

Wissenschaftliche Gütekriterien



24. Revision des Jobfidence®-Messverfahrens

24. Revision des Jobfidence®-Messverfahrens: Wissenschaftliche Gütekriterien

Die kontinuierliche Verbesserung und regelmäßige Überprüfung der Gütekriterien und insbesondere der Validität verdankt *teme* vor allem der Kooperationsbereitschaft einerseits von Anwendern und Auftraggebern und andererseits von Universitätslehrstühlen, die bei entsprechenden Vorhaben zusammenwirken.

I. Objektivität

Die Unabhängigkeit der Messergebnisse vom Anwender wird plausibel gewährleistet durch das Verfahrensdesign:

- strikte Formularführung,
- standardisierte Durchführungs- und Auswertungs-Instruktionen (Paper-Pencil) bzw. automatische Durchführung und Auswertung bei Verwendung der PC-Version,
- verbindliche Interpretationsregeln,
- jährlich verpflichtende Schulungen sowie
- regelmäßige Supervisionen und Audits.

II. Messgenauigkeit (Reliabilität)

Die Reliabilität wurde durch Berechnung der inneren Konsistenz (Cronbachs Alpha) sowie durch Wiederholungs-Messung (Retest) geprüft. Die Cronbachs-Alpha-Werte und die Retest-Korrelationen, die allesamt hochsignifikant sind, liegen über dem zu fordernden Mindestwert von .70.

Cronbachs Alpha Revision 2024 N = 10.221	Korrelation r Retest 2024 ¹⁾ N = 130	Messbereich
IA: .85	IA: .85	Intelligenz-Anpassung
IO: .82	IO: .79	Intelligenz-Organisation
UB: .81	UB: .79	Umstellungs-Bereitschaft
LM: .79	LM: .73	Leistungs-Motivation
ST: .84	ST: .76	Stress-Stabilität
HZ: .85	HZ: .77	Hartnäckigkeit i. d. Zielverfolgung

1) Der zeitliche Abstand zwischen der ersten und der zweiten Jobfidence®-Messung betrug mindestens 3 und höchstens 24 Monate.

teme Entwicklung und Anwendung psychologischer Test- und Messverfahren GmbH,
Gußhausstr. 2/5, A-1040 Wien, FN 53069 v, Firmenbuchgericht: Handelsgericht Wien,
Geschäftsführer: Diplom-Psychologe Norbert S. Gantner.

Tel.: 0043 / 1 / 879 19 650
Fax: 0043 / 1 / 879 19 656
E-Mail: info@jobfidence.com

Fassung vom: 10.11.2024
verantwortl.: teme GmbH; Werner Benedikt und Norbert Gantner
J:\TEXTE\TEME\VF_WISSENSCHAFTLICHE KENNWERTE_2024.DOCX

Seite
2 von 7

III. Gültigkeit (Validität)

Jobfidence® zielt auf die Vorhersage von beruflichem Erfolg in Führungs-, Vertriebs- und zahlreichen Spezialistenfunktionen. Um die Güte dieser Vorhersagen wissenschaftlich zu überprüfen, werden unterschiedliche methodische Ansätze verfolgt.

Geht es, wie bei Jobfidence®, um die Vorhersage beruflichen Erfolgs, sind sogenannte kriterienbezogene Validierungen die erste Methode der Wahl. Dabei wird der Zusammenhang zwischen Jobfidence®-basierter Empfehlung und Bewährungskriterium als Korrelationskoeffizient dargestellt. Der in solchen „klassischen“ Untersuchungen nachgewiesene, hochsignifikante Zusammenhang liegt je nach Tätigkeit und Belastbarkeit des Bewährungskriteriums (u.a. Planerfüllungskennziffern, Umsatz, Provisionsertrag, Einschätzung durch den Vorgesetzten) zwischen $r = .41$ und $r = .77$. Die Koeffizienten sind dabei umso höher, je umgrenzter der Tätigkeitsbereich ist und je präziser das Bewährungskriterium differenziert, wie dies aufgrund der Konstruktionsqualität nicht anders zu erwarten ist. Die für Jobfidence® angeführten Koeffizienten übertreffen zum Teil deutlich die laut DIN 33430:2002-06 „Anforderungen an Verfahren und deren Einsatz bei berufsbezogenen Eignungsbeurteilungen“ zu erwartenden Richtwerte für die Validität von $r = .30$ bis $.55$.

