

Symposium 30 Jahre AID: „Gewinn für Praxis und Wissenschaft“

(im Rahmen der Lehrveranstaltung: Anwendungsfehler in Statistik, Psychometrie und Diagnostik“)

„Der Beitrag des AID zum aktuellen Forschungsstand des Fachs Psychologische Diagnostik“

Klaus D. Kubinger



AID 3

(*Adaptives Intelligenz
Diagnostikum*, Version 3.1;

Kubinger & Holocher-Ertl,
2014)

In diesem Beitrag geht es also um
**wissenschaftliche Erkenntnisse, die erst
vermittels des AID gewonnen wurden**



Folgende Themen möchte ich behandeln:

Klaus D. Kubinger

Psychologische Diagnostik

Theorie und Praxis
psychologischen Diagnostizierens

2., überarbeitete und erweiterte Auflage



HOGREFE



Klaus D. Kubinger
Sabina Holzer-Gott (Hrsg.)

Fallbuch AID



HOGREFE

Folgende Themen möchte ich behandeln:

Altersverlauf

Klaus D. Kubinger

Psychologische Diagnostik

Theorie und Praxis
psychologischen Diagnostizierens
2., überarbeitete und erweiterte Auflage



HOGREFE

Klaus D. Kubinger
Sabina Holzer-Gott (Hrsg.)

Fallbuch AID



HOGREFE

Folgende Themen möchte ich behandeln:

Altersverlauf

Repräsentativitätsdefizit

Klaus D. Kubinger

Psychologische Diagnostik

Theorie und Praxis
psychologischen Diagnostizierens
2., überarbeitete und erweiterte Auflage



HOGREFE



Klaus D. Kubinger
Sabina Knaulder-Gill (Hrsg.)

Fallbuch AID



HOGREFE

Folgende Themen möchte ich behandeln:

Altersverlauf

Repräsentativitätsdefizit

Missing values

Klaus D. Kubinger

Psychologische Diagnostik

Theorie und Praxis
psychologischen Diagnostizierens

2., überarbeitete und erweiterte Auflage



HOGREFE



Klaus D. Kubinger
Sabina Knauper-Gill (Hrsg.)

Fallbuch AID



HOGREFE

Folgende Themen möchte ich behandeln:

Altersverlauf

Repräsentativitätsdefizit

Missing values

Intelligenztheorie

Klaus D. Kubinger

Psychologische Diagnostik

Theorie und Praxis
psychologischen Diagnostizierens

2., überarbeitete und erweiterte Auflage



HOGREFE

Klaus D. Kubinger
Sabina Klotzner-Gill (Hrsg.)

Fallbuch AID



HOGREFE

Folgende Themen möchte ich behandeln:

Altersverlauf

Repräsentativitätsdefizit

Missing values

Intelligenztheorie

Globalisierung

Klaus D. Kubinger

Psychologische Diagnostik

Theorie und Praxis
psychologischen Diagnostizierens
2., überarbeitete und erweiterte Auflage



HOGREFE



Klaus D. Kubinger
Sabina Knafova-Gill (Hrsg.)

Fallbuch AID



HOGREFE

Folgende Themen möchte ich behandeln:

Altersverlauf

Repräsentativitätsdefizit

Missing values

Intelligenztheorie

Globalisierung

Neues Validierungskonzept

Klaus D. Kubinger

Psychologische Diagnostik

Theorie und Praxis
psychologischen Diagnostizierens
2., überarbeitete und erweiterte Auflage



HOGREFE



Klaus D. Kubinger
Sabina Jeschke-Gill (Hrsg.)

Fallbuch AID



HOGREFE

Folgende Themen möchte ich behandeln:

Altersverlauf

Repräsentativitätsdefizit

Missing values

Intelligenztheorie

Globalisierung

Neues Validierungskonzept

Bias des LRT

Klaus D. Kubinger

Psychologische Diagnostik

Theorie und Praxis
psychologischen Diagnostizierens

2., überarbeitete und erweiterte Auflage



HOGREFE



Klaus D. Kubinger
Sabina Knafo-Saiz (Hrsg.)

Fallbuch AID



HOGREFE

Altersverlauf:

Die Frage der **Dimensionalität der „Intelligenz“** vom Schulkind an bis ins hohe Alter interessiert „schon immer“;

traditionell liegt dieser Frage die sog.

Altersdifferenzierungshypothese (Garrett, 1946) zugrunde:

Im Laufe der Entwicklung vom Kindes- zum Erwachsenenalter kommt es zu einer „Ausdifferenzierung“, d.h.

*Entwicklungsfortschritte der „Intelligenz“ sind nicht nur **quantitativer** Natur – also ein „Mehr“ –, sondern auch **qualitativer** Natur – also ein „Anders“.*



Mit Hilfe der Daten der 1. Generation des AID (Kubinger & Wurst, 1985) konnte Kubinger (1986, S. 57) zeigen:

Klaus D. Kubinger

Psychologische Diagnostik

Theorie und Praxis
psychologischen Diagnostizierens

2., überarbeitete und erweiterte Auflage



HOGREFE



Klaus D. Kubinger
Sabina Holzer-Gott (Hrsg.)

Fallbuch AID



HOGREFE

Mit Hilfe der Daten der 1. Generation des AID (Kubinger & Wurst, 1985) konnte Kubinger (1986, S. 57) zeigen:

„... ist [im betreffenden Altersbereich 6 - 15] mit **keinerlei qualitativer Ausdifferenzierung der Intelligenzstruktur** zu rechnen. Dies zeigen neben den, im allgemeinen weniger aussagekräftigen, faktorenanalytischen Auswertungen vor allem die Analysen nach dem Modell von *Rasch*; mit diesem Modell konnte nachgewiesen werden, daß es möglich ist, **Tests** zusammenzustellen, **die innerhalb des gesamten (genannten) Altersbereichs eindimensional messen.**“

Klaus D. Kubinger

Psychologische Diagnostik

Theorie und Praxis
psychologischen Diagnostizierens
2., überarbeitete und erweiterte Auflage



HOGREFE



Klaus D. Kubinger
Sabina Krollner-Gott (Hrsg.)

Fallbuch AID



HOGREFE

→ 1) Alle Untertests des AID messen über das Alter hinweg dieselbe Fähigkeit

Klaus D. Kubinger

Psychologische Diagnostik

Theorie und Praxis
psychologischen Diagnostizierens

2., überarbeitete und erweiterte Auflage



HOGREFE



Klaus D. Kubinger
Sabina Holzer-Gott (Hrsg.)

Fallbuch AID



HOGREFE

→ 1) Alle Untertests des AID messen über das Alter hinweg dieselbe Fähigkeit

... das war bisher (und seitdem) nicht anders als mit dem AID festzustellen, weil ...

Klaus D. Kubinger

Psychologische Diagnostik

Theorie und Praxis
psychologischen Diagnostizierens
2., überarbeitete und erweiterte Auflage



HOGREFE



Klaus D. Kubinger
Sabina Holzer-Gott (Hrsg.)

Fallbuch AID



HOGREFE

→ 1) Alle Untertests des AID messen über das Alter hinweg dieselbe Fähigkeit

... das war bisher (und seitdem) nicht anders als mit dem AID festzustellen, weil ...

... es (nur wegen des adaptiven Testens) eine derart große Spannweite in der Schwierigkeit der Aufgaben gibt.

Klaus D. Kubinger

Psychologische Diagnostik

Theorie und Praxis
psychologischen Diagnostizierens
2., überarbeitete und erweiterte Auflage



HOGREFE



Klaus D. Kubinger
Sabina Holzer-Gott (Hrsg.)

Fallbuch AID



HOGREFE

→ 1) Alle Untertests des AID messen über das Alter hinweg dieselbe Fähigkeit

... das war bisher (und seitdem) nicht anders als mit dem AID festzustellen, weil ...

... es (nur wegen des adaptiven Testens) eine derart große Spannweite in der Schwierigkeit der Aufgaben gibt.

→ 2) Die explorative Faktorenanalyse über alle Untertests ergibt für vier verschiedene Altersgruppen eine ziemlich idente Faktorenstruktur (4-Faktorenlösung), was sich von der 1. über die 2. bis zur 3. Generation (inkl. der englischen Version) immer wieder bestätigt.

Klaus D. Kubinger

Psychologische Diagnostik

Theorie und Praxis
psychologischen Diagnostizierens
2., überarbeitete und erweiterte Auflage



HOGREFE



Klaus D. Kubinger
Sabina Holzer-Gott (Hrsg.)

Fallbuch AID



HOGREFE

→ 1) Alle Untertests des AID messen über das Alter hinweg dieselbe Fähigkeit

... das war bisher (und seitdem) nicht anders als mit dem AID festzustellen, weil ...

... es (nur wegen des adaptiven Testens) eine derart große Spannweite in der Schwierigkeit der Aufgaben gibt.

→ 2) Die explorative Faktorenanalyse über alle Untertests ergibt für vier verschiedene Altersgruppen eine ziemlich idente Faktorenstruktur (4-Faktorenlösung), was sich von der 1. über die 2. bis zur 3. Generation (inkl. der englischen Version) immer wieder bestätigt.

... das war bisher (und seitdem) nicht anders als mit dem AID festzustellen, weil ...

... es (nur wegen des adaptiven Testens) eine derart große Spannweite in der Schwierigkeit der Aufgaben gibt.



... **interessant**, dass sich diese Erkenntnis in der jüngeren entwicklungspsychologischen Literatur nirgends berücksichtigt findet - nicht einmal skeptisch diskutiert!

Klaus D. Kubinger

Psychologische Diagnostik

Theorie und Praxis
psychologischen Diagnostizierens

2., überarbeitete und erweiterte Auflage



HOGREFE



Klaus D. Kubinger
Sabina Holzer-Gott (Hrsg.)

Fallbuch AID



HOGREFE

... **interessant**, dass sich diese Erkenntnis in der jüngeren entwicklungspsychologischen Literatur nirgends berücksichtigt findet - nicht einmal skeptisch diskutiert!

Uns ging es aber nicht nur um die Dimensionalität der „Intelligenz“ über das Alter von 6-15 hinweg.

Uns geht es seither auch um den Entwicklungsverlauf der „Intelligenz“, insbesondere auch bis zum Alter von „Über 60“.

Klaus D. Kubinger

Psychologische Diagnostik

Theorie und Praxis
psychologischen Diagnostizierens
2., überarbeitete und erweiterte Auflage



HOGREFE



Klaus D. Kubinger
Sabina Klotzner-Gill (Hrsg.)

Fallbuch AID



HOGREFE

... **interessant**, dass sich diese Erkenntnis in der jüngeren entwicklungspsychologischen Literatur nirgends berücksichtigt findet - nicht einmal skeptisch diskutiert!

Uns ging es aber nicht nur um die Dimensionalität der „Intelligenz“ über das Alter von 6-15 hinweg.

Uns geht es seither auch um den Entwicklungsverlauf der „Intelligenz“, insbesondere auch bis zum Alter von „Über 60“.

Eine sehr frühe Studie von Görtz (1988) untersuchte neben 9-, 10- und 14- bis 15-Jährigen auch 18- bis 20-Jährige, 25- bis 30-Jährige und Über-60-Jährige.

Klaus D. Kubinger

Psychologische Diagnostik

Theorie und Praxis
psychologischen Diagnostizierens
2., überarbeitete und erweiterte Auflage



HOGREFE



Klaus D. Kubinger
Sabina Hübner-Gill (Hrsg.)

Fallbuch AID



HOGREFE

... **interessant**, dass sich diese Erkenntnis in der jüngeren entwicklungspsychologischen Literatur nirgends berücksichtigt findet - nicht einmal skeptisch diskutiert!

Uns ging es aber nicht nur um die Dimensionalität der „Intelligenz“ über das Alter von 6-15 hinweg.

Uns geht es seither auch um den Entwicklungsverlauf der „Intelligenz“, insbesondere auch bis zum Alter von „Über 60“.

Eine sehr frühe Studie von Görtz (1988) untersuchte neben 9-, 10- und 14- bis 15-Jährigen auch 18- bis 20-Jährige, 25- bis 30-Jährige und Über-60-Jährige.

Zwar konnte sie aufgrund der dafür zu kleinen Stichprobe keine Dimensionalitätsprüfung (im Sinne des *Rasch*-Modells) machen, jedoch den Entwicklungsverlauf der „Intelligenz“ über das Alter bestimmen:



... **interessant**, dass sich diese Erkenntnis in der jüngeren entwicklungspsychologischen Literatur nirgends berücksichtigt findet - nicht einmal skeptisch diskutiert!

Uns ging es aber nicht nur um die Dimensionalität der „Intelligenz“ über das Alter von 6-15 hinweg.

Uns geht es seither auch um den Verlauf der „Intelligenz“, insbesondere auch bei dem Alter von „Über 60“.

Eine sehr frühe Studie von Görtz (1988) untersuchte neben 9-, 10- und 14- bis 15-Jährigen auch 18- bis 20-Jährige, 25- bis 30-Jährige und Über-60-Jährige.

Zwar konnte sie aufgrund der dafür zu kleinen Stichprobe keine Dimensionalitätsprüfung (im Sinne des *Rasch*-Modells) machen, jedoch den Entwicklungsverlauf der „Intelligenz“ über das Alter bestimmen:

Allerdings ohne die Untertestst zu den „manuell-visuellen“ Fähigkeiten!

Klaus D. Kubinger

Psychologische Diagnostik

Theorie und Praxis
psychologischen Diagnostizierens
2., überarbeitete und erweiterte Auflage



HOGREFE



Klaus D. Kubinger
Stefanie Huber-Gott (Hrsg.)

Fallbuch AID



HOGREFE

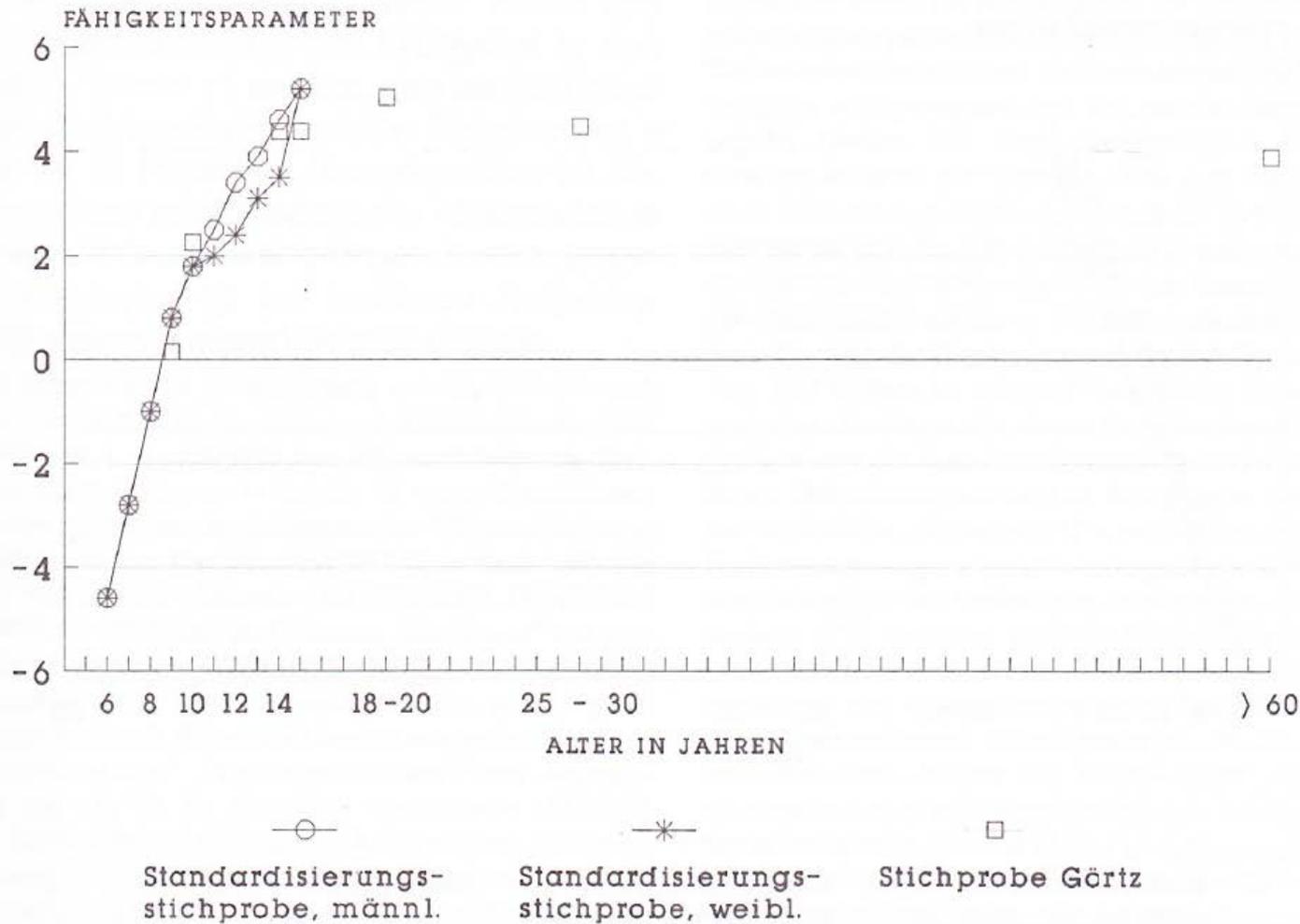


Abbildung 31a: Der Verlauf des Mittelwerts der Fähigkeitsparameter im **Alltagswissen** nach dem Alter sowohl für die Standardisierungsstichprobe

(2144 Kinder; teilweise nach dem Geschlecht getrennt) als auch für die Stichprobe von GÖRTZ (1988; 120 Personen).

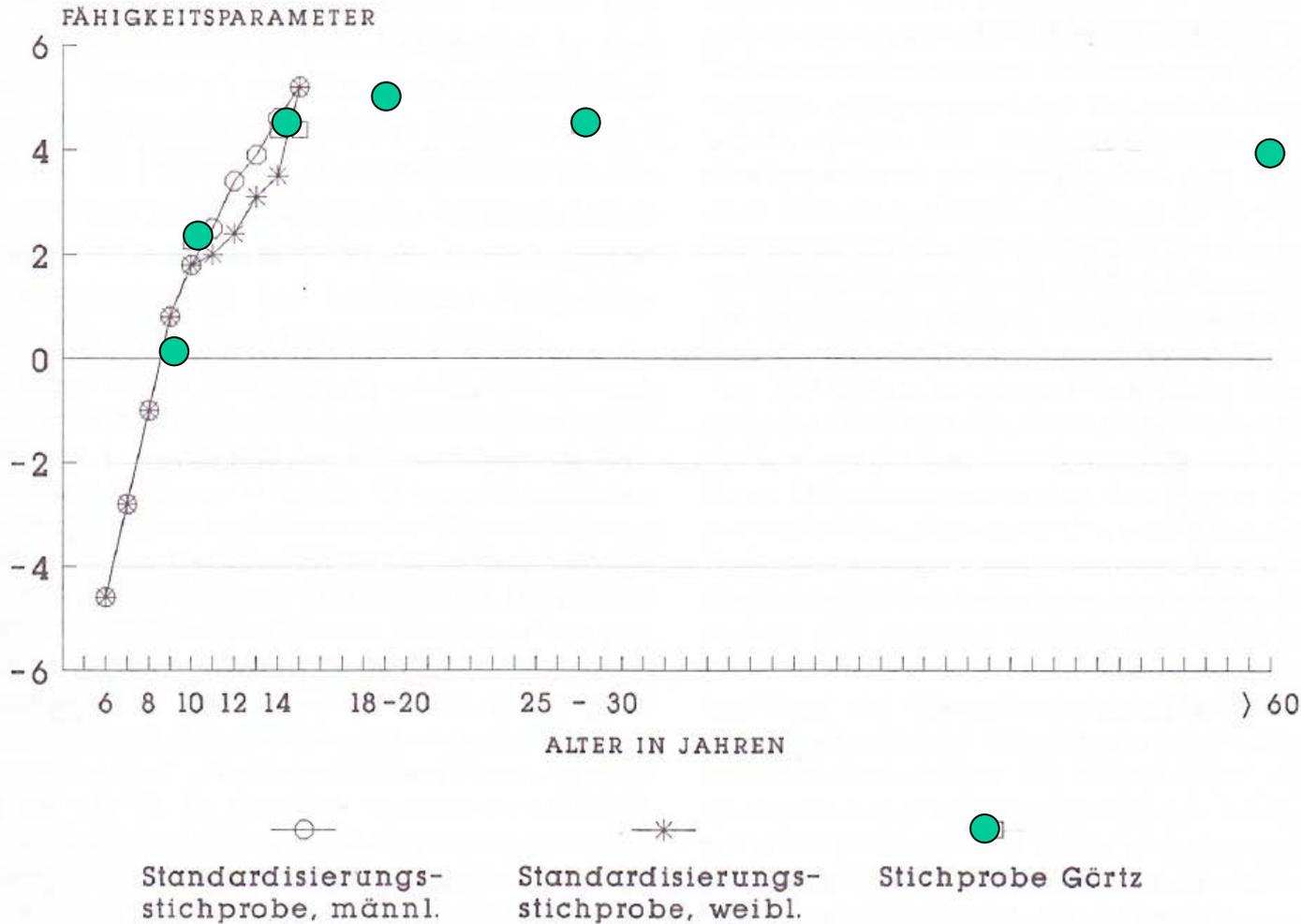
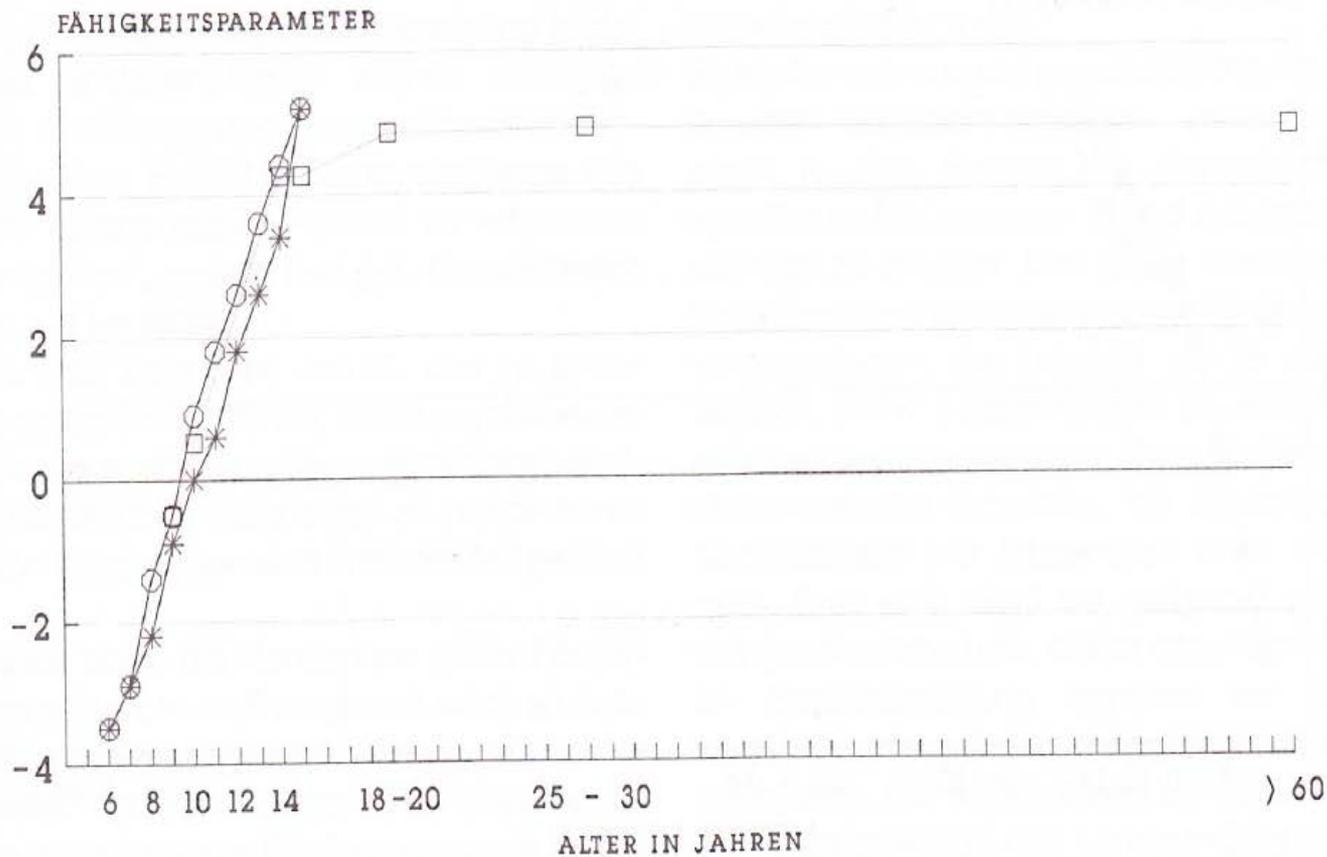


Abbildung 31a: Der Verlauf des Mittelwerts der Fähigkeitsparameter im **Alltagswissen** nach dem Alter sowohl für die Standardisierungsstichprobe

(2144 Kinder; teilweise nach dem Geschlecht getrennt) als auch für die Stichprobe von GÖRTZ (1988; 120 Personen).



