

## **Messung psychischer Belastung und Beanspruchung – Herausforderungen und differenzierte Auswertungsmöglichkeiten beim Einsatz von COPSOQ und FEAT**

Yvonne FERREIRA

*Professur für Wirtschaftspsychologie, FOM Hochschule für Ökonomie  
& Management, Hochschulzentrum Frankfurt, Grüneburgweg 102,  
60323 Frankfurt am Main*

*Praxis in der Wilhelm Fresenius-Klinik, Prof. Dr. med. Thomas Weber,  
Aukammallee 39, 65191 Wiesbaden*

**Kurzfassung:** Der Beitrag beschreibt den praktischen Einsatz der Instrumente COPSOQ (Copenhagen Psychosocial Questionnaire) sowie FEAT (Fragebogen zur Erhebung von Arbeitszufriedenheitstypen). Für beide Instrumente werden erweiterte Auswertungsmöglichkeiten vorgestellt, die es ermöglichen, differenziertere Aussagen über psychische Belastungen und Beanspruchungen zu treffen.

**Schlüsselwörter:** Psychische Belastung, psychische Beanspruchung, COPSOQ, FEAT, Erhebungsverfahren

### **1. Einleitung**

Das Gesetz über die Durchführung von Maßnahmen des Arbeitsschutzes zur Verbesserung der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes der Beschäftigten bei der Arbeit (Arbeitsschutzgesetz – ArbSchG; zuletzt geändert 19.10.2013) schreibt vor, dass die Arbeit so zu gestalten ist, dass eine Gefährdung für das Leben sowie die physische und psychische Gesundheit möglichst vermieden und die verbleibende Gefährdung möglichst gering gehalten wird. Demzufolge müssen psychische Belastungen erfasst werden, jedoch sieht das Gesetz keine Durchführungsvorschriften vor. Es obliegt somit den Untersuchern (in der Regel den Arbeitgebern), sich für ein geeignetes Vorgehen und auch ein geeignetes Messinstrument zu entscheiden.

Dieser Beitrag stellt die Erhebungsverfahren COPSOQ (Copenhagen Psychosocial Questionnaire) und FEAT (Fragebogen zur Erhebung von Arbeitszufriedenheitstypen) vor und zeigt unter anderem anhand empirischer Daten, welche zusätzlichen Auswertungsmöglichkeiten die Instrumente aufweisen. Es existieren zahlreiche weitere Instrumente zur Erhebung psychischer Belastungen und Beanspruchungen, deren Nichterwähnung in diesem Beitrag keine Wertung darstellt (einen Überblick über Instrumente bietet die Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin im Rahmen einer Toolbox, 2014).

### **2. COPSOQ: Copenhagen Psychosocial Questionnaire**

Beim COPSOQ handelt es sich um ein breites Screening-Instrument, welches psychische Faktoren bei der Arbeit erfasst. Die verkürzte Version beinhaltet 25 Skalen und umfasst 87 Items.

Ziel des COPSOQ ist es, Maßnahmen zur Optimierung von Belastungen und Beanspruchungen auszuweisen. COPSOQ liefert zahlreiche Vergleiche zu anderen Berufsgruppen und ermöglicht somit ein Benchmarking. Eine genaue Beschreibung der Konstruktion des Fragebogens findet sich bei Nübling, Stößel, Hasselhorn, Michaelis und Hofmann (2005).

### 2.1 Formale Kritikpunkte

Die Itemkonstruktion einiger Fragen des COPSOQ weist Verbesserungspotenzial auf, wie beispielsweise (vgl. Moosbrugger & Kelava, 2007; Bühner, 2011):

**Keine einheitliche Fragebogenkonstruktion.** Beispiel Frage 1: Müssen **Sie** sehr schnell arbeiten? Und Frage 10: Die Anforderungen **meiner** Arbeit stören mein Privat- und Familienleben.

**Wertende Fragen.** Frage 3: Wie oft kommt es vor, dass Sie nicht genügend Zeit haben, alle Ihre Aufgaben zu erledigen? Dies impliziert, dass es vorkommt. Eine neutrale Frage wäre: Kommt es vor, dass ... Wertende Fragen verzerren die ermittelten Ergebnisse.

**Mehrdeutige Fragen.** Frage 6: Fühlen Sie sich bei Ihrer Arbeit emotional eingebunden? Eine Zustimmung wird als negativ bewertet, aber die Begründung ist offen. Eine emotionale Einbindung positive Auswirkungen haben (Commitment, Akzeptanz, Gruppenzugehörigkeit ...). Lediglich eine übermäßige emotionale Einbindung kann zu übermäßigen Beanspruchungen führen.

