



## Lese- / Rechtschreibkompetenzen am Ende der 2. und 3. Klasse

Familiäre und schulische Rahmenbedingungen

Isabelle Zöllner, Jeanette Roos, Kristin Scheib & Hermann Schöler

## Projektfragestellung



### EVES

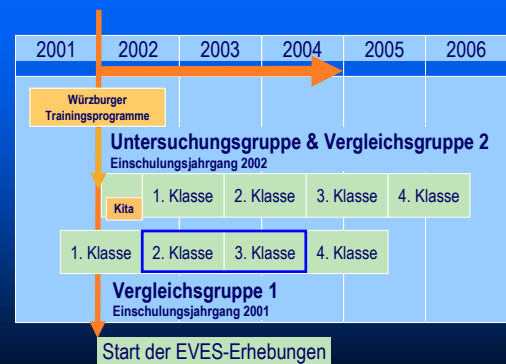
Evaluation eines Vorschultrainings zur Prävention von Schriftspracherwerbsproblemen sowie Verlauf und Entwicklung des Schriftspracherwerbs in der Grundschule

## Projektfragestellungen



- Evaluation der in den städtischen Kindertagesstätten durchgeführten „Würzburger Trainingsprogramme“
- Längsschnittliche Analyse des Schriftspracherwerbs in Abhängigkeit von...
  - individuellen Voraussetzungen der Kinder
  - soziokulturellen und
  - soziographischen Merkmalen

## Untersuchungsplan



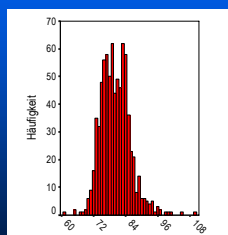
## Methoden



### Stichprobe

- **Teilnehmende Kinder**
  - 1. Klasse: 777 Kinder
  - 2. Klasse: 699 Kinder
  - 3. Klasse: 625 Kinder (- 10.6 %)
- **Geschlecht**
  - 362 Mädchen (46.6%)
  - 415 Jungen (53.4%)
- **Alter zur Einschulung**
  - M = 6;7 Jahre (5;0 Jahre – 9;1 Jahre)

Alter (in Monaten)



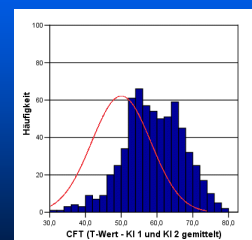
## Methoden



### Stichprobe

- Gesamt:**
  - M = 58.7
  - SD = 8.3
  - N = 650
- Jungen:**
  - M = 58.4
  - SD = 8.6
  - N = 351
- Mädchen:**
  - M = 59.1
  - SD = 7.9
  - N = 299

Intelligenz



## Untersuchungsdesign

### UVs

#### Soziokulturelle Faktoren

- Familiäre Sprachsituation**
  - Einsprachig / Mehrsprachigkeit
- Bildungsniveau der Eltern**
  - Akademiker / Nicht-Akademiker

#### Soziografische Faktoren

- Schulzugehörigkeit**
  - 16 Heidelberger Grundschulen
- Klassenzugehörigkeit**
  - 40 Grundschulklassen (Jhg. 2001)

### Kovariaten

- Intelligenz: Grundintelligenztests Skala 1 (CFT 1, Cattell, Weiß & Osterland, 1997)
- Alter
- Geschlecht

### AVs

#### Leistungen in den Lese- und Rechtschreibtests am Ende der 2. und 3. Klasse

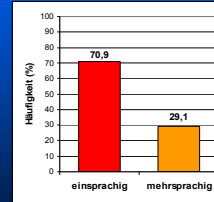
- Lesen**
  - Knuspels Leseaufgaben (KNUSPEL-L, Marx, 1998)
  - Würzburger Leiseleseprobe WLLP (Küspert & Schneider, 1998)
- Rechtschreiben**
  - Diagnostischer Rechtschreibtest für 3. Klassen (DRT-3, Müller, 2004)
  - Weingartener Grundwortschatz-Rechtschreib-Test (WRT 2+, Birkel, 1995)

