

Zeitschrift für

Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie

Herausgeber

Horst Krist
Mareike Kunter
Matthias Nückles
Martin Piquart
Tina Seidel

Testbesprechung

RIAS

Gerolf Renner

P. Hagmann-von Arx & A. Grob (2014)

RIAS. Reynolds Intellectual Assessment Scales and Screening. Deutschsprachige Adaptation der Reynolds Intellectual Assessment Scales (RIAS™) & des Reynolds Intellectual Screening Test (RIST™) von Cecil R. Reynolds und Randy W. Kamphaus. Bern: Hans Huber, Testkoffer komplett: EUR 682,00, Verbrauchsmaterial je Anwendung: EUR 6,45

Die „Reynolds Intellectual Assessment Scales“ (RIAS; Reynolds & Kamphaus, 2003) wurden von amerikanischen Rezensenten (Andrews, 2007; Dombrowski & Mrazik, 2008; Elliott, 2004) sehr positiv aufgenommen. Hervorgehoben wurden u.a. eine ökonomische Testdurchführung, die einfache Handhabung, die gründliche Testentwicklung, der breite Einsatzbereich und überzeugende Daten zu den Gütekriterien. Nun liegt eine deutsche Bearbeitung der RIAS vor, die eine Intelligenzeinschätzung bei Kindern, Jugendlichen und Erwachsenen im Altersbereich von 3 bis 99 Jahren ermöglichen will. Als Einsatzgebiete der RIAS werden alle diagnostischen Fragestellungen genannt, bei denen kognitive Leistungen eine Rolle spielen, z.B. Schulplatzierungen, die Abklärung von Entwicklungsstörungen, von Lern- und geistigen Behinderungen, von Hochbegabung und von neuropsychologischen Beeinträchtigungen.

Theoretischer Hintergrund

Die RIAS wurden zur Erfassung der Allgemeinintelligenz (g -Faktor) unter Bezug auf die Cattell-Horn-Intelligenztheorie (Horn & Cattell, 1966) und Carrolls (1993) Dreischichten-Theorie entwickelt. Im Sinne einer hierarchischen Intelligenztheorie wird g als Faktor höherer Ordnung verstanden, der in weitere Faktoren gegliedert werden kann. Die Autoren gehen davon aus, dass Intelli-

genztests mit hoher g -Sättigung die beste prognostische Validität im Hinblick auf Kriterien wie Schulleistungen und beruflichen Erfolg aufweisen. In Anlehnung an die Unterscheidung zwischen fluider und kristalliner Intelligenz, den beiden Faktoren mit den höchsten Ladungen auf g , wird in der Teststruktur der RIAS zwischen verbaler und nonverbaler Intelligenz unterschieden. Die terminologische Abweichung von der Cattell-Horn-Theorie wird nicht näher erläutert. Es bleibt bei der vagen Aussage, dass die Konstrukte „in engem Zusammenhang“ stehen, aber „zweifellos nicht identisch sind“ (Manual, S. 23).

Mit den RIAS sollte ein ökonomisches, über einen weiten Altersbereich einsetzbares, kulturfares und prognostisch valides Messinstrument entwickelt werden, dessen Bearbeitung nur in geringem Maß von motorischen Fähigkeiten abhängig ist.

Testaufbau, Material und Durchführung

Die RIAS bestehen aus insgesamt sechs Untertests, aus denen drei Intelligenzwerte und ein Gedächtniswert abgeleitet werden:

Verbaler Index (VIX):

Raten Sie (62 Items). Anhand von zwei oder mehr verbal dargebotenen Hinweisreizen soll ein Begriff erkannt wer-

Verantwortlich für die Testbesprechungen sind Frau Ass.-Prof. Dr. Pia Deimann und Frau Ass.-Prof. Dr. Ursula Kastner-Koller. Es werden nur angeforderte Rezensionen veröffentlicht. Rückfragen bezüglich Testbesprechungen richten Sie direkt an: Ass.-Prof. Dr. Pia Deimann, Ass.-Prof. Dr. Ursula Kastner-Koller, Fakultät für Psychologie der Universität Wien, Liebiggasse 5/1, 1010 Wien, Österreich.

