

# F/F2 Diagnostische Methoden und Verfahren

Termin 1

Grundlagen psychologischer Testungen

Sommersemester 2024

M.Sc. Leona Wahnschaffe



# Ablauf

- › Definitionen und Merkmale psychologischer Tests
- › Einsatzbereiche psychologischer Tests
- › Arten psychologischer Tests
- › Adaptives Testen





# Definitionen und Merkmale psychologischer Tests



# Was ist ein (psychologischer) Test?

- › Im **Alltag** begegnet einem der Begriff „Test“ für viele verschiedene Dinge (Schwangerschaftstests, Produkttests, etc.)
- › **Dudeneintrag zu „Test“:**  
„nach einer genau durchdachten Methode vorgenommener Versuch, **Prüfung zur Feststellung** der Eignung, der Eigenschaften, der Leistung o. Ä. einer Person oder Sache“
- › **Psychologischer Test** = Messung der **psychischen Eigenschaften** einer Person?

## 21. Make Some Toast And We'll Reveal What Kind Of Friend You Are



how toasted  
do you like it?

BuzzFeed / Getty Images



# Was ist ein psychologischer Test?

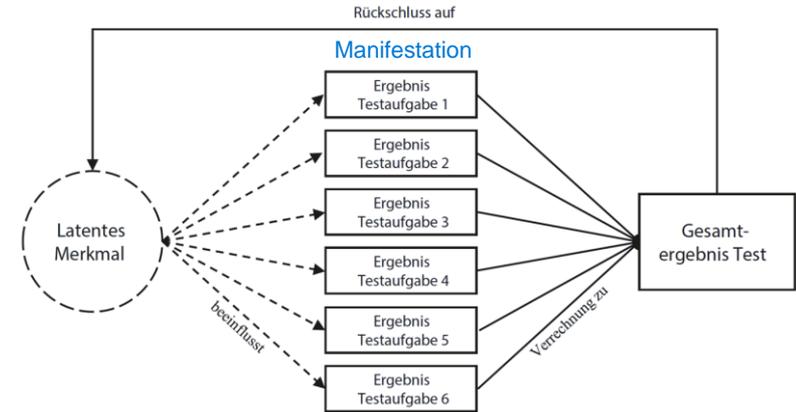
↓ ∈ ↻

- › **Datenerhebungsverfahren**, die meist aus mehreren **Testaufgaben** (Testbogen/Testmaterial) sowie **festgelegten Regeln** zu dessen **Anwendung** und **Auswertung** (Testmanual) bestehen
- › **Ziel** ist die **Messungen** eines oder mehrerer **latenter psychologischer Merkmale**, z.B.
  - Fähigkeiten (Intelligenz, Leistung, etc.)
  - Persönlichkeitsmerkmale
  - Ausprägung von Indikatoren psychischer Störungen
- › **Diagnostische Testung**: i. d. R. metrische Skalen, für die ab einem **kritischen Schwellenwert** (cut-off point, cutting score) das **Merkmal** als **vorhanden** klassifiziert wird



# Messprinzipien psychologischer Tests

- > **Grundproblem** der psychologischen Diagnostik: Wie kann man ein **latentes/ nicht beobachtbares Merkmal messen?**
- > Grundgedanken:
  - Latentes Merkmal wirkt sich darauf aus, wie Testaufgaben bearbeitet werden
  - Testergebnis bietet somit Rückschlüsse auf das latente Merkmal
- > Damit diese Schlüsse zulässig sind, bedarf es der Anwendung von **Testtheorien** und ihren **Annahmen**
- > **Wichtig:** Was in Tests gemessen wird, sind **Indikatoren**, nicht das Merkmal selbst!



# Definitionselemente psychologischer Tests

- a) Ein psychologischer Test ist eine **Messmethode**, bei der Personen auf **standardisierte Reizvorlagen** (Aufgaben, Fragen etc.) reagieren.
- b) **Reaktionen** werden durch die **spezifischen, im Test realisierten Bedingungen** hervorgerufen.
- c) Die Reaktionen erlauben einen **wissenschaftlich begründbaren Rückschluss** auf die individuelle **Ausprägung** eines **psychologischen Merkmals** (oder auch mehrere Merkmale).
- d) Das Vorgehen ist **standardisiert**.
- e) Ziel ist eine **quantitative** (Ausprägung des Merkmals) und/oder eine **qualitative Aussage** (Vorhandensein oder Art des Merkmals) über das psychologische Merkmal.

