

- Dies hängt unter anderem damit zusammen, dass die Lernstrategien meist über Fragebögen erfasst wurden
- Höhere Vorhersageleistungen ergeben sich, wenn man Lernstrategien sozusagen online, d. h. direkt in der Handlungssituation, erfasst

(Artelt, 2000)

11 Lernstrategien

- Die Mehrzahl der existierenden Lernstrategie-Konzepte sieht den Lernenden als aktive, selbstreflexive und selbstgesteuerte Person
- Es wird davon ausgegangen, dass Lernende prinzipiell in der Lage sind, spezifische Vorgehensweisen zur Sammlung, Aufnahme, Organisation, Speicherung und Nutzung neuer Informationen auszuwählen, anzuwenden und den situativen Umständen entsprechend flexibel zu adaptieren

11 Lernstrategien

- Angesichts der Tatsache, dass solche Strategien erst erlernt werden müssen, trifft diese Annahme eher für Lernende zu, die sich bereits im tertiären Bildungssektor befinden, als für Schüler/innen
- Während frühere Studien zum Textlernen die beobachteten Lernarten z. B. auf einer Tiefendimension unterschieden, richten neuere kognitionspsychologische Ansätze ihr Augenmerk auf die Enkodierungsprozesse beim Wissenserwerb

(Weinstein & Mayer, 1986)

11 Lernstrategien

- Zur Veranschaulichung der Vielfalt an Lernstrategien werden im Folgenden die Komponenten des Inventars zur Erfassung von Lernstrategien im Studium LIST (Fragebogen; Wild & Schiefele, 1994) kurz vorgestellt:
- 3 Teilbereiche:
 - 1) Kognitive Strategien:**
 - Organisation, z. B. *„Ich stelle mir aus Mitschrift, Skript oder Literatur kurze Zusammenfassungen mit den Hauptideen zusammen“*
 - Kritisches Prüfen, z. B. *„Ich gehe an die meisten Texte kritisch heran“*
 - Zusammenhänge, z. B. *„Zu neuen Konzepten stelle ich mir praktische Anwendungen vor“*
 - Wiederholen, z. B. *„Ich lerne Regeln, Fachbegriffe oder Formeln auswendig“*

11 Lernstrategien

2) Metakognitive Strategien:

- Planung, z. B. *„Ich überlege mir vorher, in welcher Reihenfolge ich den Stoff durcharbeite“*
- Überwachung, z. B. *„Ich stelle mir Fragen zum Stoff, um sicher zu gehen, dass ich auch alles verstanden habe“*
- Regulation, z. B. *„Wenn ich einen schwierigen Text vorliegen habe, passe ich meine Lerntechnik den höheren Anforderungen an“*

3.1) Ressourcenbezogene Strategien – Interne Ressourcen:

- Konzentration, z. B. *„Ich ertappe mich dabei, dass ich mit meinen Gedanken ganz woanders bin“*
- Anstrengung, z. B. *„Ich arbeite so lange, bis ich mir sicher bin, die Prüfung gut bestehen zu können“*
- Zeitmanagement, z. B. *„Ich lege die Stunden, die ich täglich mit Lernen verbringe, durch einen Zeitplan fest“*

11 Lernstrategien

3.2) Ressourcenbezogene Strategien –Externe Ressourcen:

- Lernen mit Studienkollegen, z. B. *„Ich bespreche Teile des Prüfungsstoffs mit Studienkollegen“*
 - Literatur zur Hilfe nehmen, z. B. *„Fehlende Informationen suche ich mir aus verschiedenen Quellen zusammen (z. B. Mitschriften, Bücher, Fachzeitschriften)“*
 - Gestaltung der Lernumgebung, z. B. *„Wenn ich lerne, Sorge ich dafür, dass ich in Ruhe arbeiten kann“*
-
- Allerdings sind weitere Studien erforderlich, um die Validität der Erfassung dieser Konstrukte zu verbessern
 - Darüber hinaus stehen in der Lernstrategieforschung noch wie vor verschiedene Konzepte unverbunden nebeneinander; hier wäre eine stärkere Integration wünschenswert

12 Leistungsmotivation und Attribution: Schülerinnen und Schüler motivieren

12.1 Leistungsmotivation

- *Motivation*: aktivierende Ausrichtung, Antrieb
- *Motiv*: konkrete einzelne Motivation, zielorientierter, Beweggrund
- Bei *Leistungsmotivation* unterscheidet man mit Atkinson und Heckhausen *Misserfolgsvermeider* und *Erfolgssucher*
- Bei Hoffnung auf Erfolg wird ein mittleres subjektives Schwierigkeitsniveau präferiert, bei Furcht vor Misserfolg wird ein zu niedriges oder zu hohes subjektives Schwierigkeitsniveau bevorzugt
- Erfolg spielt hinsichtlich seines Anreizes und der Erreichungswahrscheinlichkeit eine Rolle

12 Leistungsmotivation und Attribution: Schülerinnen und Schüler motivieren

12.1 Leistungsmotivation

- Leistungsmotivation und Leistungsstreben schlagen sich in entsprechenden Verhaltensweisen und Einstellungen nieder wie in Fleiß, Anstrengungsbereitschaft und gerichteter Aufmerksamkeit, was wiederum zu entsprechenden Leistungen führt
- Eine inhaltliche Unterdimension stellt das *Erkenntnisstreben* dar: Motivation und Ausdauer bei schulischen und außerschulischen Aufgaben und Interesse gegenüber neuen und ungewohnten Fragestellungen in verschiedenen Wissensgebieten

12 Leistungsmotivation und Attribution: Schülerinnen und Schüler motivieren

12.1 Leistungsmotivation

- Die Konzepte Motivation und Interesse sind einander sehr ähnlich. Bei beiden können intrinsische und extrinsische Komponenten unterschieden werden:
 - intrinsische Motivation: Tun einer Sache um ihrer selbst willen
 - extrinsische Motivation: Tun einer Sache um ihrer Wirkung willen
- In der Praxis sind beide Komponenten oft schwer auseinander zu halten
- Bekannte Namen:
 - David McClelland
 - Heinz Heckhausen

12 Leistungsmotivation und Attribution: Schülerinnen und Schüler motivieren

12.2 Attribution

- Wie erklären Personen sich ihre Erfolge und Misserfolge?
- Die subjektive Ursachenerklärung von Erfolg und Misserfolg in der Schule ist eine wichtige Determinante für Leistungsmotivation und Anspruchsniveausetzung
- Sowohl die Selbstbewertung als auch die Anstrengungsbereitschaft werden davon beeinflusst, inwieweit sich eine Person als Verursacher der Handlungsergebnisse fühlt

12 Leistungsmotivation und Attribution: Schülerinnen und Schüler motivieren

12.2 Attribution

Tabelle 12.1: Attributionsmuster (Skalen des AEM-Fragebogens)