den. Inhaltlich erfasst der Untertest vor allem Wortschatz und allgemeines Wissen. Itembeispiel: „Was ist rund, springt und wird oft geworfen oder getreten?“

Sätze ergänzen (48 Items). Zu einem Satz mit einer unvollständigen Analogie, der mündlich dargeboten wird, soll eine passende Ergänzung gefunden werden. Der Untertest erfasst verbales Schlussfolgern und erfordert bei höheren Aufgabenschwierigkeiten einen differenzierten Wortschatz und breites Allgemeinwissen. Itembeispiel: „Ein Elefant ist groß und eine Maus ist ...?“

Nonverbaler Index (NIX):

Unpassendes Ausschließen (51 Items). Aus jeweils sechs auf Bildkarten präsentierten Objekten oder Mustern soll dasjenige ausgewählt werden, das nicht zu den anderen passt. Die zugrundeliegende Regel muss selbst erkannt werden. Bei einem Fehler kann die Testperson einen zweiten Versuch unternehmen, der im Fall einer korrekten Lösung mit einem statt mit zwei Punkten bewertet wird. Erfasst werden vor allem das logische Schlussfolgern und das Erkennen von Ordnungsprinzipien. Itembeispiel: Eine Abbildung mit fünf rechtwinkligen Kreuzen und einem Kreis.

Was fehlt? (38 Items). Auf Bildkarten soll gezeigt werden, welcher Bestandteil eines Objektes fehlt. Gemessen werden sollen „nonverbale Denkfähigkeiten“ (Manual, S. 22) und die Fähigkeit zur visuellen Analyse. Auch hier ist nach einem Fehler ein zweiter Lösungsversuch mit abgestufter Bewertung möglich. Itembeispiel: Die Abbildung eines Tisches, an dem ein Bein fehlt.

VIX und NIX werden zum *Gesamtintelligenz Index* (GIX) zusammengefasst.

Gesamtgedächtnis Index (GGX):

Verbales Gedächtnis (je nach Alter 5 bis 6 Items). Der Testleiter spricht einen sinnhaltigen und grammatikalisch korrekten Satz oder eine kleine Geschichte vor, die unmittelbar im Anschluss wiedergegeben werden soll. Für jedes richtig reproduzierte Element (Worte, bei Komposita Wortteile) wird ein Punkt vergeben. Die Artikulationsgenauigkeit und die Reihenfolge bei der Wiedergabe werden nicht bewertet, zusätzlich wiedergegebene Worte führen zu keinem Punktabzug, sofern sie den Inhalt der Geschichte nicht verändern. Für vier Altersstufen (3–4 Jahre, 5–8 Jahre, 9–10, 11–99 Jahre) werden unterschiedliche Itemsets verwendet. Inhaltlich wird die Fähigkeit zum unmittelbaren Behalten und Abrufen von verbalem Material erfasst. Itembeispiel (mit Kennzeichnung der wertbaren Elemente): „Der / Lehrer / stand / vor / der / Wand / tafel“.

Nonverbales Gedächtnis (46 Items). Der Proband soll ein fünf Sekunden lang präsentiertes konkretes oder abstraktes Bild anschließend auf einer Bildkarte zeigen, auf

der sich auch fünf weitere, ähnlich aussehende Abbildungen befinden. Erfasst wird die Fähigkeit, visuelle Stimuli kurzfristig zu behalten und wiederzuerkennen. Itembeispiel: Ein roter Kreis soll nach der Präsentation auf einer Bildkarte unter andersfarbigen Dreiecken und Vierecken gezeigt werden.

Die RIAS werden stets im Einzelsetting durchgeführt. Parallelformen liegen nicht vor. Eine Kurzform, der „Reynolds Intellectual Screening Test“ (RIST), umfasst die Untertests *Raten Sie* und *Unpassendes Ausschließen*. Da es sich um die ersten beiden Untertests der RIAS handelt, kann im Bedarfsfall problemlos zur Durchführung des gesamten Tests übergegangen werden. Ebenso kann bei einem nicht geplanten Testabbruch nach zwei Untertests, z. B. bei hoher Belastung der Probanden, noch der RIST-Gesamtwert bestimmt werden. Die Durchführungsdauer der vier Untertests des GIX beträgt laut Manual 20 bis 25 Minuten, die der Gedächtnistests weitere 10 bis 15 Minuten. Der Zeitbedarf für den RIST beträgt 10 bis 15 Minuten.

