

Lernschwierigkeiten. Ursachen, Diagnostik und Intervention



Prof. Dr. Andreas Gold
Goethe-Universität Frankfurt/Main

Zweite Fachtagung Inklusion
Universität Göttingen
Netzwerk Lehrerfortbildung
13.6. 2014

Lernschwierigkeiten. Ursachen, Diagnostik und Intervention



- Gawrilow, C., Guderjahn, L. & Gold, A. (2013). *Störungsfreier Unterricht trotz ADHS*. München: Reinhardt.
 - Gold, A. (2010). *Lesen kann man lernen* (2. Aufl.). Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht.
 - Gold, A. (2011). *Lernschwierigkeiten*. Stuttgart: Kohlhammer.
 - Gold, A. & Dubowy, M. (2013). *Frihe Bildung*. Stuttgart: Kohlhammer.
 - Hasselhorn, M. & Gold, A. (2013). *Pädagogische Psychologie*. Stuttgart: Kohlhammer.
 - Rosebrock, C., Nix, D., Rieckmann, C. & Gold, A. (2011). *Lese Flüssigkeit fördern*. Seelze: Kallmeyer.
-
- Hasselhorn, M., Schneider, W. & Trautwein, U. (Hrsg.). (2014). *Lernverlaufsdiagnostik*. Göttingen: Hogrefe.
 - Hesse, I. & Latzko, B. (2009). *Diagnostik für Lehrkräfte*. Opladen: Budrich.
 - Klicpera, C., Schabmann, A. & Gasteiger-Klicpera, B. (2013). *Legasthenie – LRS*. München: Reinhardt.
 - Landerl, K. & Kaufmann, L. (2013). *Dyskalkulie*. München: Reinhardt.
 - Lauth, G., Grünke, M. & Brunstein, J. (Hrsg.). (2014). *Interventionen bei Lernstörungen*. Göttingen: Hogrefe.
 - Schneider, W., Küspert, P. & Krajewski, K. (2013). *Die Entwicklung mathematischer Kompetenzen*. Paderborn: Schöningh.

Lernschwierigkeiten. Ursachen, Diagnostik und Intervention

Fazit

Intervention

- zeit-, ziel- und methodenadaptives Vorgehen im Unterricht
- unterrichtsadditive individuelle Förderung
- in Verbindung mit formativen Lernfortschrittsmessungen
- sollte direkt an den defizitären Kompetenzen ansetzen, und an den Funktionsdefiziten individueller Lernvoraussetzungen



Lernschwierigkeiten. Ursachen, Diagnostik und Intervention

Fazit

Diagnostik

- als notwendige Voraussetzung gezielter Fördermaßnahmen
- von der Lernstands- zur Lernverlaufsdagnostik
- von der summativen zur formativen Leistungsmessung
- sollte sich auf die schulischen Kompetenzbereiche beziehen, und auf die individuellen Lernvoraussetzungen



Lernschwierigkeiten. Ursachen, Prävention, Diagnostik und Intervention

Fazit

Prävention

- rechnet sich bildungsökonomisch
- besonders effizient im Elementar- und im Primarbereich
- frühe Zusatzförderung bei Lern- und Entwicklungsrisiken
- besonders wichtig: Sprache, Sprache, Sprache
- Gestaltung von Übergängen



Lernschwierigkeiten. Ursachen, Diagnostik und Intervention

Fazit

Ursachen

- Funktionsdefizite individueller Lernvoraussetzungen
- mangelnde Adaptivität des Unterrichts
- ungünstige Rahmenbedingungen



Lernschwierigkeiten. Ursachen, Diagnostik und Intervention

Fazit

Lernschwierigkeiten

- Lernstörungen, -schwächen und -behinderungen
- es lohnt sich nicht, zwischen Lernstörungen und -schwächen zu differenzieren
- von Lernschwierigkeiten sind 20 bis 25 Prozent aller Kinder und Jugendlichen betroffen



Lernschwierigkeiten. Ursachen, Diagnostik und Intervention

... und ab nun in der richtigen Reihenfolge:

- was man unter Lernstörungen, Lernschwächen und Lernbehinderungen versteht und warum ich lieber von Lernschwierigkeiten reden möchte
- welches die Ursachen von Lernschwierigkeiten sind
- was man präventiv gegen Lernschwierigkeiten tun kann
- wie man Lernschwierigkeiten diagnostizieren kann
- wie man im Unterricht mit Lernschwierigkeiten umgehen kann