	Lokalisation	Variabilität	Misserfolg	Erfolg
Zufall	extern	variabel	Pech	Glück
Schwierigkeit	extern	stabil	schwere Aufgabe	leichte Aufgabe
Anstrengung	intern	variabel	geringe Anstrengung	große Anstrengung
Begabung	intern	stabil	mangelnde Begabung	hohe Begabung

- Wichtiger Autor: Bernhard Weiner
- AEM=Attribuierungsfragebogen für Erfolg und Misserfolg

12 Leistungsmotivation und Attribution: Schülerinnen und Schüler motivieren

12.3 Förderung von Leistungsmotivation

- Positiv für intrinsische Motivation wirkt sich geringer Leistungs- und Sozialdruck aus
- Unterricht sollte an vorhandenen Interessen anknüpfen und auf diesen aufbauend Stoff einführen und ausdifferenzieren
- Unterricht sollte vom Konkreten und Bekannten zum Abstrakten und Neuen voranschreiten
- Schüler selbst im Unterricht handeln lassen
- Belohnung von interessegesteuertem Handeln. Erfahrung eines positiven Zusammenhangs zwischen Erfolg und Interesse den Schülern ermöglichen.
- Freiräume im Unterricht, die z. B. bei Hausaufgaben, Stillarbeit oder innerer Differenzierung den Schülern Wahlmöglichkeiten eröffnen. Autonomie und Wahlmöglichkeiten.

12 Leistungsmotivation und Attribution: Schülerinnen und Schüler motivieren

12.3 Förderung von Leistungsmotivation

- Leicht überforderndes Schwierigkeitsniveau – also nicht Altbekanntes wiederholen und nicht Überschwieriges behandeln. Fähigkeitsangemessene Anforderungen
- Probleme: Passung individueller Fähigkeiten zu Klassenfähigkeiten, Passung individueller Fähigkeiten und Klassenfähigkeiten zu Curriculum/Unterrichtszielen/Bildungszielen
- Neues in Themen und Methoden weckt Interesse und Leistungsbereitschaft
- Lernen und Schule als positive Herausforderung kommunizieren
- Autoritativer, nicht autoritärer Erziehungsstil

12 Leistungsmotivation und Attribution: Schülerinnen und Schüler motivieren

12.3 Förderung von Leistungsmotivation

- Unterricht und Lernen können aber nicht völlig auf extrinsische Lernmotivation verzichten:
 - Regelmäßig Klassenarbeiten
 - Regelmäßig Hausaufgaben prüfen
 - Einen klaren Zusammenhang zwischen eigener Anstrengung, Arbeit und guten Ergebnissen darstellen
 - Bei Fehlern diese als Möglichkeit zum Lernen und zur Selbstverbesserung darstellen
 - Konkrete und machbare Hilfen zur Verbesserung eigenen Lernens, Arbeitens und der erzielten Leistungen
 - Verbesserung als für jeden Schüler erreichbares Ziel kommunizieren
 - Fähigkeit als veränderbares Merkmal kommunizieren

12 Leistungsmotivation und Attribution: Schülerinnen und Schüler motivieren

12.3 Förderung von Leistungsmotivation

- Für beide Varianten:
 - Begründen, warum welche Ziele in der Schule angestrebt werden und Schülern die Relevanz von guten Schulleistungen darstellen
 - a) Über Selbstwert von Zielen, Inhalten und Tätigkeiten und
 - b) über den instrumentellen Nutzen für wertvolle Ziele (einfach anfangend beim notwendigen Geld für erstrebenswerte Güter und dies über einen Beruf und Zeugnis etc. erreichbar), Ursachenketten darstellen!

12 Leistungsmotivation und Attribution: Schülerinnen und Schüler motivieren

12.4 Reattributionstrainings

- Schüler nehmen nach Leistungsrückmeldungen Kausalattributionen vor
- Es ist motivational und für das Selbstwertgefühl ungünstig, Misserfolge auf fehlende eigene Begabung zurückzuführen
- Motivational ist es ungünstig, diese auf externe, unkontrollierbare Faktoren zu attribuieren
- Es ist günstig, Misserfolge auf fehlende eigene, variierbare und beeinflussbare Anstrengung zurückzuführen
- Es ist ungünstig, Erfolge auf unbeeinflussbare externe geringe Aufgabenschwierigkeit oder Zufall (Glück) zurückzuführen
- Günstiger ist es, Erfolge auf eigene, beeinflussbare, hohe Anstrengung (motivationsstabilisierend) oder eigene, stabile Begabung (selbstwertsteigernd, aber wenig motivationsförderlich) zu attribuieren

12 Leistungsmotivation und Attribution: Schülerinnen und Schüler motivieren

12.4 Reattributionstrainings

- In Reattributionstrainings werden Lehrer darin angeleitet, Leistungsrückmeldungen mit günstigen mündlichen und schriftlichen Kausalattributionen zu verbinden, die dann leistungsfördernd wirken sollen (*Kommentierungstechnik*)
- Oder Schülern werden Videos mit günstig attribuierenden Modellen vorgeführt (*Modellierungstechnik*)

Wirkungskette

- Kausalattribution → Selbstwirksamkeit, Erwartungen → Motivation, Anstrengungsbereitschaft → Fleiß, Ausdauer, Arbeitsstil, Lernstil → Leistung

12 Leistungsmotivation und Attribution: Schülerinnen und Schüler motivieren

12.4 Reattributionstrainings

Ergebnisse

- Ergebnisse der Trainings sind schwierig zu beurteilen, da in veröffentlichten Studien keine d -Maße angegeben werden bzw. anhand der berichteten Daten nicht berechenbar sind
- Modellierungstechniken und Kommentierungstechniken scheinen individuelle Kausalattributionen zu verändern und über diese Einfluss auf Schulleistungen zu haben
- Ein theoretisches und empirisches Problem besteht in der *Veridikalität* von Attributionen
- Ist es sinnvoll, objektiv falsche, aber motivationsförderliche Kausalattributionen zu unterstützen?

12 Leistungsmotivation und Attribution: Schülerinnen und Schüler motivieren

12.4 Reattributionstrainings

Zusammenfassung

- Leistungsmotivation und Interesse stellen miteinander verwandte Merkmale dar
- Bei Leistungsmotivation werden Furcht vor Misserfolg und Hoffnung auf Erfolg unterschieden
- Kausalattribution beinhaltet persönliche Ursachen-erklärungen von Erfolg und Misserfolg
- Intrinsische Leistungsmotivation/Interesse lässt sich durch Anknüpfen an Vorinteressen u. ä . Verbessern

12 Leistungsmotivation und Attribution: Schülerinnen und Schüler motivieren

12.4 Reattributionstrainings

Zusammenfassung

- Auf extrinsische Motivation kann nicht verzichtet werden
- Diese ist durch regelmäßige Leistungseinforderung und persönliche Erreichbarkeit von Zielen durch eigene Arbeit zu erhöhen möglich
- Ziele, Inhalte und Tätigkeiten sind immanent und instrumentell zu begründen

13 Kommunikation im Unterricht: Mit Schülerinnen und Schülern reden

13.1 Was ist Kommunikation?

- Unter Kommunikation ist Informationsaustausch/ Verständigung auf verschiedenen Ebenen zu verstehen (nach Schulz von Thun):
 - Sachinhalt (Wie spät ist es?)
 - Selbstkundgabe (Ich möchte mit Dir reden)
 - Beziehung (Ich bin an Dir interessiert und möchte die Beziehung vertiefen)
 - Appell (Nimm ein Gespräch mit mir auf und interessiere Dich für mich)
- Der Begriff Interaktion wird oft synonym gebraucht, er hat aber eine weitere Bedeutung
- Wichtige Namen: Paul Watzlawick, Friedemann Schulz von Thun.
- Paul Watzlawick (Palo Alto/Villach; 1921-2007), Helm Stierlin, Fritz Simon, Arnold Retzer (alle aus Heidelberg): Konstruktivistische Richtung, Systemische Therapie.