**Skalen.** Die Skalen setzen sich aus unterschiedlich vielen Items zusammen. Die Skalen „Mobbing“ oder „Gedanke an Berufsaufgabe“ beinhalten lediglich ein Item.

Teilweise deuten hohe Punktzahlen einen negativen Zustand an, teilweise einen positiven.

Alle Skalen werden auf einen Wert von 100 umgerechnet, jedoch weisen die Skalen deutlich unterschiedliche Mittelwerte auf, womit ein Vergleich der Skalen nicht mehr möglich ist, obwohl diese vergleichend gegenübergestellt werden (siehe Abbildung 1). Jede Skala darf dementsprechend nur eigenständig betrachtet werden.

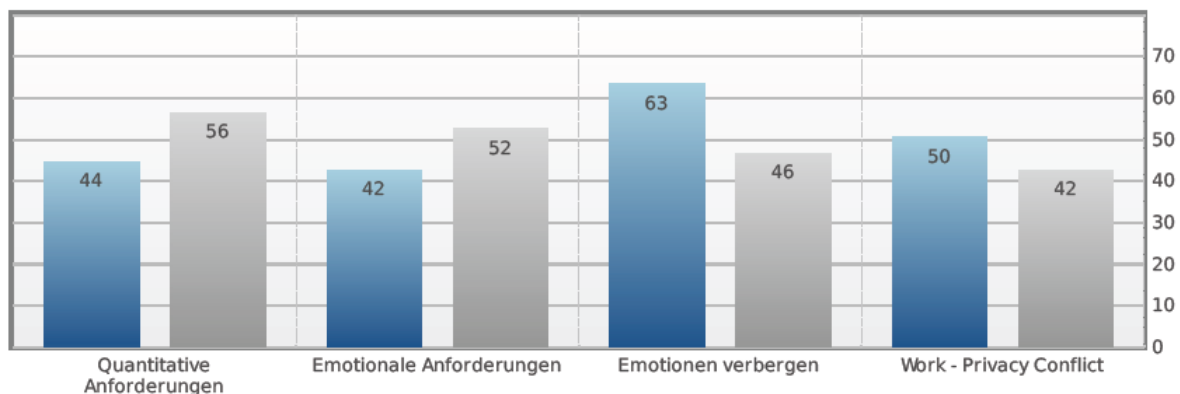
### 2.2 Auswertungen und erweiterte Möglichkeiten

Werden die Daten auf der Homepage des COPSOQ eingegeben ([www.copsoq.de](http://www.copsoq.de)) (sinnvoll für Einzelauswertung oder aber die Mittelwerte mehrerer Personen), so erhält man einen Vergleich mit einer Referenzgruppe von 35.000 Teilnehmern unterschiedlichster Berufe (siehe Abbildung 1). Diese Auswertung ist kostenfrei. Eine brachenbezogene Auswertung oder die Auswertung vieler Fragebögen ist kostenpflichtig.

Eine kostenpflichtige Auswertung enthält die Kurzbeschreibung der Ergebnisse des eigenen Betriebes sowie deren Kurz-Interpretation. Ein umfangreicher Teil umfasst Grafiken mit externen Vergleichen (in Abhängigkeit der gewünschten Berufsgruppe(n)), sowie statistisches Material (welches zur weiteren Bearbeitung genutzt werden kann). In der Regel umfasst das statistische Material die Häufigkeit, Prozente, gültige Prozente sowie kumulative Prozente bzw. Anzahl der Antworten, Mittelwert, Standardfehler und Standardabweichung. Weitere statistische Größen können bei Auftragserteilung angefordert werden.

Die statistischen Werte enthalten nicht standardmäßig das Minimum beziehungsweise Maximum der Antworten einer Skala, was jedoch notwendig wäre, da viele Skalen die Spannbreite von 1-100 nicht einmal annähernd ausnutzen.

Neben den statistischen Werten der einzelnen Skalen werden auch die Werte der einzelnen Items ausgegeben.



**Abbildung 1:** Gegenüberstellung von vier Anforderungs-Skalen. Die jeweils linke Skala gibt den eigenen Wert an; die rechte Skala ist der erzielte Vergleichswert der Referenzgruppe.

### 2.3 Erweiterte Auswertungsmöglichkeiten

Den tatsächlichen Teilnehmern je Abteilung können die maximal möglichen Teilnehmer gegenübergestellt werden und somit eine Teilnehmerquote dargestellt werden.

