



Fotoquelle: Flickr (K_Dafalias)

Forschungsbericht

Persönlichkeitsmessung - allgemein und/oder berufsbezogen? Eine Untersuchung zur Konstruktvalidität von PRF und BIP

Projektteam Testentwicklung, 2013

Verfasser: Philip Frieg & Rebekka Schulz

Projektteam Testentwicklung c/o Dr. R. Hossiep
Ruhr-Universität Bochum
Fakultät für Psychologie
IB 5/55
Universitätsstr. 150
44780 Bochum

Telefon: 0234 3224623
E-Mail: bip@rub.de
Homepage: www.testentwicklung.de



Link zum PDF

Fragestellung

Aus Sicht von Persönlichkeitsforschern und Testentwicklern stellt sich die Frage nach dem Zusammenhang bestimmter Persönlichkeitsmerkmale und -facetten untereinander. Der Forscher, der Fragebogenskalen zu bestimmten Merkmalen entwickelt, muss Aussagen darüber treffen können, welchen Stellenwert und welche inhaltliche Aussagekraft sein (neu entwickeltes) Instrument im Kontext bereits bestehender Konstrukte und Fragebogen hat. Es stellt sich damit die Frage nach der sog. Konstruktvalidität.

Das Thema der Konstruktvalidität ist allerdings nicht nur für Forscher, sondern auch für Testanwender relevant. Denn der Anwender muss je nach aktueller (diagnostischer) Fragestellung entscheiden, welche Verfahren bzw. Fragebogen idealerweise eingesetzt werden sollten. Genügt z. B. ein Persönlichkeitsfragebogen allgemeiner Natur oder ist zusätzlich die Bearbeitung eines speziellen (z. B. berufsbezogenen) Verfahrens angezeigt? Anders gefragt: Entgeht mir Information, wenn ich nur ein spezielles (z. B. berufsbezogenes) Verfahren einsetze und auf einen Fragebogen zur allgemeinen Persönlichkeit verzichte?

Im Bereich der Persönlichkeitsmessung wird bezüglich der Konstruktvalidität häufig auf das Big-Five-Konzept zurückgegriffen (vgl. Costa & McCrae, 1992), das vielfach beforscht und international anerkannt ist. Es stellt somit eine Art Referenzsystem innerhalb der Persönlichkeitsforschung dar. Basis des Ansatzes ist die Annahme, dass die Persönlichkeit eines Menschen durch fünf grundlegende Eigenschaften beschrieben werden kann: Neurotizismus, Extraversion, Offenheit für Erfahrung, Verträglichkeit und Gewissenhaftigkeit. Im Sinne der Konstruktvalidität werden andere Persönlichkeitsverfahren oftmals mit diesem Konzept abgeglichen, um Gemeinsamkeiten und Unterschiede herauszuarbeiten. Darüber hinaus werden persönlichkeitsorientierte Verfahren oft mit weiteren inhaltsähnlichen Instrumenten abgeglichen.

Vor diesem Hintergrund werden in diesem Forschungsbericht zwei bekannte Persönlichkeitsfragebogen, die beide bereits in Bezug zum Big-Five-Konzept gesetzt wurden, hinsichtlich ihrer Konstruktvalidität genauer unter die Lupe genommen: die deutsche Personality Research Form (PRF; Stumpf, Angleitner, Wieck, Jackson & Beloch-Till, 1985) – ein klassisches Verfahren zur Erfassung der allgemeinen Persönlichkeit – und das Bochumer Inventar zur berufsbezogenen Persönlichkeitsbeschreibung (BIP; Hossiep & Paschen, 2003).

Gegenüberstellung: Deutsche Personality Research Form (PRF) und Bochumer Inventar zur berufsbezogenen Persönlichkeitsbeschreibung (BIP)

Die Personality Research Form (PRF) wurde ursprünglich von Jackson (1974) entwickelt. Inhaltlich orientiert sich Jackson (1974) an der Persönlichkeitstheorie von Murray (1938). Die deutsche PRF geht weit über eine bloße Übersetzung hinaus: Stumpf et al. (1985) dokumentieren die sorgfältige Adaptation für den deutschen Sprachraum inkl. Äquivalenzprüfungen, Itemanalysen und mehrfacher Revisionen.