© Projekt EVES – PH Heidelberg

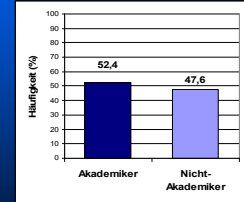
## Ergebnisdarstellung

### Häufigkeitsverteilung

#### Mehrsprachigkeit



#### Bildungsniveau

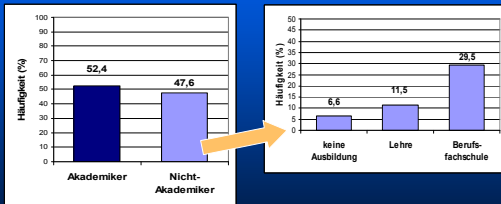


© Projekt EVES – PH Heidelberg

## Ergebnisdarstellung

### Häufigkeitsverteilung

#### Bildungsniveau

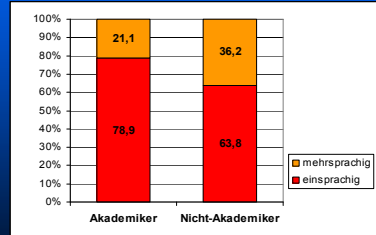


© Projekt EVES – PH Heidelberg

## Ergebnisdarstellung

### Häufigkeitsverteilung

#### Mehrsprachigkeit / Bildungsniveau der Eltern

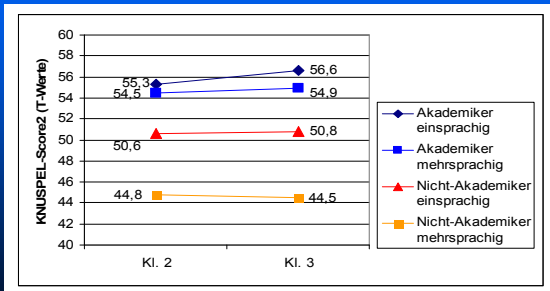


$r_{\text{BILING.BNIV}} = -.167$   
( $p < .001$ )

© Projekt EVES – PH Heidelberg

## Ergebnisdarstellung

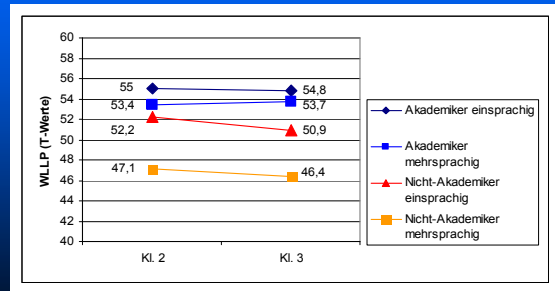
Einfluss soziokultureller Faktoren (Elterliches Bildungsniveau, Familiäre Sprachsituation) auf die Testleistungen im **KNUSPEL-L** (Score 2)



© Projekt EVES – PH Heidelberg

## Ergebnisdarstellung

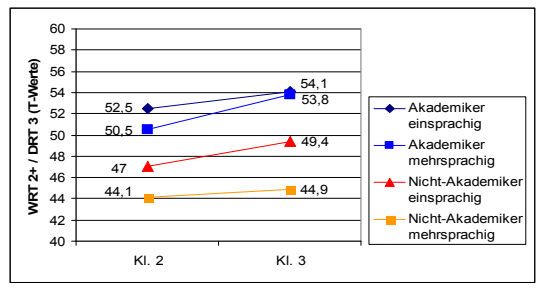
Einfluss soziokultureller Faktoren (Elterliches Bildungsniveau, Familiäre Sprachsituation) auf die Testleistungen in der **WLLP**



© Projekt EVES – PH Heidelberg

## Ergebnisdarstellung

Einfluss soziokultureller Faktoren (Elterliches Bildungsniveau, Familiäre Sprachsituation) auf die Testleistungen im WRT 2+ / DRT 3

