



Test

Animationstest o.k.

Geschlechterdifferenzen in Fachleistung,
Erfolgserwartung und im Begabungsselbstbild –
Determinanten und Gegenstrategien



Peter H. Ludwig

Universität Koblenz-Landau, Germany

Vorgehen:

1. Geschlechterunterschiede bei Fachleistungen
2. Geschlechterunterschiede bei Erfolgserwartungen
 - Schüler/innen
 - Lehrpersonen
3. Geschlechtertrennung



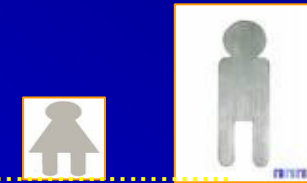
1. Leistungsdisparitäten

Fachübergreifende Leistungsindikatoren

allgemeine Schulleistungen



Wiederholen einer Klassenstufe



Besuch einer weiterführenden Schule



Erreichen der allgemeinen Hochschulreife



1. Leistungsdisparitäten

Fachspezifisch

Mathematik & Naturwissenschaften

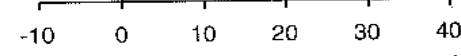


Sprachliche (und übrige) Fächer.....



Tabelle 5.5: Mittelwerte der mathematischen Kompetenz von Mädchen und Jungen im internationalen Vergleich

Staat	Mädchen		Jungen		Differenz Jungen – Mädchen
	M	(SE)	M	(SE)	
Island	508	(2.2)	503	(2.6)	-5
Griechenland	457	(3.0)	462	(4.3)	5
Schweden	500	(3.0)	505	(2.7)	5
Türkei	421	(5.1)	427	(5.6)	6
Norwegen	487	(2.8)	493	(3.3)	6
Frankreich	492	(3.3)	499	(4.0)	7
Belgien	517	(3.4)	524	(4.1)	7
Vereinigte Staaten	470	(3.9)	479	(4.6)	9
Spanien	476	(2.6)	484	(2.6)	8
Mexiko	401	(3.1)	410	(3.4)	9
Polen	491	(2.7)	500	(2.8)	9
Korea	543	(4.5)	552	(5.3)	9
Ungarn	486	(3.7)	496	(3.5)	10
Dänemark	508	(3.0)	518	(2.9)	10
Tschechische Republik	504	(4.8)	514	(4.2)	10
Neuseeland	517	(3.6)	527	(3.1)	10
OECD-Durchschnitt	492	(0.6)	503	(0.7)	11
Irland	496	(3.2)	507	(3.7)	11
Finnland	543	(2.6)	554	(2.7)	11
Niederlande	524	(2.8)	537	(3.1)	13
Schweiz	523	(3.6)	536	(3.3)	13
Kanada	520	(2.0)	534	(2.4)	14
Slowakische Republik	485	(3.5)	499	(3.7)	14
Australien	513	(2.4)	527	(3.2)	14
Portugal	459	(3.2)	474	(3.7)	15
Luxemburg	482	(1.8)	498	(1.7)	16
Italien	453	(2.7)	470	(2.9)	17
Vereinigtes Königreich	487	(2.6)	504	(2.6)	17
Deutschland	494	(3.9)	513	(4.6)	19
Japan	513	(4.9)	533	(4.8)	20
Österreich	494	(4.1)	517	(4.4)	23



