



Erkennen von Risiken für Störungen des Sprach- und Schriftspracherwerbs

Hermann Schöler

Fachtagung
 „Was brauche ich für einen guten Schulstart“
 Landratsamt Tübingen, Abteilung Gesundheit

Tübingen, 23. November 2012

Inhalt

1. Spracherwerbsstörungen: Begriffswirrwarr und unglaubliche Prävalenzen
2. USES/SSES und LRS = Störungen des phonologischen Arbeitsgedächtnisses?
3. Mein Name ist HASE – ich weiß von nichts? Indikatoren für eine Risiko-Diagnostik
4. Zur Prognose von schulischen Leistungen und Effekte von Interventionen

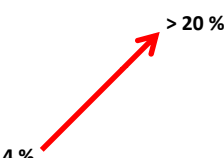
© Hermann Schöler Tübingen, 23. November 2012

1. Spracherwerbsstörungen: Begriffswirrwarr und unglaubliche Prävalenzen

Sprachentwicklungsstörungen eine Epidemie?

Ein seit 1997 gebliebenes „Tagesthema“

Die Zahl der Kinder mit **behandlungsbedürftigen Sprachentwicklungsstörungen steigt und steigt seit Jahren ...**

4%  > 20%

... falls man veröffentlichten Daten und Medienberichten Glauben schenkt.

© Hermann Schöler Tübingen, 23. November 2012

1. Spracherwerbsstörungen: Begriffswirrwarr und unglaubliche Prävalenzen

Heterogenität des Erscheinungsbildes



123 Pots © Anne Geddes [Auffindbar z. B. <http://www.babygalerie.info/anne-geddes.htm>; geschnitten von H.S.]

© Hermann Schöler Tübingen, 23. November 2012

1. Spracherwerbsstörungen: Begriffswirrwarr und unglaubliche Prävalenzen

Genannte Ursachen (nicht nur von Medien)

- Eltern haben keine Zeit
- In Familien erstirbt Gespräch
- Stundenlanger Fernsehkonsum
- Mangelnde zwischenmenschliche Kommunikation
- Erziehungsdefizite
- Zu wenig Liebe
- Mangelnde emotionale Beziehung

Die notwendige Schlussfolgerung:

Mütter und Medien sind die Verursacher der rapiden Zunahme an Sprachentwicklungsstörungen ?

© Hermann Schöler Tübingen, 23. November 2012

1. Spracherwerbsstörungen: Begriffswirrwarr und unglaubliche Prävalenzen

Ursache einer Spracherwerbsstörung: Veränderte Lebensbedingungen?

Entwicklungsbedingungen bieten Gefahrenpotenzial für Sprach- und vor allem **Kommunikationsauffälligkeiten**.

Wesentliche Entwicklungsbedingung: **Sozialmilieu**

- **Fernsehkonsum, eigener Fernseher im Kinderzimmer, Vorlesezeiten** durch die Bezugspersonen korrelieren mit Sprach- und Kommunikationsauffälligkeiten des Kindes.

Eine Störung ist damit nicht zu erklären! Entwicklungs Voraussetzungen sind dabei nicht hinreichend.

© Hermann Schöler Tübingen, 23. November 2012

1. Spracherwerbsstörungen: Begriffswirrwarr und unglaubliche Prävalenzen

Zahl der Kinder mit Sprachentwicklungsstörungen (ESU 1998 in Ba-Wü)



© Hermann Schöler Tübingen, 23. November 2012

1. Spracherwerbsstörungen: Begriffswirrwarr und unglaubliche Prävalenzen

ESU 2000

	Gesamt									
	Untersuchte Kinder		Sprachentwicklungsverzögerung		davon: ... in Behandlung		Überweisung zum Arzt		bei U9 festgestellt	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Gesamt	95353	5.1	4886	2.5	2366	0.3	312	0.3	290	0.3
GESCHLECHT										
Jungen	49510	6.3	3135	3.3	1621	0.4	205	0.4	185	0.4
Mädchen	45843	3.8	1751	1.6	745	0.2	107	0.2	105	0.2

Landesgesundheitsamt Baden-Württemberg - Abt. Epidemiologie und GBE, Schulärztliche Untersuchungen der Schulanfänger 2000 - Tabelle 45: Befunde aus aktueller Untersuchung - Ärztliche Befunde zum Sprachvermögen - Sprachentwicklungsverzögerung