Die deutsche PRF, die gemäß Handanweisung „zur quantitativen Erfassung wesentlicher Bedürfnisse und Persönlichkeitsmerkmale“ (Stumpf et al., 1985, S. 6) dient, umfasst insgesamt 234 Items, die zu 14 Inhaltsskalen zusammengefasst werden. Die Items der PRF sind Aussagesätze, die entweder als „RICHTIG“ oder als „FALSCH“ zu beantworten sind. Die ersten drei Items der deutschen PRF (Form KA) zeigt Abbildung 1.

	RICHTIG	FALSCH
1. Ich ärgere mich über mich selbst, wenn ich etwas nicht gründlich gelernt habe.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Ich versuche, so oft wie möglich in der Gesellschaft von Freunden zu sein.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Es macht mir nicht viel aus, wenn mich jemand in einer Diskussion auslacht.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Abbildung 1: Ausschnitt aus der deutschen PRF (Stumpf et al., 1985).

Das Bochumer Inventar zur berufsbezogenen Persönlichkeitsbeschreibung (BIP; Hossiep & Paschen, 2003) ist ein psychometrischer Persönlichkeitsfragebogen, der vor allem wegen seines expliziten Berufsbezugs zu Fragestellungen der Personalarbeit (Personalauswahl, Personalentwicklung, Coaching etc.) sowie zur persönlichen Standortbestimmung eingesetzt wird. Verschiedene Anwendungsbeispiele finden sich in einem Fallbuch (Kanning & Kemp-ermann, 2012).

Das BIP erfasst mithilfe von 210 Items 14 berufsbezogene Persönlichkeitsmerkmale, die wiederum vier Inhaltsbereichen (Berufliche Orientierung, Arbeitsverhalten, Soziale Kompetenzen und Psychische Konstitution) zugeordnet sind. Beim BIP ist das Zutreffen von Aussagesätzen auf die eigene Person anhand einer sechsstufigen Skala einzuschätzen. Ein Ausschnitt aus dem Fragebogen ist in Abbildung 2 dargestellt.

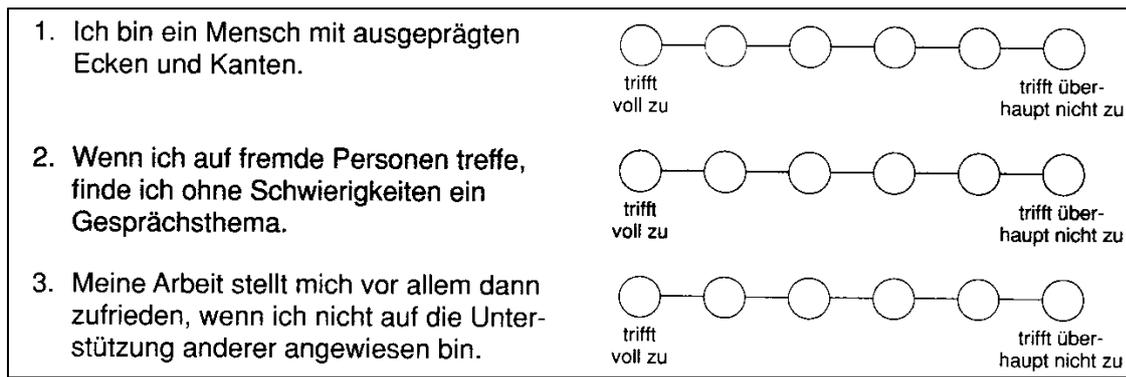


Abbildung 2: Ausschnitt aus dem BIP (Hossiep & Paschen, 2003).

Die jeweils 14 Skalen der deutschen PRF und des BIP sind in Tabelle 1 aufgelistet. Die Abkürzungen der deutschen PRF beziehen sich auf die ursprünglichen englischen Begriffe. Daher wird z. B. die Skala Leistungsstreben mit Ac (für Achievement) abgekürzt.

Tabelle 1: Skalen und Abkürzungen von deutscher PRF und BIP.

