Diplomarbeit

Titel der Arbeit

Entwicklung eines Info-Checks für den AID 3

Verfasserin

Lisa Zumdohme

Angestrebter akademischer Grad

Magistra der Naturwissenschaften (Mag. rer. nat.)

Wien, im November 2014

Studienkennzahl: 298
Studienrichtung: Psychologie
Betreuer: Univ.-Prof. Dr. Mag. Klaus D. Kubinger

Danksagung

An erster Stelle möchte ich Herrn Univ.-Prof. Dr. Mag. Klaus Kubinger für seine ausgezeichnete fachliche Betreuung danken. Er stand mir stets mit Rat und Tat zur Seite und war mir während des gesamten Prozesses der Diplomarbeit eine große Unterstützung.

Ein besonderer Dank geht an Herrn Mag. Takuya Yanagida für seine Simulationen zur Power des *AID 3-Info-Checks*.

Ein weiterer Dank gilt Frau Mag. Bettina Hagenmüller, welche mir bei der Auswahl der Items eine große Hilfe war.

Ich danke Frau Mag. Sabine Kainz, Frau Dr. Holocher-Ertl und Frau Mag. Weitensfelder, für ihre Unterstützung bei der Suche nach Testpersonen.

Für das Korrekturlesen danke ich Oliver Schmieder und Cosima Weiske.

Auch danke ich allen StudienkollegInnen und Freunden, welche sich bereit erklärten, an der Testung teilzunehmen.

Meinen Eltern danke ich für die emotionale und finanzielle Unterstützung während meiner Studienzeit.

Mein größter Dank gilt Niels, Florian und Lili, ihnen ist diese Arbeit gewidmet.

Abstract

Das Ziel der vorliegenden Diplomarbeit war es, einen *AID 3-Info-Check* zu entwickeln, welcher möglichst alle Inhalte des Manuals abdeckt und sowohl den theoretischen Hintergrund, als auch die konkrete Durchführung des AID 3 umfasst. Die Einsatzmöglichkeiten dieses Instrumentes liegen zum einen in der Selbstevaluierung im Rahmen von Fort- und Weiterbildungsangeboten zum AID 3, zum anderen in der theoretischen Prüfung innerhalb der Zertifizierung zum Testleiter. 100 Items, von denen 70 die Skala Testanweisung und 30 die Skala Theorie abbilden, wurden 44 Personen vorgegeben.
Als Rasch-Modell-Test wurde die dreifache Varianzanalyse der Form (A>$\boldsymbol{B}$)xC mit einer gemischten Klassifikation angewendet. Der feste Faktor A (*Bewertung*) stellt ein Außenkriterium dar. Die Stufen des zufälligen in A eingenisteten Faktors $\boldsymbol{B}$ sind die Testpersonen; die Stufen des mit der Kombination (A>$\boldsymbol{B}$) kreuzklassifizierten Faktors C die Items. Die Wechselwirkung zwischen den festen Faktoren A und C ist nicht signifikant, sodass Rasch-Modellgültigkeit angenommen wird. Einschränkend wird bemerkt, dass die Teststärke aufgrund der niedrigen Testpersonenanzahl sehr gering ist.

Schlüsselwörter: AID; Varianzanalyse; Rasch-Modell

Abstract

The aim of this study was to develop an AID 3-Info-Check, that includes as much content of the manual as possible and that covers both the theoretical background and the practical application of the AID 3. The field of application of this tool is on one hand a self evaluation as part of an advanced training and one the other hand a theoretical test within a certified qualification for being an administrator of the AID 3. 100 items were given to 44 participants. 70 of those items reflect the scale test administration and 30 items the scale theory. As a Rasch model test the three-way analysis of variance design (A>$\boldsymbol{B}$)xC with a mixed classification was used. The factor A (performance appraisal) is a fixed group factor. The levels of the random factor $\boldsymbol{B}$ are the participants and the levels of the fixed factor C, which is cross-classified with the combination (AxC), are the items. The interaction effect AxC is not significant, so that the Rasch-model is accepted.

The limitation of this study is, that its power has to be considered as very low due to the small number of testees.

key words: AID; analysis of variance; Rasch model

Inhaltsverzeichnis

I. Einleitung **6**

II. Theoretischer Teil **7**

1. Kurzvorstellung des AID 3 7
2. Vor- und Nachteile des Multiple-Choice-Formates 8
   - 2.1. Vorteile des Multiple-Choice-Formates 8
   - 2.2. Nachteile des Multiple-Choice-Formates 9
3. Die dreifache Varianzanalyse 10
   - 3.1. Die dreifache Varianzanalyse als Rasch-Modell-Test 10

III. Empirischer Teil **14**

4. Ziel der Untersuchung 14
5. Entwicklung der Items 14
   - 5.1. Darstellung der Entwicklung der Items anhand eines konkreten Beispiels 15
6. Durchführung der Untersuchung 16
7. Stichprobenbeschreibung 16
8. Hypothesen 17
9. Ergebnisdarstellung 17
   - 9.1. Ergebnisse der Varianzanalyse 18
   - 9.2. Grafische Modelltests 19
   - 9.3. Diskussion 21
   - 9.4. Zusammenfassung 22

IV. Verzeichnisse **23**

10. Tabellenverzeichnis 23
11. Abbildungsverzeichnis 23
12. Literaturverzeichnis 24

V. Anhang **26**

13. AID 3-Info-Check 26
14. Ausgeschiedene Items 41
15. Lösungschlüssel mit Quellenangabe und Zugehörigkeit zur jeweiligen Skala 45
16. Lebenslauf 49

I. Einleitung

Das Ziel der vorliegenden Diplomarbeit ist die Entwicklung eines Info-Checks für den AID 3 (Kubinger & Holocher-Ertl, 2014).

Einsatzmöglichkeiten stellen Einführungs- und Weiterbildungsangebote zum AID 3 dar. Einerseits bietet der *AID 3-Info-Check* als Instrument zur Selbstevaluierung dem Anwender die Möglichkeit, sein Wissen selbstständig zu überprüfen und gegebenenfalls fehlende Informationen im Manual nachzulesen. Andererseits vermag er als theoretische Prüfung im Rahmen einer zertifizierten Qualifikation zum *Tl* dienen.

Der Beitrag von Holocher-Ertl (2012) zu den *Frequently Asked Questions* (FAQ) zeigt, dass sich, obwohl alle dort gestellten Fragen mit Hilfe des Manuals eindeutig zu beantworten sind, in der Praxis durchaus Unklarheiten bezüglich der Durchführung und Auswertung der Intelligenz-Testbatterie AID 3 ergeben. Dies verdeutlicht einmal mehr, dass die Kenntnis des theoretischen Hintergrundes und der Instruktionen sowie die Vertrautheit mit den Aufgabenmaterialien und dem Protokollbogen, wenn sie auch nicht die praktische Erfahrung als *Tl* ersetzen, vor der Durchführung der Intelligenz-Testbatterie unumgänglich sind (Kubinger & Holocher-Ertl, 2014, S. 91).

Im theoretischen Teil der vorliegenden Diplomarbeit wird zunächst in Kürze der AID 3 vorgestellt. Anschließend werden die Vor- und Nachteile des Multiple-Choice-Formates, welches als Antwortformat für den *AID 3-Info-Check* gewählt wurde, diskutiert. Schließlich wird die hier verwendete Auswertungsmethode, der Ansatz der dreifachen Varianzanalyse als Rasch-Modell-Test von Kubinger, Rasch und Yanagida (2009, 2011a) beschrieben. Der empirische Teil der Diplomarbeit skizziert zunächst die Entwicklung der Items und beschreibt die Durchführung der Studie. Weiterhin werden die Ergebnisse der dreifachen Varianzanalyse vorgestellt und anschließend diskutiert.

Anmerkung: Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird bei Personenbezeichnungen immer die männliche Person angeführt, Testperson(en) werden mit *Tp*(n), Testleiter mit *Tl* abgekürzt.

II. Theoretischer Teil

1. Kurzvorstellung des AID 3

Der AID 3 ist eine Intelligenz-Testbatterie für Kinder und Jugendliche im Alter von 6 bis 15 Jahren zur Erfassung eines breiten Spektrums von Fähigkeiten, die für intelligentes Verhalten verantwortlich scheinen.
Erstmals veröffentlicht wurde der AID im Jahre 1985 von Kubinger und Wurst. Aufgrund der Forderung einer neuen Eichung gemäß DIN 33430 wurde 2014 die 3. Generation des AID vorgestellt. Die Autoren betonen, dass vor allem die erfolgten gesellschaftlichen Veränderungen einerseits neue Aufgaben erforderten und andererseits die Erweiterung um neue Unter- und Zusatztests notwendig waren, um der Praxis gerecht zu werden.
Inhaltlich orientiert sich der AID 3 am Testkonzept von David Wechsler sowie der Investmenttheorie *sensu* Cattell. Er vertritt einen pragmatischen Ansatz der Intelligenz, welche definiert wird als „Gesamtheit aller kognitiven Voraussetzungen, die notwendig sind, um Wissen zu erwerben und Handlungskompetenzen zu entwickeln“ (Kubinger & Holocher-Ertl, 2014, S. 26).
Die Vorgabe erfolgt bei zehn von zwölf Untertests und einem von fünf Zusatztests adaptiv im Sinne des branched-testing[1]. Die restlichen Unter- und Zusatztests werden konventionell vorgegeben. Für sechs Unter- und drei Zusatztests gibt es zusätzlich eine sprachfreie Instruktion.
Einsatzmöglichkeiten des AID 3 sind vor allem die Schulpsychologie, die Klinische Psychologie und die Bildungs- und Berufsberatung, und aufgrund der sprachfreien Instruktionen, auch im Falle von *Tp*n mit einer anderen Muttersprachen als Deutsch. Das Besondere am AID 3 ist die Möglichkeit einer Profilinterpretation der Leistungen in den einzelnen Unter- und Zusatztests, welche unmittelbar eine förderungsorientierte Diagnostik ermöglicht. Daneben ist auch ein Screening von ausgewählten Teilleistungsstörungen möglich.
Hervorzuheben ist vor allem die testtheoretische Fundierung des AID 3. Er misst bei zehn Unter- und vier Zusatztests nachweislich *fair* im Sinne des Rasch-

[1] Das branched-testing ist eine Strategie, welche das Adaptive Testen auch ohne Computer realisiert. Es werden Aufgaben in Gruppen zusammengefasst. Zwischen diesen wird je nach Leistung in fest verzweigter Weise verwiesen(Kubinger, 2009, S. 108)

Modells.
Das Konzept des Intelligenzquotienten (IQ) wird von den Autoren abgelehnt, seine Berechnung ist aber möglich. Stattdessen wird als globales Maß der Intelligenz die (untere Grenze der) Intelligenz*quantität*, zu interpretieren als die kognitive Mindestfähigkeit einer *Tp*, propagiert. Weiterhin werden als geeichte Testkennwerte der *Range* der „Intelligenz“ als Schwankungsbreite der Untertestleistungen und, aufgrund der relativ niedrigen (Retest-) Reliabilität der (unteren Grenze der) Intelligenz*quantität*, die zweitniedrigste Untertestleistung, bereitgestellt (Kubinger & Holocher-Ertl, 2014, S. 30f.).

Neuheiten des AID 3 gegenüber der Vorgängerversion sind zunächst die Erweiterung um den Untertest *Formale Folgerichtigkeit*, welcher die Fähigkeit erfasst, „Gesetzmäßigkeiten oder logisch zwingende Zusammenhänge zu erkennen und zweckentsprechend verwerten zu können“ (Kubinger & Holocher-Ertl, 2014, S. 13). Weiterhin wurden die Zusatztests *Antonyme Finden*, welcher das elementare Sprachverständnis prüft, und *Lernen und langfristiges Merken-figural/räumlich*, welcher die Lerneffizienz und die Kapazität des Langzeitgedächtnisses erfasst, in die Intelligenz-Testbatterie aufgenommen.
Außerdem wurden, wie erwähnt, zahlreiche Aufgaben durch neue Aufgaben infolge von gesellschaftlichen Veränderungen ersetzt. Die Messgenauigkeit einiger Untertest wurde durch die Optimierung der Verzweigungsschemata nach dem branched-testing erhöht.

Die Eichtabellen wurden aufgrund der oben erwähnten Forderung der DIN 33430 aktualisiert. Schließlich wurde der Zusatztest *Merken und Einprägen* in *Einprägen durch Wiederholung-lexikalisch* umbenannt (Kubinger & Holocher-Ertl, 2014, S. 5).

2. Vor- und Nachteile des Multiple-Choice-Formates

Die wichtigste Einteilung von Antwortformaten ist diejenige zwischen freien und gebundenen Antwortformaten. Im Gegensatz zum freien Antwortformat werden beim gebundenen Antwortformat, zu welchem auch das Muliple-Choice-Format gehört, die Antwortalternativen vorgegeben.

2.1. Vorteile des Multiple-Choice-Formates

Die große Beliebtheit des Multiple-Choice-Formats liegt vor allem darin begründet, dass die Auswertung im Sinne der Aufwandsminimierung im höchsten Maße

ökonomisch ist. Anhand von Auswertungsprogrammen ist sie bei computerbasierten Tests in nur wenigen Minuten durchführbar. Weiterhin ist die Objektivität im Sinne der Verrechnungssicherheit gegeben, da dem Auswerter keinerlei Ermessensfreiheit obliegt.

Schließlich ist mit Hilfe des Multiple-Choice-Formates die Möglichkeit gegeben, Gruppentests zu konzipieren.

2.2. Nachteile des Multiple-Choice-Formates

Es gibt jedoch auch Kritik am Multiple-Choce-Format. So können Multiple-Choice-Items aufgrund des geringen Handlungsspielraumes der *Tp*n zu einem geringeren Informationsgehalt führen (Kubinger, 2009, S. 130). Weiterhin ist dieses Antwortformat ungeeignet, wenn es darum geht, Wissen selbstständig zu reproduzieren (Kubinger, 2009, S. 133).
Eine große Einschränkung des Multiple-Choice-Formates sind die zu befürchtenden hohen Ratteeffekte, wobei unter dem Rateeffekt die a-priori Wahrscheinlichkeit verstanden wird, ein Item zufällig zu lösen.
Dieses liegt traditionell bei 1/k, wobei k die Anzahl der Antwortmöglichkeiten ist (Kubinger, Holocher-Ertl, Reif, Hohensinn & Frebort, 2010). Bei dem Format „1 aus 4“ liegt die Wahrscheinlichkeit, dass eine *Tp* nur durch Raten zur Lösung kommt, mit 25 % beträchtlich hoch.
Noch gravierender wird dieses Problem bei einer *Tp* mit einer moderaten Fähigkeit, welche zwei Antwortmöglichkeiten leicht ausschließen kann. Die faktische Ratewahrscheinlichkeit steigt in diesem Fall auf 50 % an. Ob einer *Tp* ohne jede Fähigkeit die Aufgabe als richtig verrechnet wird, hängt in so einem Fall allein davon ab, ob sie Glück oder Pech beim Raten hat (Kubinger, 2009, S. 135).