13 Kommunikation im Unterricht: Mit Schülerinnen und Schülern reden

13.2 Lehrer-Schüler-Kommunikation

- Der Lehrerberuf ist ein Beruf, in dessen Zentrum Sprache und Kommunikation stehen.
- Lehrer leiten Klassen und Gespräche mit Schülern oder Eltern.
- Besondere Merkmale der Lehrer-Schüler-Kommunikation:
 - institutionalisierter Rahmen der Kommunikation
 - unterschiedliche Rollen und Aufgaben von Lehrern und Schülern
 - Machtasymmetrie
 - asymmetrische quantitative Relation
 - asymmetrische Zeitkontingente in der Kommunikation
 - asymmetrisches Alter, asymmetrische verbale Kompetenz und asymmetrische kognitive Kompetenz

13 Kommunikation im Unterricht: Mit Schülerinnen und Schülern reden

13.2 Lehrer-Schüler-Kommunikation

- Ziele: Lernen, Wissenszuwachs, kognitiver Zuwachs, Verhaltensschulung, Persönlichkeitsentwicklung, Erziehung, Selbstbestimmung und Selbststeuerung
- *Pygmalioneffekt* oder *Rosenthaleffekt* oder *selbsterfüllende Prophezeiung*:
 - Erwartungen des Lehrers an bestimmte Schüler schlagen sich in deren Verhaltensweisen und Entwicklung nieder, z. B. durch:
 - unterschiedliche Wartezeit auf eine Schülerantwort
 - unterschiedlich schwierige Fragen
 - unterschiedliche Häufigkeit und Intensität von Lob oder Tadel
 - unterschiedliche Beachtung von Schülern
 - unterschiedliche attributionale Rückmeldungen etc.
 - ähnlich: *labeling approach*
 - Übernahme der von anderen einem selbst zugeschriebenen Rollen im eigenen Verhalten und Selbstbild

13 Kommunikation im Unterricht: Mit Schülerinnen und Schülern reden

13.3 Beratung

- Alle Lehrer führen Gespräche mit Beratungsscharakter mit Schülern und Eltern. Seltener sind sie in der Supervision tätig.
- Anlässe: regelmäßiger Termin, schlechte Schulleistungen, Verhaltensprobleme, Lernprobleme, Erziehungsprobleme, Beschwerden der Eltern.

Spezialisierungen in pädagogischen Berufen

- In verschiedenen Bundesländern gibt es „*Beratungslehrer*“, meist Lehrer mit kurzer zusätzlicher psychologischer Ausbildung,
- oder „*Schulpsychologen*“, entweder Lehrer mit einem Fach und einer etwas verkürzten psychologischen Ausbildung oder Lehrer mit zusätzlichem Diplom-Psychologie-Studium.

13 Kommunikation im Unterricht: Mit Schülerinnen und Schülern reden

13.3 Beratung

- *Erziehungsberatung* machen vor allem Psychologen, daneben Pädagogen, Sozial- und Sonderpädagogen, Theologen u. a.
- *Pädagogische Psychologen* sind dagegen bislang vor allem Wissenschaftler mit dem Hauptgebiet Pädagogik/Pädagogische Psychologie.
- Gute Beratung zeichnet sich durch methodischen Eklektizismus aus.
- Beratung hat eine pädagogische oder klinisch-therapeutische Stoßrichtung.
- Beratung und Psychotherapie sind schwierig voneinander abgrenzbar.

13 Kommunikation im Unterricht: Mit Schülerinnen und Schülern reden

13.3 Beratung

- Professionelle Beratung dauert ca. 10 Sitzungen, innerhalb des Lehrerberufs in der Regel nur ein paar Minuten. Phasen im Beratungsprozess (nach Culley, 1996):

- **Anfangsphase:**

- Aufbau einer tragfähigen zwischenmenschlichen Beziehung
- Klärung und Eingrenzung von Problemen
- erste Entscheidungen
- Arbeitsvertrag

- **Mittelphase:**

- Ziele: Probleme umbewerten, Arbeitsbeziehung stabilisieren, Herausfordern

- **Endphase:**

- Wandel einleiten
- Übertragung in Alltag
- Ende

13 Kommunikation im Unterricht: Mit Schülerinnen und Schülern reden

13.4 Zusammenfassung und Empfehlungen

- Kommunikation ist ein Prozess zwischen Menschen, der auf verschiedenen Kanälen verläuft
- der verbale und nonverbale Aspekt, Inhalt und Pragmatik und die verschiedenen Ebenen sind zu beachten und in Kohärenz zu gestalten

Wichtig im Umgang mit Schülern und Eltern

- Verständliche Sprache. Sich des Verständnisses der anderen versichern.
- Trotzdem: Hochsprachliches Niveau. Korrektes Deutsch. Argumentative Kohärenz.
- Freundlichkeit und Wärme.
- Zuhören, nicht Eigenes in andere projizieren.

13 Kommunikation im Unterricht: Mit Schülerinnen und Schülern reden

13.4 Zusammenfassung und Empfehlungen

Wichtig im Umgang mit Schülern und Eltern

- In Beratung: Ausarbeitung konkreter und machbarer Verhaltensvorschläge und deren Umsetzung sichern
- Gespräch mit Eltern suchen, Elternabende, Elternveranstaltungen, Hausbesuche
- Alles Schwierigere: Delegation an kompetentere Institutionen mit mehr Zeit, Erfahrung und Ausbildung
- Kommunikation und Beratung lernt man durch die Praxis oder in einübenden Veranstaltungsformen mit persönlicher Reflexion (gute Literatur: Culley, 1996)

Kulturkritik als Keimboden

- Die Reformpädagogik als internationale Bewegung, wurde in Deutschland durch die kritische Auseinandersetzung mit der kulturellen Lebenssituation während der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts eingeleitet
- Sprecher dieser Kulturkritik war u.a Friedrich Nietzsche (1844-1900)
- Diese Kulturkritik:
 - stellte die artifiziell geschaffene Umwelt des Menschen in Frage
 - umfasste auch eine Bildungskritik