1. was man unter Lernstörungen, Lernschwächen und Lernbehinderungen versteht und warum ich lieber von Lernschwierigkeiten reden möchte

- Lernstörungen (learning disabilities)
- Lernschwächen (poor learners)
- Lernbehinderungen (mild mental retardation)
- Lernschwierigkeiten



1. was man unter Lernstörungen, Lernschwächen und Lernbehinderungen versteht und warum ich lieber von Lernschwierigkeiten reden möchte

Lernstörungen als Entwicklungsstörungen schulischer Fertigkeiten

- schulische Minderleistungen (PR < 10; T < 37); Diskrepanz zur Norm
- normale Intelligenz (IQ > 84; T > 39; PR > 15; gelegentlich auch: IQ > 70)
- erhebliche Diskrepanz zwischen Intelligenz und Schulleistung (> 1.2 SD)

- Lesestörung und Lese-/Rechtschreibstörung (F81.0)
- Isolierte Rechtschreibstörung (F81.1)
- Isolierte Rechenstörung (F81.2)
- Kombinierte Störung schulischer Fertigkeiten (F81.3)

- Lernstörungen sind erwartungswidrige Minderleistungen

- doppeltes Diskrepanzkriterium



1. was man unter Lernstörungen, Lernschwächen und Lernbehinderungen versteht und warum ich lieber von Lernschwierigkeiten reden möchte



Lernschwächen

- schulische Minderleistungen (PR < 10; T < 37); Diskrepanz zur Norm
- normale Intelligenz (IQ > 84; T > 39; PR > 15; gelegentlich auch: IQ > 70)

Lernschwächen als schulische Minderleistungen

- Lese- und Lese-/Rechtschreibschwäche
- Isolierte Leseschwäche
- Isolierte Rechtschreibschwäche
- Isolierte Rechenschwäche
- Kombinierte Lernschwäche

- Lernschwächen sind erwartungswidrige Minderleistungen

- einfaches Diskrepanzkriterium

1. was man unter Lernstörungen, Lernschwächen und Lernbehinderungen versteht und warum ich lieber von Lernschwierigkeiten reden möchte

Lernbehinderung als mentale Retardierung

- sonderpädagogischer Förderbedarf im Förderschwerpunkt Lernen
- erhebliches Schulversagen (PR < 7; T < 35); erhebliche Diskrepanz zur Norm
- leichte Intelligenzminderung/niedrige Intelligenz (55 < IQ < 85)
- Abgrenzung zur ‚Geistigen Behinderung‘ (IQ < 55)
- keine Diskrepanz zwischen Intelligenz und Schulleistung

Intelligenzminderung (nach ICD-10)

- leichte (50 < IQ < 69) Intelligenzminderung (F70)
- mittelschwere (35 < IQ < 49) Intelligenzminderung (F71)
- schwere (20 < IQ < 34) Intelligenzminderung (F72)

- erwartungsgemäß sind mit der Lernbehinderung schulische Minderleistungen verbunden



Sonderpädagogische Förderung 2012/2013

Förderschwerpunkt	Anzahl Kinder	
Lernen (Lernbehinderung)	197.475	2.6%
Geistige Entwicklung	79.500	
Emotionale und soziale Entwicklung	70.534	
Sprache	54.604	
Chronische Erkrankungen/Sonstige	34.476	
Körperliche und motorische Entwicklung	33.574	
Hören	17.240	
Sehen	7.341	

Insgesamt	494.744	6.6%
------------------	----------------	-------------

- Inklusionsanteil insgesamt 28%
- im Förderschwerpunkt Lernen 31%



1. was man unter Lernstörungen, Lernschwächen und Lernbehinderungen versteht und warum ich lieber von Lernschwierigkeiten reden möchte



Ausmaß des Problems:

- Sonderpädagogischer Förderbedarf (2012/13)
 - insgesamt: 6.6%
 - allein im Förderschwerpunkt Lernen (Lernbehinderung): 2.6%
- Schulabgang ohne Hauptschulabschluss (2011)
 - insgesamt 6.1%; Tendenz rückläufig
 - Disparitäten nach Geschlecht, Zuwanderungsstatus, Bundesland
- Klassenwiederholungen (2010/11)
 - insgesamt: 2%; Tendenz rückläufig
 - Disparitäten nach Geschlecht, Bundesland
- Lesekompetenz (PISA 2012)
 - unterhalb von Kompetenzstufe II: 14.5%; Tendenz rückläufig
- Mathematik (Ländervergleich IQB 2012)
 - unterhalb Mindeststandard Klasse 9 Hauptschule: 5%