Möglichkeiten, diesem Rateeffekt zu begegnen, sind unter anderem die Erhöhung der Distraktoren, z.B. „1 aus 6“ und der richtigen Antwortmöglichkeiten, z.B. „2 aus 5“ (Kubinger et al., 2010). Weiter minimieren lässt sich die Ratewahrscheinlichkeit durch das „Pick any out of n“ Format, bei welchem beliebig viele der Antwortmöglichkeiten richtig oder falsch sein können, also auch alle oder gar keine. Bei fünf Antwortmöglichkeiten ist dieses Format als „x aus 5“ zu charakterisieren (Kubinger, Holocher-Ertl & Frebort, 2006).
Eine weitere Strategie ist die Einführung der Kategorie „ich weiß die Lösung nicht“ oder „keine Lösung ist richtig“ (Seiwald, 2003). Schließlich ist die Möglichkeit des sequentiellen Testens gegeben, bei dem der *Tp* die Antwortmöglichkeiten solange nacheinander präsentiert werden, bis sie sich für eine entschieden hat, wobei ein „Zurückblättern“ oder eine Korrektur nicht möglich ist.

3. Die dreifache Varianzanalyse

Unter dem Begriff „Varianzanalyse“ wird eine Gruppe von Verfahren zusammengefasst, um Mittelwertsunterschiede von Gruppen zu überprüfen. Es wird der Einfluss mindestens eines Faktors mit mindestens zwei Merkmalsausprägungen auf ein quantitatives Merkmal **y** untersucht (Kubinger, Rasch & Yanagida, 2011b, S. 273).

Je nach Anzahl an p Faktoren liegt eine p-fache Varianzanalyse vor. Bei der einfachen Varianzanalyse wird ein Faktor A mit den Faktorstufen A1, A2,...,Aa betrachtet, bei der zweifachen Varianzanalyse zusätzlich ein Faktor B mit den Faktorstufen B1, B2,...,Bb. Bei der dreifachen Varianzanalyse gibt es schließlich neben den Faktoren A und B den Faktor C mit den Stufen C1,C2,...,Cc (Kubinger et al., 2011b, S. 324).

Im Gegensatz zur einfachen Varianzanalyse, wird bei der mehrfachen Varianzanalyse, zu der selbstverständlich auch die dreifache Varianzanalyse gehört, nicht nur die Hauptwirkung, sondern auch die Wechselwirkungen der jeweiligen Faktoren überprüft (Kubinger et al., 2011b, S. 301ff.).

Bei der Varianzanalyse muss zwischen *festen* und *zufälligen* Faktoren unterschieden werden. Im ersten Fall sind die Faktorstufen vorgegeben, im zweiten Fall werden sie zufällig ausgewählt. Liegen nur feste Faktoren vor, spricht man vom *Modell I*, liegen nur zufällige Faktoren vor, vom *Modell II*. Liegen sowohl feste, als auch zufällige Faktoren vor, so wird dies als *gemischtes Modell* (Kubinger et al., 2011b, S. 275, 316ff.) bezeichnet.

Eine weitere Unterscheidung wird zwischen der *Kreuzklassifikation* (AxB) und der *hierarchischen Klassifikation* (A>B) getroffen. Bei der erstgenannten Klassifikation ist jede Faktorstufe des einen Faktors mit allen Faktorstufen des anderen Faktors kombiniert, bei der letztgenannten Klassifikation ist ein Faktor dem anderen untergeordnet, die Stufen des untergeordneten Faktors sind nur mit jeweils einer Faktorstufe des übergeordneten Faktors kombiniert (Kubinger et al., 2011b, S. 317ff.).

3.1. Die dreifache Varianzanalyse als Rasch-Modell-Test

Kubinger et al. (2009, 2011a) haben einen Ansatz entwickelt, die dreifache Varianzanalyse als Rasch-Modell-Test zu nutzen.

Ursprünglich entwickelten die Autoren den Ansatz der dreifachen Varianzana-

lyse, um dem Problem zu begegnen, dass Untersucher häufig so große Stichproben wie möglich verwenden. Dies führt dazu, dass eine Null-Hypothese zugunsten einer Alternativhypothese verworfen wird, welche praktisch kaum relevant ist. Aus diesem Grunde ist es notwendig, die Stichprobengröße bei gegebenen Genauigkeitsanforderungen wie α - das Risiko eines Fehlers 1. Art, β - das Risiko eines Fehlers 2. Art und einem praktisch relevantem Effekt - δ - vor Untersuchungsbeginn festzulegen (Kubinger et al., 2009, 2011a).
Hierbei machen sich Kubinger et al. (2009, 2011a) den Umstand zunutze, dass die mehrfachen Varianzanalysen zu einem F-Test führen. Dieser ist - im Gegensatz zu dem am besten etablierten Rasch-Modell-Test, dem Andersens Likelihood-Ratio-Test (LRT, Andersen, 1973), welcher Chi-Quadrat verteilt ist - direkt von der Stichprobengröße abhängig.
Kubinger et al. (2009, 2011a) wenden bei ihrem Ansatz die dreifache Varianzanalyse mit einem *gemischten Modell* der Form (A>$\boldsymbol{B}$)xC[2] an. Faktor A stellt ein Außenkriterium dar. Da dieses vorab gewählt wird, sind seine Stufen, beispielsweise das Geschlecht der *Tp*n, *fest*. Die Stufen des *zufälligen*, in A eingenisteten, Faktors $\boldsymbol{B}$ sind die *Tp*n, welche zufallsbedingt aus der Population gezogen werden. Die Stufen des Faktors C stellen die Items dar. Dieser Faktor ist *fest*, da eben genau die vorliegenden Items des Tests von Interesse sind. Der Faktor C ist mit der Kombination (AxB) kreuzklassifiziert. Wird zur Vereinfachung der Darstellung angenommen, dass jede Stufe von A die gleiche Anzahl an b *Tp*n enthält, so lautet die Modellgleichung der dreifachen Varianzanalyse:

$$\boldsymbol{y}_{ijk} = \mu + a_i + \boldsymbol{b}_{ij} + c_k + (ac)_{ik} + \boldsymbol{e}^2_{ijk} \tag{1}$$

[2]Zufällige Faktoren sind fett und kursiv gedruckt.

A Groups	*B*	*C*	Items 1	2	…	*k*	…	*c*
1	Testees	1	y_{111}	y_{112}		y_{11k}		y_{11c}
		2	y_{121}	y_{122}		y_{12k}		y_{12c}
		…						
		j	y_{1j1}	y_{1j2}		y_{1jk}		y_{1jc}
		…						
		b	y_{1b1}	y_{1b2}		y_{1bk}		y_{1bc}
2		*b+1*	$y_{2(b+1)1}$	$y_{2(b+1)2}$		$y_{2(b+1)k}$		$y_{2(b+1)c}$
		…						
…		…						
i		*j*	y_{ij1}	y_{ij2}		y_{ijk}		y_{ijc}
…		…						
a		*a·b=b'*	$y_{ab'1}$	$y_{ab'2}$		$y_{ab'k}$		$y_{ab'c}$

Abbildung 1.: Die Rasch-Modell-Datenstruktur interpretiert als eine dreifache Varianzanalyse der Form (A>$\boldsymbol{B}$)xC. Die Items sind Stufen eines festen Faktors C, die Aufteilung der Gruppen sind die Stufen eines festen Faktors A und die *Tp*n sind Stufen eines zufälligen, in A eingenisteten, Faktors $\boldsymbol{B}$. y_{ijk} ist entweder 0 oder 1, davon abhängig ob eine *Tp*n j der Gruppe i ein Item k löst oder nicht. Abbildung übernommen von Kubinger et al. (2011b).

Abbildung 1 zeigt eine Rasch-Modell-Datenstruktur, interpretiert als dreifache Varianzanalyse der Form (A>$\boldsymbol{B}$)xC. y_{ijk} ist entweder 0 oder 1, abhängig davon ob eine *Tp* j der Gruppe i ein Item k löst oder nicht.

Der im Rasch-Modell verwirklichte Ansatz der „spezifisch objektiven“ Vergleiche[3] ist erfüllt, wenn keine Wechselwirkung zwischen den festen Faktoren A und C vorliegt.

Die Teststatisik für die Null-Hypothese ist:

$$F = \frac{MS_{AC}}{MS_{BCwithinA}} \tag{2}$$

mit (a-1) (c-1) und a(b-1) (c-1) Freiheitsgraden.

Ist die Wechselwirkung des Faktors A mit Faktor C hingegen signifikant, so liegt ein *Differential Item Functioning* (DIF) vor, womit die Verschiedenheit der Itemcharakteristikkurven (IC-Kurven)[4] in unterschiedlichen Gruppen gemeint ist.

[3]Der Unterschied der Fähigkeiten x_v und x_w zwischen je zwei Personen v und w ist unabhängig davon bestimmbar, welche Items des Tests dafür herzangezogen werden. Umgekehrt ist der Vergleich von zwei Aufgaben i und j bezüglich s_i und s_j unabhängig davon möglich, welche Stichprobe dafür verwendet wird (Kubinger et al., 2009).

[4]Itemcharakteristikkurven (IC-Kurven) stellen für Items mit einem bestimmten Schwierigkeitsparameter σ die Lösungswahrscheinlichkeit in Abhängigkeit vom Fähigkeitsparameter x dar (Kubinger, 2003).

Dies kann ein Zeichen dafür sein, dass ein Item *unfair* misst und einen *Bias* aufweist (Waldherr, 2001). Entweder sind einzelne Items eines Tests mit einem Bias behaftet, oder der gesamte Test misst unfair und benachteiligt bestimmte Personengruppen,zum Beispiel aufgrund ihres Geschlechts oder ihres soziokulturellen Hintergrundes systematisch (Kubinger et al., 2009, S. 98).

III. Empirischer Teil

4. Ziel der Untersuchung

Ziel der Diplomarbeit war es, einen Info-Check für den AID 3 zu entwickeln, welcher möglichst alle relevanten Inhaltsbereiche des Manuals abdeckt. Dieser soll nicht nur das Wissen über Anwendungsmöglichkeiten und der zugrunde liegenden Messtheorie überprüfen, sondern auch, ob derjenige, der den AID 3 anzuwenden gedenkt, mit den Inhalten, der Durchführung und der Auswertung der Intelligenz-Testbatterie vertraut ist.

5. Entwicklung der Items

Als inhaltliche Grundlage des Info-Checks diente natürlich in erste Linie das Manual des AID 3 (Kubinger & Holocher-Ertl, 2014), weiterhin ein Beitrag im *Fallbuch AID* zu den *Frequently Asked Questions* (FAQ) zum AID von Holocher-Ertl (2012) und für ein Item das Buch *Psychologische Diagnostik* in Fallbeispielen, herausgegeben von Kubinger (2010). An dieser Stelle sei jedoch darauf hingewiesen, dass die Items des AID 3-Info-Checks allein durch das Studium des Manuals zu beantworten sind.
Die Items wurden im Multiple-Choice-Format erstellt, die meisten Items im Format „1 aus 4“ und einige im Format „x aus 6“. Der Grund dafür, dass dem Multiple-Choice-Format gegenüber dem Freien Antwortformat der Vorzug gegeben wurde, liegt zum einen in der oben erwähnten Verrechnungssicherheit und Auswertungsökonomie. Außerdem ist bei einem freien Antwortformat aufgrund der, bei 100 Items beträchtlichen, Schreibarbeit, eine geringe Akzeptanz zu befürchten.

Nach Erstellung von 117 Items, wurden schließlich 100 für den *AID 3-Info-Check* ausgewählt, von denen 71 Items das Antwortformat „1 aus 4“ und 29 Items das Antwortformat „x aus 6“ aufweisen (Siehe alle ausgeschiedenen Items im Abschnitt 14 ab Seite 41).

Bei der Auswahl der Items für den *AID 3-Info-Check* wurden Expertenurteile zu Hilfe genommen. Diese sind zum einen der Autor sämtlicher Versionen des AID, Klaus D. Kubinger, und zum anderen Bettina Hagenmüller, Projektmitar-

beiterin der Aktualisierung und Dimensionserweiterung zum AID 3. Die Items wurden analog zum Manual des AID 3, welches sich aus den zwei Teilen *Theorie zum Test* und *Testanweisung* zusammensetzt, in zwei Skalen geteilt, weshalb die dortige Benennung übernommen wurde. Die erste Skala *Theorie* umfasst mit 30 Items die Anwendungs-, und Diagnostischen Möglichkeiten des AID 3, dessen Anwendungsbereiche, sowie die zugrunde liegende Intelligenz- und Messtheorie. Die zweite Skala *Testanweisung* umfasst die Inhalte und Durchführung des AID 3. Sie enthält 70 Items und überprüft den Umgang mit dem Protokollbogen sowie das Wissen und Verständnis der Testinstruktionen aller Untertests.

Als Verrechnungsmodus wurde die Summe der gelösten Aufgaben gewählt. Damit diese Art der Berechnung fair ist, muss notwendigerweise das Rasch-Modell gelten (z.B. Fischer, 1974). Die Rasch-Modell-Konformität der Items des *AID 3-Info-Checks* wird mit dem oben beschriebenen Ansatz der dreifachen Varianzanalyse getestet.

5.1. Darstellung der Entwicklung der Items anhand eines konkreten Beispiels

Der Anspruch war es, mit den Items des *AID 3-Info-Checks* relevante Inhalte zu erfassen.

> **Wenn eine Tp bei den Untertests *Synonyme Finden* und *Funktionen Abstrahieren* eine richtige Antwort gibt, die allerdings nicht im Aufgabenkatalog des Testhandbuchs angeführt ist, dann muss sie der *Tl***
>
> a) trotzdem als falsch verrechnen
> b) nachfragen, ob der Tp noch etwas anderes dazu einfällt
> c) auch als richtig verrechnen
> d) mit nur einem halben Punkt bewerten

Das hier als Beispiel herangezogene Item 18 ist relevant, weil es in der Praxis sicherlich manchmal vorkommt, dass ein Kind zwar korrekte Antworten nennt, die aber nicht im Aufgabenkatalog angeführt sind. Wie aus den *Frequently Asked Questions* (FAQ, Holocher-Ertl, 2012) ersichtlich, haben Praktiker hier tatsächlich oft Unklarheiten in Bezug auf die Verrechnung. Für die richtige Verrechnung der Antwort einer *Tp* ist es notwendig zu wissen, dass die Liste der Antwortmöglichkeiten teilweise nicht erschöpfend ist.