Skala PRF	Abk.	Skala BIP	Abk.
Leistungsstreben	Ac	Leistungsmotivation	LM
Geselligkeit	Af	Gestaltungsmotivation	GM
Aggressivität	Ag	Führungsmotivation	FM
Dominanzstreben	Do	Gewissenhaftigkeit	Ge
Ausdauer	En	Flexibilität	FI
Bedürfnis nach Beachtung	Ex	Handlungsorientierung	HO
Risikomeidung	Ha	Sensitivität	Sen
Impulsivität	Im	Kontaktfähigkeit	Ko
Hilfsbereitschaft	Nu	Soziabilität	Soz
Ordnungsstreben	Or	Teamorientierung	TO
Spielerische Grundhaltung	Pl	Durchsetzungsstärke	Du
Soziales Anerkennungsbedürfnis	Sr	Emotionale Stabilität	ES
Anlehnsbedürfnis	Su	Belastbarkeit	Bel
Allgemeine Interessiertheit	Un	Selbstbewusstsein	SB

Stichprobe

Die Stichprobe besteht aus 414 schweizerischen Führungskräften (Abteilungsleiter, Teamleiter, Projektleiter), die Ende der 2000er Jahre sowohl die deutsche PRF als auch das BIP bearbeitet hatten. Der Anteil der Frauen beträgt 24 %, der der Männer entsprechend 76 %. Der Mittelwert des Lebensalters liegt bei rund 41 Jahren (Standardabweichung: 8,1).

Ergebnisse und Interpretationsansätze

1. Korrelative Befunde

Im ersten Auswertungsschritt wurden Korrelationen berechnet, um einfache lineare Zusammenhänge zwischen der deutschen PRF und dem BIP zu prüfen. Tabelle 2 zeigt die Interkorrelationsmatrix der PRF- (Spalten) und BIP-Skalen (Zeilen).

Tabelle 2: Interkorrelationsmatrix PRF/BIP (Korrelationen größer .30 bzw. kleiner -.30 sind gelb hinterlegt; * $p < .05$; ** $p < .01$).

		PRF													
		Ac	Af	Ag	Do	En	Ex	Ha	Im	Nu	Or	Pl	Sr	Su	Un
BIP	LM	.62**	.12*	.05	.48**	.43**	.37**	-.29**	-.07	.11*	.09	-.05	.15**	-.16**	.12*
	GM	.37**	.10*	.15**	.46**	.14**	.42**	-.30**	.21**	.04	-.15**	.07	-.08	-.11*	.27**
	FM	.43**	.20**	.08	.74**	.28**	.52**	-.26**	.04	.07	.03	.02	-.04	-.12*	.16**
	Ge	.16**	.07	-.11*	.00	.34**	-.15**	.15**	-.53**	.22**	.59**	-.15**	.17**	.02	-.04
	Fl	.36**	.14**	.05	.39**	.27**	.37**	-.40**	.24**	.05	-.23**	.05	-.17**	-.17**	.27**
	HO	.30**	.19**	-.18**	.30**	.43**	.20**	-.08	-.24**	.10	.31**	-.07	-.15**	-.19**	.09
	Sen	.14**	.30**	-.09	.35**	.23**	.29**	-.19**	-.12*	.16**	.06	.11*	-.02	.01	.17**
	Ko	.25**	.51**	.01	.52**	.23**	.53**	-.27**	.10*	.28**	.07	.23**	.03	.05	.09
	Soz	.02	.30**	-.47**	-.11*	.14**	-.04	.00	-.27**	.29**	.10*	.00	.04	.16**	.08
	TO	.14**	.43**	-.22**	.22**	.19**	.20**	-.15**	-.03	.20**	.03	.08	-.09	.19**	.13**
	Du	.33**	.12*	.16**	.65**	.21**	.47**	-.20**	.05	-.03	.01	.04	-.04	-.15**	.11*
	Est	.25**	.24**	-.25**	.40**	.29**	.29**	-.25**	-.08	.03	.08	.12*	-.20**	-.26**	.03
	Bel	.48**	.26**	-.15**	.46**	.43**	.32**	-.28**	-.10*	.12*	.10*	.05	-.04	-.20**	.10*
	SB	.30**	.15**	.03	.58**	.22**	.49**	-.26**	.03	.00	.00	.08	-.24**	-.24**	.13**