14 Reformpädagogik

Einleitung

- Ähnlich warnte **Jean-Jacques Rousseau** (1712-1778) in seinem Erziehungsroman „Émile“ (1762) davor, dass das menschliche Leben unter dem ausschließlichen Einfluss kultureller Vervollkommnung verkümmern könnte, wenn nicht der Zusammenhang mit dem Naturgrund aufrechterhalten wird
- Die Kulturkritik war zwar keine spezifisch deutsche Erscheinung, aber hatte von Anfang an eine bildungskritische Akzentuierung
 - Kunsterziehungsbewegung und Jugendbewegung
 - drängte auf eine Lebensreform

14 Reformpädagogik

14.1 Freinet

- Ausgangspunkt: lebensnahes, aktives, untersuchendes Lernen
- Echte Umwelt als Lernumgebung anstatt Klassenzimmer
- Bedeutsamkeit der von den Kindern gesammelten eigenen Erfahrungen und Gefühle als Motivatoren
- Demokratische Zusammenarbeit und Erfahrungsaustausch
- 2 Elemente des Unterrichts: Kommunikation und Information, nicht nur auf Gruppenebene, sondern auch regional, national und international z. B. Klassen- und Schulzeitung zur Informierung der Eltern und anderer interessierter Leser über das Lernen und Leben an der Freinetschule

14 Reformpädagogik

14.1 Freinet

- Heutige Freinetschulen nutzen neue Medien gerne als offene Lernumgebungen:
 - Internet: Web-Knowledge-Forum von Scardamalia & Bereiter; WebQuests (angeleitete Such- und Problemlöseaufgaben, deren Lösung per Beurteilungsbogen durch die Lehrkraft bewertet und rückgemeldet wird)
 - Digitale Concept Mapping-Tools (Wissen vernetzen und Zusammenhänge erkennen)
- Tagebuch-Führen als Methode zur Selbstorganisation, Spracherziehung und für den kreativen Ausdruck, bzw. im WWW: Bloggen

14 Reformpädagogik

14.2 Montessori

- „Hilf mir, es selbst zu tun“
- Das Kleinkind als Ausgangspunkt ihrer Forschungen; später auch Jugendalter und Familie einbezogen
- Schlüsselerlebnis während ihrer Tätigkeit als Assistentin an der Psychiatrischen Klinik der Universität Rom: Geisteskranke Anstaltskinder hatten keine Spielsachen und spielten daher mit Brotbrocken auf dem Boden

14 Reformpädagogik

14.2 Montessori

- Ziel:
 - wissenschaftliche Gestaltung von Kinderhäusern und genormten didaktischen Materialien zur Entwicklungsförderung;
 - Kinder zur Unabhängigkeit und Selbständigkeit erziehen und sie so wenig wie möglich in ihrer Selbstbestimmung einschränken
 - Prozess des Vergleichens und abstrahierenden Beschreibens didaktisch bewusst anregen
 - kindliche Neugier und Neigungen nutzen, um Erziehung relativ konfliktfrei zu vermitteln;
 - dabei auch Erziehung zu Verantwortung und Disziplin

14 Reformpädagogik

14.2 Montessori

- Beispiele für aktuelle Montessori-Materialien:
 - Übungen des praktischen Lebens: Gedulds-, Genauigkeits- und Wiederholungsübungen (z. B. Tisch decken, Schraubenleiste); ergänzt durch meditative Übungen
 - Sinnesmaterial (z. B. Geräuschk Dosen, Geschmacksfläschchen, Fühlmemo)
 - Mathematisches Material (z. B. Rechenrahmen, binomischer Würfel)
 - Sprachförderung (z. B. Sandpapierbuchstaben, bewegliches Alphabet)

14 Reformpädagogik

14.2 Montessori

- Von Rousseau inspirierte Kritik an Laufgestellen, Schutzhelmen, Laufkörben, usw., die das Gehenlernen kunstvoll beschleunigen sollen
- Kindgerechte Gestaltung aller Möbel, Farben, Architektur im Kinderhaus, damit Kinder von Anfang an aktiv Verantwortung für ihr Leben übernehmen und es gestalten können

14 Reformpädagogik

14.3 Waldorf

- **Rudolf Steiner** (1861-1925)
- anthroposophisch orientierte Geisteswissenschaft, u. a. inspiriert durch Goethes naturwissenschaftliche Forschung
- Kombination von Mystik und neuzeitlicher Wissenschaft
- 1919: Gründung der freien Waldorfschule durch Emil Molt (1876-1936), Leiter der Waldorf-Astoria-Zigarettenfabrik in Stuttgart; wollte den Kindern seiner Arbeiter und Angestellten eine moderne Erziehung zukommen lassen
- 1923: Vrije School im Haag gegründet
- 1925: Rudolf-Steiner-Schule in Basel
- 1938: Verbot der inzwischen 8 weiteren Schulen durch die Nationalsozialisten

14 Reformpädagogik

14.3 Waldorf

- 1983: 80 Waldorf- oder Rudolf-Steiner-Schulen in den alten Bundesländern
- Ablehnung von Begabtenauswahl, Einheitsschule
- Schreiben lernen in Zusammenhang mit Malen, Zeichnen und eurythmischer Körperbewegung, damit es nicht eine bloße Kopfarbeit bleibt, d. h. aus dem Kindlich-Künstlerischen das Intellektuelle herausholen
- Lesen lernen ergibt sich aus Schreibunterricht
- Sprechen lernen durch Vor- und Nacherzählen von Märchen, Sagen
- Französisch und Englisch als Pflichtsprachen ab der 1. Klasse; Sprachen werden poetisch und rhythmisch erlernt, über Verse, Lieder, Eurythmie; theoretische Grundlagen der Grammatik folgen später

14 Reformpädagogik

14.3 Waldorf

- Eurythmie: expressive Tanzkunst & plastische Darstellung mit Hilfe des eigenen Körpers
- Idealismus und Arbeitstüchtigkeit wecken; nachahmenden Instinkt bis zum 6./7. Lebensjahr nutzen; ab 9. Lebensjahr: Ich-Gefühl entwickelt sich
- Steiner vertritt die Temperamentenlehre, glaubt an eine Weiterexistenz nach dem Tod

14 Reformpädagogik

14.4 Chemnitzer Schulreformbewegung

Das Chemnitzer Schulmodell CSM

- 1990: Beschluss des Stadtparlaments, die ehemalige Albrecht-Dürer-Schule unbefristet dem CSM zur Nutzung zu überlassen; 1994 schriftliche Genehmigung durch das Kultusministerium
- CSM: öffentliche Schule in kommunaler Trägerschaft mit Klassenstufen 1-10
- Lehrmitarbeit erfolgt auf freiwilliger Basis
- Ziel: Vermittlung eines humanistischen Menschenbildes; Eigenschaften fördern: Selbstbewusstsein, Leistungs- und Risikobereitschaft, Teamgeist, Toleranz, Zivilcourage, Kreativität, ökologisches Bewusstsein, Friedens- und Sozialfähigkeit
- Methode des offenen Unterrichts: Freiarbeit, Teamarbeit, Wochen- und Monatsplanarbeit