Die Distraktoren wurden so gewählt, dass sie der richtigen Antwortmöglichkeit möglichst nahe kommen, um das Item zu erschweren. So wären im gegebenen

Beispiel auch die anderen Antwortmöglichkeiten durchaus plausibel. Schließlich wurde auf eine eindeutige sowie einfache und kurze Formulierung der Items Wert gelegt. Letzteres wird bei der Betrachtung des Items in der ursprünglichen Form deutlich:

> **Wann ist es zulässig, bei den Untertests *Synonyme Finden* und *Funktionen Abstrahieren* Aufgaben als gelöst zu verrechnen, obwohl die Antwort der *Tp* nicht unter den vorgesehenen Antworten im Manual aufgeführt ist?**
>
> a) Sinngemäße Antworten gelten als richtig
> b) Mundartliche Antworten sind als richtig zu werten
> c) Dies ist unter keinen Umständen zulässig
> d) Sinngemäße und mundartliche Antworten werden bei Kindern, die sieben Jahre alt oder jünger sind, als richtig verrechnet
> e) Bei den ersten drei Aufgaben der Untertests sind sinngemäße Antworten als richtig zu werten

6. Durchführung der Untersuchung

Der *AID 3-Info-Check* wurde Studenten der Psychologie und Diplom-Psychologen vorgelegt. Die *Tp*n bekamen die Aufgabe, das Manual und die Testanweisung des AID 3 so genau wie möglich zu lernen und anschließend die 100 Items des *AID 3-Info-Checks* zu beantworten. Die *Tp*n wurden zum einen aus der Fakultät der Psychologie der Universität Wien mit Hilfe von Lehrveranstaltungsleitern des Arbeitsbereiches für Psychologische Diagnostik gewonnen und zum anderen aus dem Freundes- und Bekanntenkreis rekrutiert. Die *Tp*n lernten das Manual inklusive der Testanweisung selbstständig, der *AID 3-Info-Check* wurde zumeist unter meiner Aufsicht ausgefüllt. Achtzehn *Tp*n füllten den Info-Check unter der Aufsicht von Klaus D. Kubinger im Rahmen einer Lehrveranstaltung aus.

7. Stichprobenbeschreibung

Die Stichprobe umfasst insgesamt 44 Personen, davon 36 Studenten der Psychologie und acht Psychologen. Sechs Personen sind männlich, 38 weiblich. 23 Personen haben von Lehrveranstaltungsleitern der Universität Wien eine Bewertung für Ihre Teilnahme erhalten[5], 21 Personen nicht.

[5] Bei achtzehn *Tp*n floss der *AID 3-Info-Check* als Test in die Benotung ein, fünf Personen bearbeiteten den *AID 3-Info-Check* als Ersatzleistung für das im Rahmen eines Seminares zu erstellenden Gutachtens.

Tabelle 1 gibt Aufschluss über die Aufteilung der Personen nach den Merkmalen *Geschlecht* (männlich *vs.* weiblich), *Ausbildung* (Student *vs.* Psychologe), sowie *Bewertung* (keine Bewertung erhalten *vs.* Bewertung erhalten).

Tabelle 1.: Stichprobenbeschreibung

		männlich	weiblich
Student	keine Bewertung	3	11
	Bewertung	3	19
Psychologe	keine Bewertung	0	71
	Bewertung	0	1

8. Hypothesen

Sowohl für die Skala *Theorie*, als auch für die Skala *Testanweisung* lauten die Hypothesen der dreifachen Varianzanalyse wie folgt:

$\mathbf{H_0(A)}$: Die Hauptwirkung des Faktors A ist nicht signifikant.
$a_i = 0$ für alle i
$\mathbf{H_A(A)}$: Die Hauptwirkung des Faktors A ist signifikant.
$a_i \neq a_1$ für mindestens ein $i \neq 1$

$\mathbf{H_0(AxC)}$: Die Wechselwirkung zwischen Faktor A und Faktor C ist nicht signifikant.
$(ac)_{ik} = 0$ für alle i und k
$\mathbf{H_A(AxC)}$: Die Wechselwirkung zwischen Faktor A und Faktor C ist signifikant.
$(ab)_{ik} \neq (ab)_{ik}$ für mindestens zwei Paare $i, k \neq 1, m$

9. Ergebnisdarstellung

Nach der Durchführung der Untersuchung musste nachträglich ein Item der Skala *Testanweisung* aufgrund fehlerhafter Formatierung ausgeschieden werden (siehe Item 40 im Abschnitt 13 ab Seite 26). Aufgrund der geringen Anzahl an *Tp*n wurde als Auswertungsmethode die dreifache Varianzanalyse als Modelltest für das Rasch-Modell (Kubinger et al., 2011a) angewandt.

Im Folgenden werden für beide Skalen zunächst die Ergebnisse der dreifachen Varianzanalyse dargestellt, anschließend die grafischen Modelltests.

Für alle Analysen wurde Open-Souce Statistik-Software R (R Development Core Team, 2008) verwendet. Für die grafischen Modelltests wurde das Paket eRm (Mair, Hatzinger & Maier, 2010) verwendet.

9.1. Ergebnisse der Varianzanalyse

Die dreifache Varianzanalyse wurde sowohl für die Skala *Theorie*, als auch für die Skala *Testanweisung* gerechnet. Als Außenkriterium wurde der feste Faktor A *Bewertung* mit den Faktorstufen 0=keine Bewertung erhalten (21 *Tp*n) und 1=Bewertung erhalten (23 *Tp*n) gewählt. Die *Tp*n selbst sind die Faktorstufen des in A eingenisteten zufälligen Faktors ***B***, die Items (30 Items für die Skala *Theorie* und 69 Items für die Skala *Testanweisung*) sind die Stufen des festen Faktors C. Das Signifikanzniveau wurde auf α =0.05 festgelegt.

Tabelle 2.: Das Ergebnis der Varianzanalyse der Subskala *Theorie*

Error: B					
	Df	Sum sq	Mean sq	F value	Pr(>F)
A	1	2.221	2.2211	3.335	0.075 .
Residuals	42	27.976	0.6661		
Error: B:C					
	Df	Sum Sq	Mean Sq	F value	Pr(>F)
C	29	105.94	3.653	23.848	<2e-16
A:C	29	5.96	0.206	1.342	0.107
Residuals	1218	186.57	0.153		

Anmerkung: A *Bewertung* ist ein fester Faktor mit den Faktorstufen 0=keine Bewertung erhalten und 1=Bewertung erhalten, ***B*** ist ein zufälliger in A eingenisteter Faktor mit 44 *Tp*n und C *Items* ist ein fester Faktor mit 30 Items.

In Tabelle 2 ist das Ergebnis der Varianzanalyse der Skala *Theorie* abgebildet. Die Hauptwirkung des Faktors A ist mit F=3.335 und p=0.075 nicht signifikant. Mit F= 1.342 und p=0.107 ist die Wechselwirkung zwischen Faktor A *Bewertung* und Faktor C *Items* ebenfalls nicht signifikant.

Tabelle 3.: Das Ergebnis der Varianzanalyse der Skala *Testanweisung*

Error: B					
	Df	Sum sq	Mean sq	F value	Pr(>F)
A3	1	0.04	0.0362	0.025	0.876
Residuals	41	59.82	1.4590		
Error: B:C					
	Df	Sum Sq	Mean Sq	F value	Pr(>F)
C	68	239.9	3.527	23.994	<2e-16
A3:C	68	11.0	0.162	1.104	0.263
Residuals	2788	409.9	0.147		
Error: Within					
	Df	Sum Sq	Mean Sq		
A3	1	3.196	3.196		
A3:C	68	7.304	0.107		

Anmerkung: A *Bewertung* ist ein fester Faktor mit den Faktorstufen 0=keine Bewertung erhalten und 1=Bewertung erhalten, ***B*** ist ein zufälliger in A eingenisteter Faktor mit 44 *Tp*n und C *Items* ist ein fester Faktor mit 69 Items.

Tabelle 3 zeigt das Ergebnis der Varianzanalyse der Skala *Testanweisung*. Mit F=0.025 und p=0.876 ist die Hauptwirkung des Faktors A nicht signifikant. Auch die Wechselwirkung AxB ist mit F= 1.104 und p=0.263 nicht signifikant.

Für die Varianzanalysen beider Skalen ergibt sich, dass die Hauptwirkung des (festen) Faktors A nicht signifikant ist, weshalb die Wechselwirkung der (festen) Faktoren AxC interpretiert werden darf. Diese ist ebenfalls in beiden Skalen nicht signifikant. Aus diesem Grunde wird für die Items beider Skalen Rasch-Modell-Konformität angenommen.

9.2. Grafische Modelltests

Abbildung 2 zeigt den grafischen Modelltest für die Skala *Theorie*, Abbildung 3 denjenigen für die Skala *Testanweisung*. Als externes Teilungskriterium wurde erneut die *Bewertung* (keine Bewertung erhalten *vs.* Bewertung erhalten) verwendet. Kein Item weicht stark von der Winkelgeraden ab, sodass kein Item ausgeschlossen werden muss.

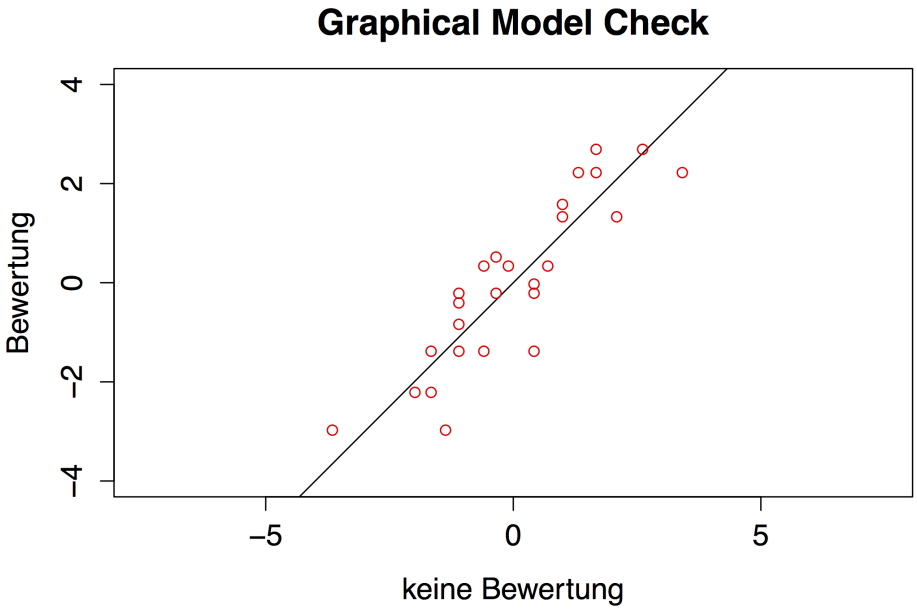

Abbildung 2.: Grafischer Modelltest für die Skala *Theorie*. Teilungskriterium ist die *Bewertung* (keine Bewertung erhalten *vs.* Bewertung erhalten)

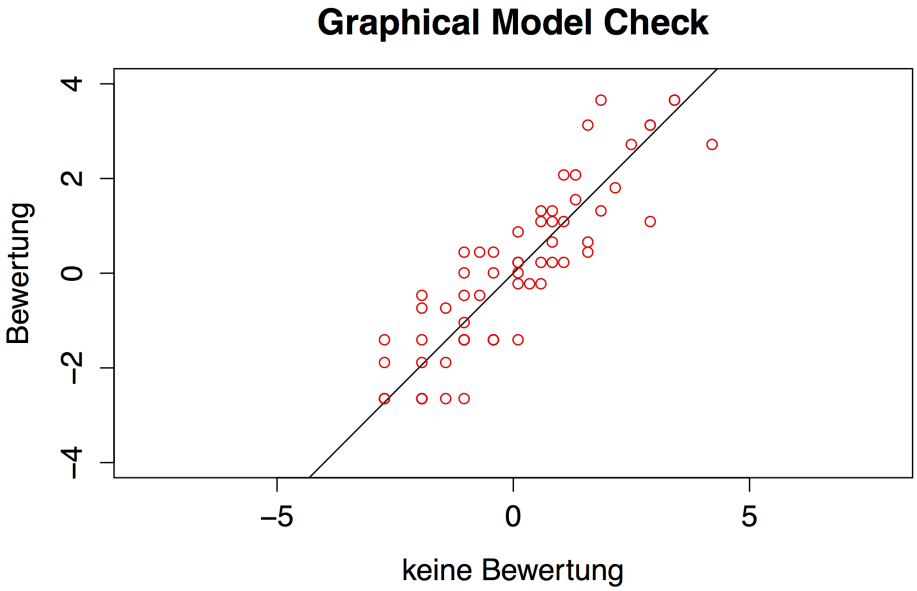

Abbildung 3.: Grafischer Modelltest für die Skala *Testanweisung*. Teilungskriterium ist die *Bewertung* (keine Bewertung erhalten *vs.* Bewertung erhalten)

9.3. Diskussion

Als Modell-Test für das Rasch-Modell wurde der dreifachen Varianzanalyse gegenüber dem Likelihood-Ratiotest-Test der Vorzug gegeben. Der Grund hierfür ist, dass dieser aufgrund seiner höheren Teststärke bei kleineren Stichproben besser in der Lage ist, Datensätze mit Modellabweichungen zu aufzudecken (Kubinger & Draxler, 2007; Kubinger et al., 2011a). Allerdings erfordert auch die dreifache Varianzanalyse als Rasch-Modell-Test Stichprobengrößen von mindestens 150 Personen. Diese Anzahl wurde mit 44 *Tp*n deutlich unterschritten, was dazu führt, dass für die Skalen zwar Rasch-Modell-Konformität angenommen werden kann, die Teststärke jedoch kaum akzeptabel ist.

Ein Grund für die Schwierigkeit, *Tp*n zu finden, liegt sicherlich im erheblichen Lernaufwand, welche die Teilnahme an dieser Studie erforderte. Viele Personen, welche zunächst eine Teilnahme zusagten, lehnten im Nachhinein mit der Begründung ab, den Lernaufwand unterschätzt zu haben.
Möglicherweise hätte es das Gewinnen von *Tp*n erleichtert, wenn ihnen, im Falle eines hohen Scores im *AID 3-Info-Check*, eine „Belohnung“ in Form einer bestandenen theoretischen Prüfung im Rahmen der Qualifikation zum *Tl*, angeboten worden wäre.

Im Hinblick auf das gewählte Antwortformat ist zu kritisieren, dass drei Viertel aller Items im Multiple-Choice-Format der Form „1 aus 4“ erstellt wurden, bei welchem, wie oben ausgeführt, ein hoher Ratteeffekt zu befürchten ist (Kubinger et al., 2010).

Wird der *AID 3-Info-Check* im Rahmen von Seminaren, Workshops, Fort- und Weiterbildungen als Instrument zur Selbstevaluierung angewendet, ist die geringe Teststärke sowie die hervorgebrachte Kritik zum Multiple-Choice-Format jedoch weitgehend unbedenklich. Das Ziel, einen Info-Check zum AID 3 zu erstellen, der möglichst viele relevante Inhalte des Manuals und der Testanweisung enthält, wurde mit gewissen Einschränkungen erfüllt. Vor allem als Selbstevaluation stellt er ein nützliches Instrument dar.

