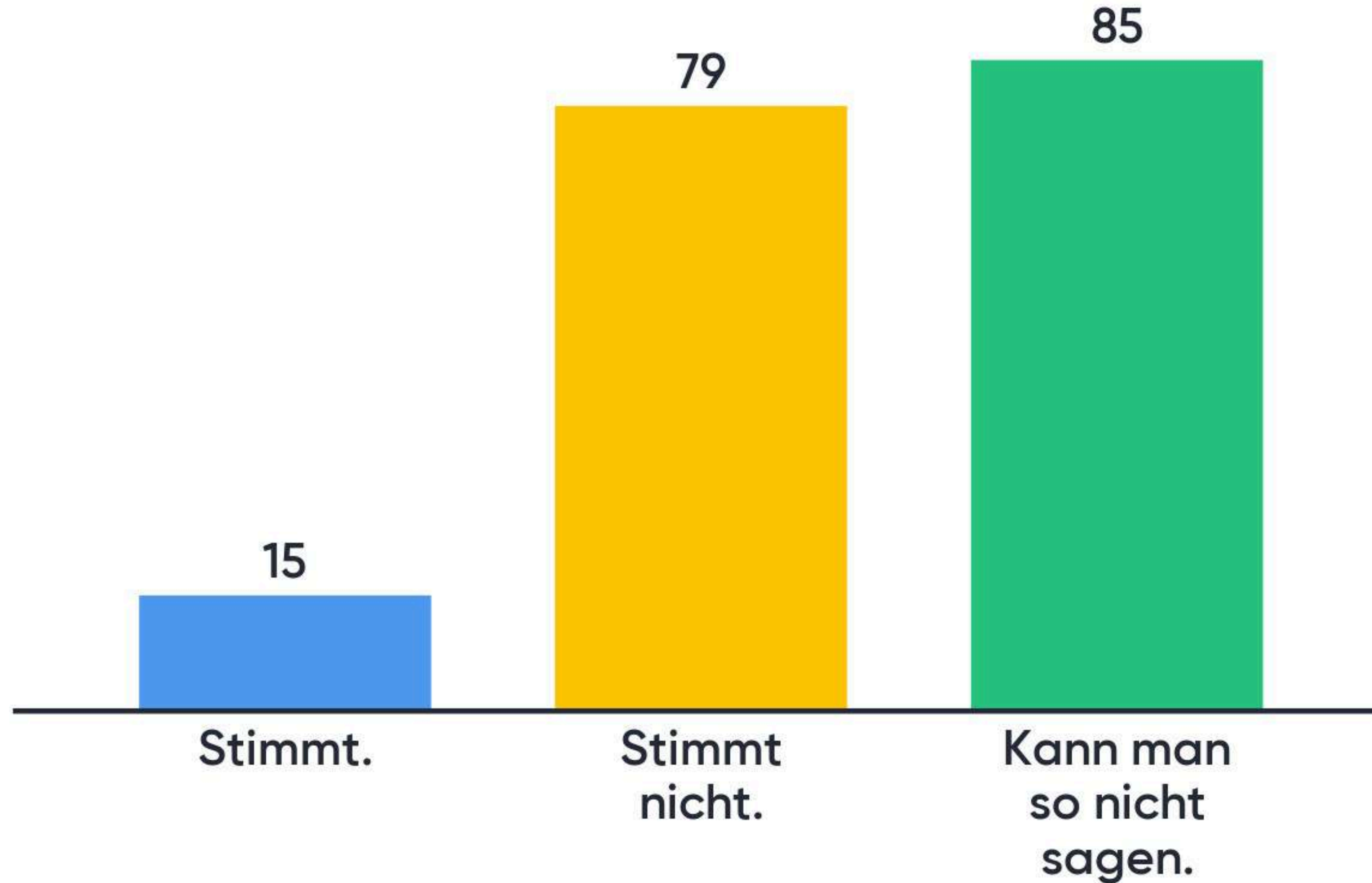




Jungs sind besser in Mathe als Mädchen.

Jungs sind in Mathe besser als Mädchen.





Entwicklungspsychologie

Teil 1: Kindheit

Moritz Daum

Lehrstuhl Entwicklungspsychologie: Säuglings- und Kindesalter

Übertragungshörsaal

KOL-H-312

KOL-F-104

Bitte folgende **Apps** installieren / **Webseiten** laden:

<http://menti.com>

<http://kahoot.it>



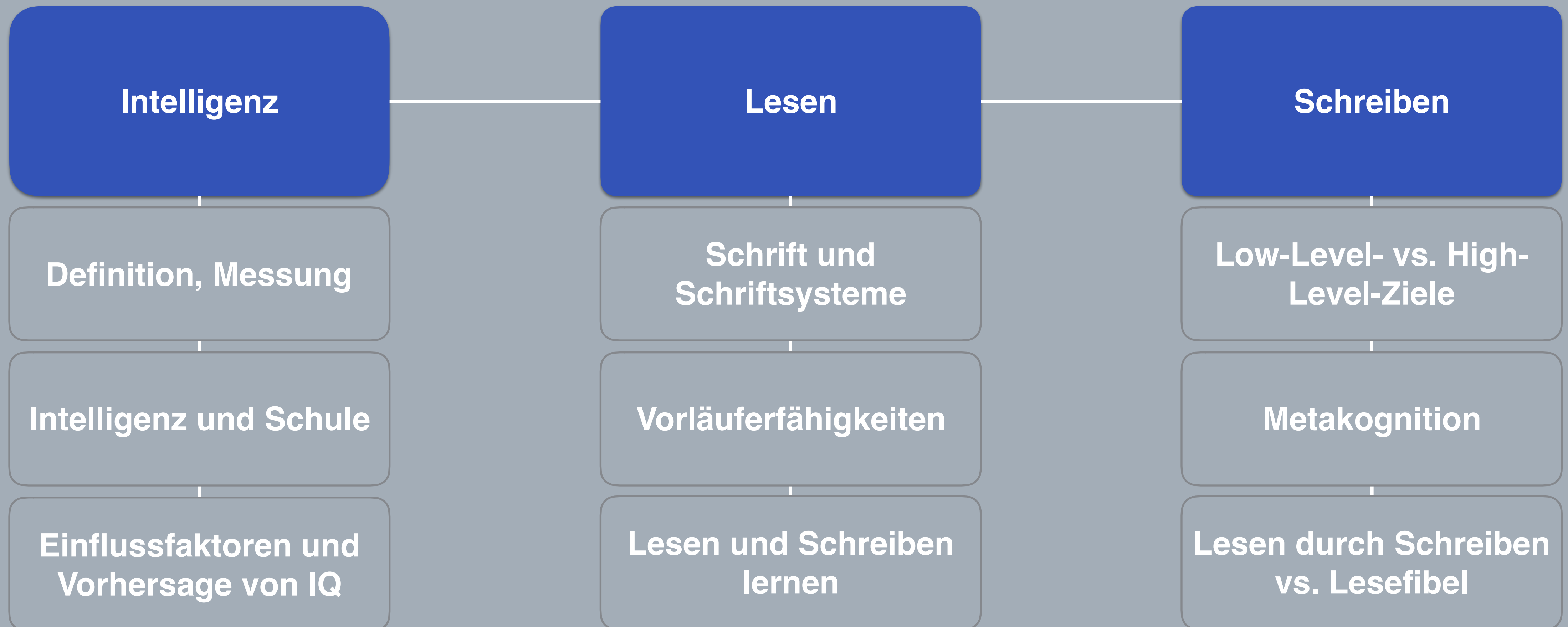
Übersicht - Entwicklungspsychologie I

Datum	Zeit	Inhalt	Lehrbuchmodul
18.09.19	14:00 - 15:45	Einführung	1
25.09.19	14:00 - 15:45	Genetik	1
02.10.19	14:00 - 15:45	Themen	6
09.10.19	14:00 - 15:45	Biologie	2
16.10.19	14:00 - 15:45	Kognition	4 (1, 3), 5 (3)
23.10.19	14:00 - 15:45	Was ist Intelligenz	5 (1, 2)
30.10.19	14:00 - 15:45	Wie misst man Intelligenz	5 (1, 2)
06.11.19	14:00 - 15:45	Sprache	9
13.11.19	14:00 - 15:45	Intelligenz, Schule	7(3), 8(1,2)
20.11.19	14:00 - 15:45	Exekutive Funktionen	
27.11.19	14:00 - 15:45	Selbst	11(1,3)
04.12.19	14:00 - 15:45	Emotionen und Bindung	10
11.12.19	14:00 - 15:45	Soziale Kognition I	
18.12.19	14:00 - 15:45	Soziale Kognition II, Abschluss	

- **Module 7:**
Cognitive Processes and Academic Skills
→ 3: Academic Skills
- **Module 8:**
Intelligence and Individual Differences in Cognition
→ 1: What Is Intelligence
→ 2: Measuring Intelligence



Inhalt der heutigen Vorlesung





Nach der heutigen Vorlesung ...

- ... wissen Sie, was Intelligenz ist, wie sie gemessen wird und wie sie sich entwickelt.
- ... wissen Sie, wie die Faktoren ‚SES‘, ‚Geschwisterrang‘ und ‚Geschlecht‘ sich auf die Intelligenz auswirken.
- ... wissen Sie, welche Aspekte beim Lernen von Lesen und Schreiben für das Kind wichtig sind.





Warum ist das wichtig?

Grundlagen

Intelligenz

Wahrnehmung

Gedächtnis

Kognitive Fähigkeiten

Linguistisches Wissen



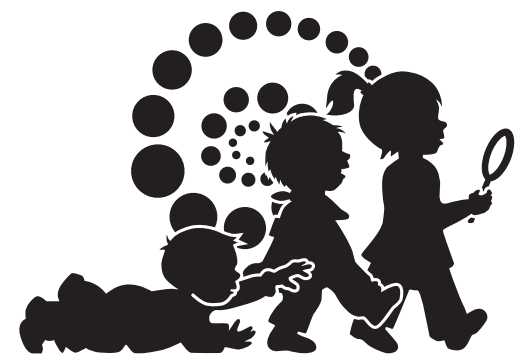
Anwendungen

Lesen lernen

Schreiben lernen

Rechnen lernen

Von anderen und mit
anderen lernen



Was ist Intelligenz?

- „[Intelligence] . . . involves the ability to reason, plan, solve problems, think abstractly, comprehend complex ideas, learn quickly and learn from experience. It is not merely book learning, a narrow academic skill, or test-taking smarts. Rather it reflects a broader and deeper capability for comprehending our surroundings—“catching on,” “making sense” of things, or “figuring out” what to do.“ (p. 13).
- "[Intelligenz].... beinhaltet die Fähigkeit, zu **schlussfolgern**, zu **planen**, **Probleme zu lösen**, **abstrakt zu denken**, komplexe Ideen zu verstehen, schnell zu lernen und aus Erfahrung zu lernen. Es geht nicht nur um Buchwissen, eine begrenzte akademische Kompetenz oder Testintelligenz. Vielmehr spiegelt es eine breitere und tiefere Fähigkeit wider, unsere Umgebung zu verstehen - „sich zurechtzufinden“, „Sinn zu erkennen“ oder „herauszufinden, was zu tun ist.“ (p. 13).



Gottfredson, 1997, siehe Nisbett et al., 2012



Was ist Intelligenz?

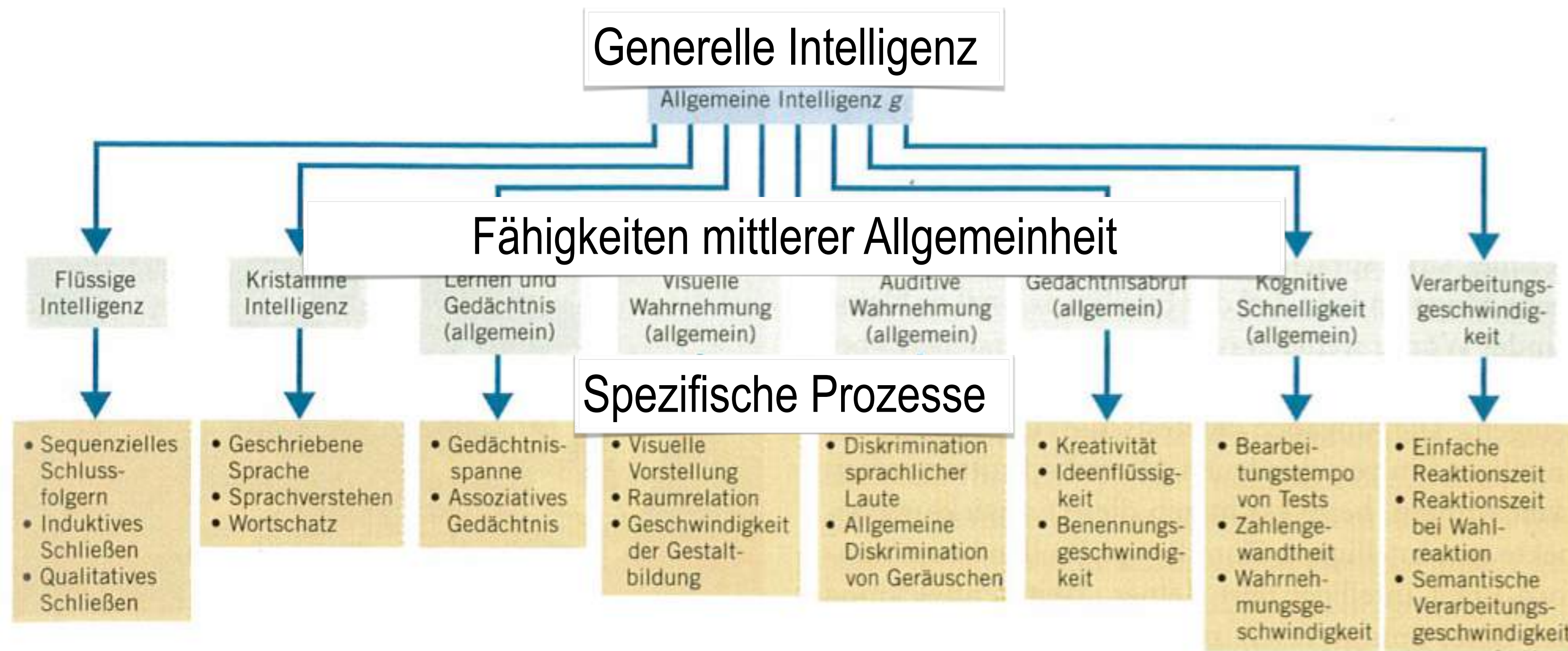
- **General Intelligence / Allgemeine Intelligenz** (*Spearman, 1927*)
 - ▶ Leistungen in verschiedenen (sogar unähnlichen) *kognitiven* und *neurophysiologischen* Bereichen korrelieren häufig miteinander.
- **Intelligenz: Wenige grundlegende Fähigkeiten**
 - ▶ Fluide vs. Kristalline Intelligenz (*Cattell, 1987*)
 - *Fluide Intelligenz*: Verarbeitungsgeschwindigkeit, Schlussfolgern, Problemlösen
 - *Kristalline Intelligenz*: Im Laufe der Zeit erworbenes Welt- und Faktenwissen
 - ▶ Primary mental abilities (*Thurstone, 1938*)
(7 Primärfaktoren: Wortflüssigkeit, Sprachverständnis, Schlussfolgerndes Denken, Räumliches Vorstellungsvermögen, Rechenfertigkeit, Merkfähigkeit, Wahrnehmungsgeschwindigkeit)





Was ist Intelligenz?

- Drei-Schichten-Modell



Carroll, 1993



Anfänge der Intelligenzmessung

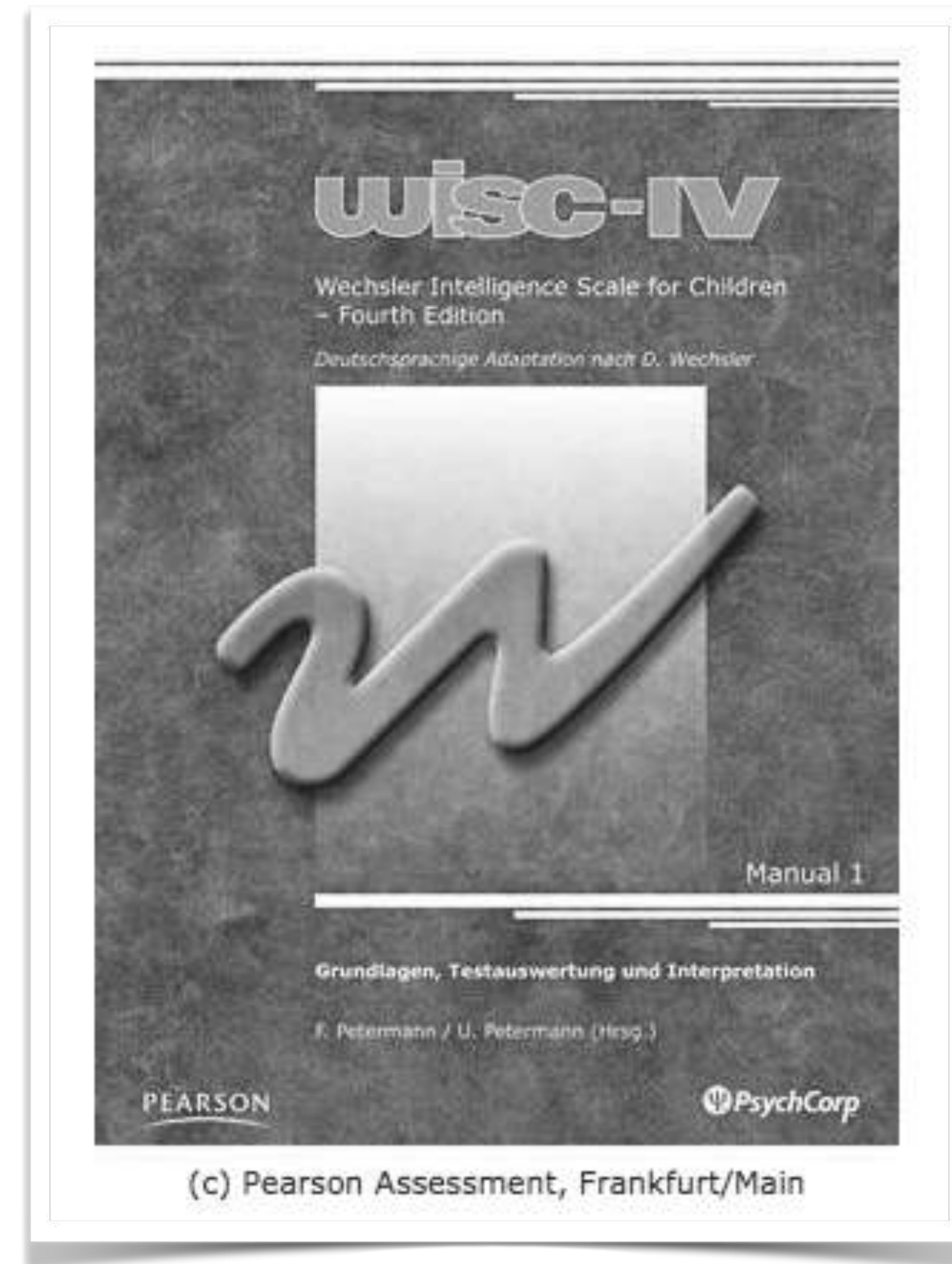
- Alfred Binet (*1857 - †1911),
Théodore Simon (*1873 - †1961)
- Abschneiden in Intelligenztest als Prädiktor für
Schulleistungen.
(*Binet & Simon*)
- Grundidee:
 - ▶ Zentrale Komponenten der Intelligenz = höhere,
komplexere Fähigkeiten wie Problemlösen,
logisches Denken, Urteilsfähigkeit, etc.
- Binet-Simon-Test (1905) Weiterentwicklung in Stanford-
Binet-Test (1916, revidiert 1960).
- Nicht von Lehrern durchgeführt, falsche Erwartungen
- Interesse daran, Kinder mit Lernschwierigkeiten zu
identifizieren.