Für die Untertests sind weitgehend einheitlich – mit Abweichungen nur beim Untertest *Verbales Gedächtnis* – altersabhängige Testeinstiege, Umkehrregeln und Abbruchkriterien definiert. Bei fünf Untertests (Ausnahme wiederum *Verbales Gedächtnis*) erleichtern Beispielaufgaben die Sicherung des Instruktionsverständnisses. Die Instruktionen sind durchgehend knapp und klar formuliert.

Die Testbögen, die für die RIAS 20 und für den RIST acht Seiten umfassen, sind übersichtlich gegliedert, bieten hinreichend Platz für die Protokollierung der verbalen Antworten und enthalten in Kurzform die wichtigsten Durchführungsregeln. Die Bewertung der einzelnen Items wird durch Angabe der richtigen Lösungen erleichtert. Die Bildkarten für die visuell präsentierten Items werden in drei stabilen, spiralgebundenen DIN-A5 Stimulusbüchern vorgelegt, die sich problemlos handhaben lassen. Mit wenigen Ausnahmen sind die bildlichen Darstellungen ansprechend und eindeutig erkennbar. Ein mitgelieferter, aber instabiler Sichtschutz kann eingesetzt werden, falls der Testanwender während der Untersuchung noch auf die Konsultation des Manuals angewiesen ist.

Testanalyse und Normierung

Zur Testentwicklung und den Gütekriterien werden im Manual vor allem für das amerikanische Original umfassende Daten vorgestellt. Im Folgenden werden die Spezifika der deutschen Adaptation im Vordergrund stehen.

Aufgrund der eindeutigen Testinstruktionen und der standardisierten Reizdarbietung ist die *Durchführungsobjektivität* bei kooperativen Probanden gesichert. Dazu

tragen auch die weitgehend einheitliche Gestaltung der Durchführungsregeln und die insgesamt unkomplizierte Handhabung bei. Hinweise zum Umgang mit schwierigen Testsituationen fehlen weitgehend, die allgemeinen Hinweise zur Testdurchführung gehen nicht auf Besonderheiten bei sehr jungen und sehr alten Probanden ein. Die *Auswertungsobjektivität* ist ebenfalls gegeben. Einen gewissen Ermessenspielraum haben die Testleiter bei der Bewertung der verbalen Untertests. In einer kleinen amerikanischen Untersuchung lagen die Korrelationen zwischen zwei unabhängig vorgenommenen Auswertungen von Testprotokollen zwischen .95 und 1.00.

Als *Reliabilitätsschätzungen* werden interne Konsistenzen (Cronbachs α) berichtet (Tab. 1). Die Werte für die Untertests fallen in 16 Altersgruppen vereinzelt befriedigend, überwiegend jedoch gut bis sehr gut aus. Für die Intelligenzwerte ergeben sich überwiegend sehr gute, für den *Gesamtgedächtnis Index* gute Werte. Auch die Retest-Stabilitäten in einer altersgemischten Stichprobe ($N = 66$) mit einem mittleren Retest-Intervall von 18 Tagen sprechen für eine hohe Zuverlässigkeit der RIAS. Übungseffekte für die Indexwerte betragen ca. 0.3 Standardabweichungen.

Tabelle 1. Aufbau und Reliabilität der RIAS

Index/Untertest	Interne Konsistenz ^a	Retest ^b
Gesamtintelligenz Index (GIX)	.93 – .97	.88
Verbaler Index (VIX)	.89 – .96	.89
<i>Raten Sie</i>	.84 – .93	.93
<i>Sätze ergänzen</i>	.81 – .94	.88
Nonverbaler Index (NIX)	.91 – .94	.81
<i>Unpassendes Ausschließen</i>	.85 – .93	.76
<i>Was fehlt?</i>	.82 – .90	.77
Gesamtgedächtnis Index (GGX)	.76 – .87	.73
<i>Verbales Gedächtnis</i>	.76 – .85	.73
<i>Nonverbales Gedächtnis</i>	.82 – .92	.82
RIST-Gesamtwert	.90 – .94	.87

Anmerkungen: ^a Spannbreite der Reliabilitätsschätzungen (Cronbachs α) in den Altersjahrgängen. ^b Altersgemischte Stichprobe, Retest-Intervall 6–65 Tage.