In Folgeuntersuchungen sollte der *AID 3-Info-Check* einer größeren Stichprobe vorgeben werden, um eine akzeptable Power zu erreichen. Die Stichprobe sollte außerdem heterogener sein, unter anderem, damit die dreifache Varianzanalyse mit einem anderen Gruppen-Faktor, wie zum Beispiel dem Geschlecht der *Tp*n, durchgeführt werden kann.

9.4. Zusammenfassung

Das Ziel der vorliegenden Diplomarbeit war die Entwicklung eines *AID 3-Info-Checks*. Dieser sollte so viele relevante Inhalte des Manuals wie möglich abdecken und nicht nur die konkrete Durchführung des AID 3, sondern auch seinen theoretischen Hintergrund und seine Anwendungsmöglichkeiten beinhalten.

Dieses Instrument lässt sich einerseits zur Selbstevaluierung im Rahmen von Fort- und Weiterbildungsangeboten zum AID 3 und andererseits als theoretischen Prüfung innerhalb einer zertifizierten Qualifikation zum *Tl* einsetzen.

100 Items, von denen 70 Items die Skala *Testanweisung* und 30 die Skala *Theorie* abbilden, wurden insgesamt 44 *Tp*n vorgegeben. Nachdem ein Item der Skala Testanweisung aufgrund fehlerhafter Formatierung ausgeschieden wurde, besteht der *AID 3-Info-Check* aus insgesamt 99 Items. Als Rasch-Modell-Test wurde die dreifache Varianzanalyse der Form (A>$\boldsymbol{B}$)xC mit einer gemischten Klassifikation angewendet. Der feste Faktor A stellt einen Gruppen-Faktor dar. Die Stufen des zufälligen in A eingenisteten Faktors $\boldsymbol{B}$ sind die *Tp*n, die Stufen des mit der Kombination (A>$\boldsymbol{B}$) kreuzklassifizierten Faktors C die Items. Als Gruppen-Faktor A wurde die Bewertung gewählt. Bei 23 *Tp*n war die Teilnahme am *AID 3-Info-Check* Bestandteil der Note für ein Seminar des Fachbereiches, bei 21 *Tp*n war dies nicht der Fall. Die Hauptwirkung des Faktors A und die Wechselwirkung AxC ist in beiden Skalen nicht signifikant, so dass die Nullhypothese, welche besagt, dass die Items Rasch-Modell-konform sind, beibehalten wird. Einschränkend sei bemerkt, dass die Teststärke aufgrund der niedrigen Anzahl an *Tp*n sehr gering ist. Weiterhin ist die Stichprobe mit einem Anteil von fast 70 % Psychologiestudenten sehr homogen. In späteren Untersuchungen sollte der *AID-Info-Check* daher einer größeren und heterogeneren Stichprobe vorgegeben werden. Ein anderer Gruppen-Faktor sollte ebenfalls eingesetzt werden. Abschließend ist festzuhalten, dass mit dem *AID 3-Info-Check* trotz der angeführten Beschränkungen sicherlich ein brauchbares und praktisches Instrument zur Selbstevaluierung im Bereich von Fort-, und Weiterbildungen zum AID 3 geschaffen wurde.

IV. Verzeichnisse

10. Tabellenverzeichnis

1. Stichprobenbeschreibung 17
2. Das Ergebnis der Varianzanalyse der Subskala *Theorie* 18
3. Das Ergebnis der Varianzanalyse der Skala *Testanweisung* 19
4. Lösungsschlüssel 45

11. Abbildungsverzeichnis

1. Die Rasch-Modell-Datenstruktur interpretiert als eine dreifache Varianzanalyse der Form (A>***B***)xC. 12
2. Grafischer Modelltest für die Skala *Theorie*. 20
3. Grafischer Modelltest für die Skala *Testanweisung*. 20

12. Literaturverzeichnis

Andersen, E. (1973). A goodness of fit test for the Rasch model. *Psychometrica*, *38*, 123-140.

Fischer, G. (1974). *Einführung in die Theorie psychologischer Tests [Introduction in psycho-logical test theory]*. Bern: Huber.

Holocher-Ertl, S. (2012). Auslegung der Testanweisung betreffs Frequently Asked Questions: Zur Durchführung des AID und zur Interpretation der Testkennwerte. In S. Holocher-Ertl & K. Kubinger (Hrsg.), *Fallbuch AID* (S. 39-45). Göttingen: Hogrefe.

Kubinger, K. (2003). Adaptives Testen. In K. Kubinger & R. Jäger (Hrsg.), *Schlüsselbegriffe der Psychologischen Diagnostik* (S. 1-9). Weinheim: Beltz/PVU.

Kubinger, K. (2009). *Psychologische Diagnostik: Theorie und Praxis psychologischen Diagnostizierens* (2. überarb. u. erweiterte Aufl.). Göttingen: Hogrefe.

Kubinger, K. (2010). *Psychologische Diagnostik in Fallbeispielen* (T. Ortner, Hrsg.). Göttingen: Hogrefe.

Kubinger, K. & Draxler, C. (2007). Probleme bei der Testkonstruktion nach dem Rasch-Modell. *Diagnostica*, *53*, 131-143.

Kubinger, K. & Holocher-Ertl, S. (2014). *Adaptives Intelligenz Diagnostikum - Version 3.1.* Göttingen: Beltz.

Kubinger, K., Holocher-Ertl, S. & Frebort, M. (2006). Zur testtheoretischen Qualität von Multiple-Choice-Items: 2 richtige aus 5 vs. 1 richtige aus 6 Antwortmöglichkeiten. In B. Gula, R. Alexandrowicz, S. Strauß, E. Brunner, B. Jenull-Schiefer & O. Vitouch (Hrsg.), *Perspektiven psychologischer Forschung in Österreich. Proceedings zur 7. Wissenschaftlichen Tagung der Österreichischen Gesellschaft für Psychologie* (S. 459-464). Lengerich: Pabst.

Kubinger, K., Holocher-Ertl, S., Reif, M., Hohensinn, C. & Frebort, M. (2010). On minimizing guessing effects on multiple-choice items: Superiority of a two solutions and three distractors item format to a one solution and five distractors item format. *International Journal of Selection and Assessment*, *18*, 11-115.

Kubinger, K., Rasch, D. & Yanagida, T. (2009). On designing data-sampling for Rasch model calibrating an achievement test. *Psychology Sience Quarterly*, *51*, 370-384.

Kubinger, K., Rasch, D. & Yanagida, T. (2011a). A new approach for testing the Rasch model. *Educational Research and Evaluation*, *17*, 321-333.

Kubinger, K., Rasch, D. & Yanagida, T. (2011b). *Statistik in der Psychologie -*

vom Einführungskurs bis zur Dissertation. Göttingen: Hogrefe.

Mair, P., Hatzinger, R. & Maier, M. (2010). *eRm: extended Rasch modeling. R package version 0.13-0.* Zugriff auf `http://cran.r-project.org/web/packages/eRm/`

R Development Core Team. (2008). *R: A language and enviroment for statistical computing 3.1.0.* Wien. Zugriff auf `http://www.r-project.org`

Seiwald, B. B. (2003). Antwortformat. In K. Kubinger & R. Jäger (Hrsg.), *Schlüsselbegriffe der Psychologischen Diagnostik* (S. 23-28). Weinheim: Beltz/PVU.

Waldherr, K. (2001). *Differential Item Functioning-Analysen mittels der Familie Rasch-Modelle* (Unveröffentlichte Dissertation). Universität Wien, Österreich.

V. Anhang

13. AID 3-Info-Check

AID 3-Info-Check

Liebe(r) AID-Interessent(in),

der vorliegende *AID 3-Info-Check* wurde zur (Selbst-) Evaluation im Rahmen von Zertifizierungen zum/r AID-Testleiter(in) und Ähnlichem erstellt. Ein nahezu 100% richtiges Beantworten der einzelnen Fragen bzw. Statements verspricht eine ausreichende theoretische Kompetenz als Voraussetzung für entsprechende Testungen in der Fallpraxis. Das sehr genaue Studium von Testhandbuch und Manual erscheint daher unbedingt erforderlich, bevor die folgende Evaluation durchgeführt werden soll.

Unserer Einschätzung nach, bergen viele der 100 Fragen/Statements Potenzial, über die dem AID zugrundeliegende förderungsorientierte „Philosophie" punktuell zu reflektieren; insofern handelt es sich beim *AID 3-Info-Check* weniger um einen Test (Prüfung) als um eine die Diagnostik begleitende Intervention (Förderung).

Zur Gestaltung ist folgendes zu sagen:

Die meisten Fragen/Statements haben das Antwortformat „1 aus 4", bei welchen also zwischen den Antwortmöglichkeiten a) bis d) auszuwählen (anzukreuzen) ist; immer ist dabei genaue eine der Antwortmöglichkeiten richtig, die übrigen falsch. Einige der Fragen/Statements sind dagegen im Antwortformat „x aus 6" konstruiert; dabei können keine, eine, zwei, drei, vier, fünf oder alle Antwortmöglichkeiten richtig sein – dieses Antwortformat ist immer daran zu erkennen, dass den einzelnen Antwortmöglichkeiten kleine Kreise zum Ankreuzen vorangestellt sind.

Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird bei Personenbezeichnungen immer die männliche Person angeführt. Testperson(en) werden mit *Tp*(n), Testleiter mit *Tl* abgekürzt.

Beginnen Sie bitte jetzt mit der Bearbeitung!

---

1. Wie unterscheidet sich die (untere Grenze der) Intelligenzquantität vom „Primär"-IQ?

a) Die (untere Grenze der) Intelligenzquantität stellt ein Maß für die kognitive Mindestfähigkeit dar.
b) Ein abweichender Wert der (unteren Grenze der) Intelligenzquantität vom „Primär"-IQ ist ausschließlich auf Anwendungsfehler des *Tl* zurückzuführen.
c) Bei der Interpretation wird zur Ergänzung der (unteren Grenze der) Intelligenzquantität immer der "Primär"-IQ herangezogen.
d) Bei der (unteren Grenze der) Intelligenzquantität handelt es sich um ein gewichtetes Mittel der T-Werte mehrerer Untertests, beim „Primär"-IQ um das ungewichtete Mittel

2. Eine *Tp* mit einem hohen Testwert bei der Kodiermenge im Untertest *Kodieren und Assoziieren* erweist sich als

a) leistungsstark in Bezug auf das Lernen nebenbei, d. h. ohne Auftrag
b) entsprechend schnell bei der Verarbeitung visueller Informationen
c) leistungskonstant in ihrer Aufmerksamkeit über längere Zeit hinweg
d) entsprechend merkfähig

3. Sollte eine *Tp* auf eine Aufgabe des Untertests *Alltagswissen* keine Antwort geben, soll der *Tl*

a) bei jeder der ersten fünf Aufgaben die Frage wiederholen
b) der *Tp* Hilfestellung geben, ohne jedoch die Lösung zu suggerieren
c) die *Tp* bei den ersten drei Aufgaben nach jeweils etwa 20 Sekunden auffordern: "Kannst du mir nichts dazu sagen?"
d) bei jeder der ersten drei Aufgaben die Frage wiederholen

© Klaus D. Kubinger & Lisa Zumdohme, verantwortlich im Sinne des Mediengesetztes: Univ.-Prof. Dr. Klaus Kubinger, c/o Universität Wien, Fakultät für Psychologie, Arbeitsbereich Psychologische Diagnostik

4. Wie ist vorzugehen, wenn die *Tp* beim Zusatztest *Einprägen durch Wiederholung*-lexikalisch die sinnfreien Silben nicht lautgetreu wiedergibt?

a) Es ist nachzufragen; kann die *Tp* die Silbe nun lautgetreu wiedergeben, ist die Aufgabe als gelöst zu verrechnen
b) Es ist die entsprechende Silbe einmalig als richtig zu verrechnen
c) Die entsprechende Silbe ist als nicht gelöst zu verrechnen
d) Soweit eindeutig erkennbar ist, welche Silbe die *Tp* meint, hat der *Tl* die nicht lautgetreue Aussprache als richtig zu verrechnen

5. Wie hat der *Tl* vorzugehen, wenn die *Tp* beim Untertest *Soziale und Sachliche Folgerichtigkeit* die Bildkarten so anordnet, dass diese zwar nicht der Lösung der Testanweisung entsprechen, aber dennoch sinnvoll erscheinen?

a) Die Aufgabe ist dann nur bei Kindern unter neun Jahren als richtig zu verrechnen
b) Sofern das die erste Aufgabe betrifft, ist diese dann als richtig zu verrechnen
c) Sollte die *Tp* eine inhaltlich sinnvolle Geschichte dazu erzählen können, ist die Aufgabe als richtig zu verrechnen
d) Die Aufgabe ist als falsch zu verrechnen

6. Welche der folgenden Aussagen trifft auf die Verrechnung der Reaktionen der *Tp* zu Testwerten beim Untertest *Antizipieren und Kombinieren*-figural zu?

a) Alle gelösten Aufgaben werden mit einem Punkt verrechnet
b) Alle Aufgaben, die nicht innerhalb von 45 Sekunden gelöst wurden, sind als nicht gelöst zu verrechnen
c) Die gelösten Aufgaben sind außer bei Aufgabengruppe 1 mit einem oder zwei Punkten zu bewerten
d) Alle Aufgaben, die in weniger als einer Minute gelöst wurden, sind mit zwei Punkten zu verrechnen

7. Wie hat sich der *Tl* zu verhalten, wenn er beobachtet, dass eine *Tp* beim Zusatztest *Strukturieren*-visumotorisch während der Testung versucht, die Muster mit mehr als neun Würfeln zu bilden?

a) Die *Tp* ist in diesem Fall anzuhalten, zur nächsten Aufgabe überzugehen
b) Die *Tp* ist darauf hinzuweisen, dass jedes Muster mit den vorliegenden neun Würfeln zu bilden ist
c) Die *Tp* ist dann anzuweisen: „Bearbeite einfach nur diejenigen Aufgaben, die mit höchstens neun Würfeln zu lösen sind“
d) Dieses Vorgehen der *Tp* ist keinesfalls irgendwie zu kommentieren

8. Der AID 3 wurde an ... -jährigen Kindern und Jugendlichen geeicht.

a) 5;0 - 17;11
b) 6;0 - 18;0
c) 4;0 - 14;0
d) 6:0 - 15;11

9. Der AID 3 wurde an Kindern und Jugendlichen aus ... geeicht.

a) Deutschland, Österreich und Schweiz
b) Deutschland
c) Deutschland und Österreich
d) Deutschland, Österreich, Schweiz und Südtirol

10. Mit dem Untertest *Kodieren und Assoziieren* wird inzidentelles Lernen erhoben. Was bedeutet inzidentelles Lernen?

a) Beiläufiges Lernen
b) Lernen unter Zeitdruck
c) Zielgerichtetes Lernen
d) Assoziatives Lernen

11. Wie soll der *Tl* vorgehen, wenn die *Tp* beim Untertest *Antizipieren und Kombinieren*-figural den Ankerteil verdreht?

