

F/F2 Diagnostische Methoden und Verfahren

Termin 3

Testauswahl und Testanwendung

Sommersemester 2024

M.Sc. Leona Wahnschaffe



Ablauf

- Vorgehensweise bei der Verfahrensauswahl
- > Verfahrensanwendung
- > Kulturensitive Diagnostik





Vorgehensweise bei der Verfahrensauswahl

Nach welchen Punkten würdet ihr euch bei der Auswahl von passenden Testverfahren richten?



Zwei wichtige Fragen, die wir uns bei der Auswahl geeigneter Verfahren stellen müssen:

Passt das Verfahren zur Fragestellung?

> Passt das Verfahren zur Testperson?

Ist das Verfahren zur Beantwortung der Fragestellung geeignet?

- > Welches Konstrukt misst das Verfahren?
 - Wird das Merkmal in allen Facetten erfasst, die uns interessieren?
- > Wie gut misst das Verfahren unser gesuchtes Konstrukt?
 - → psychometrischen Gütekriterien
- > Wie gut kann das Verfahren zukünftiges Verhalten prognostizieren?
- Ist das Verfahren rechtlich zugelassen?



Zur Erinnerung: Testgütekriterien

- > System zur Qualitätsbeurteilung psychologischer Tests
- > Reihe von Gesichtspunkten/Anforderungen, die bei der Test- und Fragebogenkonstruktion zur Qualitätssicherung Berücksichtigung finden sollen
- > basieren auf international vereinheitlichten Standards für Fragebogen und Tests

› Hauptgütekriterien

- Objektivität
- Reliabilität
- Validität

> Nebengütekriterien

Normierung

- Unverfälschbarkeit
- Skalierung inwiefern entsprechen Messwerte Zeumutbarkeit/
 Ausprägung des Merkmal
 Akzeptanz
- Ökonomie
- Nützlichkeit

Fairness

bringt der Test überhaupt etwas
o. kann man das zu messende Merkmal
auch über BigFive oder so erfassen

Ist das Verfahren für die zu untersuchende Person angemessen?

Ist das Verfahren für Personen dieses **Alters**, dieses **Geschlechts**, dieser **Bildung** geeignet?

Sind die Normtabellen repräsentativ für diese Person?

Liegt eine Behinderung oder eine andere Einschränkung vor?

Z.B. Sehvermögen, Motorik, Hörvermögen, Sprachverständnis, Intelligenz

Hat die Person das Verfahren schon einmal durchgeführt?

Generelle Testerfahrung, spezifische Übungseffekte

Besteht die Gefahr, dass die Person das Verfahren verfälscht?

Einsatz schwer verfälschbarer Verfahren, Kontrollskalen, Validierungsverfahren, Einsatz mehrerer Verfahren es ist sehr schwer sich bei zwei verfahren "gleich zu verstellen" und es gleichzeitig stimmig bleibt



Normierung von Testverfahren

Vergleichswerte erheben

- Bezugssystem, um individuelle Testwerte im Vergleich zu einer repräsentativen
 Stichprobe einordnen zu können
- Letzter Schritt der Testentwicklung: Erstellung eines Vergleichsmaßstabes für die normorientierte Interpretation von Testwerten (Testeichung)
- Testverfahren wird an einer für die Bezugsgruppe des Testes repräsentativen
 Normstichprobe durchgeführt und Verteilung der Testwerte erfasst
- Anforderungen an die Normwerte (DIN 33430):
 - Müssen der Fragestellung des Verfahrens und der Zielpopulation der zukünftigen Testpersonen entsprechen
 - Angemessenheit der Normwerte ist spätestens nach acht Jahren zu evaluieren



Arten von Normen

xy ist die typische Lestung eines 9-Jährigen, eines 10-jährigen...."Leistung d. Schülers ist über der durchschnittlichen Leistung eines 9-Jährigen Kindes" (Aber mehr kann man nicht sagen)

Äquivalentnormen: Normierung über Vergleich mit Mittelwerten von Referenzgruppen

Variabilitäts- oder Abweichungsnormen: Normierung über Betrachtung der Abstände zu Mittelwerten der Referenzgruppen/ Streuung der Messwerte in der Referenzgruppe