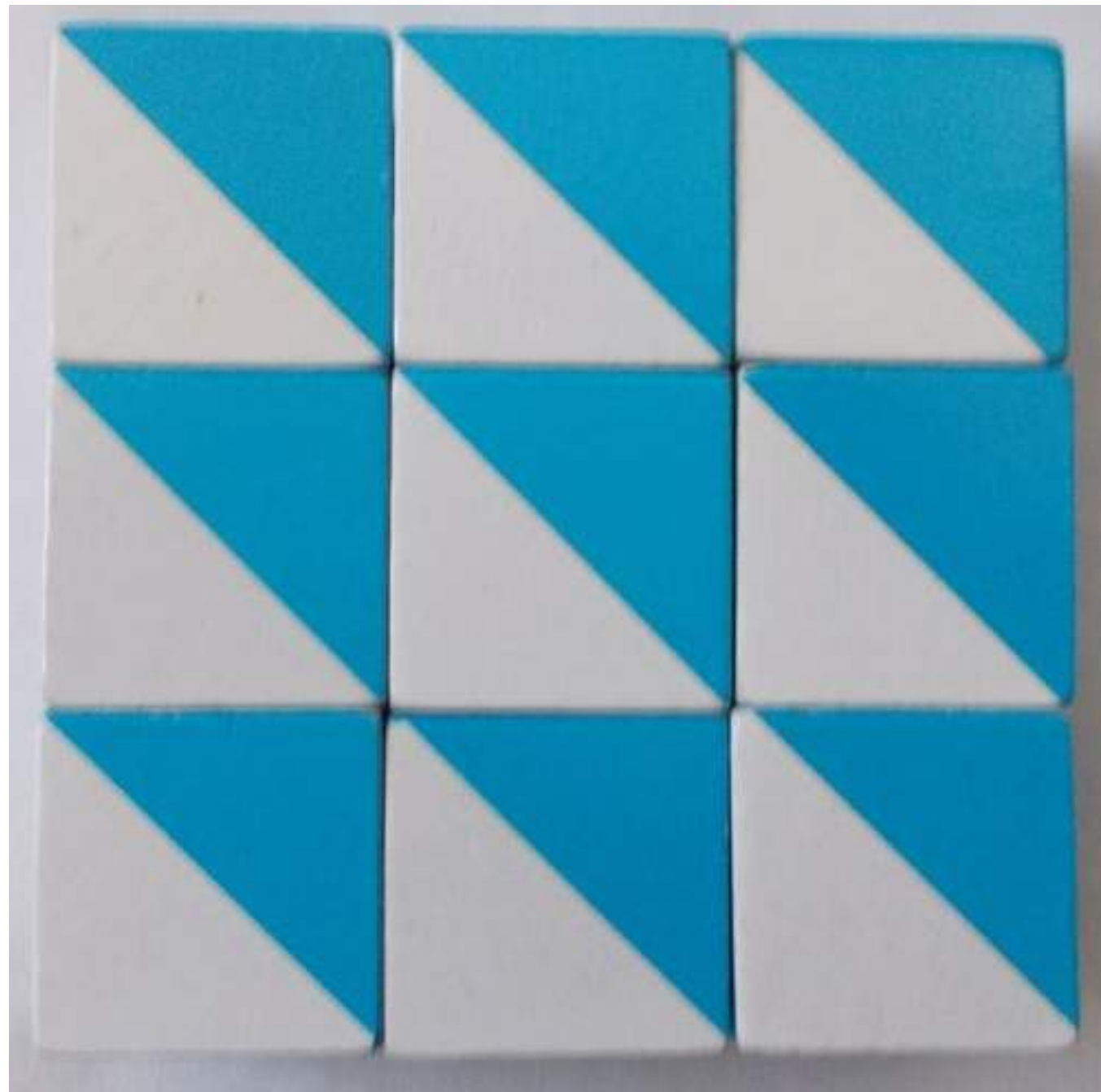
Messen von Intelligenz bei Kindern

- Testaufgaben sind altersabhängig.
- Wechsler Intelligence Scale for Children (WISC-IV, früher: Hamburg-Wechsler Intelligenztest für Kinder (HAWIK IV; 6;0–16;11 Jahre);
 - ▶ *Verbalteil:*
 - Was ist die Hauptstadt von Griechenland?
 - Was ist ein Vertrag?
 - Was haben Hammer und Meissel gemeinsam?
 - ▶ *Handlungsteil:*
 - Cartoon-Bilder zu einer sinnvollen Geschichte ordnen.
 - Arme, Beine, etc. zu einem menschlichen Körper zusammenlegen.





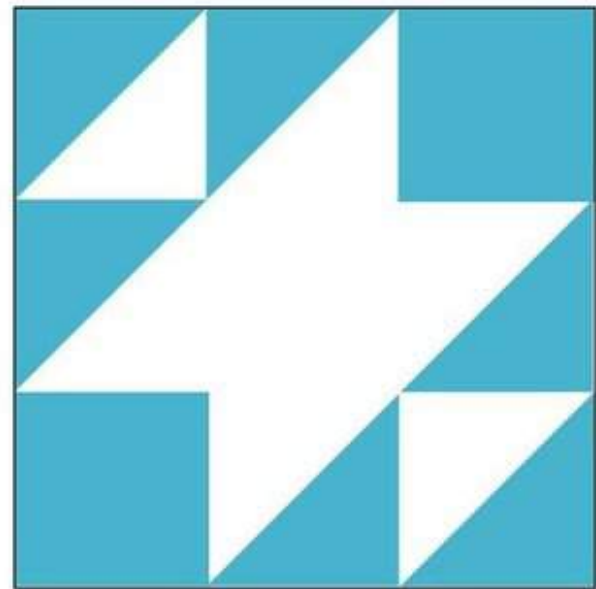
Messen von Intelligenz bei Kindern



26

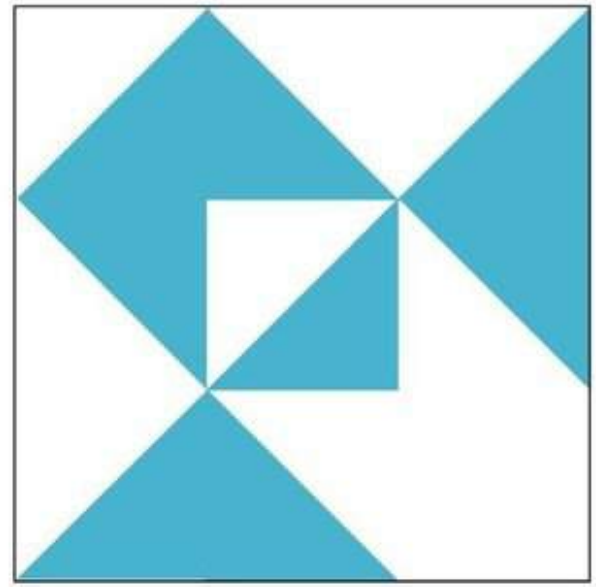
Block Design

15



Time: _____ seconds (Max. 120 sec.)

16



Time: _____ seconds (Max. 120 sec.)



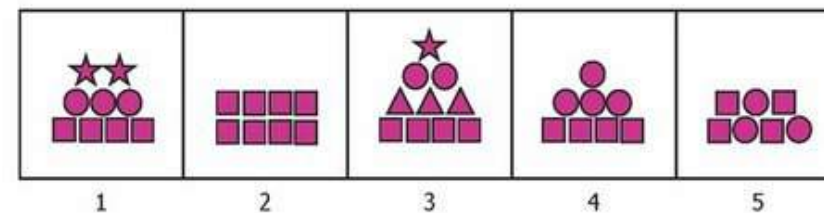
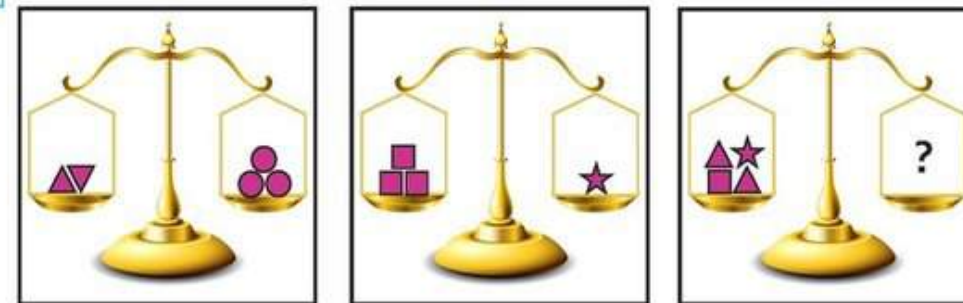


Messen von Intelligenz bei Kindern

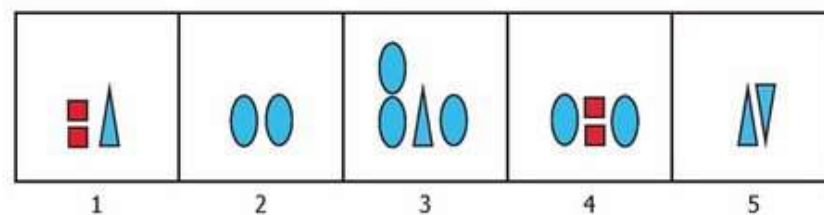
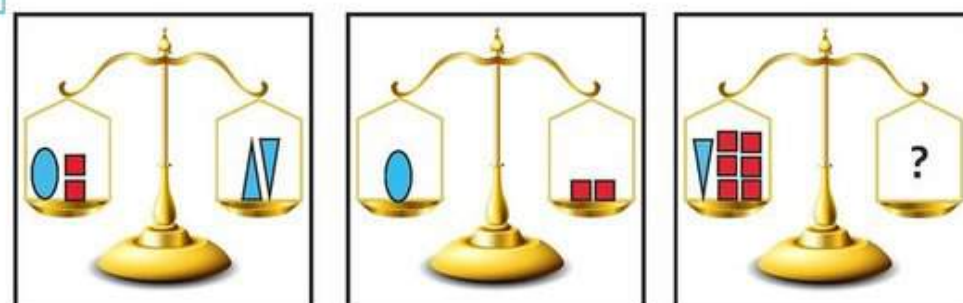
Figure Weights

157

43



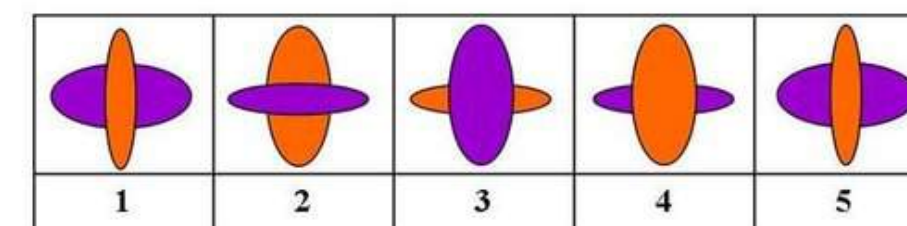
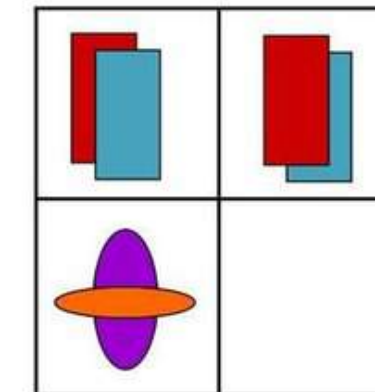
44



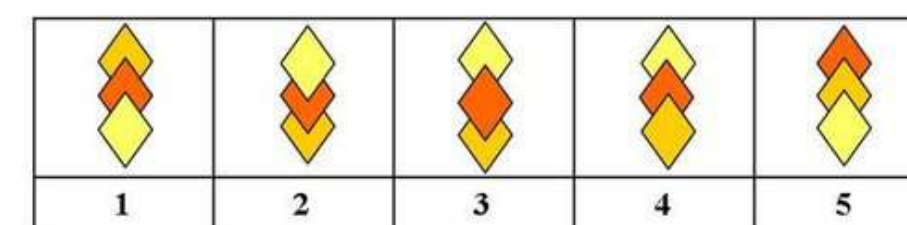
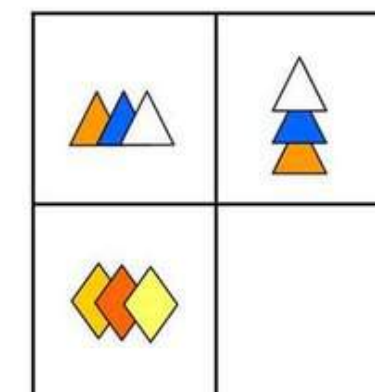
54

Matrix Reasoning

15

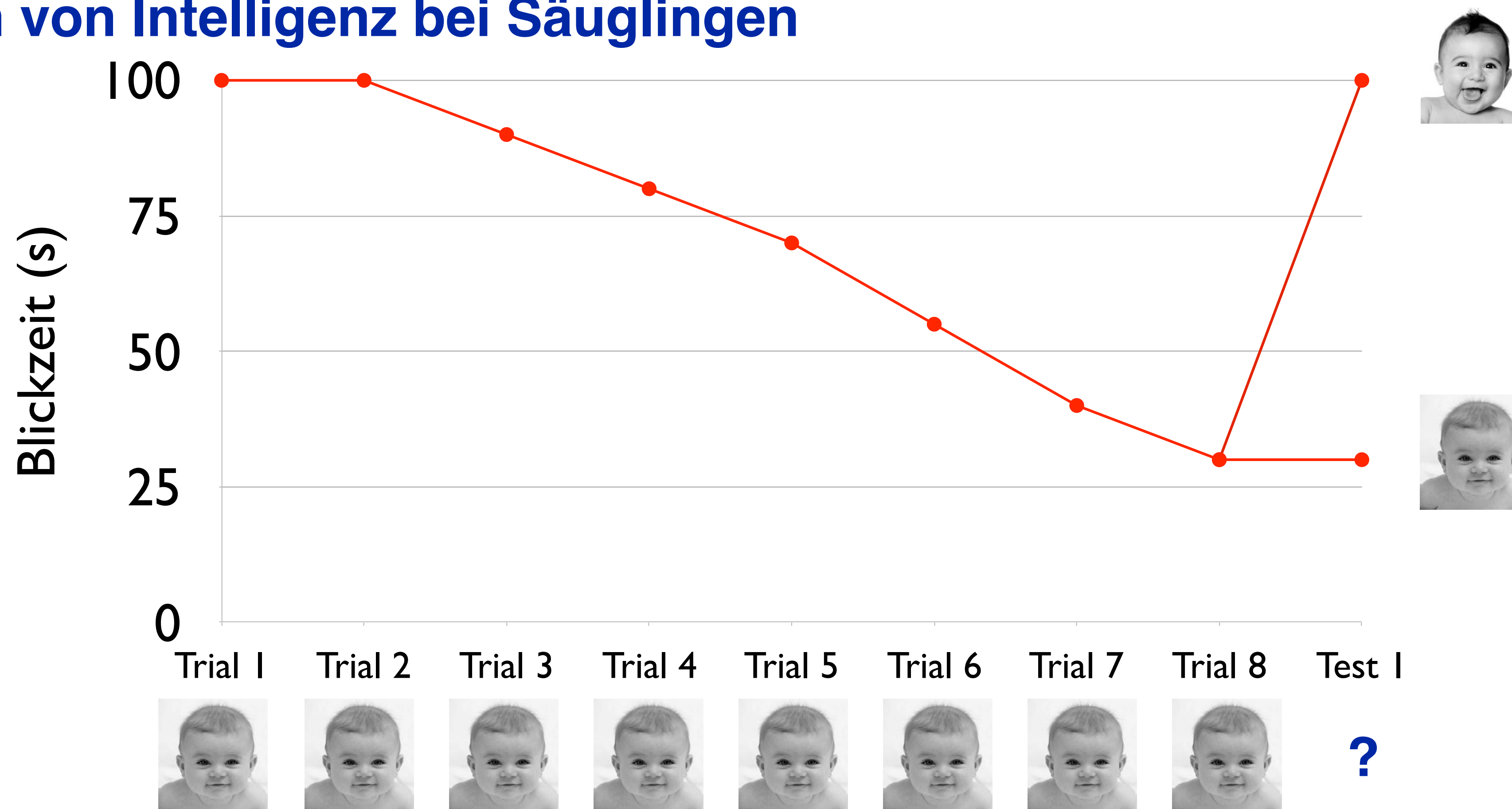


16





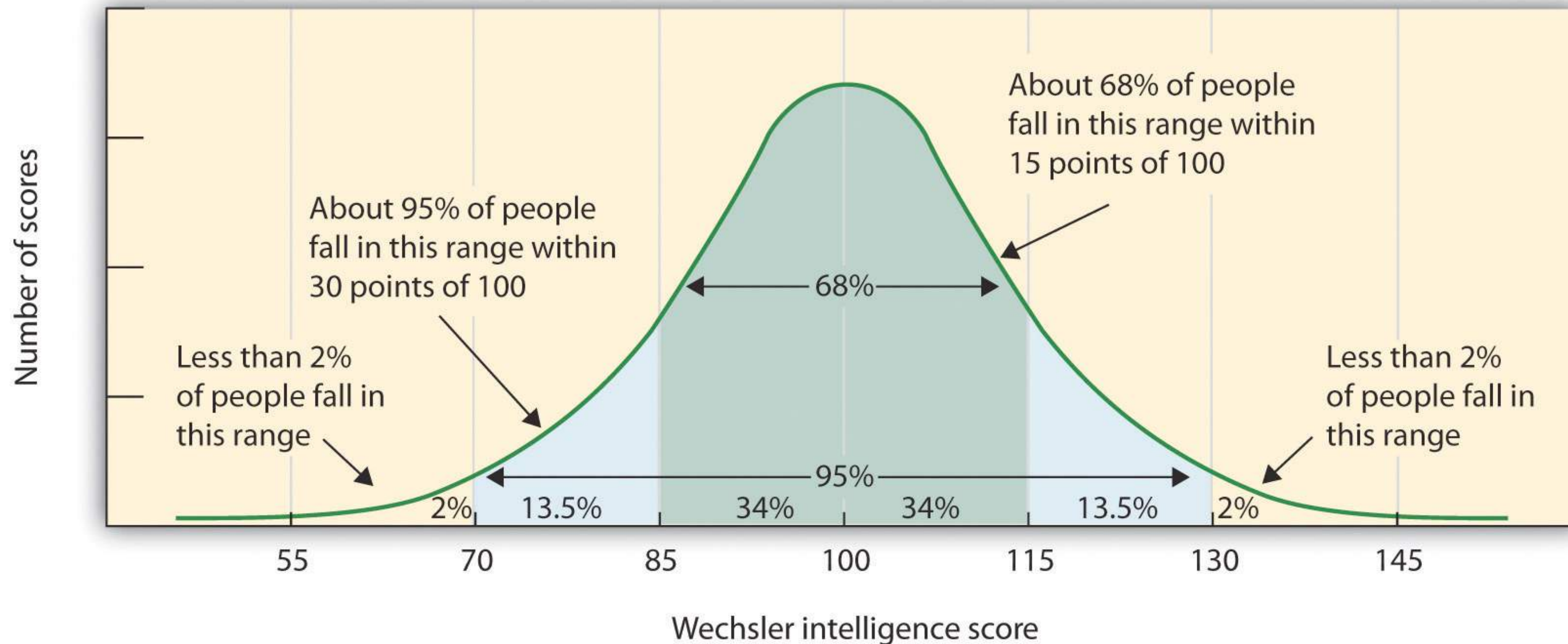
Messen von Intelligenz bei Säuglingen





Intelligenzquotient (IQ)

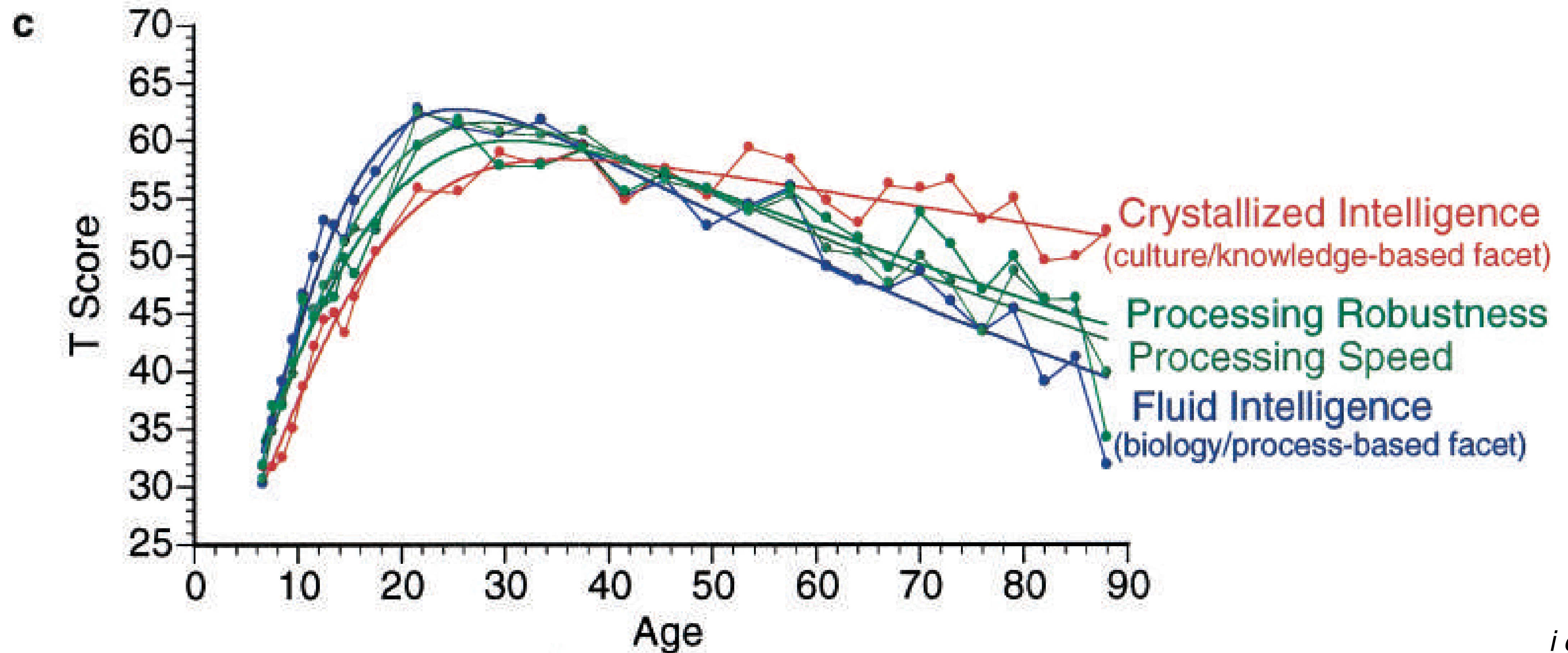
- IQ-Werte von grossen repräsentativen Gruppen von Kindern eines bestimmten Alters sind normalverteilt.