a) Er muss den Ankerteil immer wieder, bei jeder Aufgabe, in die richtige Position zurückbringen
b) Er hat die *Tp* durch eine einmalige Anweisung zu korrigieren
c) Er muss den Kopf entsprechend mitdrehen und damit der *Tp* signalisieren, dass der Ankerteil nunmehr falsch liegt
d) Er hat der *Tp* die Testinstruktion nochmals wörtlich vorzulesen

12. Wie soll sich der *Tl* verhalten, wenn ein Kind beim Untertest *Realitätssicherheit* nur auf das fehlende Element des Bildes zeigt anstatt eine verbale Antwort zu geben?

a) Er hat die *Tp* darauf hinweisen, dass sie genug Zeit zum Nachdenken hat
b) Er hat für das Hinzeigen einen halben Punkt zu verrechnen
c) Er hat die Aufgabe als falsch zu werten
d) Er hat die Aufgabe als richtig zu werten

13. Im Falle eines offensichtlich minderbegabten 8-jährigen Kindes bei der Testung mit dem AID 3 soll der *Tl*

a) nur diejenigen Untertests vorgeben, für welche es eine sprachfreie Instruktion gibt
b) die gesamte Testbatterie mit nicht-altersentsprechenden Startgruppen vorgeben
c) ausschließlich Untertests mit „manuell-visuellen" Aufgabenstellungen vorgeben
d) alle Untertests nach der jeweils zweiten Aufgabengruppe abbrechen, um eine Überforderung zu vermeiden

14. In welchen Fällen sind der *Tp* beim Untertest *Angewandtes Rechnen* Zeichnungen aus dem Spiralheft vorzugeben?

a) Immer dann, wenn sich die *Tp* das wünscht
b) Wenn ein Kind unter acht Jahren offensichtlich Verständnisschwierigkeiten bei einer Aufgabe hat
c) Wenn es sich bei der *Tp* um ein Kind unter acht Jahren handelt
d) Wenn eine mindestens zwölf Jahre alte *Tp* die ersten fünf Aufgaben alle nicht lösen kann

15. Welche Untertests sind laut Manual im Sinne des „elterlichen Anregungsmilieus" besonders förderungsabhängig?

- *Synonyme Finden*
- *Soziales Erfassen und Sachliches Reflektieren*
- *Realitätssicherheit*
- *Funktionen Abstrahieren*
- *Unmittelbares Reproduzieren*-numerisch
- *Alltagswissen*

16. Bei welchem/n Untertest/s ist laut Manual mit deutlichen *Tl*-Effekten zu rechnen

- *Synonyme Finden*
- *Soziales Erfassen und Sachliches Reflektieren*
- *Funktionen Abstrahieren*
- *Angewandtes Rechnen*
- *Realitätssicherheit*
- *Unmittelbares Reproduzieren*-numerisch

17. Wie ist vorzugehen, wenn die *Tp* beim Untertest *Angewandtes Rechnen* Verständnisschwierigkeiten hat?

a) Der *Tl* darf keinesfalls die Aufgaben sprachlich verändern
b) Der *Tl* darf die Aufgaben sprachlich vereinfachen, ohne den Sinngehalt zu verändern oder die Schwierigkeit der Aufgabe zu verringern
c) Der *Tl* darf für Kinder, die acht Jahre alt oder jünger sind, immer die Aufgaben sprachlich vereinfacht stellen
d) Der *Tl* darf die erste gestellte Aufgabe gegebenenfalls auch sprachlich vereinfacht stellen

18. Wenn eine *Tp* bei den Untertests *Synonyme Finden* und *Funktionen Abstrahieren* eine richtige Antwort gibt, die allerdings nicht im Aufgabenkatalog des Testhandbuchs angeführt ist, dann muss sie der *Tl*

a) trotzdem als falsch verrechnen
b) nachfragen, ob der *Tp* noch etwas anderes dazu einfällt
c) auch als richtig verrechnen
d) mit nur einem halben Punkt bewerten

19. Welche Fähigkeit prüft der Zusatztest *Antonyme Finden*?

a) Die sprachbezogene Behaltenskapazität
b) Die Fähigkeit, sprachgebundene Begriffe zu erfassen, indem ein Begriff alternativ ausgedrückt werden kann
c) Die Fähigkeit, durch Abstraktion zu einer Begriffsbildung zu gelangen
d) Die Fähigkeit, sprachgebundene Begriffe zu erfassen, indem das Gegenteil eines Begriffes gebildet und namentlich beschrieben werden kann

20. Welche Testkennwerte werden beim Untertest *Unmittelbares Reproduzieren*–numerisch berechnet?

- Die Anzahl richtig reproduzierter Zahlenreihen je Aufgabenset
- Die Länge der längsten vollständig richtig reproduzierten Zahlenreihe für beide Aufgabensets insgesamt
- Die Länge der längsten vollständig richtig reproduzierten Zahlenreihe je Aufgabenset
- Die Anzahl der Fehlversuche je Aufgabenset
- Die insgesamt benötigte Anzahl von Versuchen je Aufgabenset
- Die Differenz zwischen der maximalen Anzahl reproduzierter Zahlen beider Aufgabensets

21. Wie hat der *Tl* vorzugehen, wenn eine *Tp* beim Untertest *Funktionen Abstrahieren* versucht, namentliche Oberbegriffe zu finden anstatt das Gemeinsame von zwei Dingen zu nennen?

a) Er hat die *Tp* wiederholt darauf hinzuweisen, dass es lediglich darum geht, "was man mit beiden tun kann"
b) Er hat die *Tp* aufzufordern: "Sag mir das genauer"
c) Er hat die entsprechende Aufgabe als falsch zu werten
d) Er hat dann jedes Mal der *Tp* die Lösung zu erklären; die Aufgabe wird als nicht gelöst gewertet.

22. Wie ist vorzugehen, wenn die *Tp* beim Untertest *Alltagswissen* eine Antwort gibt, welche nicht eindeutig richtig bzw. nicht eindeutig falsch ist?

a) Es ist dann eine Parallelaufgabe vorzugeben
b) Es ist dann nur ein halber Punkt zu verrechnen
c) Der *Tl* darf bei den ersten drei Aufgaben die Frage wiederholen, davon abgesehen ist weder das Nachfragen noch das Geben einer Hilfestellung zulässig
d) Der *Tl* hat wie folgt oder so ähnlich nachzufragen: "Erzähl mir das genauer", "Was weißt du noch davon?"

23. Bei standardmäßiger Vorgabe dauert die Testung mit dem AID 3 etwa

a) 45 Minuten
b) 55 Minuten
c) 60 Minuten
d) 75 Minuten

24. Wie soll der *Tl* vorgehen, wenn sich beim Untertest *Angewandtes Rechnen* jüngere Kinder, die nicht im Spiralheft mitlesen dürfen, wichtige Angaben nicht merken?

a) Er kann dann die betreffende Aufgabe nochmals wörtlich vorlesen; dies soll aber nicht regelmäßig geschehen
b) Er soll die betreffende Aufgabe so oft vorlesen, bis sichergestellt ist, dass sich die *Tp* sich die Angaben gemerkt hat
c) Er muss die Aufgabe als nicht gelöst verrechnen und fortfahren
d) Er hat den Untertest sofort abzubrechen; es kann dann kein Testwert bestimmt werden

25. Welche Materialien werden für den Zusatztest *Lernen und langfristiges Merken*–figural/räumlich benötigt?

- Würfel
- Leertafel
- Bildertafel
- Bildkarten
- Spiralheft
- Arbeits- und Testblatt

26. Worauf ist beim Zusatztest *Einprägen durch Wiederholung*-lexikalisch hinzuweisen?

a) „Du hörst bitte ganz genau zu und versuchst, dir so viele Wörter wie möglich zu merken."
b) „Hierbei ist es wichtig, dass du die Wörter der Reihe nach aufsagst…"
c) „Wenn ich fertig bin, sollst du alle Wörter aufschreiben, die du dir gemerkt hast."
d) „Nun sage ich dir einige Wörter, die du sicherlich schon einmal gehört hast."

27. Wie soll der *Tl* reagieren, wenn eine *Tp* beim Untertest *Formale Folgerichtigkeit* an der ersten zu verrechnenden Aufgabe scheitert?

a) Die Bearbeitung des Untertests ist abzubrechen
b) Es ist eine leichtere Aufgabengruppe vorzugeben
c) Es ist eine Parallelaufgabe vorzugeben; wird diese gelöst, ist die Aufgabe als richtig zu verrechnen
d) Die Aufgabe ist als falsch zu verrechnen

28. Der „Primär"-Intelligenzquotient (P-IQ) im AID 3 unterscheidet sich von dem Intelligenzquotienten (IQ) in anderen gängigen Intelligenz-Testbatterien, indem er

- ein Maß für die kognitive Mindestfähigkeit ist
- die einzelnen Untertests unterschiedlich gewichtet
- seine methodische Fundierung und empirische Begründung noch aussteht
- die Streuung der Untertestleistungen mit berücksichtigt
- nur diejenigen Untertests mit einbezieht, welche laut Faktorenanalyse auf dem 1. Faktor (hoch) laden
- nicht impliziert, dass allfällige Schwächen in beliebigen Fähigkeiten durch ebenso große Stärken in beliebigen anderen Fähigkeiten kompensiert werden können

29. Wie hat der *Tl* vorzugehen, wenn beim Untertest *Unmittelbares Reproduzieren*-numerisch während des erstmaligen Lesens eine Störung aufgetreten ist (z. B. Husten der *Tp*)?

a) Er soll eine entsprechend lange Folge von Zahlen aus dem jeweils anderen Aufgabenset verwenden
b) Er soll dann die Zahlenfolge einfach wiederholen
c) Er soll diese Folge überspringen und als nicht gemeistert verrechnen
d) Er soll dann spontan eine eigene Zahlenfolge erfinden und vorsagen

30. Wie hat der *Tl* beim Untertest *Soziales Erfassen und Sachliches Reflektieren* Antworten zu verrechnen, die zwar nicht im Antwortkatalog stehen, aber inhaltlich richtig sind?

a) Solche Antworten sind dennoch als falsch zu verrechnen
b) Kann sich die *Tp* auf entsprechendes Nachfragen des *Tl* richtig korrigieren, ist die Antwort auch als gelöst zu verrechnen.
c) Wenn wenigstens bestimmte Schlüsselbegriffe aus dem Antwortkatalog genannt werden, sind solche Antworten als richtig zu verrechnen
d) Solche Antworten sind als richtig zu verrechnen

31. Die Intelligenz-Testbatterie AID 3 basiert auf einem hierarchischen Modell von basalen, nicht besonders komplexen neurologischen Funktionstüchtigkeiten.
Hierzu zählt unter anderem

- Wahrnehmen
- Merken
- Verarbeiten
- Erkennen
- Visualisieren
- Begreifen

32. Wozu soll der *Tl* die *Tp* bei einigen Untertests nach der ersten und zweiten Aufgabengruppe fragen, ob sie nun lieber leichtere, schwierigere oder gleich schwierige Aufgaben erhalten möchte?

a) Diese Frage dient der quantitativen Erfassung der Leistungsmotivation
b) Besonders leistungsmotivierte Kinder können so erkannt und zu einer schwierigeren Aufgabengruppe verwiesen werden
c) Es soll damit die typische Tendenz zu hilflosem Verhalten bzw. die typische Tendenz zu zielorientiertem Verhalten erfasst werden
d) So kann der *Tl* frühzeitig eine Überforderung der *Tp* erkennen und gegebenenfalls zu einer leichteren Aufgabengruppe übergehen

33. Der AID 3 wurde um den Untertest *Formale Folgerichtigkeit* erweitert. Dieser erfasst

a) die Fähigkeit, komplexe (abstrakte) Gestalten durch eine geeignete Strukturierung reproduzieren zu können
b) die Fähigkeit, Gesetzmäßigkeiten oder logisch zwingende Zusammenhänge erkennen und zweckentsprechend verwerten zu können
c) die Fähigkeit, komplexe (abstrakte) Gestalten aus elementaren Teilkomponenten zusammensetzen zu können
d) Informationsschnelligkeit und inzidentelles Lernen

34. Wie ist als *TI* vorzugehen, wenn die *Tp* beim Untertest *Formale Folgerichtigkeit* bei einer Aufgabe mit einem Dreieck als Lösung das Plättchen in eine falsche Richtung legt?

a) Er hat die Aufgabe dennoch als gelöst zu verrechnen
b) Er hat die Aufgabe als nicht gelöst zu verrechnen
c) Er hat nachzufragen: "Wohin zeigt das Dreieck?"
d) Er muss die Aufgabe mit nur einem halben Punkt bewerten

35. Was trifft auf die Durchführung des Zusatztests *Lernen und langfristiges Merken*-figural/räumlich zu?

- Während des ersten Durchganges hat die *Tp* vier Lösungsversuche
- Die Durchführung erfolgt in zwei Durchgängen, zwischen denen etwa 20 Minuten Zeit überbrückt werden müssen
- Für die abschließende Prüfphase stehen der *Tp* eine Minute und 30 Sekunden zur Verfügung
- Die Vorgabe erfolgt nicht-adaptiv
- Für den zweiten Durchgang hat die *Tp* nur einen Lösungsversuch
- Das Aufgabenmaterial ist für 9- bis 12-Jährige ident

36. Wie hat der *TI* vorzugehen, wenn die *Tp* beim Zusatztest *Unmittelbares Reproduzieren*–figural/abstrakt an der Bilderfolge 1 zweimal scheitert?

a) Er hat der *Tp* eine sehr leichte Ersatzbilderfolge vorzugeben; löst sie diese, so ist die Aufgabe als gelöst zu verrechnen
b) Er hat der *Tp* eine sehr leichte Ersatzbilderfolge vorzugeben; die Aufgabe ist jedoch als nicht gelöst zu verrechnen
c) Er hat der *Tp* noch ein drittes Mal die Bilderfolge 1 vorzugeben; die Aufgabe ist jedoch als nicht gelöst zu verrechnen
d) Er hat den Untertest komplett abzubrechen

37. Neben dem ursprünglichen Anwendungsbereich ist der AID 3 laut Manual einsetzbar für

- Senioren
- bis zu 20-Jährige
- minderbegabte 5-Jährige
- Kinder mit türkischer Muttersprache
- Blinde und Sehbehinderte
- Hörgeschädigte und Gehörlose

38. Welche Items können dem Untertest *Alltagswissen* zugeordnet werden?

- "Wozu dienen Bahnschranken?"
- "Was ist die Aufgabe des Blutkreislaufs im menschlichen Körper?"
- "Warum ist es gut, eine Sonnenbrille zu benutzen?"
- "Wie viele Beine hat ein Hund?"
- "Warum sind Bäume wichtig?"
- "Aus welchem Land stammen die Olympischen Spiele?"