Voraussetzung: Normalverteilung des Merkmals und mindestens
 Intervallskalenniveau man kann hier sagen, Person befindet sich so und soviel Standardabweichung -> man kann genauer sagen, wie viel höher/niedriger sich die Person über/unter der Leistung befinden

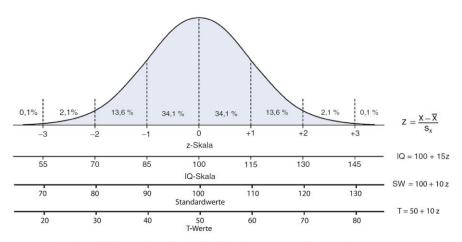
Prozentrangnormen: Normierung über Vergleich damit, wie viel **Prozent der Referenzgruppe** einen bestimmten Messwert erreicht haben Falls Variabilitäts...nicht mögllich dann kann man Prozentrangnorm verwenden

- Bedarf keine Annahmen zur Messwertverteilung, sondern "nur"
 Ordinalskalenniveau
- Das bedeutet aber auch, dass es plötzliche "Sprünge" in den Prozenträngen geben kann, wenn viele Personen eine bestimmte Merkmalsausprägung haben
 Gefahr des Missverständnisses eines größeren Unterschieds in der Merkmalsausprägung



Normierung

Beispiel für Variabilitätsnormen



Relative Häufigkeiten von z-, IQ-, Standard- (SW) und T-Werten unter den einzelnen Abschnitten der Normalverteilung

Beispiel für Prozentränge

Rohwert	Anzahl an Personen mit diesem Wert	Prozentränge
7	20	10
8	50	% der Stichporbe haben nen Rohwert von maximal 8 erreicht
9	70	70
10	40	90
11	20	100



Erhebungsdesigns für Normierungsstichproben

- > Zwei Arten von Repräsentativität der Normstichprobe für die Zielpopulation:
- Globale Repräsentativität:
 - Zusammensetzung der Normstichprobe entspricht der Zielpopulation in allen
 möglichen Faktoren
 man kann aber nicht die gesamte Deutsche Bevölkerung nehmen als Normstichprobe
 Deshalb muss man eine spezifische Repräsentativität nehmen
 - → erreichbar über Zufallsstichproben
- > Spezifische Repräsentativität: Versucht für solche Faktoren ~Geschlecht, Alter, Bildungsstand~ eine repräsentative Stichprobe zu bilden
 - Normstichprobe entspricht der Zielpopulation hinsichtlich der Faktoren, die mit dem zu messenden Merkmal in Verbindung stehen
 - → erreichbar über geschichtete Stichproben oder Quotenstichproben

Was sind relevante Schichten -> Aus diesen die Stichproben ziehen

soviel an Männern, so viel an Frauen, so viel an best. Allter -> Man baut hier die Stichproben zusammen



Erhebungsdesigns für Normierungsstichproben

- > Umfang der Normierungsstichprobe von verschiedenen Faktoren abhängig:
 - Feinstufige Normierung erfordert hohe Anzahl an Normwerten (dafür allerdings hohe Reliabilität des Testes erforderlich)
 - Homogenität/Heterogenität der Zielpopulation (größere Stichprobe bei heterogeneren Merkmalen) je heterogener desto mehr Personen braucht man in der Normstichprobe
- Anschließend Überprüfung der Testwerte der Normstichprobe auf ihre Verteilungs-eigenschaften
 - Normalverteilung \rightarrow Berechnung von z_{ν} -Normen bzw. Standardnormen
 - Ansonsten Bildung von Prozenträngen oder ggf. auch Normalisierung der Daten
 Prozentränge wenn man gar keine Normalverteilung vorliegen hat.."dann muss man sich mit Prozenträngen begnügen"



Informationsquellen für Testreviews

- <u>PSYNDEX Tests</u>: Verzeichnis von Testverfahren, die im deutschsprachigen Raum angewandt werden
 - Gegenwärtig (Stand Dezember 2023) enthält PSYNDEX Tests:
 - 3.945 ausführliche Verfahrensbeschreibungen ("PSYNDEX Tests Review")
 - 372 Kurzbeschreibungen ("PSYNDEX Tests Abstract")
 - 4.344 Kurznachweise ("PSYNDEX Tests Info")
 - insgesamt 8.661Testnachweise
 - Jährlich kommen ca. 100-150 Publikationsnachweise hinzu.