Die *inhaltliche Validität* als Intelligenzmaß wird im Manual sehr gründlich diskutiert und kann durch die Verwendung von bewährten Aufgabentypen, die anerkanntermaßen kognitive Leistungen abbilden, als gesichert gelten.

Daten zur *konvergenten Validität* zeigen eine Korrelation von .71 zwischen GIX und dem Gesamt-IQ der „Wechsler Intelligence Scale for Children – IV“ (WISC-IV; Petermann & Petermann, 2012), von .79 mit dem Ge-

samt-IQ des „Wechsler Intelligenztests für Erwachsene“ (WIE; Horn, Neubauer & Aster, 2006) und von .69 mit dem IQ-Wert der „Intelligence and Development Scales“ (IDS; Grob, Meyer & Hagmann-von Arx, 2009), bei Mittelwertsunterschieden von 1.1 bis 2.6 IQ-Punkten. Zum Zusammenhang mit Schulleistungen werden nur amerikanische Daten dargestellt. Für verschiedene Leistungsbereiche (z.B. Lesen, Mathematik) fanden sich hohe Korrelationen zwischen den RIAS und dem „Wechsler Individual Achievement Test“ (WIAT; Wechsler, 1992), die für GIX und VIX zwischen .60 und .73 lagen. Für NIX und GGX fanden sich niedrigere Korrelationen zwischen .35 und .59. Ebenfalls nur für das amerikanische Original werden umfangreiche Daten zu verschiedenen klinischen Gruppen berichtet. Angaben zur *divergenten* und *prognostischen Validität* sind nicht zu finden.

In exploratorischen Faktorenanalysen fand sich bei einfaktorischen Lösungen übereinstimmend in den deutschen und amerikanischen Daten ein starker Generalfaktor, bei zweifaktoriellen Lösungen mit vier Untertests ließ sich die Testgliederung in die beiden Indexwerte abbilden. Bei Analysen, die auch die Gedächtnistests berücksichtigten, zeigte sich ebenfalls eine zweifaktorielle Struktur, bei der *Verbales Gedächtnis* auf dem verbalen und *Nonverbales Gedächtnis* auf dem nonverbalen Faktor luden. Die Bewertung dieser Analysen wird erschwert durch das Fehlen von Angaben zum Eigenwertverlauf.

Konfirmatorische Faktorenanalysen der amerikanischen Daten legen ebenfalls nahe, dass ein zweifaktorielles Modell statistisch auch dann angemessen ist, wenn die Gedächtnistests berücksichtigt werden. Die entsprechenden Analysen der deutschen Adaptation fallen wesentlich knapper aus, alternative Modelle zur zweifaktoriellen Struktur von vier Untertests werden nicht berichtet.

Die *Normierung* erfolgte von Juni 2011 bis September 2012 in Deutschland und der deutschsprachigen Schweiz. Die Rekrutierung des deutschen Teils der Stichprobe erfolgte auf einem ungewöhnlichen Weg: Kunden des Hogrefe-Verlags wurden postalisch befragt, ob sie bereit wären, die Normierung zu unterstützen. Interessenten erhielten den Testkoffer und führten die Untersuchungen ohne Einweisung durch die Testautoren durch. Es finden sich im Manual keinerlei Hinweise, ob und ggf. welche Vorgaben für die Rekrutierung der Probanden gemacht wurden. Die Qualitätskontrolle beschränkte sich auf die Durchsicht der eingereichten Testbögen. Bei den Testleitern handelte es sich u. a. um Psychologen, Sozialpädagogen und Lehrer sowie um Personen ohne Angabe des Grundberufs. Anscheinend wurde auch eine große Anzahl von Studierenden einer Fachhochschule eingesetzt. Beteiligte Institutionen waren freie Praxen, Kliniken, Beratungsstellen, ein berufliches Bildungs- und Eingliederungszentrum, eine Justizvollzugsanstalt, Schulen u. a. m.