Besonders interessant ist die Gegenüberstellung der Skalenwerte von verschiedenen Abteilungen, die über die strukturellen Unterschiede im Betrieb Auskunft geben. Diese werden erstellt, indem man die Skalenmittelwerte subtrahiert. Die Differenzen können nach positiver Diskrepanz und negativer Diskrepanz dargestellt werden und zeigen somit Handlungspotenzial in den einzelnen Abteilungen auf. Hierbei ist besonders auf die Richtung der Skalen zu achten, denn eine positive Diskrepanz kann in Abhängigkeit der Skala auf schlechtere oder aber bessere Ergebnisse hinweisen. Beispiel: Weist eine Abteilung höhere Werte in der Skala „Quantitative Anforderungen“ auf, ist dies negativ zu werten; weist sie einen höheren Wert in der Skala „Einfluss bei der Arbeit“ auf, so ist dies positiv. Die positiven/negativen/neutralen Abweichungen können mit einem Ampelsystem in der Tabelle dargestellt werden (Abbildung 2).

Gemäß Nübling et al. (2005) können Differenzen ab einem Wert von 3 interpretiert werden. In der Praxis zeigt sich diese Differenz jedoch als zu gering. Eine statistische Signifikanz der Abweichung wird nicht ausgewiesen.

Der Vergleich verschiedener Abteilungen macht deutlich, welche Skalen abteilungsspezifisch sind und welche firmenspezifisch (Tabelle 1).

Bei Doppelbefragungen können weitere Ergebnisse erarbeitet werden. Hierzu gehören beispielsweise die Differenzen zwischen zwei Messzeitpunkten. Hierbei können Verbesserungen und Verschlechterungen der einzelnen Skalen festgestellt werden, wobei auch hier Differenzen ab einem Wert von 3 interpretiert werden können.

Von besonderem Interesse sind bei einem solchen Vergleich die Gegenüberstellungen von sogenannten Doppelteilnehmern, also Personen, die sowohl bei der ersten als auch bei der zweiten Befragung teilgenommen haben.

Weitere deutliche Hinweise können aus der Veränderung von Einzelitems gezogen werden. Auch diese können geordnet werden nach höchster negativer und posi-

tiver Abweichung und geben somit Informationen über Veränderungsprozesse innerhalb des Betriebes bzw. der Abteilung (Tabelle 2).

Skala	Eigene Abteilung	Vergleichsgruppe	Abweichung "Eigene Abteilung" minus "Vergleichsgruppe"
Arbeitsumgebung/Physische Anforderungen	16	28	-12
Entscheidungsspielraum	68	57	11
Emotionale Anforderungen	44	53	-9
Raucher	19	23	-4
Arbeitszufriedenheit	63	60	3
Derzeitiger Gesundheitszustand	71	68	3
Präsentismus	31	34	-3
Führungskultur	48	45	3
Grenzverletzung	8	11	-3
Gemeinschaftsgefühl	75	74	1
Arbeitsplatz-Unsicherheit	20	21	-1
Absicht, Beruf aufzugeben	17	18	-1
Allgemeine Lebenszufriedenheit	67	67	0
Private Belastungen	24	24	0
Kognitive Stresssymptome	32	30	2
Entwicklungsmöglichkeiten	62	65	-3
Verbundenheit mit Arbeitsplatz (commitment)	50	53	-3
Rollenklarheit	63	67	-4
Bedeutung der Arbeit	63	71	-8

**Abbildung 2:** Darstellung der Skalenabweichungen zwischen der eigenen Abteilung und einer frei gewählten Vergleichsgruppe (COPSOQ-Vergleichsgruppe, andere Abteilung, anderer Betrieb ...). Die Darstellung erfolgt im Ampelprinzip: höchste beste Abweichung in grün darzustellen an oberster Stelle; höchste negative Abweichung in rot darzustellen an unterster Stelle.

**Tabelle 1.** Darstellung der negativ abweichenden Skalen in unterschiedlichen Bereichen beim Vergleich zur COPSOQ-Gruppe „Alle Berufe“ (X bedeutet Differenz > 3; (X) bedeutet Differenz = 3) (Auszug).

Skala	Abt. 1 / Alle Berufe	Abt. 2 / Alle Berufe	Abt. 3 / Alle Berufe	Abt. 4 / Alle Berufe	Firma gesamt / Alle Berufe
Arbeitszufriedenheit				X	(X)
Absicht, Beruf aufzugeben			X	X	
Führungsqualität			X	X	(X)
Entwicklungsmöglichkeiten	X		X	X	
Vorhersehbarkeit	(X)		X	X	X
Einfluss bei der Arbeit	X	X		X	X
Rollenklarheit	X	X	X	X	X

## 2.4 Fazit COPSOQ

Obwohl der Fragebogen und seine Konstruktion wissenschaftlich nicht fehlerfrei sind, kann er hilfreich als Screening-Instrument eingesetzt werden, hauptsächlich aufgrund der großen Vergleichsgruppen. Bei innovativen und sinnvollen Zusatzaus-

wertungen ergeben sich zahlreiche Zusammenhänge, die weiteren Gestaltungsbedarf aufzeigen können.