Entwicklung von Intelligenz

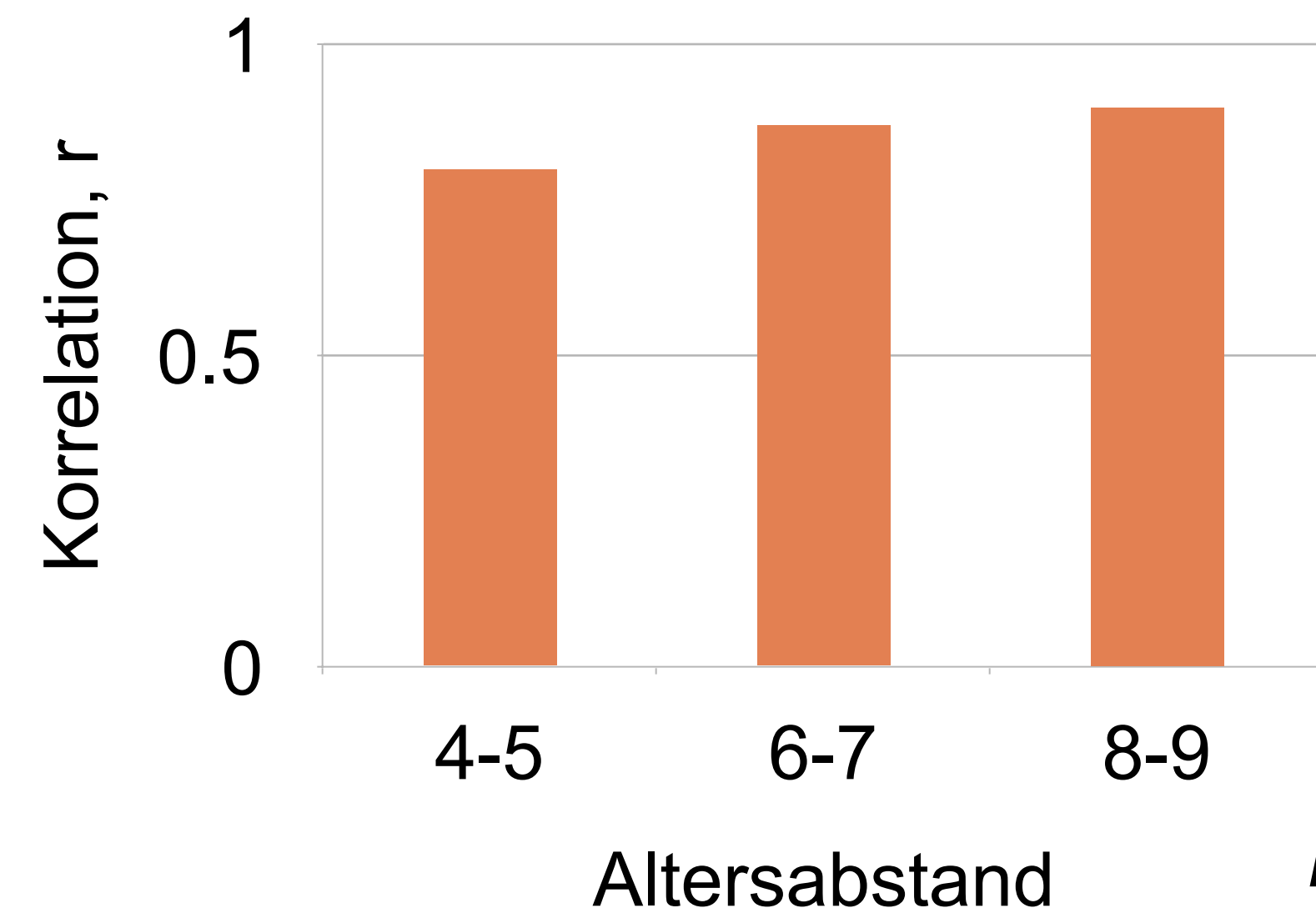
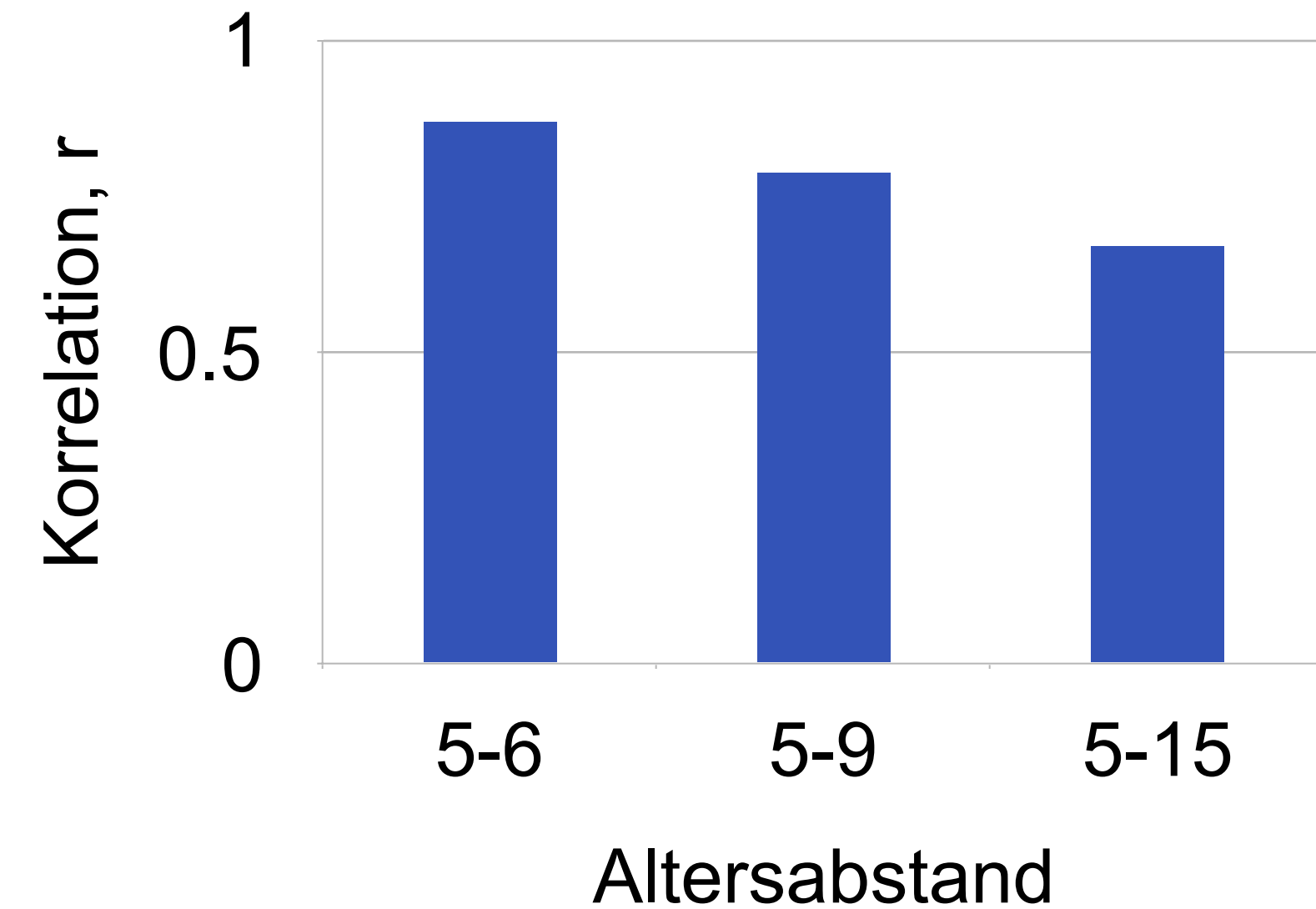


i et al. 2004



IQ-Werte - Kontinuität

- IQ-Werte sind **kontinuierlich**.
- IQ-Wert eines Kindes im Alter von 5 ist ähnlich wie der Wert im Alter von 10 Jahren
- Korrelation wird geringer, je weiter die Altersabstände sind
(5-6: $r = .87$; 5-9: $r = .79$; 5-15: $r = .67$)
- Korrelation wird stabiler mit steigendem Alter
(4-5: $r = .80$; 6-7: $r = .87$; 8-9: $r = .90$)

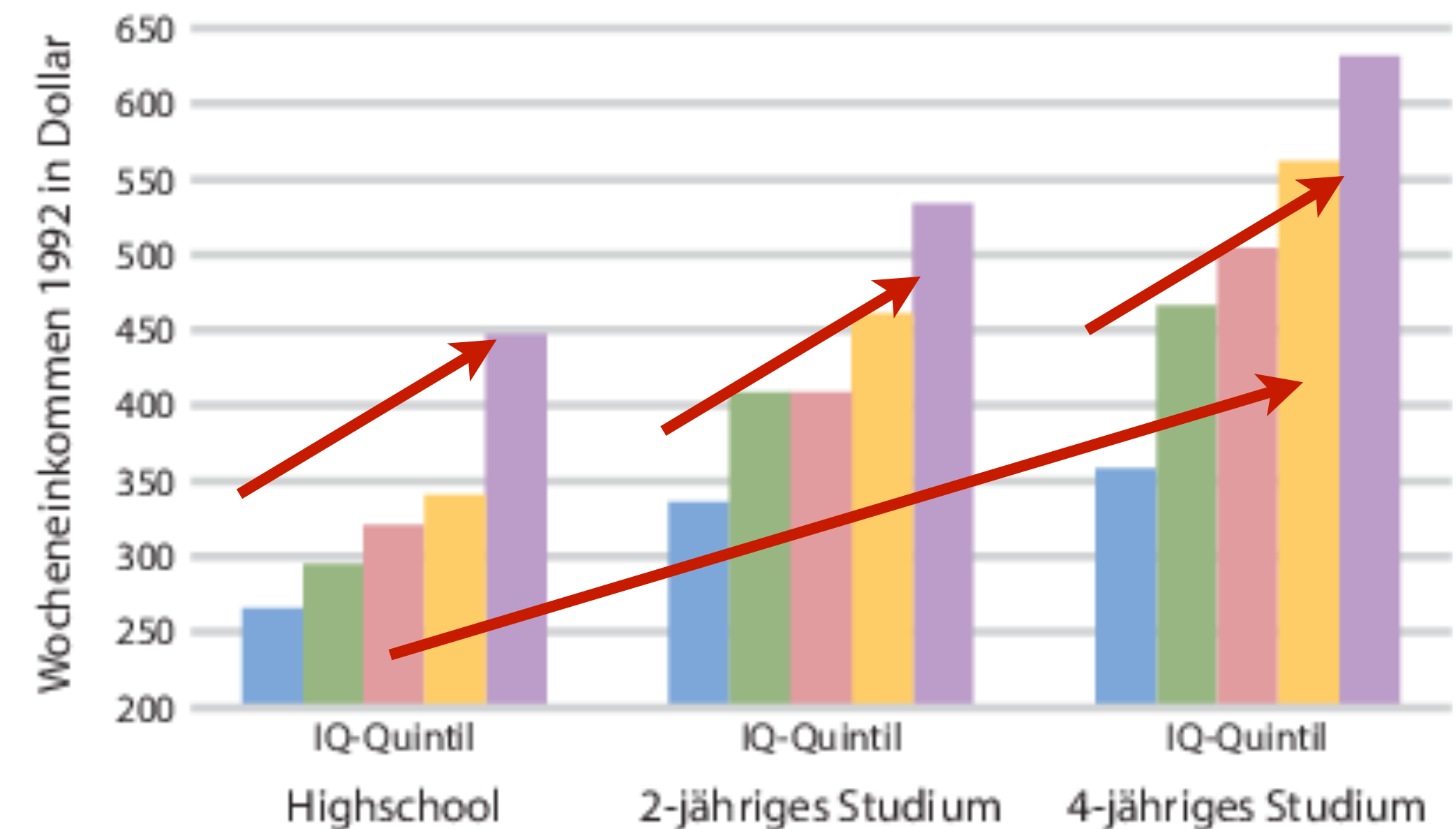


Brody, 1992

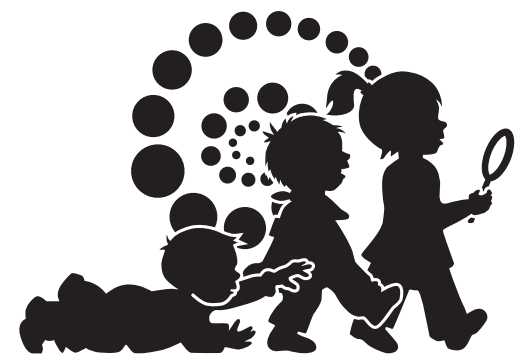


IQ-Werte - Prädiktivität

- **Korrelieren** mit Schulleistung, Beruf, späterem Einkommen, etc.
- IQ ist stärker korreliert mit späterem beruflichen Erfolg als SES des Elternhauses (*Ceci, 1995*).
- IQ ist allerdings nicht der einzige Prädiktor:
 - ▶ Motivation Erfolg zu haben, Gewissenhaftigkeit, Neugierde, Kreativität, Physische und Psychische Gesundheit, Soziale Kompetenzen (*Roberts, 2007; Sternberg, 2004*)
 - ▶ Siehe VL Exekutive Funktionen: Selbstregulation
 - ▶ Siehe VL Bindung: Bindungsnetzwerk



z. B. *Ceci, 1996*



IQ und Anlage vs. Umwelt

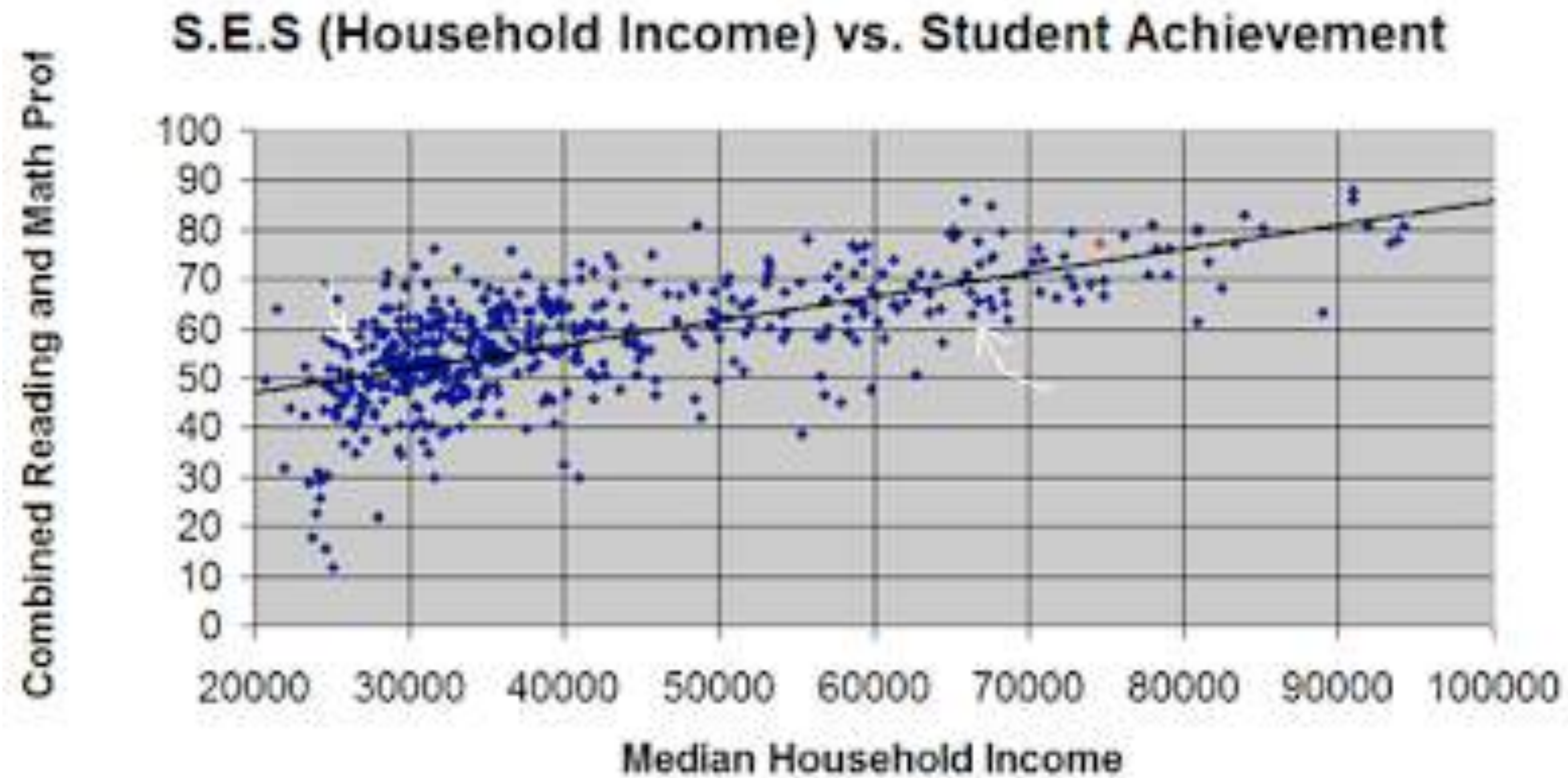
Familien-Paare	gemeinsam aufgewachsen	getrennt aufgewachsen
Eineiige Zwillinge	0.86 (74%)	0.72 (52%)
zweieiige Zwillinge	0.60 (36%)	0.52 (25%)
biologische Geschwister	0.47 (22%)	0.24 (6%)
biol. Eltern-Kind	0.42 (20%)	0.22 (6%)
Stiefgeschwister	0.31 (10%)	-
adoptierte Geschwister	0.34 (10%)	-
apdoptierte Eltern und Kinder	0.19 (4%)	-