Tabelle 2. Testböden und Testdecken in Untertests der RIAS für ausgewählte Altersgruppen

Untertest	3;0–3;3	4;0–4;3	5;0–5;3	6;0–6;3	10;0–10;3	18;0–18;11	60;0–69;11	90;0–99;11
Raten Sie	100 39	100 39	100 29	100 19	84 0	73 0	66 0	79 0
Sätze ergänzen	100 40	100 35	100 22	100 16	93 9	67 11	70 6	90 0
Unpassendes Ausschließen	100 37	100 28	100 19	100 11	77 0	67 0	73 0	80 16
Was fehlt?	100 38	100 33	100 25	95 19	77 7	71 0	80 0	100 0
Verbales Gedächtnis	80 32	70 27	76 16	66 14	67 2	70 2	75 9	92 0
Nonverbales Gedächtnis	100 38	100 27	100 15	88 7	65 0	63 0	70 0	86 0

Anmerkungen: Angegeben sind die T-Werte, die für den maximalen Testrohwert (obere Zahl) und den Testrohwert 1 (untere Zahl) abgelesen werden können. Fettdruck bezeichnet Werte von $T > 20$ als Indikator für Boden- und von $T < 80$ als Indikator für Deckeneffekte.

Aus insgesamt 1.099 Datensätzen wurde eine nach Alter, Geschlecht und Bildungsabschluss geschichtete Stichprobe von 931 Personen zusammengestellt.

In der Schweiz wurden 1.364 Probanden von vorab geschulten Studierenden der Psychologie untersucht. Die Rekrutierung erfolgte über verschiedene Institutionen, Telefonbücher und private Kontakte. Eine wiederum nach Alter, Geschlecht und Bildungsabschluss geschichtete Stichprobe von 1.214 Personen ging in die Normstichprobe ein.

Die Gesamtstichprobe umfasst somit 2.145 Personen. Die Größe der einzelnen Normgruppen kann dem Manual nicht entnommen werden. Nach einer Verlagsauskunft sind die beiden ältesten Normgruppen nur schwach besetzt ($N = 22-27$). Die Stichprobenbeschreibung liefert Daten zu Alter, Geschlecht, Muttersprache und höchstem Bildungsabschluss (bei Kindern und Jugendlichen dem höchsten Bildungsabschluss der Eltern). Die besuchten Schulformen der Kinder werden nicht angegeben. Probanden mit klinischen Diagnosen seien nur in dem Umfang in die Stichprobe aufgenommen worden, wie sie deren Anteil in der Normalbevölkerung entspricht. Allerdings lässt sich dem Manual nicht entnehmen, ob Diagnosen bei allen Personen systematisch und nach einheitlichen Methoden erfasst wurden. Es bleibt auch unklar, ob allgemeine oder alterstypische Prävalenzraten als Maßstab gedient haben (hier können, z. B. bei Depressionen, ganz erhebliche Unterschiede in den Altersgruppen bestehen). Angesichts der vielen klinischen Institutionen, die an der Stichprobenrekrutierung beteiligt waren, würden detailliertere Angaben zum Vorgehen das Vertrauen in die Normierung erhöhen.

Im Altersbereich von 3 bis 14 Jahren umfasst eine Normgruppe vier Monate, im Altersbereich von 15 bis 19 Jahren zwölf Monate und danach zehn Jahre. Die Be-