○ Standardisierungsstichprobe, männl.
 * Standardisierungsstichprobe, weibl.
 □ Stichprobe Görtz

Abbildung 31b: Der Verlauf des Mittelwerts der Fähigkeitsparameter im **Angewandten Rechnen** nach dem Alter sowohl für die Standardisierungs-

stichprobe (2144 Kinder; teilweise nach dem Geschlecht getrennt) als auch für die Stichprobe von GÖRTZ (1988; 120 Personen).

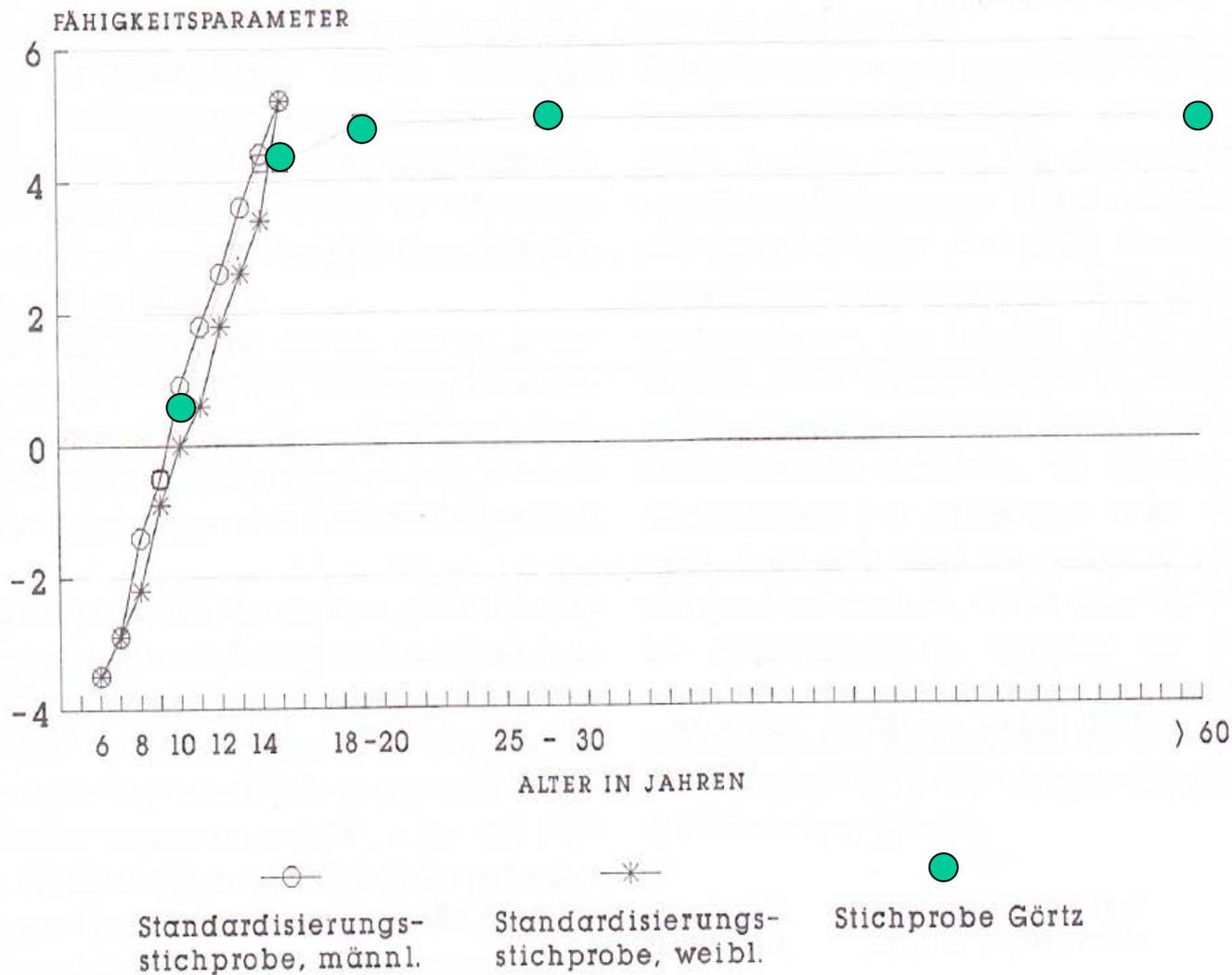


Abbildung 31b: Der Verlauf des Mittelwerts der Fähigkeitensparameter im **Angewandten Rechnen** nach dem Alter sowohl für die Standardisierungs-

stichprobe (2144 Kinder; teilweise nach dem Geschlecht getrennt) als auch für die Stichprobe von GÖRTZ (1988; 120 Personen).

Es ergaben sich also 2
verschiedene typische Verläufe:

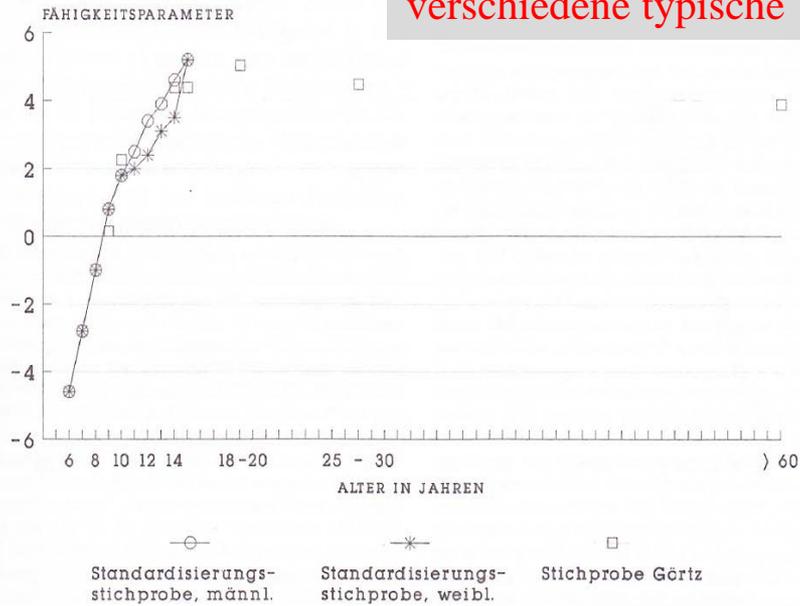


Abbildung 31a: Der Verlauf des Mittelwerts der Fähigkeitsparameter im **Alltagswissen** nach dem Alter sowohl für die Standardisierungsstichprobe (2144 Kinder; teilweise nach dem Geschlecht getrennt) als auch für die Stichprobe von GÖRTZ (1988; 120 Personen).

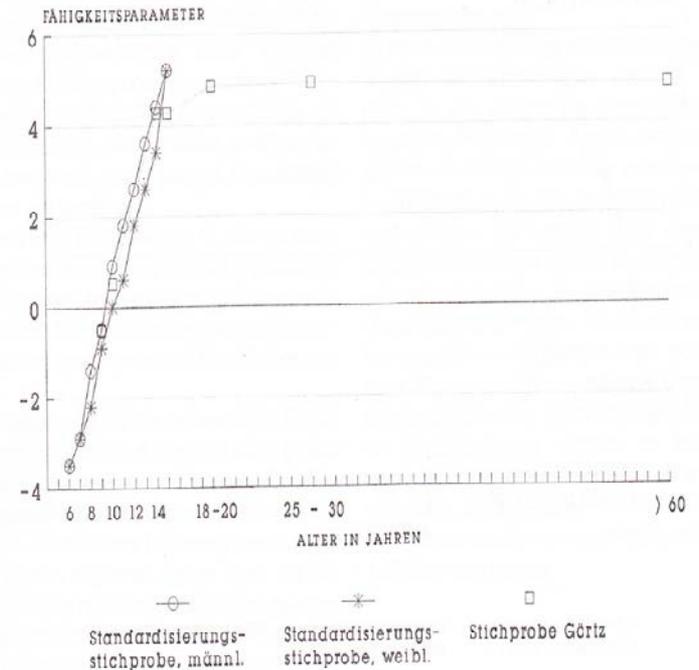


Abbildung 31b: Der Verlauf des Mittelwerts der Fähigkeitsparameter im **Angewandten Rechnen** nach dem Alter sowohl für die Standardisierungsstichprobe (2144 Kinder; teilweise nach dem Geschlecht getrennt) als auch für die Stichprobe von GÖRTZ (1988; 120 Personen).

Es ergaben sich also 2
verschiedene typische Verläufe:

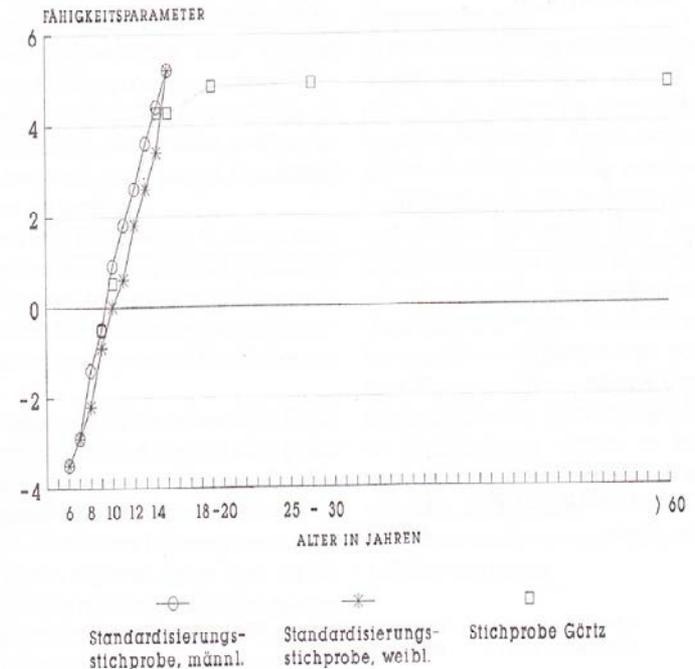
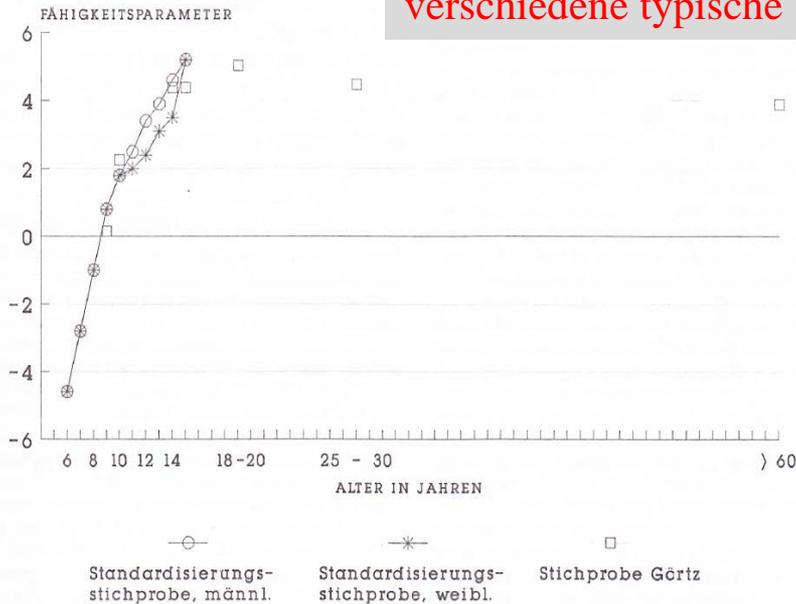


Abbildung 31a: Der Verlauf des Mittelwerts der Fähigkeitsparameter im **Alltagswissen** nach dem Alter sowohl für die Standardisierungsstichprobe (2144 Kinder; teilweise nach dem Geschlecht getrennt) als auch für die Stichprobe von GÖRTZ (1988; 120 Personen).

Abbildung 31b: Der Verlauf des Mittelwerts der Fähigkeitsparameter im **Angewandten Rechnen** nach dem Alter sowohl für die Standardisierungsstichprobe (2144 Kinder; teilweise nach dem Geschlecht getrennt) als auch für die Stichprobe von GÖRTZ (1988; 120 Personen).

„...daß die Entwicklung der entsprechenden Fähigkeiten spätestens im Alter von 20 Jahren insofern abgeschlossen ist, als ... kein weiterer Anstieg mehr zu beobachten ist. Gelegentlich, nämlich im Untertest **3 Angewandtes Rechnen** ..., fällt nach diesem Alter der durchschnittliche Fähigkeitsparameter höchstens ab, allerdings in einem eher vernachlässigbaren Ausmaß. Auch der Anstieg zwischen 15jährigen und 18- bis 20jährigen scheint nicht erheblich“ (Aus: **AID**, 1991)

Eine Studie von Antretter (2001) ergab für Jugendliche mit unterem bzw. mittlerem Bildungsniveau und einem Durchschnittsalter von wenig **mehr als 18 Jahren:**

Die Eichtabellen für 15-Jährige angewendet, liegen die durchschnittlichen *T*-Werte für **sämtliche Untertests** nicht um mehr als 3 *T*-Werte über dem der Eichung entsprechenden Wert von 50, sondern **zumeist nur um 1 bis 2 *T*-Werte** darüber!

Klaus D. Kubinger

Psychologische Diagnostik

Theorie und Praxis
psychologischen Diagnostizierens
2., überarbeitete und erweiterte Auflage



HOGREFE

Klaus D. Kubinger
Sabina Hübner-Gill (Hrsg.)

Fallbuch AID



HOGREFE

Gaßner (2004) bzw. Sauerborn (2015) untersuchten Personen mit breit gestreutem Bildungsniveau **zwischen 60 und 83 bzw. zwischen 60 und 82 Jahren:**

Die Eich Tabellen für 15-Jährige angewendet, zeigt sich für die Untertests zu den „verbal-akustischen“ Fähigkeiten in beiden Fällen, dass das Testmaterial dieser Testbatterie weit über das Alter von Jugendlichen hinaus diskriminiert und Deckeneffekte rar sind.

Klaus D. Kubinger

Psychologische Diagnostik

Theorie und Praxis
psychologischen Diagnostizierens
2., überarbeitete und erweiterte Auflage



HOGREFE

Klaus D. Kubinger
Sabina Klotzner-Gill (Hrsg.)

Fallbuch AID



HOGREFE

Gaßner (2004) bzw. Sauerborn (2015) untersuchten Personen mit breit gestreutem Bildungsniveau **zwischen 60 und 83 bzw. zwischen 60 und 82 Jahren:**

Die Eich Tabellen für 15-Jährige angewendet, zeigt sich für die Untertests zu den „verbal-akustischen“ Fähigkeiten in beiden Fällen, dass das Testmaterial dieser Testbatterie weit über das Alter von Jugendlichen hinaus diskriminiert und Deckeneffekte rar sind.

Auch diese Ergebnisse unterstützen die sehr früh von Götz (1988) gewonnenen.



Repräsentationsdefizit:

Klaus D. Kubinger

Psychologische Diagnostik

Theorie und Praxis
psychologischen Diagnostizierens

2., überarbeitete und erweiterte Auflage



HOGREFE



Klaus D. Kubinger
Sabina Hübner-Gill (Hrsg.)

Fallbuch AID



HOGREFE

Repräsentationsdefizit:

Die Erkenntnis des Verlaufs der „Intelligenz“ über das Alter erlaubt eine **methodische Innovation:**

Klaus D. Kubinger

Psychologische Diagnostik

Theorie und Praxis
psychologischen Diagnostizierens
2., überarbeitete und erweiterte Auflage



HOGREFE



Klaus D. Kubinger
Sabina Hübner-Gill (Hrsg.)

Fallbuch AID



HOGREFE

Repräsentationsdefizit:

Die Erkenntnis des Verlaufs der „Intelligenz“ über das Alter erlaubt eine **methodische Innovation**:

Das Ausgleichen von **Repräsentativitätsdefiziten** bei der Eichung eines Tests

... am Beispiel des Untertests **1 Alltagswissen**

Klaus D. Kubinger

Psychologische Diagnostik

Theorie und Praxis
psychologischen Diagnostizierens
2., überarbeitete und erweiterte Auflage



HOGREFE



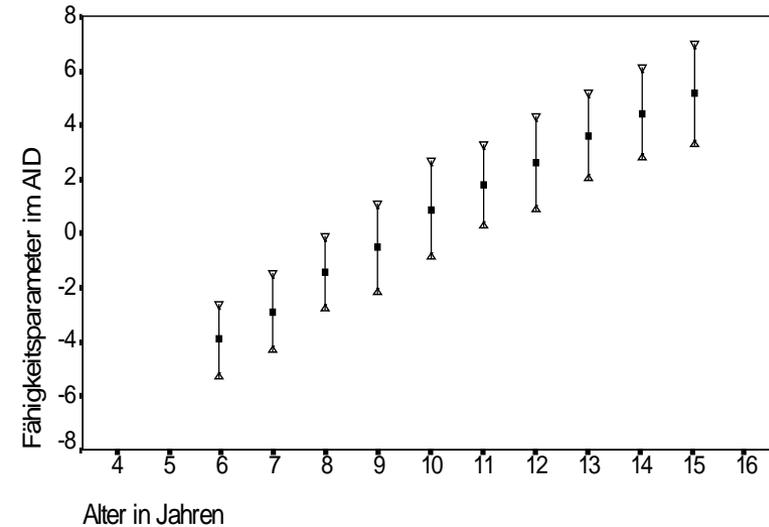
Klaus D. Kubinger
Sabina Holzer-Gott (Hrsg.)

Fallbuch AID



HOGREFE

Abbildung 10.1 zeigt den Verlauf der durchschnittlichen Fähigkeitsparameter laut Eichung des AID (**Repräsentativerhebung 1982-1983**, $N = 2144$; männliche Population), über das Alter hinweg;



Klaus D. Kubinger

Psychologische Diagnostik

Theorie und Praxis
psychologischen Diagnostizierens
2., überarbeitete und erweiterte Auflage



HOGREFE



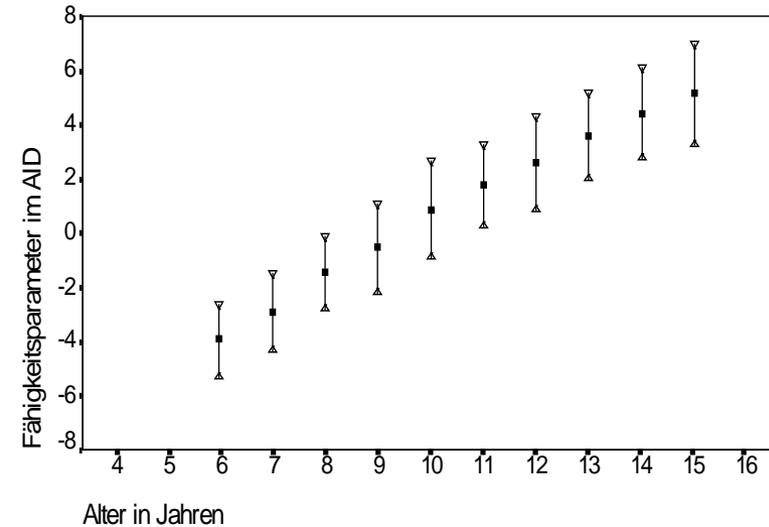
Klaus D. Kubinger
Sabina Hübner-Gill (Hrsg.)

Fallbuch AID



HOGREFE

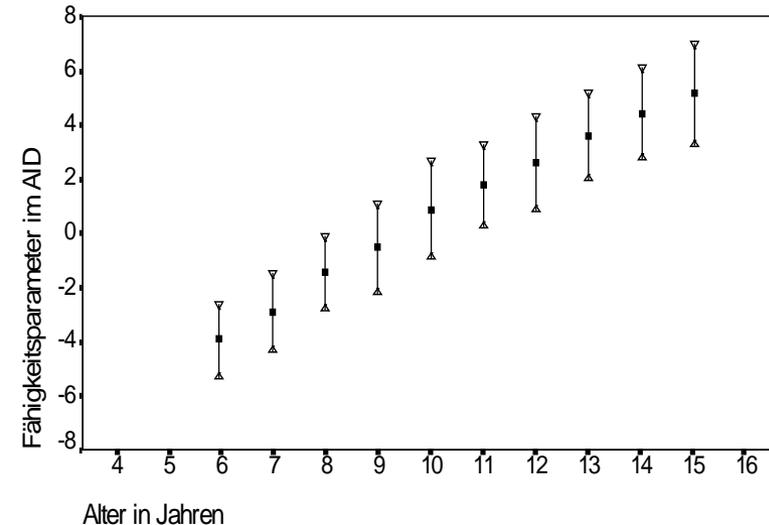
Abbildung 10.1 zeigt den Verlauf der durchschnittlichen Fähigkeitsparameter laut Eichung des AID (**Repräsentativerhebung 1982-1983**, $N = 2144$; männliche Population), über das Alter hinweg;



sie dokumentiert einen nahezu linearen Verlauf, **insbesondere schließt sie bedeutsame „Sprünge“ in der Altersentwicklung zu irgendeinem Entwicklungsstand aus.**



Abbildung 10.1 zeigt den Verlauf der durchschnittlichen Fähigkeitsparameter laut Eichung des AID (**Repräsentativerhebung 1982-1983**, $N = 2144$; männliche Population), über das Alter hinweg;



sie dokumentiert einen nahezu linearen Verlauf, **insbesondere schließt sie bedeutsame „Sprünge“ in der Altersentwicklung zu irgendeinem Entwicklungsstand aus.**

Die ebenfalls aus Abbildung 10.1 ersichtlichen Standardabweichungen ... stützen dies.