Bouchard & McGue, 1981; Pedersen et al., 1985; Segal, 2000

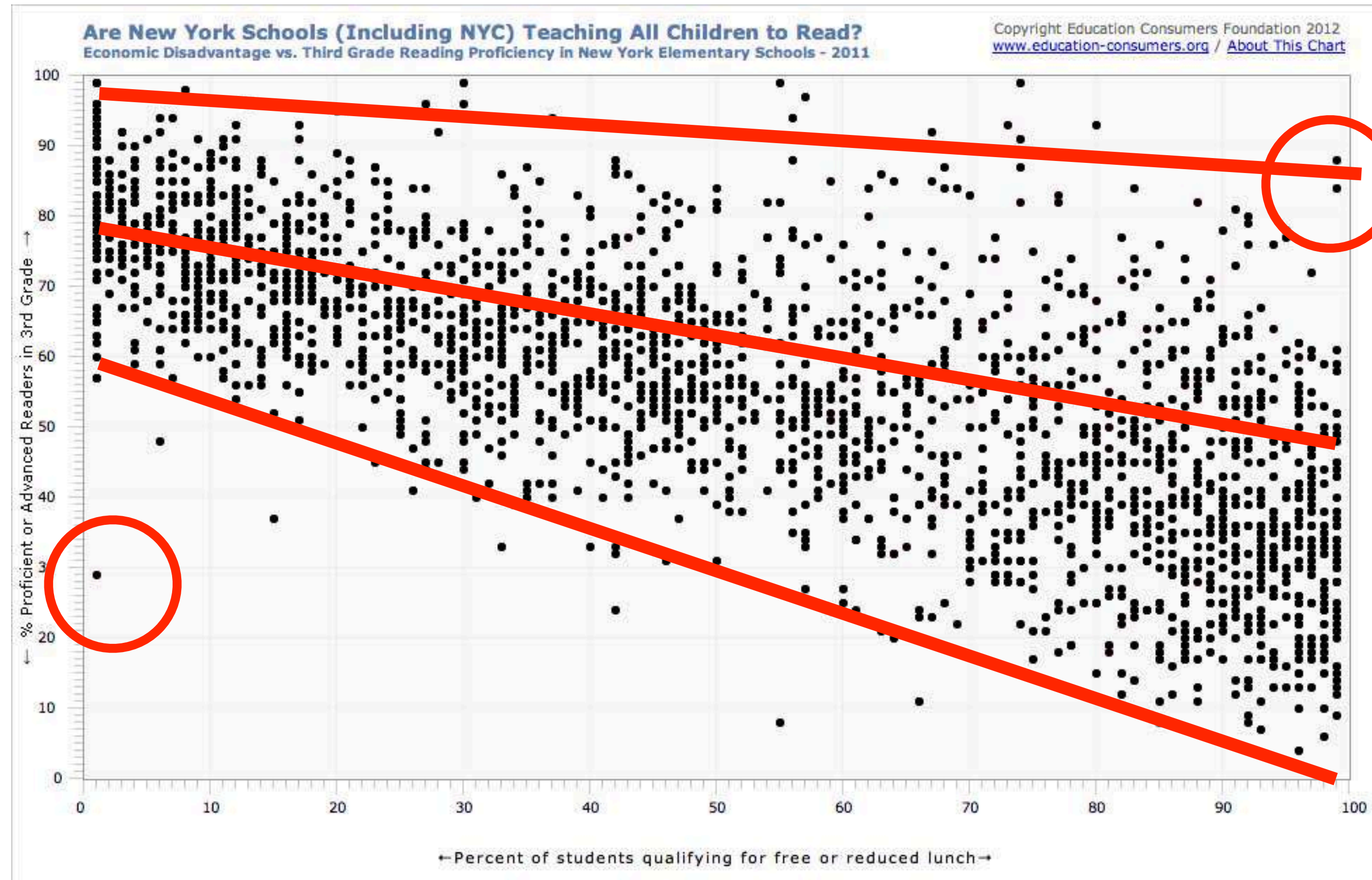


IQ: Einfluss von Umwelt - Individuum





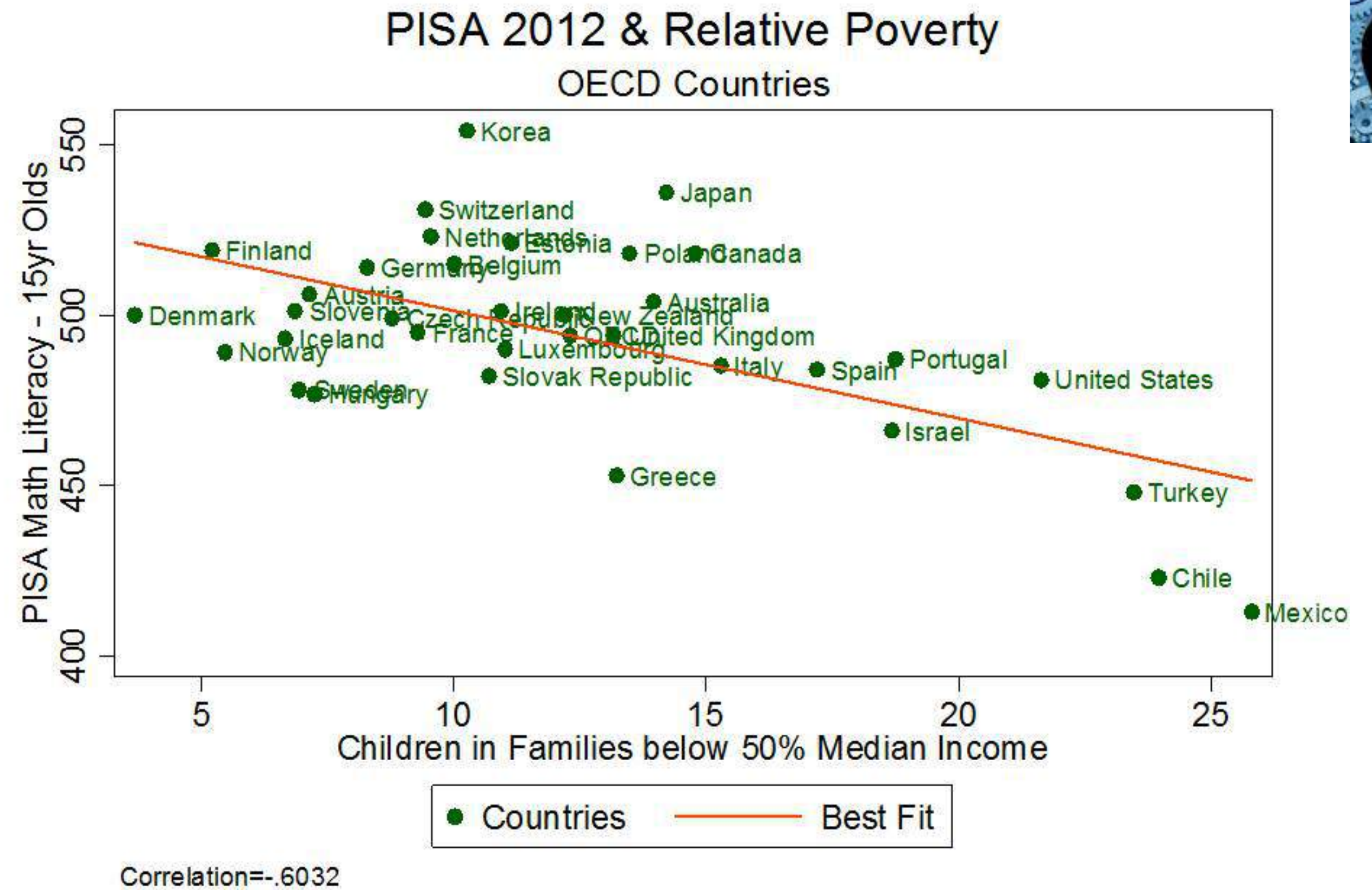
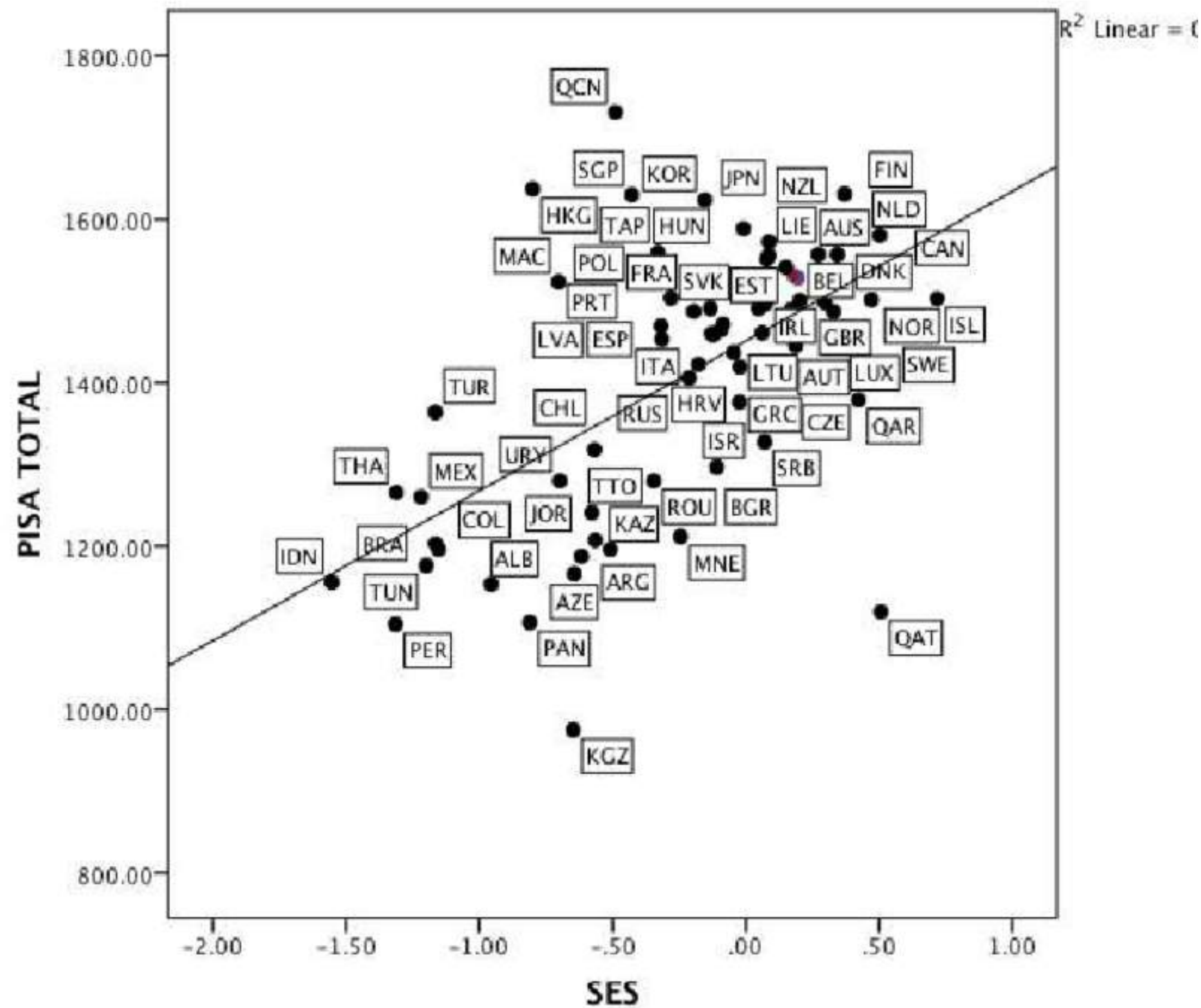
IQ: Einfluss von Umwelt - Schule



http://education-consumers.org/birdshot/NY13_AchPov/index.php



IQ: Einfluss von Umwelt - Land (Basis: PISA-Daten)



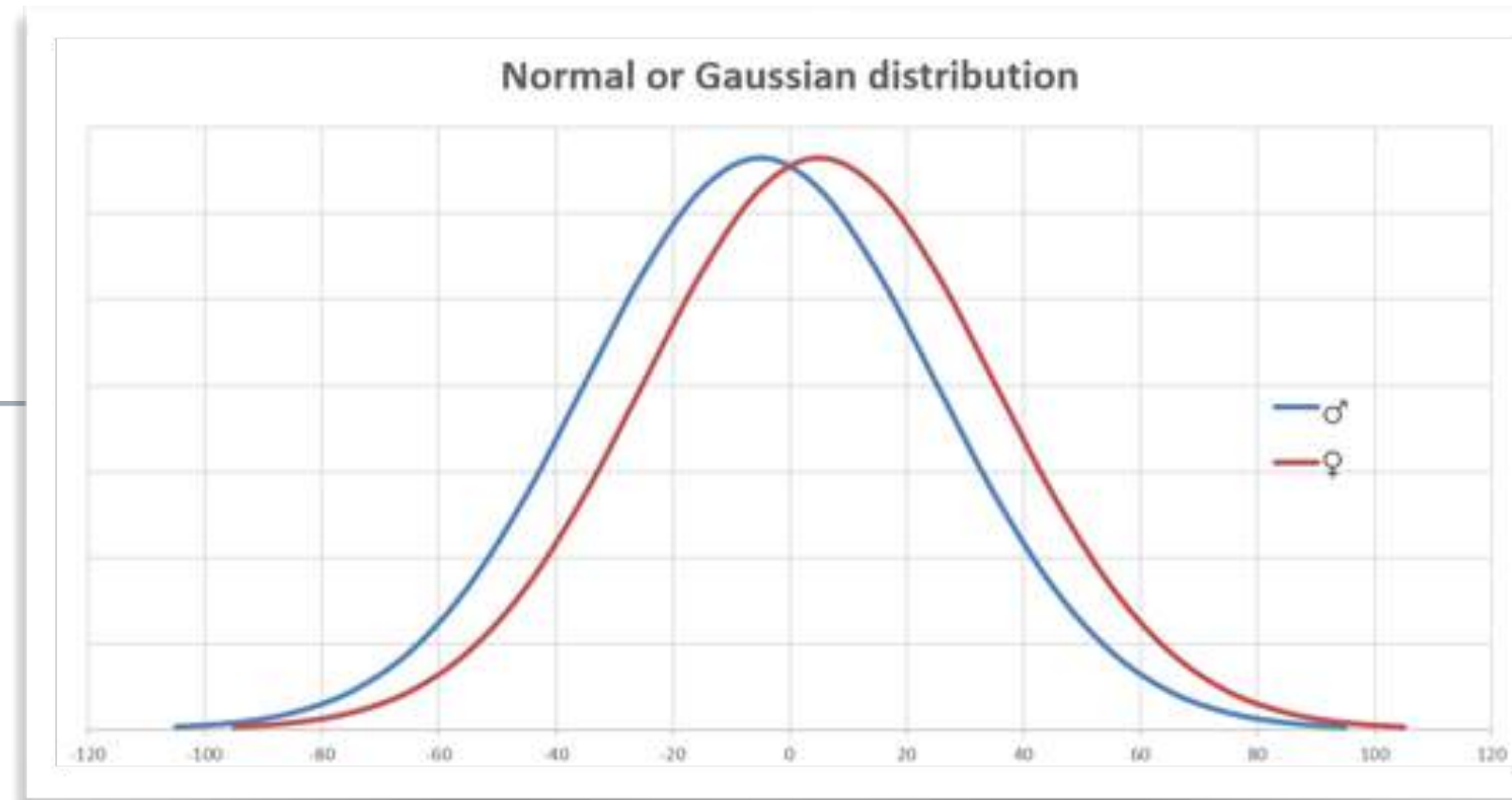
Marchant & Finch, 2009; OECD Income distribution and poverty database

Intelligenz und Geschlecht





Intelligenz und Geschlecht



- Es gibt **keine generellen nur spezifische Geschlechtsunterschiede**. Aber Jungen und Mädchen können in Teilbereichen unterschiedlich stark sein.
- **Sprache**: Mädchen leicht besser als Jungen
 - ▶ Biologie: Sprachverarbeitung im Gehirn
 - ▶ Umwelt: Erwartungen der Eltern, der Gesellschaft, Lehrpersonen
- **Räumliche Kognition**: Jungen besser als Mädchen
 - ▶ Biologie: Räumliche Koordination wichtig beim Jagen
 - ▶ Umwelt: Eltern bieten Jungen räumlich anspruchsvollere Aufgaben an (z. B. Puzzle)
- **Mathematik**: Erst Mädchen besser als Jungen, dann umgekehrt.
 - ▶ Biologie: ?
 - ▶ Umwelt: Erwartungen von Lehrern und Eltern





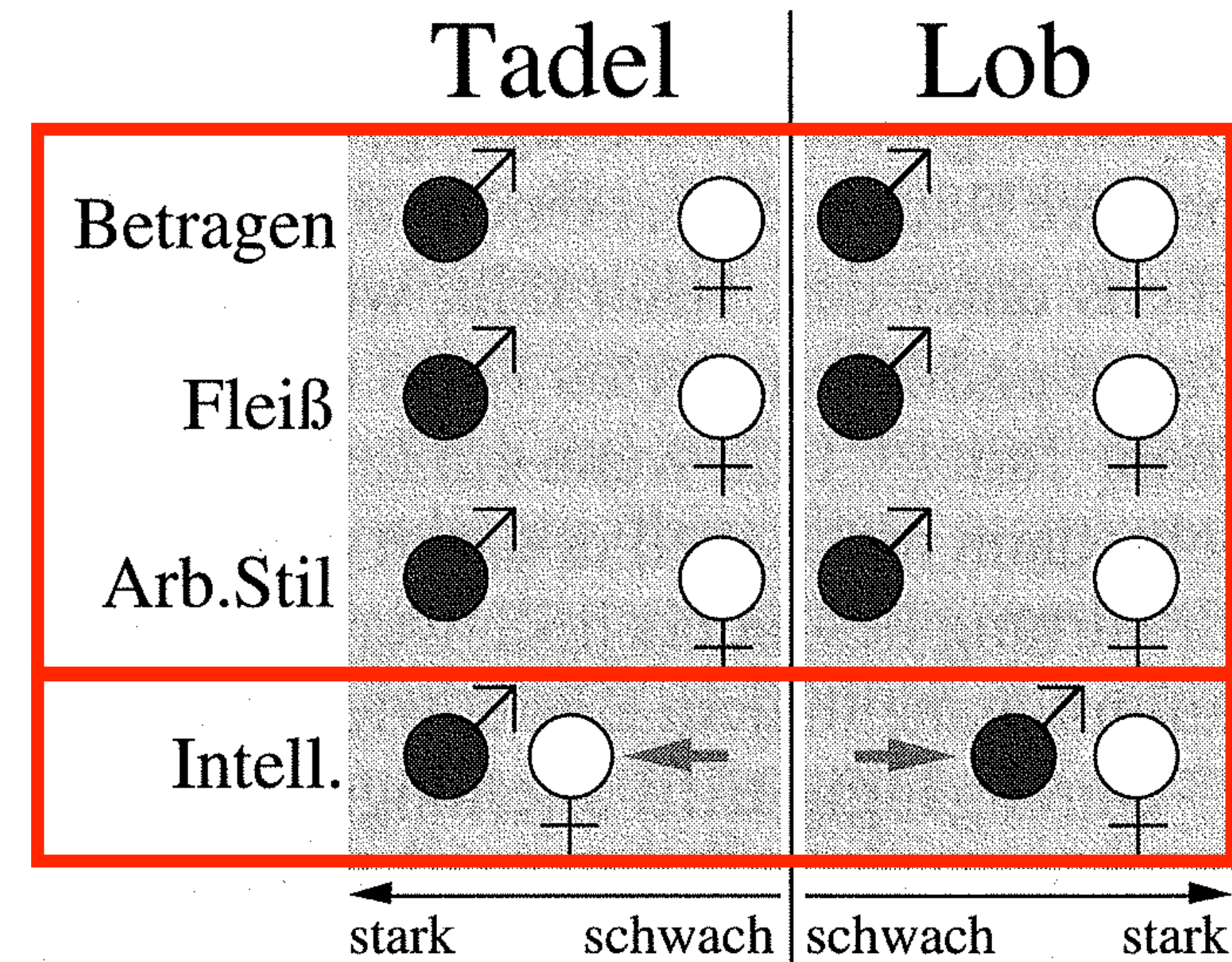
Geschlechtsunterschiede: Mathematik, eine Domäne der Jungs?

- **Phänomen**
 - ▶ Lehrkräfte, Eltern, auch Kinder und Jugendliche selbst halten Jungen fast von Beginn der Schullaufbahn an für mathematisch begabter als Mädchen.
- **Fähigkeiten und Interessen**
 - ▶ Bei Schuleintritt noch dicht beieinander.
 - ▶ Mädchen mit steigendem Schulalter schlechter in Mathematik.
- **Erwartungen**
 - ▶ Bereits in der 3. Klasse äussern Mädchen verstärkt Ängste, weniger Vertrauen in ihre Fähigkeiten (unabhängig von tatsächlichen Fähigkeiten)
 - ▶ Lehrkräfte trauten ihnen weniger zu als ihren Altersgenossen.
 - ▶ Hochbegabte Mädchen zweifeln stärker an ihren mathematischen Fähigkeiten als hochbegabte Jungen bei gleichem Sozialisierungshintergrund.



Geschlechtsunterschiede: Mathematik, eine Domäne der Jungs?

- **Betragen, Fleiss und Arbeitsstil**
 - ▶ Mädchen werden viel mehr gelobt als Jungen.
 - ▶ Jungen werden mehr getadelt als Mädchen.
- **Ausnahme: Intellektuelle Leistungen**
 - ▶ Wenn Jungen gelobt werden,
 - ▶ und wenn Mädchen getadelt werden,
 - ▶ dann für ihre intellektuellen Leistungen.



Geschlechtstypische Verteilung von
Lob und Tadel nach Dweck

Dweck, 1978, Bischof-Köhler, 2006



Geschlechtsunterschiede: Eine Effekt sozialer Kategorisierung?