stimmung der Normwerte erfolgt manuell, ein Auswertungsprogramm steht nicht zur Verfügung. Für die Untertests werden T-Werte, für die Indexwerte zusätzlich Prozentränge, IQ- und z-Werte sowie 95%-Konfidenzintervalle in übersichtlichen Normtabellen bereitgestellt. Tabelliert wurde für die Untertests der T-Wertbereich von Null bis 100 (± 5 SD), für die Indexwerte der IQ-Bereich von 40 bis 160 (± 4 SD). Allerdings wird dieser Wertebereich aufgrund von Boden- und Deckeneffekten nicht durchgehend ausgeschöpft (Tab. 2). Bei den 3- und 4-Jährigen können auch auf Ebene der Indexwerte weit unterdurchschnittliche, teilweise auch unterdurchschnittliche Leistungen nicht differenziert abgebildet werden. Im Jugend- und Erwachsenenalter verhindern Deckeneffekte auf Untertestebene eine Erfassung von weit bis extrem überdurchschnittlichen Fähigkeiten. Problematische Itemgradienten zeigen sich durchgehend nicht. Ergänzend zu den Standardnormen können auch Altersäquivalente (Entwicklungsalter von 3;0 bis 14;11 Jahren) bestimmt werden.

Zur Beurteilung von Differenzwerten zwischen den Untertests und den Indexwerten werden kritische Differenzwerte angegeben. Die für die klinische Beurteilung relevante ergänzende Angabe der empirischen Häufigkeit solcher intraindividuellen Differenzwerte in der Normstichprobe fehlt.

Plus/Minus

Intelligenzdiagnostik erfolgt oft mit umfangreichen und komplexen Testbatterien, die mit einer Vielzahl von Untertests unterschiedliche Facetten des Intelligenzkonzeptes erfassen wollen und zum Teil ausgefeilte Strategien

zur normativen und ipsativen Interpretation von Testprofilen anbieten. Andere Verfahren beschränken sich dagegen bei der Erfassung der Allgemeinintelligenz auf die Vorgabe eines einzigen Aufgabentyps. Die RIAS nehmen hier eine Zwischenstellung ein und realisieren eine reliable und ökonomische Erfassung der Allgemeinintelligenz (*g*-Faktor) unter Berücksichtigung wichtiger Intelligenzkomponenten. Im Manual sind vor allem für das amerikanische Original umfangreiche Validitätsdaten dokumentiert, die durch erste Untersuchungen zur konvergenten und faktoriellen Validität der deutschen Fassung ergänzt wurden.

Das von den Autoren vorgeschlagene Vorgehen bei der Testinterpretation ist klar strukturiert und betont die Bedeutung einer gründlichen Anamnese sowie die Notwendigkeit, Intelligenztestdaten evidenzbasiert zu interpretieren, mit anderen Informationsquellen zu integrieren und dabei alternative Hypothesen zu bedenken. Eine Überinterpretation von Intelligenztestprofilen wird von den Autoren der RIAS nicht unterstützt. Allerdings werden die vier illustrativen Falldarstellungen den selbstformulierten Ansprüchen nicht ganz gerecht und wirken stellenweise doch etwas vereinfachend.

Eine gewisse Skepsis ist gegenüber dem Begriff der nonverbalen Intelligenz angebracht. Er wird weder in der Cattell-Horn-Theorie noch in anderen bedeutenden Intelligenztheorien verwendet. Selbst bei Testaufgaben, die keine expressiven oder rezeptiven Sprachleistungen verlangen, können sprachliche Vermittlungsprozesse eine bedeutende Rolle spielen. Dies gilt auch für die entsprechenden Subtests der RIAS, für die zudem keine komplett sprachfreie Instruktionen vorliegen. In der Weiterentwicklung der Cattell-Horn-Theorie, dem Cattell-Horn-Carroll-Modell (Schneider & McGrew, 2012; deutschsprachige Darstellung in Mickley & Renner, 2010), können die beiden Subtests des VIX der kristallinen Intelligenz und die des NIX der fluiden Intelligenz (*Unpassendes Ausschließen*) und der visuellen Verarbeitung (*Was fehlt?*) zugeordnet werden. Außerdem kann mit dem Subtest *Verbales Gedächtnis* der CHC-Faktor Kurzzeitgedächtnis erfasst werden. Aufgabenstellungen wie im Subtest *Non-verbales Gedächtnis* werden CHC-theoretisch meist der visuellen Verarbeitung zugeordnet. Weitere Intelligenzkomponenten, darunter die ebenfalls schulrelevanten Faktoren auditive Verarbeitung, Verarbeitungsgeschwindigkeit und Langzeitspeicherung und -abruf, werden in den RIAS nicht berücksichtigt und müssen nötigenfalls durch andere Verfahren ergänzend abgeklärt werden. Wie die Autoren der Originalfassung empirisch gestützt argumentieren, erlaubt eine reliable Erfassung des *g*-Faktors im Allgemeinen gute Prognosen, die durch Betrachtung des Testprofils nur geringfügig verbessert werden können. Dies schließt jedoch nicht aus, dass im Einzelfall weitere spezifische kognitive

Beeinträchtigungen vorliegen, die für die Beantwortung der diagnostischen Fragestellung relevant sein können.