Abbildung 10.2a zeigt ähnliches für die Eichstichprobe 1995-1997 ($N = 977$; männliche Stichprobe) zum **AID 2**;

allerdings erkennt man dort für den Verlauf der durchschnittlichen Fähigkeitsparameter ... **etliche stichprobenbedingte Irregularitäten** –

abgesehen von einem nunmehr vermutbaren, **entwicklungspsychologisch eher plausiblen, nämlich kurvilinearen Verlauf.**

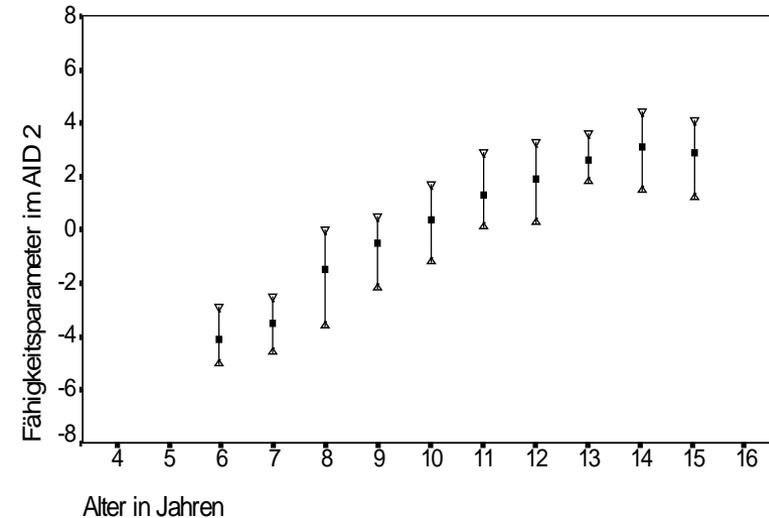


Abbildung 10.2a zeigt ähnliches für die Eichstichprobe 1995-1997 ($N = 977$; männliche Stichprobe) zum **AID 2**;

allerdings erkennt man dort für den Verlauf der durchschnittlichen Fähigkeitsparameter ... **etliche stichprobenbedingte Irregularitäten** –

abgesehen von einem nunmehr vermutbaren, **entwicklungspsychologisch eher plausiblen, nämlich kurvilinearen Verlauf**.

Deshalb wurde, um gültige Eich Tabellen über den gesamten Altersbereich hinweg für die Testbatterie **AID 2** zu erhalten, eine **Glättung** der betroffenen drei Verlaufskurven vorgenommen.

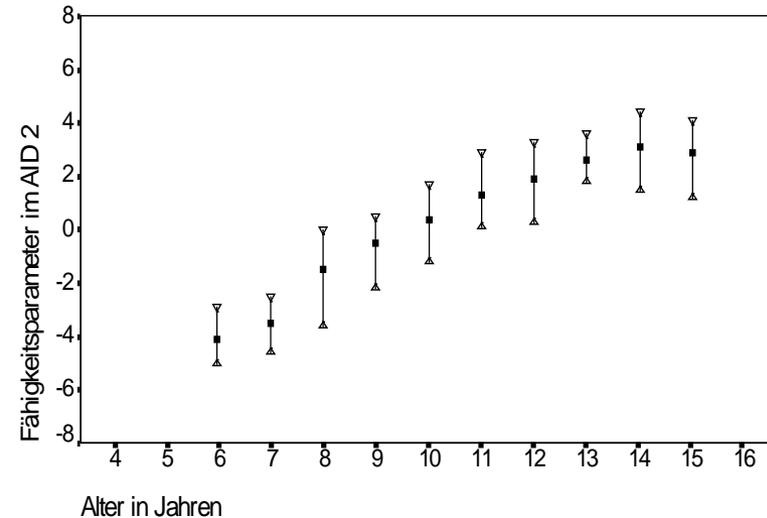
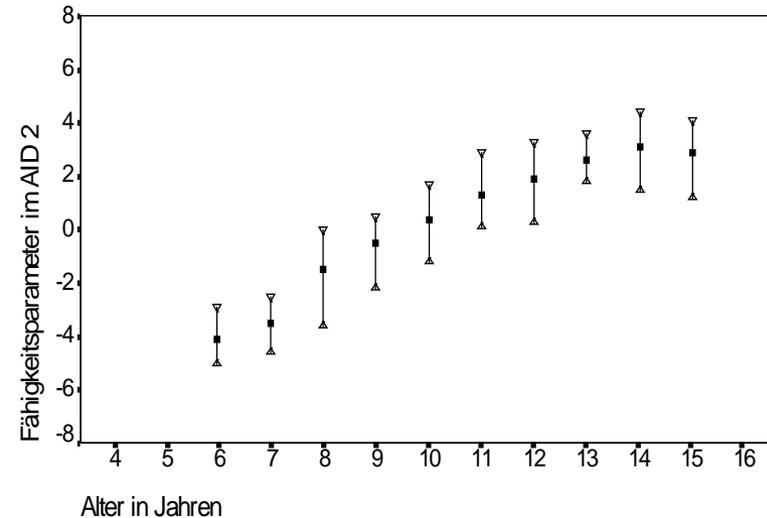


Abbildung 10.2a zeigt ähnliches für die Eichstichprobe 1997 (N = 977) zum

Die beste Anpassung einer mathematischen Funktion an den beobachteten Verlauf gelang tatsächlich mit einer kurvilinearen Funktion, nämlich der Logarithmischen Funktion.



abgesehen von einem nunmehr vermutbaren, entwicklungspsychologisch eher plausiblen, nämlich kurvilinearen Verlauf.

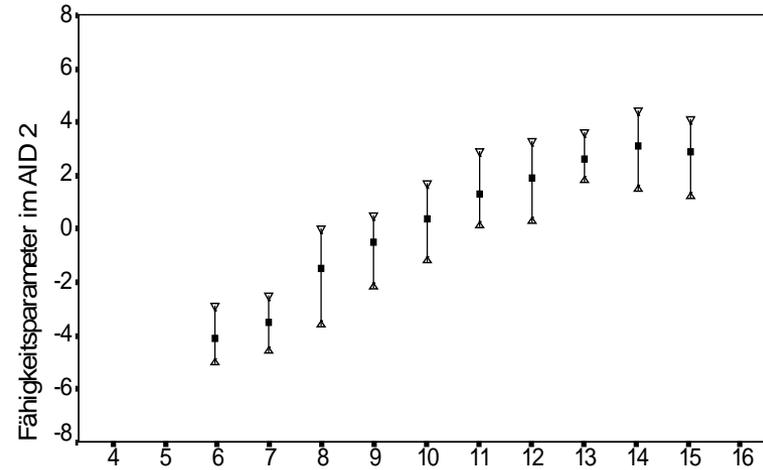
Deshalb wurde, um gültige Eichtabellen über den gesamten Altersbereich hinweg für die Testbatterie **AID 2** zu erhalten, eine **Glättung** der betroffenen drei Verlaufskurven vorgenommen.



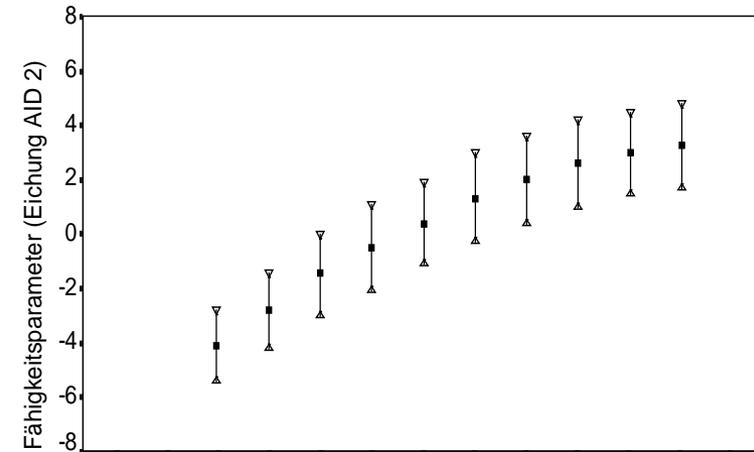
Abbildung 10.2a zeigt ähnliches für die Eichstichprobe 1997 (N = 977) zum

Die beste Anpassung einer mathematischen Funktion an den beobachteten Verlauf gelang tatsächlich mit einer kurvilinearen Funktion, nämlich der Logarithmischen Funktion.

Die entsprechend geglätteten Kurven sind (an den Stellen 6, 7, ..., 15 Jahre) in Abbildung 10.2b wiedergegeben;



Alter in Jahren



Alter in Jahren



Klaus D. Kubinger

Psychologische Diagnostik

Theorie und Praxis
psychologischen Diagnostizierens
2., überarbeitete und erweiterte Auflage



HOGREFE



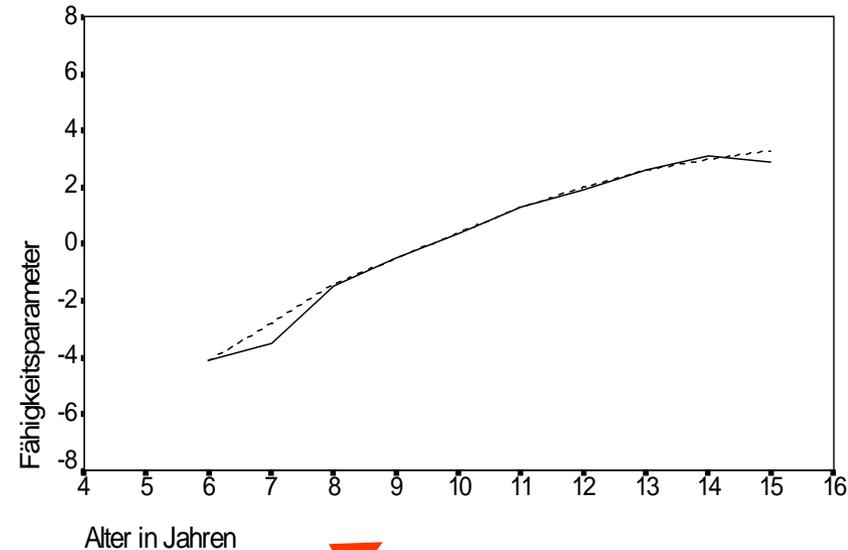
Klaus D. Kubinger
Sabine Hübner-Gill (Hrsg.)

Fallbuch AID



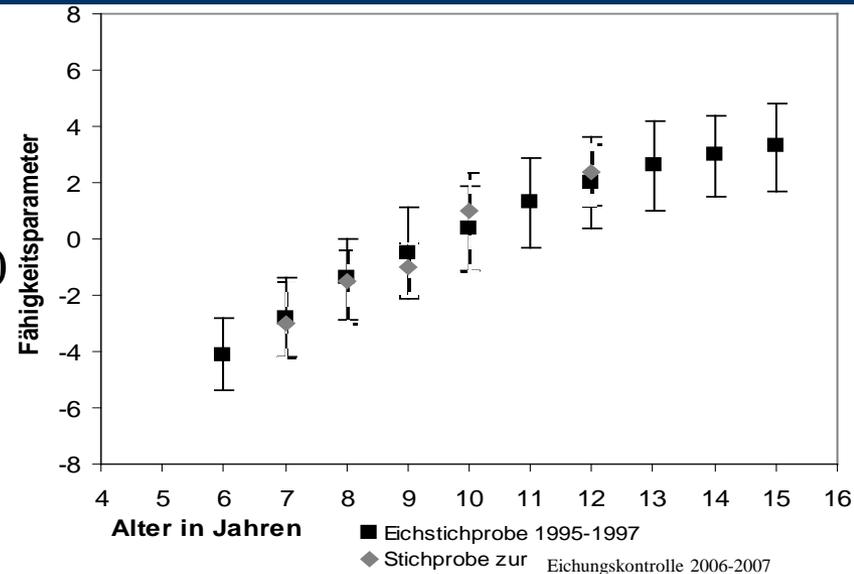
HOGREFE

zur besseren Veranschaulichung zeigt Abbildung 10.2c schließlich den gesamten Kurvenverlauf nur für die durchschnittlichen Fähigkeitsparameter, einmal wie er empirisch beobachtet wurde, das andere Mal nach der Glättung.

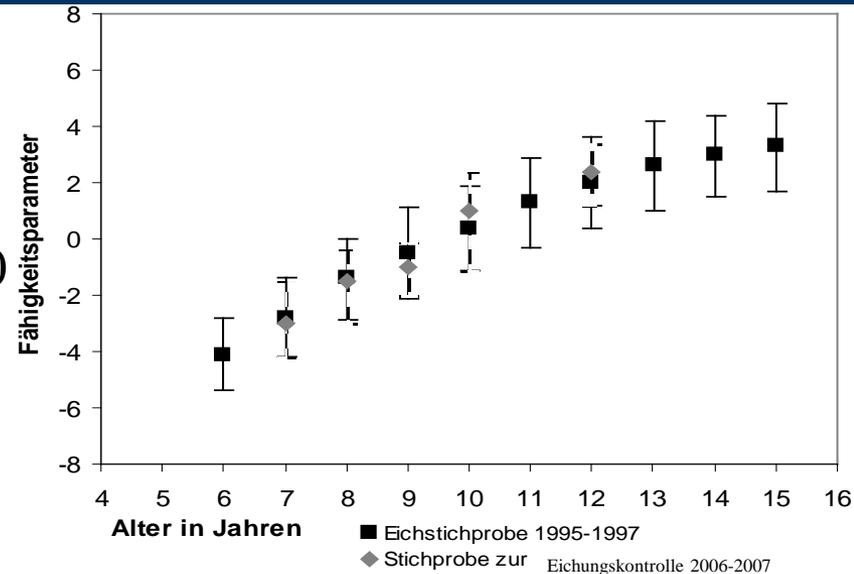


(zufallsbedingte) Repräsentativitätsdefizite

Schließlich erfolgte acht Jahre nach dem Erscheinen des **AID 2** (Version 2.1) eine Eichungskontrolle im Sinne der DIN 33430 ... Abbildung 10.3 zeigt den Verlauf der dabei je Altersstufe beobachteten durchschnittlichen Fähigkeitsparameter (Eichungskontrolle 2006-2007, $n = 844$; männliche Stichprobe), gegenübergestellt demjenigen bei der ursprünglichen Eichung des **AID 2**.

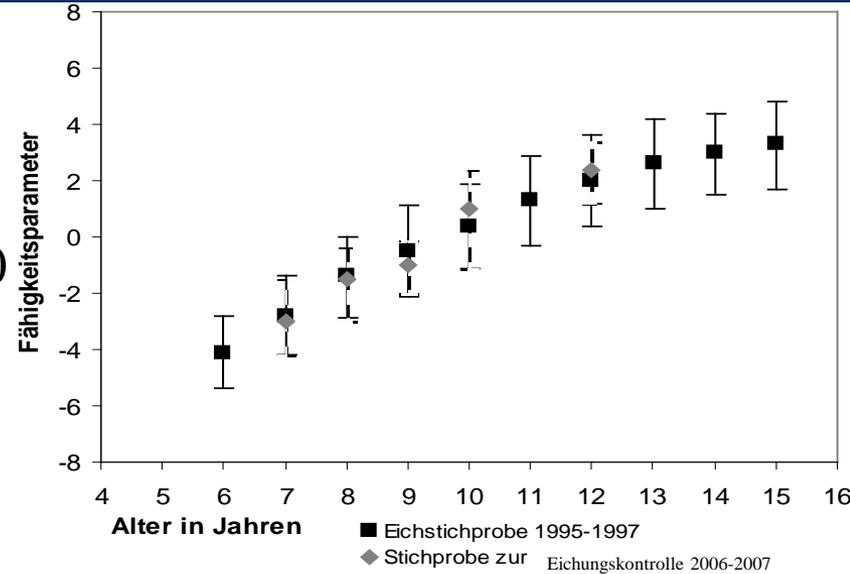


Schließlich erfolgte acht Jahre nach dem Erscheinen des **AID 2** (Version 2.1) eine Eichungskontrolle im Sinne der DIN 33430 ... Abbildung 10.3 zeigt den Verlauf der dabei je Altersstufe beobachteten durchschnittlichen Fähigkeitsparameter (Eichungskontrolle 2006-2007, $n = 844$; männliche Stichprobe), gegenübergestellt demjenigen bei der ursprünglichen Eichung des **AID 2**.



Abgesehen davon, dass ... keine allgemeine Niveauverschiebung ausgemacht werden musste, stützt die Abbildung 10.3 den einmal festgestellten kurvilinearen Verlauf der (durchschnittlichen) Fähigkeitsparameter über das Alter hinweg.

Schließlich erfolgte acht Jahre nach dem Erscheinen des **AID 2** (Version 2.1) eine Eichungskontrolle im Sinne der DIN 33430 ... Abbildung 10.3 zeigt den Verlauf der durchschnittlichen Fähigkeitsparameter über das Alter hinweg.



Abgesehen davon, dass ... keine allgemeine Niveaushiftung ausgemacht werden musste, stützt die Abbildung 10.3 den einmal festgestellten kurvilinearen Verlauf der (durchschnittlichen) Fähigkeitsparameter über das Alter hinweg.

All diese (wiederholten) Befunde sind die Rechtfertigung dafür, eine Adjustierung der Eichtabellen infolge allfälliger Repräsentativitätsdefizite für den **AID 3** vorzunehmen!

zeigt Abbildung 11.5 den Verlauf der durchschnittlichen Fähigkeitsparameter über die Altersstufen hinweg für den **AID 3** (Erhebungsstichprobe 2010-2011, $n = 1056$; männliche Stichprobe); und zwar gegenübergestellt demjenigen nach der Glättung.

Klaus D. Kubinger

Psychologische Diagnostik

Theorie und Praxis
psychologischen Diagnostizierens

2., überarbeitete und erweiterte Auflage



HOGREFE

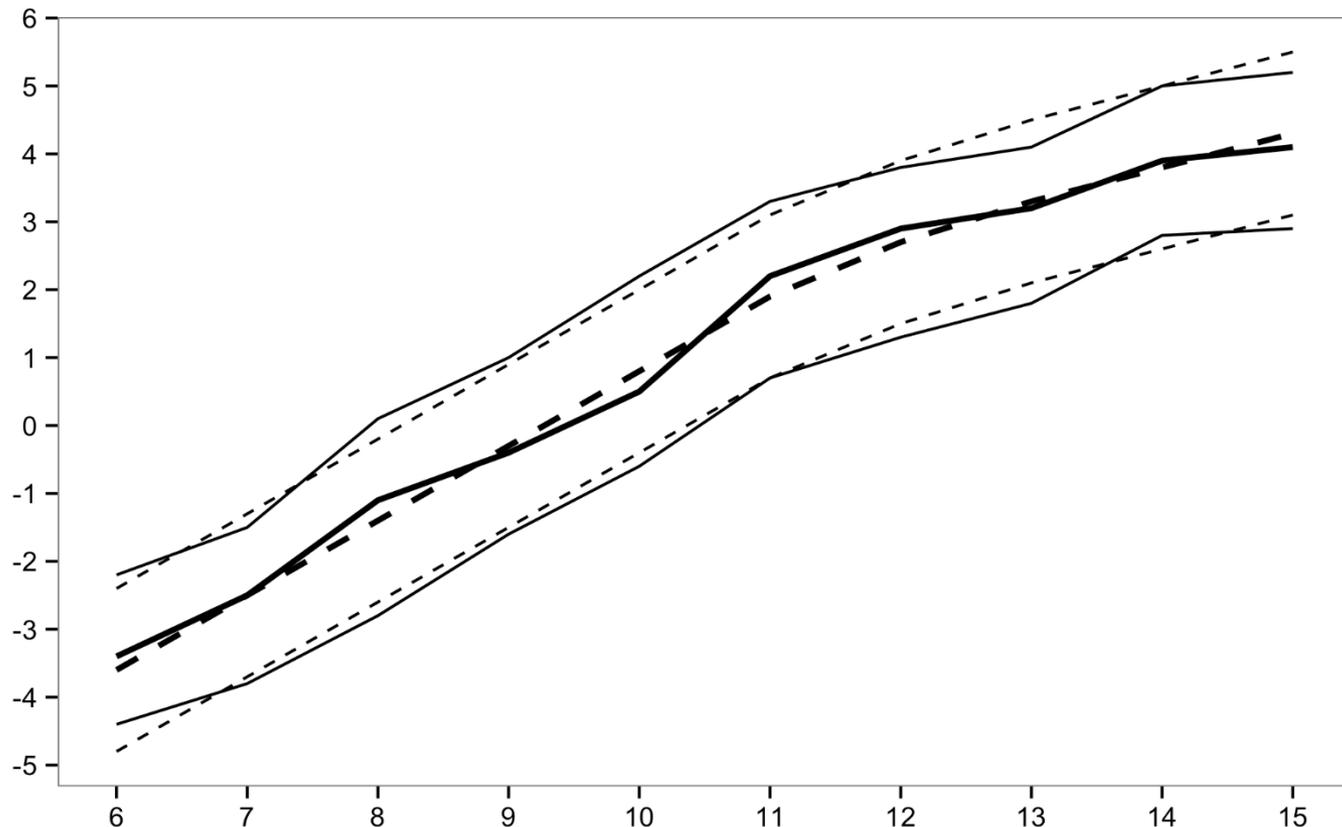


Klaus D. Kubinger
Sabina Holzer-Gott (Hrsg.)

Fallbuch AID



HOGREFE



zeigt Abbildung 11.5 den Verlauf der durchschnittlichen Fähigkeitsparameter über die Altersstufen hinweg für den **AID 3** (Erhebungsstichprobe 2010-2011, $n = 1056$; männliche Stichprobe); und zwar gegenübergestellt demjenigen nach der Glättung.

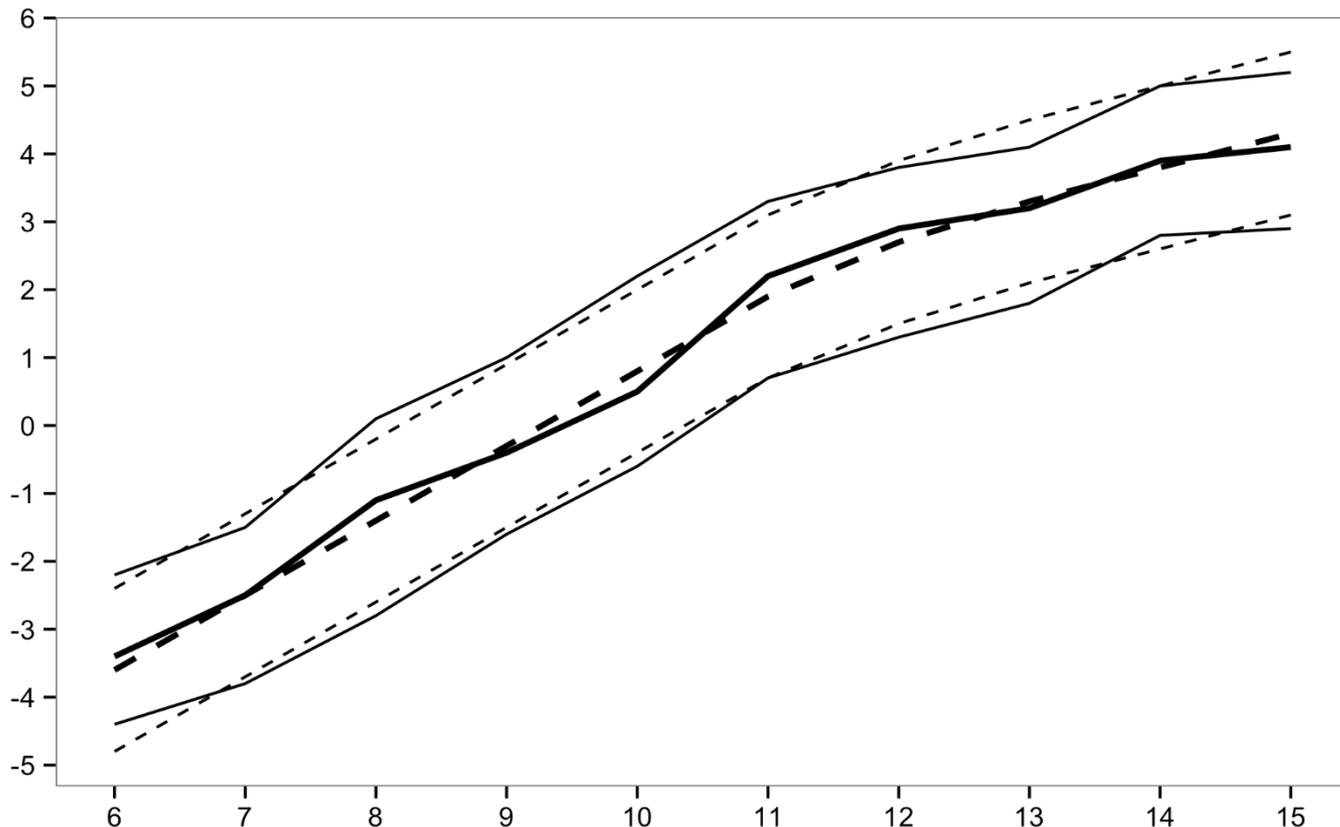


Abbildung 10.4 offenbart **deutliche Repräsentativitätsdefizite**, die aber eben **über die zugrunde liegende mathematische Funktion des Altersverlaufs korrigiert werden können**.