→ Somit können **Fragebögen** (sofern die entsprechenden Gütekriterien erfüllt sind) ebenfalls als psychologische Tests verstanden werden!



# Kann man die **F-Klausur** als psychologischen Test bezeichnen?

Reaktion auf **standardisierte Reizvorlagen** alle bekommen diesselben Klausur in einer Phase



Reaktionen explizit durch die **spezifischen, im Test realisierten Bedingungen** hervorgerufen  
Sind Antworten ausgelöst durch Fragen die gestellt werden?  
-> 1. sind Items nachvollziehbar



**wissenschaftlich begründbarer Rückschluss** auf die individuelle Ausprägung eines psychologischen Merkmals möglich

2. Wenn man keine Antwort gibt, ist es weil man nicht wusste oder weil man keine Zeit mehr hatte

Merkmal: "Wissenstand im Bereich psych. Testung - > wird das durch Klausur gut gemessen? Nicht unbedingt: Stichwort auswendiglerner



**standardisiertes Vorgehen**

Ja: alle im Hörsaal, alle die gleiche Zeit  
Nein: Auswertung fraglich, da offene Fragen



**quantitative und/oder qualitative Aussage** über das gemessene psychologische Merkmal soll erfüllt sein..lt. Leona ja: sie vergibt eine Note und damit kann man eine Aussage über das gemessene psych. Merkmal machen"



# Vorteile der Testdiagnostik

- › Wesentlicher **Vorteil** der Verwendung psychologischer Tests ist die **Standardisierung** von Material, Durchführung und Auswertung:
  - Auswahl von Testmaterialien mit **hohem Informations- und Erkenntniswert**
  - **Störeinflüsse** bei der Messung psychischer Eigenschaften können besser **kontrolliert** werden (z.B. Einflüsse der Untersuchungsbedingungen, der untersuchenden Personen, Auswertende)
  - **Nachvollziehbarkeit** von Ergebnissen und Interpretationen
  - **Vergleichbarkeit** von Testergebnissen mit Normstichproben
- › Empirische **Überprüfung** der **Testqualität** und **Gütekriterien** möglich
- › Einschränkung des Risikos **intentional verzerrter Mess- und Testergebnisse** (Validierungsdiagnostik)
- › **Vorhersagekraft** für Ergebnisse in anderen Tests/Messungen



# Risiken der Testdiagnostik

- › Aus dem **standardisierten Material und Vorgehen** können sich auch Nachteile ergeben:
  - Erhebung kann **nicht/nur wenig flexibel** an die Reaktionen der Testperson angepasst werden
  - Es wird **nur erhoben**, was im **Vorfeld geplant** wurde
  - **Irrelevante Informationen** werden erhoben → **Erhebungsaufwand** manchmal nicht in Verhältnis zu Informationsgewinn
- › Gefahr der **Überschätzung** der Bedeutsamkeit eines Testergebnisses
  - Letztlich stellt das Testergebnis lediglich dar, wie sich eine Person unter **bestimmten, kontrollierten Bedingungen** verhält
- › Psychologische Tests sind also nicht der heilige Gral der Diagnostik, doch sie bieten eine gute, wissenschaftlich fundierte Möglichkeit, psychologische Merkmale objektiv zu erfassen 



# Einsatzbereiche psychologischer Tests



# Anwendungsgebiete psychologischer Tests

Arbeitsfeld	Mögliche Fragestellungen
Klinische Psychologie	Liegt auf Basis bestimmter Symptome eine psychische Störung vor?
Pädagogische Psychologie	Ist ein Kind für die Einschulung geeignet? Sind spezielle Fördermaßnahmen notwendig?
Arbeits- und Organisationspsychologie	Ist eine Person für einen bestimmten Beruf geeignet? Welche Mitarbeiter*innen eignen sich für bestimmte Weiterbildungsmaßnahmen?
Forensische Psychologie	Wie glaubhaft sind die Aussagen einer Zeugin/ eines Zeugen? Wie hoch ist das Rückfallrisiko einer Straftäterin/ eines Straftäters?
Sozialrechtliche Begutachtung	Liegen vermeidliche Beschwerden tatsächlich vor? Ist eine Person noch arbeitsfähig?