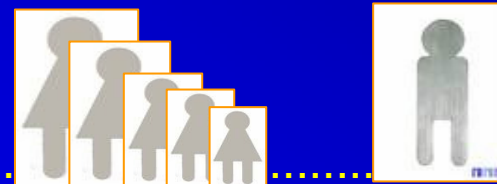
□ nicht signifikant ▨ signifikant

1. Leistungsdisparitäten

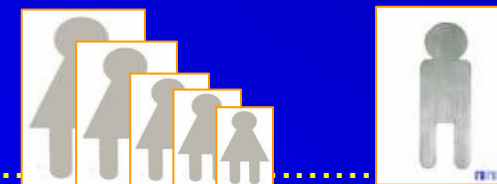
Fachspezifisch

Alterseffekt

Mathematik

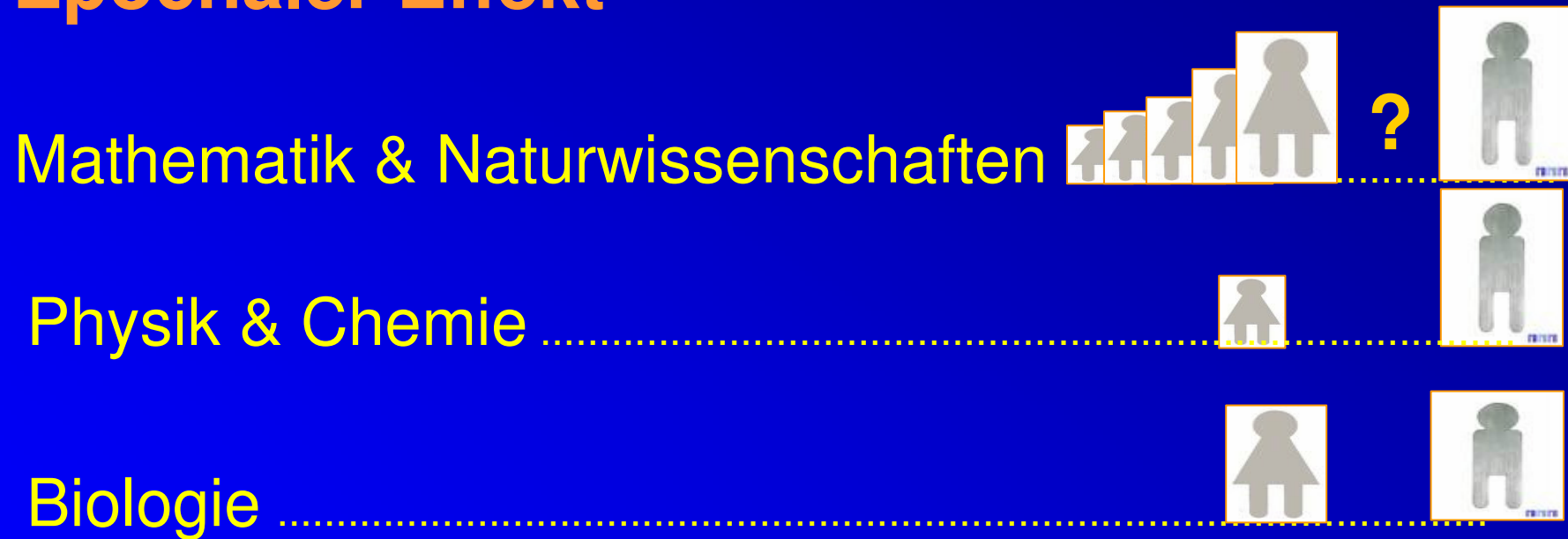


Naturwissenschaften



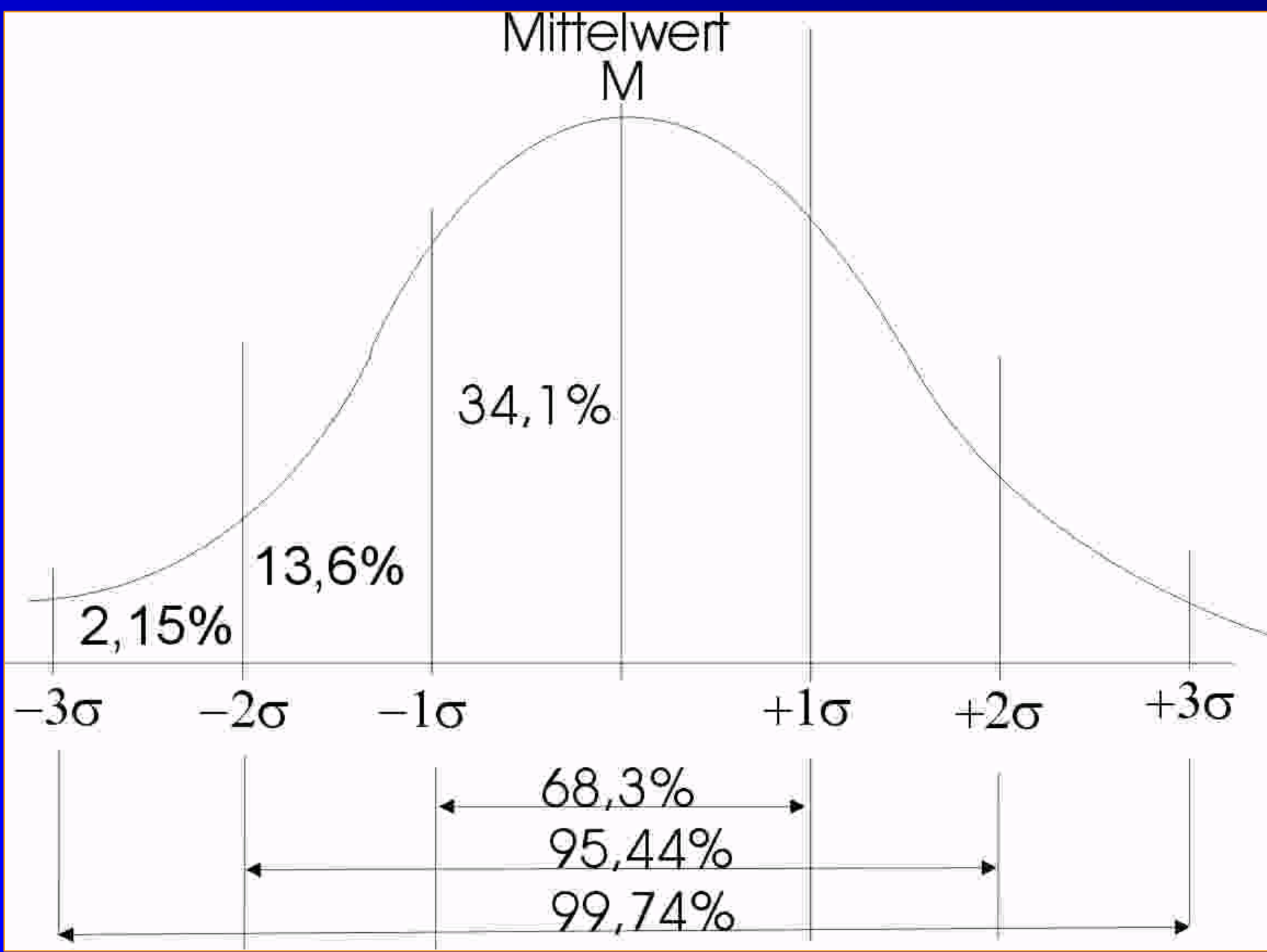
1. Leistungsdisparitäten

Epochaler Effekt