- Biologie**

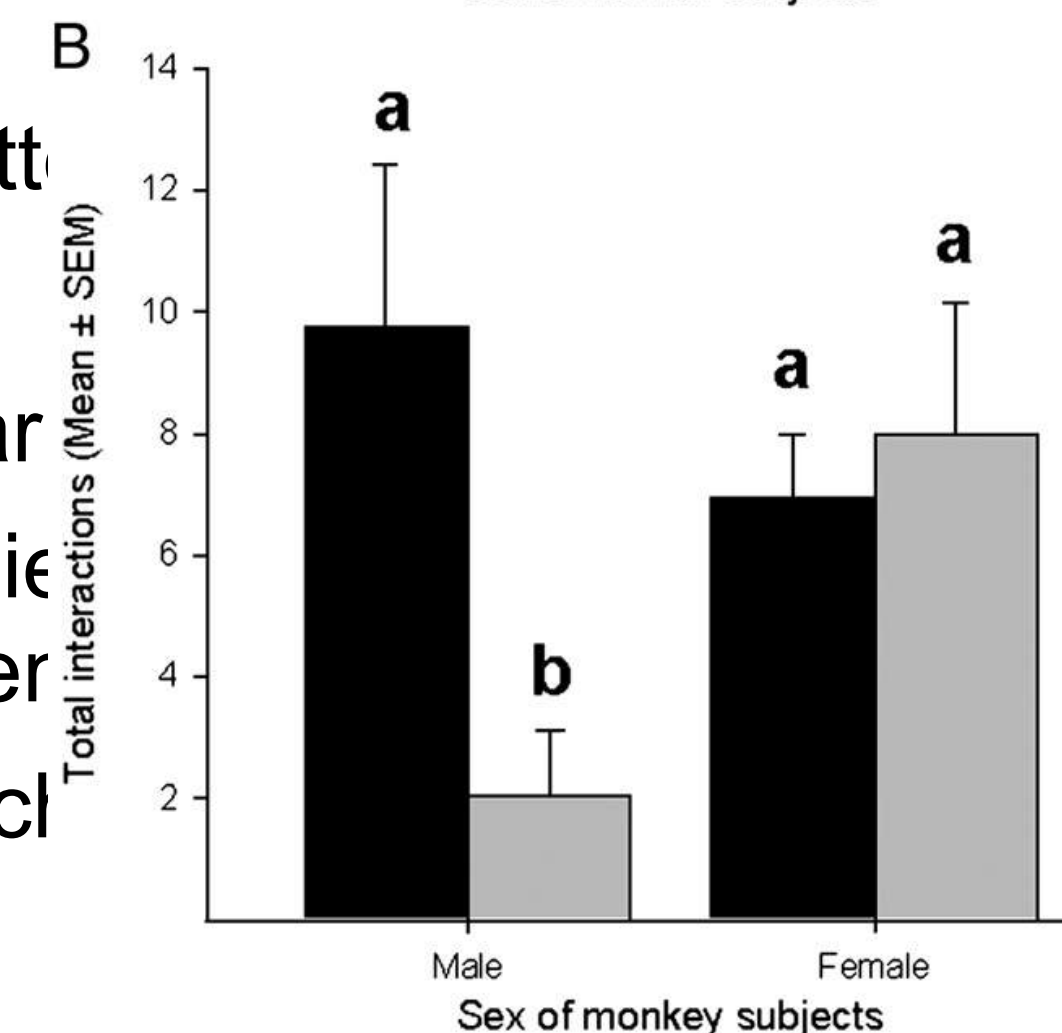
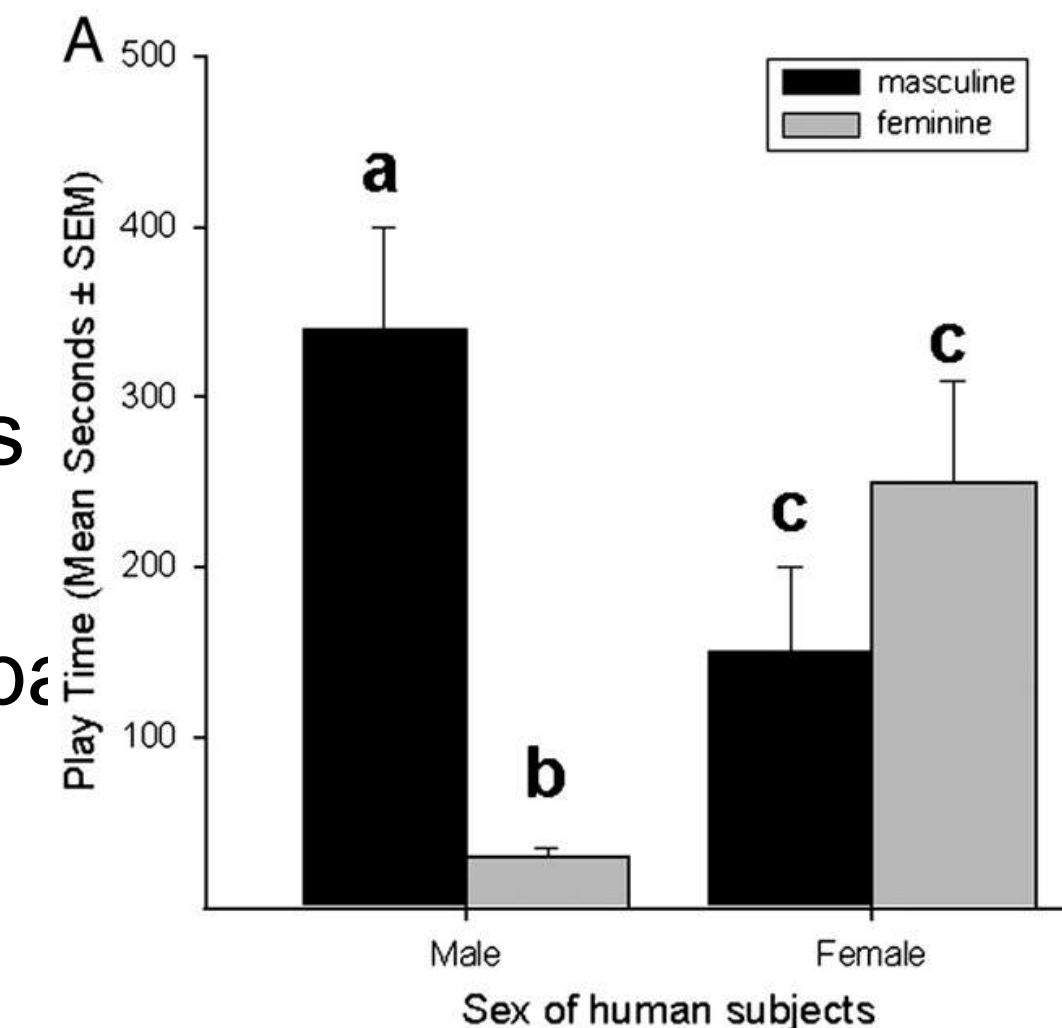
- ▶ Jungen spielen eher aktivere Spiele spielen (*Rough-and-Tumble-Play*) als bevorzugen soziale Spiele.
- ▶ Ist auch in der Tierwelt zu beobachten zum Beispiel bei Makaken, Schimpansen (z. B. Hassett, Siebert, & Wallen, 2008)

- Umwelt**

- ▶ Eltern, Grosseltern, Tanten, Freunde haben spezifische Vorstellungen.
- ▶ Kinder schauen genau hin, was andere geschenkt bekommen, für Klamotten

- Motivation/Kognition**

- ▶ Kinder orientieren sich in Bezug zu Freundschaften zum Beispiel sehr stark
- ▶ Sie wollen ähnlich sein wie ihre Freunde oder Freundinnen also wählen sie Kleidungsstücke oder Spielzeuge aus, die auch ihre Freunde /Freundinnen
- ▶ Identifikation mit der InGroup (in der Kindheit überwiegend gleichgeschlechtlich)

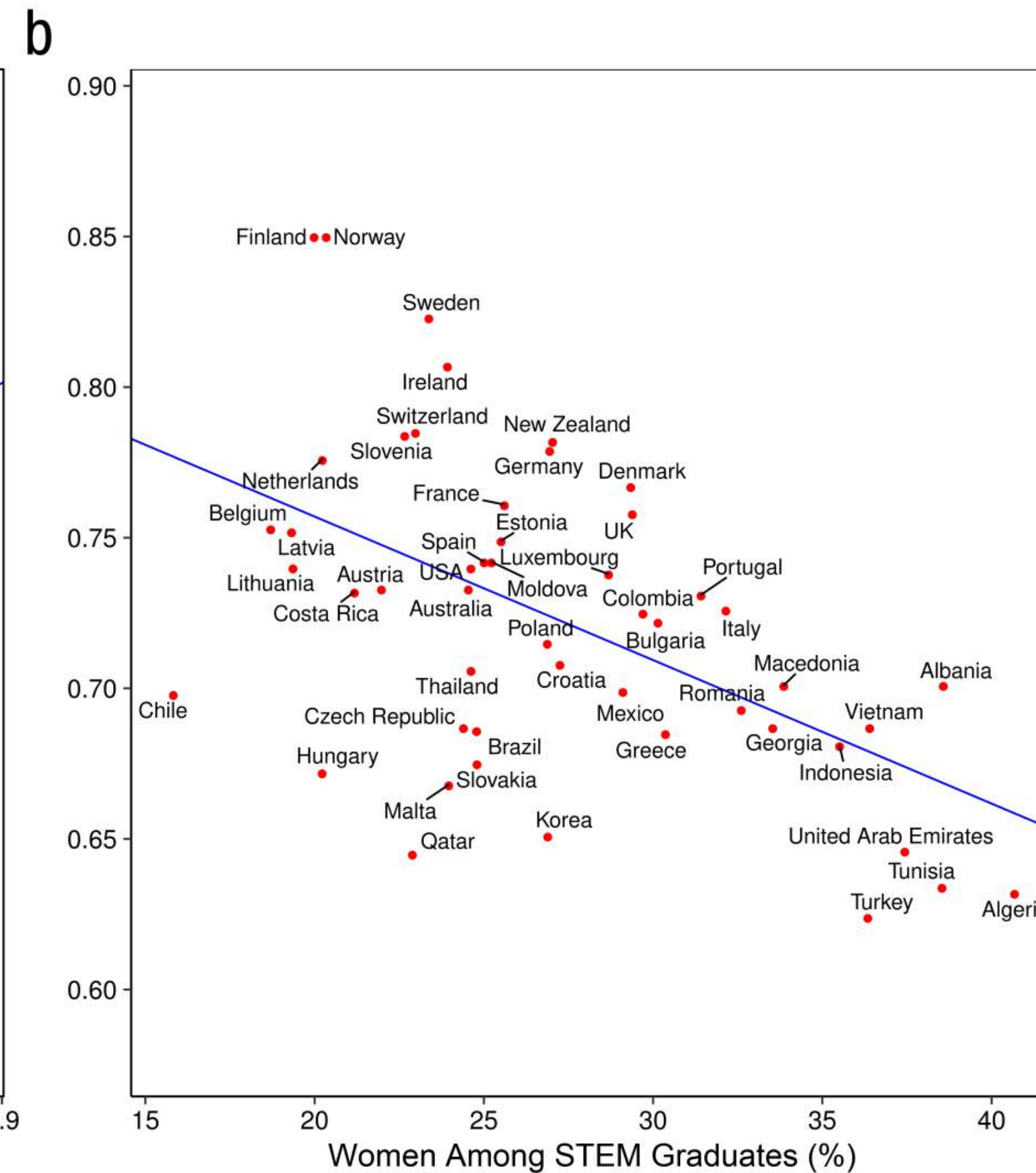
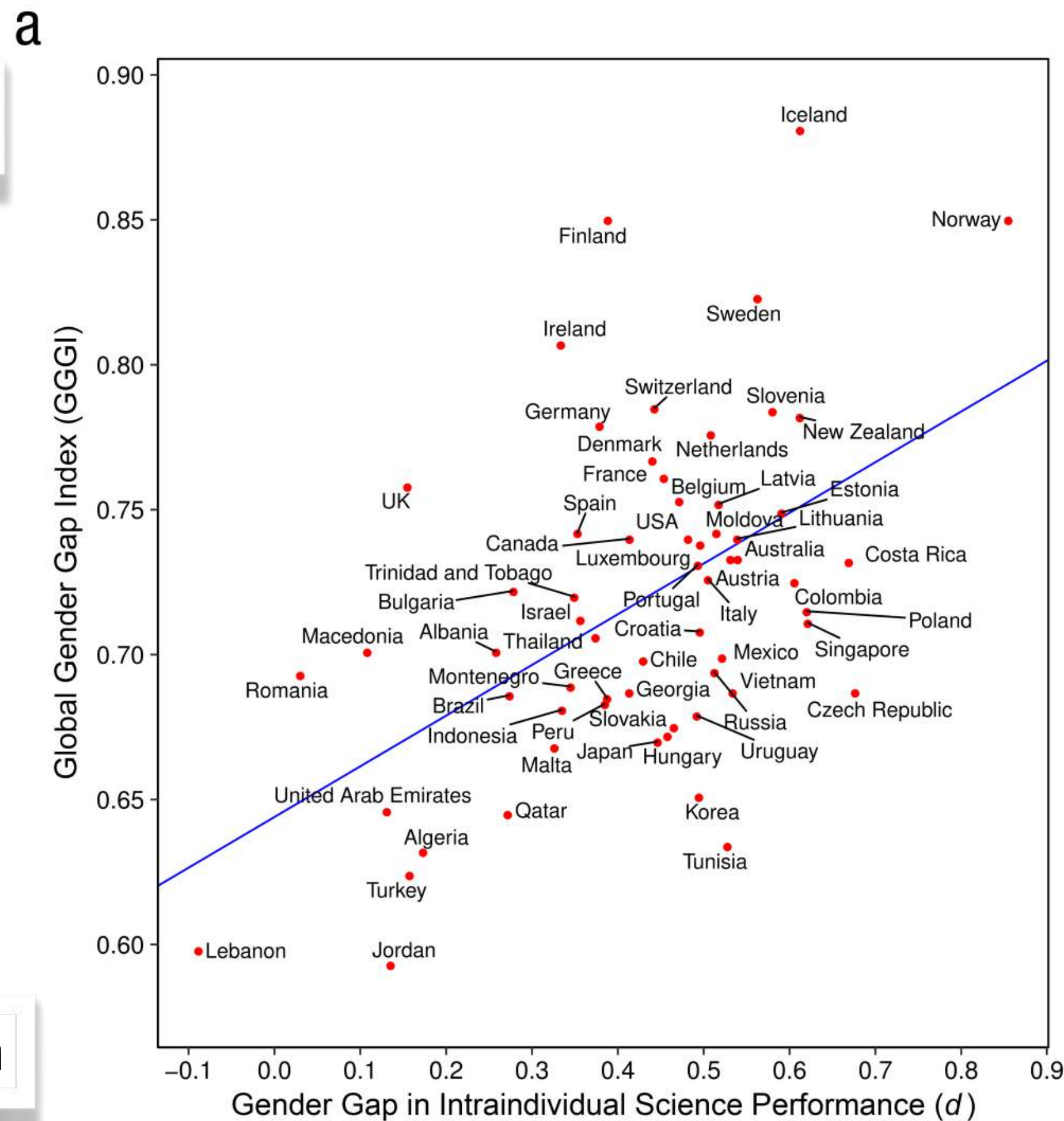




Geschlechtsunterschiede: Mathematik, eine Domäne der Jungs?

ausgeglichen

unausgeglichen



Stoet & Geary, 2018

Geschlechtsunterschiede: Eine Effekt sozialer Kategorisierung?



„78% aller Führungskräfte
sind Erstgeborene.“





Einfluss von Geburtenreihenfolge

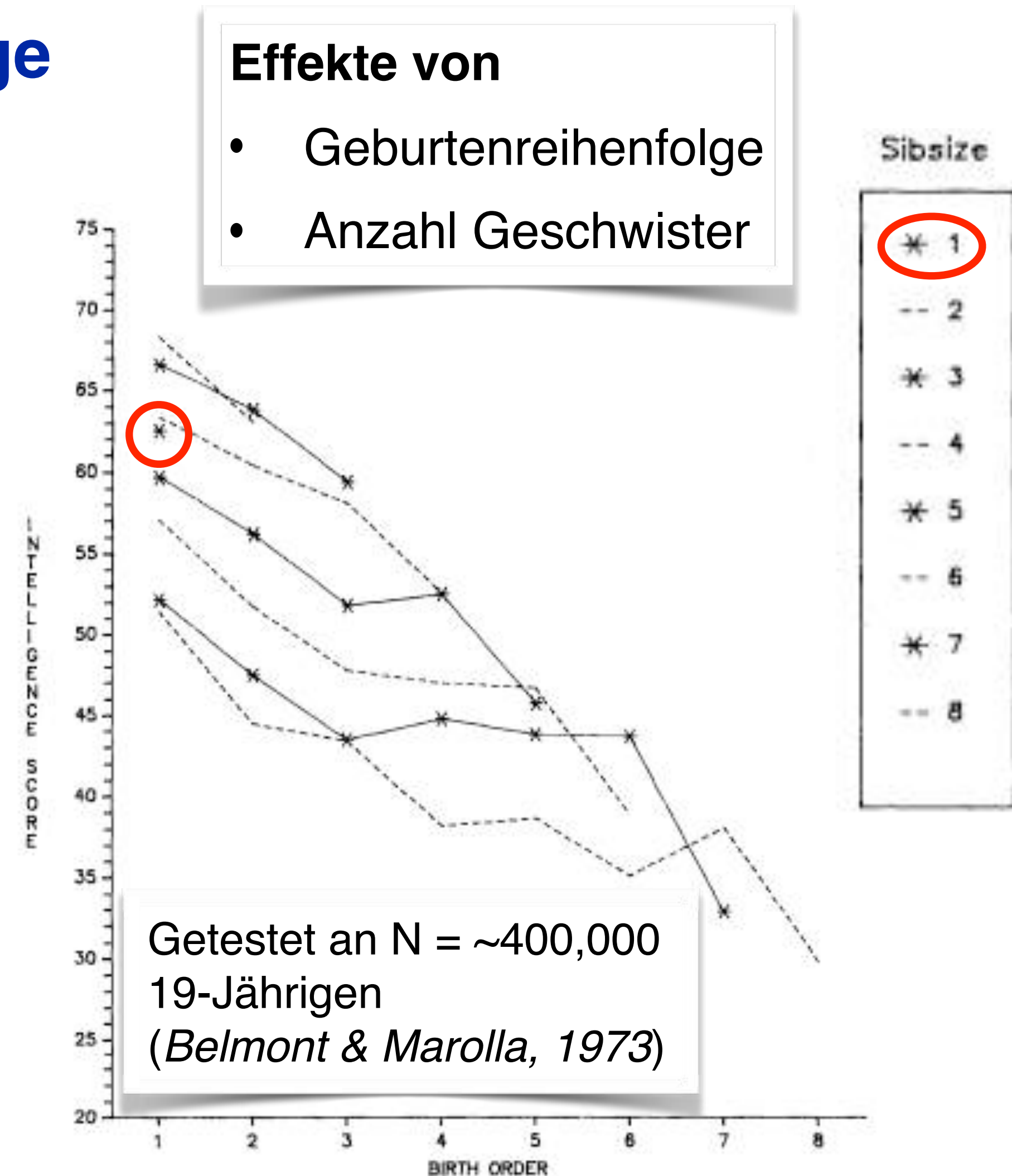


Kristensen & Bjerkedal, 2007



Gründe für Effekte der Geburtenreihenfolge

- **Resource-Theorie**
(Blake, 1981; Downey, 2001)
 - ▶ Je mehr Kinder in einer Familie sind, desto weniger Aufmerksamkeit der Eltern pro Kind.
- **Confluence-Theorie**
(Zajonc & Markus, 1975)
 - ▶ Je grösser die Familie desto stärker fällt das „intellektuelle Klima“.
 - ▶ Erstgeborene erhalten meiste „erwachsene“ Kommunikation“.