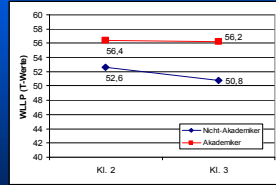


© Projekt EVES – PH Heidelberg

## Ergebnisdarstellung

Einfluss des elterlichen Bildungsniveaus bei Kontrolle der Intelligenz

WLLP



Akademiker:  $M [t_{ij}] = 56.4$   $M [t_{ij}] = 56.2$   
 $SD = 9.1$   $SD = 8.8$   
 $N = 89$

Nicht-Akademiker:  $M [t_{ij}] = 52.6$   $M [t_{ij}] = 50.8$   
 $SD = 9.9$   $SD = 10.5$   
 $N = 89$

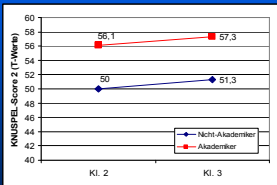
$F(1;176) = 11.793, p = .001, \eta^2 = .06$

© Projekt EVES – PH Heidelberg

## Ergebnisdarstellung

Einfluss des elterlichen Bildungsniveaus bei Kontrolle der Intelligenz

KNUSPEL-Score 2



Akademiker:  $M [t_{ij}] = 56.1$   $M [t_{ij}] = 57.3$   
 $SD = 8.0$   $SD = 8.2$   
 $N = 89$

Nicht-Akademiker:  $M [t_{ij}] = 50.0$   $M [t_{ij}] = 51.3$   
 $SD = 7.1$   $SD = 8.2$   
 $N = 89$

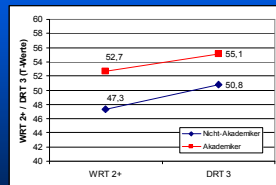
Bildung:  $F(1;176) = 29.942, p < .001, \eta^2 = .15$   
 Klassenstufe:  $F(1;176) = 9.007, p = .003, \eta^2 = .05$

© Projekt EVES – PH Heidelberg

## Ergebnisdarstellung

Einfluss des elterlichen Bildungsniveaus bei Kontrolle der Intelligenz

WRT 2+ / DRT 3



Akademiker:  $M [t_{ij}] = 52.7$   $M [t_{ij}] = 55.1$   
 $SD = 8.8$   $SD = 7.8$   
 $N = 89$

Nicht-Akademiker:  $M [t_{ij}] = 47.3$   $M [t_{ij}] = 50.8$   
 $SD = 9.3$   $SD = 9.2$   
 $N = 89$

Bildung:  $F(1;176) = 15.710, p < .001, \eta^2 = .08$   
 Klassenstufe:  $F(1;176) = 1.421, p < .001, \eta^2 = .18$

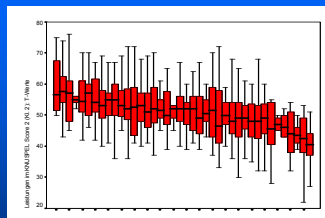
© Projekt EVES – PH Heidelberg

## Ergebnisdarstellung

Einfluss des soziographischen Faktors 'Klassenzugehörigkeit' auf die Testleistungen im KNUSPEL-L (Score 2)

Minimum:  $M [t_{ij}] = 40.4$   
 $SD = 6.4$   
 $N = 13$

Maximum:  $M [t_{ij}] = 59.1$   
 $SD = 9.6$   
 $N = 10$



Quelle der Variation	F	p	$\eta^2$
Klassenzugehörigkeit	3.93	<.001	.24
Kognitive Leistungsfähigkeit	90.82	<.001	.16
Geschlecht	4.65	.032	.01