Effektstärke

$$\text{Cohen's „d“} = \frac{M1 - M2}{SD}$$



1. Leistungsdisparitäten

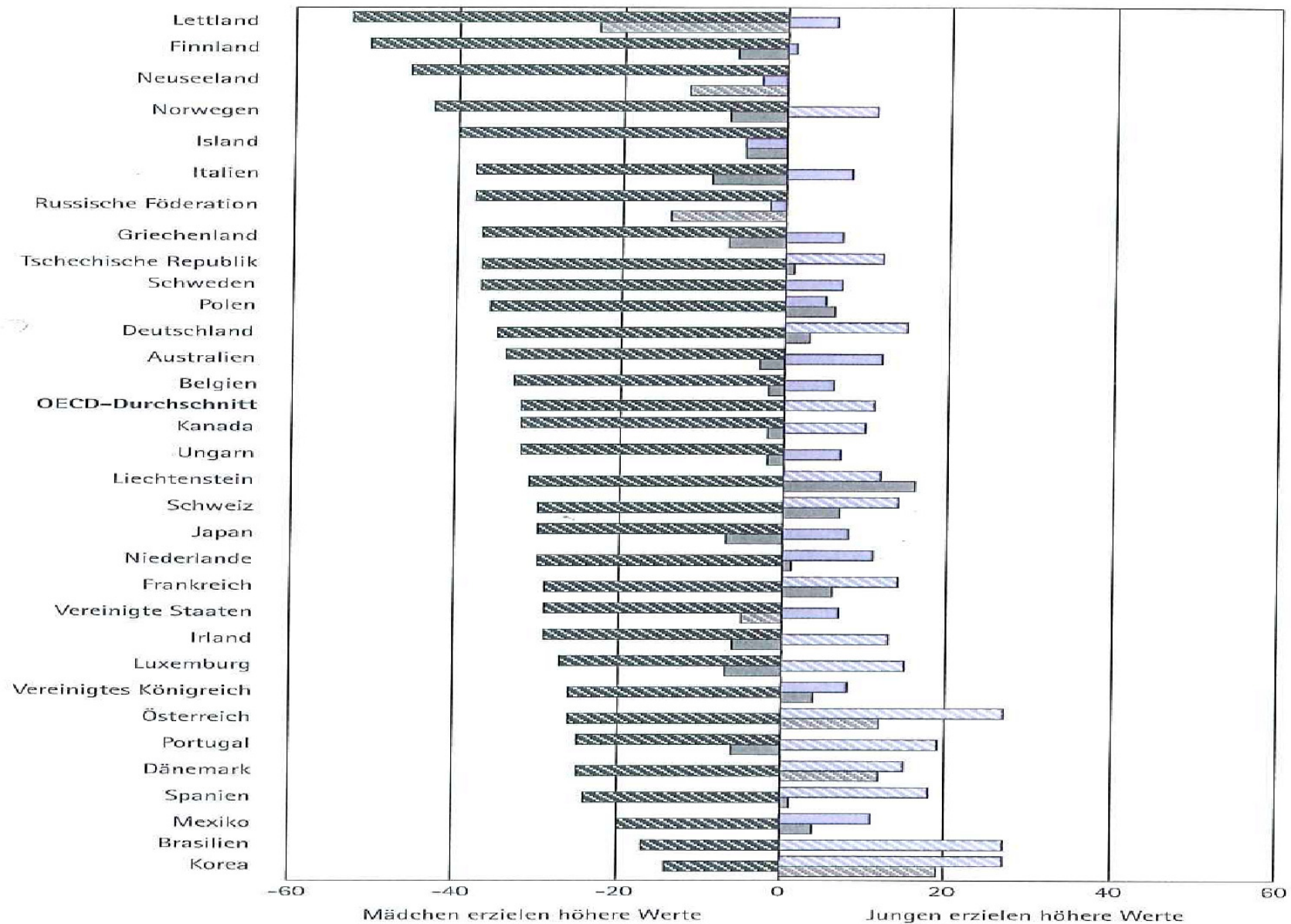
Lesekompetenz:

Alterseffekt ?

