

Er misst, was er verspricht

WISSENSCHAFT ERKLÄRT: VALIDITÄT Wenn Ergotherapeuten die Griffkraft eines Klienten messen, sollte der Test auch das messen, was er zu messen vorgibt. Ist das der Fall, sind Qualität und Güte der Handkraftmessung hoch, und der Test ist valide.

Die Dokumentation von Ergebnissen ist ein wichtiger Arbeitsschritt in der täglichen Berufspraxis. Wenn Ergotherapeuten etwas messen, müssen die Ergebnisse nicht nur reliabel (zuverlässig) sein, die Messung und somit das Assessment muss auch qualitativen Ansprüchen genügen. Diese Qualität von Messverfahren heißt Validität. Validität bedeutet so viel wie Eindeutigkeit, Verallgemeinerung und Gültigkeit. Prinzipiell gibt es verschiedene Aspekte der Validität: Kriteriumsvalidität, Inhaltsvalidität und Konstruktvalidität [1].

Konstruktvalidität bestimmt die Güte >

Bei uns landet täglich aufs Neue jede Menge „Post“ im elektronischen Briefkasten. Ein Beispiel dafür ist die Betreffzeile „Hi my friend!“, allerdings von einem gänzlich unbekanntem Absender. Ein Freund von mir? Die Güte solcher E-Mails ist fraglich und dient als Beispiel für fehlende Konstruktvalidität. Der Grad, mit dem Testergebnisse aus unserem Alltag ein hypothetisches Konstrukt messen, wird als Konstruktvalidität (englisch: construct validity) bezeichnet. Im E-Mail-Beispiel wäre der „Freund“ das hypothetische Konstrukt, der Test das Programm, welches das Adressbuch nach dem Bekanntheitsgrad des Absenders durchsucht. In der Ergotherapie könnte das hypothetische Konstrukt die Alltagsleistung von Klienten sein, getestet mit einem Assessment wie beispielsweise dem Functional Independence Measure (FIM) [2].

Konstruktvalidität korreliert > Sowohl die konvergente als auch die diskriminante Validität sind für einen umfassenden Nachweis der Konstruktvalidität wichtig. Wenn Ergebnisse eines Tests mit einem anderen gut untersuchten Test hoch korrelieren und man weiß, dass

dieser Test das zu messende Konstrukt gut erfasst, spricht man von konvergenter Validität (englisch: convergent validity). Der Fugl-Meyer-Test ist ein sehr zuverlässiger Test zur Erfassung motorischer Armfunktionen [3]. Konvergente Validität ist dadurch gegeben, dass er mit bekannten, etablierten Armfunktionstests hoch korreliert. Von diesen Armtests weiß man durch Studien, dass sie das Konstrukt Armfähigkeit sehr gut beschreiben und bereits „konstruktvalide“ sind.

Um die diskriminante Validität (englisch: discriminant validity) zu erfüllen, darf ein Test nur gering mit anderen Tests, die gänzlich andere Konstrukte messen, korrelieren. Der Fugl-Meyer-Test zum Beispiel sollte nur gering mit vollständig anderen Tests und Konstrukten wie Depression oder Merkfähigkeit korrelieren. Wenn hypothetisch das Fugl-Meyer-Test-Ergebnis mit allen möglichen anderen Tests hoch korreliert, würde das bedeuten, dass die Messergebnisse nicht eindeutig zu interpretieren sind.

Kriteriumsvalidität konkurriert und sagt voraus >

Kriteriumsvalidität besteht aus der Konkurrenzvalidität (concurrent validity) und der prädiktiven Validität (predictive validity). Stimmt das Ergebnis eines Krafttests mit dem Goldstandard zur Kraftmessung, also mit dessen Konkurrenz, sehr gut überein, dann ist die Konkurrenzvalidität hoch. Die prädiktive Validität hingegen ist die Voraussagefähigkeit eines Tests. So kann man aus der Griffkraft von Klienten nach Schlaganfall die Erholung der Armmotorik mit einiger Sicherheit voraussagen. Einfacher: Je fester der Händedruck der paretischen Seite, desto wahrscheinlicher erholt sich die Hand-Arm-Funktion wieder gut. Das ist die prädiktive Validität der Griffkraftmessung.

Inhaltsvalidität beruht auf dem Wissen von Experten >

Viele von uns kennen das wiederkehrende Ereignis Oscar-Verleihung. Jedes Jahr wird für Sparten wie „Bester Einzeldarsteller“ eine Nominierungsliste erstellt. Wenn wir diese mit unserer internen Aufstellung der „Besten Einzeldarsteller“ vergleichen, ist sie für uns inhaltsvalide. Wenn Tests, Messungen oder standardisierte Untersuchungen adäquat das wiedergeben, was sie vorgeben zu messen, sind sie „inhaltsvalide“ (englisch: content validity). Anders: Inhaltsvalidität besteht, wenn das Messinstrument für das, was es zu messen gilt, geeignet scheint.

Inhaltsvalidität lässt sich schwer prüfen und beruht auf der Kenntnis von „Experten“ des jeweiligen Fachgebiets. Beim täglichen Ergotherapie-Befund wird ganz automatisch Inhaltsvalidität unterstellt: Die Befunderhebung sagt etwas über den Klienten aus, weil eine Ergotherapeutin in der Lage ist, Befunde zu erstellen, zu beurteilen und Schlüsse für die Behandlung zu ziehen. Eigentlich sollte anstatt der Inhaltsvalidität lieber der Begriff augenscheinliche Validität (englisch: face validity) verwendet werden. *Jan Mehrholz*

Die Literaturliste finden Sie im Internet: www.thieme.de/ergoonline > „ergopraxis“ > „Artikel“ > „Wissenschaft erklärt“

Zum Gütekriterium Objektivität erfahren Sie in der nächsten Ausgabe mehr.



Prof. Dr. Jan Mehrholz, Leiter des Wissenschaftlichen Instituts der Privaten Europäischen Medizinischen Akademie Kreischka und Professor für Therapiewissenschaften in Gera