Eignung



# Gruppen psychologischer Mess- und Testverfahren (Auszug)

Zum Beispiel Untersuchung der Fragestellung warum eine Person nicht mehr arbeitsfähig ist mit verschiedenen Verfahren

## Klinische Verfahren

- Selbstberichtsverfahren
- Fremdberichtsverfahren

## Persönlichkeitstests

- Fragebögen
- Projektive Verfahren
- Objektive Verfahren

## Fragebögen zur Funktionsbeurteilung

- Beeinträchtigungsmaße
- Krankheitsverarbeitung

## Funktions- und Leistungstests

- Intelligenz
- Konzentration und Aufmerksamkeit
- Lern- und Gedächtnistests
- Sonstige neuropsychologische Tests

## Arbeits- und berufsbezogene Verfahren

- Berufs- und leistungsbezogene Fragebögen
- Arbeits- und berufsbezogene Fähigkeitstests

## Kontroll- und Validierungsverfahren

- Kontrollskalen/  
Antworttendenzskalen
- Beschwerdenuvalidierungstests





# Arten psychologischer Tests



# Leistungstests

- › idR Erfassung von Dimensionen der **kognitiven Leistungsfähigkeit**, z.B.
  - Lösung von **Aufgaben und Problemen**
  - Reproduktion von **Wissen**
  - Unterweisstellen von **Können, Ausdauer und Konzentrationsfähigkeit**
- › idR wird die **maximale Verhaltensleistung** abgefragt
  - Verfälschung nach oben („faking good“) nicht möglich, nur Verfälschung nach unten („faking bad“)
- › Bestehen aus **Testaufgaben**, die klare **richtige/falsche Lösungen** haben

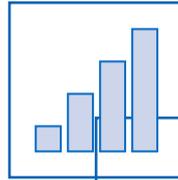


# Leistungstests



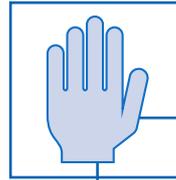
## Speed- oder Geschwindigkeitstests

- „Wie viele Aufgaben schafft eine Testperson in einer vorgegebenen Zeit?“
- Aufgaben, die von (fast) allen Personen gelöst werden können
- Leistungsdifferenzierung über hohe Anzahl an Aufgaben und vorgegebene Bearbeitungszeit
- Vor allem zur Feststellung von basalen kognitiven Fähigkeiten, z.B. Aufmerksamkeit



## Power- oder Niveautests

- „Was ist die maximale Itemschwierigkeit, die eine Testperson ohne Zeitvorgabe bewältigen kann?“
- Aufgaben sind breit in ihrer Schwierigkeit gestreut
- Vor allem zur Feststellung von komplexeren kognitiven Fähigkeiten, z.B. Intelligenz



## Apparative Tests

- Tests zur Erhebung sensorischer/ motorischer Leistungsfähigkeit
- Zur Feststellung kognitiver oder körperlicher Fähigkeiten, z.B. Test der Muskelkraft zur Messung der Willensanstrengung, Montage- und Hantiertests oder Tests zur Hand-Augen-Koordination



# Persönlichkeitsfragebögen und -tests

- › idR zur psychometrischen Erfassung von **Persönlichkeitsdimensionen**
- › Überbegriff für verschiedene Verfahren und Erhebungsmethoden, Erfassung von...
  - … Stabilen Eigenschaften (traits) oder temporäre Zustände (states)
  - … Symptomen, Verhaltensweisen
  - … Motivationen, Interessen, Meinungen und Einstellungen
- › Erhebung idR über **Selbstauskünfte** über **typisches Verhalten und Erleben**, Items sollen für das interessierende Merkmal **charakteristisch** und Antworten **symptomatisch für eine hohe/niedrige Merkmalsausprägung** sein
- › **Subjektive** Angaben → **Verfälschungen** in beide Richtungen („faking good“/“faking bad“) möglich (soziale Erwünschtheit)
- › Neben „klassischen“ Persönlichkeitsfragebögen gibt es daher einige Erhebungsmethoden, die versuchen, Persönlichkeit **objektiver** zu erfassen