Ergebnisse aus IGLU  

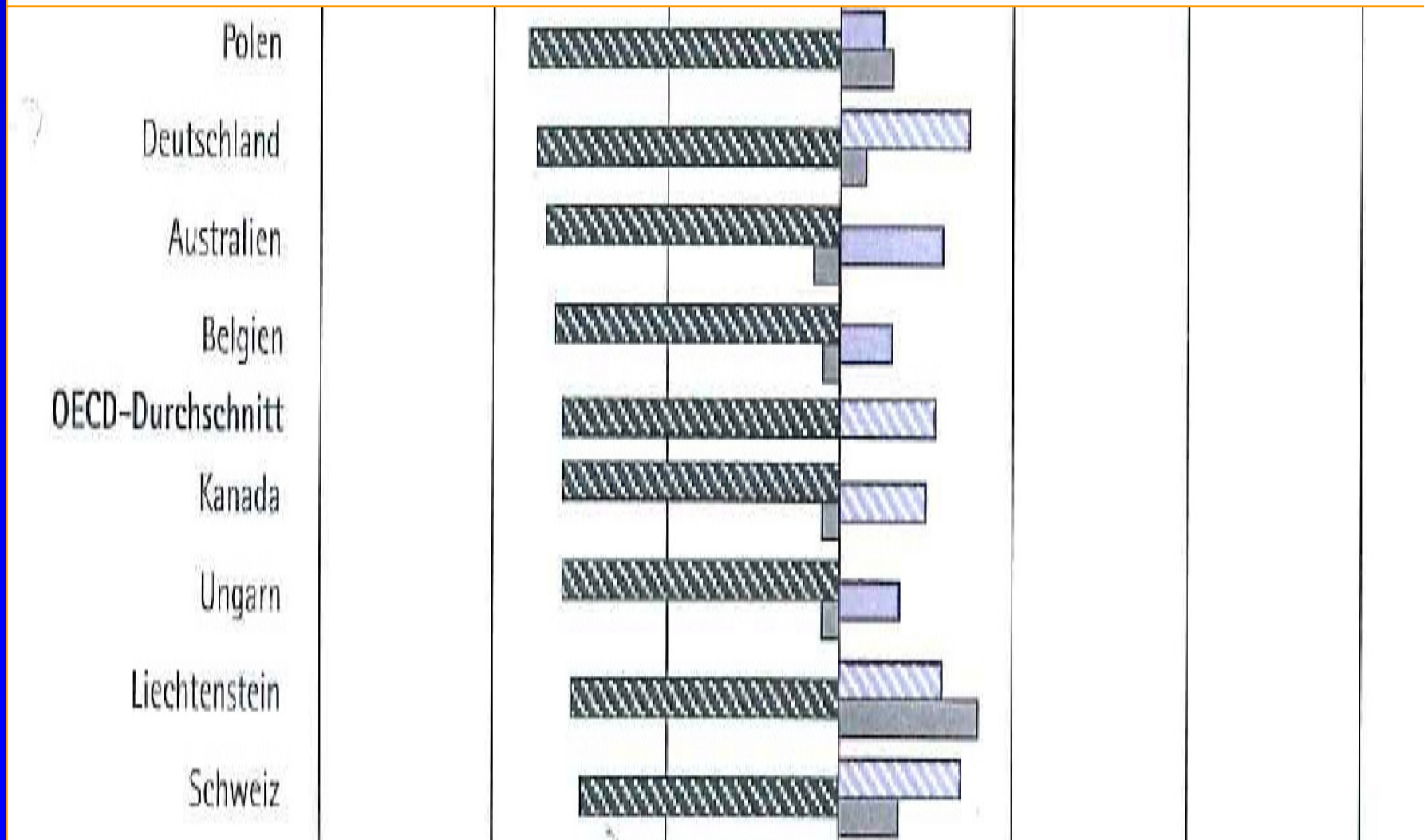
Ergebnisse aus PISA 2000  

Abbildung 5.1: Leistungsunterschiede zwischen Jungen und Mädchen im Gesamtttest Lesen, in Mathematik und in den Naturwissenschaften (Differenz der mittleren Testwerte)



Differenz der mittleren Testwerte
 ■ im Lesen ■ in Mathematik ■ in den Naturwissenschaften
 Signifikanz wird durch eine schraffierte Fläche gekennzeichnet.

Abbildung 5.1: Leistungsunterschiede zwischen Jungen und Mädchen im Gesamtttest Lesen, in Mathematik und in den Naturwissenschaften (Differenz der mittleren Testwerte)



aus: Stanat/Kunter 2001, 251

Tabelle 4.2: Geschlechterdifferenzen in der Lesekompetenz

Staat	Mädchen		Jungen		Differenz Jungen – Mädchen
	M	(SE)	M	(SE)	
Griechenland	488	(3.5)	432	(5.7)	56
Finnland	572	(2.3)	521	(2.7)	51
Island	509	(2.3)	460	(2.8)	49
Norwegen	508	(3.3)	462	(3.8)	46
Tschechische Republik	509	(5.4)	463	(5.0)	46
Österreich	513	(5.5)	468	(4.9)	45
Türkei	471	(4.3)	427	(5.1)	44
Deutschland	517	(4.4)	475	(5.3)	42
Slowakische Republik	488	(3.8)	446	(4.2)	42
Italien	489	(2.8)	448	(3.4)	41
Schweden	528	(3.5)	488	(4.0)	40
Polen	528	(2.8)	487	(3.4)	41
Belgien	522	(3.5)	482	(4.1)	40
Ungarn	503	(3.9)	463	(3.7)	40
OECD-Durchschnitt	511	(0.7)	473	(0.7)	38
Neuseeland	539	(3.6)	502	(3.6)	37
Australien	532	(2.2)	495	(3.0)	37
Spanien	479	(2.3)	443	(2.6)	36
Korea	574	(4.5)	539	(4.6)	35
Frankreich	505	(3.9)	470	(5.2)	35
Irland	534	(3.8)	500	(4.5)	34
Mexiko	427	(3.0)	393	(3.5)	34
Portugal	488	(3.5)	455	(4.4)	33
Kanada	543	(2.5)	511	(2.8)	32
Luxemburg	495	(2.1)	464	(2.0)	31
Schweiz	515	(3.3)	484	(3.2)	31
Japan	513	(5.2)	483	(5.4)	30
Dänemark	509	(3.5)	480	(3.6)	29
Vereinigtes Königreich	510	(2.6)	480	(3.0)	30
Niederlande	519	(3.0)	495	(3.7)	24

□ nicht signifikant ▨ signifikant

1. Leistungsdisparitäten

Erklärungen für Leistungsunterschiede:

- biologisch (genetisch bedingt)
- sozial (gelernt)

Sozialisationseinflüsse als Ursache?