In Tabelle 2 sind deutlich Hinweise auf die Konstruktvalidität der Instrumente enthalten. So zeigen sich hohe positive Korrelationen zwischen inhaltlich verwandten Konstrukten. Hier einige Beispiele dazu:

- Die Skalen Leistungsmotivation (LM; BIP) und Leistungsstreben (Ac; PRF) korrelieren zu $r = .62^{**}$.

- Kontaktfähigkeit (Ko; BIP) und Geselligkeit (Af; PRF) weisen eine Korrelation von $r = .51^{**}$ auf. Dies sind die Skalen, die eine inhaltliche Nähe zum Konstrukt Extraversion im sog. Big-Five-Ansatz der Persönlichkeit (vgl. Costa & McCrae, 1992) aufweisen.
- Die Korrelation zwischen den Skalen Gewissenhaftigkeit (Ge; BIP) und Ordnungstreben (Or; PRF) beträgt $r = .59^{**}$. Im Big-Five-Konzept sind diese Skalen dem Konstrukt Gewissenhaftigkeit zuzuordnen.

Bei inhaltlich entgegengesetzten Konstrukten zeigen sich in Tabelle 2 entsprechend hohe negative Korrelationskoeffizienten:

- So korrelieren z. B. Gewissenhaftigkeit (Ge; BIP) und Impulsivität (Im; PRF) zu $r = -.53^{**}$.
- Die Korrelation zwischen Flexibilität (FI; BIP) und Risikomeidung (Ha; PRF) beträgt $r = -.40^{**}$.
- Soziabilität (Soz; BIP) und Aggressivität (Ag; PRF) weisen einen negativen linearen Zusammenhang von $r = -.47^{**}$ auf. Bezogen auf den Big-Five-Ansatz ist Soziabilität (BIP) inhaltlich nah am Konstrukt der Verträglichkeit und Aggressivität (PRF) kann quasi als das Gegenteil angesehen werden.

Des Weiteren wird deutlich, dass sich bei inhaltlich als unabhängig zu bezeichnenden Konstrukten Korrelationskoeffizienten nahe null ergeben. So besteht z. B. kein linearer Zusammenhang zwischen Soziabilität (Soz; BIP) und Risikomeidung (Ha; PRF) oder Spielerische Grundhaltung (PI; PRF). Auch Gewissenhaftigkeit (Ge; BIP) und Dominanzstreben (Do; PRF) weisen keinen erkennbaren linearen Zusammenhang auf.

Die Korrelationsmatrix (Tabelle 2) liefert ein insgesamt schlüssiges Bild über die Zusammenhänge der Skalen von BIP und PRF. Darauf aufbauend lässt sich prüfen, ob eine übergeordnete Struktur hinter den insgesamt 28 Skalen (14 aus dem BIP und 14 aus der PRF) liegt: Lassen sich bestimmte Skalen inhaltlich zusammenfassen? Um sich dieser Frage anzunähern wurde eine Faktorenanalyse (Hauptkomponentenanalyse mit anschließender Varimax-Rotation) über sämtliche Skalen durchgeführt.

2. Faktorenanalytische Befunde

Das Kaiser-Mayer-Olkin-Maß (KMO) beträgt .87; dies spricht dafür, dass sich der vorliegende Datensatz recht gut für eine Faktorenanalyse eignet (vgl. Brosius, 2011). Sechs Faktoren erzielen einen Eigenwert größer 1. Dieses Eigenwert-Kriterium kann dazu genutzt werden, eine sinnvolle Anzahl an Faktoren zu bestimmen. Abbildung 3 zeigt den sog. Screeplot, der die Eigenwerte aller 28 Faktoren darstellt.