14 Reformpädagogik

14.4 Chemnitzer Schulreformbewegung

- Keine Kopfnoten; bis einschl. 7. Klasse keine Bewertung durch Noten; halbjährliche verbale Persönlichkeits- und Leistungseinschätzung per Brief
- Schulkonferenz berät über Bildungs- und Erziehungsarbeit: Elternvertretung, Schülervertretung, Lehrervertretung
- Elternarbeit: monatl. Elternabende, ständige Gesprächsbereitschaft und Möglichkeit zum Besuch an der Schule, pädagogisch thematischer Eltern-Lehrer-Stammtisch, Schulvereinsarbeit, Organisation von Projekttagen, Schullandheimsaufenthalten und Schulfeiern, vielfältiges Freizeitkursangebot
- Jeden Freitag gemeinsame Wochenendfeier der Schüler, Lehrer und Angestellten
- Im vierzehntägigen Wechsel stellt jede Klasse Ergebnisse aus ihrem Unterricht vor

15 Evaluation

15.1 Was ist Evaluation?

- Unter Evaluation ist die systematische Analyse und empirische Untersuchung von Konzepten, Bedingungen, Prozessen und Wirkungen zielgerichteter Aktivitäten zum Zwecke ihrer Bewertung und Modifikation zu verstehen
- **Gegenstandsbereiche:**
 - Programme, Verfahren, Produkte, Institutionen und Tätigkeiten von Personen
- Über adäquate **Beschreibung** und **Messung** hinausgehend **bewerten** Evaluationen und **optimieren**.

(Rindermann, 2009)

15 Evaluation

15.2 Modelltypen der Evaluation

- Versuchsplanorientierte Evaluation
- Programmziel-/lernzielgesteuerte Evaluation
- Akkreditationsrichtliniengesteuerte Evaluation
- Kennerschaftsgesteuerte Evaluation
- Beteiligteninteressengesteuerte Evaluation
- Qualitätsentwickelnde Evaluation
- Nutzenorientierte Evaluation

15 Evaluation

15.3 Mögliche Funktionen von Evaluation

- Evaluation als:
 - wissenschaftliche Klärung und Bewertung
 - Optimierungsgrundlage (Verbesserung vorhandener Prozeduren)
 - Entscheidungshilfe (Auswahl unter mehreren Alternativen)
 - Kontrolle der Zielerreichung (Diagnose der Soll-Ist-Diskrepanz)
 - Einführung neuer Sichtweisen in ein bislang geschlossenes System (Organisation)
 - diskursiver, emanzipatorischer Prozess
 - Verantwortungsdelegation (Nachweis von Qualitätsbewusstsein)
 - Handlungsaufschub oder Handlungsvermeidung
 - Durchsetzungshilfe (innerhalb einer Institution)
 - Kontrolle und Überwachung
 - Möglichkeit des Reputationsgewinns

15 Evaluation

15.4 Standards bei Programmevaluation

- **Nützlichkeitsstandards z.B.**
 1. Ermittlung der Beteiligten und Betroffenen zur Berücksichtigung ihrer Interessen
 2. Adäquate/sachdienliche Auswahl von zu erhebenden Informationen
 3. Darlegung von Werten, die zur Beurteilung der Resultate herangezogen werden
 4. Klarer, verständlicher und umfassender Bericht

15 Evaluation

15.4 Standards bei Programmevaluation

- **Durchführbarkeitsstandards** z.B.

1. Praktische Verfahren

- **Korrektheits- und Angemessenheitsstandards** z.B.

1. Dienstleistungsorientierung

2. Offenlegung der Resultate für alle relevanten Beteiligten

3. Identifikation und Benennung von Interessenkonflikten

15 Evaluation

15.4 Standards bei Programmevaluation

- **Genauigkeits- und Sorgfaltsstandards**

1. Beschreibung des zu beurteilenden Programms
2. Analyse der Rahmenbedingungen
3. Beschreibung der Ziele und Verfahren der Evaluation
4. Beschreibung der Informationsquellen zur Abschätzung ihrer Verlässlichkeit
5. Valide Messverfahren (Glaubwürdigkeit und Übertragbarkeit)
6. Reliable Messverfahren (Verlässlichkeit)
7. Systematische Kontrolle auf Fehler bei den gesammelten Informationen
8. Adäquate Analyse quantitativer Informationen
9. Adäquate Analyse qualitativer Informationen
10. Ausdrückliche Begründung von Schlussfolgerungen
11. Unparteiische Berichterstattung (Bestätigbarkeit)
12. Meta-Evaluation: Überprüfung der Qualität der Evaluationsverfahren

16 Lernschwierigkeiten:

Prüfungsangst, Lese-Rechtschreibschwäche, Rechenschwäche

Definition

„Lernschwierigkeiten“

(Weinert & Zielinski, 1977, zit. n. Zielinski, 1995):

- Leistung unterhalb der tolerierbaren Abweichungen von verbindlichen institutionellen, sozialen und individuellen Bezugsnormen
- oder: das Erreichen (bzw. Verfehlen) von Standards ist mit Belastungen verbunden, die zu unerwünschten Nebenwirkungen im Verhalten, Erleben oder in der Persönlichkeitsentwicklung des Lernenden führen

16 Lernschwierigkeiten:

Prüfungsangst, Lese-Rechtschreibschwäche, Rechenschwäche

16.1 Prüfungsangst

- Synonyme: Leistungsangst, Testangst, test anxiety
- Ursache für Stresserleben vor und in Prüfungen und sonstigen Bewertungssituationen
- Soziale Angst, bei der die soziale Identität und der Selbstwert als bedroht erlebt werden

(Schwarzer, 2000)

16 Lernschwierigkeiten:

Prüfungsangst, Lese-Rechtschreibschwäche, Rechenschwäche

16.1 Prüfungsangst

- **Symptome:**

- a) Physiologische Reaktion: Herzrate gesteigert, Atemfrequenz gesteigert, Schwitzen, verstärkter Harndrang, Bauchweh
- b) Emotionale Reaktion
- c) Kognitive Reaktion:
 - (1) Wahrnehmung körperlicher Erregungssymptome und
 - (2) Besorgniskognitionen bzgl. Misserfolg oder sozialem Vergleich
 - (3) aufgabenirrelevante Kognitionen stören Aufgabenlösung (Aufmerksamkeitshypothese; Sarason, 1986; Wine, 1982)
 - (4) v. a. Besorgniskognitionen wirken sich negativ auf die Leistung aus (Deffenbacher, 1980; Hodapp, Laux & Spielberger, 1982; Morris, Davis & Hutchings, 1981)
 - (5) Prüfungsangst variiert mit Gestaltung der Prüfungssituation: je stärker betonter Prüfungscharakter, desto stärkere Angstreaktion