39. Insgesamt sind mit dem *Beiblatt für Beobachtungen* der "Arbeitshaltungen" 20 Aspekte erfassbar. Zu diesen gehören

- Händigkeit
- Grobmotorik
- Sehvermögen
- Temperament
- Aufgabenkritik
- Aufgabenverständnis

40. Welche Testwerte muss der *TI* beim Untertest *Kodieren und Assoziieren* in den Protokollbogen eintragen?

- o Kodiermenge nach drei Minuten
- o Anzahl der ausgebildeten Assoziationen Differenz zwischen der Kodiermenge nach einer Minute und der Anzahl der ausgebildeten Assoziationen
- o Anzahl der falschen Kodierungen
- o Kodiermenge nach zwei Minuten
- o Fähigkeitsparameter

41. Wie soll der *TI* reagieren, wenn die *Tp* die erste Aufgabe des Untertests *Analysieren und Synthetisieren*-abstrakt nicht löst?

a) Die erste der beiden *warming-up*-Aufgaben sind noch einmal vorzugeben
b) Die Aufgabe ist nicht gelöst zu verrechnen
c) Es ist die Vorgabe dieses Untertests zu beenden
d) Die Lösung ist zu demonstrieren und zu erklären

42. Wie hat der *TI* vorzugehen, wenn er beim Untertest *Kodieren und Assoziieren* den Eindruck gewinnt, die *Tp* beeile sich nicht?

a) Es liegt in seinem Ermessen, wie oft er die *Tp* auf eine zügigere Aufgabenbearbeitung hinweist
b) Ihm ist es in diesem Fall gestattet, ein einziges Mal analog zur Instruktion zu wiederholen: „Es geht auch darum, dass du schnell arbeitest“
c) Er soll dann die Vorgabezeit um zehn Sekunden verlängern
d) Das gewonnene Testergebnis ist dann nicht interpretativ zu verwerten

43. Wenn sich die *Tp* bei Aufgaben des Untertests *Angewandtes Rechnen* offensichtlich nur bei der Kopfrechnung verrechnet, so sollte der *TI* am besten

a) darauf hinweisen, dass sie auch das Papier und den Bleistift zur Hilfe nehmen kann
b) die *Tp* korrigieren, die Aufgabe aber als nicht gelöst verrechnen
c) diese Beobachtung einfach ignorieren
d) die Aufgabe mit einem halben Punkt bewerten

44. Bei welcher/n Fragestellung/en ist der Einsatz des AID informativ?

- o "Sind die kognitiven Fähigkeiten von Yasmin, 9 Jahre, eben aus der Türkei immigriert, grundsätzlich ausreichend für den Besuch der Regelschule?"
- o "Sind die Versicherungsansprüche (Frührente) von Herrn Murst betreffs kognitiver Ausfälle begründet?"
- o "Sind die kognitiven Fähigkeiten von Haydar, 12 Jahre, eben aus der Türkei immigriert, grundsätzlich ausreichend für den Besuch eines Gymnasiums?"
- o "Ist Frau Muster, 56 Jahre alt, zum Lenken von Kraftfahrzeugen der Klasse B geeignet?"
- o "Ist der 7-Jährige Karl-Heinz hochbegabt?"
- o "Ist die 5-jährige Marie altersentsprechend entwickelt?"

45. Der AID 3 hat folgende Vorzüge:

- o die Möglichkeit einer Profilinterpretation in Bezug auf möglichst viele Fähigkeiten
- o die Möglichkeit eines Screenings für ausgewählte Teilleistungsstörungen
- o die Erfassung der Emotionalen Intelligenz
- o die adaptive Aufgabenvorgabe
- o die Beurteilung des bereits erhaltenen Förderausmaßes
- o die Bestimmung des IQ mit nur drei Untertests

46. Welche Teilleistungsfähigkeiten sind mit dem AID 3 erfassbar?

- o Differenzierungs- und Gliederungsfähigkeit
- o Körperschema
- o Serialitätsfähigkeit
- o Sprachbegabung
- o Raum-Lage-Orientierung
- o Langzeitgedächtnis

47. Mit welchem Untertest ist überprüfbar, ob eine *Tp* visuelle Informationen schnell verarbeiten kann?

a) *Soziale und Sachliche Folgerichtigkeit*
b) *Kodieren und Assoziieren*
c) *Formale Folgerichtigkeit*
d) *Unmittelbares Reproduzieren*-numerisch

48. Für welche Unter- bzw. Zusatztests existieren sprachfreie Instruktionen?

- *Lernen und Langfristiges Merken*
- *Soziale und Sachliche Folgerichtigkeit*
- *Strukturieren*-visumotorisch
- *Soziales und Sachliches Reflektieren*
- *Analysieren und Synthetisieren*-abstrakt
- *Funktionen Abstrahieren*

49. Wie soll der *Tl* reagieren, wenn eine *Tp* beim Untertest *Soziales und Sachliches Reflektieren* nur eine von mehreren im Antwortkatalog aufgeführten Lösungen nennt?

a) Die Antwort ist als nicht gelöst zu verrechnen
b) Die Antwort ist als gelöst zu verrechnen
c) Die *Tp* ist zu fragen: "Fällt dir noch mehr dazu ein?"
d) Die Antwort ist mit einem von zwei Punkten zu bewerten

50. Im Falle einer Testwiederholung soll der *Tl*

a) die personenspezifischen Parallelformen vorgeben
b) diejenigen Aufgaben auswählen, die für die *Tp* nunmehr geeignet erscheinen
c) eine entsprechende Korrektur des erzielten *T*-Werts infolge des Übungseffekts vornehmen
d) mit der altersmäßig nächsten Startgruppen beginnen

51. Personen*un*spezifische konventionelle Testformen bedeuten, dass der *Tl*

a) im Fall zu weniger oder zu vieler gelöster Aufgaben in einer Aufgabengruppe frei wählen kann, welche nächste Aufgabengruppe vorzugeben ist
b) aus dem gesamten Aufgabenpool eines Untertests diejenigen Aufgaben beliebig auswählen kann, die er allen seinen *Tp*n vorgeben möchte
c) bestimmte Kombinationen von Aufgabenblöcken im Vorhinein auswählt und immer genau diese allen seinen *Tp*n vorgibt
d) einer *Tp* bei deren Wiederholungstestung genau dieselben Aufgabenblöcke wie bei der Ersttestung vorgibt

52. Eine *Tp* mit einem hohen Testwert im Untertest *Realitätssicherheit*

a) beweist entsprechend hohe Sachkenntnisse über alltägliche Themengebiete
b) erweist sich als leistungsstark in Bezug darauf, Gesetzmäßigkeiten in der Abfolge figuraler Informationen zu begreifen
c) erweist sich als entsprechend schnell bei der Verarbeitung visueller Informationen
d) erweist sich als leistungsstark in Bezug darauf, fehlende wesentliche Merkmale alltäglicher Dinge zu erkennen

53. Welche Fähigkeit/en prüft der Untertest *Angewandtes Rechnen*?

a) Die schulischen Rechenfertigkeiten
b) Die Fähigkeit, Problemstellungen des Alltags rechnerisch zu bewältigen
c) Die Gewandtheit im Umgang mit Zahlen
d) Die Fähigkeit komplexe mathematische Problemstellungen zu bewältigen

54. Eine *Tp* mit einem hohen Testwert im Zusatztest *Einprägen durch Wiederholung*-lexikalisch erweist sich als leistungsstark

a) in Bezug auf die langfristige Merkleistung
b) im Merken visueller Informationen
c) im Merken von akustischen Informationen
d) sowohl in Bezug auf die langfristige als auch auf die mittelfristige Merkleistung

55. Welche Aussage trifft auf die Durchführung des Zusatztests *Lernen und langfristiges Merken*-figural/räumlich zu?

a) Die *Tp* hat zwei Minuten Zeit, um die Anordnungen der Bilder auf der Bildertafel zu lernen
b) Die *Tp* hat je nach Alter unterschiedlich lange Zeit, um die Anordnung der Bilder auf der Bildertafel zu lernen
c) Die *Tp* hat vor jeder von maximal vier Prüfphasen unterschiedlich lange Zeit, die Anordnungen der Bilder auf der Bildertafel zu lernen
d) Die *Tp* bestimmt selbst, wie viel Zeit sie sich für das Lernen der Anordnungen der Bilder nimmt

56. Der AID 3 erweist sich als besonders nützlich,

- wenn es um eine globale Intelligenzabschätzung geht
- wenn es um Aufmerksamkeitsdiagnostik geht
- wenn ein Screening in Bezug auf ausgewählte Teilleistungsstörungen benötigt wird
- wenn ein Kind mit einer anderen Muttersprache als Deutsch getestet werden soll
- wenn die Frage nach der Belastbarkeit einer *Tp* gestellt wird
- wenn es um Personalauswahl im mittleren Management geht

57. Weshalb wird im AID 3 der (unteren) Grenze der Intelligenz*quantität* gegenüber dem Intelligenzquotienten der Vorzug gegeben?

a) Weil heutzutage nicht mehr gilt, dass der Intelligenzquotient in der Bevölkerung den Durchschnittswert 100 aufweist
b) Weil situative Zufälligkeiten sowie untypische und energetisch-motivationale Bedingungen die Höhe des Intelligenzquotienten erheblich beeinflussen können
c) Weil im Sinne des Gleichnisses "jede Kette ist nur so stark wie ihr schwächstes Glied" die minimale aller erbrachten Untertestleistungen interessiert
d) Weil für den Intelligenzquotienten eine relativ niedrige Retest-Reliabilität festgestellt werden musste

58. Wenn eine *Tp* beim Untertest *Realitätssicherheit* Dinge findet, die zwar fehlen, jedoch nicht gefragt sind, soll der *Tl*

a) die Aufgabe als nicht gelöst verrechnen
b) eine gleichschwierige Aufgabe der Parallelform vorgeben
c) mit "Ja, das könnte man auch noch dazu zeichnen ... aber ich meine etwas Wichtigeres, das fehlt!" antworten
d) die Aufgabe nur mit einem halben Punkt verrechnen

59. Wenn ein Kind beim Untertest *Alltagswissen* bei einzelnen Aufgaben scheitert und verzweifelt wirkt, soll der *Tl*

a) den Untertest abbrechen
b) zusätzlich auch noch eine leichtere Aufgabengruppe vorgeben
c) den Untertest bereits nach zwei Aufgabengruppen beenden
d) sagen: „Ja, es kommen immer wieder auch recht schwierige Fragen vor. Ich will aber wissen, ob du das vielleicht doch schon einmal gehört hast.“

60. Welche Fähigkeit prüft der Untertest *Analysieren und Synthetisieren*-abstrakt?

a) Die Fähigkeit, Gesetzmäßigkeiten oder logisch zwingende Zusammenhänge erkennen und zweckentsprechend verwerten zu können
b) Die Fähigkeit, komplexe (abstrakte) Gestalten durch geeignete Strukturierung reproduzieren zu können
c) Die Fähigkeit, komplexe (abstrakte) Gestalten in elementare Teilkomponenten zerlegen und erinnern zu können
d) Die Fähigkeit, Teile eines (konkreten) Ganzen zu erkennen und dieses Ganze gestalten zu können

61. Dürfen die im AID 3 in Form von Fragen gestellten Aufgaben sprachlich vereinfacht werden?

a) Alle Fragen dürfen sprachlich verändert werden, sofern der Sinngehalt unverändert bleibt
b) Alle Fragen sind für 6- und 7-Jährige sprachlich zu vereinfachen
c) Alle Fragen sind, wenn sie nicht verstanden werden, sprachlich vereinfacht zu wiederholen
d) Nein, in keinem Fall

62. Der *TI* hat die *Tp* am Beginn der Testung mit dem AID 3 darauf hinzuweisen, dass sie

a) immer genug Zeit zum Nachdenken hat
b) sich möglichst viel Zeit lassen soll
c) sich einfach noch ein bisschen mehr anstrengen soll, wenn sie einmal eine Aufgabe nicht lösen kann
d) nicht traurig zu sein braucht, wenn sie Aufgaben nicht löst, weil diese alle ziemlich schwierig sind

63. Wie hat der *TI* zu reagieren, wenn die *Tp* beim Untertest *Kodieren und Assoziieren* die bereits erfolgten Kodierungen auf dem Arbeitsblatt als Vorlage verwendet?

a) Wegen des offensichtlich nicht gegebenen Instruktionsverständnis soll er den Untertest abbrechen
b) Er soll die *Tp* darauf hinweisen, dass es zweckmäßiger ist, dafür die Vorlage zu verwenden
c) Er soll die bereits bearbeiteten Aufgaben mit einem Blatt Papier verdecken
d) Er soll die Aufgabe neuerlich erklären

64. Wie groß ist beim Untertest *Unmittelbares Reproduzieren*-numerisch die zu verrechnende Anzahl von Versuchen bei einem 8-jährigen Kind, das sowohl die Folge mit drei Zahlen als auch die Folge mit vier Zahlen beim ersten Versuch meistert, bei allen drei Zahlenfolgen mit fünf Zahlen jedoch scheitert?

a) fünf
b) sieben
c) drei
d) zwei

65. Welche nicht-standardmäßigen Vorgabevarianten sind mit dem AID 3 möglich?

- Die Vorgabe von Kurzformen für alle Unter- und Zusatztests
- Die Vorgabe von Kurzformen in sechs Untertests
- Die Vorgabe von Parallelformen für die manuell-visuellen Untertests
- Die Vorgabe von Parallelformen in acht Untertests
- Der Einsatz einer sprachfreien Instruktion für etliche Unter- und Zusatztests
- Die Vorgabe von nur sechs Untertests zur Bestimmung des „Primär"-IQs

66. Was bedeutet das Hand-Symbol auf dem Protokollbogen?

a) Es signalisiert eine Differenzierung in adaptiv und nicht-adaptiv vorzugebene Aufgaben
b) Es signalisiert eine besonders lange Durchführungszeit des betreffenden Untertests
c) Es signalisiert eine Differenzierung zwischen "manuell-visuellen" und "verbal-akustischen" Aufgabenstellungen
d) Es signalisiert, dass beim betreffenden Untertest keine Stoppuhr zu verwenden ist

67. Wie ist vorzugehen, wenn es um fragliche Hochbegabung geht?

a) Die gesamte Testbatterie muss auch dann standardmäßig vorgegeben werden
b) Es sind dann nur diejenigen Untertests vorzugeben, welche besonders gut zwischen Personen mit sehr guten Testleistungen differenzieren können
c) Bei einzelnen Untertests kann dann mit einer Startgruppen begonnen werden, die standardmäßig für ältere *Tp*n als es die *Tp* ist gedacht sind
d) Der AID 3 ist in diesem Fall nicht einsetzbar, weil er nicht für eine Hochbegabungsdiagnostik geeignet ist

68. Die Tabelle für die Standardschätzfehler wird benötigt, um

a) den wahren Wert der Testleistung zu ermitteln
b) den individuellen Messfehler zu ermitteln
c) den genauen Fähigkeitsparameter zu ermitteln
d) den genauen *T*-Wert zu ermitteln