Beschaffung von Testverfahren

- In ambulanten oder stationären Setting sind gängige Testverfahren meist bereits vorhanden
- Ausleihe in Testotheken
 - Verzeichnis der Testotheken und Testbibliotheken im deutschsprachigen Raum bei PSYNDEX: https://psyndex.de/tests/testotheken/
 - Hier in der Institiutsbib gibt es auch eine eigene Testothek:
 https://www.psychologie.uni-bonn.de/de/institut/bibliothek/testothek
- › Open-Source Testverfahren, z.B. das Open Test Archive des Leibniz-Institut für Psychologie (ZPID): https://www.testarchiv.eu/



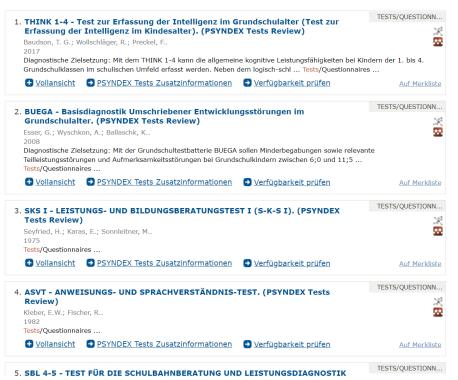
Informationsquellen für Testreviews

- Testrezensionen für psychologisch-diagnostische Verfahren des Diagnostik- und Testkuratorium (DTK) der Föderation Deutscher Psychologenvereinigungen (BDP, DGPs)
 - Rezensionen nach ihrem eigenen Testbeurteilungssystem (TBS-TK) werden von zwei unabhängigen Rezensionsparteien in ihrem Auftrag durchgeführt
 - Strukturiertes Vorgehen mit klar verständlichen Checklisten, welche Kriterien die Verfahren und ihre Manuale erfüllen
 - Abschließende Schlussfolgerungen und Anwendungsempfehlungen



Ergebnisse

1 bis 10 von 30 für (TI='PSYNDEX Tests Review') (DB=PSYNDEX AND (DT=Test OR (SH=222* OR nach Relevanz SH=2200 OR CM=14310 OR CM=11200)) Intelligenz Grundschüler) nach Datum



Links:

Suchergebnisse von PSYNDEX zu "Intelligenz Grundschüler"

Unten:

TBS-TK Beurteilungstabelle zu Beck Depressions-Inventar (BDI-II)

TBS-TK	Beck Depressions- Inventar (BDI-II). Revision	Die TBS-TK-Anforderungen sind erfüllt			
		voll	weit- gehend	teil- weise	nicht
Testbeurteilungssystem - Testkuratorium der Föderation deutscher Psychologenvereinigungen	Allgemeine Informa- tionen, Beschreibung und diagnostische Zielsetzung		•		
	Objektivität		•		
	Zuverlässigkeit		•		
	Validität	•			



Suchstrategie zur Testauswahl

- 1. Anforderungen an das benötigte Verfahren aufschreiben.
- 2. Anforderungen, die unbedingt erfüllt sein müssen, markieren.
- 3. Unter den unbedingt erforderlichen Anforderungen eine auswählen, die am leichtesten überprüfbar ist.
- 4. Verfahren suchen, die diese Anforderung erfüllen.
- 5. Für diese Verfahren die nun am leichtesten überprüfbare Anforderung auswählen.
- 6. Schritt 4 und 5 so lange wiederholen, bis alle unbedingt erforderlichen Anforderungen abgearbeitet sind.



Verfahrensanwendung

"Bei der Durchführung von psychologischen Tests sollte sich die Testleitung strikt an das Testmanual halten und zu keinem Zeitpunkt davon abweichen."

Sammelt zu dieser Aussage zunächst jeweils Pro- und Contra-Argumente.

Anschließend diskutieren wir gemeinsam im Kurs.



"Bei der Durchführung von psychologischen Tests sollte sich die Testleitung strikt an das Testmanual halten und zu keinem Zeitpunkt davon abweichen."