Klaus D. Kubinger

Psychologische Diagnostik

Theorie und Praxis
psychologischen Diagnostizierens
2., überarbeitete und erweiterte Auflage



HOGREFE

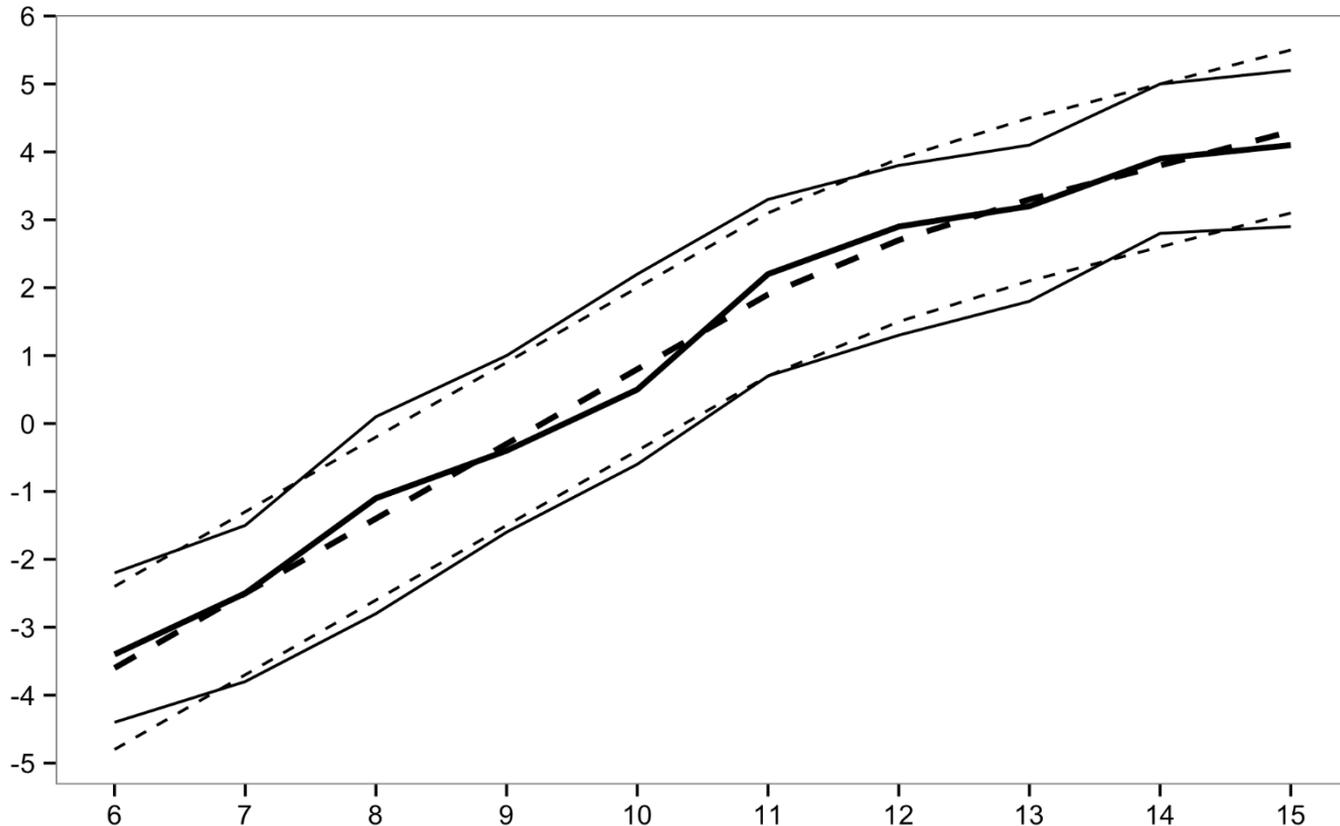


Klaus D. Kubinger
Sabina Holzer-Gott (Hrsg.)

Fallbuch AID

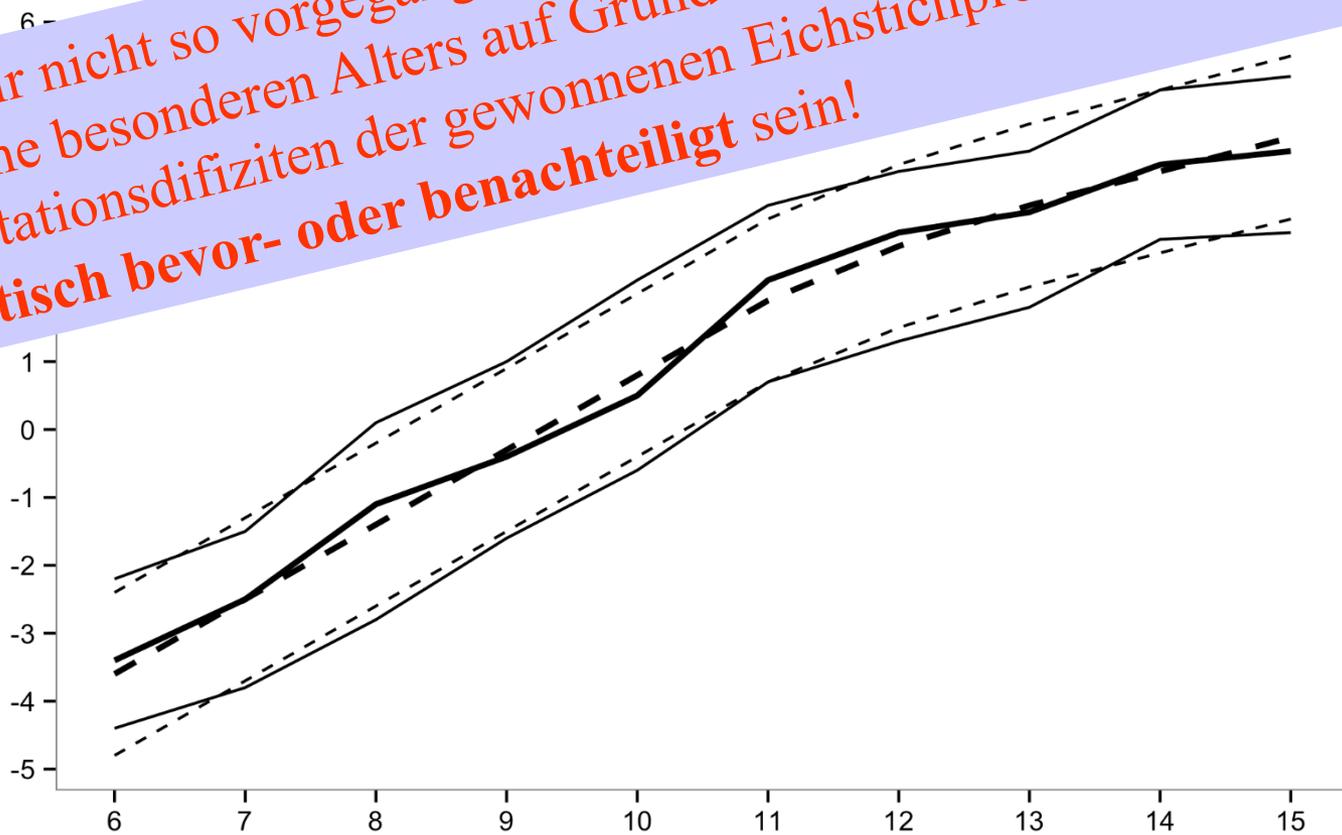


HOGREFE

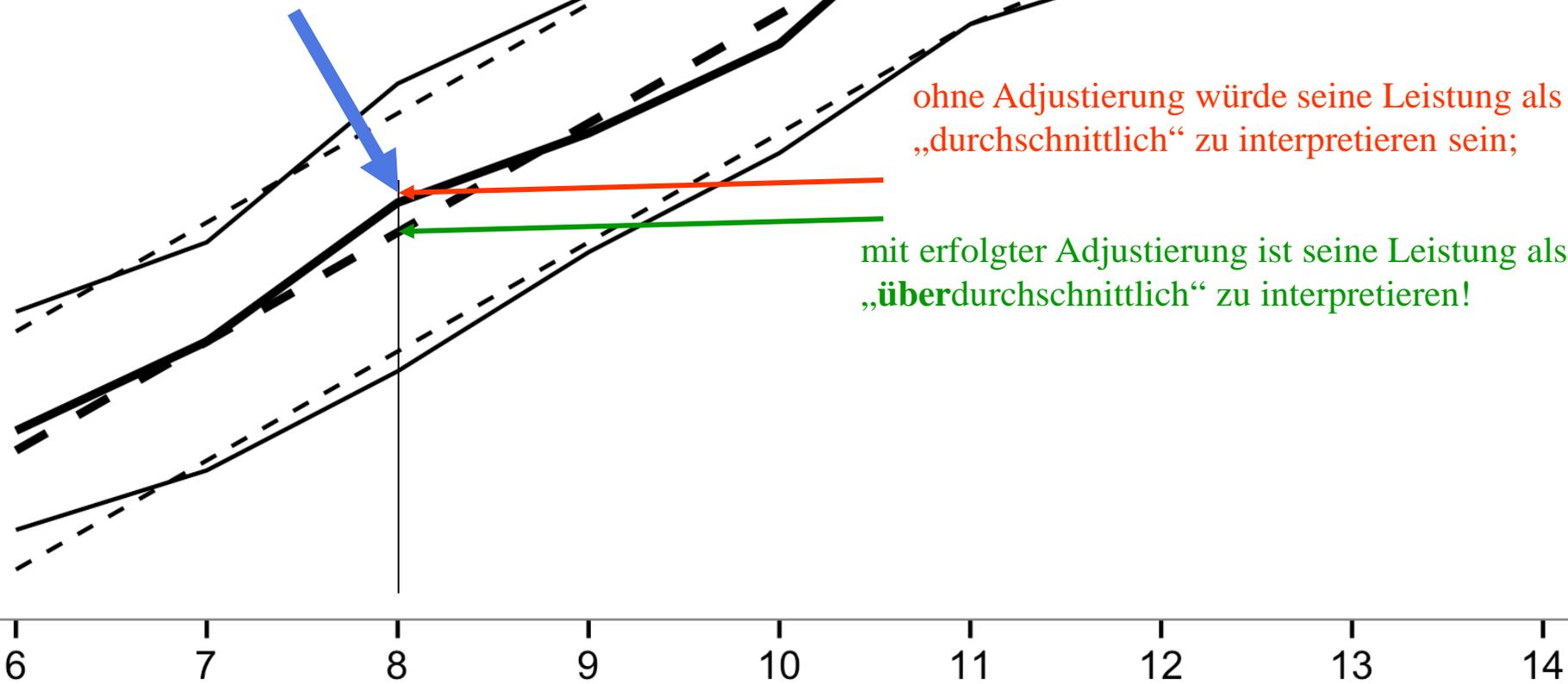




Würden wir nicht so vorgegangen sein, dann könnten Kinder/Jugendliche besonderen Alters auf Grund von (punktuellen) Repräsentationsdefiziten der gewonnenen Eichstichprobe (deutlich) systematisch bevor- oder benachteiligt sein!



beispielhaftes Ergebnis
(Fähigkeitsparameter) eines 8-Jährigen



Klaus D. Kubinger

Psychologische Diagnostik

Theorie und Praxis
psychologischen Diagnostizierens
2., überarbeitete und erweiterte Auflage



HOGREFE



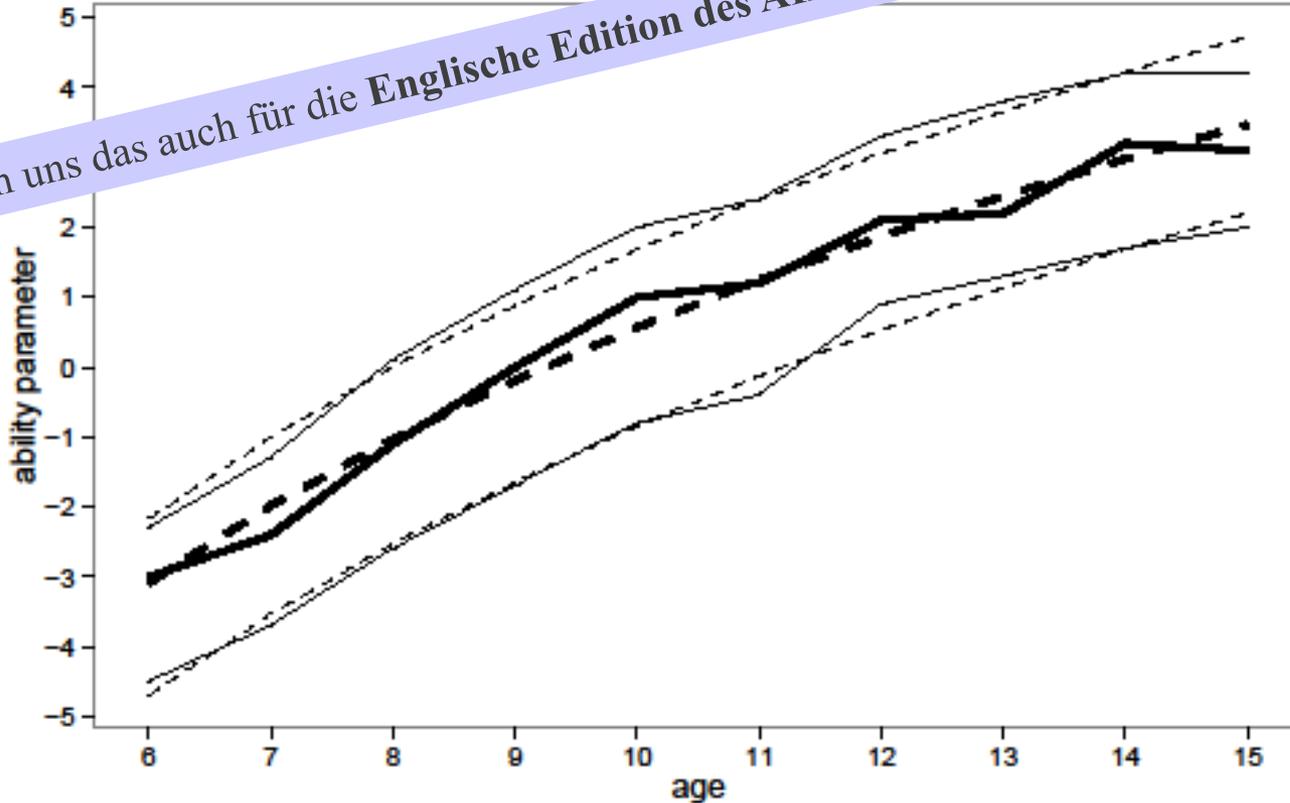
Klaus D. Kubinger
Sabina Holzer-Gott (Hrsg.)

Fallbuch AID



HOGREFE

Wir konnten uns das auch für die Englische Edition des AID zunutze machen:



Klaus D. Kubinger
Psychologische Diagnostik
Theorie und Praxis
psychologischen Diagnostizierens
2., überarbeitete und erweiterte Auflage



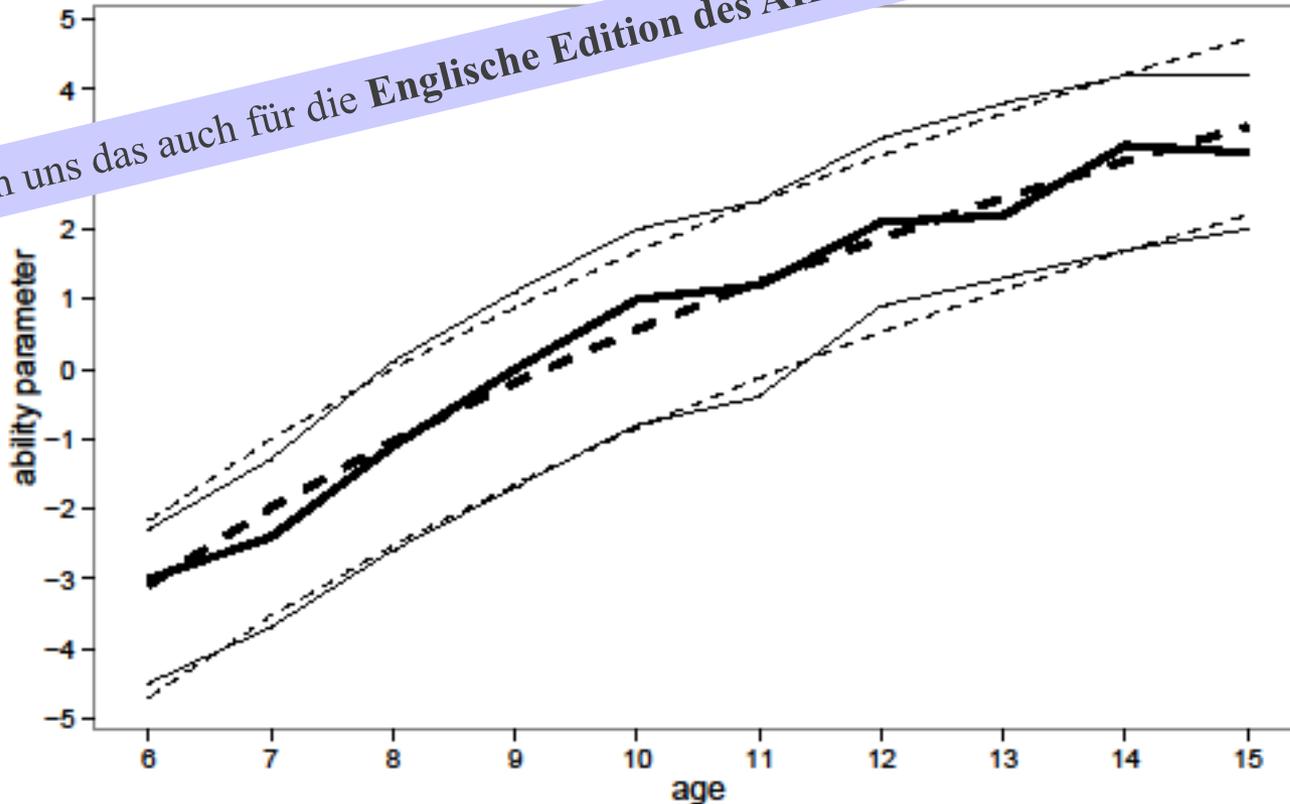
HOGREFE



Klaus D. Kubinger
Sabina Krollner-Gill (Hrsg.)

Fallbuch
AID

Wir konnten uns das auch für die Englische Edition des AID zunutze machen:



Inwieweit dies bei anderen Tests auch so gemacht wird ist unbekannt; aus den Manualen geht jedenfalls nichts Entsprechendes hervor!

Klaus D. Kubinger
Psychologische Diagnostik
Theorie und Praxis
psychologischen Diagnostizierens
2., überarbeitete und erweiterte Auflage



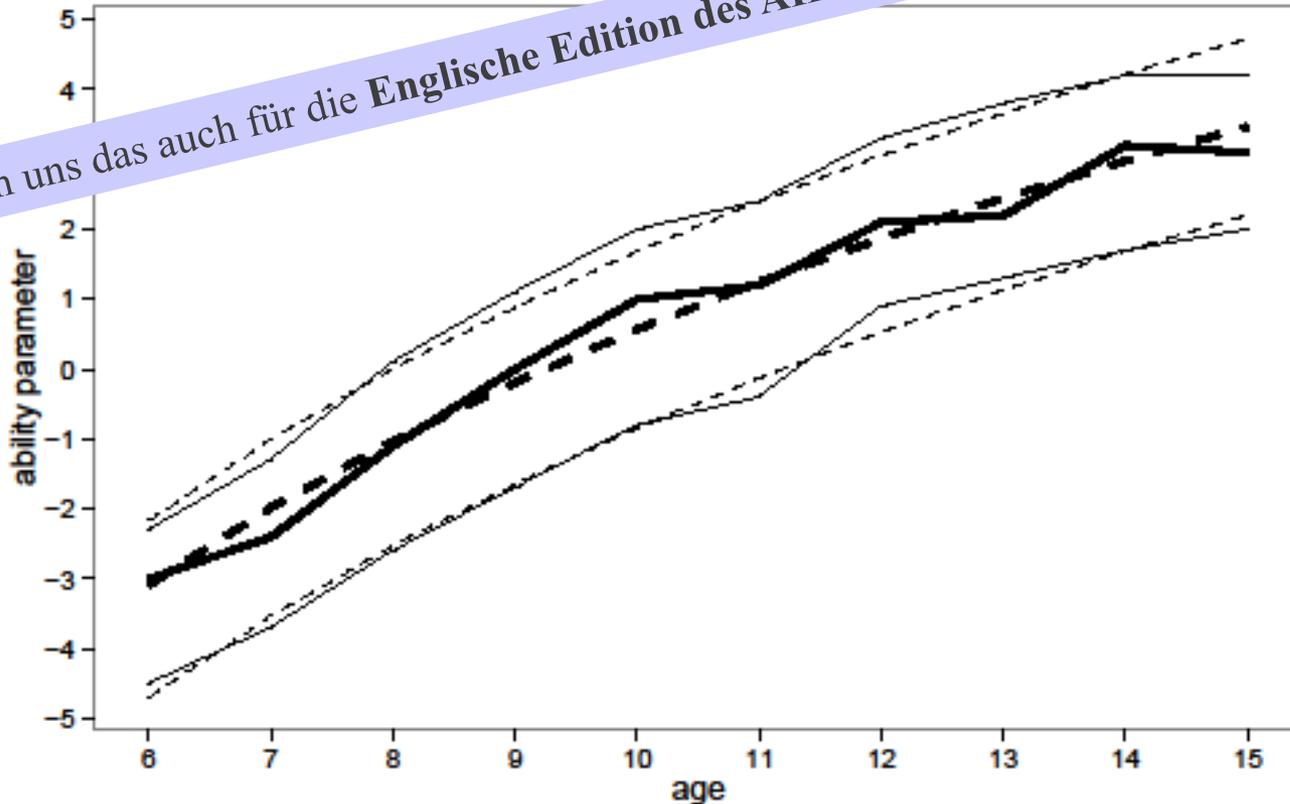
HOGREFE



Klaus D. Kubinger
Sabina Krollner-Gill (Hrsg.)

Fallbuch
AID

Wir konnten uns das auch für die Englische Edition des AID zunutze machen:



Inwieweit dies bei anderen Tests auch so gemacht wird ist unbekannt; aus den Manualen geht jedenfalls nichts Entsprechendes hervor!