16 Lernschwierigkeiten:

Prüfungsangst, Lese-Rechtschreibschwäche, Rechenschwäche

16.1 Prüfungsangst

- **Symptome:**

- d) Verhaltensebene: Prüfungsängstliche schieben Vorbereitung auf und gehen dann wenig planvoll vor (Kalechstein, Hocevar, Zimmer & Kalechstein, 1989); Hochprüfungsängstliche strukturieren Gelerntes schlechter als Niedrigprüfungsängstliche (Naveh-Benjamin, McKeachie & Lin, 1987); Hochprüfungsängstliche investieren mehr Gesamtlernzeit, aber dafür weniger effizient (Culler & Holahan, 1980)

16 Lernschwierigkeiten:

Prüfungsangst, Lese-Rechtschreibschwäche, Rechenschwäche

16.1 Prüfungsangst

- **Entstehungsbedingungen:**

- Genetische Unterschiede (Eysenck, 1992)
- Vorhandensein weiterer Lernschwierigkeiten (sprachlicher Ausdruck, Aufmerksamkeit, Konzentration) führt zu Überforderung
- Transaktionsmodell (Sameroff & Chandler, 1975): Elterliches Erziehungsverhalten als Ursache (überzogene Leistungserwartungen, geringe Empathie, Strafen)
- Psychoanalytisches Modell: traumatisierende frühkindliche Interaktionserfahrungen mit den Eltern (Sarason, Davidson, Lighthall, Waite & Ruebush, 1971)
- Soziale Lerntheorie: Eltern und Geschwister als einflussreiche Verhaltensmodelle

16 Lernschwierigkeiten:

Prüfungsangst, Lese-Rechtschreibschwäche, Rechenschwäche

16.1 Prüfungsangst

- **Aktualgenese:**

- 3 situative Einschätzungen im Erwartungs-mal-Wert-Modell der Angst (Pekrun, 1992):
 - Situations-Folge-Erwartung: Misserfolg wird sich einstellen, wenn man nicht handelt,
 - Handlungskontroll-Erwartung: inwieweit wird man in der Lage sein, den Misserfolg durch geeignete Maßnahmen zu verhindern,
 - Einschätzung der subjektiven Bedeutung des drohenden Misserfolgs.
- Angst sollte theoretisch entstehen, wenn:
 - Prüfungsergebnis einen hohen Stellenwert für den Schüler/die Schülerin hat,
 - für je wahrscheinlicher Schüler/in einen Misserfolg hält,
 - je weniger Möglichkeiten der Gefahrenabwehr der Schüler/ die Schülerin wahrnimmt.

16 Lernschwierigkeiten:

Prüfungsangst, Lese-Rechtschreibschwäche, Rechenschwäche

16.1 Prüfungsangst

- In Einklang mit diesen Überlegungen zeigten Studien, dass ein ungünstiges Fähigkeitsselbstkonzept, eine ausgeprägte Misserfolgserwartung und ein hoher subjektiver Stellenwert der Prüfungsergebnisse eng mit Prüfungsangst korrelieren (Pekrun, 1992)

16 Lernschwierigkeiten:

Prüfungsangst, Lese-Rechtschreibschwäche, Rechenschwäche

16.1 Prüfungsangst

- Coping-Theorie (Lazarus, 1966, 1991; Spielberger & Vagg, 1995):
 - Vorbereitungsphase: Ängstliche investieren mehr Zeit, aber ineffektiv
 - In Prüfungssituation: Aufmerksamkeit auf bedrohlich wirkende Hinweisreize gelenkt
 - Systematisch geringere Fähigkeitseinschätzung als bei niedrig Ängstlichen
 - Mädchen und Frauen überrepräsentiert
 - Informationsaufnahme erschwert und weniger effiziente Lösungsstrategien in Prüfungssituationen
 - Ungünstiger Attributionsstil nach Leistungsrückmeldung: Misserfolg wird mangelnden Fähigkeiten zugeschrieben, Erfolg wird auf äußere Umstände oder Zufall attribuiert, Folge: negatives Fähigkeitsselbstbild.

16 Lernschwierigkeiten:

Prüfungsangst, Lese-Rechtschreibschwäche, Rechenschwäche

16.1 Prüfungsangst

- Die familiären und schulischen Bedingungen der Prüfungsangst sind gut untersucht

(Krohne & Hock, 1994; Pekrun, 2000)

- Es ist bekannt, dass die Prüfungsangst besonders stark ausgeprägt ist bei Schülern/innen, die häufig einem übermäßigen familiären und schulischen Leistungsdruck ausgesetzt sind. Sie erleben die Nichterfüllung von Leistungsanforderungen als starken Konflikt, der unter Umständen sogar zu psychosomatischen Störungen führen kann

(Hurrelmann, Holler & Nordlohne, 1988)

16 Lernschwierigkeiten:

Prüfungsangst, Lese-Rechtschreibschwäche, Rechenschwäche

16.1 Prüfungsangst

- Weitere Bedingungsfaktoren:
 - Bestrafung durch Eltern und Lehrer nach Misserfolgen (strenge Leistungsbewertung, soziale Bezugsnormorientierung)
 - Inkonsistenter Umgang mit (schulischen) Regeln und Standards und mangelnde Transparenz von Bewertungskriterien und Lernzielen
 - Komplizierte und sprachliche unverständliche Vermittlung des Lehrstoffs
 - Unberechenbares Elternverhalten gepaart mit autoritären Umgangsformen (Helmke & Vöth-Szudziara, 1980)
 - Starke Wettbewerbsorientierung in der Klasse
- Die berichteten Durchschnittskorrelationen zwischen Angst (Fragebogen) und Leistung sind mit $r = -.21$ nicht sehr hoch
(Hembree, 1988; Seipp & Schwarzer, 1991)

16 Lernschwierigkeiten:

Prüfungsangst, Lese-Rechtschreibschwäche, Rechenschwäche

16.1 Prüfungsangst

- **Diagnostik**

- Anamnese
- State-Trait-Anxiety-Inventory STAI (Spielberger); dt. Version: TAI-G, Subskalen z. B. Aufgeregtheit, Besorgtheit, mangelnde Zuversicht
- Differenzielles Leistungsangst-Inventar DAI (Rost & Schermer, 1997): Selbstwahrnehmung, situatives Coping
- AFS (Wieczerkowski et al., 1986): Angstfragebogen für Schüler

- **Intervention**

- Kognitiv-verhaltenstherapeutisch: besser strukturierte und effizientere Prüfungsvorbereitung

16 Lernschwierigkeiten:

Prüfungsangst, Lese-Rechtschreibschwäche, Rechenschwäche

16.1 Prüfungsangst

- **Intervention**
- Tipps für Lehrer/innen zur angstmindernden Unterrichts- und Prüfungspraxis (z. B. Strittmatter, 1993):
 - Vermeidung unangekündigter Leistungskontrollen,
 - Erläuterung der Inhalte rechtzeitig vorher (1-2 Wochen vor Prüfung)
 - Strukturell ähnlicher und gleich schwerer Übungstest vor schriftlichen Prüfungen
 - Hinreichende Prüfungsdauer
 - Vorher festgelegte Liste mit Hilfsmittel (Bücher, usw.)
 - Individuelle Bezugsnormorientierung in der Leistungsrückmeldung
 - Klare Richtlinien, wie Schüler ein schlechtes Testergebnis ausgleichen kann
 - Lernzielorientierte Gestaltung der Prüfungen; lieber kleinere Prüfungen am Ende jeder Lerneinheit als eine umfassende Abschlussprüfung.