© Hermann Schöler Tübingen, 23. November 2012

1. Spracherwerbsstörungen: Begriffswirrwarr und unglaubliche Prävalenzen

Dysgrammatismus Schulanfänger 2000

	Gesamt									
	Untersuchte Kinder		Dysgrammatismus		davon: ... in Behandlung		Überweisung zum Arzt		bei U9 festgestellt	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Gesamt	95353	2.3	2236	1.2	1126	0.2	183	0.1	85	0.1
GESCHLECHT										
Jungen	49510	3.0	1465	1.5	763	0.2	122	0.1	59	0.1
Mädchen	45843	1.7	771	0.8	363	0.1	61	0.1	26	0.1

Landesgesundheitsamt Baden-Württemberg - Abt. Epidemiologie und GBE, Schulärztliche Untersuchungen der Schulanfänger 2000 - Tabelle 47: Befunde aus aktueller Untersuchung - Ärztliche Befunde zum Sprachvermögen - Dysgrammatismus

© Hermann Schöler Tübingen, 23. November 2012

1. Spracherwerbsstörungen: Begriffswirrwarr und unglaubliche Prävalenzen

Störungen (s. Grenzsteine, Vortrag Bode) ⇒ Therapie
 Auffälligkeiten
 (wie geringe Deutschkenntnisse) ⇒ Förderung

Sprachwandel auf allen Ebenen

Diagnostik

psychischer Funktionen → nur indirekt erschließbar
 (impliziert: Theorie [Konstrukte], daraus abgeleitete Indikatoren, die valide Hinweise für bestimmte Funktionen)

© Hermann Schöler Tübingen, 23. November 2012

1. Spracherwerbsstörungen: Begriffswirrwarr und unglaubliche Prävalenzen

Sprachentwicklungsstörung

USES/SSES = eine erwartungswidrige Minderleistung im sprachlichen Können, vor allem bei der Äußerungsproduktion ohrenfällig, insbesondere der

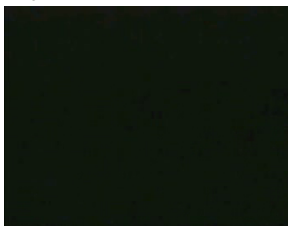
- ➔ Erwerb und Gebrauch sprachlich-strukturellen Wissens scheint beeinträchtigt
- ➔ bei durchschnittlicher nonverbaler Intelligenz
- ➔ und keinen auffälligen emotionalen Störungen oder Verhaltensstörungen und
- ➔ keinen diagnostizierten Hörschäden oder Hörstörungen, cerebralen Dysfunktionen oder Hirnschädigungen

© Hermann Schöler Tübingen, 23. November 2012

1. Spracherwerbsstörungen: Begriffswirrwarr und unglaubliche Prävalenzen

Die sprachlichen Auffälligkeiten einer USES/SSES
 Unser Beispiel „Andreas“

Alter: 8;1 Jahre
 IQ_{SPM} = 116



Andreas (8;1 Jahre): „ja is hab eine Haustier – ein Vodel“
 Werner Kany fragt u. a. nach: „... oder hat er 'was Lustiges gemacht?“
 Andreas: „ja, einmal was habiert – n Bubi maat nist in Tüche – heit – dann in Wohnzimmer tomtt und mein Hester anzieht – Hilfe ein Vodel in Zimmer heit – und dann heba Mama haffazu und uns Essen holt – von Bubi seine Esse – und dann sön essen – und haus deet - in Käfis – jawoll das wärs“

© Hermann Schöler Tübingen, 23. November 2012

1. Spracherwerbsstörungen: Begriffswirrwarr und unglaubliche Prävalenzen

Die sprachliche Auffälligkeiten bei „Andreas“

(1) Flexionsfehler

- „eine Haustier“: unbestimmter Artikel falsch.
- „dann sön essen“ [dann isst er schön]: Verb unflektiert

(2) Auslassungen von Artikeln und obligatorischen Satzteilen

- „dann [ist er] in [das] Wohnzimmer tomtt [gekommen] und [hat] mein[e] Hester [= Schwester] anzieht [angesehen]“.
- Hilfsverb (ist), Subjekt (er), Artikel (das) und Präfix (ge) fehlend oder modifiziert
- „Hilfe ein Vodel [ist] in [im] Zimmer - heit [schreit sie]“: Auxiliar (ist) fehlt, Auslassung des Subjektes (sie) macht Satz nahezu unverständlich

(3) Wortstellungsfehler

- „und [sieht] mein[e] Hester anzieht [an]“: finiter Teil des Verbs (sieht) nicht vorne, Verb und Präfix am Ende des Satzes
- „und uns Essen holt“: Verbzweitstellung des finiten Verbs im Hauptsatz fehlt