Bei der Interpretation des GGX sollte beachtet werden, dass dieser nicht, wie die Skalenbezeichnung nahelegt, die gesamten Gedächtnisleistungen erfasst. Die zugehörigen Untertests berücksichtigen nur das Kurzzeitgedächtnis, weder Arbeits- noch Langzeitgedächtnis werden angesprochen. Die faktorielle Validität des GGX erscheint nach den vorgelegten Analysen fraglich.

Die RIAS können fast über die gesamte menschliche Lebensspanne eingesetzt werden. Die angemessene Gestaltung der Testsituation bei Menschen im hohen Alter wird im Manual leider nicht behandelt. Zu bedenken wären z.B. Besonderheiten bei der Beziehungsgestaltung, Beeinträchtigungen der Hör- und Sehfähigkeit und eine begrenzte Belastbarkeit. Auch die vorliegenden Validitätsdaten berücksichtigen Personen im hohen Alter nur am Rande. Aufgrund der weit erhöhten Prävalenz von körperlichen Erkrankungen in diesem Lebensabschnitt ist zudem denkbar, dass es bei der Rekrutierung der Normstichprobe bei den 80- bis 99-jährigen zu deutlichen Selektionseffekten gekommen ist.

Am unteren Rand des Altersspektrums ist der Einsatz der RIAS bei 3- bis 4-jährigen Kindern mit kognitiven Entwicklungsstörungen wegen der bestehenden Bodeneffekte weniger zu empfehlen. Kleine Kinder dürften auch durch Aufgabenstellungen, die ihnen mehr aktive Handlungsmöglichkeiten einräumen, besser zu motivieren sein. Ab dem Schulalter können auch leichte bis mittelgradige Intelligenzminderungen erfasst werden.

Aufgrund der kurzen Durchführungszeit bietet sich der Einsatz der RIAS immer dann an, wenn die untersuchten Personen aus körperlichen oder psychischen Gründen wenig belastbar sind. Wie auch im Manual ausgeführt, sind drei Untertests der RIAS weniger geeignet für die Untersuchung von Menschen mit Sehbeeinträchtigungen. Deutliche Hör- und Sprechstörungen erschweren eine faire Untersuchung mit den drei verbalen Untertests. Die erforderlichen handmotorischen Zugangsfertigkeiten werden nur bei schwer körperbehinderten Menschen nicht vorliegen. Hinweise auf mögliche Testadaptionen finden sich im Manual nicht.

Die RIAS erlauben keine testbegleitende Beobachtung komplexerer aktivsprachlicher Leistungen. Bei Probanden mit Sprach-, Sprech- und Redeflussstörungen wird die geringe sprachliche Beanspruchung jedoch die Testdurchführung erleichtern.

Das Vorgehen bei der Rekrutierung der Normstichprobe ist ungewöhnlich und lässt befürchten, dass eine nicht repräsentative Stichprobe gezogen wurde. Die Verteilung der Bildungsabschlüsse und die Vergleichsdaten mit etablierten intelligenzdiagnostischen Verfahren sprechen allerdings gegen gravierende Normverzerrungen. Hinsicht-

lich der Qualität der Normen ist kein abschließendes Urteil möglich, da die Stichprobenbeschreibung sich nicht an den in der Normierung verwendeten Altersgruppen orientiert.