16 Lernschwierigkeiten:

Prüfungsangst, Lese-Rechtschreibschwäche, Rechenschwäche

16.2 Lese-Rechtschreibschwäche

- **Traditioneller Legastheniebegriff**

- a) Differenz zwischen allgemeinem Begabungsniveau und Lese-Rechtschreib-Leistung: durchschnittliche/gute Intelligenz kontrastiert mit Lese-Rechtschreibschwäche
- b) Fehlertypologien (nach Schenk-Danzinger):
 - horizontale Reversionen (d-b, q-p, ie-ei)
 - vertikale Inversionen (M-W, u-n, t-f, l-j, g-b, a-e)
 - Umstellungs- oder Sequenzfehler (bald-blad, lief-fiel, Krone-Korne, leise-siele)

16 Lernschwierigkeiten:

Prüfungsangst, Lese-Rechtschreibschwäche, Rechenschwäche

16.2 Lese-Rechtschreibschwäche

- **Kritik am Legastheniebegriff und an der Legasthenieforschung**
 - Größe der Differenz zwischen Intelligenz und Lese-Rechtschreib-Leistung?
 - untere Grenze des IQ
 - LRS auf unterschiedlichen Intelligenz-Niveaus beobachtbar
 - Kinder mit niedrigem IQ von Förderung ausschließen?
 - Förderungsentscheidung unabhängig vom Intelligenz-Niveau
 - eher quantitative statt qualitative Unterschiede in Fehlern, keine legastheniespezifischen Fehler
 - gleicher Fehlertyp bei diskrepanten und nicht-diskrepanten Kindern
 - Lese- vs. Rechtschreibschwierigkeiten

16 Lernschwierigkeiten:

Prüfungsangst, Lese-Rechtschreibschwäche, Rechenschwäche

16.2 Lese-Rechtschreibschwäche

- **Lese- und Rechtschreibschwäche (Teilleistungsschwäche)**
 - gestörte sprachlich-kognitive Informationsverarbeitung und deren Entwicklung
 - Kodierungsprobleme (Walter, 2001)
 - ausreichende Unterrichtung; sonst unauffällige Schulleistungen; angemessenes Alter (2. Klasse, 8 Jahre); mindestens durchschnittliche Intelligenz; gesunde Sinne

16 Lernschwierigkeiten:

Prüfungsangst, Lese-Rechtschreibschwäche, Rechenschwäche

16.2 Lese-Rechtschreibschwäche

- **Auftretende Probleme**

(1.1) Probleme, die beim Lesen auftreten (beim Vorlesen):

- Auslassen, Ersetzen, Verdrehen oder Hinzufügen von Worten oder Wortteilen,
- niedrige Lesegeschwindigkeit,
- Startschwierigkeiten beim Vorlesen, langes Zögern oder Verlieren der Zeile im Text, ungenaues Phrasieren,
- Vertauschen von Wörtern im Satz oder Buchstaben im Wort.

(1.2) Probleme, die beim Lesen auftreten (beim Leseverständnis):

- Unfähigkeit, Gelesenes wiederzugeben,
- Unfähigkeit, aus Gelesenem Schlüsse zu ziehen oder Zusammenhänge zu erkennen,
- Verwendung allgemeinen Wissens als Hintergrundinformation an Stelle von Informationen aus einer besonderen Geschichte beim Beantworten von Fragen über diese Geschichte.

16 Lernschwierigkeiten:

Prüfungsangst, Lese-Rechtschreibschwäche, Rechenschwäche

16.2 Lese-Rechtschreibschwäche

- **Auftretende Probleme**

(2) Probleme, die beim Rechtschreiben auftreten:

- Reversionen: Verdrehung von Buchstaben im Wort,
- Reihenfolge oder Sukzessionsfehler: Umstellung von Buchstaben im Wort,
- Auslassungen, Einfügungen, Regelfehler, Fehlerinkonstanz.

16 Lernschwierigkeiten:

Prüfungsangst, Lese-Rechtschreibschwäche, Rechenschwäche

16.2 Lese-Rechtschreibschwäche

- **Ursachen**

- Die Ursachen der Lese-Rechtschreibschwächen sind nicht vollständig geklärt (s. Warnke, Hemminger & Plume, 2004):
 - genetische Einflüsse
 - Entwicklungsverzögerungen
 - Umwelteinflüsse: z. B. perinatal entstandene Schädigungen
 - soziale Umwelt, z. B. familiär typisches Sprachverhalten (s. Hart & Risley, 1995)
 - psychische Ursachen: z.B. Raum-Lage-Labilität: Probleme bei der Unterscheidung von links-rechts und oben-unten, Probleme der Raumvorstellung und der beweglichen Raumkoordination; Händigkeitswechsel

16 Lernschwierigkeiten:

Prüfungsangst, Lese-Rechtschreibschwäche, Rechenschwäche

16.2 Lese-Rechtschreibschwäche

- **Ursachen**

- Die Ursachen der Lese-Rechtschreibschwächen sind nicht vollständig geklärt (s. Warnke, Hemminger & Plume, 2004):
 - Unterricht (z.B. Methodenwechsel)
 - Speicherschwäche für Schriftwörter und phonologisches Defizit (z. B. werden Buchstaben eines Wortes nicht in multipler Weise mit den Segmenten der Sprechwortrepräsentation assoziiert, z. B. normalerweise Zusammenfassung der ersten 3 Buchstaben in „Straße“ und Assoziation mit dem konsonantischen Silbenansatz in „Straße“ hilfreich, um neue Worte beginnend mit STR- zu lesen)

16 Lernschwierigkeiten:

Prüfungsangst, Lese-Rechtschreibschwäche, Rechenschwäche

16.2 Lese-Rechtschreibschwäche

- *Siehe Vorlesung Entwicklungsdiagnostik*
- *Warum Testen?*
 - Einfluss der häuslichen Umwelt abklären (nur Auswendiglernen?)
 - große Klasse erlaubt nicht, jeden einzelnen Schüler genau zu beobachten
 - Relativierung klasseninterner Bezugssysteme
 - Früherfassung
 - Erfassung des Leistungsstandes von Einzelnen oder der Klassengruppe