© Hermann Schöler

Tübingen, 23. November 2012

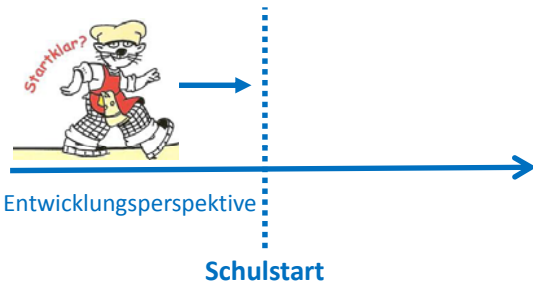
2. USES/SSES und LRS = Störung des phonologischen Arbeitsgedächtnisses?

© Hermann Schöler

Tübingen, 23. November 2012

2. USES/SSES und LRS = Störung des phonologischen Arbeitsgedächtnisses?

Perspektivenwechsel



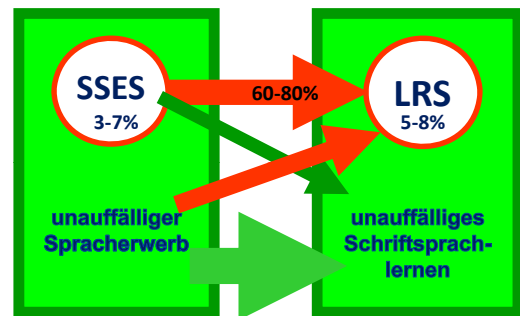
Idee nach Marx, H. (2002). Möglichkeiten und Grenzen der Früherkennung von Les- und Rechtschreibschwierigkeiten. In Verband Dyslexie Schweiz (Hrsg.), Frühprävention von Les- und Rechtschreibschwierigkeiten. Bericht zur 6. Tagung des Verbandes Dyslexie Schweiz am 15. Juni 2002 Universität-Inchel in Zurich (S. 15-21). Brünen: Selbstverlag.

© Hermann Schöler

Tübingen, 23. November 2012

2. USES/SSES und LRS = Störung des phonologischen Arbeitsgedächtnisses?

USES/SSES = Größtes Risiko für Legasthenie



© Hermann Schöler

Tübingen, 23. November 2012

2. USES/SSES und LRS = Störung des phonologischen Arbeitsgedächtnisses?

Fazit vieler Untersuchungen



Kinder mit umschriebenen/spezifischen Sprachentwicklungsstörungen (USES/SSES) haben ein hohes Risiko für Schriftspracherwerbsstörungen