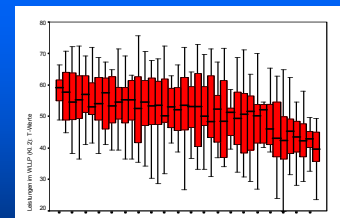
© Projekt EVES – PH Heidelberg

## Ergebnisdarstellung

Einfluss des soziographischen Faktors 'Klassenzugehörigkeit' auf die Testleistungen in der WLLP

Minimum:  $M [t_{ij}] = 40.6$   
 $SD = 6.9$   
 $N = 14$

Maximum:  $M [t_{ij}] = 57.1$   
 $SD = 8.9$   
 $N = 14$



Quelle der Variation	F	p	$\eta^2$
Klassenzugehörigkeit	3.56	<.001	.22
Kognitive Leistungsfähigkeit	59.64	<.001	.11
Klassenstufe / Geschlecht	19.17	<.001	.04
Klassenstufe / Klassenzugehörigkeit	6.17	<.001	.33

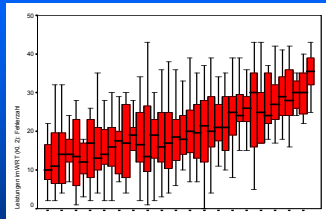
© Projekt EVES – PH Heidelberg

## Ergebnisdarstellung

Einfluss des soziographischen Faktors ‚Klassenzugehörigkeit‘ auf die Testleistungen im WRT 2+ / DRT 3

Minimum:  $M [i_j] = 6$   
(Fehlerzahl)  $SD = 5,1$   
 $N = 19$

Maximum:  $M [i_j] = 35$   
(Fehlerzahl)  $SD = 5,4$   
 $N = 16$



Quelle der Variation	F	p	$\eta^2$
Klassenzugehörigkeit	5,11	<.001	.29
Kognitive Leistungsfähigkeit	59,54	<.001	.11
Geschlecht	22,63	<.001	.05
Klassenstufe / Klassenzugehörigkeit	2,79	<.001	.18

© Projekt EVES – PH Heidelberg

## Zusammenfassung

- **Soziokulturelle Faktoren:**
  - Einfluss des elterlichen Bildungsniveaus auf die Lese- und Rechtschreibleistung stärker als der Einfluss der familiären Sprachsituation
  - Einfluss des elterlichen Bildungsniveaus auch bei Kontrolle der Intelligenz
  - Einfluss des elterlichen Bildungsniveaus beim KNUSPEL stärker als beim WRT2+ / DRT 3
- **Soziographische Faktoren:**
  - Schul- und Klassenzugehörigkeit beeinflusst die Testleistungen am stärksten

© Projekt EVES – PH Heidelberg

## Zusammenfassung

- **Individuelle Faktoren:**
  - Einfluss der Intelligenz ähnlich stark wie der des Bildungsniveaus
  - Jüngere Kinder KNUSPEL und WRT 2+ / DRT 3 besser als ältere
  - Mädchen im KNUSPEL und WRT 2+ / DRT 3 besser als Jungen
- **Interpretation**
  - Im Bereich der soziokulturellen Faktoren nur geringe Effektstärken
  - Im Bereich der soziographischen Faktoren geringe bis mittelgroße Effektstärken
  - Besonderheiten der Stichprobe (eingeschränkte Generalisierbarkeit)

© Projekt EVES – PH Heidelberg

**Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!**

© Projekt EVES – PH Heidelberg

## Anhang 4 - Sonstiges

© Projekt EVES – PH Heidelberg

## Teilnehmende Gruppen

Kompletterfassungen der Einschulungsjahrgänge 2002 und 2001 in 16 der 17 Heidelberger Grundschulen

**Einschulungsjahrgang 2001**  
Vergleichsgruppe 1  
777 Kindern aus 40 Klassen

**Einschulungsjahrgang 2002**  
743 Kinder aus 43 Klassen  
Untersuchungsgruppe: 232 Kinder  
Vergleichsgruppe 2: 511 Kinder