Das mag auch daran liegen, dass unser Vorgehen in keinem Lehrbuch beschrieben wird!

Missing values:

Seit kurzem befasst man sich auch innerhalb der Psychometrie mit sog. *missing values* (s. z.B. das Themenheft von Pohl, 2015 in Druck, *Psychological Test and Assessment Modeling*); bei etlichen Tests besteht das Problem, dass einzelne Aufgaben (vor allem am Ende eines [Gruppen-]Tests) nicht bearbeitet werden –

(Fast) ausnahmslos werden **nicht bearbeitete Aufgaben** am Ende des Tests als „**nicht gelöst**“ verrechnet!

Klaus D. Kubinger

Psychologische Diagnostik

Theorie und Praxis
psychologischen Diagnostizierens
2., überarbeitete und erweiterte Auflage



HOGREFE



Klaus D. Kubinger
Sabina Jeschke-Gill (Hrsg.)

Fallbuch AID



HOGREFE

Klaus D. Kubinger

www.klaus-kubinger.com



universität
wien

c/o

Fakultät für Psychologie
Arbeitsbereich für Psychologische Diagnostik

Klaus D. Kubinger

Psychologische Diagnostik

Theorie und Praxis
psychologischen Diagnostizierens
2., überarbeitete und erweiterte Auflage



HOGREFE



Klaus D. Kubinger
Sabina Holzer-Gott (Hrsg.)

Fallbuch AID



HOGREFE

www.aid-intelligenztest.at

26/40

klaus.kubinger@univie.ac.at

Habe ich bereits vor über 30 Jahren im Anhang des „HAWIK-Büchleins“ (Kubinger, 1983) darauf hingewiesen, dass **ein solches Vorgehen** (empirisch belegt) **die Schwierigkeitsparameter deutlich verzerrt**,

Klaus D. Kubinger

Psychologische Diagnostik

Theorie und Praxis
psychologischen Diagnostizierens

2., überarbeitete und erweiterte Auflage



HOGREFE



Klaus D. Kubinger
Sabina Holzer-Gott (Hrsg.)

Fallbuch AID



HOGREFE

Habe ich bereits vor über 30 Jahren im Anhang des „HAWIK-Büchleins“ (Kubinger, 1983) darauf hingewiesen, dass **ein solches Vorgehen** (empirisch belegt) **die Schwierigkeitsparameter deutlich verzerrt**,

so haben wir (Hohensinn & Kubinger, 2011) in einer Simulationsstudie gezeigt, dass die **Fähigkeitsparameter von Personen, die gar nicht zu bestimmten Aufgaben kommen, systematisch verzerrt sind**, und zwar deutlich zu ihrem Nachteil gegenüber anderen Testpersonen – **ein Umstand der intuitiv ohnehin einleuchtend ist!**

Klaus D. Kubinger

Psychologische Diagnostik

Theorie und Praxis
psychologischen Diagnostizierens

2., überarbeitete und erweiterte Auflage



HOGREFE



Klaus D. Kubinger
Stefanie Hochstätter (Hrsg.)

Fallbuch AID



HOGREFE

Habe ich bereits vor über 30 Jahren im Anhang des „HAWIK-Büchleins“ (Kubinger, 1983) darauf hingewiesen, dass **ein solches Vorgehen** (empirisch belegt) **die Schwierigkeitsparameter deutlich verzerrt**,

so haben wir (Hohensinn & Kubinger, 2011) in einer Simulationsstudie gezeigt, dass die **Fähigkeitsparameter von Personen, die gar nicht zu bestimmten Aufgaben kommen, systematisch verzerrt sind**, und zwar deutlich zu ihrem Nachteil gegenüber anderen Testpersonen – **ein Umstand der intuitiv ohnehin einleuchtend ist!**

Klaus D. Kubinger

Psychologische Diagnostik

Theorie und Praxis
psychologischen Diagnostizierens

2., überarbeitete und erweiterte Auflage



HOGREFE



Klaus D. Kubinger
Stefanie Hochstätter (Hrsg.)

Fallbuch AID



HOGREFE

Habe ich bereits vor über 30 Jahren im Anhang des „HAWIK-Büchleins“ (Kubinger, 1983) darauf hingewiesen, dass **ein solches Vorgehen** (empirisch belegt) **die Schwierigkeitsparameter deutlich verzerrt**,

so haben wir (Hohensinn & Kubinger, 2011) in einer Simulationsstudie gezeigt, dass die **Fähigkeitsparameter von Personen, die gar nicht zu bestimmten Aufgaben kommen, systematisch verzerrt sind**, und zwar deutlich zu ihrem Nachteil gegenüber anderen Testpersonen – **ein Umstand der intuitiv ohnehin einleuchtend ist!**

→ Es kommt also nur dann zu gerechten Leistungsbeurteilungen, wenn nicht-bearbeitete Aufgaben wie **nicht-administrierte** verrechnet werden!



Aber natürlich kann man das in Griff bekommen: Indem ...

Klaus D. Kubinger

Psychologische Diagnostik

Theorie und Praxis
psychologischen Diagnostizierens

2., überarbeitete und erweiterte Auflage



HOGREFE



Klaus D. Kubinger
Sabina Holzer-Gott (Hrsg.)

Fallbuch AID



HOGREFE

Aber natürlich kann man das in Griff bekommen: Indem ...

nur diejenigen Aufgaben werden verrechnet, bei denen die Testperson auch einen Lösungsversuch gestartet hat

Klaus D. Kubinger

Psychologische Diagnostik

Theorie und Praxis
psychologischen Diagnostizierens
2., überarbeitete und erweiterte Auflage



HOGREFE

Klaus D. Kubinger
Sabina Holzer-Gott (Hrsg.)

Fallbuch AID



HOGREFE

Aber natürlich kann man das in Griff bekommen: Indem ...

nur diejenigen Aufgaben werden verrechnet, bei denen die Testperson auch einen Lösungsversuch gestartet hat
explizit wird das im **AID** im Zusatztest 10a *Synthetisieren*-visumotorisch umgesetzt:

Klaus D. Kubinger

Psychologische Diagnostik

Theorie und Praxis
psychologischen Diagnostizierens
2., überarbeitete und erweiterte Auflage



HOGREFE



Klaus D. Kubinger
Sabina Holzer-Gott (Hrsg.)

Fallbuch AID



HOGREFE

Aber natürlich kann man das in Griff bekommen: Indem ...

nur diejenigen Aufgaben werden verrechnet, bei denen die Testperson auch einen Lösungsversuch gestartet hat
explizit wird das im **AID** im Zusatztest 10a *Synthetisieren*-visumotorisch umgesetzt:

Die Auswertung ist zwar (von Hand) mühsam, ...
aber eben nur so: FAIR!

Klaus D. Kubinger

Psychologische Diagnostik

Theorie und Praxis
psychologischen Diagnostizierens
2., überarbeitete und erweiterte Auflage



HOGREFE



Klaus D. Kubinger
Sabina Holzer-Gott (Hrsg.)

Fallbuch AID



HOGREFE

Aber natürlich kann man das in Griff bekommen: Indem ...

nur diejenigen Aufgaben werden verrechnet, bei denen die Testperson auch einen Lösungsversuch gestartet hat
explizit wird das im **AID** im Zusatztest 10a *Synthetisieren*-visumotorisch umgesetzt:

Die Auswertung ist zwar (von Hand) mühsam, ...
aber eben nur so: **FAIR!**

Wir konnten **empirisch** belegen, dass die Verrechnung **nicht-bearbeiteter Aufgaben** als **nicht gelöst** die beobachtbaren Leistungen verschiedener Personen **nicht in faire Relation stellt!**



Nur diejenigen Aufgaben werden verrechnet, bei denen die Testperson auch einen Lösungsversuch gestartet hat

Klaus D. Kubinger

Psychologische Diagnostik

Theorie und Praxis
psychologischen Diagnostizierens
2., überarbeitete und erweiterte Auflage



HOGREFE



Mit dem Auswertungsprogramm **AID_3_Score** ist das jedoch einfach!

AID_3_Score Lizenziert für Hans Müller, Charité Berlin

	Untertests	10a Strukturieren - visumotorisch
Testperson	Normalform	<p>Aufgaben</p> <p>1 2 3 4 5</p> <p>6 7 8 9 10 11</p> <p>1x anklicken bedeutet, die Aufgabe wurde bearbeitet, 2x anklicken, sie wurde bearbeitet und auch gelöst, 3x anklicken stellt den Ausgangszustand wieder her.</p> <p>Speichern und Auswerten</p> <p>Punktsumme: 2 Fähigkeitsparameter: 0,1 T-Wert: 40</p>
Testdaten	UT 7	
Ergebnisse	UT 8	
Testprofil	UT 9 Normalform	
	UT 10 Normalform	
	UT 11 Normalform	
	UT 12 Normalform	
	ZT 5a	
	ZT 5b	
	ZT 5c	
	ZT 6a Normalform	
	ZT 10a	

Intelligenztheorie:

Der Intelligenz-Testbatterie **AID** liegt traditionell ein **pragmatischer Standpunkt** zugrunde: nämlich ...

Klaus D. Kubinger

Psychologische Diagnostik

Theorie und Praxis
psychologischen Diagnostizierens
2., überarbeitete und erweiterte Auflage



HOGREFE



Klaus D. Kubinger
Sabina Holzer-Gott (Hrsg.)

Fallbuch AID



HOGREFE

Intelligenztheorie:

Der Intelligenz-Testbatterie **AID** liegt traditionell ein **pragmatischer Standpunkt** zugrunde: nämlich ...

... „ziemlich viele (komplexe und basale) Fähigkeiten, die für ‚intelligentes‘ Verhalten verantwortlich scheinen, zu erfassen“ (Kubinger & Holocher-Ertl, 2014, S. 7).

Klaus D. Kubinger

Psychologische Diagnostik

Theorie und Praxis
psychologischen Diagnostizierens
2., überarbeitete und erweiterte Auflage



HOGREFE



Klaus D. Kubinger
Sabina Holocher-Ertl (Hrsg.)

Fallbuch AID



HOGREFE

Intelligenztheorie:

Der Intelligenz-Testbatterie **AID** liegt traditionell ein **pragmatischer Standpunkt** zugrunde: nämlich ...

... „ziemlich viele (komplexe und basale) Fähigkeiten, die für ‚intelligentes‘ Verhalten verantwortlich scheinen, zu erfassen“ (Kubinger & Holocher-Ertl, 2014, S. 7).

Klaus D. Kubinger

Psychologische Diagnostik

Theorie und Praxis
psychologischen Diagnostizierens
2., überarbeitete und erweiterte Auflage



HOGREFE



Klaus D. Kubinger
Sabina Holocher-Ertl (Hrsg.)

Fallbuch AID



HOGREFE

Intelligenztheorie:

Der Intelligenz-Testbatterie **AID** liegt traditionell ein **pragmatischer Standpunkt** zugrunde: nämlich ...

... „ziemlich viele (komplexe und basale) Fähigkeiten, die für ‚intelligentes‘ Verhalten verantwortlich scheinen, zu erfassen“ (Kubinger & Holocher-Ertl, 2014, S. 7).

„Alles was testbar ist und differenziert“

Klaus D. Kubinger

Psychologische Diagnostik

Theorie und Praxis
psychologischen Diagnostizierens
2., überarbeitete und erweiterte Auflage



HOGREFE



Klaus D. Kubinger
Sabina Holocher-Ertl (Hrsg.)

Fallbuch AID



HOGREFE

Intelligenztheorie:

Der Intelligenz-Testbatterie **AID** liegt traditionell ein **pragmatischer Standpunkt** zugrunde: nämlich ...

... „ziemlich viele (komplexe und basale) Fähigkeiten, die für ‚intelligentes‘ Verhalten verantwortlich scheinen, zu erfassen“ (Kubinger & Holocher-Ertl, 2014, S. 7).

„Alles was testbar ist und differenziert“

*Dennoch leistet der **AID** einen Beitrag zu Intelligenztheorien:*

Klaus D. Kubinger

Psychologische Diagnostik

Theorie und Praxis
psychologischen Diagnostizierens
2., überarbeitete und erweiterte Auflage



HOGREFE



Klaus D. Kubinger
Sabina Holocher-Ertl (Hrsg.)

Fallbuch AID



HOGREFE

Intelligenztheorie:

Der Intelligenz-Testbatterie **AID** liegt traditionell ein **pragmatischer Standpunkt** zugrunde: nämlich ...

... „ziemlich viele (komplexe und basale) Fähigkeiten, die für ‚intelligentes‘ Verhalten verantwortlich scheinen, zu erfassen“ (Kubinger & Holocher-Ertl, 2014, S. 7).

„Alles was testbar ist und differenziert“

*Dennoch leistet der **AID** einen Beitrag zu Intelligenztheorien:*

1) Zeigen Kubinger, Litzenberger und Mrakotsky (2006), dass der **AID** (2) **keine einzige der einschlägigen Intelligenztheorien abbildet;**

Klaus D. Kubinger

Psychologische Diagnostik

Theorie und Praxis
psychologischen Diagnostizierens
2., überarbeitete und erweiterte Auflage



HOGREFE



Klaus D. Kubinger
Sabina Holocher-Ertl (Hrsg.)

Fallbuch AID



HOGREFE

Intelligenztheorie:

Der Intelligenz-Testbatterie **AID** liegt traditionell ein **pragmatischer Standpunkt** zugrunde: nämlich ...

... „ziemlich viele (komplexe und basale) Fähigkeiten, die für ‚intelligentes‘ Verhalten verantwortlich scheinen, zu erfassen“ (Kubinger & Holocher-Ertl, 2014, S. 7).

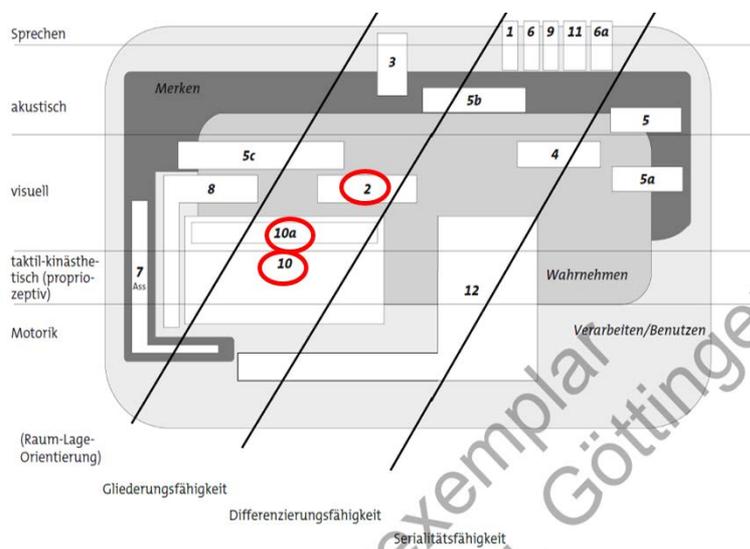
„Alles was testbar ist und differenziert“

*Dennoch leistet der **AID** einen Beitrag zu Intelligenztheorien:*

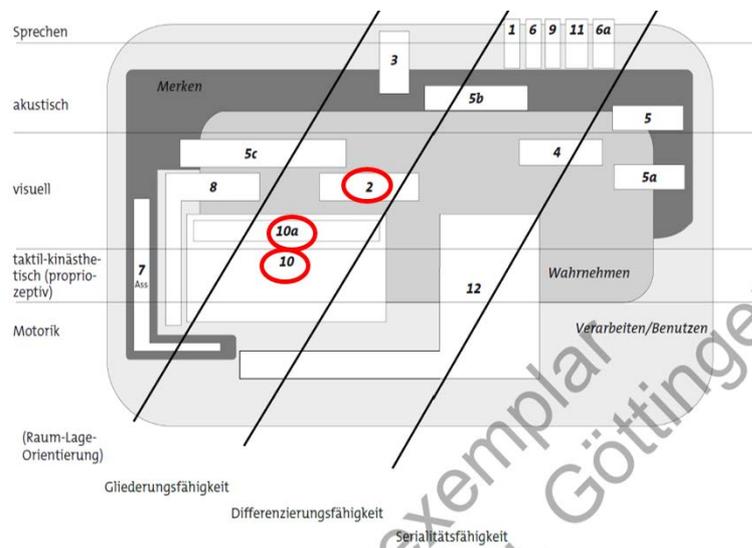
1) Zeigen Kubinger, Litzenberger und Mrakotsky (2006), dass der **AID** (2) **keine einzige der einschlägigen Intelligenztheorien abbildet**; d.h. entweder, dass dem **AID** (noch immer) wesentliche Facetten grundlegender Faktoren fehlen, oder dass sämtliche Theorien an der Praxis vorbeigehen – viel mehr an zu prüfenden Aufgabenstellungen gibt es ja kaum!



2) Zeigen Kubinger, Litzenberger und Mrakotsky (2006), dass das **Diagramm zur Diagnostik von Teilleistungsstörungen** des AID (2) – als (Intelligenz-) „Modell“ angesetzt – die Daten ausreichend gut erklärt.

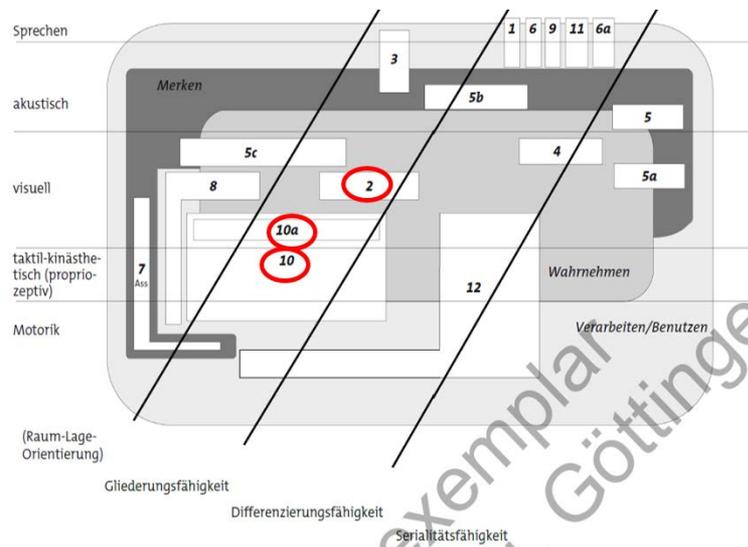


2) Zeigen Kubinger, Litzemberger und Mrakotsky (2006), dass das **Diagramm zur Diagnostik von Teilleistungsstörungen** des AID (2) – als (Intelligenz-) „Modell“ angesetzt – die Daten ausreichend gut erklärt.



Das Modell postuliert drei hierarchisch voneinander abhängige (Domäne-) Faktoren:

2) Zeigen Kubinger, Lutzenberger und Mrakotsky (2006), dass das **Diagramm zur Diagnostik von Teilleistungsstörungen** des AID (2) – als (Intelligenz-) „Modell“ angesetzt – die Daten ausreichend gut erklärt.

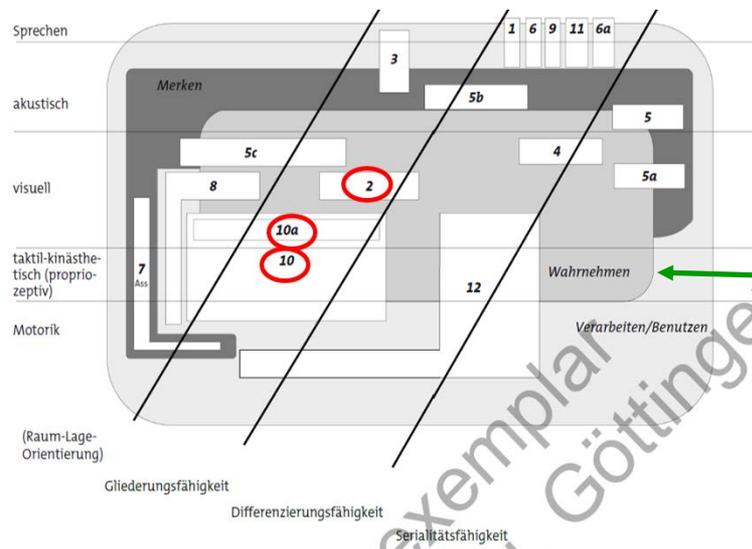


Das Modell postuliert drei hierarchisch voneinander abhängige (Domäne-) Faktoren:

Wahrnehmen,



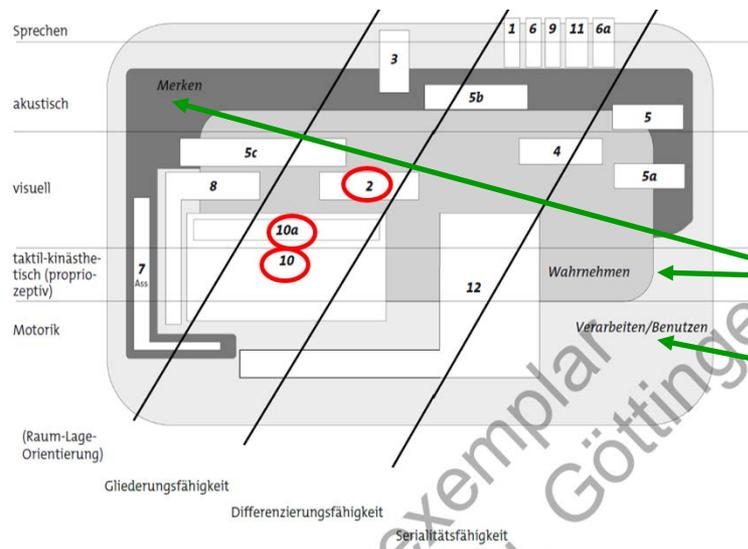
2) Zeigen Kubinger, Litzemberger und Mrakotsky (2006), dass das **Diagramm zur Diagnostik von Teilleistungsstörungen** des AID (2) – als (Intelligenz-) „Modell“ angesetzt – die Daten ausreichend gut erklärt.



Das Modell postuliert drei hierarchisch voneinander abhängige (Domäne-) Faktoren:

Wahrnehmen,

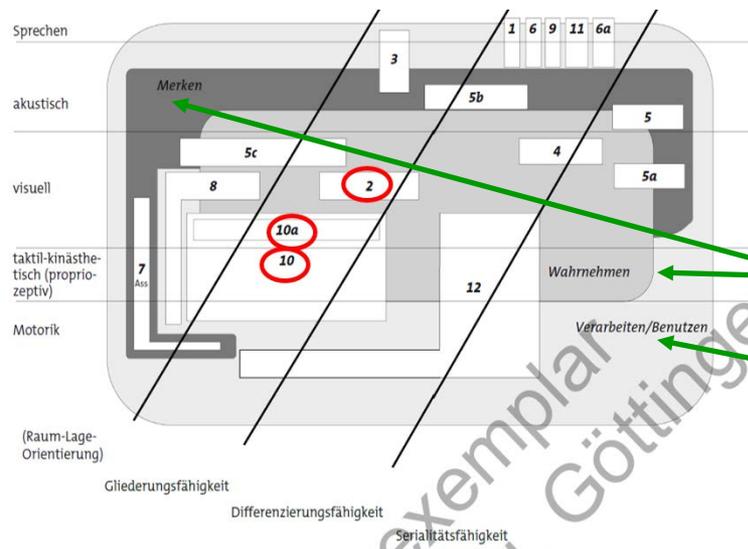
2) Zeigen Kubinger, Litzemberger und Mrakotsky (2006), dass das **Diagramm zur Diagnostik von Teilleistungsstörungen** des AID (2) – als (Intelligenz-) „Modell“ angesetzt – die Daten ausreichend gut erklärt.