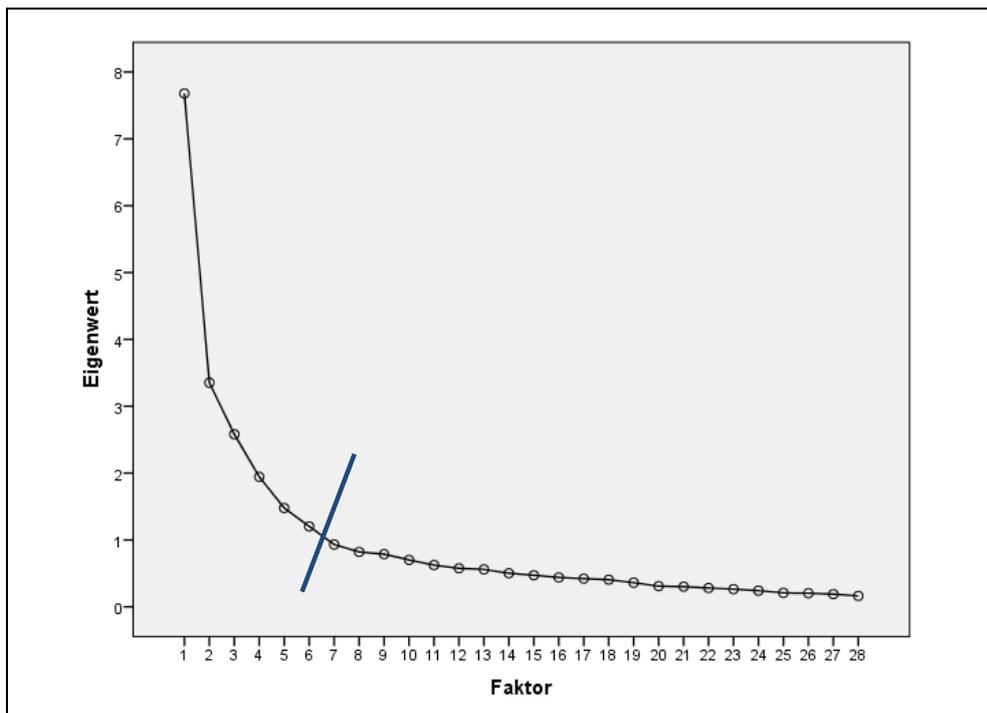


Abbildung 3: Screeplot der durchgeführten Faktorenanalyse.

Mit Blick auf Abbildung 3 lässt sich feststellen, dass nach dem 6. Faktor (von links aus gelesen) einer kleiner „Knick“ erfolgt und alle weiteren Faktoren (7 bis 28) wie eine Perlschnur verlaufen. Auch dieser Befund spricht für eine Sechs-Faktoren-Lösung. Die ersten 6 Faktoren klären insgesamt rund 65 % der Gesamtvarianz auf.

Welche Skalen der beiden Fragebogen bilden die sechs Faktoren ab?

Der erste Faktor klärt 22,6 % der Varianz auf; folgende Skalen laden am höchsten auf diesen Faktor:

- Führungsmotivation (BIP)
- Selbstbewusstsein (BIP)
- Durchsetzungsstärke (BIP)

Dieser Faktor besteht größtenteils aus BIP-Skalen. Inhaltlich könnte er Karriereorientierung oder berufliche Energie genannt werden. Im PRF wird dies kaum erfasst - am ehesten noch über die Skalen Dominanzstreben und Bedürfnis nach Beachtung, die ebenfalls (wenn auch nicht so stark wie die oben genannten BIP-Skalen) auf den ersten Faktor laden.

Auf den zweiten Faktor, der 9,9 % der Varianz aufklärt, laden folgende Skalen am höchsten:

- Gewissenhaftigkeit (BIP)
- Ordnungsstreben (PRF)
- negativ: Impulsivität (PRF)

Hier wird die klassische Eigenschaft Gewissenhaftigkeit abgebildet, wie sie auch in der Big-Five-Forschung zu finden ist. Schon in der Interkorrelationsmatrix (vgl. Tabelle 2) ist die hohe Korrelation zwischen Gewissenhaftigkeit (BIP) und Ordnungsstreben (PRF) sowie die negative Korrelation zwischen Gewissenhaftigkeit (BIP) und Impulsivität (PRF), die hier entsprechend negativ auf den zweiten Faktor lädt, abzulesen.