© Hermann Schöler

Tübingen, 23. November 2012

2. USES/SSES und LRS = Störung des phonologischen Arbeitsgedächtnisses?

MehrspeichermodeLL des Gedächtnisses

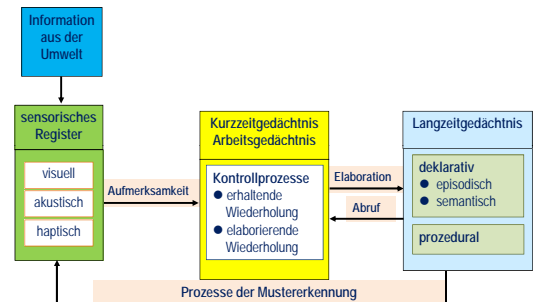
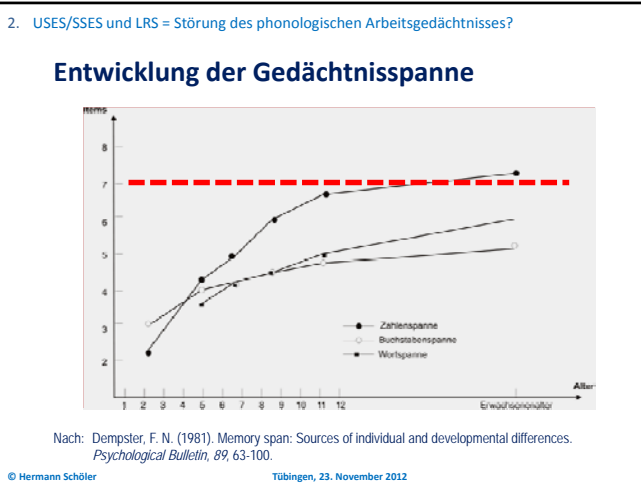
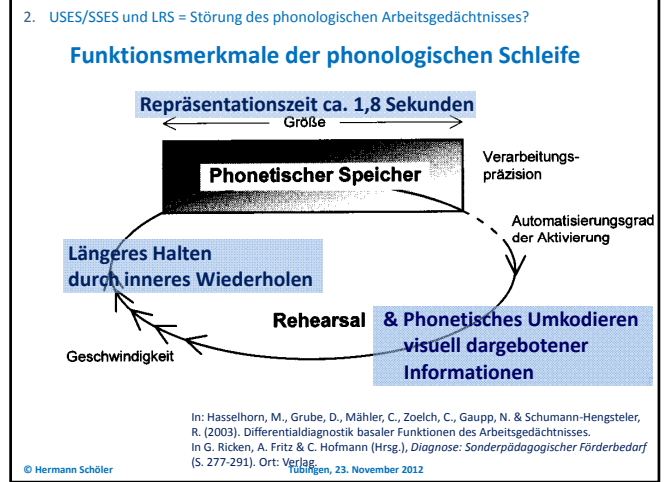
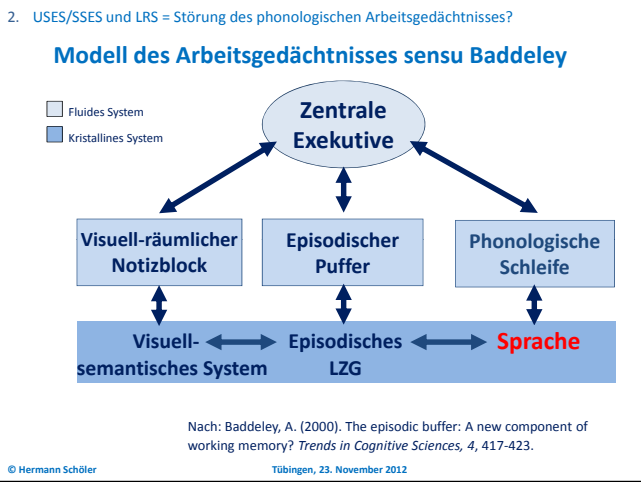


Abbildung nach Buttner, G. (2002)

© Hermann Schöler

Tübingen, 23. November 2012



3. Mein Name ist HASE – ich weiß von nichts? Indikatoren für eine Risiko-Diagnostik

© Hermann Schöler Tübingen, 23. November 2012

3. Mein Name ist HASE – ich weiß von nichts? Indikatoren für eine Risiko-Diagnostik
- ### Relevante Indikatoren
- für die Differenzierung von Kindern mit und ohne ein Risiko für Sprach- und Schriftspracherwerbsstörungen
- Nachsprechen von Kunstwörtern
 - Wiedergabe von Zahlenfolgen und
 - Nachsprechen von Sätzen
- © Hermann Schöler Tübingen, 23. November 2012

3. Mein Name ist HASE – ich weiß von nichts? Indikatoren für eine Risiko-Diagnostik

Ein Königsweg: Nachsprechen von Sätzen

Die Familie wird ein Haus im Grünen beziehen, das einen großen Garten hat.

„Andreas“ (8;1 Jahre)


„In Faminen in grüne Haus und haben eine Darde“

© Hermann Schöler Tübingen, 23. November 2012

3. Mein Name ist HASE – ich weiß von nichts? Indikatoren für eine Risiko-Diagnostik

Ein Königsweg: Nachsprechen von Sätzen

Ein Molt ist von einem Fix gepalzt worden.



Andreas
(8;1 Jahre)

„nMowel dit ----- worden.“

© Hermann Schöler Tübingen, 23. November 2012

3. Mein Name ist HASE – ich weiß von nichts? Indikatoren für eine Risiko-Diagnostik

Die sprachlichen Auffälligkeiten einer USES/SSES Unser Beispiel „Andreas“




Alter: 17 Jahre

© Hermann Schöler Tübingen, 23. November 2012

3. Mein Name ist HASE – ich weiß von nichts? Indikatoren für eine Risiko-Diagnostik

Ein Königsweg: Nachsprechen von Sätzen

Die Familie wird ein Haus im Grünen beziehen, das einen großen Garten hat.



Andreas
(17 Jahre)

„Die Familie wird ein Haus im Grünen beziehen ---
die in der -- im Garten hat“

© Hermann Schöler Tübingen, 23. November 2012

3. Mein Name ist HASE – ich weiß von nichts? Indikatoren für eine Risiko-Diagnostik

Ein Königsweg: Nachsprechen von Sätzen

Ein Molt ist von einem Fix gepalzt worden.