1. was man unter Lernstörungen, Lernschwächen und Lernbehinderungen versteht und warum ich lieber von Lernschwierigkeiten reden möchte

Prävalenzraten und Geschlechterverhältnisse der Kinder mit Lernschwächen und -störungen

	Prävalenz (%)	Geschlechterverhältnis
	mit Kontrolle	Mädchen : Jungen
<i>Lernschwächen</i>		
Lese-Rechtschreibschwäche	3.8	1 : 3.15**
isolierte Leseschwäche	4.6	1 : 1.43
isolierte Rechtschreibschwäche	5.7	1 : 1.80**
isolierte Rechenschwäche	5.0	3.04 : 1**
kombinierte Lernschwäche	4.2 ^b	1.58 : 1*
<i>Lernstörungen</i>		
Lese-Rechtschreibstörung	2.1	1 : 2.36**
isolierte Lesestörung	2.6	1 : 1.52
isolierte Rechtschreibstörung	4.0	1 : 1.38
isolierte Rechenstörung	2.6	3.31 : 1**
kombinierte Lernstörung	2.0 ^b	1.20 : 1

Lernschwächen (23.3%) und (darunter) Lernstörungen (13.3%): Angaben aus dem Forschungsprojekt RABE (Fischbach et al., 2013; N = 2195; IQ > 85; Schulleistungstest PR < 16)

1. was man unter Lernstörungen, Lernschwächen und Lernbehinderungen versteht und warum ich lieber von Lernschwierigkeiten reden möchte

mein Fazit zu Gliederungspunkt 1

Lernschwierigkeiten

- es lohnt sich nicht, zwischen Lernstörungen und -schwächen zu differenzieren:
 - Individualdiagnostik problematisch
 - Kriterien uneinheitlich
 - in Bezug auf Ursachen und Intervention kein Vorteil einer Differenzialdiagnose
- Lernschwierigkeiten als Oberbegriff:
 - Lernbehinderung ca. 2.6%
 - Lernstörung ca. 13%
 - Lernschwäche ca. 10%



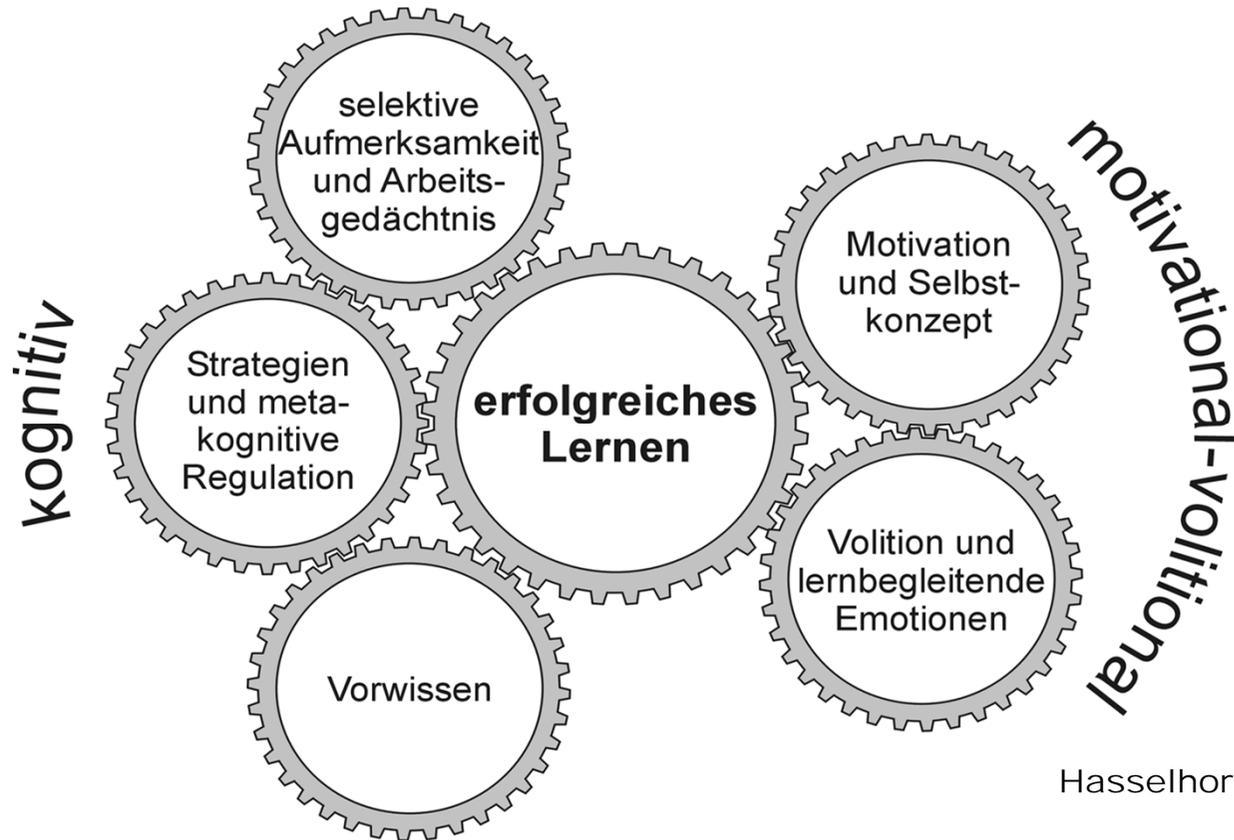
2. welches die Ursachen von Lernschwierigkeiten sind

