

INTELLIGENZ-STRUKTUR-TEST I-S-T 70 (IST70)

Anwendung:

- Das Verfahren dient **zur Ermittlung des Intelligenzniveaus** und **gibt Einblick in die Intelligenzstruktur**.
- Von **optimalem prognostischen Wert** ist der Test im Zusammenhang mit
 - ➔ Schullaufbahnentscheidungen,
 - ➔ bei der Berufswahl und bei Eignungsuntersuchungen
 - ➔ sowie bei Umschulungen, weil er die **Schwerpunkte der Begabung deutlich erkennen** läßt.

Theoretischer Hintergrund:

- Bei der Testkonstruktion wurde davon ausgegangen, daß "**alle Leistungen und die ihnen zugrunde liegend gedachten Fähigkeiten in einem gefügerichteten Zusammenhang** stehen, und daß sie **jeweils eine Struktur aufweisen**".
- Entsprechend besteht der Test aus den **Aufgabengruppen**
 - ➔ Satzergänzen,
 - ➔ Wortauswahl,
 - ➔ Analogien,
 - ➔ Gemeinsamkeiten,
 - ➔ Rechenaufgaben,
 - ➔ Zahlenreihen,
 - ➔ Figurenauswahl,
 - ➔ Würfelaufgaben und
 - ➔ Merkaufgaben.

Durchführung:

- Die **Aufgabengruppen** werden **bei Zeitbegrenzung** durch den Probanden **nacheinander bearbeitet**.
- Jede Aufgabengruppe beinhaltet eine **standardisierte Instruktion**.
- Zur **Testphase** geht der Proband **erst** über, wenn er die **Übungsbeispiele richtig** gelöst hat.
- Die **richtige Antwort ist stets aus fünf vorgegebenen Antwort-Alternativen auszuwählen**.
- Jedes Item einer Aufgabengruppe kann **beliebig oft korrigiert** werden; auch ist das **Überspringen von Items gestattet**.
- Hat der Proband die zur Verfügung stehende Bearbeitungszeit eines Subtests nicht ausgeschöpft, kann er jedes Item dieses Subtests nochmals aufrufen, kontrollieren und gegebenenfalls korrigieren.

Testformen:

- Die **Computerform** des I-S-T-70 umfaßt die **Form A1** und die
- zugehörige **Parallelfarm B2** der **Papier-Bleistift-Form** mit **jeweils 9 Subtests**.
- Ein Parameterprogramm erlaubt es, **aus den Aufgabengruppen eigene Testformen zusammenzustellen**.

Auswertung:

Es werden **folgende Variablen** erfaßt:

- **Gesamtergebnis (Rohwert mit Normvergleich)** als **Maß für das allgemeine Intelligenzniveau** und
- **Roh- und Normwerte der einzelnen Subtests**

Aus den **Standardwerten** wird ein **Profil erstellt**. Dem Testprotokoll kann die Beantwortung der Items (richtig, falsch, korrigiert, ausgelassen) sowie die Bearbeitungszeit entnommen werden.

Zuverlässigkeit (= Reliabilität):

- Es werden **Split-half-Reliabilitäten** (odd-even über alle Aufgaben der **Gesamtform**) von **0.97** und für die einzelnen **Aufgabengruppen** von **0.86 bis 0.96** angegeben.
- Die Wiederholung der Untersuchung nach 3-5 Tagen mit der Parallelfarm ergab ein $r = 0.95$. Für die einzelnen Aufgabengruppen lagen die **Retest-Reliabilitäten** bei der Durchführung der Parallelfarm nach einem Jahr zwischen 0.63 und 0.86.

Gültigkeit (= Validität):

Die Verteilung der Gesamtwerte entspricht in der Eichstichprobe der Normalverteilung.

Untersuchungen zur **Kriterien-Validität** zeigten

- **Korrelationen mit dem Schulzeugnis** (Gesamtnote) von 0.46 und
- **mit der Einschätzung der Intelligenz durch Lehrer** von 0.62.

Normen / Vergleichsstichproben:

- Die Normen werden als **T-Werte, Prozentränge und IQ-Werte** jeweils mit Vertrauensintervallen **für jede Aufgabengruppe und für den Gesamttest** ausgegeben.
- Es liegen **altersspezifische Papier-Bleistift-Normen für das 12.-60. Lebensjahr für beide Testformen A1 und B2** von insgesamt 15.000 Personen vor.
- Eine Repräsentativität der Stichprobe wurde angestrebt und die **soziale Schichtung sowie unterschiedliche Schulbildungen angemessen berücksichtigt**.
- Weiterhin stehen **IST-Profile verschiedener Berufsgruppen** zur Verfügung.
- Neben den Papier-Bleistift-Normen gibt es **Gesamt- und Altersnormen für Erwachsene** (Stellenbewerber bzw. Arbeiter) **für Form A1** ($n = 910$ bzw. 310) **und die Parallelfarm B2** ($n = 358$ bzw. 418; Stellenbewerber bzw. Jugendliche und Arbeitssuchende), die mit der Computer-Form des Tests erhoben wurden.