16 Lernschwierigkeiten:

Prüfungsangst, Lese-Rechtschreibschwäche, Rechenschwäche

16.2 Lese-Rechtschreibschwäche

- **Förderung**

- Training globaler kognitiver Grundfunktionen wenig brauchbar (z.B. visuelle Wahrnehmung, Frostig)
- spezifische (vor)schulische Förderung (phonologisches Wissen), z. B. Würzburger Förderprogramm (Küspert & Schneider, 2006), Aufgaben: Lauschspiele, Reimspiele, Zerlegen von Sätzen und Wörtern in Satz- und Wortteile, Rhythmik und Silbenlernen, Variieren von Anlauten, Kombination von Lauten zu neuen Wörtern
- Wortlernen und Leselernen im Kontext
- Silbenlernen
- Morphemlernen

16 Lernschwierigkeiten:

Prüfungsangst, Lese-Rechtschreibschwäche, Rechenschwäche

16.2 Lese-Rechtschreibschwäche

- **Förderung**

- Nachteilsausgleich in der Schule bei diagnostizierten Lese-Rechtschreibschwierigkeiten (Beschluss der Kultusministerkonferenz von 1978):
 - Notenschutz (d.h. keine Bewertung der Rechtschreibleistung),
 - angepasste Leistungsüberprüfung (d.h. längere Bearbeitungszeit, Frage wird durch Lehrkraft vorgelesen),
 - schriftliche Arbeiten können zunächst mündlich angefertigt und anschließend mit ausreichender Bearbeitungszeit verschriftlicht werden; diese Maßnahmen dienen auch dazu, das Selbstkonzept der Betroffenen zu verbessern, da von einem isolierten Problem statt von einem allgemeinen Fähigkeitsmangel ausgegangen wird.

16 Lernschwierigkeiten:

Prüfungsangst, Lese-Rechtschreibschwäche, Rechenschwäche

16.2 Lese-Rechtschreibschwäche

- **Begriffe**

- Graphem:
 - kleinstes bedeutungssprachliches graphisches Symbol, das ein oder mehrere Phoneme wiedergibt (i: Stil, still, Stihl)
- Morphem:
 - kleinste bedeutungstragende Gestalteinheit in der Sprache (gut, aus)
- Phonem:
 - kleinste bedeutungsunterscheidende, aber nicht selbst bedeutungstragende sprachliche Einheit (B vs. P in Bein und Pein); Phoneme sind graphemisch mehrdeutig, weil mehrere Grapheme einem Phonem zugeordnet werden können (langes i: Paris, ihm, nie, Vieh, Baby)

16 Lernschwierigkeiten:

Prüfungsangst, Lese-Rechtschreibschwäche, Rechenschwäche

16.3 Rechenschwäche

- Teilleistungsschwäche beim Erlernen von Rechenfertigkeiten; Probleme vor allem beim Umgang mit grundlegenden mathematischen Fertigkeiten, weniger mit höheren mathematischen Fertigkeiten (Dilling et al., 2004)
- keine typischen Rechenfehler, sondern vor allem auffallend viele Rechenfehler und auch in höherem Alter (BVL, 2005)
- sonst unauffällige Schulleistungen; mindestens durchschnittliche Intelligenz; ausreichende Beschulung
- Rechenleistung liegt eineinhalb Standardabweichungen unter der Norm
- Lese- und Rechtschreibfähigkeit normentsprechend (d.h. Kind kann die Aufgabenstellung lesen), ansonsten handelt es sich um generalisierte Schulleistungsprobleme

16 Lernschwierigkeiten:

Prüfungsangst, Lese-Rechtschreibschwäche, Rechenschwäche

16.3 Rechenschwäche

- **Kritik am Diskrepanzkriterium zur Intelligenz**
 - Analog zur Kritik am Legastheniebegriff und an der Legasthenieforschung, s.o.:
 - Größe der Differenz zwischen Intelligenz und Rechenleistung?
 - untere Grenze des IQ
 - Rechenschwäche auf unterschiedlichen Intelligenz-Niveaus beobachtbar
 - Kinder mit niedrigem IQ von Förderung ausschließen?
 - Förderungsentscheidung unabhängig vom Intelligenz-Niveau

16 Lernschwierigkeiten:

Prüfungsangst, Lese-Rechtschreibschwäche, Rechenschwäche

16.3 Rechenschwäche

- **Auftretende Probleme**

- Bereits im Vorschulalter beobachtbar (Esser, 2003):
 - Raumorientierungsschwächen,
 - Schwächen im Richtungserkennen,
 - Schwächen beim Erfassen von Größen und Mengen
- Probleme, die beim Rechnen auftreten:
 - Schwierigkeiten in den grundlegenden mathematischen Operationen,
 - bei Rechenhandlungen ist kein logisches Verständnis erkennbar,
 - Verwechslung von Ziffern,
 - eindeutige Zuordnung von Mengen, Zahlwort und Ziffern ist erschwert,
 - zum Rechnen werden Zählhilfen (meist die Finger) benutzt.

16 Lernschwierigkeiten:

Prüfungsangst, Lese-Rechtschreibschwäche, Rechenschwäche

16.3 Rechenschwäche

- **Ursachen**

- Bisher kein einheitliches Verursachungsmuster identifiziert; Vermutung multifaktorieller Entstehungsbedingungen:
 - aktuelle Annahme eines kumulativen Erwerbs arithmetischer Fertigkeiten, d.h. proximal: suboptimal ausgeprägte Vorläuferfertigkeiten und distal: geringere Arbeitsgedächtniskapazität, d. h. Defizite in basalen numerischen Fertigkeiten verhindern, dass Vorwissen aufgebaut und effiziente (Zähl-)Strategien erworben werden;
 - evtl. Entwicklungsverzögerung oder Beeinträchtigung unspezifischer Faktoren: visuelle Wahrnehmung, räumliche Orientierung, Figur-Hintergrund-Differenzierung, Körperschema, taktil-kinästhetische Wahrnehmung, Sprachverstehen, abstraktes Denken
 - metakognitive, motivationale und emotionale Ursachen

16 Lernschwierigkeiten:

Prüfungsangst, Lese-Rechtschreibschwäche, Rechenschwäche

16.3 Rechenschwäche

- **Ursachen**

- Bisher kein einheitliches Verursachungsmuster identifiziert; Vermutung multifaktorieller Entstehungsbedingungen:
 - familiäre Leistungserwartungen, Anregungen und emotionale Reaktionen aller Beteiligten auf die Leistungen
 - mathematikdidaktische Kompetenzen der Lehrer; Unterricht (z.B. Methodenwechsel)
 - Lehrer-Schüler-Interaktion
 - körperliche Beeinträchtigungen

16 Lernschwierigkeiten:

Prüfungsangst, Lese-Rechtschreibschwäche, Rechenschwäche

16.3 Rechenschwäche

- **Testverfahren**

- *Siehe Vorlesung Entwicklungsdiagnostik*

- **Förderung**

- Interventionsprogramme mit erwiesener Wirksamkeit fehlen bisher.
- Empfehlung: Vorläuferfertigkeiten (z. B. Zählen, Zahlbegriff) fördern
- evtl. hilfreich: Förderung der räumlich-visuellen Veranschaulichung
(Lorenz, 2003; Stern, 2005)