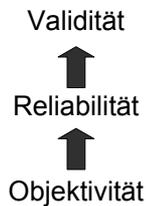


Objektivität und Validität

- Objektivität: Inwieweit ist das Testergebnis unabhängig von externen Einflüssen
→ Effekte des Versuchsleiters, Auswertung, Situation, Itemauswahl
- Validität: Inwieweit misst der Test das, was er messen soll
→ Grad der Gültigkeit der Messung, Aussagefähigkeit des Testergebnisses

Testgütekriterien

- Objektivität und Validität stehen im Zusammenhang mit der Reliabilität eines Tests



Objektivität

- Die Objektivität der Testdurchführung ist eine Voraussetzung für Reliabilität und Validität
- Das Testergebnis sollte unabhängig davon sein,
 - Wer den Test vorgibt (Durchführungsobjektivität)
 - Wer den Test auswertet (Auswertungsobjektivität)
 - Wer den Test interpretiert (Interpretationsobjektivität)
- Die Unabhängigkeit von der Testsituation hängt Zusammen mit der Validität der Ergebnisse und ihrer Generalisierbarkeit.

Spezifische Objektivität

- Unabhängigkeit eines Testergebnisses von der spezifischen Itemauswahl aus einem hypothetischen Item-Universum.
- Abhängig von der Eigenschaft des Testmodells
- Relevant bei der Auswahl von Items aus einem Itempool:
Zum Beispiel bei der Klausur zu Testkonstruktion oder Schülerleistungstests oder Intelligenztestaufgaben

Objektivität und Validität (aus Rost, 2004)

- Die Konstanzhaltung der Objektivität der Testsituation kann die interne und externe Validität der Ergebnisse beeinflussen.
- Externe Validität = Generalisierbarkeit der Ergebnisse über die Testsituation hinaus
- Bei Konstanzhaltung der Testsituation kann die interne Validität steigen, die externe jedoch sinken.

Validität

- Unter der Validität (Gültigkeit) eines Tests versteht man das **Ausmaß in dem der Test das misst, was er messen soll.**
- Vom (beobachtbaren) „Verhalten in der Testsituation“ wird geschlossen auf das (ebenfalls beobachtbare) „Verhalten außerhalb der Testsituation“ = *Repräsentations- oder Korrelationsschluß*
- Vom Verhalten in der Testsituation wird geschlossen auf Fähigkeiten, Dispositionen oder Persönlichkeitsmerkmale als Grundlagen oder Bedingungen des Verhaltens, also auf unbeobachtbare Konstrukte = *Konstruktvalidität*

Inhaltsvalidität

- Auch „**face validity**“ oder **Augenscheinvalidität**
- Ein Test ist insoweit inhaltlich valide, wie die von ihm erfasste Verhaltensstichprobe repräsentativ ist für den interessierenden Verhaltensbereich
- Bewertet wird diese Validität nach Plausibilität oder durch ein Expertenrating
- Bsp. Wissenstests die augenscheinlich das spezifisch gefragte Wissen erfassen (Vokabeltest, Stenografiekenntnisse)

Kriteriumsbezogene Validität

- Auch **Korrelationsschluss**, überprüft die Enge der Beziehung zwischen Testverhalten und Kriteriumsverhalten mittels Korrelation (*Außenkriterium*)
- *Konkurrenzt/Übereinstimmungsvalidität* liegt vor, wenn die Varianz der Testwerte sich auf die Varianz des Kriteriums zurückführen lässt
- *Prädiktive/Vorhersagevalidität* bezeichnet den Stellenwert des Tests aufgrund der Brauchbarkeit seiner Vorhersagen

Kriteriumsbezogene Validität

- **Echtes Kriterium:** Indizierung derselben Merkmalsdimension, verlässlich, entscheidungsrelevant
- **Quasikriterien:** Validierung an einem bereits existierenden Test, der das gleiche Merkmal erfasst
- **Target-Variablen:** Effektivität von Skalen, Maximierung der Vorhersagequote

Kriteriumsbezogene Validität

- *Einfachvalidierung*: Korrelation zwischen Test- und Kriteriumswerten, lineare Regression
- *Multiple Validität*: Vorhersage eines komplexen Kriteriums durch mehrere Tests (Testbatterie), multiple lineare Regression
- *Inkrementelle Validität* bezeichnet das Ansteigen der multiplen Validität durch Hinzunahme einer weiteren Testvariablen in die Testbatterie

Differentielle Validität

- Mehrere Validitätskoeffizienten werden für verschiedene Innen- und/ oder Außenkriterien berechnet; mit mehreren Kriterien werden mehrere einfache Korrelationen gerechnet; *und/ oder*
- Unterschiedliche Stichproben werden herangezogen. Der Test zeigt dann eine hohe (differentielle) Validität, wenn alle Koeffizienten ähnlich hoch sind. Der Test kann zur Messung eines Merkmals bei ganz unterschiedlichen Klienten eingesetzt werden *und/ oder*
- Es existieren Moderatorvariablen (z.B. Alter), die eine Population in Untergruppen mit unterschiedlicher Validität trennen; (z.B. Auswirkung der Schulbildung auf Leistungstests, hohe Validität für Minderbegabte, aber niedrige für Höherbegabte).

Konstruktvalidität

- Beziehung zwischen Verhalten in der Testsituation und zugrundeliegenden Konstrukten
- Synthese aus inhaltlicher und kriteriumsbezogener Validität
- Validierung als Prozess der Einbettung eines Tests in das nomologische Netzwerk anderer, hypothesenprüfendes Verfahren
- Fischer: Konstrukt = latente Dimension:
Wie stark lässt sich das Testverhalten durch latente Dimensionen erklären?

Konstruktvalidität

- **Multitrait-Multimethod-Analyse** (Campbell & Fiske): Ergebnisse wissenschaftlichen Messens hängen von der gewählten Methode ab
- Trennung von Konstrukten und Methoden: mit verschiedenen Methoden erhobene Maße desselben Konstrukts sollen miteinander hoch korrelieren (*konvergente Validität*)
- Unterschiedliche Konstrukte, die mit ähnlichen Methoden erhoben werden sollen niedrig korrelieren (*diskriminante Validität*)

Testtheorie und Testkonstruktion

Johannes Hartig und Nina Jude

Konstruktvalidität – Explorative Faktorenanalyse

- Faktorenanalyse: Jede beobachtbare Testvariable ist als Linearkombination von Faktorwerten in einer latenten Dimension darstellbar.
- Der Zusammenhang zwischen den Testvariablen wird durch ihre Korrelation bemessen.
- Ähnlichkeiten bestimmter Gruppen von Variablen lassen auf gemeinsame Variation durch dahinterliegende latente Variablen schließen.
- Die Faktorenanalyse ordnet Items nach ihrer korrelativen Ähnlichkeit

Testtheorie und Testkonstruktion

Johannes Hartig und Nina Jude

Validität

- mit zunehmender Reliabilität steigt auch die Validität an
- bei mittlerer Homogenität ist die Validität am höchsten, während bei geringer und hoher Homogenität die Validität abnimmt
- partielle Inkompatibilität zwischen Reliabilität und Validität: Große Homogenität der Aufgaben führt zu einer geringen Validität aber hohen Reliabilität, während eine höhere Validität eher durch heterogene Aufgaben gewährleistet wird
→ Testbatterie

Testtheorie und Testkonstruktion

Johannes Hartig und Nina Jude
