Empirische Bestätigung der konkurrierenden Validität der IAAB-Skalen

Validität oder Gültigkeit bezieht sich auf den „Grad, in dem ein Verfahren oder Instrument tatsächlich das misst, was es messen soll“ (ÖNORM EN ISO 10075-3, Pkt. 3.3). Diese Gültigkeit kann über verschiedene Ansätze nachgewiesen werden.
Für die IAAB® liegt einerseits aus der Verfahrensentwicklung heraus eine faktorielle Validität gemäß der ÖNORM EN ISO 10075-3, Pkt. 3.3, vor, da die Itementwicklung von vorne herein darauf ausgelegt war, dass die IAAB® die Belastungskriterien gemäß Leitfaden des Arbeitsinspektorats unter Berücksichtigung der illustrierenden Gefahren abbildet. Dies wurde durch die Faktoren- und Reliabilitätsanalysen auch empirisch nachgewiesen.
Andererseits wurde ein konkurrierende Validierung bzw. Konstruktvalidierung für die IAAB® durchgeführt. Hierfür wurden neben der IAAB® im Rahmen der Validierungsstudie gleichzeitig mehrere Verfahren eingesetzt, die als Instrumente zur Evaluierung psychischer Belastungen anerkannt sind und daher stark verwandte bzw. gleiche Konstrukte wie die IAAB® messen sollten. Die Analyse der Validität erfolgt bei diesem Ansatz durch Korrelation der individuellen Messwerte der vergleichbaren Verfahren bzw. ihrer jeweiligen Skalen. Da hierbei Unterschiede in der genauen Bedeutung wahrscheinlich sind, waren Korrelationen im mittleren Bereich zwischen r=,40 und r=,60 zu erwarten, hohe Korrelationen ab r=,60 wären nur bei größtenteils ähnlichen oder identischen Items zweier Verfahren zu erwarten (Paridon, 2010, S.76; Wiese, 1975, zitiert nach Paridon et al., 2010, S.76). Für Screeningverfahren ist eine Validität von mindestens r=,40 erforderlich (ÖNORM EN ISO 10075-3, Pkt. 4.3.8).

Zur konkurrierenden Validierung wurden folgende Verfahren eingesetzt:

- Analyse von arbeitsbedingten Belastungen und Ressourcen (im Folgenden kurz: AABR; Eigenentwicklung)
- Arbeitsbewertungsskala (im Folgenden kurz: ABS; Molnar, Prinkel & Friesenbichler, 2012)
- Prüfliste Psychische Belastung der Unfallkasse des Bundes (im Folgenden kurz: PI-PB; Zentralstelle für Arbeitsschutz beim Bundesministerium des Inneren und Unfallversicherung Bund und Bahn, 2002; Version 2014)
- Kurz-Fragebogen zur Arbeitsanalyse (im Folgenden kurz: KFZA; Prümper, Hartmannsgruber & Frese, 1995; Version 2009)

Die AABR wurde zeitgleich mit der IAAB® von den AutorInnen entwickelt und in einer übergreifenden Validierungsstudie überprüft. Für die AABR zeigten sich faktorenanalytisch die drei Skalen „Aufgabenanforderungen und Organisationsklima“, „Arbeitsumgebung“ und „Arbeitsabläufe und Arbeitsorganisation“, wovon sich die erste inhaltlich und mathematisch sinnvoll in die beiden Dimension der psychischen Belastung „Aufgabenanforderungen und Tätigkeiten“ bzw. „Sozial- und Organisationklima“ trennen lässt (Lothaller, 2015).
Die ABS liegt als Fragebogen mit insgesamt 22 Items vor, die zu vier Skalen „Arbeitsmerkmale“ (5 Items), „Organisationskultur“ (6 Items), „Arbeitsumgebung und Arbeitszeit“ (6 Items) und „Arbeitsabläufe“ (5 Items) zusammengefasst werden, und ist Teil des ABS-Gruppe-Methodenpakets der Allgemeine Unfallversicherungsanstalt AUVA.
Die PI-PB liegt als Fragebogen mit insgesamt 19 Items vor, die zu drei Skalen „Arbeitstätigkeit“ (11 Items), „Arbeitsorganisation“ (6 Items) und „Soziales“ (2 Items) zusammengefasst werden.
Der KFZA liegt als Fragebogen mit insgesamt 26 Items vor, die zu vier Skalen „Arbeitsinhalte“, „Ressourcen“, „Stressoren“ und „Organisationsklima“ zusammengefasst werden.
Die drei externen Verfahren sind in der BAuA-Toolbox angeführt (Stand Juni 2015).