- Funktionsdefizite individueller Lernvoraussetzungen
- ungünstige außerschulische Rahmenbedingungen
 - geringes kulturelles Kapital der Familie
 - familiäre Risikofaktoren wie Armut oder Krankheit
 - übermäßiger Medienkonsum
 - Spracherwerbstypus
- mangelnde Adaptivität des Unterrichts
 - kognitive Aktivierung zu gering/Anforderungen zu hoch
 - zu wenig individuelle Unterstützung
 - zu wenig aktive Lernzeit



2. welches die Ursachen von Lernschwierigkeiten sind

individuelle Voraussetzungen erfolgreichen Lernens



Hasselhorn & Gold (2013)

2. welches die Ursachen von Lernschwierigkeiten sind



Vor allem: Funktionsdefizite individueller Lernvoraussetzungen

- Aufmerksamkeit
 - defizitäre Kontroll- und Inhibitionsprozesse
 - Probleme bei der Selbstregulation des Lernens und bei der Verhaltenshemmung
- Arbeitsgedächtnis
 - Defizite in der zentralen Exekutive
 - Defizite in der phonologischen Schleife (bei Lese-/Rechtschreibschwierigkeiten)
 - Defizite im visuell-räumlichen System (bei Rechenschwierigkeiten)
- Lernstrategien
 - passives, strategisch unreifes Lernen
 - Planen, Überwachen und Regulieren des eigenen Lernens defizitär

2. welches die Ursachen von Lernschwierigkeiten sind



Funktionsdefizite individueller Lernvoraussetzungen

- Motivation und Selbstkonzept
 - Lernmotivation aufgrund vorangegangener Misserfolge beeinträchtigt
 - Leistungsmotivation gering ausgeprägt
 - Misserfolgsängstlichkeit
 - ungünstige Ursachenzuschreibungen nach Erfolgen/Misserfolgen
 - ungünstiges Selbstkonzept eigener Fähigkeiten
- Willens- und Handlungskontrolle (Volition)
 - Strategien der Handlungskontrolle defizitär
 - Lücke zwischen Absichtsbildung und Handlungsdurchführung
- Vorwissen
 - vorhandenes Wissen ist die wichtigste Voraussetzung erfolgreichen Lernens

2. welches die Ursachen von Lernschwierigkeiten sind

mein Fazit zu Gliederungspunkt 2

Ursachen

- vor allem: Funktionsdefizite individueller Lernvoraussetzungen
- meist sind Teilbereiche des Arbeitsgedächtnisses beeinträchtigt, sowie die Fähigkeit zur Selbstregulation und Handlungskontrolle (EF).
- die Rolle der Intelligenz wird im Allgemeinen überschätzt.
- die Bedeutung der sprachlichen Kompetenzen für den erfolgreichen Schriftspracherwerb wird meist unterschätzt.