Die Stichproben von 35 bis 108 Personen für diese klassischen, kriteriumsbezogenen Validierungen erscheinen dabei auf den ersten Blick eher klein. Tatsächlich sind aber selbst in Großbetrieben nur selten Mitarbeitergruppen mit $N > 100$ in vergleichbaren Tätigkeiten oder Aufgaben anzutreffen. Die selbst in den vorliegenden, relativ kleinen Gruppen anzutreffenden Leistungsunterschiede und daraus resultierende Validitätskennziffern sind jedoch allesamt hochsignifikant und praktisch bedeutsam, so dass sich die Stichprobengröße nicht als methodischer Mangel auswirken kann.

Ergänzend zu den „klassischen“ Untersuchungen wurden weitere Methoden zur Überprüfung der Validität angewandt. So wurde anhand von Studien, die sich auf das Konstrukt einzelner Messbereiche beziehen, der zu erwartende Zusammenhang von Jobfidence®-Verhaltensausprägungen mit sportlichen und psychophysiologischen Kennzahlen nachgewiesen.

teme Entwicklung und Anwendung psychologischer Test- und Messverfahren GmbH,
Gußhausstr. 2/5, A-1040 Wien, FN 53069 v, Firmenbuchgericht: Handelsgericht Wien,
Geschäftsführer: Diplom-Psychologe Norbert S. Gantner.

Tel.: 0043 / 1 / 879 19 650
Fax: 0043 / 1 / 879 19 656
E-Mail: info@jobfidence.com

Fassung vom: 10.11.2024
verantwortl.: teme GmbH; Werner Benedikt und Norbert Gantner
J:\TEXTE\TEME\VF_WISSENSCHAFTLICHE KENNWERTE_2024.DOCX

Seite
3 von 7

Weiter wurde mittels Fluktuationsanalysen eine deutlich geringere Fluktuation bei Jobfidence®-Empfehlungen als bei Nicht-Empfehlungen sowie eine Reduktion der Durchfallquote bei anspruchsvollen Ausbildungsgängen belegt.

Eine zusätzliche Form der Validierung stellt die Berechnung nachweislich zutreffender Empfehlungen dar („Trefferquote“). Die aktuellste Untersuchung von 2010 bezieht sich auf die Übereinstimmung der Jobfidence®-Gesamtempfehlung mit der Zuordnung in High- vs. Low-Performer durch die jeweilige Führungskraft. Im untersuchten Fall betrug die Trefferquote (Empfehlung eines (High-) Performers, Ablehnung eines Low-Performers) 88 %.

2010 konnte aufgrund eines sehr differenzierten Datensatzes erstmals ein speziell für die Personalentwicklung relevanter Validierungsansatz verfolgt werden. Dabei wurde ein enger Zusammenhang zwischen mittels Jobfidence® prognostizierter verhaltensbezogener Stärken und Risiken und dem vom Vorgesetzten beobachteten Leistungsverhalten nachgewiesen. Es ergaben sich 352 Übereinstimmungen und nur 8 Widersprüche zwischen Jobfidence®-Verhaltensprognose und Vorgesetztenbeobachtung. Diese Untersuchung unterstreicht den Nutzen von Jobfidence® als wertvolles Instrument für eine individuelle und zielgerichtete Personalentwicklung. Damit ist Jobfidence® nicht nur für das Einsatzgebiet Personalauswahl, sondern auch für die Personalentwicklung mit den aus den Messergebnissen abgeleiteten, differenzierten Empfehlungen für maßgeschneiderte Fördermaßnahmen wissenschaftlich abgesichert.

Nicht zuletzt wurden auch die finanziellen Vorteile durch den Einsatz von Jobfidence® beleuchtet. Diesbezüglich wurden die Daten der Untersuchung von 2010 für eine Kosten-/Nutzenanalyse des Jobfidence®-Messverfahrens herangezogen. Hierzu wurde das für solche Analysen einschlägige Modell ‚Brogden-Cronbach-Gleser‘ herangezogen. Danach würde der Einsatz des Messverfahrens im Vergleich zu einer Auswahl neuer Mitarbeiter ohne Jobfidence® dem Betrieb einen Nutzen von in etwa 6,7 Millionen Euro in den 10 Folgejahren bringen.