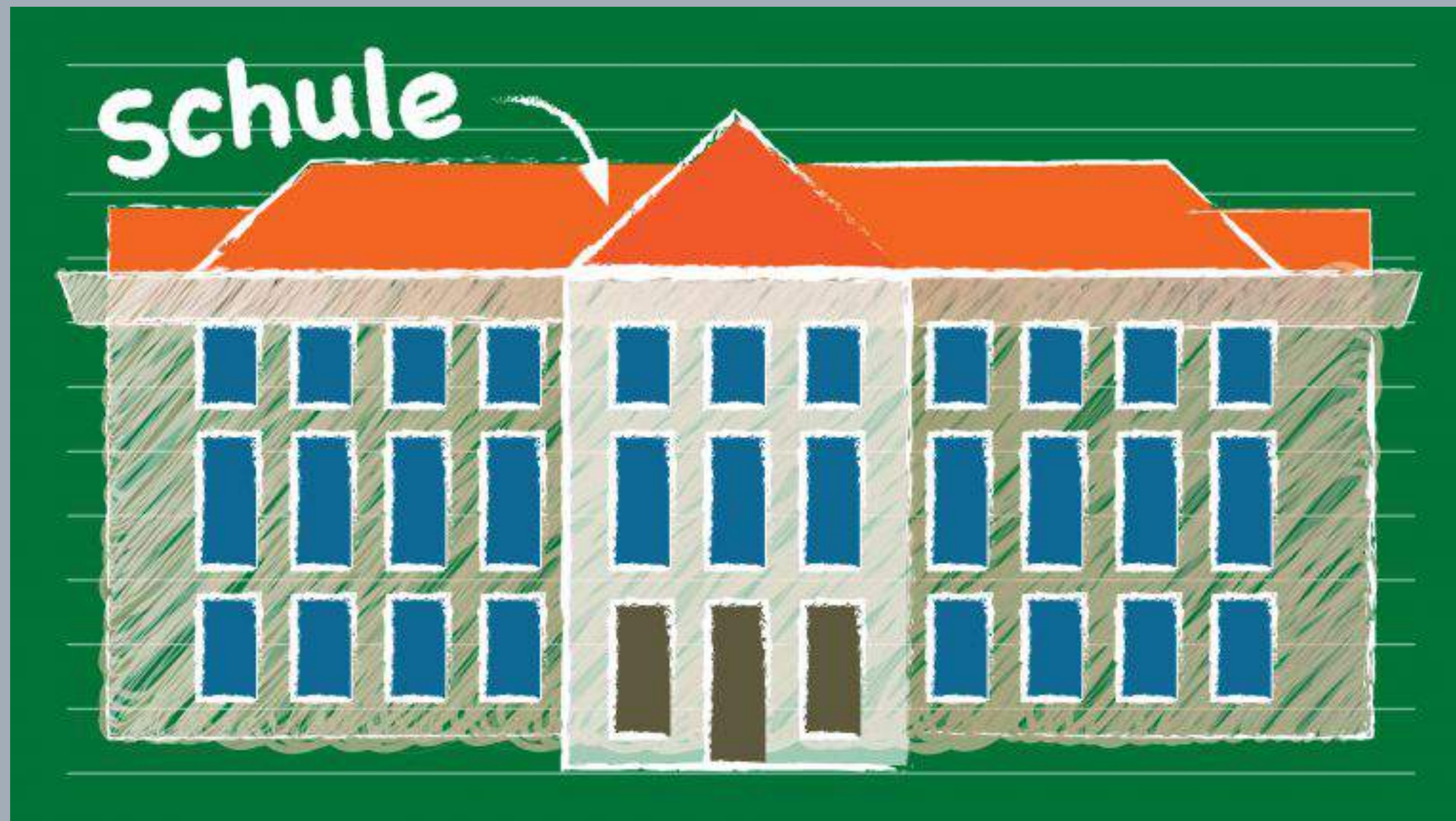


Weitere Effekte der Geburtenreihenfolge: Veränderungen

- **Entwicklungs-„Paradox“**
 - ▶ Jüngere Kinder beginnen mit einem höheren IQs.
 - ▶ Training durch ältere Geschwister
 - ▶ Verringern der „intellektuellen Atmosphäre“ für die älteren Geschwister.
 - ▶ “Every time you add a child, you’re diluting the intellectual environment of everyone in the family.”
(Sulloway, 2007)
- **Kehrtwende mit ca. 12 Jahren**
 - ▶ Ältere Geschwister überholen ihre jüngeren Geschwister.
 - ▶ Verbringen weniger Zeit mit ihren jüngeren Geschwistern
 - ▶ „Intellektuelle Atmosphäre“ wird wieder gesteigert.



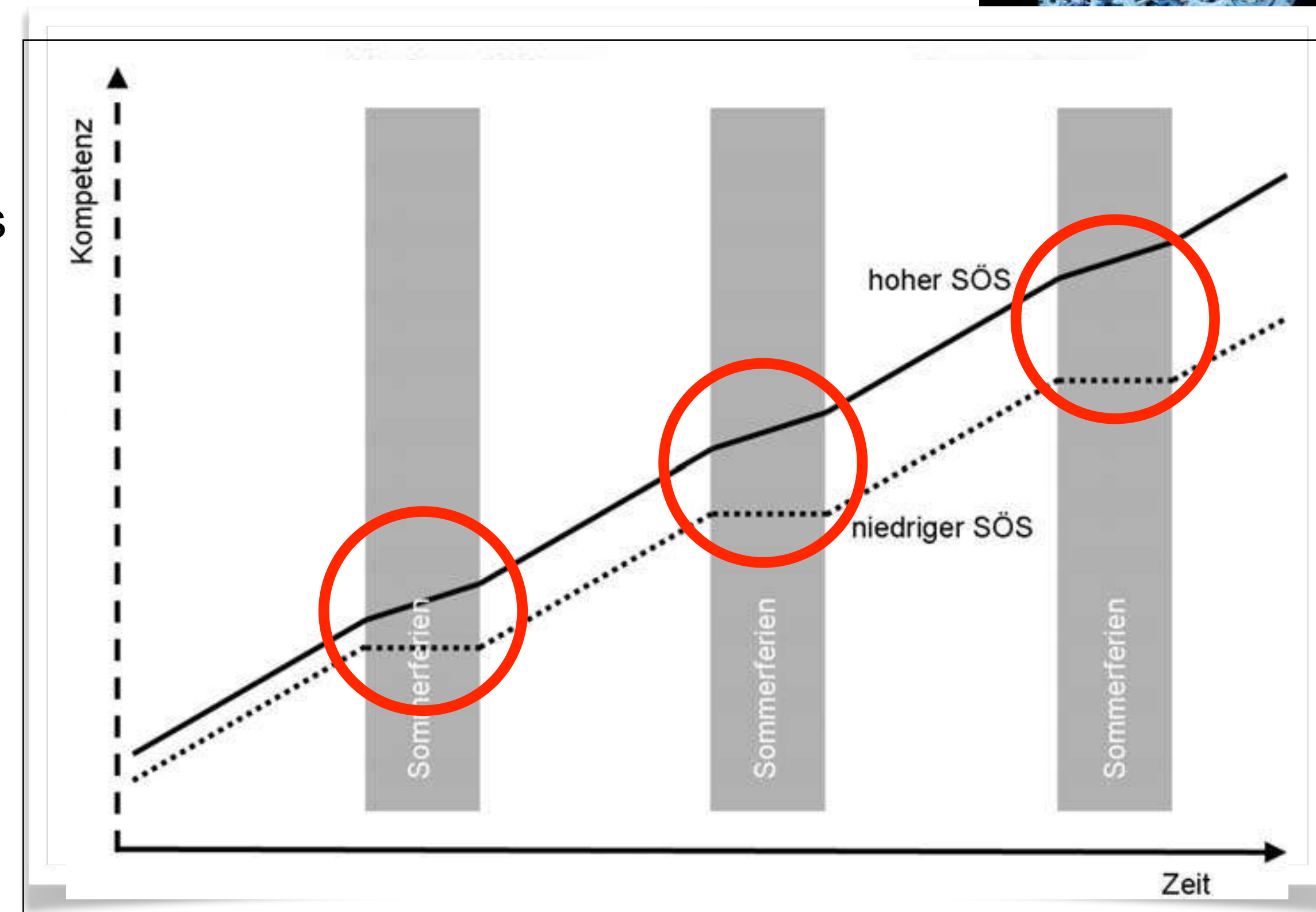
Intelligenz und Schule





IQ: Einfluss der Schulerziehung

- Kinder werden klüger wenn sie in die Schule gehen.
- IQ-Werte steigen während Schulzeit stärker als während der Sommerferien, besonders bei Kindern aus sozio-ökonomisch schwachen Familien.
- Die Aufgabenbereiche in den IQ-Tests entsprechen denen, die in der Schule trainiert werden.
- IQ-Tests wurden entwickelt, um Leistungen in der Schule vorherzusagen.
- Viele wichtige Aspekte der Intelligenz werden mit IQ-Tests nicht erfasst.



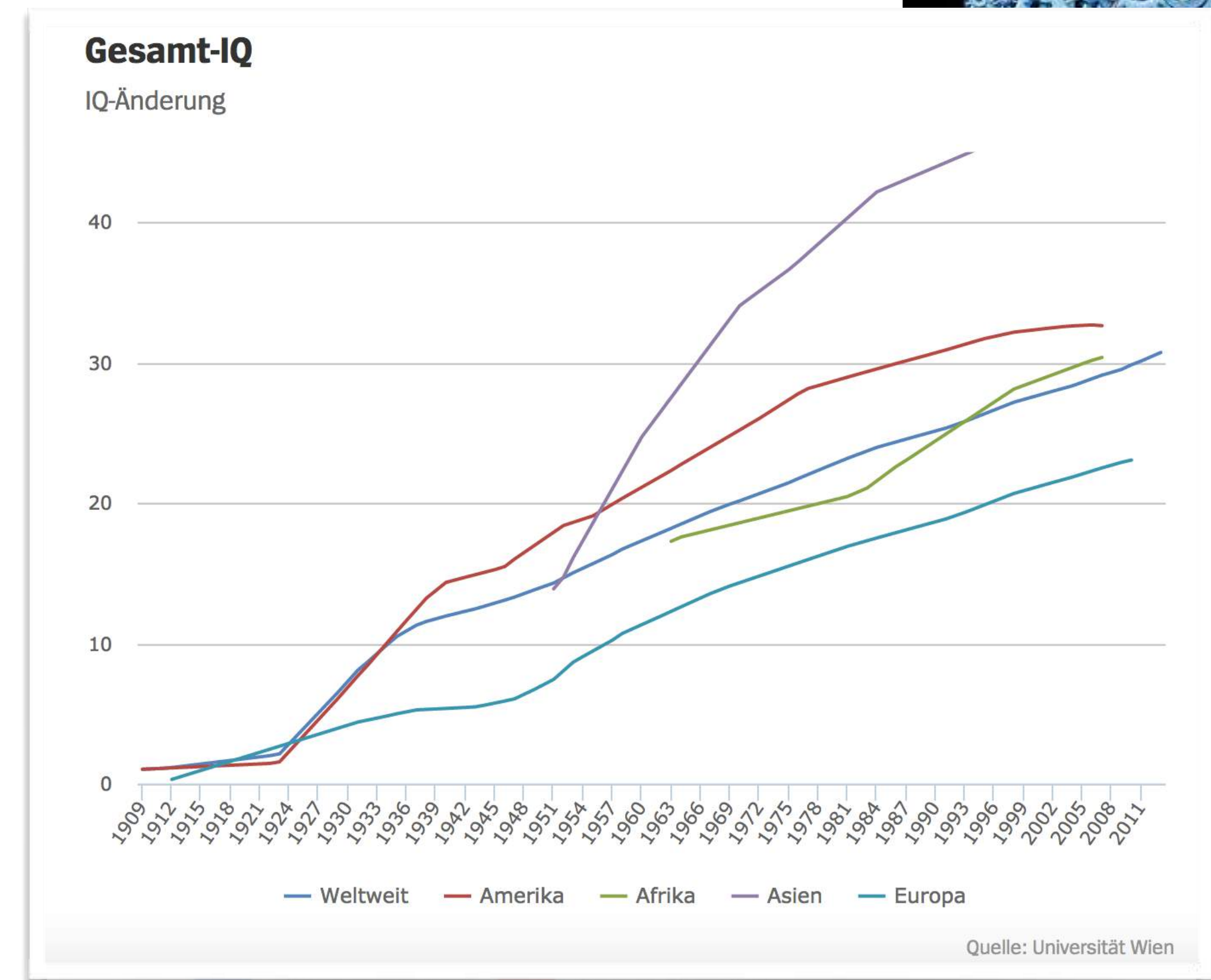
aus Coelen & Siewert, 2008



Veränderung der Intelligenzleistung: Der Flynn-Effekt



- **Definition:**
 - ▶ Anstieg des durchschnittlichen IQ in vielen Ländern im Laufe des 20. Jahrhunderts (Säkulare Akzeleration).
 - ▶ Bsp.: Dänemark, Israel: ~20 Punkte, USA ~10 Punkte
- **Gründe:**
 - ▶ **Biologie?** Genpool in dieser Zeit relativ stabil, kein Effekt zu erwarten
 - ▶ **Umwelt?** Bessere Gesundheit, bessere Ernährung, bessere Bildung.
- Vor allem in Familien mit niedrigem SES.

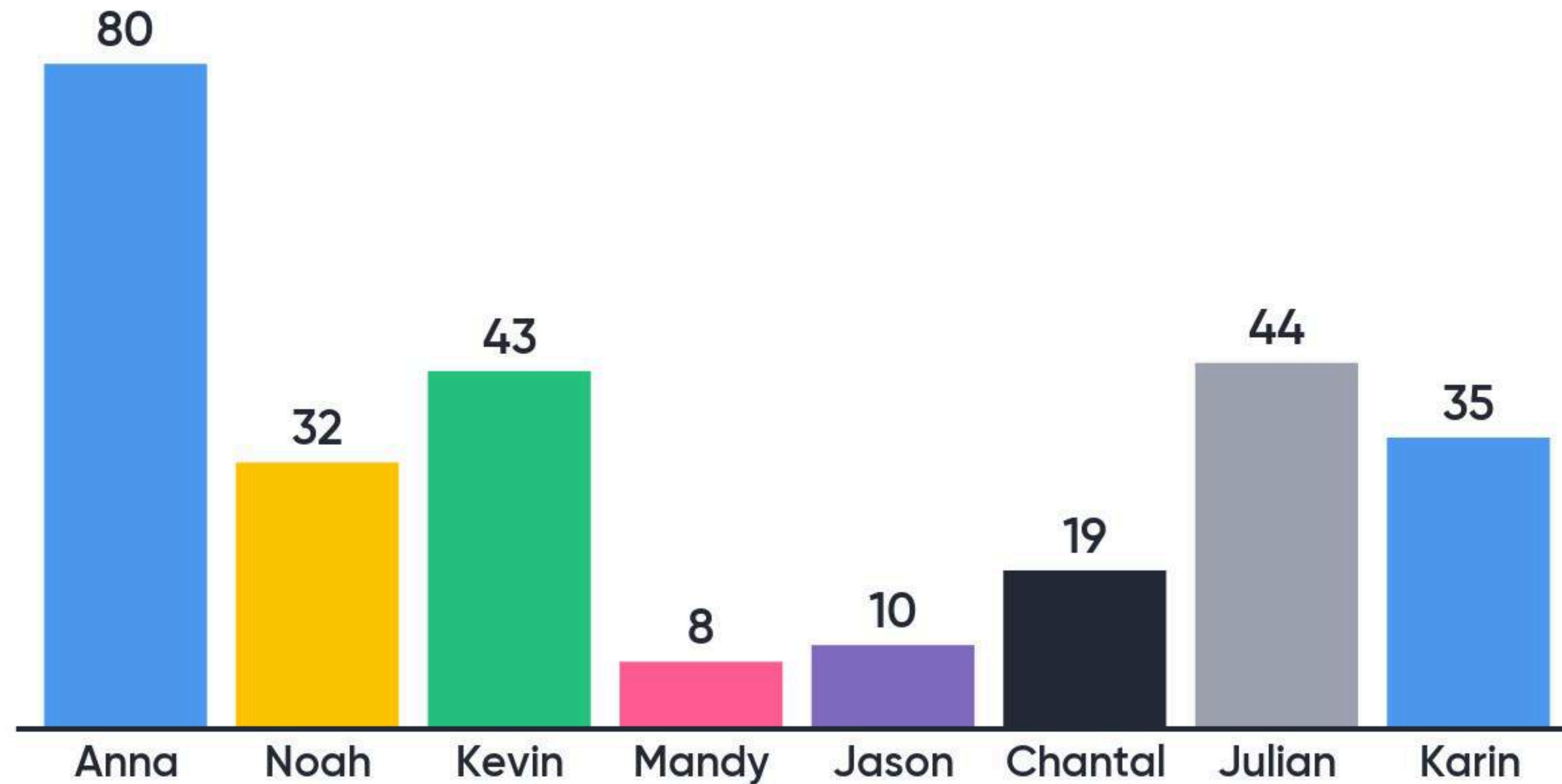


Pietschnig & Voracek, 2015; <http://tiny.uzh.ch/BY>, Flynn, 1987, 2007; Geary, 2005



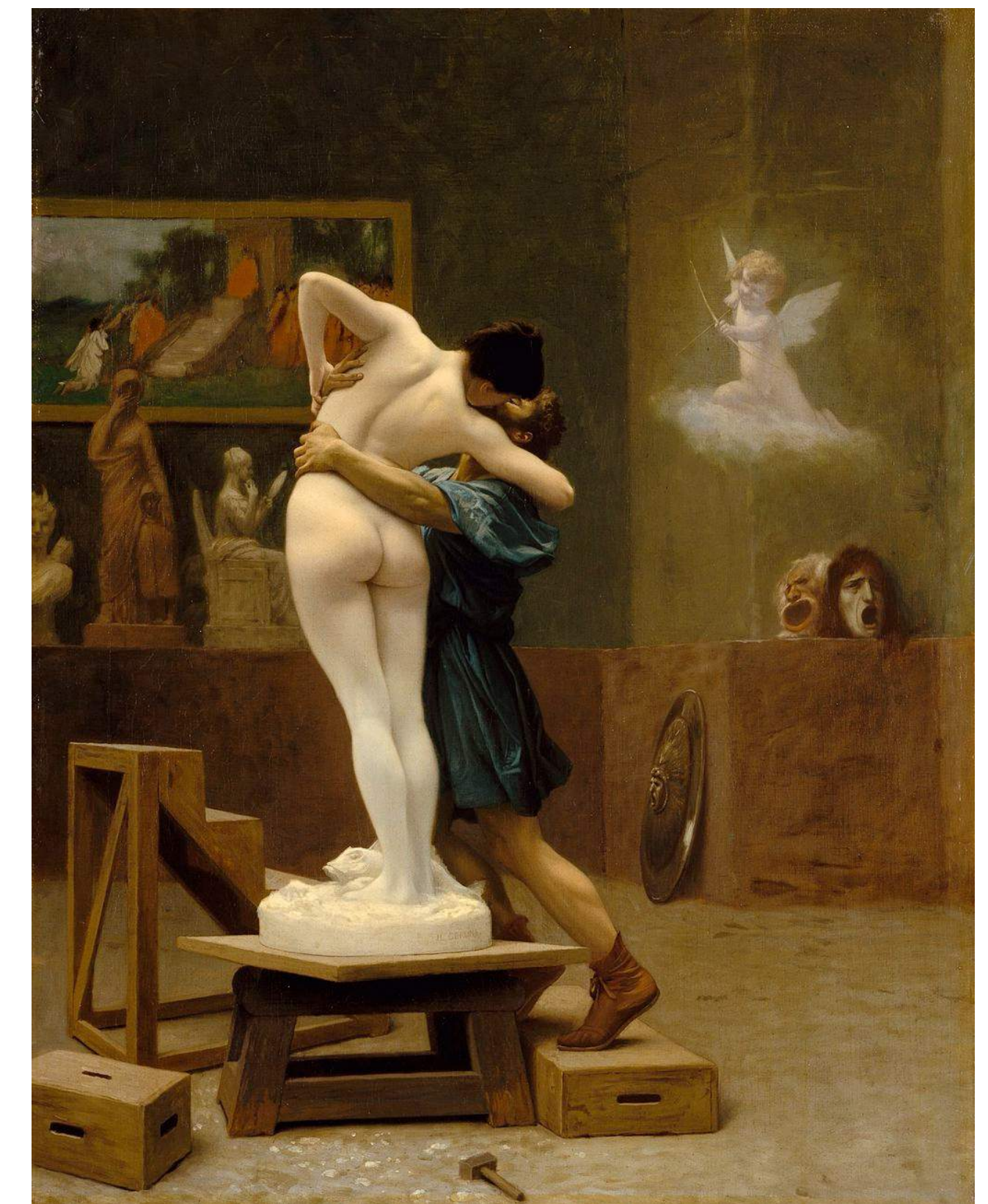
Frage: Wer ist die beste Schülerin / der beste Schüler in der Klasse?

Wer ist der beste Schüler / die beste Schülerin in der Klasse?