3. was man präventiv gegen Lernschwierigkeiten tun kann

- Lernförderung im Vorschulalter
 - allgemeine Förderung der Schulbereitschaft
 - Zusatzförderung bei Entwicklungsauffälligkeiten
 - Entschärfen von Risikosituationen (Übergänge)
- Förderung von Vorläuferfertigkeiten
 - Mathematische Basiskompetenzen (z. B. MARKO-T; MZZ)
 - Lautsprachliche Bewusstheit (z. B. HLL)
 - Lernmethodische Kompetenzen
- Sprachförderung
 - alltagsintegriert oder durch besondere Programme
 - kaum Wirksamkeitsstudien
 - keine Hinweise auf Überlegenheit eines bestimmten Programms



3. was man präventiv gegen Lernschwierigkeiten tun kann

- Deutsche Sprachkompetenzen Fünfjähriger (Wortschatz)

- in der Familie gesprochene Sprache

Anzahl erkannter
Wortbedeutungen

- nur deutsch

55

100 %

- deutsch und eine andere Sprache

46

84 %

- nur eine andere Sprache

27

49 %

- (Stichprobe mit 235 Fünfjährigen aus Kindergärten in Offenbach und Dietzenbach; Test PPVT; Dubowy et al., 2011)



3. was man präventiv gegen Lernschwierigkeiten tun kann

mein Fazit zu Gliederungspunkt 3

Prävention

- möglichst früh fördern
- primäre Prävention: gute Lernbedingungen für alle Kinder
- sekundäre Prävention: Zusatzförderung für Kinder mit Entwicklungsrisiken
- Zusatzförderung nach Screening oder Diagnostik
- Sprache, Sprache, Sprache



4. wie man Lernschwierigkeiten diagnostizieren kann

- Schulleistungsdiagnostik – Schultests (Hogrefe Testzentrale Göttingen)
 - Lesen (LESEN 8-9; ELFE 1-6; SLS 5-8; FLVT 5-6)
 - Rechtschreiben (DERET)
 - Mathematik (DEMAT; ZAREKI)
 - Schulleistungsdiagnostik ist ‚summative‘ Lernstandsdiagnostik
 - Niveau-Tests mit PR-Werten oder T-Werten als Statusnormen
- Intelligenzdiagnostik
 - Intelligenzdiagnostik ist ‚summative‘ Statusdiagnostik
 - Niveau-Tests mit IQ-Werten oder T-Werten als Statusnormen



4. wie man Lernschwierigkeiten diagnostizieren kann

- Lernverlaufsdiagnostik – formative Leistungsdiagnostik

- Lernfortschritte über einen längeren Zeitraum hinweg
- Grafische Darstellung individueller Lernverläufe
- Entwicklungsnormen (individuelle Bezugsnormen)

- Lernverlaufsdiagnostik Mathematik LVD-M 2-4 (Strathmann & Klauer, 2012)

- Verlaufsdiagnostik sinnerfassenden Lesens VSL (Walter, 2013)

- Lernfortschrittsdiagnostik Lesen LDL (Walter, 2009)

- Inventar zur Erfassung der Lesekompetenz im 1. Schuljahr IEL-1 (Diehl & Hartke, 2012)



4. wie man Lernschwierigkeiten diagnostizieren kann

- Lernverlaufsdiagnostik – formative Leistungsdiagnostik
- Grundidee: fortlaufende Rückmeldungen von Leistungsveränderungen an die Schüler und an die Lehrer führt zu besseren Leistungen und zu einer besseren individuellen Förderung
- Lernverlaufsdiagnostik ist ‚formativ‘, weil ihre Ergebnisse zur Modifikation des weiteren pädagogischen Vorgehens genutzt werden
- Formatives Assessment – eine Dimension der Unterrichtsqualität
- Curriculumbasierte Messungen (CBM) – Vortrag Jürgen Walter (2013)
- auf der Grundlage von CBM – Maßnahmen gestufter Förderung (RTI)
- Internetbasierte formative Leistungsdiagnostik am Beispiel quop



4. wie man Lernschwierigkeiten diagnostizieren kann

Souvignier (2014): www.quop.de

Lernverlaufsdiagnostik für Lesen und Rechnen

- alle 3 Wochen ein 10-minütiger Test am Computer
- Schüler erhalten unmittelbar nach dem Test eine Rückmeldung über ihre Leistung
- Lehrer können Entwicklungsverläufe ihrer gesamten Klasse und der einzelnen Kinder ohne zusätzlichen Korrekturaufwand über einen längeren Zeitraum beobachten (tabellarisch und grafisch)
- die Tests können an jedem internetfähigen Computer ohne Installation zusätzlicher Programme durchgeführt werden