Pro	Contra
 Testleitung austauschbar, weniger Vorwissen notwendig Durch einheitliche Durchführung Chancengleichheit Durch einheitliche Messung bessere Vergleichbarkeit Bei bestimmten Merkmalen, die mit starken Konsequenzen für die "reale Welt" verbunden sind ~Fahreignung~ 	 Wohlergehen der Testperson sollte im Vordergrund stehen (niemanden erste Hilfe verwehren) Verschiedene Einschränkungen von Personen ~durch Alter~ führen zu unterschiedlichen Störeinflüssen, die berücksichtigt werden sollten relevante Informationen können durch zu starres Befolgen des Testmanuals verloren gehen Auffälligkeiten sollte nachgeforscht werden Berücksichtigung kultureller Unterschiede

Eure Rolle als Testleitung

- Gute Kenntnis und Vorbereitung der Testung und der Materialien
- Die Fragestellung des individuellen Probanden hat Priorität vor der strikten Einhaltung von Testvorgaben → Testsituation kann flexibel gestaltet werden, solange die Durchführung objektiv bleibt und maximale Informationen gewonnen werden
 "eine Katze hat drei Beine"
- Der klinisch-diagnostische Nutzen steht im Mittelpunkt, daher sollten auch Verhaltensbeobachtungen und Eindrücke während der Testung dokumentiert werden
- Erhebungssituation sollte so gestaltet werden, dass es die Testperson möglichst ungestört und aufmerksam arbeiten kann
- ➤ Testdurchführung unterliegt wie jede wissenschaftliche Methode bestimmten Fehlerquellen → möglichen Biases und Fehlern bewusst sein



Vorbereitung der Testung

Wichtig: Vor der Testung sollte man sich sehr gut mit dem **Testmanual** und **–material** vertraut machen:

- > Wie funktionieren alle Tests und Untertests?
- > In welcher Reihenfolge werden Aufgaben durchgeführt/ Fragen beantwortet?
- > Wie viel Zeit haben die Testpersonen für einzelne Aufgaben? Wie genau wird die Zeit gemessen/ ausgewertet?
- > Wann werden Tests und Untertests abgebrochen?
- Sind Wiederholungen von Aufgabendarbietungen erlaubt?

Die Durchführung einer **Probetestung** ist dabei eine sehr sinnvolle Möglichkeit, potentielle Unklarheiten aufzudecken!

Verhältnis von Testleitung und Testperson

- Testleitung muss das Vertrauen des Probanden gewinnen, um Angst zu reduzieren und die Motivation und Kooperation sicherzustellen
- Daher vor der eigentlichen Testung Aufklärungsgespräch, in dem Informationen erhoben werden und eine angenehme Kommunikationsebene aufgebaut wird Generell bemühen um einen respektvollen und freundlichen Umgang
- idR einfache Sprache mit kurzen Informationen (Anpassung der Sprache an das Alter und Bildungsniveau der Testperson sinnvoll)
- Auch während Testdurchführung selbst positive und unterstützende Gesprächsatmosphäre aufrecht erhalten
 - Z.B. Positive Rückmeldungen zur Leistung geben (ohne konkrete Hinweise zur Richtigkeit zu geben)



Inhalte des Aufklärungsgesprächs

- > Zweck der Untersuchung; ggf. mit Begründung der Notwendigkeit der diagnostischen Untersuchung
- Wer führt die Untersuchung durch bzw. wer ist daran beteiligt?
- Welche Verfahren kommen zum Einsatz?
- > Wie lange dauert die Untersuchung, wann gibt es Pausen?
- > Wer erfährt die Ergebnisse?
- Schweigepflicht der beteiligten Personen
- > Freiwilligkeit der Untersuchungsteilnahme, ggf. aber auch Konsequenzen einer Nichtteilnahme



Inhalte des Aufklärungsgesprächs

- > Neben juristischen Aspekten der Aufklärung hat diese auch den Vorteil von
 - Höher wahrgenommener Testfairness
 - Geringerer Testangst
 - Reduzierung von späteren **Unterbrechungen** wegen Rückfragen durch zu Testende Person



Gestaltung der Untersuchungssituation

- Testpersonen sollen optimale Arbeitsbedingungen haben (genügend Platz, gute Lichtverhältnisse, keine Störungen, angenehme Temperatur, ausreichend Frischluft)
- Mögliche Störquellen soweit es geht eliminieren
- > Verringern von Testangst über Aufwärm-/Probeaufgaben
- Angaben des Manuals bezüglich der Standardisierung der Untersuchungsbedingungen soweit es geht befolgen





Kultursensitive Diagnostik

In welcher Form kann der kulturelle Hintergrund einer Person Einfluss auf ihre Testergebnisse haben?