# Objektive Persönlichkeitstests

- › Verfahren, die **Messprinzip so verschleiern**, dass **kein/wenig Spielraum** für bewusste individuelle **Verfälschungen** des Testergebnisses (insbesondere „faking-good“) vorliegt
- › Erfasst werden (**Stich-)Proben von konkretem Verhalten** in (experimentell erzeugten) Anforderungssituationen
- › Aufgabenstellungen häufig so gewählt, dass sie **keine Augenscheinvalidität** besitzen
- › Weniger abhängig von **verbalem Verständnis** von Fragen
- › Einsatz vor allem dann, wenn **Motiv zur Verfälschung hoch** ist (z.B. Rassistische Einstellungen, sexuelle Devianz)
- › Allerdings mitunter **schwierig**, Items zu finden, die **eindeutige und sensitive Rückschlüsse** auf das Merkmal erlauben
- › Beispiel für objektive Persönlichkeitstests: **Implizite Assoziationstests (IAT)**
  - Merkmal (z.B. Selbst vs- Fremdkonzept) wird über **Assoziationsstärken** (meist Reaktionszeiten) mit wertenden Begriffen gemessen



# Projektive Verfahren

- › Ziel ist die **qualitative Erfassung der Gesamtpersönlichkeit** unter Berücksichtigung der Einzigartigkeit von persönlichen Erfahrungen und Bedürfnissen
- › **Tiefenpsychologische Basis:** Annahme, dass Testpersonen **unbewusste oder verdrängte Erfahrungen oder Erlebnisse** in das Stimulusmaterial hineinprojizieren
- › idR Verwendung von **mehrdeutigem Bildmaterial**, Testpersonen sollen Bildmaterial **deuten**
  - Auf Basis der Antworten sollen Rückschlüsse auf die Persönlichkeit möglich sein
- › Die meisten Verfahren erfüllen die erforderlichen **Testgütekriterien** allerdings nicht → zumeist Einsatz eher für Exploration
- › Durchführung und Auswertung bedarf gründlicher Schulung
- › Neuere Variante: **Semiprojektive Verfahren**
  - Ähnliches **mehrdeutiges Material** wie projektive Verfahren
  - Statt offenen Antworten **vorgegebene Antwortmöglichkeiten** → Erhöhung der **Durchführungs- und Auswertungsobjektivität**



Tafel aus dem TAT  
(Thematischer  
Auffassungstest; Murrey &  
Morgen, 1935)





# Adaptives Testen



# Adaptives Testen

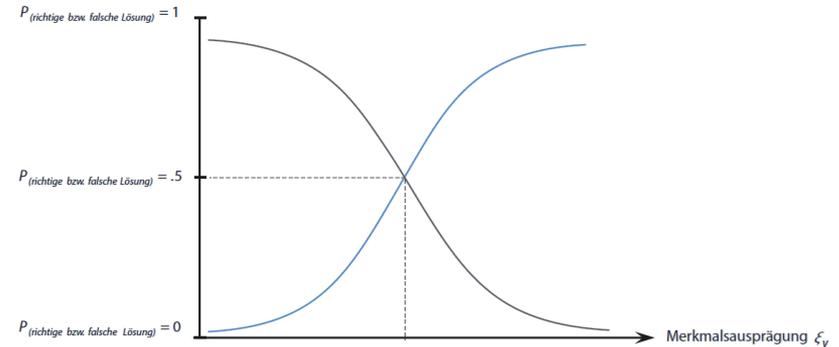
- › Großteil an (Leistungs-)Tests nach **Klassischer Testtheorie** (KTT) konzipiert → **alle Probanden** bearbeiten **alle Items**
- › Nachteile dieses Vorgehens:
  - **Testökonomie** nicht optimal, da stets alle, also auch **nicht informative Items** verwendet werden
  - **Messgenauigkeit** nicht optimal, da **Messung nicht an konkreter Fragestellung** orientiert ist
  - **Motivationsprobleme**: Leistungsstarke Probanden möglicherweise gelangweilt, leistungsschwache Probanden entmutigt
- **Adaptive Tests**: Jede Testperson erhält **in Abhängigkeit von ihrer Leistung** in vorausgehenden Aufgaben andere **weitere Aufgaben**, die ihrem Leistungsniveau entsprechen