4. wie man Lernschwierigkeiten diagnostizieren kann

- Diagnostik individueller Lernvoraussetzungen
 - Arbeitsgedächtnis (AGTB)
 - Aufmerksamkeit (FAIR)
 - Lernmotivation (SELLMO; SESSKO)
 - Vorläuferfertigkeiten
 - Rechnen (MARKO-D)
 - Lautsprachliche Kompetenzen (BISC)
 - Sprache (LiSe-DAZ)



4. wie man Lernschwierigkeiten diagnostizieren kann

mein Fazit zu Gliederungspunkt 4

Diagnostik

- Schulleistungs- und Intelligenzdiagnostik
- von der Lernstands- und Diskrepanzdiagnostik zur Lernverlaufsdagnostik
- von der summativen zur formativen Leistungsmessung
- Diagnostik individueller Lernvoraussetzungen



5. wie man im Unterricht mit Lernschwierigkeiten umgehen kann

- adaptiv
 - Zeit
 - Methoden
 - Ziel
- Förderung in der gesamten Klasse
 - Leseflüssigkeit (Lautlesetandems)
 - Lesestrategien (Textdetektive)
 - Leseflüssigkeit und Leseverständnis (Lese-Sportler)
- Additive Zusatzförderung
 - Lesen (Leseverstehen trainieren; Leseflüssigkeit trainieren)
 - Rechtschreiben (10-Minuten-Rechtschreibtraining; Marburger RS-Training)
 - Rechnen (MARKO-T; KALKULIE-T; ZBT)



5. wie man im Unterricht mit Lernschwierigkeiten umgehen kann

- Ausgangslage: unterschiedlichen Lernvoraussetzungen
 - Homogene Lerngruppen bilden (tracking)
 - Binnendifferenzierung in heterogenen Lerngruppen (part-time homogeneous groupings)



5. wie man im Unterricht mit Lernschwierigkeiten umgehen kann

- **Adaptivität**

- den Unterricht an unterschiedliche Lernvoraussetzungen anpassen
- Innere Differenzierung / Binnendifferenzierung

- unterschiedliche Lernanforderungen stellen (zieladaptiv)
- unterschiedliche Lernzugänge eröffnen (methodenadaptiv)
- unterschiedliche Lernzeiten ermöglichen (zeitadaptiv)

- Kooperative Lehr-Lernformen



5. wie man im Unterricht mit Lernschwierigkeiten umgehen kann: zieladaptiv



- Beispiel für ein zieladaptives Unterrichtskonzept
 - *Mathe macht stark* (IPN und IQSH; Ramm et al., 2011)
 - Arbeitsmaterialien Sekundarstufe I (Brüche, Ganze Zahlen, Prozente, Flächen ...)
 - Arbeitsblätter für 3 Niveaustufen (Einstieg, Aufstieg, Gipfel)
 - individuelle Lernstandsdiagnosen zur Standortbestimmung
 - individuelle Rückmeldungen zu den Lernfortschritten
 - Zusatzaufgaben für ‚schnellere Lerner‘: ‚Rechnen im Alltag‘ und ‚Denkkunst‘

 - große Zugewinne für die leistungsschwächeren Schüler

5. wie man im Unterricht mit Lernschwierigkeiten umgehen kann: kooperative Methoden

- kooperative Methoden besonders gut in leistungsheterogenen Gruppen
- vor allem bei leistungsschwächeren Lernern große Zugewinne



Studie von Saleh, Lazonder & de Jong (2005)

- 104 neun- bis zehnjährige Kinder
- Biologieunterricht (Pflanzenkunde)
- Methode der Gruppenrallye (STAD) über einen Zeitraum von 4 Wochen

5. wie man im Unterricht mit Lernschwierigkeiten umgehen kann: kooperative Methoden