Das Modell postuliert drei hierarchisch voneinander abhängige (Domäne-) Faktoren:

Wahrnehmen,
Merken und
Verarbeiten/Benutzen.

2) Zeigen Kubinger, Lutzenberger und Mrakotsky (2006), dass das **Diagramm zur Diagnostik von Teilleistungsstörungen** des AID (2) – als (Intelligenz-) „Modell“ angesetzt – die Daten ausreichend gut erklärt.



Das Modell postuliert drei hierarchisch voneinander abhängige (Domäne-) Faktoren:

**Wahrnehmen,
Merken und
Verarbeiten/Benutzen.**

d.h., es geht bei „intelligentem“ Verhalten vielleicht weniger um Inhalte (im Sinne *Jägers*) als um „Qualitäten“ *kognitiver Techniken/Strategien*?



Globalisierung:

Klaus D. Kubinger

Psychologische Diagnostik

Theorie und Praxis
psychologischen Diagnostizierens

2., überarbeitete und erweiterte Auflage



HOGREFE



Klaus D. Kubinger
Sabina Holzer-Gott (Hrsg.)

Fallbuch AID



HOGREFE

Globalisierung:

Das Zeitalter der Globalisierung verlangt der Psychologie **weltweit-valide** Messinstrumente ab, um sowohl die kognitiven **Ressourcen** als auch die kognitiven **Handikaps** einer Person zu erfassen – so dass ihre optimale Förderung und Entwicklung (auch) für den globalisierten Markt möglich wird –

Klaus D. Kubinger

Psychologische Diagnostik

Theorie und Praxis
psychologischen Diagnostizierens
2., überarbeitete und erweiterte Auflage



HOGREFE



Klaus D. Kubinger
Sabina Knauper-Gill (Hrsg.)

Fallbuch AID



HOGREFE

Globalisierung:

Das Zeitalter der Globalisierung verlangt der Psychologie **weltweit-valide** Messinstrumente ab, um sowohl die kognitiven **Ressourcen** als auch die kognitiven **Handikaps** einer Person zu erfassen – so dass ihre optimale Förderung und Entwicklung (auch) für den globalisierten Markt möglich wird –

Bedenke:

Auch viele Kinder müssen heutzutage während ihrer Schulpflicht mit der ihnen auferlegten Mobilität in die ganzen Welt fertig werden.

Klaus D. Kubinger

Psychologische Diagnostik

Theorie und Praxis
psychologischen Diagnostizierens
2., überarbeitete und erweiterte Auflage



HOGREFE



Klaus D. Kubinger
Sabina Jeschke-Gill (Hrsg.)

Fallbuch AID



HOGREFE

Globalisierung:

Das Zeitalter der Globalisierung verlangt der Psychologie **weltweit-valide** Messinstrumente ab, um sowohl die kognitiven **Ressourcen** als auch die kognitiven **Handikaps** einer Person zu erfassen – so dass ihre optimale Förderung und Entwicklung (auch) für den globalisierten Markt möglich wird –

Bedenke:

Auch viele Kinder müssen heutzutage während ihrer Schulpflicht mit der ihnen auferlegten Mobilität in die ganzen Welt fertig werden.

[→ betreffs Asylfälle s. z.B. das Fallbeispiel bei



Globalisierung:

Das Zeitalter der Globalisierung verlangt der Psychologie **weltweit-valide** Messinstrumente ab, um sowohl die kognitiven **Ressourcen** als auch die kognitiven **Handikaps** einer Person zu erfassen – so dass ihre optimale Förderung und Entwicklung (auch) für den globalisierten Markt möglich wird –

Bedenke:

Auch viele Kinder müssen heutzutage während ihrer Schulpflicht mit der ihnen auferlegten Mobilität in die ganzen Welt fertig werden.

[→ betreffs Asylfälle s. z.B. das Fallbeispiel bei Kubinger & Piskernik, 2012]



Globalisierung:

Das Zeitalter der Globalisierung verlangt der Psychologie **weltweit-valide** Messinstrumente ab, um sowohl die kognitiven **Ressourcen** als auch die kognitiven **Handikaps** einer Person zu erfassen – so dass ihre optimale Förderung und Entwicklung (auch) für den globalisierten Markt möglich wird –

Bedenke:

Auch viele Kinder müssen heutzutage während ihrer Schulpflicht mit der ihnen auferlegten Mobilität in die ganzen Welt fertig werden.

[→ betreffs Asylfälle s. z.B. das Fallbeispiel bei Kubinger & Piskernik, 2012]



Betrachtet man die gängigen Instrumente, so finden sich freilich einige Intelligenztest-Batterien, **die von sich behaupten**, geeignet für einen weltweiten Einsatz zu sein.

Klaus D. Kubinger

Psychologische Diagnostik

Theorie und Praxis
psychologischen Diagnostizierens

2., überarbeitete und erweiterte Auflage



HOGREFE

Klaus D. Kubinger
Sabina Holzer-Gott (Hrsg.)

Fallbuch AID



HOGREFE

Betrachtet man die gängigen Instrumente, so finden sich freilich einige Intelligenztest-Batterien, **die von sich behaupten**, geeignet für einen weltweiten Einsatz zu sein.

Tatsächlich mögen sie nationalen Rahmenbedingungen gerecht zu werden, und zwar auch in Bezug auf mehrere Länder und Sprachen.

Klaus D. Kubinger

Psychologische Diagnostik

Theorie und Praxis
psychologischen Diagnostizierens
2., überarbeitete und erweiterte Auflage



HOGREFE

Klaus D. Kubinger
Sabina Holzer-Gott (Hrsg.)

Fallbuch AID



HOGREFE

Betrachtet man die gängigen Instrumente, so finden sich freilich einige Intelligenztest-Batterien, **die von sich behaupten**, geeignet für einen weltweiten Einsatz zu sein.

Tatsächlich mögen sie nationalen Rahmenbedingungen gerecht zu werden, und zwar auch in Bezug auf mehrere Länder und Sprachen.

Dabei scheint es weniger ein Problem verschiedener Konstrukte oder Theorien zu sein, wenn es um globalisierte Intelligenzmessung /um allgemeine kognitive Fähigkeiten) geht, ...

Klaus D. Kubinger

Psychologische Diagnostik

Theorie und Praxis
psychologischen Diagnostizierens

2., überarbeitete und erweiterte Auflage



HOGREFE



Klaus D. Kubinger
Sabina Knauper-Gall (Hrsg.)

Fallbuch AID



HOGREFE

Betrachtet man die gängigen Instrumente, so finden sich freilich einige Intelligenztest-Batterien, **die von sich behaupten**, geeignet für einen weltweiten Einsatz zu sein.

Tatsächlich mögen sie nationalen Rahmenbedingungen gerecht zu werden, und zwar auch in Bezug auf mehrere Länder und Sprachen.

Dabei scheint es weniger ein Problem verschiedener Konstrukte oder Theorien zu sein, wenn es um globalisierte Intelligenzmessung /um allgemeine kognitive Fähigkeiten) geht, ...

... sondern (NUR) um das Problem der verwendeten Inhalte bei der Einkleidung der Aufgabenstellungen!

Klaus D. Kubinger

Psychologische Diagnostik

Theorie und Praxis
psychologischen Diagnostizierens

2., überarbeitete und erweiterte Auflage



HOGREFE



Klaus D. Kubinger
Sabina Jeschke-Gott (Hrsg.)

Fallbuch AID



HOGREFE

- 1) Es geht nicht darum, ob/dass Intelligenz-Testbatterien in verschiedenen Sprachen publiziert (und geeicht; und kalibriert?) sind.

Klaus D. Kubinger

Psychologische Diagnostik

Theorie und Praxis
psychologischen Diagnostizierens
2., überarbeitete und erweiterte Auflage



HOGREFE



Klaus D. Kubinger
Sabina Hübner-Gill (Hrsg.)

Fallbuch AID



HOGREFE

- 1) Es geht nicht darum, ob/dass Intelligenz-Testbatterien in verschiedenen Sprachen publiziert (und geeicht; und kalibriert?) sind.
- 2) Es geht auch nicht um Kulturunterschiede hinsichtlich des durchschnittlichen Niveaus der Testleistungen.

Klaus D. Kubinger

Psychologische Diagnostik

Theorie und Praxis
psychologischen Diagnostizierens
2., überarbeitete und erweiterte Auflage



HOGREFE



Klaus D. Kubinger
Sabina Hübner-Gill (Hrsg.)

Fallbuch AID



HOGREFE

- 1) Es geht nicht darum, ob/dass Intelligenz-Testbatterien in verschiedenen Sprachen publiziert (und geeicht; und kalibriert?) sind.
- 2) Es geht auch nicht um Kulturunterschiede hinsichtlich des durchschnittlichen Niveaus der Testleistungen.
- 3) **Sondern** es geht um: *differential item functioning* (DIF; *interpersonelle Itemdysfunktionalität*). Das heißt, **einige in Aufgaben eingekleidete Inhalte benachteiligen einige Kulturen** (während vielleicht andere Inhalte diese sogar bevorteilen).

Klaus D. Kubinger

Psychologische Diagnostik

Theorie und Praxis
psychologischen Diagnostizierens
2., überarbeitete und erweiterte Auflage



HOGREFE



Klaus D. Kubinger
Sabina Knafova-Gott (Hrsg.)

Fallbuch AID



HOGREFE

→ Im **AID** haben wir diesbezüglich von Anfang an darauf geachtet, dass DIFs in Bezug auf **Deutschland vs. Österreich** nicht auftreten; dazu mussten für die erste Version (1985) einige Aufgaben ausgeschieden werden. Zwischenzeitlich haben sich auch für **AID 2** und **AID 3** keine solchen ergeben.

Klaus D. Kubinger

Psychologische Diagnostik

Theorie und Praxis
psychologischen Diagnostizierens
2., überarbeitete und erweiterte Auflage



HOGREFE



Klaus D. Kubinger
Sabina Holzer-Gott (Hrsg.)

Fallbuch AID



HOGREFE

→ Im **AID** haben wir diesbezüglich von Anfang an darauf geachtet, dass DIFs in Bezug auf **Deutschland vs. Österreich** nicht auftreten; dazu mussten für die erste Version (1985) einige Aufgaben ausgeschieden werden. Zwischenzeitlich haben sich auch für **AID 2** und **AID 3** keine solchen ergeben.

Inwieweit dies für andere Intelligenz-Testbatterien auch gilt, ist unbekannt; aus den Manualen geht jedenfalls nichts Entsprechendes hervor! Unsere frühen Analysen zu Vorläuferversionen sprechen allerdings strikt dagegen!

Klaus D. Kubinger

Psychologische Diagnostik

Theorie und Praxis
psychologischen Diagnostizierens
2., überarbeitete und erweiterte Auflage



HOGREFE



Klaus D. Kubinger
Sabina Harstner-Gill (Hrsg.)

Fallbuch AID



HOGREFE

Klaus D. Kubinger

Psychologische Diagnostik

Theorie und Praxis
psychologischen Diagnostizierens
2., überarbeitete und erweiterte Auflage



HOGREFE

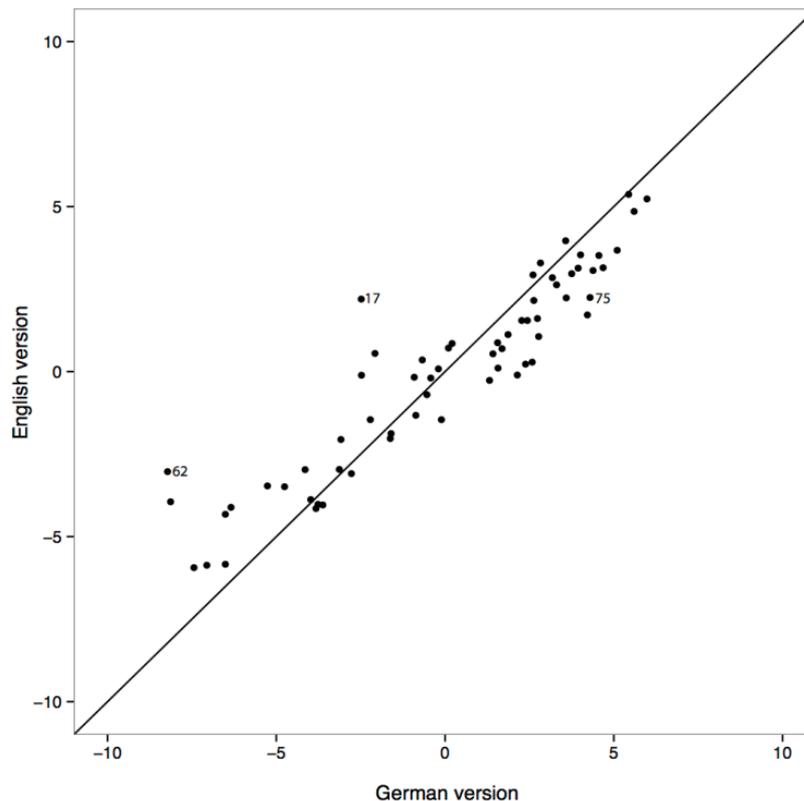


Klaus D. Kubinger
Sabina Jeschke-Gill (Hrsg.)

Fallbuch AID



HOGREFE



AID 3 vs. AID-English

We deleted, for example, Item 75 “**Who was (Mahatma) Ghandi?**” which approved a considerably higher difficulty in the German version than in the English one. This is plausible as in England there are much more relations to India than in Germany and Austria.

Figure 9.7: Graphical model check of 70 items of subtest *1* **Everyday Knowledge** – item parameter estimations according to the Rasch model as opposed for the English and the German version (altogether 3235 testees, split into 1073 vs. 2162). (The numbers of highlighted items are arbitrarily chosen.)

Klaus D. Kubinger

Psychologische Diagnostik

Theorie und Praxis
psychologischen Diagnostizierens
2., überarbeitete und erweiterte Auflage



HOGREFE

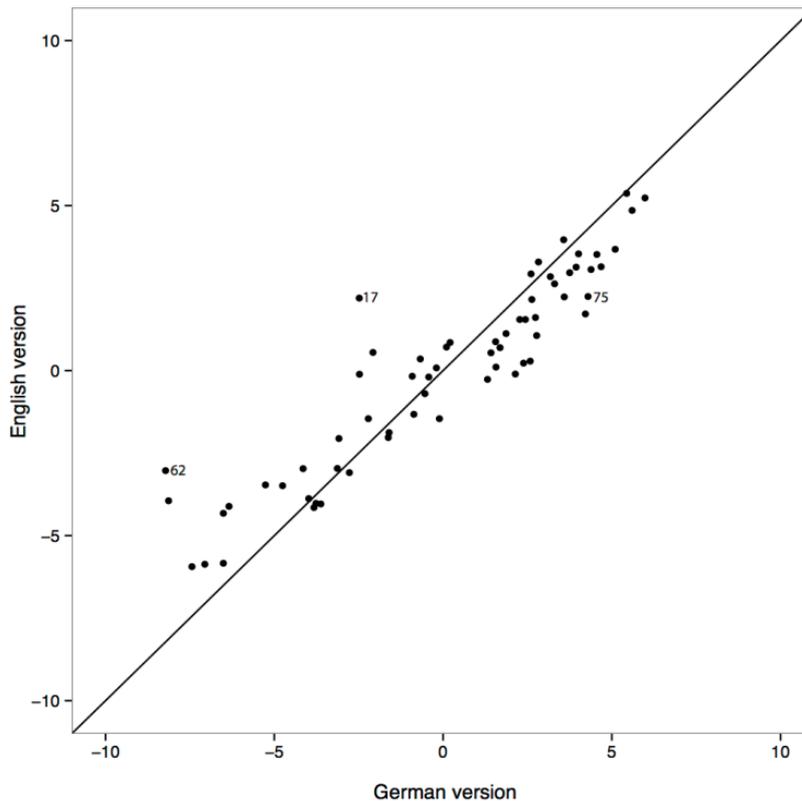


Klaus D. Kubinger
Sabina Holzer-Gott (Hrsg.)

Fallbuch AID



HOGREFE



In total, 19 items were deleted
for the second step of analyses.

Klaus D. Kubinger

Psychologische Diagnostik

Theorie und Praxis
psychologischen Diagnostizierens

2., überarbeitete und erweiterte Auflage



HOGREFE

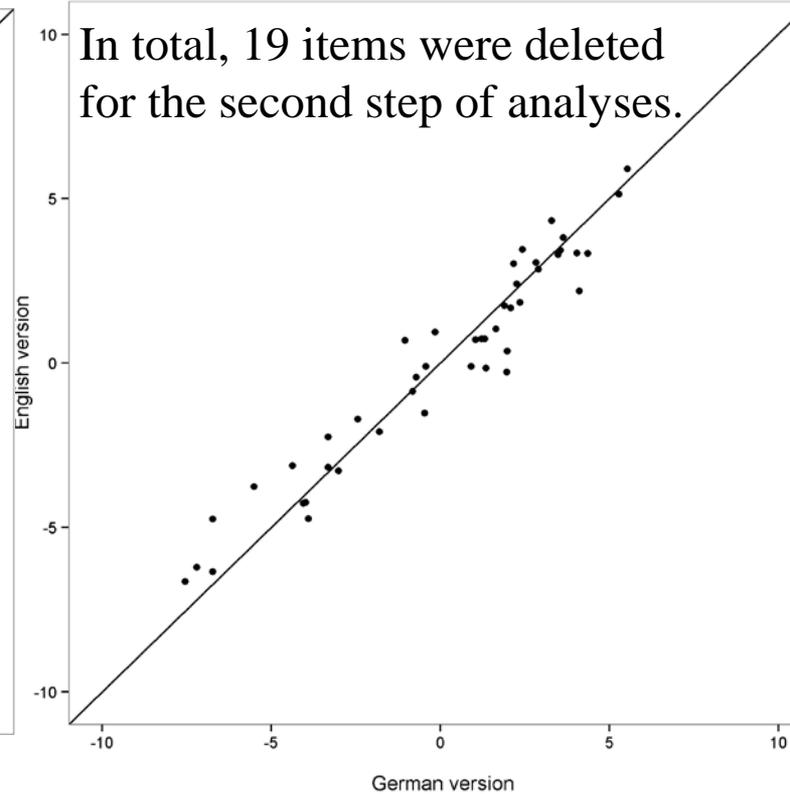
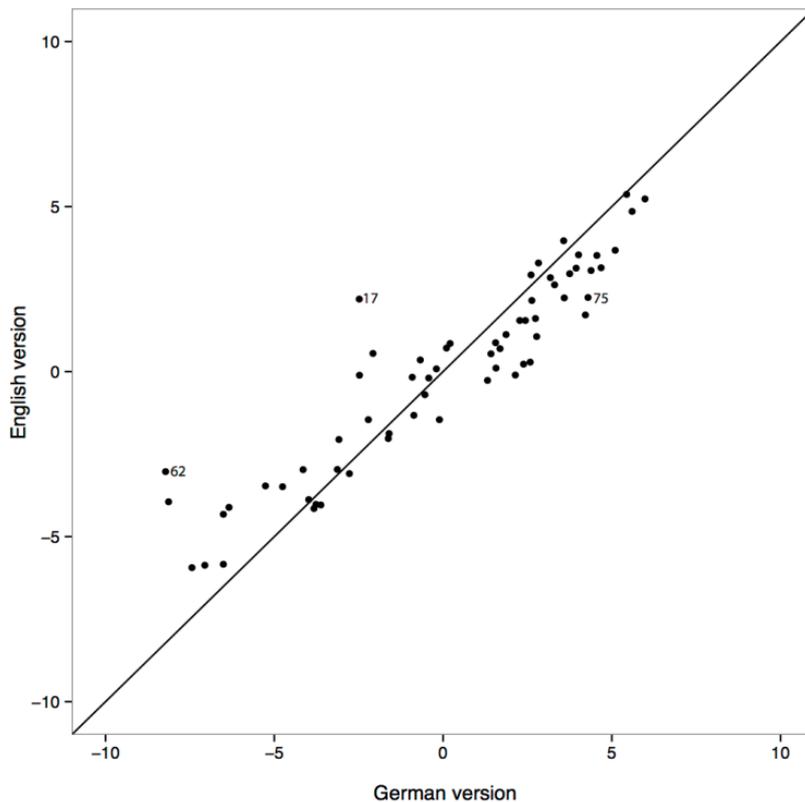


Klaus D. Kubinger
Sabina Holzer-Gott (Hrsg.)

Fallbuch AID



HOGREFE



Klaus D. Kubinger

Psychologische Diagnostik

Theorie und Praxis
psychologischen Diagnostizierens
2., überarbeitete und erweiterte Auflage



HOGREFE

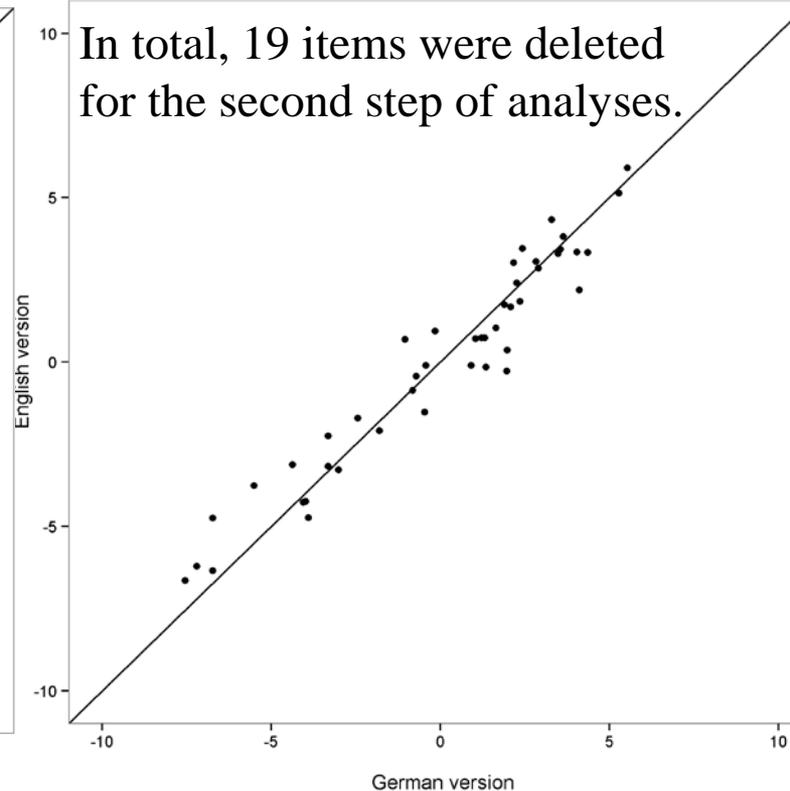
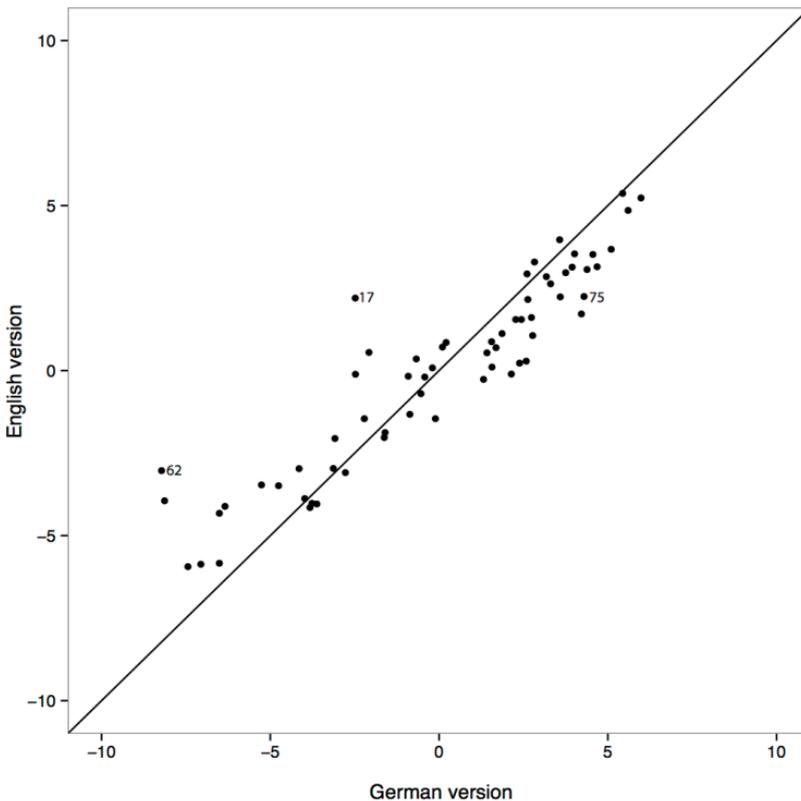


Klaus D. Kubinger
Sabina Holzer-Gott (Hrsg.)