© Projekt EVES – PH Heidelberg

## Ergebnisdarstellung

Einfluss soziokultureller Faktoren (Elterliches Bildungsniveau, Familiäre Sprachsituation) auf die Testleistungen im *KNUSPEL-L* (Score 2)

Elterliches Bildungsniveau	Familiäre Sprachsituation	2. Klasse			3. Klasse	
		N	M	SD	M	SD
Akademiker	einsprachig	205	55.3	8.4	56.6	8.2
	mehrsprachig	49	54.5	7.1	54.9	8.1
	Gesamt	254	55.2	8.1	56.3	8.2
Nicht-Akademiker	einsprachig	135	50.6	7.1	50.8	8.8
	mehrsprachig	72	44.8	7.3	44.5	9.0
	Gesamt	207	48.6	7.7	48.6	9.4
Gesamt	einsprachig	340	53.3	8.2	54.3	8.9
	mehrsprachig	121	48.7	8.6	48.7	10.0
	Gesamt	461	52.2	8.6	52.8	9.5
Quelle der Variation		F	p	$\eta^2$		
Elterliches Bildungsniveau		65.27	<.001	.13		
Familiäre Sprachsituation		13.99	<.001	.03		
Bildungsniveau / Sprachsituation		5.739	.017	.01		
Kognitive Leistungsfähigkeit		61.90	<.001	.12		
Geschlecht		4.85	.028	.01		
Einschulungsalter		5.36	.021	.01		

© Projekt EVES – PH Heidelberg

## Ergebnisdarstellung

Einfluss soziokultureller Faktoren (Elterliches Bildungsniveau, Familiäre Sprachsituation) auf die Testleistungen in der *WLLP*

Elterliches Bildungsniveau	Familiäre Sprachsituation	2. Klasse			3. Klasse	
		N	M	SD	M	SD
Akademiker	einsprachig	219	55.0	9.4	54.8	9.5
	mehrsprachig	49	53.4	9.0	53.7	9.3
	Gesamt	268	54.7	9.3	54.6	9.4
Nicht-Akademiker	einsprachig	137	52.2	10.0	50.9	10.9
	mehrsprachig	67	47.1	9.4	46.4	10.8
	Gesamt	204	50.5	10.1	49.4	11.1
Gesamt	einsprachig	356	53.9	9.7	53.3	10.2
	mehrsprachig	116	49.8	9.7	49.5	10.8
	Gesamt	472	52.9	9.8	52.4	10.5
Quelle der Variation		F	p	$\eta^2$		
Elterliches Bildungsniveau		23.23	<.001	.05		
Familiäre Sprachsituation		5.84	.016	.01		
Kognitive Leistungsfähigkeit		45.69	<.001	.09		
Klassenstufe / Geschlecht		19.80	<.001	.04		

© Projekt EVES – PH Heidelberg

## Ergebnisdarstellung

Einfluss soziokultureller Faktoren (Elterliches Bildungsniveau, Familiäre Sprachsituation) auf die Testleistungen im *WRT 2+ / DRT 3*

Elterliches Bildungsniveau	Familiäre Sprachsituation	2. Klasse			3. Klasse	
		N	M	SD	M	SD
Akademiker	einsprachig	210	52.5	8.5	54.1	8.0
	mehrsprachig	47	50.5	7.9	53.8	7.5
	Gesamt	257	52.1	8.4	54.0	7.9
Nicht-Akademiker	einsprachig	130	47.0	8.8	49.4	9.3
	mehrsprachig	64	44.1	9.4	44.9	9.6
	Gesamt	194	46.1	9.1	47.9	9.6
Gesamt	einsprachig	340	50.4	9.0	52.3	8.8
	mehrsprachig	111	46.8	9.3	48.7	9.8
	Gesamt	451	49.5	9.2	51.4	9.2
Quelle der Variation		F	p	$\eta^2$		
Elterliches Bildungsniveau		37.84	<.001	.08		
Familiäre Sprachsituation		4.20	.041	.01		
Kognitive Leistungsfähigkeit		28.64	<.001	.06		
Geschlecht		17.75	<.001	.04		
Einschulungsalter		4.45	.035	.01		
Klassenstufe / Bildungsniveau / Sprachsituation		5.56	.019	.01		