**Tabelle 2.** *Itemdifferenzen zwischen zwei Mess-Zeitpunkten (Auszug).*

Wie häufig fühlen Sie sich schwach und krankheitsanfällig?	+25,9
Ist Ihre Arbeit abwechslungsreich?	-21,5
Gibt es klare Ziele für Ihre Arbeit?	-19,3
Wie häufig denken Sie: Ich kann nicht mehr?	+19,2
Haben Sie die Möglichkeit, durch Ihre Arbeit neue Dinge zu erlernen?	-18,2
Wie häufig sind Sie körperlich erschöpft?	+18,2
Können Sie Ihre Fertigkeiten oder Ihr Fachwissen bei Ihrer Arbeit anwenden?	-17,2

### 3. FEAT – Fragebogen zur Erhebung von Arbeitszufriedenheitstypen

FEAT basiert auf dem Zurich Model Revisited (welches auf dem Züricher Modell von Agnes Bruggemann und dessen Erweiterungen durch André Büssing zurückgeht) (2015). Das Zurich Model Revisited beschreibt Arbeitszufriedenheit als einen kontinuierlichen Veränderungsprozess; ein wahrgenommenes Ungleichgewicht in diesem Prozess gleichen Individuen aktiv aus. Das Ergebnis ist nicht eine Kennzahl zur Darstellung von Arbeitszufriedenheit, sondern Arbeitszufriedenheitstypen (vgl. Ferreira 2009a, Ferreira 2009b).

#### 3.1 Erweiterte Auswertungsmöglichkeiten

Definitionsgemäß ist das Ergebnis des FEAT ein Arbeitszufriedenheitstyp, der sich durch vier Kernvariablen eindeutig beschreiben lässt: 1. Soll-Ist-Wert-Vergleich zwischen vorhandener und gewünschter Arbeitsstelle, 2. Kontrollwahrnehmung, 3. Anspruchsniveau, 4. Problemlösungsstrategien.

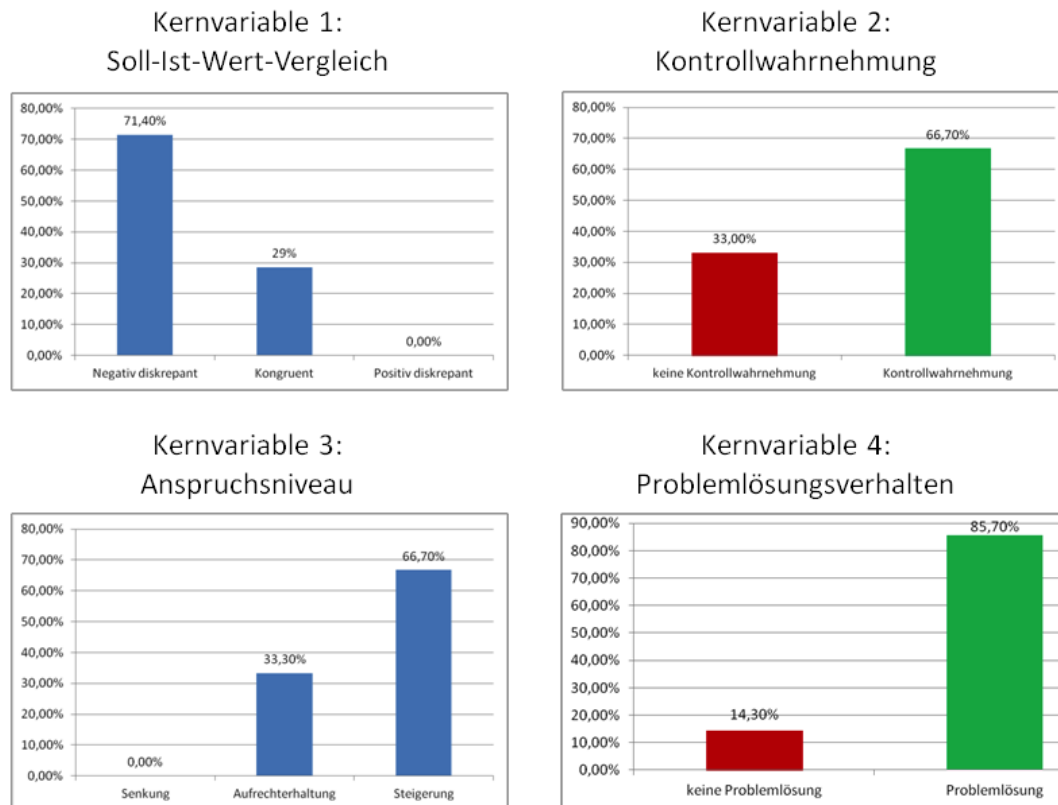
Die Abfrage des Soll-Ist-Wert-Vergleichs beinhaltet eine Wichtigkeitseinschätzung. Wichtigkeitseinschätzung, Differenzen des Soll-Ist-Wert-Vergleiches, Kontrollwahrnehmung, Anspruchsniveau und Problemlösungsstrategien können getrennt voneinander für einen Betrieb oder dessen Abteilungen aufgezeigt und verglichen werden (Abbildung 3).