Fallbuch AID



HOGREFE



Die graphische Modellkontrolle zeigt nun gute Modellverträglichkeit!

Klaus D. Kubinger

Psychologische Diagnostik

Theorie und Praxis
psychologischen Diagnostizierens
2., überarbeitete und erweiterte Auflage



HOGREFE

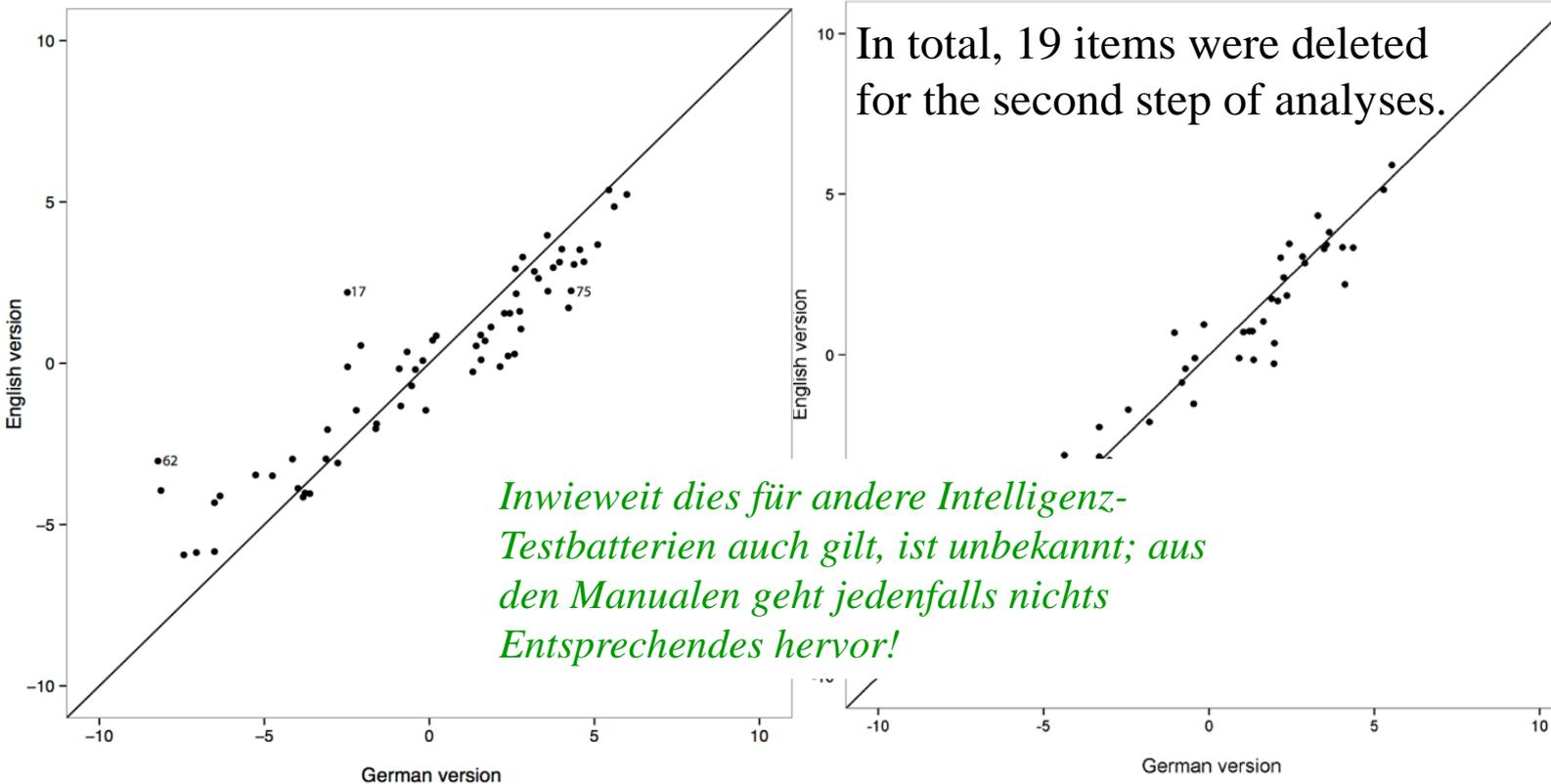


Klaus D. Kubinger
Sabina Jeschke-Gott (Hrsg.)

Fallbuch AID



HOGREFE



Die graphische Modellkontrolle zeigt nun gute Modellverträglichkeit!

→ Übrigens:

mit dem **AID 2-Türkisch** ist es uns darüber hinaus gelungen, für in deutschsprachigen Ländern lebende K/J mit „Türkisch“ als Muttersprache ein „globalisiertes“ Instrument bereit zu stellen:

Klaus D. Kubinger

Psychologische Diagnostik

Theorie und Praxis
psychologischen Diagnostizierens
2., überarbeitete und erweiterte Auflage



HOGREFE



Klaus D. Kubinger
Sabina Kholodenko-Gill (Hrsg.)

Fallbuch AID



HOGREFE

→ Übrigens:

mit dem **AID 2-Türkisch** ist es uns darüber hinaus gelungen, für in deutschsprachigen Ländern lebende K/J mit „Türkisch“ als Muttersprache ein „globalisiertes“ Instrument bereit zu stellen:

Dazu mussten einfach einige Aufgaben für die Vorgabe an K/J dieser Population ausgeschlossen werden: Sie erweisen sich als „**global inadäquat**“, obwohl sie **professionell (Translator!) übersetzt wurden!**

Klaus D. Kubinger

Psychologische Diagnostik

Theorie und Praxis
psychologischen Diagnostizierens
2., überarbeitete und erweiterte Auflage



HOGREFE



Klaus D. Kubinger
Sabina Kholodenko-Gill (Hrsg.)

Fallbuch AID



HOGREFE

→ Übrigens:

mit dem **AID 2-Türkisch** ist es gelungen, für in der
mit Türkisch

Würden wir nicht so vorgegangen sein, begingen wir zwar wegen der Übersetzung keine Benachteiligung in Bezug auf die Muttersprache – trotzdem würden wir (AUCH) **Kultur** und **NICHT (NUR) Intelligenz** messen!

Dazu mussten einfach einige Aufgaben für die Vorgabe an K/J dieser Population ausgeschlossen werden: Sie erweisen sich als „**global inadäquat**“, obwohl sie **professionell (Translator!) übersetzt** wurden!

Klaus D. Kubinger

Psychologische Diagnostik

Theorie und Praxis
psychologischen Diagnostizierens
2., überarbeitete und erweiterte Auflage



HOGREFE

Klaus D. Kubinger
Sabina Jeschke-Gill (Hrsg.)

Fallbuch AID



HOGREFE

Klaus D. Kubinger

www.klaus-kubinger.com



universität
wien

c/o

Fakultät für Psychologie
Arbeitsbereich für Psychologische Diagnostik

Das Beispiel AID zeigt:

Klaus D. Kubinger

Psychologische Diagnostik

Theorie und Praxis
psychologischen Diagnostizierens

2., überarbeitete und erweiterte Auflage



HOGREFE



Klaus D. Kubinger
Sabina Holzer-Gott (Hrsg.)

Fallbuch AID



HOGREFE

Das Beispiel **AID** zeigt:

Gesucht ist die größte gemeinsame Menge an Themen bzw. Inhalten, die in typische Intelligenztestaufgaben eingekleidet werden können!

Klaus D. Kubinger

Psychologische Diagnostik

Theorie und Praxis
psychologischen Diagnostizierens
2., überarbeitete und erweiterte Auflage



HOGREFE



Klaus D. Kubinger
Sabina Holzer-Gott (Hrsg.)

Fallbuch AID



HOGREFE

Das Beispiel **AID** zeigt:

Gesucht ist die größte gemeinsame Menge an Themen bzw. Inhalten, die in typische Intelligenztestaufgaben eingekleidet werden können!

Hätten wir diese einmal gefunden und in einer **globalisierten Intelligenz-Testbatterie** umgesetzt, so könnten wir das Testergebnis eines K/J in vielen/allen Ländern verwerten, unabhängig davon, in welchem es, in welcher Sprache gewonnen wurde

Klaus D. Kubinger

Psychologische Diagnostik

Theorie und Praxis
psychologischen Diagnostizierens
2., überarbeitete und erweiterte Auflage



HOGREFE



Klaus D. Kubinger
Stefanie Huber-Gott (Hrsg.)

Fallbuch AID



HOGREFE

Das Beispiel **AID** zeigt:

Gesucht ist die größte gemeinsame Menge an Themen bzw. Inhalten, die in typische Intelligenztestaufgaben eingekleidet werden können!

Hätten wir diese einmal gefunden und in einer **globalisierten Intelligenz-Testbatterie** umgesetzt, so könnten wir das Testergebnis eines K/J in vielen/allen Ländern verwerten, unabhängig davon, in welchem es, in welcher Sprache gewonnen wurde

- vergleichbar mit dem berühmten Sprachtest **TOEFL** (*Test of English as a Foreign Language*), **der ja globalisiert eingesetzt wird;**

Klaus D. Kubinger

Psychologische Diagnostik

Theorie und Praxis
psychologischen Diagnostizierens
2., überarbeitete und erweiterte Auflage



HOGREFE



Klaus D. Kubinger
Stefanie Huber-Gott (Hrsg.)

Fallbuch AID



HOGREFE

Das Beispiel **AID** zeigt:

Gesucht ist die größte gemeinsame Menge an Themen bzw. Inhalten, die in typische Intelligenztestaufgaben eingekleidet werden können!

Hätten wir diese einmal gefunden und in einer **globalisierten Intelligenz-Testbatterie** umgesetzt, so könnten wir das Testergebnis eines K/J in vielen/allen Ländern verwerten, unabhängig davon, in welchem es, in welcher Sprache gewonnen wurde

- **vergleichbar mit dem berühmten Sprachtest TOEFL** (*Test of English as a Foreign Language*), **der ja globalisiert eingesetzt wird**; ob er tatsächlich globalisiert misst, ist fraglich, wenn dies auch von den „Erfindern“ gar nicht beabsichtigt ist, geht es doch einfach um die US-Kultur!

Klaus D. Kubinger

Psychologische Diagnostik

Theorie und Praxis
psychologischen Diagnostizierens
2., überarbeitete und erweiterte Auflage



HOGREFE



Klaus D. Kubinger
Stefanie Kubinger-Gill (Hrsg.)

Fallbuch AID



HOGREFE

Das Beispiel AID zeigt:

Gesucht ist ...

Machen wir das langfristig nicht so, kommt es vermutlich nicht nur zu **Benachteiligungen in der Intelligenzbegutachtung** von temporären Zuwanderern, sondern möglicherweise auch zu einem „**Overkill**“ an **Testdurchführungen** solcher Personen!

... **Intelligenz-Testbatterie** umgesetzt, so könnten wir das Testergebnis eines K/J in vielen/allen Ländern verwerten, unabhängig davon, in welchem es, in welcher Sprache gewonnen wurde

- vergleichbar mit dem berühmten Sprachtest **TOEFL** (*Test of English as a Foreign Language*), **der ja globalisiert eingesetzt wird**; ob er tatsächlich globalisiert misst, ist fraglich, wenn dies auch von den „Erfindern“ gar nicht beabsichtigt ist, geht es doch einfach um die US-Kultur!

Klaus D. Kubinger

Psychologische
Diagnostik

Theorie und Praxis
psychologischen Diagnostizierens
2., überarbeitete und erweiterte Auflage



HOGREFE

Klaus D. Kubinger
Stefanie Kubinger-Gott (Hrsg.)

Fallbuch
AID



HOGREFE

Was den **AID** betrifft, haben wir dazu zur Zeit folgende Pläne:

Klaus D. Kubinger

Psychologische Diagnostik

Theorie und Praxis
psychologischen Diagnostizierens

2., überarbeitete und erweiterte Auflage



HOGREFE



Klaus D. Kubinger
Sabina Holzer-Gott (Hrsg.)

Fallbuch AID



HOGREFE

Was den **AID** betrifft, haben wir dazu zur Zeit folgende Pläne:

In Druck:

AID-English

Klaus D. Kubinger

Psychologische Diagnostik

Theorie und Praxis
psychologischen Diagnostizierens

2., überarbeitete und erweiterte Auflage



HOGREFE



Klaus D. Kubinger
Sabina Holzer-Gott (Hrsg.)

Fallbuch AID



HOGREFE

Was den **AID** betrifft, haben wir dazu zur Zeit folgende Pläne:

In Druck:

AID-English

In Planung:

AID-日本的 (Japanisch)

AID-Русский (Russisch)

Klaus D. Kubinger

Psychologische Diagnostik

Theorie und Praxis
psychologischen Diagnostizierens

2., überarbeitete und erweiterte Auflage



HOGREFE



Klaus D. Kubinger
Sabina Holzer-Gott (Hrsg.)

Fallbuch AID



HOGREFE

Was den **AID** betrifft, haben wir dazu zur Zeit folgende Pläne:

In Druck:

AID-English

In Planung:

AID-日本的 (Japanisch)

AID-Русский (Russisch)

Angedacht:

AID-Srpski (Serbisch)



Was den **AID** betrifft, haben wir dazu zur Zeit folgende Pläne:

In Druck:

AID-English ←

In Planung:

AID-日本的 (Japanisch)

AID-Русский (Russisch)

Angedacht:

AID-Srpski (Serbisch)



Was den **AID** betrifft, haben wir dazu zur Zeit folgende Pläne:

In Druck:

AID-English

In Planung:

AID-日本的 (Japanisch)

AID-Русский (Russisch)

Angedacht:

AID-Srpski (Serbisch)

Klaus D. Kubinger

Psychologische Diagnostik

Theorie und Praxis
psychologischen Diagnostizierens

2., überarbeitete und erweiterte Auflage



HOGREFE



Klaus D. Kubinger
Stefania Kubinger-Gill (Hrsg.)

Fallbuch AID



HOGREFE

Was den **AID** betrifft, haben wir dazu zur Zeit folgende Pläne:

In Druck:

AID-English

Hierzu haben wir bereits realisiert, dass auch noch einige Aufgaben des **AID 3** unpassend sind; sie wurden durch „globalisierte“ Aufgaben bereits ersetzt!

In Planung:

AID-日本的 (Japanisch)

AID-Русский (Russisch)

Angedacht:

AID-Srpski (Serbisch)

Klaus D. Kubinger

Psychologische Diagnostik

Theorie und Praxis
psychologischen Diagnostizierens

2., überarbeitete und erweiterte Auflage



HOGREFE



Klaus D. Kubinger
Sabina Jeschke-Gill (Hrsg.)

Fallbuch AID



HOGREFE

Was den **AID** betrifft, haben wir dazu zur Zeit folgende Pläne:

In Druck:

AID-English

Hierzu haben wir bereits realisiert, dass auch noch einige Aufgaben des **AID 3** unpassend sind; sie wurden durch „globalisierte“ Aufgaben bereits ersetzt!

In Planung:

AID-日本的 (Japanisch)
AID-Русский (Russisch)

Demzufolge sind für die Version 3.2 des AID 3 nochmals gewisse Änderungen zu erwarten

Angedacht:

AID-Srpski (Serbisch)



Neues Validierungskonzept:

Klaus D. Kubinger

Psychologische Diagnostik

Theorie und Praxis
psychologischen Diagnostizierens

2., überarbeitete und erweiterte Auflage



HOGREFE



Klaus D. Kubinger
Sabina Holzer-Gott (Hrsg.)

Fallbuch AID



HOGREFE

Neues Validierungskonzept:

„Evaluation diagnosespezifischer Förderung“: Wenn ein Test valide sein soll, dann muss er mit seiner Diagnose zumindest zwischen zwei Gruppen differenzieren; ... die auch ... je nachdem unterschiedlich zu therapieren (zu fördern) sind.

Klaus D. Kubinger

Psychologische Diagnostik

Theorie und Praxis
psychologischen Diagnostizierens
2., überarbeitete und erweiterte Auflage



HOGREFE



Klaus D. Kubinger
Sabina Holzer-Gott (Hrsg.)

Fallbuch AID



HOGREFE

Neues Validierungskonzept:

„Evaluation diagnosespezifischer Förderung“: Wenn ein Test valide sein soll, dann muss er mit seiner Diagnose zumindest zwischen zwei Gruppen differenzieren; ... die auch ... je nachdem unterschiedlich zu therapieren (zu fördern) sind.

(Kubinger, 2009, S. 68).

Klaus D. Kubinger

Psychologische Diagnostik

Theorie und Praxis
psychologischen Diagnostizierens
2., überarbeitete und erweiterte Auflage



HOGREFE



Klaus D. Kubinger
Sabina Holzer-Gott (Hrsg.)

Fallbuch AID



HOGREFE

Neues Validierungskonzept:

„**Evaluation diagnosespezifischer Förderung**“: Wenn ein Test valide sein soll, dann muss er mit seiner Diagnose zumindest zwischen zwei Gruppen differenzieren; ... die auch ... je nachdem unterschiedlich zu therapieren (zu fördern) sind.

Verfügen wir nun über bewährte **differentielle Therapie-(Förderungs-) Programme**, so sollten diese, diagnosespezifisch eingesetzt, auch nur bei denjenigen Gruppen (besonderen) Erfolg zeigen, wofür sie gedacht sind.

(Kubinger, 2009, S. 68).

Klaus D. Kubinger

Psychologische Diagnostik

Theorie und Praxis
psychologischen Diagnostizierens
2., überarbeitete und erweiterte Auflage



HOGREFE



Klaus D. Kubinger
Sabina Holzer-Gott (Hrsg.)

Fallbuch AID



HOGREFE

Neues Validierungskonzept:

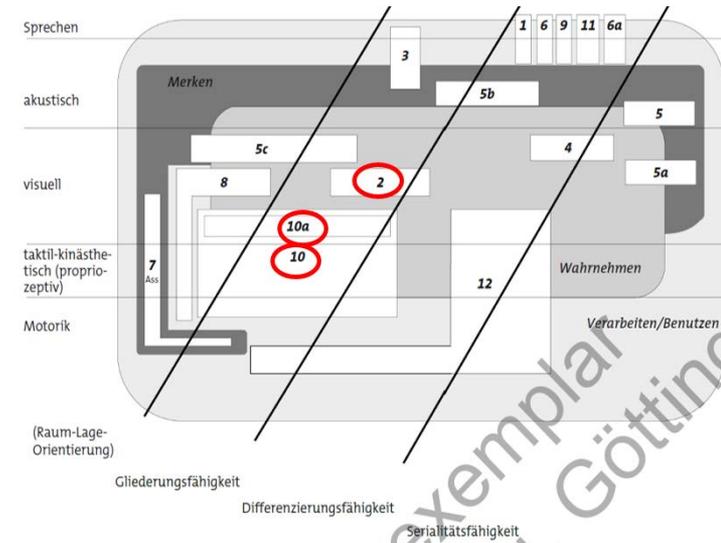
„**Evaluation diagnosespezifischer Förderung**“: Wenn ein Test valide sein soll, dann muss er mit seiner Diagnose zumindest zwischen zwei Gruppen differenzieren; ... die auch ... je nachdem unterschiedlich zu therapieren (zu fördern) sind.

Verfügen wir nun über bewährte **differentielle Therapie-(Förderungs-) Programme**, so sollten diese, diagnosespezifisch eingesetzt, auch nur bei denjenigen Gruppen (besonderen) Erfolg zeigen, wofür sie gedacht sind.

Gelingt dieser Nachweis nicht, so muss die (differentielle) Diagnose rückwirkend als nicht valide bezeichnet werden.“
(Kubinger, 2009, S. 68).



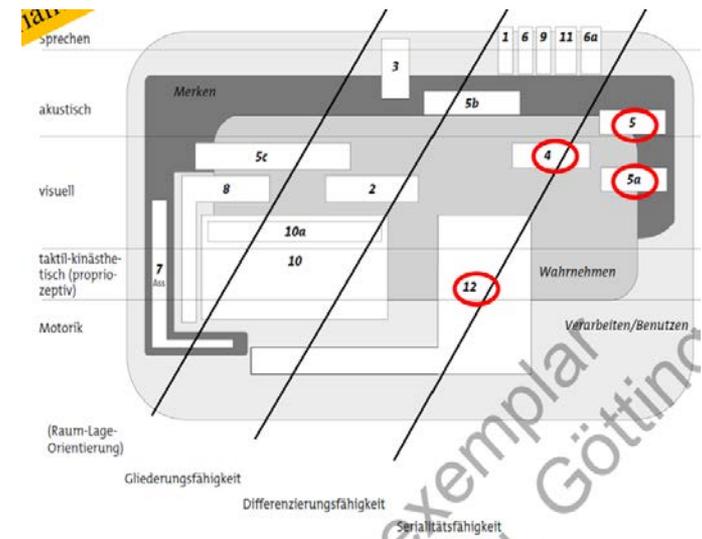
Für den **AID (2)** gelang die Validierung verschiedener Teilleistungsstörungen (lt. *Diagramm zur Diagnostik von Teilleistungsstörungen*) in diversen Studien:



Eine frühe, nie veröffentlichte Studie ergab, dass diejenigen Kinder aus Sonderschulen für Lernbehinderte, welche aufgrund der Ergebnisse im **AID** laut Manual **aufgrund der Ergebnisse in den Untertests 2 Realitätssicherheit, 4 Soziale und Sachliche Folgerichtigkeit und 10 Analysieren und Synthetisieren-abstrakt** als **teilleistungsgestört in Bezug auf ihre Differenzierungs- und Gliederungsfähigkeit diagnostiziert** und daraufhin sechs Monate lang diagnosespezifisch mit einem einschlägigen Förderprogramm trainiert wurden, danach signifikant größere Leistungsfortschritte in allen drei Untertests aufwiesen als Kinder mit anderen diagnostizierten Teilleistungstörungen.