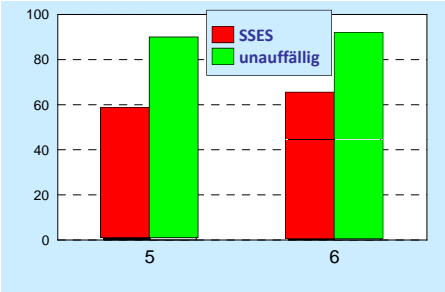
Andreas
(17 Jahre)

„Ein Molt wurde von --- Gilbstr
gegilbst worden“

© Hermann Schöler Tübingen, 23. November 2012

3. Mein Name ist HASE – ich weiß von nichts? Indikatoren für eine Risiko-Diagnostik

Nachsprechen von Kunstwörtern

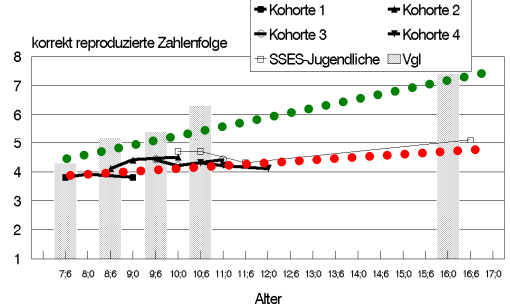


Alter	SSES (%)	unauffällig (%)
5	~60	~90
6	~65	~90

© Hermann Schöler Tübingen, 23. November 2012

3. Mein Name ist HASE – ich weiß von nichts? Indikatoren für eine Risiko-Diagnostik

Zahlen-Spanne (Wiedergabe von Zahlenfolgen)



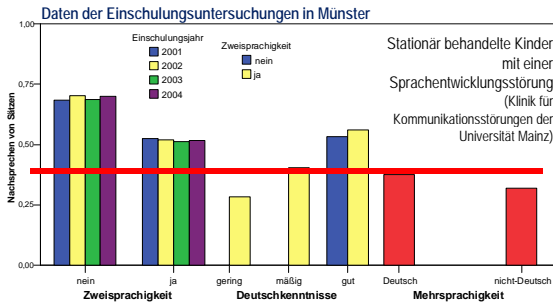
Alter	Kohorte 1	Kohorte 2	Kohorte 3	Kohorte 4	SSES-Jugendliche	Vgl
7,6	~4	~4	~4	~4	~4	~4
8,0	~4	~4	~4	~4	~4	~4
8,6	~4	~4	~4	~4	~4	~4
9,0	~4	~4	~4	~4	~4	~4
9,6	~4	~4	~4	~4	~4	~4
10,0	~4	~4	~4	~4	~4	~4
10,6	~4	~4	~4	~4	~4	~4
11,0	~4	~4	~4	~4	~4	~4
11,6	~4	~4	~4	~4	~4	~4
12,0	~4	~4	~4	~4	~4	~4
12,6	~4	~4	~4	~4	~4	~4
13,0	~4	~4	~4	~4	~4	~4
13,6	~4	~4	~4	~4	~4	~4
14,0	~4	~4	~4	~4	~4	~4
14,6	~4	~4	~4	~4	~4	~4
15,0	~4	~4	~4	~4	~4	~4
15,6	~4	~4	~4	~4	~4	~4
16,0	~4	~4	~4	~4	~4	~4
16,6	~4	~4	~4	~4	~4	~4
17,0	~4	~4	~4	~4	~4	~4

Aus Schöler, H., Fromm, W. & Kany, W. (1998). *Spezifische Sprachentwicklungsstörung und Sprachlernen*. Heidelberg: Edition S Universitätsverlag Winter.

© Hermann Schöler Tübingen, 23. November 2012

3. Mein Name ist HASE – ich weiß von nichts? Indikatoren für eine Risiko-Diagnostik

NS-Leistungen in Abhängigkeit von einer Mehrsprachigkeit und/oder einer Sprachentwicklungsstörung

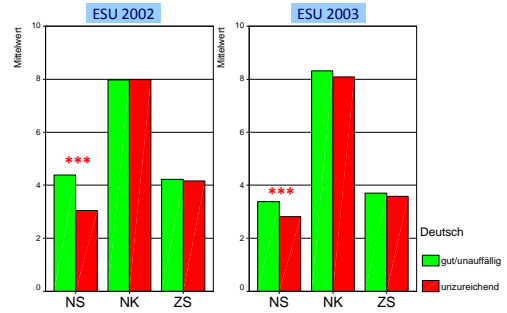


© Hermann Schöler

Tübingen, 23. November 2012

3. Mein Name ist HASE – ich weiß von nichts? Indikatoren für eine Risiko-Diagnostik

Nachsprechen von Sätzen (NS), von Kunstwörtern (NK) und Zahlenfolgen (ZS) in Abhängigkeit von den Deutschkenntnissen