Erwartungen von Lehrern: Der Pygmalion-Effekt

- **Definition**
 - ▶ Die Erwartungen, die wir Menschen zeigen, haben signifikante Auswirkungen auf ihre künftige Leistung.
- **Stabilität**
 - ▶ Künstliche Induktion von Erwartungen funktioniert nur in den ersten zwei Wochen des Schuljahrs: Danach sind Lehrkräfte weniger empfänglich für Informationen, die nicht zu dem eigenen Bild passen.
- **Umfang**
 - ▶ Metaanalysen gehen davon aus, dass Lehrererwartungen auf fünf bis zehn Prozent aller Schüler einen Einfluss ausüben.



<https://de.wikipedia.org/wiki/Pygmalion>; Rosenthal & Jacobson, 1968; Jussim & Harber, 2005



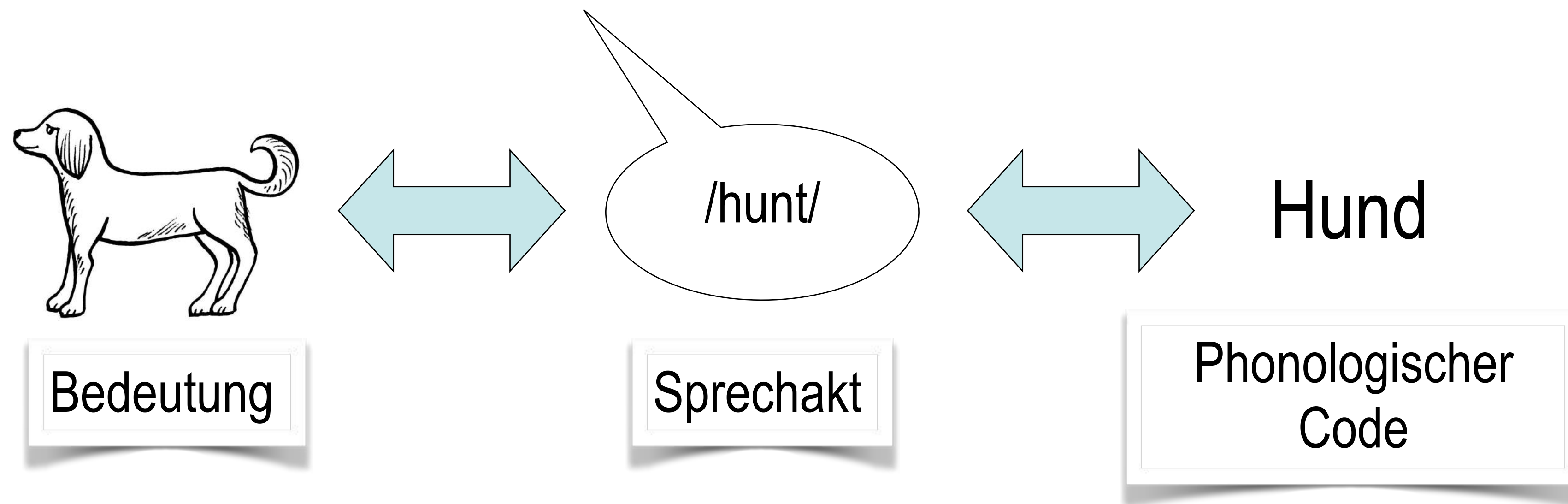
Lesen und Schreiben Lernen





Phonologisches Schriftsystem

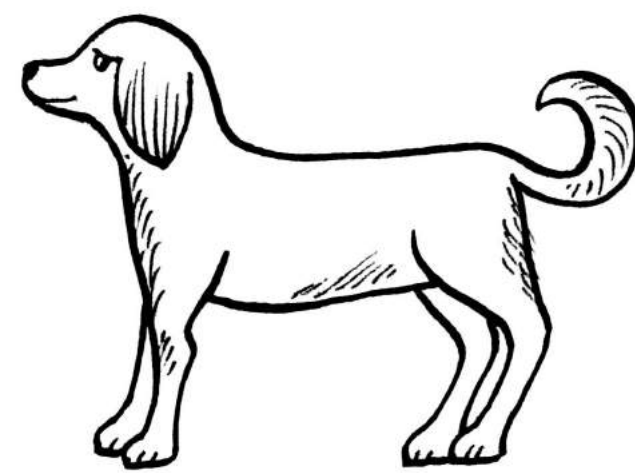
- Phonem entspricht Graphem (Buchstaben)
- *Phonem*: Kleinste, bedeutungsunterscheidende lautliche Einheit der Sprache
- *Graphem*: Kleinste bedeutungsunterscheidende grafische Einheiten des Schriftsystems einer Sprache



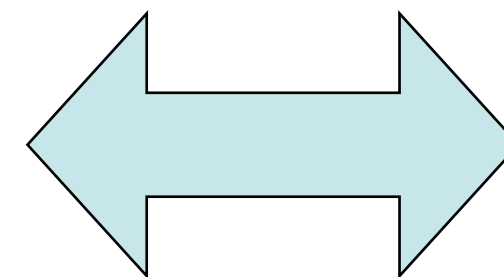


Logographisches Schriftsystem

- Willkürliche 1-1 Zuordnung.
- Zeichen eine phonemische, Bedeutung tragende Einheit zugeordnet.
- Geben nicht das Phoneminventar einer gesprochenen Sprache wieder.

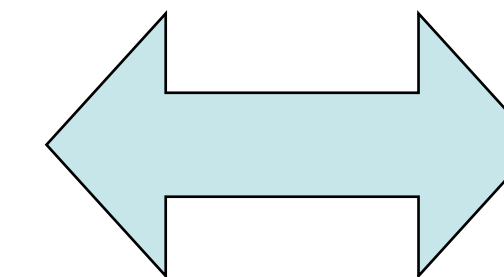


Bedeutung



Hund

Sprechakt



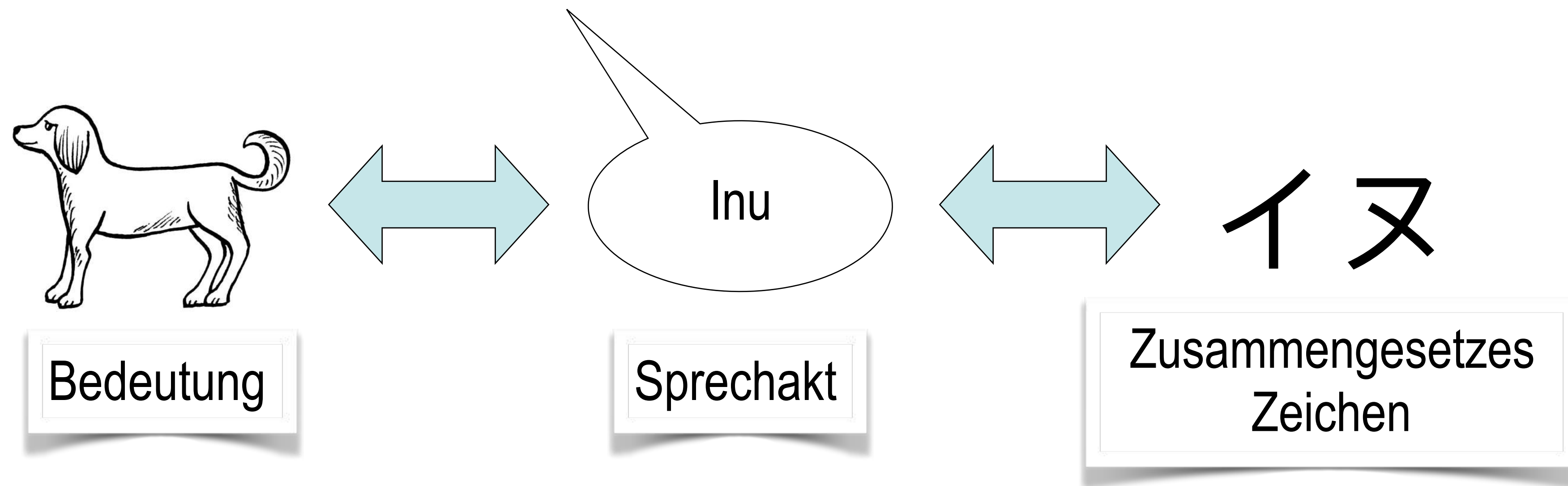
狗

Ikonisches Zeichen



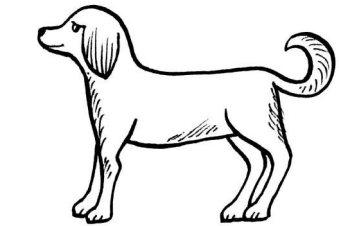
Silbenbasiertes Schriftsystem

- Teile der Zeichen entsprechen den Silben



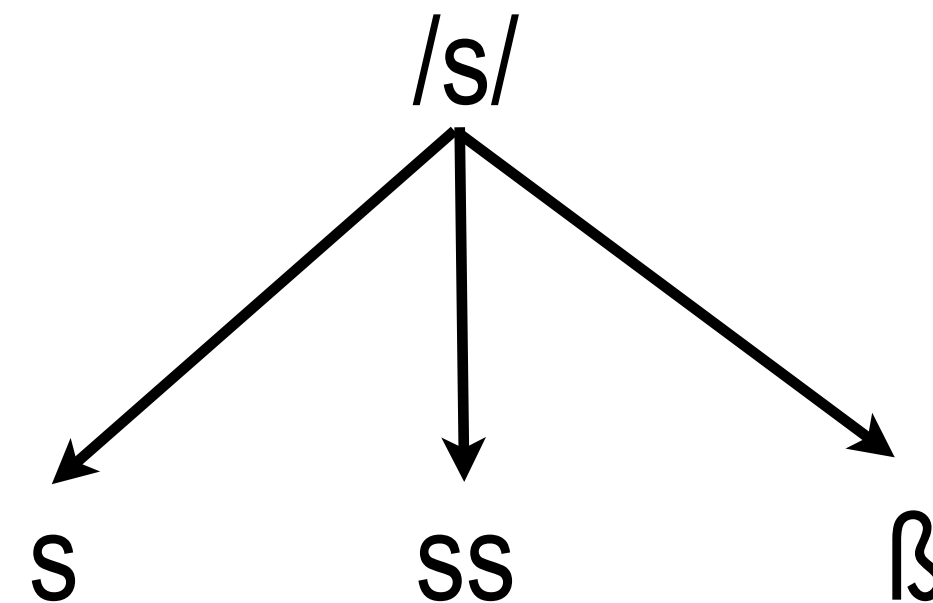


Phonologisches Schriftsystem



Hund

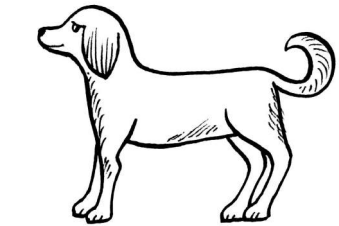
- Es gibt keine 1:1-Korrespondenz zwischen Phonem und Graphem
- Gleiches **Phonem** → Unterschiedliche **Grapheme**



- z.B.: Fass, fast, weiß;
Vogel, Flug, Phonem

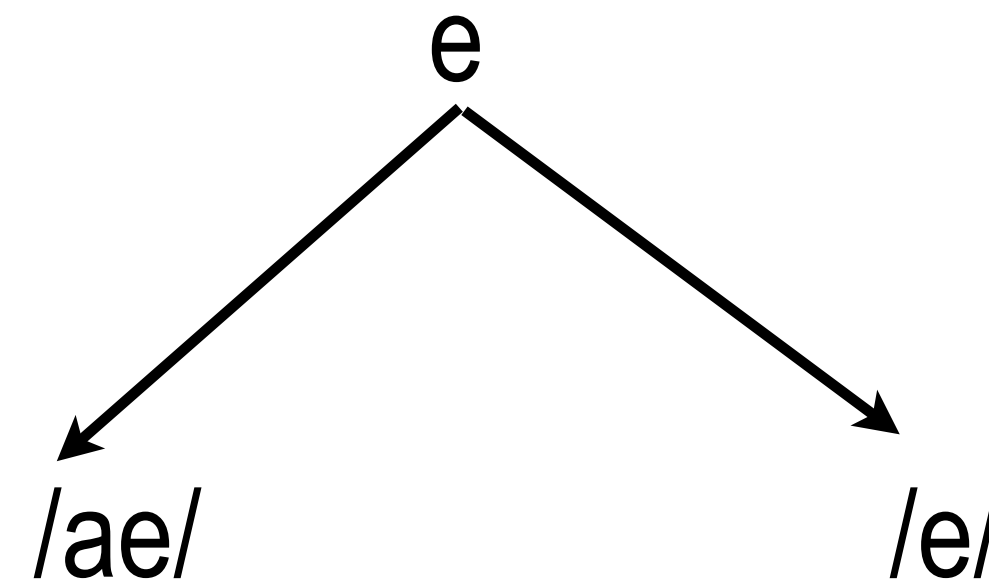


Phonologisches Schriftsystem



Hund

- Es gibt keine 1:1-Korrespondenz zwischen Phonem und Graphem
- Gleiches **Graphem** → Unterschiedliche **Phoneme**



- z.B.: helfen, heben
- Transparente vs. intransparente Sprachen

Spelling of OUGH:

/oʊ/ as in *though* (cf. *toe*).

/u:/ as in *through* (cf. *true*).

/ʌf/ as in *rough* (cf. *ruffian*).

/ɒf/ as in *cough* (cf. *coffin*).

/ɔ:/ as in *thought* (cf. *taut*).

/aʊ/ as in *bough* (cf. *to bow* [the gesture])

[https://en.wikipedia.org/wiki/Ough_\(orthography\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Ough_(orthography))



Vorläuferfähigkeiten des Lesens

- **Lernen, dass ...**
 - ▶ ... man von links nach rechts liest,
 - ▶ ... dass Wörter durch Leerzeichen getrennt sind,
 - ▶ ... man am Ende einer Zeile an den Anfang der nächsten Zeile springt.
- **Buchstaben des ABCs lernen**
 - ▶ Korrelation mit späterer Leseleistung (bis zur 7. Klasse)
(Vellutino & Scanlon, 1987)
 - ▶ Aber keine direkte, kausale Beziehung.
(Piasta & Wagner, 2010)
 - ▶ Reines Buchstabentraining hilft nicht
(Adams, 1990)





Vorläuferfähigkeit: Phonologisches Bewusstsein

- **Phonologisches Bewusstsein (auch Phonologische Bewusstheit, Phonological awareness)**
 - ▶ Die Fähigkeit, lautliche Bestandteile in gesprochenen Wörtern zu identifizieren.
- **Segmentierung**
 - ▶ Silben trennen: „Wie klatscht man bei 'Kindergarten'?“
 - ▶ Silben zählen: „Wie oft klatscht man bei 'Kindergarten'?“
 - ▶ Phoneme zählen: „Wo hört man mehr Laute: bei 'Brille' oder 'Sonnenschein'?“
- **Reimen**
 - ▶ Reime erkennen: „Reimen sich 'Maus' und 'Haus'?“
 - ▶ Reime produzieren: „Was klingt wie 'Maus'?“



Prozesse der schriftlichen Worterkennung

- Kinder, die Schwierigkeiten bei der Worterkennung haben, sind beim Lesen schneller frustriert, haben keinen Lesespass.
- **Phonologische Rekodierung (*sounding out*)**
 - ▶ Schriftliche, visuelle Form wird in phonologische Form umgewandelt.
 - ▶ Von der phonologischen Form wird auf die Bedeutung zugegriffen.
- **Direkt visuell gestützter Abruf (*direct retrieval*)**
 - ▶ Man greift von der visuellen Form direkt auf die Bedeutung des Wortes zu



Prozesse der schriftlichen Worterkennung

- Phonologische Rekodierung (*sounding out*)

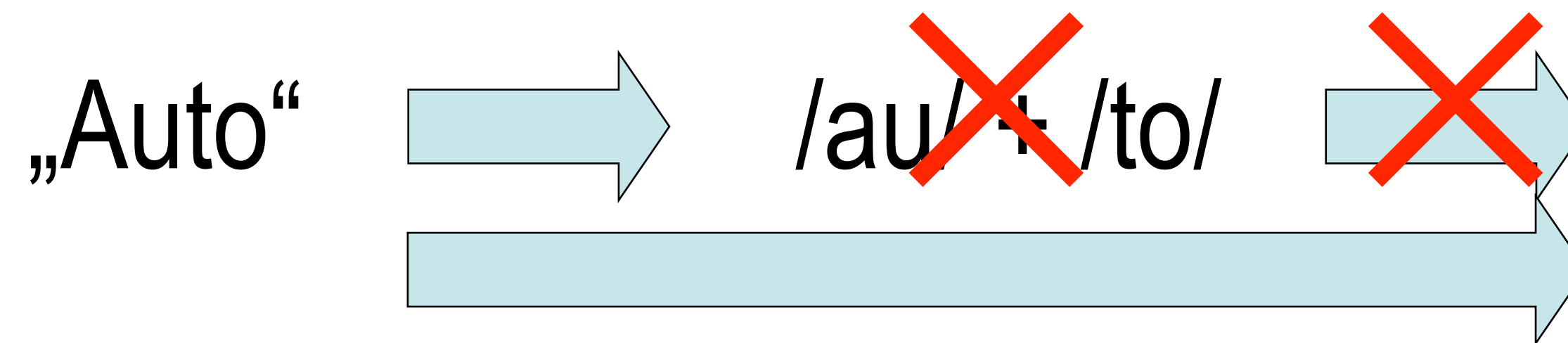
„Auto“ → /au/ + /to/ →





Prozesse der schriftlichen Worterkennung

- Direkt visuell gestützter Abruf (*direct retrieval*)

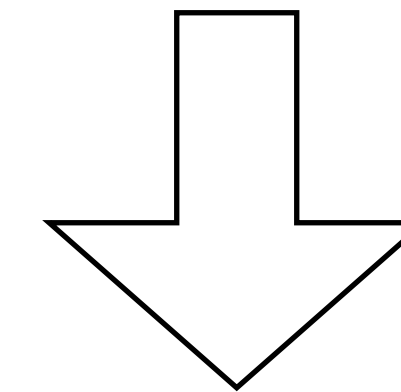




Textverständnis

- Mentales Modell der Situation
- Fortlaufende Aktualisierung
- Allgemeine kognitive Faktoren:
 - ▶ Basisprozesse
 - ▶ Strategien
 - ▶ Metakognition
 - ▶ Inhaltswissen
- Je weniger Ressourcen für das Erkennen von Wörtern, desto mehr Ressourcen für den Verstehensprozess.

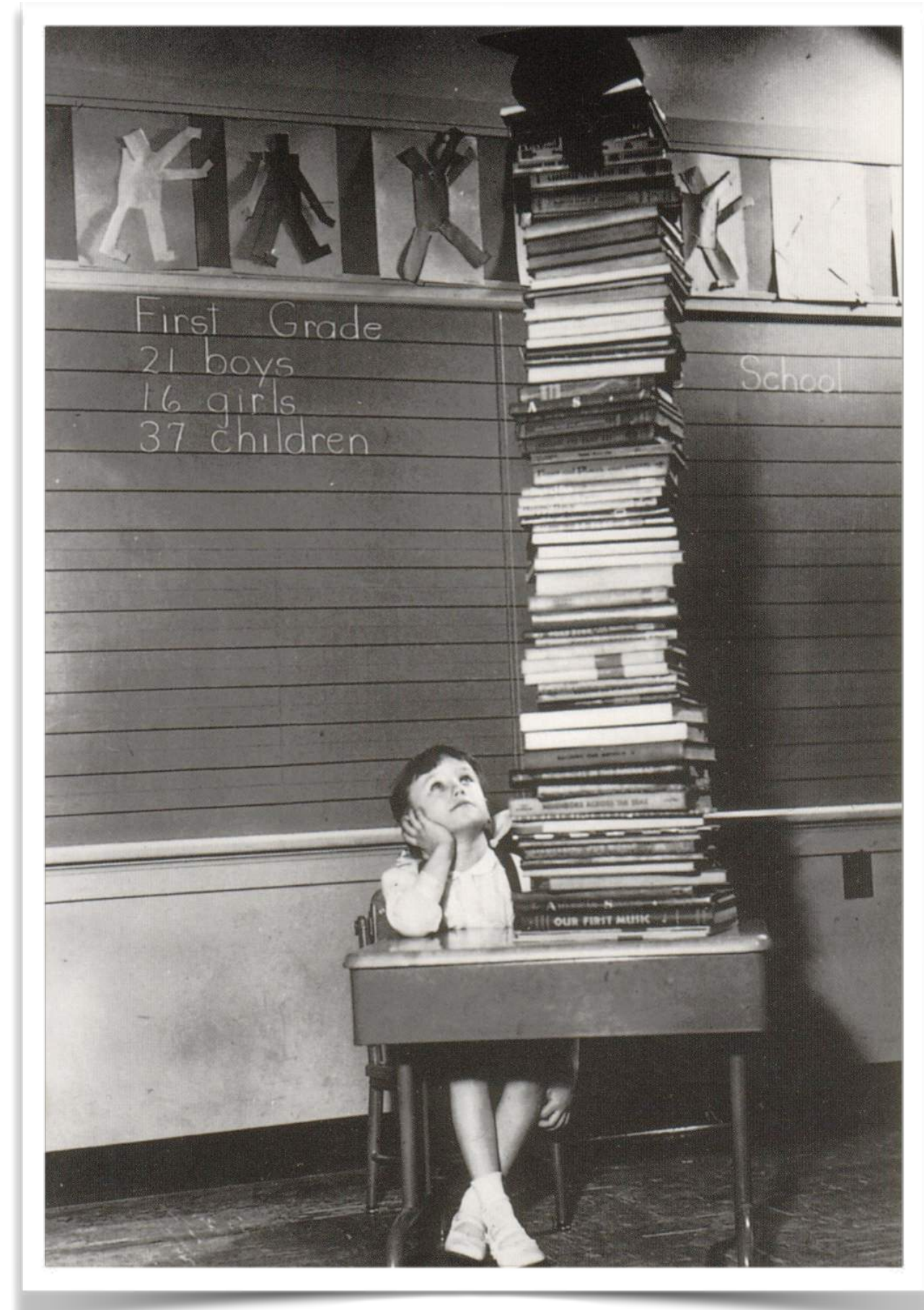
Das Haus steht am See.