© Projekt EVES – PH Heidelberg

## Ergebnisdarstellung

Einfluss des elterlichen Bildungsniveaus bei Kontrolle der Intelligenz

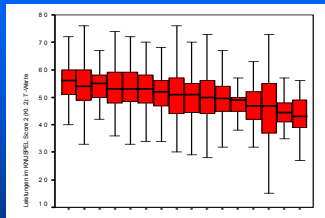
Kennwerte der parallelisierten Stichprobe

Bildungsniveau der Eltern	N	Geschlecht		Alter (Monate)		Intelligenz (T-Werte)		Sprachsituation	
		m	w	M	SD	M	SD	ML	BL
Akademischer Abschluss	89	51	38	79.25	4.27	58.60	7.86	69	20
Kein Akademischer Abschluss	89	51	38	79.25	4.38	58.61	7.88	64	25

© Projekt EVES – PH Heidelberg

## Ergebnisdarstellung

Einfluss des soziographischen Faktors 'Schulzugehörigkeit' auf die Testleistungen im *KNUSPEL-L* (Score 2)



Minimum:  $M [t_2] = 43.4$   
(T-Werte)  
 $SD = 8.7$   
 $N = 40$

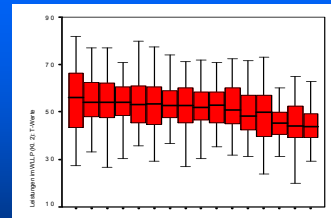
Maximum:  $M [t_2] = 56.5$   
(T-Werte)  
 $SD = 7.6$   
 $N = 51$

Quelle der Variation	F	p	$\eta^2$
Schulzugehörigkeit	6.05	<.001	.15
Kognitive Leistungsfähigkeit	90.95	<.001	.15
Einschulungsalter	6.83	.009	.01

© Projekt EVES – PH Heidelberg

## Ergebnisdarstellung

Einfluss des soziographischen Faktors 'Schulzugehörigkeit' auf die Testleistungen in der *WLLP*



Minimum:  $M [t_2] = 39.9$   
(T-Werte)  
 $SD = 5.8$   
 $N = 10$

Maximum:  $M [t_2] = 56.0$   
(T-Werte)  
 $SD = 6.8$   
 $N = 17$

Quelle der Variation	F	p	$\eta^2$
Klassenzugehörigkeit	6.64	<.001	.16
Kognitive Leistungsfähigkeit	61.71	<.001	.11
Klassenstufe / Geschlecht	22.02	<.001	.04
Klassenstufe / Schulzugehörigkeit	12.77	<.001	.27

© Projekt EVES – PH Heidelberg

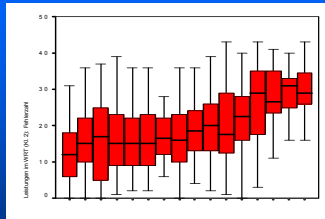
## Ergebnisdarstellung



Einfluss des soziographischen Faktors 'Schulzugehörigkeit' auf die Testleistungen im WRT 2+ / DRT 3

Minimum:  $M [i_j] = 9.5$   
(Fehlerzahl)  $SD = 7.7$   
 $N = 43$

Maximum:  $M [i_j] = 29.1$   
(Fehlerzahl)  $SD = 8.3$   
 $N = 16$



Quelle der Variation	F	p	$\eta^2$
Schulzugehörigkeit	8.45	<.001	.20
Kognitive Leistungsfähigkeit	58.42	<.001	.11
Geschlecht	18.41	<.001	.04
Einschulungsalter	4.31	.038	.01
Klassenstufe / Schulzugehörigkeit	2.76	.001	.07