> Einflüsse über verschiedene Faktoren möglich, z.B....

- ... Sprachliche Schwierigkeiten/Missverständnisse
- ... Unterschiedliche Auffassung von Konstrukten ~in anderen Kulturen gehören andere Sachen zu Intelligenz~
- ... Unterschiedlicher Bildungshintergrund



Gestaltung von Verfahren im interkulturellen Setting: Rolle der Sprache und Kultur

- › Bei der Neuentwicklung von Tests die unterschiedlichen sprachlichen und kulturellen Zielgruppen bereits von Beginn der ausgangssprachlichen Entwicklung an berücksichtigen
 - kulturelle Relevanz und Passung von Konstrukten
 - Operationalisierungen und Items für die jeweilige Zielgruppe
 - Übersetzerbarkeit von Items (kann über sog. Translatabilty Assessments untersucht werden)
- → Hilfreich, bereits hier Vertreter der jeweiligen kulturellen und/oder sprachlichen Gruppen in den Entwicklungsprozess miteinzubeziehen und verschiedene Entwürfe an den Zielgruppen zu testen



Gestaltung von Verfahren im interkulturellen Setting: Rolle der Sprache und Kultur

- Bei der Übersetzung von Instrumenten angewandte Übersetzungs- und Prüfprozesse sowie die beteiligten Personen entscheidend
 - → mehrstufige Übersetzungprozesse und Einbindung Personen unterschiedlicher Expertise
- > TRAPD-Verfahren (Harkness 2003; Mohler et al. 2016) muss man nicht genau kennen
 - Zwei unabhängige Übersetzungen werden durch zwei Übersetzer erstellt (Translation)
 - Im Anschluss zusammen mit Fachexpert*innen, Fragebogenexpert*innen usw.
 gemeinsame Diskussion, um finale Lösung zu erstellen (Review, Adjudication)
 - Übersetzung wird anschließend an der Zielgruppe getestet (Pretest)
 - Gesamtprozess der Übersetzung, einzelne Probleme und besondere Entscheidungen auf Item-Ebene, werden dokumentiert (**Documentation**)
- y genaue Definition der Zielpopulation Sprache, regionale Herkunft usw. besonders wichtig und muss an alle Beteiligten kommuniziert werden



Gestaltung von Verfahren im interkulturellen Setting: Rolle der Sprache und Kultur

- Soll ein Verfahren aus einem anderen Kultur- und Sprachkreis übernommen werden, muss während des Übersetzungsprozesses gleichzeitig sehr kritisch auf die Relevanz und Passung der Items auf die neue Zielgruppe geschaut werden
 - Z.B. Adaptationen bei Likert-Skalen, um die mangelnde Vertrautheit der Zielpopulation mit diesen Skalen aufzufangen,
 - Item-Modifizierungen bedingt durch den kulturellen und religiösen Hintergrund der Zielpopulation



Ein Patient, der vor 5 Jahren aus Zimbabwe nach Deutschland gekommen ist, klagt davon, dass er "zu viele Gedanken im Kopf" hätte und dass sich dies auf die Beziehung zu seiner Frau auswirken würde.

Wie lässt sich diese Aussage im Kontext einer Diagnose-Stellung interpretieren?



Kulturell gebundener Leidenskonzepte im DSM5 - Kufungisisa

- > Kufungisisa ist ein Leidenskonstrukt und eine kulturelle Erklärung in Zimbabwe, welches "zu viel denken" bedeutet
- > Es wird als Ursache für Angst, Depression und somatische Beschwerden betrachtet und gilt als Anzeichen für zwischenmenschliche und soziale Schwierigkeiten
- > umfasst Grübeln über beunruhigende Gedanken, insbesondere Sorgen
- > Kufungisisa ist mit verschiedenen psychopathologischen Merkmalen assoziiert, wie z.B. Angstsymptomen, exzessiven Sorgen, Panikattacken, depressiven Symptomen und Reizbarkeit.
- > Es gibt **ähnliche Zustände in anderen kulturellen Kontexten**, wie Afrika, Karibik, Lateinamerika, Ostasien und bei indianischen Gruppen.
- Verwandte Zustände im DSM-5: Major Depression, Persistierende Depressive Störung, Generalisierte Angststörung, Posttraumatische Belastungsstörung, Zwangsstörung und Störung durch eine Anhaltende Komplexe Trauerreaktion.