- Koedukation?
- Erwartungseffekt

2. Geschlechterdifferente Erwartungen



2.1 Erfolgserwartung und Selbstkonzept bei Schülerinnen und Schülern

(1) Fächerübergreifend

Beispiel-Items (FSKN-FSAL):

- „Ich sehe der Zukunft hoffnungsvoll entgegen“
- „Ich kann anderen in der Regel vertrauen“
- „Ich kann mit meinen persönlichen Problemen gut fertig werden.“
- „Ich werde auch in Zukunft meine Probleme meistern“

Fähigkeitsselbstkonzept:



2.1 Erfolgserwartung und Selbstkonzept

(2) Fachspezifisch

Mathematik



Chemie



Physik



Sport



Biologie



Muttersprache



Fremdsprache



2.1 Erfolgserwartung und Selbstkonzept

(3) Lesekompetenz:

PISA 2000:

- Verbales Selbstkonzept
- Selbstkonzept Mathematik



(4) Fremdsprachen

Beispiel-Items (Holder 2007):

- „Für Französisch habe ich einfach keine Begabung“
- „Die Französischlehrkraft stellt eine Frage an die Klasse. Du bist nicht völlig sicher, ob Deine Antwort richtig ist. Wie schwer fällt es Dir dann, Dich trotzdem zu melden?“

Einschätzung der eigenen Fähigkeiten:



2.1 Erfolgserwartung und Selbstkonzept

Sind diese Erwartungsunterschiede überraschend?
(mit Blick auf die Leistungsunterschiede)

Praktische Relevanz?
Effektstärke „d“

Gründe für Erwartungsdifferenzen



Domänenstereotypie:
Typische “Jungen- bzw. Mädchenfächer”

2.2 Lehrpersonen

Deren Erwartungen sind bedeutsam:

- Färben auf Schülerinnen und Schüler ab
- Auswirkungen auf Lehrerverhalten (SFP)

(1) Fächerübergreifende Erwartung

- Leistungserwartungen  
- Intelligenz  

2.2 Erwartungen von Lehrpersonen

(2) Fach- und domänenspezifische Unterschiede in der geschlechtsdifferenten Leistungserwartung

- Mathematik & Naturwissenschaften



?



- Sprachen



?



Fazit: Keine eindeutige Befundlage!

2.2 Erwartungen von Lehrpersonen

Geschlechter-
stereotype

> >

Leistungs-
erwartungen

2.2 Verhalten von Lehrpersonen

(1) Fachübergreifend

Aufmerksamkeitsverteilung



?



Negatives Feedback



?



2.2 Verhalten von Lehrpersonen

(2) Fachspezifisch

Mathematik



Leseunterricht



Zwei Sprach-Studien:

Hechtman & Rosenthal 1991: nonverbal

Palardy 1969: L-Erwartung => Leseleistung

3. Monoedukation als Ausgleichsmaßnahme

Erfolgsbeurteilung aufgrund von relationalen Studien zur monoedukativen „Vollversion“

Modellversuche zur „partiellen“ Geschlechtertrennung

Weiterführende Literatur:

Peter H. Ludwig; Heidrun Ludwig (Hg) (2007):
Erwartungen in himmelblau und rosarot.
Effekte, Determinanten und Konsequenzen
von Geschlechterdifferenzen in der Schule. Weinheim/München: Juventa

Ludwig P. H. (2003): Partielle Geschlechtertrennung - enttäuschte Hoffnungen? Monoedukative Lernumgebungen zum Chancenausgleich im Unterricht auf dem Prüfstand. Zeitschrift für Pädagogik, 49 (5), 640-656

Ich danke für Ihre Aufmerksamkeit !

Kontakt: Prof. Dr. Peter H. Ludwig, Universität Koblenz-Landau
FB 5: Erziehungswissenschaften, 76829 Landau, Deutschland
ludwig@uni-landau.de