Für den **AID (2)** gelang die Validierung verschiedener Teilleistungsstörungen (lt. *Diagramm zur Diagnostik von Teilleistungsstörungen*) in diversen Studien:

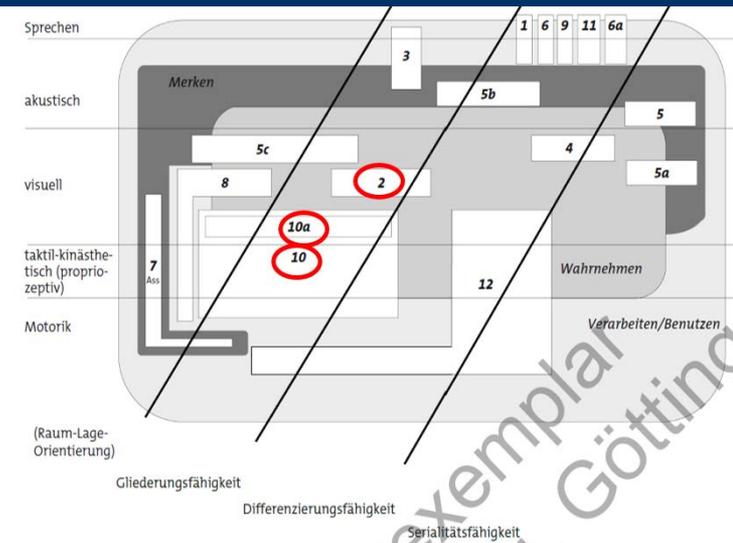


Pamperl (2005) untersuchte analog die **Serialitätsfähigkeit**; laut Diagramm beziehen sich darauf die Unter- bzw. Zusatztests **4 Soziale und Sachliche Folgerichtigkeit, 5 Unmittelbares Reproduzieren-numerisch, 12 Formale Folgerichtigkeit und 5a Unmittelbares Reproduzieren-figural/abstrakt**. Es wurden Kinder, die in den genannten Untertests als diesbezüglich teilleistungsgestört diagnostiziert werden mussten, unauffälligen Kindern gegenübergestellt. Das diagnosespezifisch eigens zusammengestellte Förderprogramm wurde bei den indizierten Kindern acht Wochen lang durchgeführt. Es stellte sich der erwartete Effekt – nämlich größere Leistungssteigerung gegenüber der Ersttestung bei den indizierten als bei den unauffälligen Kindern heraus.



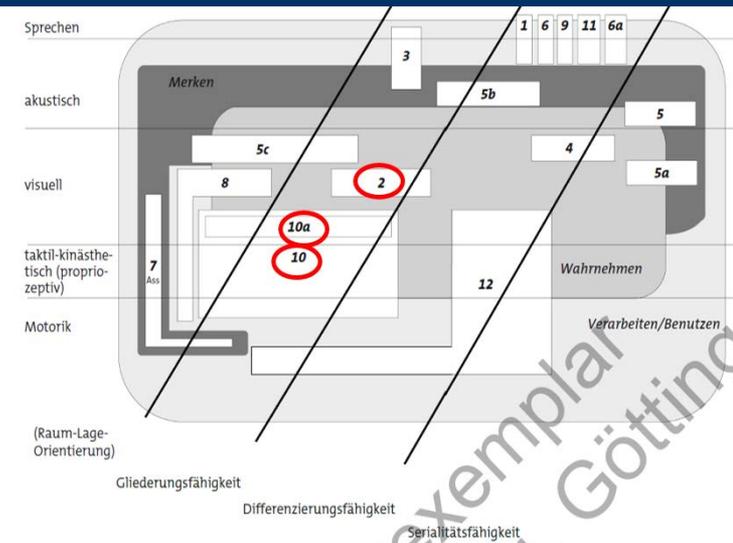
Für den **AID (2)** gelang die Validierung verschiedener Teilleistungsstörungen (lt. *Diagramm zur Diagnostik von Teilleistungsstörungen*) in diversen Studien:

Gebetsberger (2005) ging entsprechend der Diagnose einer Störung in Bezug auf **Merkfähigkeit** nach. Laut Manual bezieht sich das auf die Unter- bzw. Zusatztests **5 Unmittelbares Reproduzieren-numerisch**, **7 Kodieren und Assoziieren**, **5a Unmittelbares Reproduzieren-figural/abstrakt** sowie **5c Lernen und langfristiges Merken-figural/räumlich**. Es wurden demgemäß als teilleistungsgestört diagnostizierte Kinder unauffälligen Kindern gegenübergestellt. Das diagnosespezifische Förderprogramm (*Reha Com* der Fa. *SCHUHFRIED GmbH*) wurde bei den indizierten Kindern acht Wochen lang durchgeführt. Es stellte sich der erwartete Effekt heraus – nämlich größere Leistungssteigerung gegenüber der Ersttestung bei den indizierten als bei den unauffälligen Kindern.



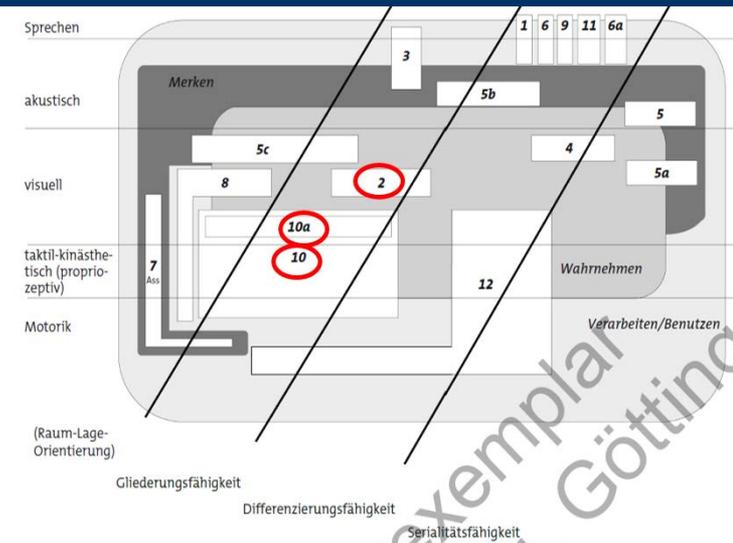
Für den **AID (2)** gelang die Validierung verschiedener Teilleistungsstörungen (lt. *Diagramm zur Diagnostik von Teilleistungsstörungen*) in diversen Studien:

Gebetsberger (2005) ging entsprechend der Diagnose einer Störung in Bezug auf **Merkfähigkeit** nach. Laut Manual bezieht sich das auf die Tests 1- bzw. Zusatztests **5 Unmittelbares Reproduzieren-numerisch** und **Assoziieren**, **5a Unmittelbares Reproduzieren-figural** und **5c Lernen und langfristiges Merken-figural**. Gebetsberger (2005) ging gemäß als teilleistungsgestört diagnostizierte Kinder gegenüber den Kontrollkindern gegenübergestellt. Das diagnostische Programm (*Reha Com* der Fa. *SCHUHFRIED GmbH*) wurde bei den indizierten Kindern acht Wochen lang durchgeführt. Es stellte sich der erwartete Effekt heraus – nämlich größere Leistungssteigerung gegenüber der Ersttestung bei den indizierten als bei den unauffälligen Kindern.



Für den **AID (2)** gelang die Validierung verschiedener Teilleistungsstörungen (lt. *Diagramm zur Diagnostik von Teilleistungsstörungen*) in diversen Studien:

Gebetsberger (2005) ging entsprechend der Diagnose einer Störung in Bezug auf **Merkfähigkeit** nach. Laut Manual bezieht sich das auf die Tests 1- bzw. Zusatztests **5 Unmittelbares Reproduzieren-numerisch** und **Assoziieren**, **5a Unmittelbares Reproduzieren-figural** und **5c Lernen und langfristiges Merken-figural**. Gebetsberger (2005) wurde gemäß als teilleistungsgestört diagnostiziert. Gebetsberger (2005) wurde gegenübergestellt. Das diagnostische Programm (*Reha Com* der Fa. *SCHUHFRIED GmbH*) wurde bei den indizierten Kindern acht Wochen lang durchgeführt. Es stellte sich der erwartete Effekt heraus – nämlich größere Leistungssteigerung gegenüber der Ersttestung bei den indizierten als bei den unauffälligen Kindern.



Allerdings wurde dieses neue Validierungskonzept bisher sonst nirgends angewendet!



Bias des LRT:

Problem

... almost forgotten since Glas (1988):
conditional maximum likelihood (CML) estimation of
the item parameters – which is the requirement for
Andersen's LRT - is biased (CML) if data are sampled
by branched testing!
... but recently confirmed.*)

*)

Kubinger, K.D., Steinfeld, J., Reif, M. & Yanagida, T. (2012). Biased (conditional) parameter estimation of a Rasch model calibrated item pool administered according to a branched-testing design. *Psychological Test and Assessment Modeling*, 54, 450-461. www.psychometrika.com

Klaus D. Kubinger

Psychologische Diagnostik

Theorie und Praxis
psychologischen Diagnostizierens
2., überarbeitete und erweiterte Auflage



HOGREFE



Klaus D. Kubinger
Sabina Reuber-Gott (Hrsg.)

Fallbuch AID



HOGREFE

Sub-Problem

... there is no evidence, how Andersen's Likelihood Ratio test reacts on biased item parameter estimations.

Klaus D. Kubinger

Psychologische Diagnostik

Theorie und Praxis
psychologischen Diagnostizierens
2., überarbeitete und erweiterte Auflage



HOGREFE



Klaus D. Kubinger
Sabina Jeschke-Gill (Hrsg.)

Fallbuch AID



HOGREFE

Sub-Problem

... there is no evidence, how Andersen's Likelihood Ratio test reacts on biased item parameter estimations.

The matter is, **whether its test-statistic** which is supposed to be asymptotically χ^2 -distributed **actually holds the type-I-risk**, when the item parameter estimations are biased because the data were sampled by branched testing.

Klaus D. Kubinger

Psychologische Diagnostik

Theorie und Praxis
psychologischen Diagnostizierens
2., überarbeitete und erweiterte Auflage



HOGREFE



Klaus D. Kubinger
Sabina Jeschke-Gill (Hrsg.)

Fallbuch AID



HOGREFE

Sub-Problem

... there is no evidence, how Andersen's Likelihood Ratio test reacts on biased item parameter estimations.

The matter is, **whether its test-statistic** which is supposed to be asymptotically χ^2 -distributed **actually holds the type-I-risk**, when the item parameter estimations are biased because the data were sampled by branched testing.

→ simulation study



Sub-Problem

... there is no evidence, how Andersen's Likelihood Ratio test reacts on biased item parameter estimations.

The matter is, **whether its test-statistic** which is supposed to be asymptotically χ^2 -distributed **actually holds the type-I-risk**, when the item parameter estimations are biased because the data were sampled by branched testing.

→ **simulation study**

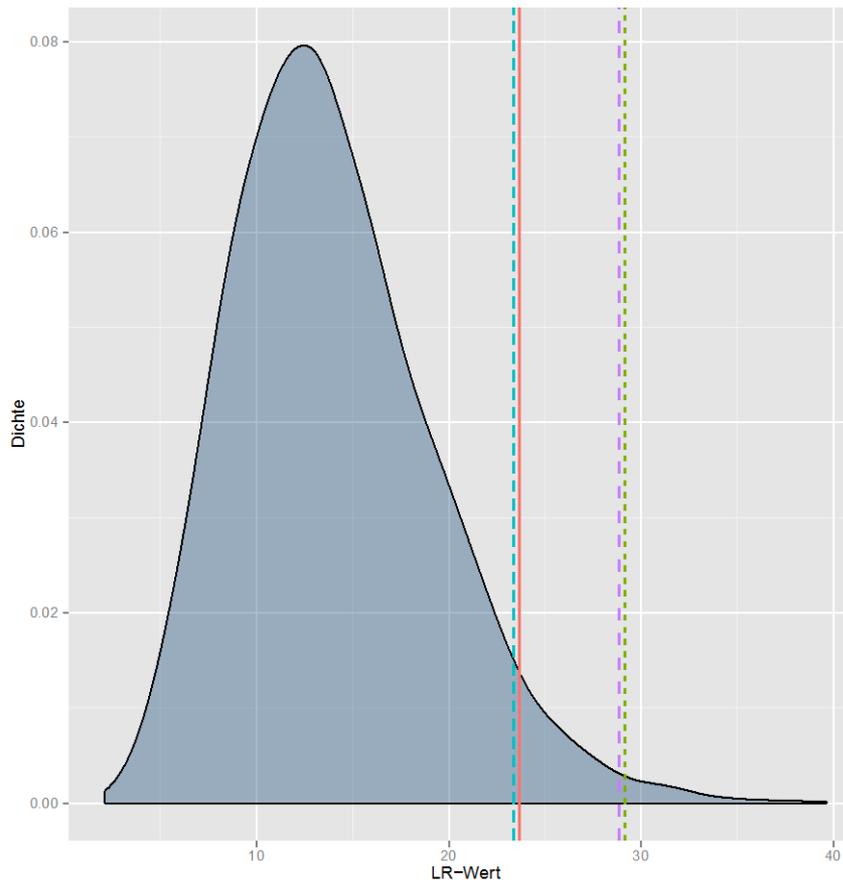
conducted in R using the Package eRm (Mair, Hatzinger & Maier, 2012)



To be submitted:

Kubinger, Steinfeld & Reif, *Psychometrika*

Results (fixed testing: LRT, p -quantile)



distribution: test-statistic
of Andersen's LRT

Chiquadrat_Wert
 kritisch [.95]
 kritisch [.99]
 empirisch [.95]
 empirisch [.99]

$df=14$	theoretical χ^2	factual
$p = .05$	23.68	23.70
$p = .01$	29.14	29.27

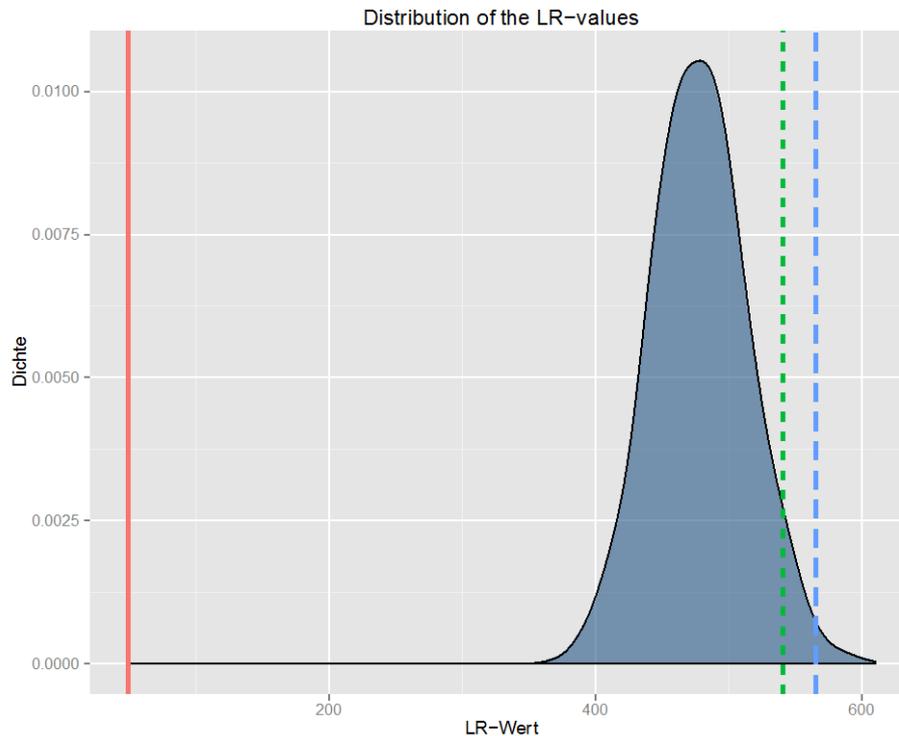


To be submitted:

Kubinger, Steinfeld & Reif, *Psychometrika*

Results (“some” branched testing: LRT, p -quantile)

distribution: test-statistic of Andersen’s LRT



$df=34$	theoretical χ^2	factual
$p = .05$	48.60	540.59
$p = .01$	56.06	565.22

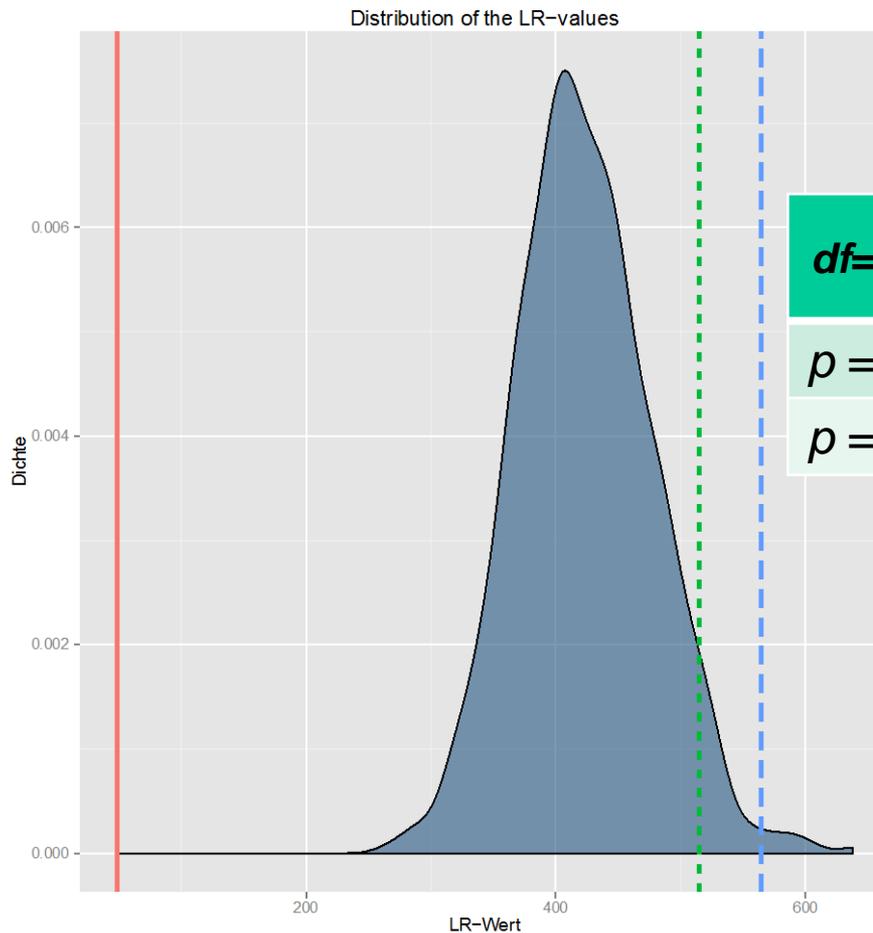
Chiquadrat_Wert
 | kritisch
 | empirisch [.95]
 | empirisch [.99]



To be submitted:

Kubinger, Steinfeld & Reif, *Psychometrika*

Results (tailored testing: LRT, p -quantile)



distribution: test-statistic of

$df=100$	theoretical χ^2	factual
$p = .05$	124.34	514.48
$p = .01$	135.81	564.18

Chiquadrat_Wert
 kritisch
 empirisch [.95]
 empirisch [.99]

average number of items needed: $k = 14.47$

Klaus D. Kubinger

Psychologische Diagnostik
Theorie und Praxis psychologischen Diagnostizierens
2., überarbeitete und erweiterte Auflage

LEHRBUCH



HOGREFE



Klaus D. Kubinger
Stefanie Holzer-Gott (Hrsg.)

Fallbuch
AID

HOGREFE

Klaus D. Kubinger

www.klausd.kubinger.de

Wenn die Daten zur Kalibrierung eines Tests gemäß *Rasch-Modell* so erhoben werden, dass die Auswahl der Aufgaben von der Leistung abhängt – was **NICHT** bei der ursprünglichen *Version des AID* der Fall war –, dann ...

Universität
Wien

Institut für Psychologie
Klinische Diagnostik



HOGREFE



Klaus D. Kubinger
Sabina Kholstner-Gill (Hrsg.)

Fallbuch
AID



HOGREFE

Klaus D. Kubinger

www.klausd.kubinger.de

Wenn die Daten zur Kalibrierung eines Tests gemäß Rasch-Modell so erhoben werden, dass die Auswahl der Aufgaben von der Leistung abhängt – was **NICHT** bei der ursprünglichen Version des AID der Fall war –, dann ...

- There is nothing new about: that **CML-estimation** leads to **biased (RM) item parameter estimates** when branched testing applies



HOGREFE



Klaus D. Kubinger
Sabine Klotzsch-Gill (Hrsg.)

Fallbuch
AID



HOGREFE

Universität
Wien

Institut für Psychologie
Klinische Diagnostik

Klaus D. Kubinger

Wenn die Daten zur Kalibrierung eines Tests gemäß Rasch-Modell so erhoben werden, dass die Auswahl der Aufgaben von der Leistung abhängt – was **NICHT** bei der ursprünglichen Version des AID der Fall war –, dann ...

- There is nothing new about: that **CML-estimation** leads to **biased (RM) item parameter estimates** when **branched testing applies**
- We however have found no reference proving the same for **tailored testing**



Klaus D. Kubinger

Wenn die Daten zur Kalibrierung eines Tests gemäß Rasch-Modell so erhoben werden, dass die Auswahl der Aufgaben von der Leistung abhängt – was **NICHT** bei der ursprünglichen Version des AID der Fall war –, dann ...



- There is nothing new about: that **CML-estimation** leads to **biased (RM) item parameter estimates** when **branched testing applies**
- We however have found no reference proving the same for **tailored testing**
- *Though Kubinger, Steinfeld, Reif & Yanagida (2012) established that item parameter bias does **hardly** effect the percentile ranks of the testees*



Klaus D. Kubinger

Wenn die Daten zur Kalibrierung eines Tests gemäß Rasch-Modell so erhoben werden, dass die Auswahl der Aufgaben von der Leistung abhängt – was **NICHT** bei der ursprünglichen Version des AID der Fall war –, dann ...



- There is nothing new about: that **CML-estimation** leads to **biased (RM) item parameter estimates** when **branched testing applies**
- We however have found no reference proving the same for **tailored testing**
- *Though Kubinger, Steinfeld, Reif & Yanagida (2012) established that item parameter bias does **hardly** effect the percentile ranks of the testees*
- We now proved that **Andersen's LRT does not at all hold the type-I-risk but results almost always to a factual risk of nearly 1.**



Klaus D. Kubinger
Software für die Diagnostik

Fallbuch
AID



HOGREFE

Universität
Wien

Institut für Psychologie
Klinische Diagnostik

Klaus D. Kubinger

Wenn die Daten zur Kalibrierung eines Tests gemäß Rasch-Modell so erhoben werden, dass die Auswahl der Aufgaben von der Leistung abhängt – was **NICHT** bei der ursprünglichen Version des AID der Fall war –, dann ...



- There is nothing new about: that **CML-estimation** leads to **biased (RM) item parameter estimates** when branched testing applies
- We however have found no reference proving the same for **tailored testing**
- *Though Kubinger, Steinfeld, Reif & Yanagida (2012) established that item parameter bias does hardly effect the percentile ranks of the testees*
- We now proved that **Andersen's LRT does not at all hold the type-I-risk but results almost always to a factual risk of nearly 1.**
- Any researcher has therefore to **determine the factual distribution of the respective test-statistic by a simulation study**, before the null-hypothesis (the Rasch model holds) can be rejected or accepted.



Klaus D. Kubinger
Software für die Test- und Lernforschung

Fallbuch
AID



HOGREFE

Universität
Wien

Institut für Psychologie
Klinische Diagnostik

Klaus D. Kubinger

**Psychologische
Diagnostik**

Theorie und Praxis
psychologischen Diagnostizierens
2., überarbeitete und erweiterte Auflage



HOGREFE



Klaus D. Kubinger
Sabina Hübner-Gill (Hrsg.)

Fallbuch
AID



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Kubinger, K.D. (2014). Adaptives Intelligenz Diagnostikum (AID). In M. A. Wirtz (Hrsg.), **Dorsch – Lexikon der Psychologie** (S. 95). Bern: Huber.

http://de.wikipedia.org/wiki/Adaptives_Intelligenz_Diagnostikum

www.aid-intelligenztest.at