© Hermann Schöler

Tübingen, 23. November 2012

3. Mein Name ist HASE – ich weiß von nichts? Indikatoren für eine Risiko-Diagnostik

Relevante Indikatoren

für die Differenzierung von Kindern mit und ohne ein Risiko für Sprach- und Schriftspracherwerbsstörungen

- Das Nachsprechen von Zahlenfolgen
- Das Nachsprechen von Kunstwörtern
- Das Nachsprechen von Sätzen



© Hermann Schöler

Tübingen, 23. November 2012

3. Mein Name ist HASE – ich weiß von nichts? Indikatoren für eine Risiko-Diagnostik

Unterschiedlichkeit

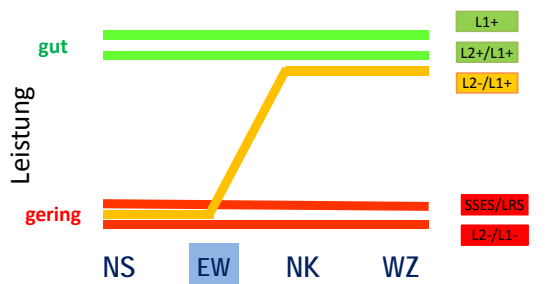
- Screening
- Test

© Hermann Schöler

Tübingen, 23. November 2012

3. Mein Name ist HASE – ich weiß von nichts? Indikatoren für eine Risiko-Diagnostik

HASE: Erwartbare Leistungsprofile



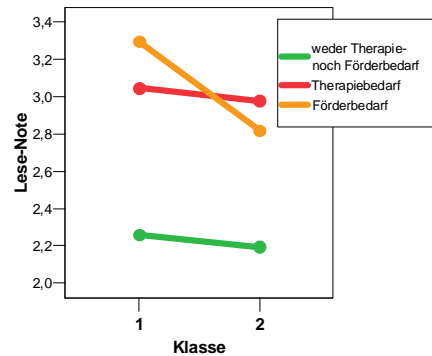
L1 ⇒ Deutsch ist Muttersprache
L2 ⇒ Deutsch ist Zweitsprache

© Hermann Schöler

Tübingen, 23. November 2012

3. Mein Name ist HASE – ich weiß von nichts? Indikatoren für eine Risiko-Diagnostik

HASE: Zur prognostischen Validität

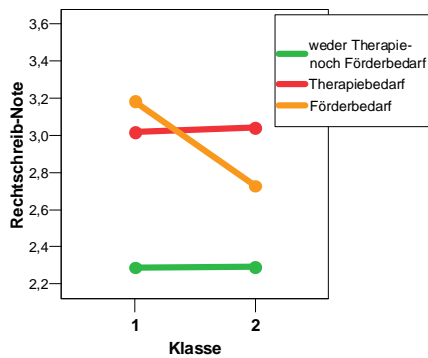


© Hermann Schöler

Tübingen, 23. November 2012

3. Mein Name ist HASE – ich weiß von nichts? Indikatoren für eine Risiko-Diagnostik

HASE: Zur prognostischen Validität

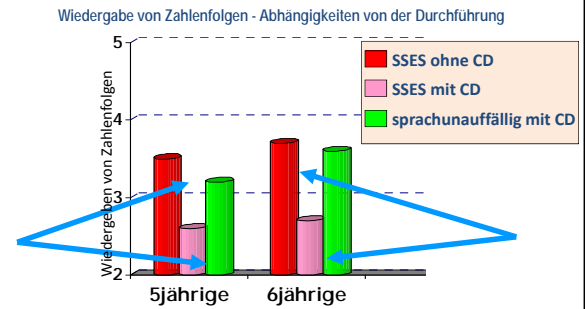


© Hermann Schöler

Tübingen, 23. November 2012

3. Mein Name ist HASE – ich weiß von nichts? Indikatoren für eine Risiko-Diagnostik

Relevanz der instruktionsgemäßen standardisierten Durchführung per CD



Nach Schöler, H. (1999). *Inventar diagnostischer Informationen bei Sprachentwicklungsauffälligkeiten*. Heidelberg: Edition S Universitätsverlag Winter.