69. Welche der folgenden Aussagen trifft auf das Eintragen der Testkennwerte des Zusatztests *Einprägen durch Wiederholen*-lexikalisch in den Protokollbogen zu?

a) Die richtig reproduzieren Silben beider Wortliste sind obligatorisch einzutragen
b) Die richtig reproduzieren Silben der ersten Wortliste sind obligatorisch, die der zweiten fakultativ einzutragen
c) Die gegenüber der ersten Wortliste vergessenen Silben der zweiten Wortliste sind anzukreuzen
d) Die richtig reproduzieren Silben der ersten Wortliste sind fakultativ, die der zweiten obligatorisch einzutragen

70. Beim Zusatztest *Strukturieren*-visumotorisch ist es die Aufgabe der *Tp,*

a) Muster nachzulegen
b) Figurenfolgen zu bilden
c) Muster gedanklich zu zerlegen
d) Puzzle-Teile zusammenzusetzen

71. Es existieren alters- und geschlechtsspezifische Eichtabellen für

- Parallelformen in acht Untertests
- Überlangformen in acht Untertests
- den IQ
- Kurzformen in fünf Untertests und einem Zusatztest
- viele individuelle Testformen in acht Untertests
- den „Primär"-IQ

72. Eine *Tp* mit einer geringen Differenz in der Anzahl richtig erinnerter Objekte zwischen erstem und zweitem Durchgang beim Zusatztest *Lernen und langfristiges Merken*-figural/räumlich erweist sich

a) als leistungsstark beim Auswendiglernen der räumlichen Anordnung von Objekten
b) als leistungsstark in Bezug auf die kurzfristige serielle Abspeicherung visueller Informationen
c) als leistungsstark in Bezug auf das inzidentelle Lernen räumlicher Informationen
d) ähnlich leistungsstark in Bezug auf die langfristige Merkleistung wie in Bezug auf ihre mittelfristige Merkleistung

73. Auf die Vorgabe von personenspezifischen Testformen trifft folgende Aussage zu:

a) Es dürfen nur solche Kombinationen von Aufgabenblöcken verwendet werden, für die Eichtabellen im Testhandbuch enthalten sind
b) Die Messgenauigkeit steigt dabei im Vergleich zur standardmäßigen Vorgabe
c) Sie beinhalten im Vergleich zur standardmäßigen Vorgabe immer weniger Aufgaben
d) Sie sind in fünf Untertests mit den entsprechenden Kurzformen identisch

74. Beim Untertest *Funktionen Abstrahieren* soll die *Tp*

a) das Gemeinsame mehrerer Bilder erkennen
b) die gemeinsame wesentliche Funktion von zwei Objekten erkennen und beschreiben
c) fehlende Details auf Bildern erkennen
d) Teile einer Figur zusammensetzen und dessen Bedeutung erklären

75. An welchem Testkonzept orientiert sich der AID inhaltlich?

a) Testkonzept von Guilford
b) Testkonzept von Jäger
c) Testkonzept von Spearman
d) Testkonzept von Wechsler

76. Teilleistungsstörungen sind

a) Verlangsamungen im Denk- und Lernprozess
b) deutliche Leistungsschwächen in den Kulturtechniken Lesen, Schreiben und Rechnen
c) Schwächen basaler neurologischer Funktionen
d) durch Sinnesbeeinträchtigung hervorgerufene Lernstörungen

77. Für welche Untertests des AID 3 gibt es Kurzformen?

- *Soziale und Sachliche Folgerichtigkeit*
- *Alltagswissen*
- *Angewandtes Rechnen*
- *Funktionen Abstrahieren*
- *Realitätssicherheit*
- *Kodieren und Assoziieren*

78. Für welche/n Untertest/s des AID 3 gibt es Parallelformen?

- o *Alltagswissen*
- o *Funktionen Abstrahieren*
- o *Realitätssicherheit*
- o *Formale Folgerichtigkeit*
- o *Angewandtes Rechnen*
- o *Antizipieren und Kombinieren*-figural

79. Welcher Prozentrang entspricht ungefähr einem *T*-Wert von 57?

a) 75
b) 95
c) 65
d) 85

80. Für welche Unter- bzw. Zusatztests werden Würfel benötigt ?

- o *Unmittelbares Reproduzieren*-numerisch
- o *Unmittelbares Reproduzieren*-figural/abstrakt
- o *Analysieren und Synthetisieren*-abstrakt
- o *Strukturieren*-visumotorisch
- o *Antizipieren und Kombinieren*–figural
- o *Antonyme Finden*

81. Was bedeuten die Bezeichnungen a, b, c, … auf den Rückseiten der Bilder im Untertest *Soziale und Sachliche Folgerichtigkeit*?

a) Sie kennzeichnen die Reihenfolge, in welcher die *Tp* die Bilder (von links nach rechts) als Lösung zu legen hat
b) Sie kennzeichnen die Reihenfolge, in welcher der *Tl* die Bilder der *Tp* (von links nach rechts) vorzulegen hat
c) Sie kennzeichnen die unterschiedlichen Aufgaben
d) Sie helfen bei der Verrechnung der Lösungsvorschläge mit 1, 2, 3, ... Punkten

82. Mit welchen Untertests kann das Konzept „mastery vs. helplessness“ erfasst werden?

- o *Alltagswissen*
- o *Funktionen Abstrahieren*
- o *Realitätssicherheit*
- o *Antonyme Finden*
- o *Kodieren und Assoziieren*
- o *Synonyme Finden*

83. Wie ist vorzugehen, wenn sich ein Kind im Zusammenhang mit der Abfrage nach dem Konzept „mastery vs. helplessness“ als nächstes leichtere Aufgaben wünscht?

a) Es ist als nächstes die entsprechend leichtere Aufgabengruppe vorzugeben
b) Den Wünschen des Kindes ist keinesfalls Folge zu leisten
c) Es ist nachzufragen, warum es sich leichtere Aufgaben wünscht
d) Das Kind ist zu ermutigen, sich der Herausforderung zu stellen

84. Angenommen, ein Kind antwortet auf die Frage: „Was ist das Gemeinsame an Hund und Katze“ mit "Tiere"; wie ist laut Manual zu reagieren?

a) Die Aufgabe ist als nicht gelöst zu bewerten
b) Die Aufgabe ist mit einem halben Punkt zu verrechnen
c) Es ist nachzufragen: "Sag mir das genauer"
d) Die Instruktion ist erneut wortgetreu vorzulesen

85. Welche Untertests tragen zur Bestimmung des Primär-IQs bei?

- o *Alltagswissen*
- o *Unmittelbares Reproduzieren*-numerisch
- o *Angewandtes Rechnen*
- o *Synonyme Finden*
- o *Antizipieren und Kombinieren*-figural
- o *Formale Folgerichtigkeit*

86. Wenn in den Untertests *Soziale und Sachliche Folgerichtigkeit* und *Formale Folgerichtigkeit* intraindividuell niedrige Werte resultieren; welche Teilleistungsschwäche ist zu vermuten?

a) Serialitätsfähigkeit
b) akustische Differenzierungsfähigkeit
c) visuelle Gliederungsfähigkeit
d) Raum-Lage-Orientierung

87. Bei welchen Untertests ist die Zeitmessung „unauffällig" vorzunehmen, d.h. ohne demonstrative Nutzung einer Stoppuhr?

- *Realitätssicherheit*
- *Alltagswissen*
- *Kodieren und Assoziieren*
- *Synonyme Finden*
- *Analysieren und Kombinieren*-figural
- *Funktionen Abstrahieren*

88. Mit welchen Untertests sind Probleme in der Feinmotorik der *Tp* zu erkennen?

- *Alltagswissen*
- *Antizipieren und Kombinieren*-figural
- *Funktionen Abstrahieren*
- *Soziales Erfassen und Sachliches Reflektieren*
- *Synonyme Finden*
- *Kodieren und Assoziieren*

89. Wie ist vorzugehen, wenn ein Kind unbedingt die Lösung einer Aufgabe wissen möchte?

a) Dem Kind darf die Lösung nicht genannt werden
b) Dem Kind darf die Lösung nach der Testung mit der gesamten Testbatterie genannt werden
c) Dem Kind darf die Lösung einer Aufgabe genannt werden, wenn es danach fragt
d) Es ist zu antworten: „Das wirst du schon noch lernen"

90. Mit welchen Worten kann ein „Nachfragen" erfolgen?

- "Erzähl' mir mehr darüber"
- "Erklär' mir das genauer"
- "Wie meinst du das?"
- "Was weißt du noch davon?"
- "Das war schon fast richtig"
- "Versuche in eine andere Richtung zu denken"

91. Welche Testkennwerte werden beim Zusatztest *Lernen und langfristiges Merken*-figural/räumlich erhoben?

- Anzahl von Fehlversuchen
- Differenz der Fehleranzahl zu zwei Zeitpunkten
- Anzahl der ausgebildeten Assoziationen
- Anzahl der Aufgabenlösungen in der Zeiteinheit
- Anzahl der längsten vollständig richtig reproduzierten Figurenfolge
- Anzahl der insgesamt gemerkten Bilder

92. Beim Untertest *Soziale und Sachliche Folgerichtigkeit* ist es die Aufgabe der *Tp,*

a) ungeordnete Bilder zu einer Geschichte logisch umzuordnen
b) fehlende Details auf Bildern zu erkennen
c) Fragen zu Bildgeschichten zu beantworten
d) Bildgeschichten zu erfinden

93. Was sind Vorteile adaptiven Testens?

- Testökonomie
- erhöhte Leistungsmotivation der *Tp*
- vereinfachte Auswertung
- annähernd konstante Messfehler in allen Fähigkeitsbereichen
- vereinfachte Testvorgabe
- relativ hohe Messgenauigkeit bei relativ kurzer Testlänge

94. Beim AID 3 werden in etlichen Untertests die Aufgaben adaptiv vorgegeben. Das bedeutet, dass der *Tp* weitgehend solche Aufgaben vorgegeben werden, bei der sie etwa

a) 50 % der Aufgaben löst
b) 80 % der Aufgaben löst
c) 20 % der Aufgaben löst
d) 90 % der Aufgaben löst

95. Wenn eine *Tp* sagt: "Das haben wir in der Schule noch nicht gelernt" soll der *Tl*

a) sagen: " Ja, es kommen immer wieder auch recht schwierige Fragen vor. Ich will aber wissen, ob du das vielleicht doch schon einmal gehört hast"
b) sofort eine leichtere Startgruppe vorgeben
c) sofort eine Parallelaufgabe vorgeben
d) nach Beendigung dieser Aufgabengruppe als nächstes eine leichtere Aufgaben vorgeben

96. Wie viele Würfel braucht man für den Zusatztest *Strukturieren*-visumotorisch?

a) 1
b) 2
c) 7
d) 9

97. Welche Kombination(en) von Prozenträngen für die (untere Grenze der) Intelligenz*quantität* und der zweitbesten Untertestleistung ist/sind möglich?

- 23 & 23
- 23 & 27
- 27 & 23
- 50 & 50
- 80 & 80
- 80 & 20

98. Von den drei "Domänen" des Diagramms zu Teilleistungsstörungen ist *Merken* hierarchisch

a) dem *Verarbeiten* unter- und dem *Wahrnehmen* übergeordnet
b) dem *Verarbeiten* und *Wahrnehmen* übergeordnet
c) dem *Verarbeiten* und *Wahrnehmen* untergeordnet
d) dem *Verarbeiten* über- und dem *Wahrnehmen* untergeordnet

99. Eine *Tp* mit einer niedrigen Fehlerzahl im Zusatztest *Lernen und langfristiges Merken*-figural/räumlich erweist sich als

a) leistungsstark beim Auswendiglernen der räumlichen Anordnung von Objekten
b) schnell in der Informationsverarbeitung
c) besonders aufmerksam
d) generell stark leistungsmotiviert

100. Den Zusatztest *Antonyme Finden* statt des Untertests *Synonyme* Finden einzusetzen, ist

a) grundsätzlich nicht vorgesehen
b) dann empfehlenswert, wenn es bloß um die Prüfung des (aktiven) Wortschatzes geht
c) dann keinesfalls empfehlenswert, wenn es hauptsächlich um die Fähigkeit geht, die Bedeutung sprachgebundener Begriffe zu erfassen
d) immer nach Belieben des *Tl* möglich

14. Ausgeschiedene Items

1. Wie ist vorzugehen, wenn die *Tp* in den Untertests *Synonyme Finden* und *Funktionen Abstrahieren* die Bedeutung mancher Wörter nicht versteht?

a) Die Bedeutung der Wörter darf der *Tp* nur bei den ersten drei Items erklären
b) Die Bedeutung der Wörter darf nur für *Tpn*, die der deutschen Sprache nicht ausreichend mächtig sind, erklärt werden
c) Die Bedeutung der Wörter darf nicht weiter erklärt werden
d) Die Bedeutung der Wörter muss dann erklärt werden

richtig: c), Fallbuch AID 3, Seite 42 und Manual, Kapitel 15, Seite 130 und 144

2. Wenn die *Tp* beim Untertest *Unmittelbares Reproduzieren-numerisch* die Reihenfolge der Zahlen verwechselt hat, ist sie ein einziges Mal ... auf die Verwechslung hinzuweisen. Die betreffende Aufgabe ist als ... zu verrechnen.

a) je Aufgabenset / nicht gelöst
b) je Aufgabenset / im Fall der richtigen Korrektur als gelöst
c) während des gesamten Untertests / nicht gelöst
d) während des gesamten Untertests / im Fall der richtigen Korrektur als gelöst

richtig: a), Fallbuch AID, Seite 41-42 und Manual, Kapitel 15, Seite 127

3. Die (untere Grenze) der Intelligenz*quantität* ist

a) ein Maß für die maximale kognitive Leistungsfähigkeit einer Person
b) ein gewichtetes Mittel aller Untertestleistungen
c) das Fähigkeitsausmaß im 1. Faktor der 4-Faktoren-Lösung des AID
d) ein Maß für die kognitive Mindestfähigkeit einer Person

richtig: d), Fallbuch AID, Seite 43-46

4. Die Smileys auf dem Protokollbogen

a) zeigen an, ob ein Kind motiviert oder unmotiviert gearbeitet hat
b) erlauben eine Typisierung in „helplessness vs. mastery“
c) dienen der Erfassung der Impulsivität des Kindes
d) kennzeichnen eine auffallend gute bzw. schlechte Antwort

richtig: b), Manual, Kapitel 16, Seite 202

5. Beim Zusatztest *Antonyme Finden* muss der *Tl*

a) die *Tp* bei umgangssprachlichen (mundartlichen) Ausdrücken zum Nachdenken ermuntern
b) umgangssprachliche (mundartliche) Ausdrücke falsch werten
c) bei besonders leistungsschwachen Kindern und Jugendlichen umgangssprachliche (mundartliche) Ausdrücke als richtig werten
d) umgangssprachliche (mundartliche) Ausdrücke richtig werten

richtig: d), Manual, Kapitel 15, Seite 184

6. Der Zusatztest *Unmittelbares Reproduzieren*-figural/abstrakt sieht vor, dass

- das Antippen der Bilder regelmäßig in 1-Sekunden-Abständen erfolgt
- stets beide Bilderfolgen mit gleicher Anzahl von Bildern vorgegeben werden
- *immer alle vierzehn Items vorgegeben werden*
- die beiden ersten Bilderfolgen jeweils zweimal vorgegeben werden
- für 12-jährige und noch ältere *Tpn* erst mit den Bilderfolgen mit vier Bildern zu beginnen ist
- der *Tl* bei Kindern, die jünger als acht Jahre alt sind, die einzelnen Gegenstände angetippt und benennt

richtig:a) b), ,Manual, Kapitel 15, Seite 175

7. Wie soll der *Tl* reagieren, wenn eine *Tp* beim Untertest *Formale Folgerichtigkeit* nicht nur eines, sondern gleich zwei Plättchen zum Feld mit dem Fragezeichen legt?