Von besonderem Interesse sind die Personen, die angeben, an ihrem Arbeitsplatz nicht das zu erhalten, was sie erwarten. Diese Diskrepanz ist häufig Grund für Veränderungen des Anspruchsniveaus, psychischen Rückzug oder sogar Resignation. Die Frage, welche Aspekte der Arbeit nicht so sind, wie der Arbeitnehmer sie erwartet, kann mithilfe der ersten Kernvariablen sowie der erhobenen Wichtigkeiten ermittelt und analysiert werden (vgl. [www.arbeitundmensch.de](http://www.arbeitundmensch.de)).

Die zusätzlichen Auswertungsmöglichkeiten des FEAT ermöglichen Aussagen über die Gründe für mangelnde Arbeitszufriedenheit und Gestaltungspotenzial. Der Überblick über die vier einzelnen Kernvariablen erlaubt es, eine differenzierte Darstellung von Einflussfaktoren auf Arbeitszufriedenheit für einen gesamten Betrieb oder eine Abteilung darzustellen. Diese differenzierten Auswertungen jedoch bedürfen mathematischer Kenntnisse und eines vertieften Verständnisses der Daten des FEAT.

## 4. Fazit

Das umfangreiche Angebot an Instrumenten zur Erhebung von psychischen Belastungen und Beanspruchungen macht es teilweise schwer, deren Leistungsfähigkeit einzuschätzen. Für alle Anwender dieser Instrumente ist es von großem Vorteil, wenn Defizite der Instrumente sowie Möglichkeiten, diese zu überwinden, vermehrt kommuniziert würden.



**Abbildung 3:** Darstellung der Ergebnisse der einzelnen Kernvariablen des FEAT anhand eines Praxisbeispiels.

## 5. Literatur

- Bühner, M. (2011). Einführung in die Test- und Fragebogenkonstruktion. Pearson Deutschland GmbH.
- Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (2014). Toolbox: Instrumente zur Erfassung psychischer Belastungen. Toolbox 1.2. <http://www.baua.de/de/Informationen-fuer-die-Praxis/Handlungshilfen-und-Praxisbeispiele/Toolbox/Toolbox.html>. Letzter Aufruf: 07.01.2015
- Ferreira, Yvonne (2009a). FEAT – Questionnaire to Evaluate Types of Job Satisfaction: Future Prospects of the Zurich Model anlässlich des 14th European Congress of Work and Organizational Psychology (EAWOP), Santiago de Compostela, 13.-16. Mai 2009
- Ferreira, Yvonne (2009b). FEAT – Fragebogen zur Erhebung von Arbeitszufriedenheitstypen: Zukunftsperspektive für das Züricher Modell. Zeitschrift für Arbeits- und Organisationspsychologie. 53. Jahrgang (N. F. 27), Heft 4/2009, Göttingen: Hogrefe, S. 177-193
- Moosbrugger, H., & Kelava, A. (2007). Testtheorie und Fragebogenkonstruktion. Heidelberg: Springer.
- Nübling, M., Stößel, U., Hasselhorn, H. M., Michaelis, M., & Hofmann, F. (2005). Methoden zur Erfassung psychischer Belastungen. Erprobung eines Messinstrumentes (COPSOQ). Dortmund, Berlin, Dresden: Schriftenreihe der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin. (siehe auch: <http://www.copsoq.de/assets/pdf/BUCH-coposq-dt-baua-2005-Fb1058.pdf>)
- Zurich Model Revisited. [www.arbeitundmensch.de](http://www.arbeitundmensch.de). Letzter Aufruf: 31.01.2015
- determination of maximum reach envelope for industrial