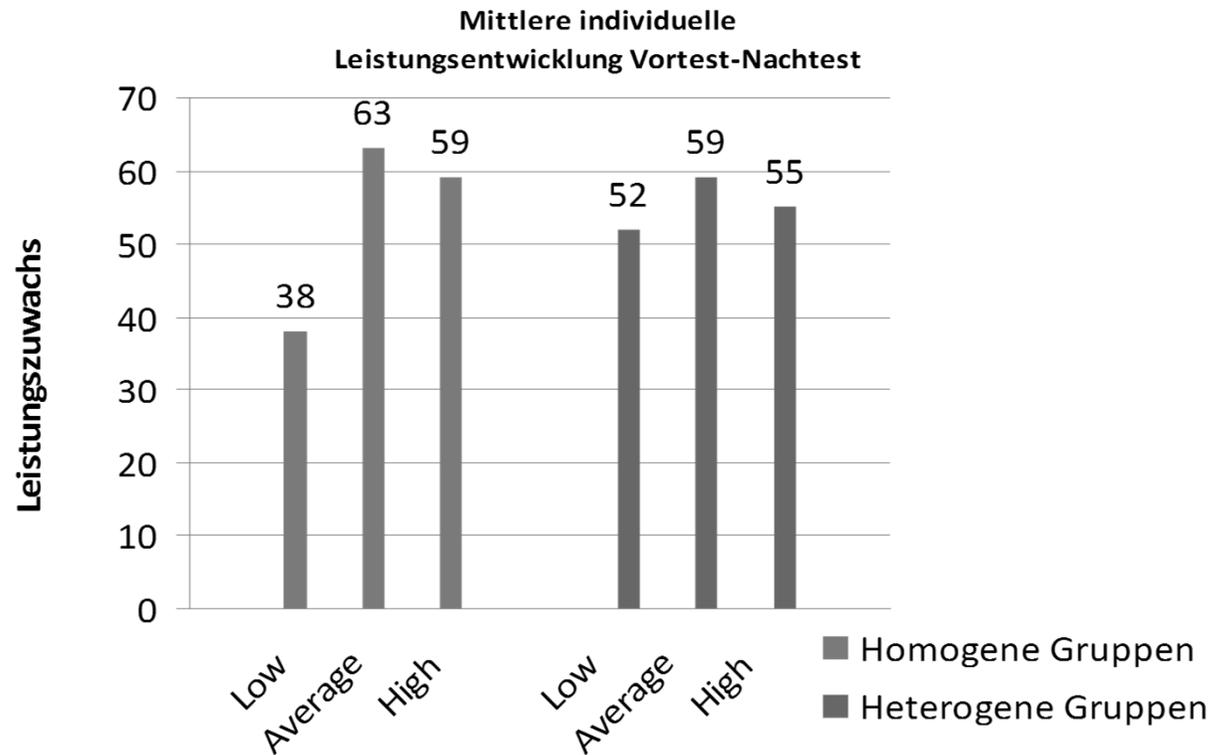
Studie von Saleh, Lazonder & de Jong, 2005

- die 104 Viertklässler werden in 26 Gruppen aufgeteilt (nach Leistungsniveau)
 - 13 heterogen zusammengesetzte Gruppen
 - mit je einem guten (high) und schwachen (low) und 2 mittelmäßigen Lernern
 - 13 leistungshomogene Gruppen, und zwar
 - 4 Gruppen nur mit guten Lernern (high),
 - 4 Gruppen nur mit schwachen Lernern (low),
 - 5 Gruppen nur mit mittelmäßigen Lernern (average).

Table 1. Mean scores (and standard deviations) for the individual pre- and post-test

Group composition	Ability	Pre-test	Post-test
Heterogeneous	High ($n = 13$)	37.3 (4.2)	92.6 (5.7)
	Average ($n = 26$)	23.0 (3.7)	82.4 (4.2)
	Low ($n = 13$)	15.2 (2.5)	67.1 (5.7)
Homogeneous	High ($n = 16$)	34.9 (4.6)	93.5 (5.3)
	Average ($n = 20$)	22.9 (3.7)	86.2 (3.9)
	Low ($n = 16$)	15.0 (2.5)	53.1 (3.1)