© Hermann Schöler

Tübingen, 23. November 2012

3. Mein Name ist HASE – ich weiß von nichts? Indikatoren für eine Risiko-Diagnostik

Relevanz der instruktionsgemäßen standardisierten Durchführung per CD



	CD-Vorgabe	N	M	SD	t	p
NS Nachsprechen von Sätzen	nein	602	6.9	2.2	1.13	.26
	ja	863	7.0	2.2		
WZ Wiedergabe von Zahlenfolgen	nein	599	5.0	1.7	6.86	<.001
	ja	861	4.4	1.6		
EW Erkennen von Wortfamilien	nein	594	4.2	2.2	1.02	.31
	ja	834	4.3	2.1		
NK Nachsprechen von Kunstwörtern	nein	601	7.6	1.8	4.21	<.001
	ja	860	7.2	1.9		

Daten aus Einschulungsuntersuchung 2003 des Landkreises Biberach

© Hermann Schöler

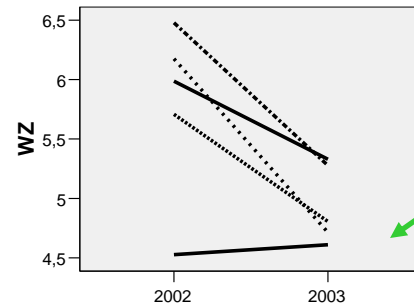
Tübingen, 23. November 2012

3. Mein Name ist HASE – ich weiß von nichts? Indikatoren für eine Risiko-Diagnostik

Relevanz der instruktionsgemäßen standardisierten Durchführung per CD



Leistungen bei WZ in Abhängigkeit vom Untersuchungsteam



© Hermann Schöler

Tübingen, 23. November 2012

4. Zur Prognose von schulischen Leistungen und Effekte von Interventionen

© Hermann Schöler

Tübingen, 23. November 2012

4. Zur Prognose von schulischen Leistungen und Effekte von Interventionen



Erste Wirksamkeitsnachweise der Zusatzförderung im „Schulreifes Kind“

Wissenschaftliche Begleitung:

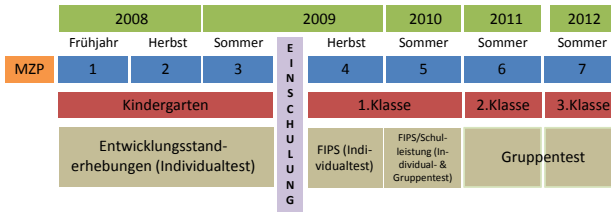
- Marcus Hasselhorn (Frankfurt)
- Wolfgang Schneider (Würzburg)
- Hermann Schöler (Heidelberg)

© Hermann Schöler

Tübingen, 23. November 2012

4. Zur Prognose von schulischen Leistungen und Effekte von Interventionen

Zeitplan der wissenschaftlichen Begleituntersuchungen



© Hermann Schöler

Tübingen, 23. November 2012

4. Zur Prognose von schulischen Leistungen und Effekte von Interventionen

Erfasste Kompetenzbereiche

Kognitive

- Sprachkompetenz
- Vorläuferfertigkeiten Schriftsprache
- Vorläuferfertigkeiten Mathematik
- Aufmerksamkeit

Motivational-volitionale

- Belohnungsaufschub
- Selbstkonzept



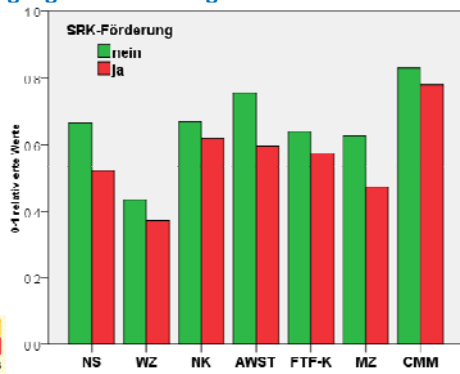
© Hermann Schöler

Tübingen, 23. November 2012

52

4. Zur Prognose von schulischen Leistungen und Effekte von Interventionen

Ausgangsvoraussetzungen der untersuchten Kinder



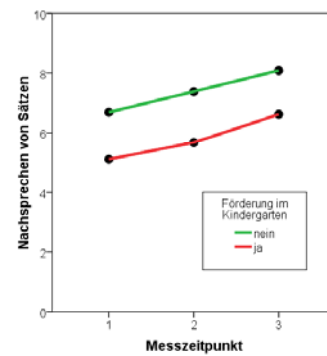
© Hermann Schöler

Tübingen, 23. November 2012

4. Zur Prognose von schulischen Leistungen und Effekte von Interventionen

Sprachliches Arbeitsgedächtnis:

Keine bedeutsamen Effekte durch Zusatzförderung



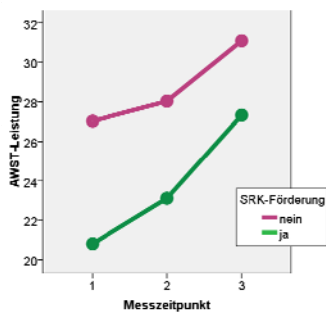
© Hermann Schöler

Tübingen, 23. November 2012

4. Zur Prognose von schulischen Leistungen und Effekte von Interventionen

Wortschatz:

Mit Zusatz-Förderung wird Entwicklung beschleunigt!



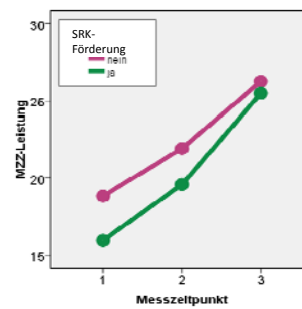
© Hermann Schöler

Tübingen, 23. November 2012

4. Zur Prognose von schulischen Leistungen und Effekte von Interventionen

Vorläuferfertigkeiten für Rechnen (MZZ):

Mit Zusatz-Förderung wird Entwicklung beschleunigt!

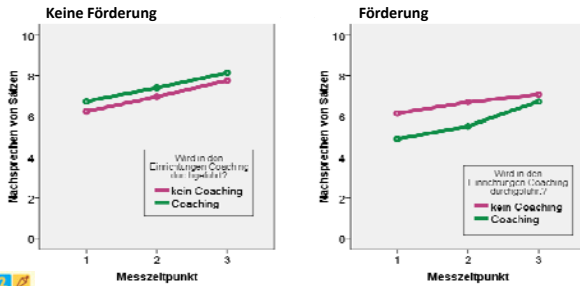


© Hermann Schöler

Tübingen, 23. November 2012

4. Zur Prognose von schulischen Leistungen und Effekte von Interventionen

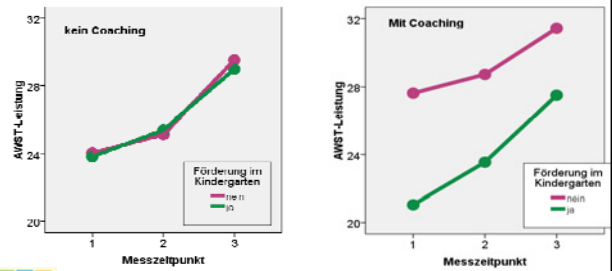
Sprachliches Arbeitsgedächtnis:
Coaching verhindert Zunahme von Entwicklungsrückstand!



Tübingen, 23. November 2012

4. Zur Prognose von schulischen Leistungen und Effekte von Interventionen

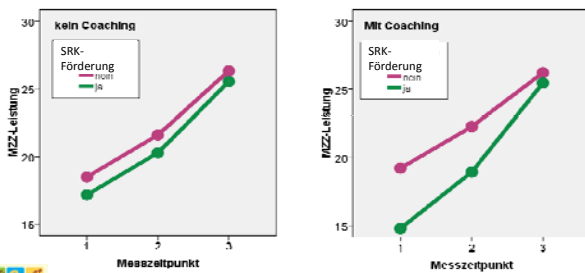
Wortschatz:
Mit Coaching wird Entwicklung beschleunigt!



Tübingen, 23. November 2012

4. Zur Prognose von schulischen Leistungen und Effekte von Interventionen

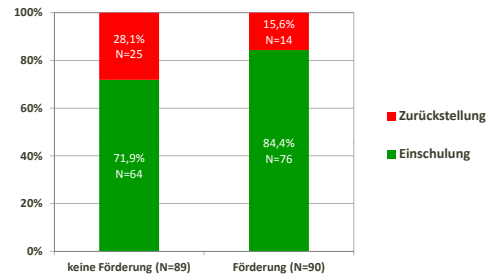
Vorläuferfertigkeiten für Rechnen (MZZ):
Mit Coaching werden die Fördereffekte gesteigert!



Tübingen, 23. November 2012

4. Zur Prognose von schulischen Leistungen und Effekte von Interventionen

Einschulung und Zurückstellung bei Kindern mit Risiko



Nicht geförderte Kinder mit einem Risiko werden häufiger zurückgestellt als geförderte „Risikokinder“ ($\chi^2 = 4.1; p < .05$).

Tübingen, 23. November 2012

Danke schön!