Auf den dritten Faktor, der 9,6 % der Varianz aufklärt, laden vor allem folgende Skalen:

- Soziabilität (BIP)
- negativ: Aggressivität (PRF)
- Teamorientierung (BIP)

Es zeigen sich eindeutig Inhalte, die in Richtung soziale Verträglichkeit (vgl. Costa & McCrae, 1992) gehen. Die BIP-Skala Teamorientierung bringt den berufsbezogenen Aspekt der Präferenz von Teamarbeit (gegenüber Einzelarbeit) in diesen Faktor ein.

Auf den vierten Faktor entfallen 9,4 % der Gesamtvarianz. Folgende Skalen laden hier am höchsten:

- Leistungsstreben (PRF)
- Leistungsmotivation (BIP)
- Ausdauer (PRF)

Im Mittelpunkt steht demnach das Erbringen von Leistung – ein Aspekt, der anders als bei anderen allgemeinen Persönlichkeitsfragebogen wie z. B. dem NEO-PI-R oder dem NEO-FFI, in der deutschen PRF mit den Skalen Leistungsstreben und Ausdauer explizit enthalten ist. Im berufsbezogenen BIP ist diese Skala ebenfalls ein wichtiger Bestandteil. Dadurch, dass sie die erste Skala des Ergebnisprofils ist, wird ihr zusätzlich eine besondere Aufmerksamkeit zuteil.

Die letzten beiden Faktoren (Varianzaufklärung 8,4 % bzw. 5,2 %) sind nahezu reine PRF-Faktoren. Auf den fünften Faktor laden vor allem die PRF-Skalen Anlehnungsbedürfnis, soziales Anerkennungsbedürfnis und Hilfsbereitschaft. Diese als besonders „weich“ zu bezeichnenden Persönlichkeitsaspekte sind im berufsbezogenen BIP in dieser Form nicht enthalten. Vermutlich würden entsprechende Items (z. B. „Meines Erachtens müsste die Lebensmittelversorgung in einigen Teilen der Welt verbessert werden“; Skala Hilfsbereitschaft) auch im beruflichen Kontext irritieren.

Der sechste Faktor ist durch zwei weitere PRF-Skalen gekennzeichnet: allgemeine Interessiertheit und (negativ) spielerische Grundhaltung. Schon in der Interkorrelationsmatrix (Tabelle 2) wird deutlich, dass diese beiden Skalen keine starken linearen Zusammenhänge mit den BIP-Skalen aufweisen. Eine Beispielaussage aus der Skala allgemeine Interessiertheit lautet: „Ich lese jetzt von mir aus fast so viel, wie damals in der Schule.“

Aussagekraft der Ergebnisse

Wie belastbar sind die Ergebnisse dieser Studie? Generell ist immer zu überlegen, welche Gefahren bezüglich der Aussagekraft bestehen – z. B. anhand der von Shadish, Cook und Campbell (2002) zusammengetragenen Bedrohungen der Validität. Darauf soll an dieser Stelle im Einzelnen zwar nicht eingegangen werden, dafür jedoch auf eine offensichtliche potenzielle Bedrohung, die die externe Validität der Befunde betrifft (im Besonderen die Generalisierbarkeit).

Da die Stichprobe aus Führungskräften besteht und die Führungsmotivation (BIP) am höchsten auf den ersten Faktor lädt, muss der Frage nachgegangen werden, ob sich bei anderen Stichproben (z. B. Sachbearbeitern bzw. Fachkräften) ähnliche Ergebnisse gezeigt hätten. Hierzu folgende Überlegungen:

1. Bezüglich der Korrelationen ist damit zu rechnen, dass sich auch bei anderen Stichproben eine ähnliche Struktur zeigt. Die Korrelationskoeffizienten sind z. B. folgendermaßen zu interpretieren: „Je höher die Leistungsmotivation (BIP) desto höher das Leistungsstreben (PRF).“ Der umgekehrte Fall (i. e. hohe Leistungsmotivation bei gleichzeitig niedrigem Leistungsstreben) ist nur schwer vorstellbar und nicht plausibel.
2. Letztendlich basieren die Befunde der Faktorenanalyse auf der Interkorrelationsmatrix. Insofern können auch die Ergebnisse der Faktorenanalyse als belastbar und (in gewissem Rahmen) auf andere Populationen übertragbar angesehen werden. Selbst wenn sich bei einer anderen Stichprobe (z. B. Sachbearbeiter) zeigen sollte,

dass die „Reihenfolge“ (also die aufgeklärten Varianzanteile der jeweiligen Faktoren) anders ist, so ist dennoch zu erwarten, dass die Faktoren inhaltlich eine ähnliche Struktur wie bei der Führungskräfte-Stichprobe aufweisen. Ergebnisse, bei denen inhaltlich unterschiedliche Skalen auf ein und denselben Faktor laden, können als äußerst unwahrscheinlich angesehen werden.

Diese Überlegungen sprechen für eine hohe Aussagekraft der oben dargestellten Ergebnisse zur Konstruktvalidität von deutscher PRF und BIP.

Bedeutung für die Anwendungspraxis

Welche Schlüsse können Anwender von psychometrischen Testverfahren aus den Resultaten dieser Studie ziehen?

Am Beispiel des PRF (als allgemeiner) und des BIP (als berufsbezogener Fragebogen) zeigt sich, dass es sowohl Schnittmengen als auch den jeweiligen Verfahren eigene Aspekte gibt. Vereinfacht ist dieser Befund in Abbildung 4 dargestellt.

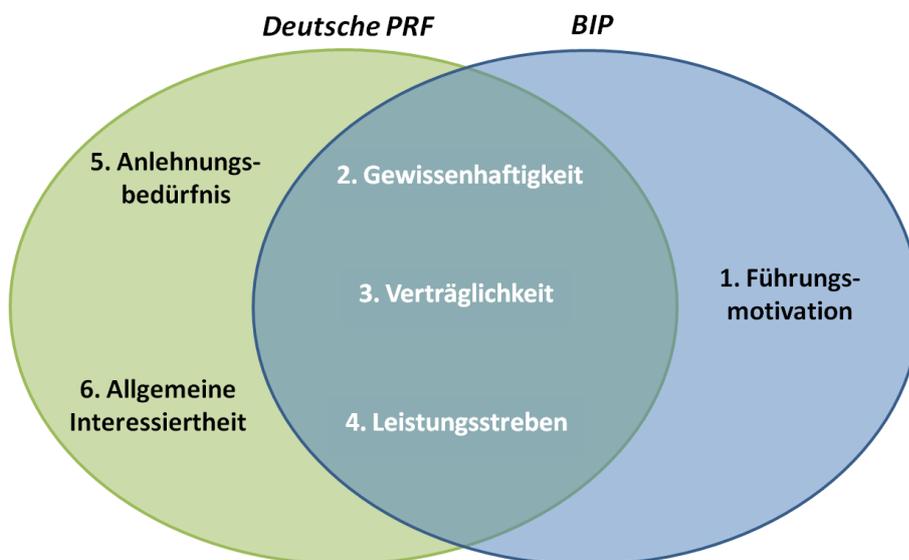


Abbildung 4: Ellipsen-Darstellung der Faktorenstruktur (vereinfacht).

Je nach Zielsetzung der diagnostischen Fragestellung ist zu entscheiden, welche Aspekte erfasst werden sollen. Im Falle PRF/BIP zeigt sich, dass es eine Schnittmenge gibt (Gewissenhaftigkeit, Verträglichkeit und Leistungsstreben). Sind über diese Schnittmenge hinaus Aspekte der Führungsmotivation für die Fragestellung relevant, so ist der Einsatz des berufsbezogenen BIP zu empfehlen (Beispielaussage: „Ich trage gern die Verantwortung für wichtige Entscheidungen“). Spielt Führung weniger eine Rolle, sondern sollen stattdessen

Merkmale wie Anlehnsbedürfnis (Beispiel: „Es bedrückt mich nicht zu erkennen, daß keiner an mich denkt“) und allgemeine Interessiertheit im Fokus stehen, so ist der Einsatz der deutschen PRF sinnvoll. Ein „komplettes“ Bild würde sich nur beim kombinierten Einsatz beider Instrumente ergeben.