Fazit:

Die Gültigkeitsnachweise von Jobfidence® liegen sowohl bzgl. der Anzahl der Untersuchungen als auch bzgl. der Höhe der resultierenden Validitätskennziffern im Spitzenbereich.

Einen detaillierten Überblick über die erwähnten Validierungsstudien bietet die Tabelle auf den nächsten beiden Seiten.

teme Entwicklung und Anwendung psychologischer Test- und Messverfahren GmbH,
Gußhausstr. 2/5, A-1040 Wien, FN 53069 v, Firmenbuchgericht: Handelsgericht Wien,
Geschäftsführer: Diplom-Psychologe Norbert S. Gantner.

Tel.: 0043 / 1 / 879 19 650
Fax: 0043 / 1 / 879 19 656
E-Mail: info@jobfidence.com

Fassung vom: 10.11.2024
verantwortl.: teme GmbH; Werner Benedikt und Norbert Gantner
J:\TEXTE\TEME\VF_WISSENSCHAFTLICHE KENNWERTE_2024.DOCX

Seite
4 von 7

Validierungsstudien

Branche / Untersuchungs- jahr (Stichprobengröße)	Erfolgskriterium	Validitäts- Kennziffer ¹⁾
Vertrieb / Investitionsgüter 1991 (N = 66)	Zusammenhang Jobfidence®- Gesamtempfehlung und Planerfüllungszahl	$r = .53^{2)}$
Vertrieb / Investitionsgüter 1992 (N = 48)	Zusammenhang Jobfidence®- Gesamtempfehlung und Planerfüllungszahl	$r = .56^{2)}$
Vertrieb / Finanzdienst- leistungsprodukte 1992 (N = 73)	Zusammenhang Jobfidence®- Gesamtempfehlung und Fluktuation ³⁾ im Außendienst	Fluktuation bei Nicht- Empfehlung 42 % vs. Empfehlung 16 %
Kreditberater / Bank 1993 (N = 97)	<ul style="list-style-type: none"> ● Erzieltes Einkommen ● Vorgesetzten-Beurteilung 2 Jahre nach Ausbildung 	$r = .44$ $r = .50$
Außendienst / Versicherung 1996 (N = 35)	<ul style="list-style-type: none"> ● Prämie pro Jahr ● Abschlüsse pro Jahr 	$r = .68^{2)}$ $r = .77^{2)}$
Extremgruppenvergleich Langzeitarbeitslose vs. Meisterschüler 1997 (N = 47)	Trennung beider Gruppen anhand der Hartnäckigkeit (Hypothese: Meisterschüler sind hartnäckiger)	$r = .53$
Karatesportler 1998 (N = 57)	Zusammenhang Messbereich Hartnäckigkeit und Zeitspanne bis zum Erreichen des Schwarzgurtes	$r = .57$

- 1) Sämtliche aufgelistete Korrelationskoeffizienten sind hochsignifikant.
- 2) Hinweis zur praktischen Bedeutsamkeit der vorliegenden Validitätskoeffizienten: Mittelwertvergleiche zeigen, dass die Erfolgswerte der empfohlenen Vertriebsmitarbeiter durchschnittlich doppelt so hoch liegen wie jene der Nicht-Empfohlenen.
- 3) Fluktuation nach Ablauf von drei Jahren

teme Entwicklung und Anwendung psychologischer Test- und Messverfahren GmbH,
Gußhausstr. 2/5, A-1040 Wien, FN 53069 v, Firmenbuchgericht: Handelsgericht Wien,
Geschäftsführer: Diplom-Psychologe Norbert S. Gantner.

Tel.: 0043 / 1 / 879 19 650
Fax: 0043 / 1 / 879 19 656
E-Mail: info@jobfidence.com

Fassung vom: 10.11.2024
verantwortl.: teme GmbH; Werner Benedikt und Norbert Gantner
J:\TEXTE\TEME\VF_WISSENSCHAFTLICHE KENNWERTE_2024.DOCX

Seite
5 von 7

Validierungsstudien (Fortsetzung)