Einflüsse auf das Textverständnis

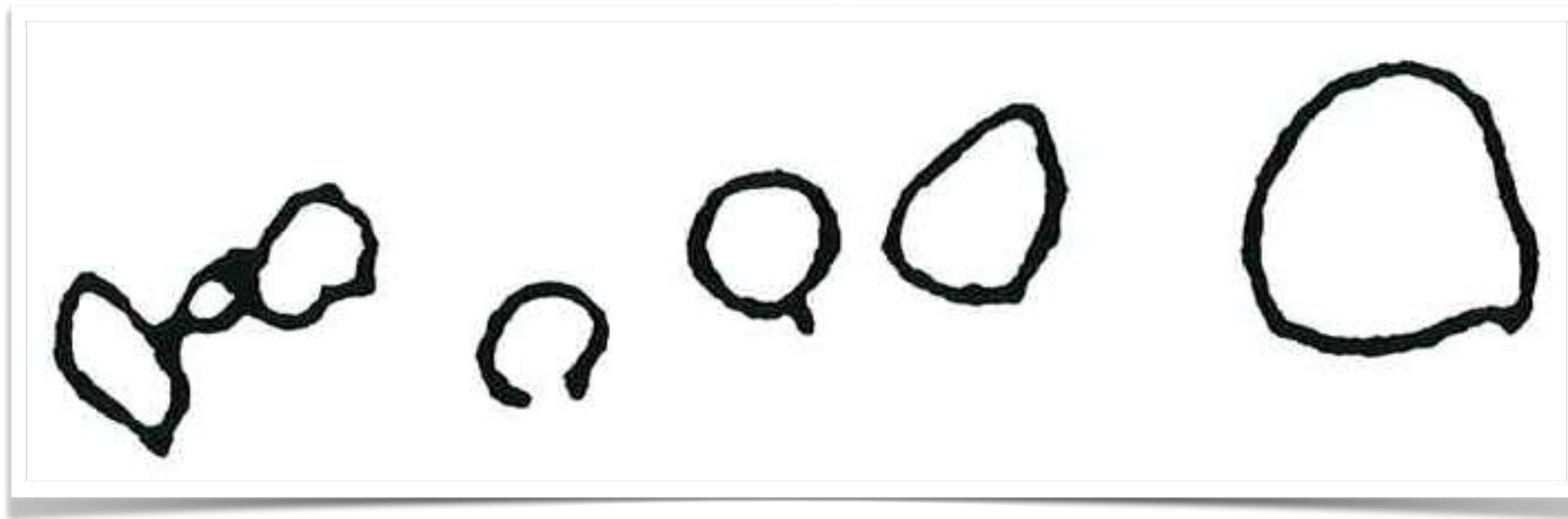
- **Wie viel Kinder lesen.**
- **Wie viel ihnen vorgelesen wurde.**
 - ▶ Kausal: 2-jährigen Kindern in Mexiko wurde 6 Wochen lang täglich vorgelesen.
 - ▶ Vergrößerung des Wortschatzes und der Fähigkeit im Sprachgebrauch.
- **WARUM?**
 - ▶ Kinder lernen neue Wörter.
 - ▶ Kinder lernen, wie Geschichten aufgebaut sind.
 - ▶ Geschichten haben grammatisch komplexere Sätze.





Vorläuferfähigkeiten des Schreibens

- Wörter stehen in einer Reihe.
- Schrift geht von links nach rechts.
- Schrift ist symbolisch; die Zeichen haben eine Bedeutung.





Schreiben

- **Low-Level Ziele:**
 - Buchstaben richtig schreiben
 - Rechtschreibung (Wörter richtig schreiben)
 - Gross- und Kleinschreibung
 - Zeichensetzung
- **High-Level Ziele:**
 - Aussagen auch ohne Intonation und Gestik verständlich machen.
 - Einzelne Punkte zu einem Ganzen ordnen und eine kohärente Geschichte erzählen.
 - Nötige Hintergrundinformationen geben.





Schreiben

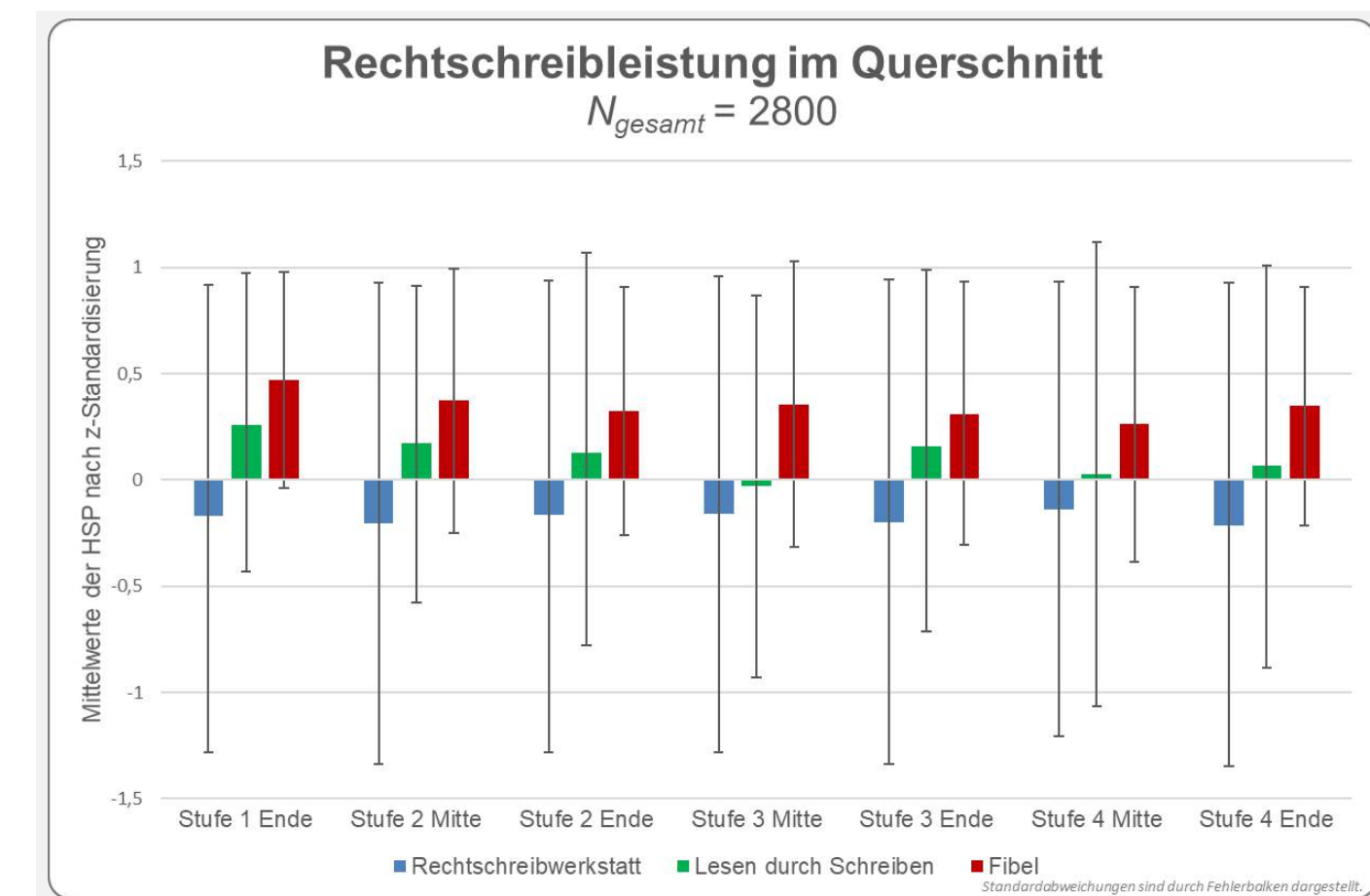
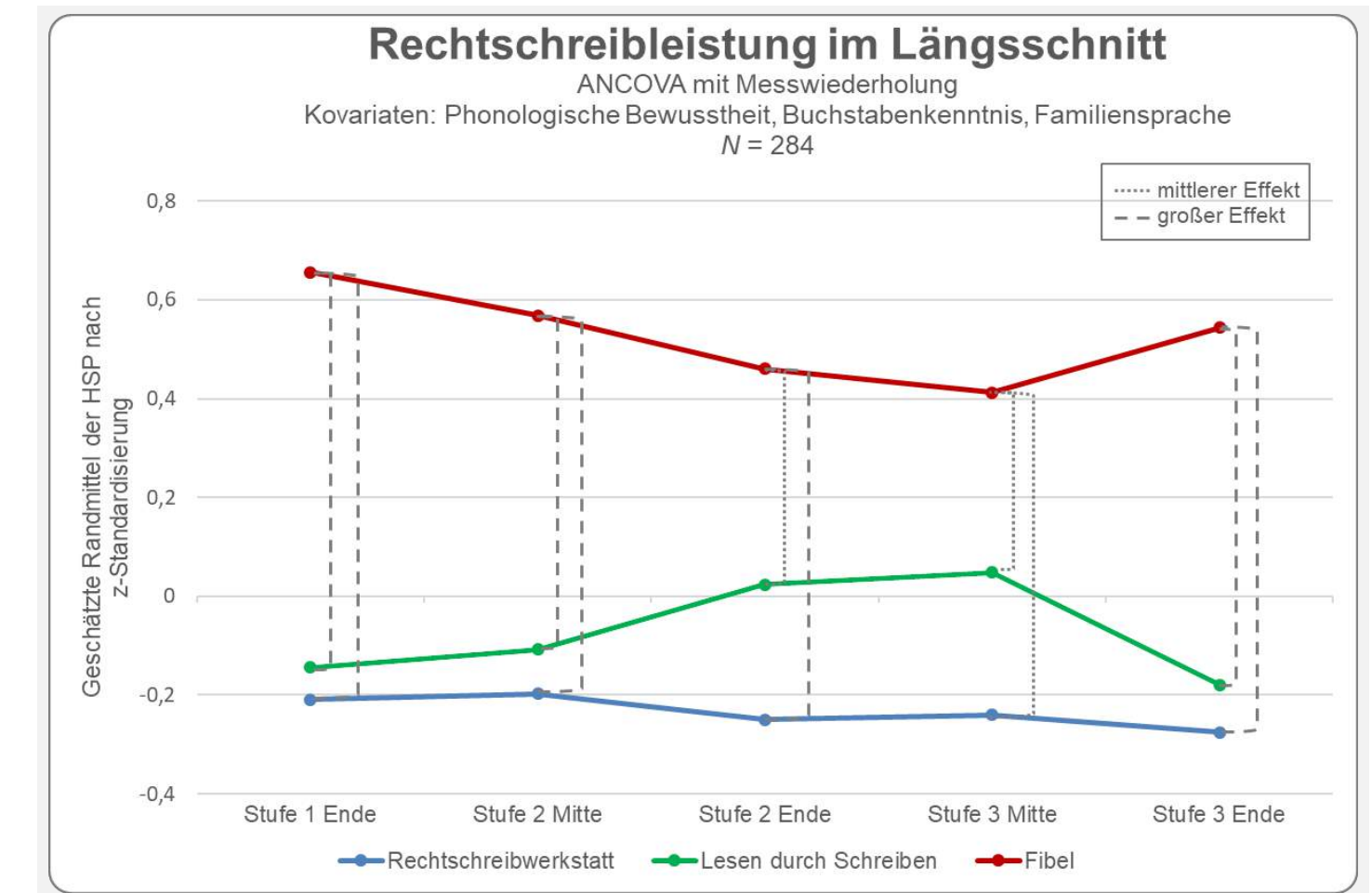
- Automatisierte Low-Level-Prozesse geben kognitive Ressourcen frei für High-Level-Ziele.
 - ▶ Positive Korrelation zwischen Beherrschung der Low-Level Fähigkeiten wie Rechtschreibung und Qualität der Aufsätze.
(Juel, 1994)
 - ▶ Verbesserungen mit Alter: Mechanik, Wissen, Strukturierung, Revision
- **Metakognition**
 - ▶ Schreiber muss wissen, welche Informationen der Leser hat beziehungsweise nicht hat.
 - ▶ Entwickelt sich zum Teil erst in der High School.
(Scardamalia & Bereiter, 1984)





Lesen durch Schreiben vs. Lernfibel

- **Fibelansatz**
 - ▶ Kinder lernen strukturiert Buchstabe für Buchstabe. Wörter werden in einzelne Laute zerlegt. Direkte Korrektur bei Fehlern.
- **Lesen durch Schreiben**
 - ▶ Kinder werden ermuntert, ungestört zu schreiben, ohne Korrekturen befürchten zu müssen.
- **Rechtschreibwerkstatt**
 - ▶ Lernmaterialien werden vorgegeben, Kinder können sie in beliebiger Reihenfolge auswählen und in selbst gewähltem Tempo anwenden.



Kuhl & Röhr-Sendlmeier, 2018

Kahoot!

<https://play.kahoot.it/#/k/fb4d52de-c5d2-4780-b746-d51ac942aff9>



Intelligenz und Schulische Kompetenzen

- **Intelligenz:**
 - Fähigkeit, zu schlussfolgern, zu planen, Probleme zu lösen, abstrakt zu denken, komplexe Ideen zu verstehen, schnell zu lernen und aus Erfahrung zu lernen.
- **Intelligenztest:**
 - Objektives Mass zur Vorhersage von Schulleistung.
- **Intelligenzquotient (IQ):**
 - Standardisiertes Mass zur Bewertung des intellektuellen Leistungsvermögens
 - Genetisch als auch durch Kontext bedingt.
 - Schulerziehung wirkt sich auf IQ aus.



Lesen und Schreiben

- **Phonologisches Schriftsystem**
 - Graphem entspricht \pm Phonem
- **Vorläuferfähigkeiten des Lesens**
 - Richtung, Buchstaben, Wörter
 - Phonologisches Bewusstsein
- **Schriftlichen Worterkennung**
 - Phonologische Rekodierung
 - Direkt visuell gestützter Abruf





Lesen und Schreiben

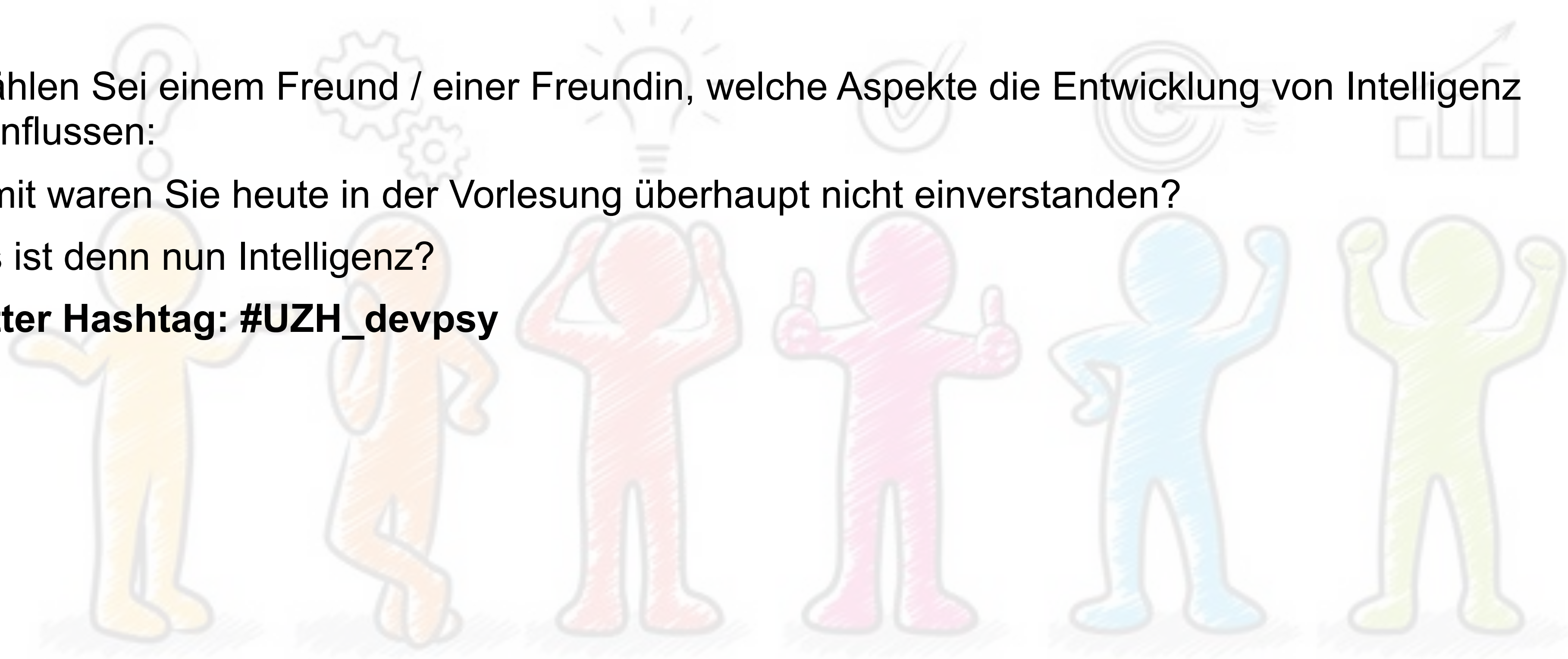
- **Vorläuferfähigkeiten des Schreibens**
 - Richtung, abgetrennte Wörter, Wörter stehen für Objekte
- **Low-Level Ziele**
 - Buchstaben und Wörter richtig schreiben, Gross- und Kleinschreibung, Zeichensetzung
- **High-Level Ziele**
 - Aussagen ohne Intonation und Gestik verständlich machen, Punkte zu einem Ganzen ordnen, kohärente Geschichte erzählen.
 - Hintergrundinformationen geben.

DAS STUFENALTER DES MANNES.



Diskussionsfragen / Anregungen

- Erzählen Sie einem Freund / einer Freundin, welche Aspekte die Entwicklung von Intelligenz beeinflussen:
- Womit waren Sie heute in der Vorlesung überhaupt nicht einverstanden?
- Was ist denn nun Intelligenz?
- **Twitter Hashtag: #UZH_devpsy**





Übersicht - Entwicklungspsychologie I

Datum	Zeit	Inhalt	Lehrbuchmodul
18.09.19	14:00 - 15:45	Einführung	1
25.09.19	14:00 - 15:45	Geschichte, Methoden	1
02.10.19	14:00 - 15:45	Theorien + MyPsychLab Einführung	6
09.10.19	14:00 - 15:45	Biologie und Verhalten	2
16.10.19	14:00 - 15:45	Körper und Motorik	4 (1, 3), 5 (3)
23.10.19	14:00 - 15:45	Wahrnehmung I	5 (1, 2)
30.10.19	14:00 - 15:45	Wahrnehmung II	5 (1, 2)
06.11.19	14:00 - 15:45	Sprache	9
13.11.19	14:00 - 15:45	Intelligenz, Schule	7(3), 8(1,2)
20.11.19	14:00 - 15:45	Exekutive Funktionen	
27.11.19	14:00 - 15:45	Selbst	11(1,3)
04.12.19	14:00 - 15:45	Emotionen und Bindung	10
11.12.19	14:00 - 15:45	Soziale Kognition I	
18.12.19	14:00 - 15:45	Soziale Kognition II, Abschluss	

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!



Wer kann vielleicht schwimmen, aber nicht fliegen?

• **A:** Stockenten

• **B:** Pfeifenten

• **C:** Krickenten

• **D:** Studenten