

## RECHNEN IN SYMBOLEN (RIS)

### Anwendung:

- Der RIS ist ein **sprachfreies Verfahren** zur **Erfassung der allgemeinen Intelligenz**.
- Die **Einsatzgebiete sind**:
  - ➔ Personalauslese und –entwicklung;
  - ➔ Berufs-, Studien- und Bildungsberatung;
  - ➔ Verkehrspsychologie Fähigkeitsdiagnostik,
  - ➔ Klinisch- psychologische Diagnostik;
  - ➔ Forschung

### Theoretischer Hintergrund:

- Rechnen in Symbolen zielt darauf ab, **mittels probabilistisch-testtheoretischer Ansätze** die **Fähigkeit zum Schlußfolgernden Denken** "möglichst **ohne Vermengung mit anderen Faktoren (der Intelligenz)**" zu **erfassen**: Es wurde der Nachweis **der Eindimensionalität** des **Aufgabenmaterials im Sinne des Modells von Rasch** angestrebt.
- Das Markante am Aufgabentyp "Rechnen in Symbolen" ist, daß **einfache Gleichungen anstatt mit Ziffern mit sinnfreien Figuren dargestellt** werden, wobei die **algebraischen Symbole für die (elementaren) Rechenoperationen beibehalten** werden.
- Die **Lösung** besteht im **Auffinden derjenigen Ziffer**, welche, jedesmal in der entsprechenden Gleichung **anstatt des gefragten Symbols eingesetzt**, eine **mathematisch richtige Aussage** liefert.

### Durchführung:

- Die **Itemdarbietung erfolgt konventionell**.
- **Überspringen** einer Aufgabe, bzw. Zurückblättern zu einer vorangegangenen ist **nicht möglich**.
- Die **11 Antwortmöglichkeiten** - die Ziffern 0-9 und "Unlösbar" - halten die
- **Ratewahrscheinlichkeit gering**.

**Testformen:**

Es gibt **eine Testform** bestehend aus **19 Items**.

**Auswertung:**

Als **Testwert** wird die **Anzahl gelöster Items** bestimmt.

**Zuverlässigkeit (= Reliabilität):**

Die Reliabilität im Sinn einer **inneren Konsistenz** ist **aufgrund der Geltung dieses Modells** gegeben.

**Gültigkeit (= Validität):**

Der Test hat **inhaltliche Gültigkeit in bezug auf Reasoning nach THURSTONE**.

**Normen/Vergleichsstichproben:**

Die zur Verfügung stehenden **T-Werte und Prozentränge** basieren auf **den Daten von 165 Psychologiestudenten**.

An der weiteren Normierung des Verfahrens wird gearbeitet.

**Objektivität:**

Wie alle (normierten) Computertests weist das Rechnen in **Symbolen maximale Objektivität**, d.h.

- ➔ Testleiterunabhängigkeit,
- ➔ Verrechnungssicherheit und
- ➔ Interpretationseindeutigkeit auf.

**Ökonomie:**

- Die Ökonomie des Tests ist **in bezug auf die Testleiter - Zeit**, wie die meisten Computertests, **höchst ökonomisch**;
- **in bezug auf die Tp - Zeit** muß er, bei einer **Durchführungsdauer von 20 bis 50 Minuten**, mit Rücksicht darauf bewertet werden, daß er eben **keinerlei "Speed"-Komponente** enthält.

**Fairneß:**

- Vorbehaltlich anders lautender empirischer Befunde **spricht nichts dafür**, daß das Rechnen in Symbolen der Fairneß zuwiderläuft, also **bestimmte Tpn diskriminiert**; insbesondere ist **nicht zu erwarten**, daß **Personen ohne Computererfahrung benachteiligt** sind.
- **Geschlechtsspezifische Unterschiede** gibt es nachweislich **keine**.

**Zumutbarkeit:**

Für Tpn im unteren Leistungsbereich ist der Test **anstrengend und zeitintensiv**.

**Durchführungsdauer:**

zwischen **20 bis 50 Minuten**