Anwendung von Verfahren im interkulturellen Setting: Rahmenbedingungen für eine kultursensitive Diagnostik

- Maßnahmen wie zweisprachige Interviewer und Passung von Interviewer und Befragungsperson sind wichtig für kultursensible Verfahren
- > Grundlegende Kenntnisse der Zielpopulation mit Migrationshintergrund und kulturelle Sensibilität sind unabdingbar → Schulungen und interkulturelle Kompetenzförderung
- Kulturelle Normen und Wertvorstellungen können sich bei zugewanderten Personen erheblich unterscheiden
- → Gezieltes Matching zwischen Interviewer und Befragungsperson kann Verständigung erleichtern
 - Hierbei allerdings auch ggf. Herausforderungen bezüglich Professionalität und Erfahrung des Interviewers
 - Möglicher Einfluss von Kovariaten wie Alter und Geschlecht des Interviewers
 - Höhe Wahrscheinlichkeit zur sozialen Erwünschtheit bei sensiblen Fragen beim Matching.
- → Wichtig, eine wertfreie und objektive Position zu halten, vor allem bei sensiblen Fragen!



Anwendung von Verfahren im interkulturellen Setting: Rahmenbedingungen für eine kultursensitive Diagnostik

- > In klinischer Diagnostik hohe Fehlerraten bei der Diagnosestellung von zugewanderten Personen
- diagnostische Messgenauigkeit kann bei Berücksichtigung kultureller Hintergrundinformationen gesteigert werden
- → Rahmenbedingungen der kultursensitiven Diagnostik, die es zu berücksichtigen gilt:
- a) kulturelle Identität einer Person (kulturelle Gruppe, Sprachgebrauch, Religion, Herkunft, Genderrollen, etc.)
- b) kulturell gebundene **Leidenskonzepte** (Krankheitsrepräsentationen und Selbstbewältigungsmuster, Hilfesuche, wahrgenommene Wirksamkeit von Behandlungen)
- c) psychosoziale Stressoren und kulturelle **Besonderheiten von Vulnerabilität und Resilienz** (kulturelle Interpretationen von Stressfaktoren und Unterstützungsmaßnahmen, die das Funktionsniveau beeinflussen)
- d) kulturelle **Hintergrundaspekte** mit Einfluss auf die **Beziehungen** zwischen der **Person in Behandlung** und dem/der **Behandelnden** (z.B. Auswahl der Behandlungsform, Kommunikationsschwierigkeiten oder fehlende Dolmetscher)



Danke für eure Aufmerksamkeit!

Nächste Woche geht es dann mit Leistungs- und Intelligenztests weiter!



Quellen

- Diagnostik- und Testkuratorium (2018). TBS-DTK. Testbeurteilungssystem des Diagnostik und Testkuratoriums der Föderation Deutscher Psychologenvereinigungen. Revidierte Fassung vom 03. Jan. 2018. Psychologische Rundschau 18, 109–116.
- > Krüger, Nina & Pätzold, Wiebke & Liedtke, Anna & Smoydzin, Luca. (2020). LEITFADEN Zur Psychologischen Diagnostik Universitätskolleg-Schriften Band 28.
- > Krumm S., Schmidt-Atzert L., Amelang M. (2021) Grundlagen diagnostischer Verfahren. In: Schmidt-Atzert L., Krumm S., Amelang M. (Hrsg.) Psychologische Diagnostik. Springer, Berlin, Heidelberg.
- Maehler, D. B., Behr, D. & Schneider, S. L. (2021). Kultursensitive Befragungen und Diagnostik: Gestaltung und Anwendung von Verfahren im interkulturellen Setting. In T. Ringeisen, P. Genkova & F. T. L. Leong (Hrsg.), Handbuch Stress und Kultur (2. Aufl., S. 227–242). Springer Fachmedien Wiesbaden.
- Moosbrugger, H. & Kelava, A. (Hrsg.). (2020). Testtheorie und Fragebogenkonstruktion (Lehrbuch,
 3., vollständig neu bearbeitete, erweiterte und aktualisierte Auflage). Berlin: Springer.