Die auf der nächsten Seite folgende Tabelle zeigt die Korrelationen der vier Dimensionen der IAAB® mit den Vergleichs-Instrumenten. Für die PI-PB und den KFZA wurden hierfür sowohl die ursprünglichen Skalen als auch solche, die durch veränderte, inhaltlich begründete Itemzuordnungen den vier Dimensionen psychischer Belastung gemäß Leitfaden für die Arbeitsinspektion von Huber, Molnar und Steurer (2013) entsprechen, verwendet. Als geringe Korrelationen werden hierbei solche mit r>,20 und r<,40, als mittlere solche zwischen r=,40 und r=,60, als hohe solche mit r>,60 und r<,80 und als sehr hohe solche mit mindestens r=,80 angesehen.

Die konkurrierende Validierung bzw. Konstruktvalidierung für die IAAB® ergab überwiegend die erwarteten Zusammenhänge im notwendigen mittleren Ausmaß, teilweise zeigten sich sogar hohe Zusammenhänge mit den relevanten Skalen der Vergleichsinstrumente. Mit anderen Skalen zeigten sich zumeist wie erwartetet eher geringere Zusammenhänge als mit jenen, wo eine inhaltliche Übereinstimmung bestehen sollte.
Einzelne Zusammenhänge bzw. Nicht-Zusammenhänge, die von den Erwartungen abweichen, sind wohl aus den einzelnen Skalen der Vergleichsinstrumente zu begründen. Es erscheint plausibel, diese als für den spezifischen Aspekt als wenig brauchbar anzusehen und daher isolierte Zusammenhänge wider der Erwartung als nicht-validierungs-relevant zu definieren, wenn eine einzelne Skala aus dem Gesamtbild herausfällt, gleichwertige andere Vergleichsskalen jedoch Zusammenhänge mit den IAAB®-Skalen sowie untereinander aufweisen (z.B. die im Sinne der vier Dimensionen psychischer Belastungen durch inhaltliche Itemzuordnungen neu gebildete Skala „Arbeitsabläufe“ für den KFZA mit geringen oder keinen Zusammenhängen, während andere Skalen zu Arbeitsabläufen relevante mittlere oder hohe Zusammenhänge aufweisen).
Die angestrebte Validität der IAAB® ist damit als ausreichend gegeben im Sinne der ÖNORM EN ISO 10075-3 anzusehen.

	1 - Aufgaben-anforderungen und Tätigkeiten	2 - Sozial- und Organisations-klima	3 - Arbeits-umgebung	4 – Arbeits-abläufe und Arbeitsorgani-sation
AABR 1 - Aufgabenanforderungen und Organisationsklima	hoch	hoch	mittel	hoch
AABR 1a - Aufgabenanforderungen und Tätigkeiten	hoch	hoch	mittel	hoch
AABR 1b - Sozial- und Organisationsklima	hoch	hoch	mittel	hoch
AABR 2 - Arbeitsumgebung	mittel	mittel	hoch	mittel
AABR 3 - Arbeitsabläufe	mittel	mittel	mittel	hoch
ABS 1 - Arbeitsmerkmale	keine	keine	gering	gering
ABS 2 - Organisationskultur	mittel	hoch	mittel	mittel
ABS 3 - Arbeitsumgebung und Arbeitszeit	gering	gering	hoch	mittel
ABS 4 - Arbeitsabläufe	mittel	mittel	mittel	mittel
Pl-PB 1 - Arbeitstätigkeit	hoch	mittel	mittel	mittel
Pl-PB 2 - Arbeitsorganisation	gering	mittel	mittel	hoch
Pl-PB 3 - Soziales	mittel	mittel	gering	gering
Pl-PB Aufgabenanforderungen	mittel	gering	gering	gering
Pl-PB Sozial- und Organisationsklima	mittel	hoch	mittel	mittel
Pl-PB Arbeitsumgebung	keine	keine	mittel	gering
Pl-PB Arbeitsabläufe	mittel	mittel	mittel	hoch
KFZA 1 - Arbeitsinhalte	hoch	mittel	gering	gering
KFZA 2 - Stressoren	hoch	hoch	mittel	hoch
KFZA 3 - Ressourcen	gering	gering	mittel	mittel
KFZA 4 - Organisationsklima	hoch	hoch	gering	mittel
KFZA Aufgabenanforderungen	hoch	mittel	gering	gering
KFZA Sozial- und Organisationsklima	hoch	hoch	mittel	mittel
KFZA Arbeitsumgebung	gering	gering	hoch	mittel
KFZA Arbeitsabläufe	gering	keine	keine	keine

Tabelle: Korrelationen der vier Dimensionen zur Konstruktvalidierung