Durchführungsdauer:

für die Gesamtformen A1 und B2 jeweils **90 min.**

INTELLIGENZ-STRUKTUR-TEST 2000 (I-S-T 2000)
VON R. AMTHAUER, B. BROCKE, D. LIEPMANN UND A. BEAUDUCEL

Einsatzbereich:

- Jugendliche **ab 15 Jahren** und Erwachsene.
- **Einzel- und Gruppentest.**

Das Verfahren:

- Der I-S-T 2000 ist die **revidierte, neu normierte und erweiterte Fassung des I-S-T 70** von Amthauer. Der I-S-T 70 ist ein vielseitig einsetzbarer, ökonomischer Intelligenztest, dessen Strukturkonzept für die revidierte Fassung überarbeitet wurde.
- Mit der Überarbeitung wurde das **Ziel** erreicht, unter Beibehaltung der bewährten Komponenten des I-S-T 70, den I-S-T 2000 auf den **neuesten Stand der Intelligenzstrukturforschung** auszurichten.
- Dabei blieben **sechs der ursprünglich neun Skalen erhalten**
 - ➔ Satzergänzung,
 - ➔ Analogien,
 - ➔ Gemeinsamkeiten,
 - ➔ Zahlenreihen,
 - ➔ Figurenauswahl und
 - ➔ Würfelaufgaben).
- Die Skala **Wortauswahl** wurde **wegen psychometrischer Probleme eliminiert**, die Skalen **Rechenaufgaben und Merkaufgaben** wurden **stark verändert**.

- Zusätzlich **zur Überarbeitung des alten Materials** wurden **drei neue Skalen eingeführt**:
 - ➔ Matrizenaufgaben,
 - ➔ Vorzeichenaufgaben und
 - ➔ Wissen,
 um weitergehende, in der Forschung inzwischen etablierte Fähigkeiten zu erfassen.
- Eine **weitere Neuerung** besteht im **modularen Aufbau des Verfahrens**, d.h. **bestimmte Komponenten** können in Abhängigkeit von inhaltlichen und ökonomischen Anforderungen **hinzugenommen oder weggelassen** werden.
- Das **Grundmodul** umfaßt dabei **neun Aufgabengruppen** und kann **bis auf elf Aufgabengruppen erweitert** werden.
- Im revidierten Test wird **jede Fähigkeit mit mehreren Aufgabentypen erfaßt** und dadurch die Gleichsetzung einzelner Aufgabentypen mit interessierenden Fähigkeiten vermieden.
- Durch das neue, theoretisch fundierte und empirisch begründete Strukturkonzept können mit dem I-S-T 2000 nun **folgende Intelligenzfähigkeiten erfaßt** werden:
 - ➔ verbale Fähigkeiten,
 - ➔ figural-räumliche Fähigkeiten,
 - ➔ rechnerische Fähigkeiten,
 - ➔ Merkfähigkeit,
 - ➔ schlußfolgerndes Denken (Fluide Intelligenz),
 - ➔ wissensbezogene Intelligenz (Kristallisierte Intelligenz),
 - ➔ Allgemeine Intelligenz (Gesamtwert).

Der I-S-T 2000 erlaubt somit eine zeitgemäße und differenzierte Erfassung intelligenter Fähigkeiten.

Zuverlässigkeit (= Reliabilität):

- Die **Reliabilitätskoeffizienten** für die **einzelnen Skalen** liegen **zwischen $r = 0.57$ und $r = 0.98$** (Cronbachs Alpha)
- bzw. **$r = 0.60$ und $r = 0.94$** (Split-Half-Reliabilität).

Gültigkeit (= Validität):

- Validitätshinweise ergeben sich aus der **Überprüfung des Strukturkonzepts in multivariaten Analysen unter Berücksichtigung der Methodeninvarianz.**
- **Korrelationen mit verschiedenen Testverfahren** (Test d2, HAWIE-R, MWT-B und CFT 20) geben Hinweise für Aspekte der **konvergenten und diskriminanten Gültigkeit**. Diese und weitere Validitätsuntersuchungen sind in der Handanweisung dokumentiert.

Normen:

Es liegen **Standardwert-Normen und Prozentränge** für mehr als 1.200 Personen im Alter zwischen 15 und 25 Jahren vor (Gymnasiasten, Nicht-Gymnasiasten und Gesamtstichprobe).

Bearbeitungsdauer:

In Abhängigkeit der verwendeten Module zwischen

- **ca. 77 (Grundmodul)** und
- **115 Minuten (mit Erweiterungsmodul).**

In Anwendung seit 1999.