a) Die *Tp* ist darauf hinzuweisen, dass die Reihe durch jeweils nur ein Plättchen fortgesetzt wird
b) Es ist eine gleichwertige Aufgabe der Parallelform vorzugeben
c) Die Aufgabe ist als nicht gelöst zu verrechnen
d) Der *Tp* ist durch den Hinweis "Schau dir die Reihe noch einmal genau an", eine Korrektur der Aufgabe zu ermöglichen

richtig: c), Manual, Kapitel 15, Seite 168

8. Für welche Teilleistungsstörung spricht ein intraindividuell schlechtes Abschneiden im Untertest *Antizipieren und Kombinieren*-figural?

a) Langzeitgedächtnis
b) Serialitätsfähigkeit
c) Fokussierung der Aufmerksamkeit
d) Differenzierungs- und Gliederungsfähigkeit

richtig: d), Manual, Kapitel 7, Seite 34-35

9. Nennt eine *Tp* beim Untertest *Alltagswissen* nur eine von mehreren Antwortmöglichkeiten,

a) muss nachgefragt werden
b) ist nur ein halber Punkt zu verrechnen
c) ist die Aufgabe dennoch als gelöst zu verrechnen
d) ist die Aufgabe als nicht gelöst zu verrechnen

richtig: c), Manual, Kapitel 13, Seite 91

10. Gilt für einen Untertest das Rasch-Modell, so ist dieser Untertest

a) verrechnungsfair
b) objektiv
c) messgenau
d) valide

richtig: a), Manual, Kapitel 2, Seite 2

11. Wie ist ein festgestelltes intraindividuelles Tief im Untertest *Unmittelbares Reproduzieren*-numerisch und im Zusatztest *Unmittelbares Reproduzieren*-figural/abstrakt bei gleichzeitigem individuellem Hoch im Zusatztest *Einprägen durch Wiederholen-lexikalisch* zu interpretieren?

a) als Störung der seriellen Speicherung
b) als Störung des Langzeitgedächtnisses
c) als generelle Wahrnehumgsstörung
d) als optische Differenzierungsschwäche

richtig: a), Manual, Kapitel 7, Seite 36

12. Ein 8-jähriges Kind schneidet im Untertest *Angewandtes Rechnen* altersadäquat durchschnittlich ab, in einer Vorbegutachtung mit einem vergleichbaren Untertest einer anderen Intelligenz-Testbatterie jedoch deutlich unterdurchschnittlich. Woran kann das liegen?

a) Das Kind hat ein Problem der
b) Der AID 3 überschätzt die geprüfte Fähigkeit des Kindes
c) Der AID 3 prüft eher schulbezogene Fertigkeiten als Intelligenz
d) Das Kind hat aus der Ersttestung Aufgaben samt Lösungen erinnert

richtig: a), Manual, Kapitel 15, Seite 110

13. Wann ist es angezeigt, die sprachfreie Instruktion bei den Unter- und Zusatztests zum manuell-visuellen Bereich vorzugehen?

a) Wenn die fluide Intelligenz erhoben werden soll
b) Wenn die förderungsunabhängigen Fähigkeiten geprüft werden sollen
c) Wenn die Tp deutsch nicht (ausreichend) beherrsch
d) Wenn die Intelligenz unabhängig vom Sprachniveau erhoben werden

richtig: c), Manual, Kapitel 12, Seite 80

14. Wie hat der *Tl* beim Untertest *Soziales Erfassen und Sachliches Reflektieren* Antworten zu verrechnen, die nicht im Antwortkatalog stehen, aber inhaltlich richtig sind?

a) Solche Antworten sind als richtig zu verrechnen
b) Solche Antworten sind dennoch als falsch zu verrechnen
c) Kann die *Tp* auf entsprechendes Nachfragen des *Tl* richtig korrigieren, ist die Antwort auch als richtig zu verrechnen.
d) Wenn wenigstens bestimmte Schlüsselbegriffe aus dem Antwortkatalog genannt werden, sind solche Antworten als richtig zu verrechnen

richtig: a), Fallbuch AID, Seite 43 und Manual, Kapitel 13, Seite 91

15. Weshalb wird im AID 3 der (unteren) Grenze der Intelligenz*quantität* gegenüber dem Intelligenzquotienten der Vorzug gegeben?

a) Weil im Sinne des Gleichnisses "jede Kette ist nur so stark wie ihr schwächstes Glied" die minimale aller erbrachten Untertestleistungen interessiert
b) Weil heutzutage nicht mehr gilt, dass der Intelligenzquotient in der Bevölkerung den Durchschnittswert 100 aufweist
c) Weil situative Zufälligkeiten sowie untypische und energetisch-motivationale Bedingungen die Höhe des Intelligenzquotienten erheblich beeinflussen können
d) Weil für den Intelligenzquotienten eine relativ niedrige Retest-Reliabilität festgestellt werden musste

richtig: a), Manual, Kapitel 6, Seite 31

16. Für welche Teilleistungsstörung spricht ein intraindividuell schlechtes Abschneiden im Untertest *Antizipieren und Kombinieren*-figural?

a) Differenzierungs- und Gliederungsfähigkeit
b) Langzeitgedächtnis
c) Serialitätsfähigkeit
d) Fokussierung der Aufmerksamkeit

richtig: a), Manual, Kapitel 7, Seite 34-35

17. Wenn eine *Tp* beim Untertest *Realitätssicherheit* um eine verbale Antwort bemüht ist, diese ihr jedoch Schwierigkeiten bereitet, hat der *Tl*

a) sie darauf aufmerksam zu machen, dass ein Hinzeigen genügt
b) die Aufgabe als nicht vorgegeben zu verrechnen
c) die *Tp* zu bitten, noch einmal genau nachzudenken
d) Kinder, die sieben Jahre alt oder jünger sind, darauf aufmerksam zu machen, dass ein Hinzeigen genügt

richtig: a), Manual, Kapitel 15, Seite 107

15. Lösungschlüssel mit Quellenangabe und Zugehörigkeit zur jeweiligen Skala

Tabelle 4 gibt die Lösungen der Items, die Quellenangabe und ihre Zugehörigkeit zur jeweiligen Skala wieder, wobei 1 für die Skala *Theorie* und 2 für die Skala *Testanweisung* steht. Items, die nachträglich ausgeschlossen wurden, sind enthalten.

Tabelle 4.: Lösungsschlüssel

Item	Lösung	Quelle	Skala
1	a	Fallbuch AID, S. 43-44 und Manual, Kapitel 6, S. 30-32	1
2	b	Manual, Kapitel 4, S. 11	2
3	d	Manual, Kapitel 15, S. 99	2
4	c	Manual, Kapitel 15, S. 181	
4	c	Manual, Kapitel 15, S. 181	2
5	d	Fallbuch AID, S. 41 und Manual, Kapitel 15, S. 123	2
6	c	Manual, Kapitel 15, S. 140	2
7	b	Manual, Kapitel 15, S. 194	2
8	d	Manual, Kapitel 2, Seite 2	1
9	c	Manual, Kapitel 2, Seite 2	1
10	a	Manual, Kapitel 4, S. 11	2
11	a	Fallbuch AID, S. 43 und Manual, Kapitel 15, S. 198	2
12	d	Manual, Kapitel 15, S.109	2
13	b	Manual, Kapitel 14, S. 95	2
14	c	Manual, Kapitel 15, S. 112	2
15	a, b, f	Manual, Kapitel 7, S. 33f	1
16	a, c	Manual, Kapitel 5, S. 17	1
17	a	Fallbuch AID, S. 39-40 und Manual, Kapitel 15, S. 112	2
18	c	Fallbuch AID, S. 42 und Manual, Kapitel 13, S. 93	2
19	d	Manual, Kapitel 4, S. 14	2
20	c, e	Manual, Kapitel 4, S. 11	2
21	a	Manual, Kapitel 15, S. 146	2
22	d	Manual, Kapitel 15, S. 99	2
23	d	Manual, Kapitel 13, S. 93	2

24	a	Fallbuch AID, S. 40-41 und Manual, Kapitel 15, S. 112	2
25	b, d, e	Manual, Kapitel 15, Seite 183	2
26	a	Manual, Kapitel 15, Seite 181	2
27	d	Manual, Kapitel 15, Seite 170	2
28	b, e, f	Fallbuch AID, Seite 43-44 und Manual, Kapitel 6, Seite 30f	1
29	a	Fallbuch AID, S. 42	2
30	d	Fallbuch AID, S. 43 und Manual, Kapitel 13, Seite 93	2
31	a, b, c	Manual, Kapitel 7, S. 34	1
32	c	Manual, Kapitel 7, S. 37	1
33	b	Manual, Kapitel 2, S. 5 und Kapitel 4, S. 13	2
34	c	Manual, Kapitel 15, S. 170	2
35	b, c, d, f	Manual, Kapitel 15, S. 183	2
36	b	Manual, Kapitel 15, S. 177	2
37	a, b	Manual, Kapitel 12, Seite 80f	1
38	b, d, f	Items der Untertests Alltagswissen (S. 100ff) und Soziales und Sachliches Reflektieren (S. 161ff)	2
39	a, b, e	Manual, Kapitel 7, S. 38	1
40	b, e	Manual, Kapitel 15, S. 139	2
41	d	Manual, Kapitel 15, S. 154	2
42	b	Fallbuch AID, S. 42-43 und Manual, Kapitel 13, S. 93	2
43	a	Fallbuch AID, S. 40 und Manual, Kapitel 15, S. 112	2
44	a, c, e	Fallbeispiele aus dem Fallbuch AID und Psychologische Diagnostik in Fallbeispielen,sowie Manual, Kapitel 5, S. 24	1
45	a, b, d, e	Manual, Kapitel 2, S. 2	1
46	a, c, e, f	Manual, Kapitel 7, S. 34-36	1
47	b	Manual, Kapitel 4, S. 11	2
48	a, b, c, e	Manual, Kapitel 12, S. 80	1
49	b	Manual, Kapitel 13, S. 93	2
50	a	Manual, Kapitel 8, S. 42	1
51	c	Manual, Kapitel 8, S. 42	1
52	d	Manual, Kapitel 4, S. 10	2
53	b	Manual, Kapitel 4, S. 10	2

54	c	Manual, Kapitel 4, S. 14	2
55	d	Manual, Kapitel 4, S. 14	2
56	c, d	Manual, Kapitel 5, S. 24	1
57	c	Manual, Kapitel 6, S. 31	1
58	c	Manual, Kapitel 15, S. 109	1
59	d	Manual, Kapitel 15, S. 99	2
60	b	Manual, Kapitel 4, S. 12	2
61	d	Manual, Kapitel 13, S. 93	2
62	a	Manual, Kapitel 13, S. 93	2
63	b	Manual, Kapitel 15, S. 139	2
64	a	Manual, Kapitel 15, S. 129	2
65	b, d, e, f	Manual, Kapitel 14, S. 95	2
66	c	Manual, Kapitel 16, S.,204	2
67	c	Manual, Kapitel 14, S. 96	2
68	b	Manual, Kapitel 19, S. 247	2
69	d	Manual, Kapitel 15, S. 181	2
70	c	Manual, Kapitel 2, S. 4	2
71	a, d, e	Manual, Kapitel 2, S. 2	2
72	d	Manual, Kapitel 4, S. 14	2
73	a	Manual, Kapitel 8, S. 42 und Kapitel 14, S. 95f	1
74	b	Manual, Kapitel 4, S. 12	2
75	d	Manual, Kapitel 3, S. 6	1
76	c	Manual, Kapitel 3, S. 6	1
77	b, c, d	Manual, Kapitel 14, S. 95	2
78	a, b, d, e	Manual, Kapitel 14, S. 95	2
79	a	Manual, Kapitel 18, S. 213	2
80	c, d	Manual, Kapitel 4, S. 12	2
81	b	Manual, Kapitel 15, S. 123	2
82	a, b, f	Manual, Kapitel 7, S. 37	1
83	b	Manual, Kapitel 7, S. 37	1
84	c	Manual, Kapitel 15, S. 146	2
85	a, c, d	Manual, Kapitel 6, S. 32	1
86	a	Manual, Kapitel 7, S. 34	1
87	a, b, d, f	Manual, Kapitel 15, S. 109, S. 139, S. 140	2
88	b, f	Manual, Kapitel 7, S. 37	1
89	c	Manual, Kapitel 13, S. 93	2
90	a, b, d	Manual, Kapitel 15, S. 99	2
91	a, b	Manual, Kapitel 2, S. 3	2

92	a	Manual, Kapitel 4, S. 10	2
93	a, b, d, f	Manual, Kapitel 3, S. 39	1
94	a	Manual, Kapitel 13, S. 92	1
95	a	Manual, Kapitel 15, S. 99	2
96	d	Manual, Kapitel 15, S. 194	2
97	a, b, c, d, e	Manual, Eichtabellen, S. 219ff	2
98	a	Manual, Kapitel 7, S.34 und S. 37	1
99	a	Manual, Kapitel 4, S. 14	
100	a	Manual, Kapitel 7, S.36 und Kapitel 5, S. 17f	2

16. Lebenslauf

Lisa Zumdohme

Persönliches

geboren am 07.01.1988 in Hamburg. Vier Geschwister, ledig, deutsch

Berufserfahrung

2008	Call Center Agent bei GESS mbH, Hamburg
2008 – 2010	Call Center Agent bei L und R Sozialforschung, Wien
2010 - 2014	Helpdesk Support Engineer bei Amaris Technologies GmbH, Wien

Schul-/Hochschulbildung

1998-2000	Gymnasium Altona, Hamburg
2000-2006	Gymnasium Meckelfeld, Niedersachsen
2006-2008	Gymnasium Oedeme, Niedersachsen
Abschluss:	Allgemeine Hochschulreife
seit 2009:	Studium der Psychologie, Universität Wien

Praktika

Januar - März 2012:	sechswöchiges Praktikum in der Kinder- und Jugendpsychiatrie im Allgemeinen Krankenhaus, Wien

Sprachkenntnisse

Deutsch	Muttersprache
Englisch	B2