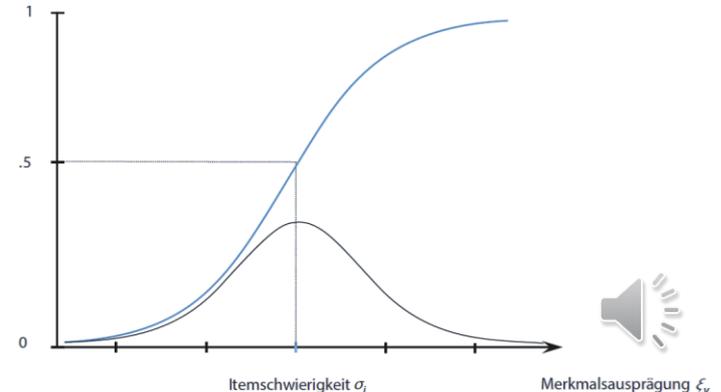
# Adaptives Testen

- › Damit adaptive Tests einen **fairen Leistungsvergleich** ermöglichen, müssen sie nach der **Item-Response-Theorie (IRT)** konzipiert sein:
  - Großer Pool an Items, von denen die **Itemschwierigkeit bekannt** ist
    - In der Praxis meist **über Schätzung der Itemparameter** an einer ausreichend großen **Kalibrierungsstichprobe**
  - Während der Testbearbeitung wird **kontinuierlich**, d. h. nach jeder Itemantwort die **Fähigkeit einer Person neu geschätzt**
  - Zur weiteren Bearbeitung werden Items gewählt, deren **Schwierigkeiten möglichst nahe** an der aktuell geschätzten **Fähigkeit** der Person liegen

Wahrscheinlichkeit, das Item richtig bzw. falsch zu lösen



Wahrscheinlichkeit, das Item richtig zu lösen bzw. Iteminformation



# Formen des adaptiven Testens

## Branched Testing

- › „Fest-verzweigtes“ Testen
- › Individuelle **Anpassung** der Aufgabenauswahl nach einzelnen **Itemblöcken**
- › Weniger präzise Schätzung, mehr Items/Blöcke nötig
- › Durchführung auch als **paper-pencil** möglich

## Tailored Testing

- › „Maßgeschneidertes“ Testen
- › Individuelle **Anpassung** der Aufgabenauswahl **nach jedem Item**
- › Präzise Schätzung, wenige Items nötig
- › Hoher Durchführungsaufwand → Durchführung nur **computergestützt** möglich



**Danke für eure Aufmerksamkeit!**

**Nächste Woche geht es dann mit der Testkonstruktion weiter!**



# Quellen

- › Dohrenbusch, R. (2015). Psychologische Mess- und Testverfahren für die Begutachtung im Sozial-, Zivil- und Verwaltungsrecht. Übersicht und Anwendung. Frankfurt, M: Referenz-Verl.
- › Dohrenbusch, R., Schneider, W. & Merten, T. (2016). Zur Bedeutung der Testpsychologie bei ICF-orientierter Begutachtung. In W. Schneider, P. Henningsen, R. Dohrenbusch, H. J. Freyberger, H. Irle, V. Köllner et al. (Hrsg.), Begutachtung bei psychischen und psychosomatischen Erkrankungen. Autorisierte Leitlinien und Kommentare (2., überarbeitete und erweiterte Auflage). Bern: Hogrefe Verlag.
- › Krumm S., Schmidt-Atzert L., Amelang M. (2021) Grundlagen diagnostischer Verfahren. In: Schmidt-Atzert L., Krumm S., Amelang M. (eds) Psychologische Diagnostik. Springer, Berlin, Heidelberg.