Branche / Untersuchungs- jahr (Stichprobengröße)	Erfolgskriterium	Validitäts- Kennziffer
Innenministerium / Kommissaranwärter 2000 (N > 1.000)	Entwicklung der Durchfall- quote bei der Laufbahn- prüfung von 1994 (Einfüh- rungsjahr JF [®]) bis 1997 ⁴⁾	Senkung von 17 – 20 % auf 3 – 5 % (4 Jahrgänge)
Lehrer 2004 (N = 18)	Zusammenhang Mess- bereich Stress-Stabilität und stressbedingte Herzfrequenz-Erhöhung	$r = -.46^{5)}$
Vertrieb / Finanzdienst- leistungsprodukte 2005 (N = 88)	Zusammenhang Jobfidence [®] Gesamtempfehlung und durchschnittlicher Jahres- produktionswert bei mehr- jähriger Vertriebstätigkeit	$r = .41$
Relationship Management / Private Banking 2007 (N = 97)	Zusammenhang Jobfidence [®] Gesamtempfehlung und Leistungseinschätzung durch den Vorgesetzten	$r = .64$
Relationship Management / Private Banking 2010 (N = 108)	<ul style="list-style-type: none"> • Zusammenhang Gesamtempfehlung und Leistungseinschätzung durch den Vorgesetzten • Trefferquote bei der Einschätzung (High-)Per- former vs. Low-Performer • Überprüfung der JF[®]- Verhaltensprognosen 	$r = .75$ 88 % ⁶⁾ (95 von 108) 352 vs. 8 ⁷⁾

- 4) Interne Untersuchung, Mitteilung der Verantwortlichen der Fachhochschule an das Innenministerium, 15.05.2000; Aktenzeichen V2 – 3000
- 5) Stress-labile Teilnehmer zeigten in als unangenehm und/oder aufregend erlebten Situationen eine signifikant höhere psychophysiologische Beanspruchung (Additional Heart Rate, AHR) als stress-stabile Teilnehmer.
- 6) Dabei lag der Fehler 1. Art, also eine unzutreffende Jobfidence[®]-Empfehlung eines vom Vorgesetzten als Low-Performer eingeschätzten Mitarbeiters, bei 10 % (4 von 40). Der Fehler 2. Art, die unzutreffende Nichtempfehlung eines vom Vorgesetzten als (High-)Performer eingeschätzten Mitarbeiters, lag bei 13,2 % (9 von 68).
- 7) Die deutlich höhere Anzahl an Übereinstimmungen zwischen Jobfidence[®]-Verhaltensprognose und Vorgesetztenbewertung (352) erwies sich im Vergleich zu den Widersprüchen (8) als hochsignifikant.

teme Entwicklung und Anwendung psychologischer Test- und Messverfahren GmbH,
Gußhausstr. 2/5, A-1040 Wien, FN 53069 v, Firmenbuchgericht: Handelsgericht Wien,
Geschäftsführer: Diplom-Psychologe Norbert S. Gantner.

Tel.: 0043 / 1 / 879 19 650
Fax: 0043 / 1 / 879 19 656
E-Mail: info@jobfidence.com

Fassung vom: 10.11.2024
verantwortl.: teme GmbH; Werner Benedikt und Norbert Gantner
J:\TEXTE\TEME\VF_WISSENSCHAFTLICHE KENNWERTE_2024.DOCX

Die Begleitung oder die eigene Durchführung von Validierungsuntersuchungen wird auch in Zukunft wichtiger Bestandteil der regelmäßigen Revisionen des Jobfidence®-Messverfahrens sein.

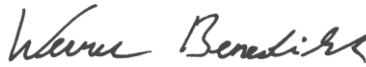
teme erkundet, prüft und nutzt dazu fortlaufend die Möglichkeiten, bei Anwendern und in Drittinstitutionen tragfähige Validierungsvorhaben zu platzieren oder deren Durchführung methodisch und materiell zu fördern.

Wir freuen uns auf die nächsten Validierungs-Projekte und entsprechende Anregungen aus dem Anwenderkreis!

Wien, am 10. November 2024



Norbert Gantner



Werner Benedikt

teme Entwicklung und Anwendung psychologischer Test- und Messverfahren GmbH,
Gußhausstr. 2/5, A-1040 Wien, FN 53069 v, Firmenbuchgericht: Handelsgericht Wien,
Geschäftsführer: Diplom-Psychologe Norbert S. Gantner.

Tel.: 0043 / 1 / 879 19 650
Fax: 0043 / 1 / 879 19 656
E-Mail: info@jobfidence.com

Fassung vom: 10.11.2024
verantwortl.: teme GmbH; Werner Benedikt und Norbert Gantner
J:\TEXTE\TEME\VF_WISSENSCHAFTLICHE KENNWERTE_2024.DOCX

Seite
7 von 7