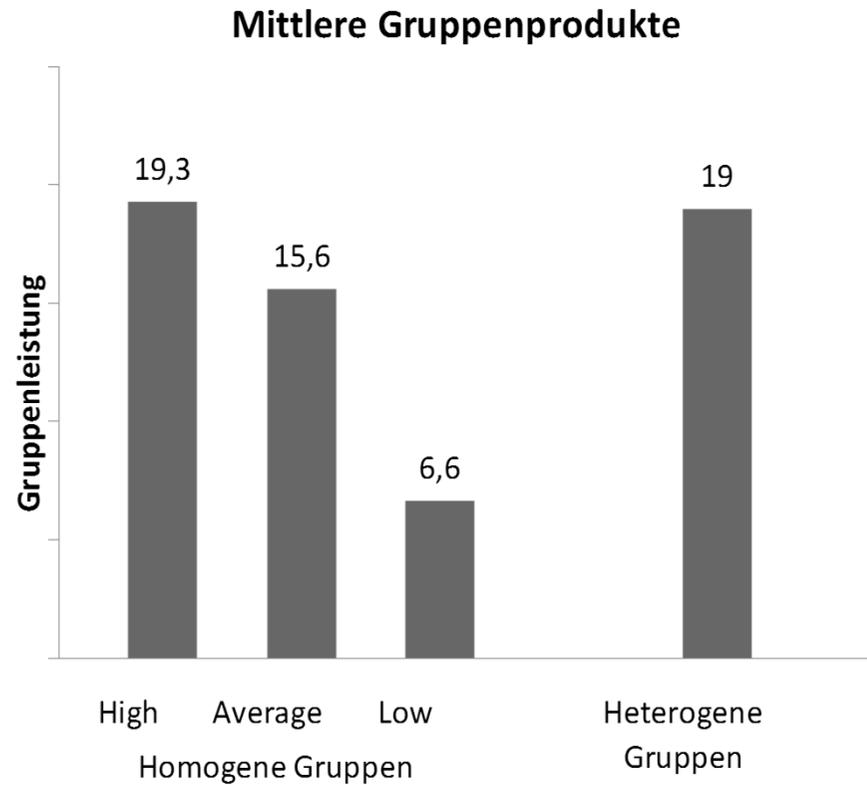
5. wie man im Unterricht mit Lernschwierigkeiten umgehen kann: kooperative Methoden



- geringer Leistungszuwachs der Lernschwachen in den homogen-lernschwachen Gruppen
- hoher Leistungszuwachs der Lernschwachen in den heterogenen Gruppen



5. wie man im Unterricht mit Lernschwierigkeiten umgehen kann: kooperative Methoden



- hohe Leistungen in den homogen-leistungstarken Gruppen
- hohe Leistungen in den leistungsheterogenen Gruppen



5. wie man im Unterricht mit Lernschwierigkeiten umgehen kann: Leseförderung

- Beispiel Leseförderung in der ganzen Klasse
- Leseflüssigkeit
 - Lautlesetandems (Rosebrock, Nix, Rieckmann & Gold, 2011)
- Lesestrategien
 - Textdetektive (Gold et al., 2004)
 - Lesedetektive (Rühl & Souvignier, 2006)
- Leseflüssigkeit und Leseverständnis
 - Lese-Sportler (Schulte & Souvignier, 2013)



5. wie man im Unterricht mit Lernschwierigkeiten umgehen kann: Leseförderung

Methode der Lautleseandems

- Tutor (Trainer) und Tutand (Sportler)
- Rollenzuweisung nach Lesegeschwindigkeitstest
- Gemeinsames Lautlesen eines Textes nach vereinbarter Routine
- Wirkmechanismen: Wiederholung, Korrektur, Scaffolding, Kooperation
- Wirksamkeit gut belegt



Programme Text- und Lesedetektive zur Förderung von Lesestrategien

Text- und Lesedetektive

Programm Textdetektive

- 28 Unterrichtsstunden
- 7 Lesestrategien als Detektivmethoden

Programm Lesedetektive

- 30 ausgearbeitete Unterrichtsstunden
- 4 Lesestrategien

www.textdetektive.de



5. wie man im Unterricht mit Lernschwierigkeiten umgehen kann: Lese-Sportler

Leseflüssigkeit und Leseverständnis (Lese-Sportler)

- Schulte & Souvignier (2013)
- Individualisierte Leseförderung nach Lernverlaufdiagnostik quop
- Repeated Reading zur Förderung der Leseflüssigkeit (Sprinter)
- Reziprokes Lehren zur Förderung des Leseverständnisses (Tandems)



5. wie man im Unterricht mit Lernschwierigkeiten umgehen kann: additive Zusatzförderung

- Additive Zusatzförderung

- Leseverstehen trainieren mit kurzen, spannenden Geschichten (Tacke, 2010)
 - für zu Hause
- Flüssig lesen lernen (Tacke, 2014)
 - für zu Hause, im Unterricht und in Fördergruppen
- 10-Minuten-Rechtschreibtraining (Tacke, 2005)
 - für den Unterricht und für zu Hause
- Mathematik- und Rechenkonzepte im Vor- und Grundschulalter trainieren mit MARKO-T (Gerlach, Fritz-Stratmann & Leutner, 2013)



5. wie man im Unterricht mit Lernschwierigkeiten umgehen kann

mein Fazit zu Gliederungspunkt 5

Intervention

- Adaptiver Unterricht
- Unterrichtsadditive Zusatzförderung
- Kooperative Lehr-Lernformen

