

Label für Tests und Arbeitsmittel
für den Anwendungsbereich der Berufs-, Studien- und Laufbahnberatung in der Schweiz

Verfahren

Arbeitsprobe zur berufsbezogenen Intelligenz AZUBI-TH

Görlich, Y. & Schuler, H. (2007). Göttingen: Hogrefe

Kategorie
Leistungstest

1 Beschreibung

1.1 Fragestellung / Anwendungsbereich

Personalauswahl für technische und handwerkliche Berufe, insbesondere Auswahl von Auszubildenden. Berufs- und Laufbahnberatung von Jugendlichen und Personen in Umschulung mit Interessen im technisch-handwerklichen Bereich.

1.2 Zielgruppe

Einsetzbar ab 13 Jahren.

1.3 Konzept / Theoretische Grundlagen

Der AZUBI-TH baut auf dem bereits im AZUBI-BK (2005) umgesetzten Konzept einer Kombination von Intelligenztest und Arbeitsprobe auf. Dabei wird die Verbindung von hoher Messqualität und Validität mit den Vorzügen einer Arbeitsprobe mit hoher Transparenz der Aufgabenstellung und entsprechend hoher Akzeptanz bei den geprüften Personen angestrebt und als besonderes Merkmal herausgestellt. Das Testkonzept mit seiner Praxisnähe und seiner hohen Augenscheinvalidität strebt danach, den Testpersonen auch unter ethischem Gesichtspunkt besondere Fairness bei der Messung und Beurteilung zu ermöglichen. Die Testautoren weisen darauf hin, dass fast 27% aller erwerbstätigen Personen in Deutschland in sog. Fertigungsberufen, auf die das Verfahren hinzielt, tätig sind und somit ein ausgewiesenes Bedürfnis nach einer metrisch abgesicherten und fairen Selektion und Beratung besteht.

Der AZUBI-TH weist fünf Aufgabengruppen auf, die vier Fähigkeitsbereiche prüfen:

1. Bleche fertigen (BF): misst räumliches Vorstellungsvermögen
Anhand einer Mustervorlage sind Biegestellen anzugeben.
2. Grundrisse berechnen (GB): misst Rechenfähigkeit
Anhand von Grundrissen ist der Materialverbrauch zu berechnen.
3. Holzteile sortieren (HS): misst räumliches Vorstellungsvermögen
Es ist die korrekte Einlagerung von Holzteilen zu beurteilen.
4. Bericht korrigieren (BK): misst Rechtschreibkenntnisse
Es sind Fehler in Rechtschreibung, Kommasetzung und Worttrennung zu finden.
5. Technische Probleme lösen (TP): misst Technisches Verständnis
Anhand von Skizzen von handwerklichen Geräten oder technischer Vorgänge ist eine Problemstellung zu bearbeiten.

Neben der Leistung innerhalb der Fähigkeitsbereiche wird ein Gesamtleistungswert für das Konstrukt der technisch-handwerklichen Fähigkeit ermittelt.

Die Items sind visuell gestaltet mit Hilfe von Abbildungen und Zeichnungen.
Es wird keine entsprechende Berufserfahrung vorausgesetzt.

1.4 **Material**

Instruktionsheft, Testheft Form A oder Form B, Antwortbögen der Form A und/oder B, 3 Auswertungsschablonen.

1.5 **Anwendungen**

1.5.1 *Durchführung und Auswertung*

Durchführung

Einzel- und Gruppentestung ist möglich.

Die Bearbeitungszeit für die Testaufgaben beträgt insgesamt 41 Minuten, die Durchführungszeit inklusive Instruktion ist mit 54 Minuten angegeben.

Im Instruktionsheft sind die Durchführungsanleitungen für den Testleiter und die Instruktionen für die Klienten enthalten. Diese werden den Probanden sowohl schriftlich vorgelegt wie auch vorgelesen.