Generell sollte also bei der Auswahl eines psychologischen Testverfahrens bedacht werden, welche Skalen für den jeweiligen Kontext relevant sind und die gewünschten Informationen liefern. Die Erhebung vieler weiterer Skalen, die im Grunde nicht benötigt werden, ist nicht nur aus ökonomischen Gründen wenig sinnvoll, sondern auch, weil dadurch die Akzeptanz der Teilnehmer in Bezug auf den Gesamtprozess deutlich sinkt. Ohnehin sollte ein Augenmerk auf die Teilnehmerakzeptanz gelegt werden, die sehr stark von den Inhalten des Fragebogens abhängt. So ist es beispielsweise in einem Auswahlprozess gewiss nicht vollkommen unproblematisch, ein Verfahren einzusetzen, dessen Fragen bzw. Aussagen keinerlei Berufsbezug aufweisen und deren Inhalte eher irritieren als offenkundig weiterhelfen.

In Bezug auf die Entscheidung für oder gegen ein Testverfahren sollten sicherlich noch weitere Aspekte berücksichtigt werden. In erster Linie sollte ein einzusetzendes Verfahren auf einer wissenschaftlichen Basis stehen und den geforderten Kriterien der Objektivität, Reliabilität und Validität entsprechen. Förderlich ist mitunter auch eine gewisse Aktualität des Instruments. Dies schlägt sich zum einen in der Sprache nieder (die sich ja bekanntlich im Laufe der Zeit wandelt; vgl. das Item „Wellenreiten wäre mir zu gefährlich“ aus der deutschen PRF) und zum anderen in Form von aktuellen Normtabellen. Die Größe der Referenzstichprobe spielt ebenfalls eine Rolle und sollte in Ihrer Zusammensetzung der Zielgruppe entsprechen.

Alles in allem ist es also durchaus sinnvoll, sich vor dem Einsatz eines psychologischen Testverfahrens von dessen Inhalten und Qualität zu überzeugen und sorgsam zu prüfen, ob es den an ihn gestellten Anforderungen entspricht.

Quellen

Brosius, F. (2011). *SPSS 19*. Heidelberg: mitp.

Costa, P. T. & McCrae, R. R. (1992). *Revised NEO Personality Inventory (NEO-PI-R) and NEO Five-Factor Inventory (NEO-FFI) professional manual*. Odessa, FL: Psychological Assessment Resources.

Hossiep, R. & Paschen, M. (2003). *Bochumer Inventar zur berufsbezogenen Persönlichkeitsbeschreibung - BIP (2. Aufl.)*. Göttingen: Hogrefe.

Jackson, D. N. (1974). *Manual for the Personality Research Form (2. Aufl.)*. Goshen: Research Psychologists Press.

Kanning, U. P. & Kempermann, H. (Hrsg.). (2012). *Fallbuch BIP: Das Bochumer Inventar zur berufsbezogenen Persönlichkeitsbeschreibung in der Praxis*. Göttingen: Hogrefe.

Murray, H. A. (1938). *Explorations in personality*. New York: Oxford University Press.

Shadish, W. R., Cook, T. D. & Campbell, D. T. (2002). *Experimental and quasi-experimental designs for generalized causal inference*. Boston: Houghton Mifflin.

Stumpf, H., Angleitner, A., Wieck, T., Jackson, D. N. & Beloch-Till, H. (1985). *Deutsche Personality Research Form (PRF)*. Göttingen: Hogrefe.

Fotoquelle Deckblatt: <http://www.flickr.com/photos/72906133@N00/6244022171/>

Bitte zitieren Sie diesen Artikel wie folgt:

Frieg, P. & Schulz, R. (2013). *Persönlichkeitsmessung – allgemein und/oder berufsbezogen? Eine Untersuchung zur Konstruktvalidität von PRF und BIP (Forschungsbericht)*. Bochum: Ruhr-Universität, Projektteam Testentwicklung.

Stand 24.09.2013