Gegenüber den detaillierten und differenzierten Darstellungen zu den Gütekriterien der Originalfassung fallen die entsprechenden Ausführungen zur deutschen Bearbeitung etwas ab. Angaben zur Stichprobengröße der einzelnen Normierungsgruppen, zu den von Kindern und Jugendlichen besuchten Bildungseinrichtungen, zur Altersentwicklung der Testrohwerte, zur Häufigkeit von intraindividuellen Untertest- und Skalendifferenzen sowie ausführlichere Darstellungen der Faktorenanalysen sollten durch eine Nachlieferung oder Internetveröffentlichung und spätestens bei einer Neuauflage des Manuals ergänzt werden.

Zusammenfassend bietet sich der Einsatz der RIAS vor allem dann an, wenn eine wenig belastende und/oder ökonomische Untersuchung der Allgemeinintelligenz mit geringen motorischen Anforderungen angestrebt wird und die Fragestellung keine umfassende und differenzierte Beschreibung möglichst vieler Intelligenzfaktoren verlangt.

Literatur

Andrews, J. J. W. (2007). Test Reviews. Reynolds, C. R., & Kamphaus, R. W. (2003). RIAS: Reynolds Intellectual Assessment Scales. *Journal of Psychoeducational Assessment*, 25, 402–408.

- Carrolls, J. B. (1993). *Human cognitive abilities. A survey of factor-analytic studies*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Dombrowski, S. C. & Mrazik, M. (2008). Test review. Reynolds, C. R., & Kamphaus, R. W. (2003). RIAS: Reynolds Intellectual Assessment Scales. *Canadian Journal of School Psychology*, 23, 223–230.
- Elliott, R. (2004). Test review. Reynolds Intellectual Assessment Scales. By Cecil R. Reynolds, Randy W. Kamphaus. *Archives of Clinical Neuropsychology*, 19, 325–328.
- Grob, A., Meyer, C. S. & Hagmann-von Arx, P. (2009). *Intelligence and Development Scales (IDS). Intelligenz- und Entwicklungsskalen für Kinder von 5–10 Jahren*. Bern: Hans Huber.
- Horn, J. L. & Cattell, R. B. (1966). Refinement and test of the theory of fluid and crystallized general intelligences. *Journal of Educational Psychology*, 57, 253–270.
- Horn, R., Neubauer, A. & Aster, M. von. (2006). *Wechsler Intelligenztest für Erwachsene (WIE)*. Frankfurt a.M.: Pearson.
- Mickley, M. & Renner, G. (2010). Intelligenztheorie für die Praxis: Auswahl, Anwendung und Interpretation deutschsprachiger Testverfahren für Kinder und Jugendliche auf Grundlage der CHC-Theorie. *Klinische Diagnostik und Evaluation*, 3, 447–466.
- Petermann, F. & Petermann, U. (2012). *WISC-IV. Wechsler Intelligence Scale for Children*. Frankfurt: Pearson Assessment.
- Reynolds, C. R. & Kamphaus, R. W. (2003). *Reynolds Intellectual Assessment Scales and Reynolds Intellectual Screening Test (RIAS)*. Odessa, FL: PAR.
- Schneider, W. J. & McGrew, K. S. (2012). The Cattell-Horn-Carroll model of intelligence. In D. P. Flanagan & P. L. Harrison (Hrsg.), *Contemporary intellectual assessment. Theories, tests, and issues*, 3. Aufl. (S. 99–144). New York: Guilford Press.
- Wechsler, D. (1992). *Wechsler Individual Achievement Test*. San Antonio, TX: The Psychological Corporation.

Rezensent: Gerolf Renner, Pädagogische Hochschule Ludwigsburg, Reuteallee 46, 71634 Ludwigsburg, renner@ph-ludwigsburg.de

DOI: 10.1026/0049-8637/a000147

Tagungen und Kongresse

www.hogrefe.de/service

Hogrefe Tagungsplaner

Alle Tagungen im Überblick

Der Hogrefe Tagungsplaner bietet Ihnen ein umfassendes Verzeichnis von Tagungen, Kongressen und Symposien im Bereich der Psychologie und Psychiatrie.

Sie können sich nach verschiedenen Suchkriterien die passende Tagung oder den passenden Kongress anzeigen lassen.

- Tagungsübersicht
- Tagung beantragen und bearbeiten
- Veranstaltungen eintragen

hogrefe