Die Auswertung erfolgt manuell mit Hilfe der Schablonen. Die Ermittlung der Rohwerte ist ausführlich und sehr konkret beschrieben und enthält noch diverse praktische Hilfestellungen, die einen hohen Grad an Auswertungsobjektivität sicherstellen. Es liegt kein separates Verrechnungsblatt vor, die Rohwerte werden in ein Auswertungsdiagramm übertragen, das auf dem Antwortbogen aufgedruckt ist. Dabei werden die Aufgabengruppen BF und HS summiert verrechnet und für die Aufgabe BK wird der halbierte Rohwert benutzt. Die Addition ergibt den Summenwert. Es erfolgt die Umwandlung in wahlweise Standardwerte (SW), Prozentränge (PR) oder Staninewerte. Anschliessend kann über die Standardwerte ein Profildiagramm eingezeichnet werden, bei dem der Durchschnittsbereich farblich gekennzeichnet ist.

Der Zeitbedarf für die Auswertung ist nicht beziffert. Bei der einfachen und übersichtlichen Auswertung sind 5 bis 10 Minuten vorzusehen.

1.5.2 *Interpretation*

Die einfache Interpretation basiert auf den erreichten Normwerten und beziffert allgemein die Ausprägung der gemessenen Einzelfähigkeit oder des Gesamtestwertes im Verhältnis zur Normstichprobe.

Ein ausführliches Anwendungsbeispiel geht von einer Selektionsfragestellung aus – Auswahl der am besten geeigneten Auszubildenden aus einem Bewerberpool –, wobei auch der Gesamtprozess dargestellt ist. Darin eingegliedert findet sich das ausführliche und illustrierende Beispiel für die Auswertung und Interpretation eines individuellen Tests. Für die Rangplatzbestimmung werden auch die Noten einbezogen, für die je nach Schulform eine Transformation in Standardwerte vorgenommen wird.

Für die Einstellung wird je nach Anforderungsprofil am Arbeitsplatz für den Gesamtwert, für die spezifischen oder für alle Fähigkeitsbereiche ein individueller Wert von mindestens 100 SW empfohlen.

1.6 **Gütekriterien, Literatur**

1.6.1 *Vom Autor geltend gemachte Gütekriterien*

Objektivität:

Objektivität von Durchführung, Auswertung und formaler Interpretation ist voll gegeben.

Reliabilität:

Interne Konsistenz nach Cronbachs Alpha: zwischen .71 und .87, für den Gesamtwert .92 bei N=2.324

Testwiederholungsreliabilität (Intervall: 3 Monate): zwischen .77 und .85, für den Gesamtwert .92 bei N=224.

Konfidenzintervalle und kritische Differenzen sind sowohl für die vier Fähigkeitsgruppen wie für den Gesamttest angegeben.

Validität:

Die Konstruktvalidität bezüglich Intelligenz und technischem Verständnis wurde gesichert durch die Korrelationen mit u. a.:

IST 2000R: .78 (N=177)

WIT: .83 (N=158)

PSB-R: .59 (N=259)

AZUBI-BK: .57 (N=124)

MTVT: .52 (N=245)

PTV: .50 (N=256)

Zur kriteriumsbezogenen Validität sind diverse Korrelationen mit schulischen und betrieblichen Leistungsmassen referiert, die zwischen .43 und .62 liegen.

Das Gütekriterium der Ökonomie ist auch rechnerisch über monetäre Kosten-Nutzen-Berechnung belegt.

1.6.2 *Zusatzinformationen und Beurteilung in der Literatur*
Keine

1.6.3 *Normen*
Bei der Normierung wurde die Genderthematik bei technisch-handwerklichen Interessenrichtungen explizit berücksichtigt. Die Eichstichprobe umfasst 4.399 Personen. Die Normen für die Gesamtpopulation mit N=3.234 besteht aus männlichen und weiblichen Personen berufsbildender Schulen sowie spezifischen Teilstichproben von männlichen Schülern allgemeinbildender Schulen und einer Selektion von Schülerinnen dieser Schulform, die Interesse an technischen Berufen angaben. Gruppennormen liegen vor für Hauptschüler und Schüler im Berufsgrundschuljahr (N=530), Real- und Berufsfachschüler (N=992), Berufsschüler (N=1.667) und Gymnasiasten bzw. Fachoberschüler (N=45, da nicht die explizite Zielgruppe). Neben der Gesamt-Berufsschulnorm wurden weitere vier Berufsschulnormgruppen gebildet. Zusätzlich stehen eine Mädchen-Gesamtnormgruppe (N=1.306) sowie weitere Mädchengruppennormen zur Verfügung.

Für den Einbezug von Schulnoten und Schulabschlüssen stehen noch gesonderte Umrechnungstabellen zur Verfügung.

Es sind keine Altersnormen angegeben.

1.7 **Literaturhinweise**
Kramer, J. (2009): Allgemeine Intelligenz und beruflicher Erfolg in Deutschland. Psychologische Rundschau 60 (2), 82-98.

2 Einschätzung der Fachgruppe Diagnostik

2.1 Anwendungsqualitäten

Der AZUBI-TH weist eine hohe Augenschein- und Inhaltsvalidität auf. Nach Aussage der Autoren ist ein befriedigendes und für den Gesamtwert ein hohes Mass an Stabilität und Konsistenz gegeben.

Die Aufgabenstellungen nehmen auf konkrete Anforderungen im Berufsfeld Bezug. Die visuelle Darbietungsform und die inhaltlich abwechslungsreichen Aufgabengruppen wirken lebenspraktisch ansprechend. Damit ist eine sehr hohe Akzeptanz bei den Klienten und Klientinnen gegeben.

Die Auswertung und die Verwendung der Normtabellen sind grundsätzlich sehr ausführlich, gut verständlich und leicht nachvollziehbar dargestellt. Das Prozedere für die Rangplatzbestimmung im Selektionsfall ist durch Einbezug der Noten etwas komplexer und bedarf aufmerksamer Einarbeitung.

2.2 Kritik / Grenzen

Die differenzierte Normierung stellt ein Qualitätsmerkmal des Verfahrens dar. Jedoch ist die Übertragbarkeit der deutschen Normen auf schweizerische Verhältnisse aufgrund des unterschiedlichen Bildungssystems sehr fraglich. Eine Schweizer Normierung wäre wünschenswert. Für den Gebrauch sollten möglichst rasch Praxisnormen erstellt werden.

Da keine Altersnormen bestehen, ist bei dem von den Autoren genannten Einsatz in der Beratung von Personen in Umschulung mit Interessen im technisch-handwerklichen Bereich die Übertragbarkeit der an Schülerinnen und Schülern erhobenen Normen sehr in Frage zu stellen.

2.3 Gesamtbewertung für den Anwendungsbereich Berufsberatung

Die sehr gut verständlichen und übersichtlich gestalteten Unterlagen sichern einen hohen Grad an Standardisierung.

Das in den Gütekriterien gut abgesicherte Verfahren erlaubt – unter Berücksichtigung der o. a. Kritikpunkte - eine gesicherte Messung der technisch-handwerklichen Fähigkeiten und deckt damit ein ausgewiesenes Praxisbedürfnis ab. Es ist empfehlenswert besonders für die Beratung von Schulabgängern und bei der Selektion von Auszubildenden. Bei Umschulungen kann der AZUBI-TH eingesetzt werden zur Abschätzung des Zugangs von Probanden für technisch-handwerkliche Problemstellungen; die Testwerte sollten dabei eher auf der vergleichenden und deskriptiven Ebene interpretiert werden.

Die Fachgruppe Diagnostik des SDBB hat u.a. die Aufgabe, Tests und Arbeitsmittel zuhanden der Berufs-, Studien- und Laufbahnberatung zu besprechen und zu empfehlen. Sie tut dies in Form dieses Labels, einem Beschreibungs- und Bewertungsblatt, das den Berufs-, Studien- und Laufbahnberatern aus der Sicht der Fachgruppe Diagnostik Entscheidungshilfen für den Einsatz von Tests und Arbeitsmitteln bietet.

Schweizerisches Dienstleistungszentrum Berufsbildung |
Berufs-, Studien- und Laufbahnberatung

Datum der Beurteilung: 16. September 2009

Dieses Label wurde von der Diagnostik-Kommission des Schweizerischen Verbandes für Berufsberatung (SVB) am 1.1.04 veröffentlicht und im Herbst 2009 dem Erscheinungsbild des SDBB angepasst.

Label für Tests und Arbeitsmittel für den
Anwendungsbereich der Berufs-, Studien- und
Laufbahnberatung in der Schweiz
www.diagnostik.sdbb.ch