

Schriftenreihe der
Bundesanstalt für
Arbeitsschutz und
Arbeitsmedizin

Forschung

Fb 2031

Nübling, Matthias
Vomstein, Martin
Nübling, Thomas
Stößel, Ulrich
Hasselhorn, Hans-Martin
Hofmann, Friedrich

Erfassung psychischer Belastungen anhand eines erprobten Fragebogens- Aufbau der COPSOQ- Datenbank

Diese Veröffentlichung ist der Abschlußbericht für das Projekt "Erfassung psychischer Belastungen anhand eines erprobten Fragebogens – Aufbau der COPSOQ-Datenbank" (Projektnummer F2031) im Auftrag der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin. Die Verantwortung für den Inhalt dieser Veröffentlichung liegt bei den Autoren.

Autoren: Dr. Matthias Nübling (FFAS)
Martin Vomstein (FFAS)
Thomas Nübling (wake-up page design)
Dr. Ulrich Stößel (Uni Freiburg)
Prof. Dr. Hans-Martin Hasselhorn (Uni Wuppertal)
Prof. Dr. Dr. Friedrich Hofmann (Uni Wuppertal)

FFAS: Freiburger Forschungsstelle Arbeits- und Sozialmedizin
Bertoldstr. 27, D- 79098 Freiburg
Telefon: + 49 761 894421; Telefax: + 49 761 83432
E-mail: nuebling@ffas.de
Internet: www.ffas.de * www.copsoq-datenbank.de

Verlag/Druck: Wirtschaftsverlag NW
Verlag für neue Wissenschaft GmbH
Bürgermeister-Smidt-Str. 74 – 76, D-27511 Bremerhaven
Postfach 10 11 10, D-27511 Bremerhaven
Telefon: +49 (0)4 71 - 9 45 44 -0
Telefax: +49 (0)4 71 - 9 45 44 - 77
E-Mail: nw-verlag@t-online.de
Internet: www.nw-verlag.de

Herausgeber: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin
Friedrich-Henkel-Weg 1 . 25, D-44149 Dortmund
Telefon: +49 (0)231 - 90 71 – 0
Telefax: +49 (0)231 - 90 71 – 2454
E-Mail: poststelle@baua.bund.de
Internet: www.baua.de

Berlin:
Nöldnerstr. 40 – 42, D-10317 Berlin
Telefon: +49 (0)30 - 5 15 48 - 0
Telefax: +49 (0)30 - 5 15 48 - 4170

Dresden:
Proschhübelstr. 8, D-01099 Dresden
Telefon: +49 (0)351 – 5 63 95 - 0
Telefax: +49 (0)351 – 5 63 95 - 210

Alle Rechte einschließlich der fotomechanischen Wiedergabe und des auszugsweisen Nachdrucks vorbehalten.
Aus Gründen des Umweltschutzes wurde diese Schrift auf chlorfrei gebleichtem Papier gedruckt.

ISSN ???
ISBN ???

Inhaltsverzeichnis

	Seite
Kurzreferat	4
Abstract	5
1 Psychische Belastungen und Beanspruchungen	6
2 Der COPSOQ Fragebogen (Original) und deutsche Version	7
3 Die COPSOQ Datenbank	10
4 COPSOQ - online Datenbank	12
4.1 Datengrundlage	12
4.2 Interaktive externe Abfrage der Datenbank	13
4.3 Tabellen mit Standard-Belastungsprofilen	18
5 Zusammenfassung und Ausblick	20
6 Literaturverzeichnis	21
7 Standardtabellen psychosoziale Faktoren nach soziodemographischen Faktoren	24

Erfassung psychischer Belastungen anhand eines erprobten Fragebogen – Aufbau der COPSOQ-Datenbank

Kurzreferat

Der COPSOQ (Copenhagen Psychosocial Questionnaire) ist ein wissenschaftlich validierter, inhaltlich breit gefasster Fragebogen zur Erfassung psychosozialer Faktoren am Arbeitsplatz im Rahmen von Gefährdungsbeurteilungen oder als Basis für das betriebliche Gesundheitsmanagement (BGM). Der COPSOQ ist international in mehr als 15 Ländern im Einsatz; in einem Netzwerk werden internationale Aktivitäten und Kooperationen koordiniert (www.copsoq-network.org).

Die deutsche Standard-Version wurde 2003-2005 von der FFAS und den Universitäten Freiburg und Wuppertal erstellt und validiert (www.copsoq.de).

In einem Kooperationsmodell der FFAS mit Betrieben und Organisationen werden seit 2005 Daten für eine zentrale COPSOQ-Datenbank erhoben, inzwischen wurden über 35.000 Personen aus verschiedensten Berufsgruppen mit dem deutschen Standard- COPSOQ befragt. Teilnehmende Betriebe erhalten in der Auswertung berufsgruppenspezifische Vergleichsdaten aus der COPSOQ- Datenbank, im Gegenzug werden Betriebsergebnisse anonym in die somit ständig wachsende COPSOQ- Datenbank integriert. Neben dem deutschen Standard-COPSOQ existieren Zusatzmodule und Varianten, u.a. eine schon bei mehr als 50.000 Lehrkräften eingesetzte spezifische Version.

Im vorliegenden Projekt (BAuA-Forschungsprojekt F2031) werden die COPSOQ-Ergebnisse von 10.000 Befragten, die die reale Berufe Verteilung in Deutschland abbilden, in einer interaktiven online-Datenbank zur Verfügung gestellt (www.copsoq-datenbank.de).

Schlagwörter: Messung psychosoziale Faktoren, Referenzwerte, COPSOQ

Assessment of mental work load with a validated instrument – formation of the COPSQQ-database

Abstract

COPSQQ (Copenhagen Psychosocial Questionnaire) is a scientifically validated, comprehensive questionnaire for the measurement of psychosocial factors at work in the context of risk assessment purposes or as a base for worksite health promotion. COPSQQ is currently in use in more than 15 countries; an international network coordinates the activities and co-operations (www.copsq-network.org).

The German standard-version of the COPSQQ was developed and validated in the years 2003-2005 by the FFAS und the universities of Freiburg und Wuppertal (www.copsq.de).

In a cooperation model between science (FFAS) and companies or organisations, COPSQQ-data form all kinds of professions were collected in a COPSQQ-database since 2005 forming a dynamically growing database with profession- specific profiles of psychosocial factors at work of 35.000 employees. In return, organisations participating can compare their results with job-related data from the database. Besides the standard-version supplementary modules and variants of the COPSQQ are applied, i.e. a teacher version run with more than 50.000 teachers by now.

In the current project (BAuA-research project F2031) COPSQQ results of a selection of 10.000 employees, representing the distribution of professions in Germany, is presented in an interactive online-database (www.copsq-datenbank.de).

Key words: assessment psychosocial factors, reference values, COPSQQ

1 Psychische Belastungen und Beanspruchungen

Der umfassende Wandel der Arbeitsbedingungen und -realitäten in Industrie, Verwaltung und Dienstleistung in den letzten Jahrzehnten hat auch die Anforderungen an die Beschäftigten grundlegend verändert.

Parallel zu dieser Entwicklung haben die psychischen Belastungen in den letzten Jahrzehnten stark zugenommen (vgl. z.B. FLAKE 2001). Bei den möglichen Belastungsfolgen steigen seit einigen Jahren auch die Erkrankungszahlen für psychische Erkrankungen und damit verbunden deren Kosten (siehe z.B. Fehlzeitenreport 2009, BADURA et al. 2010).

Nach dem Arbeitsschutzgesetz (§5ff) sind Unternehmen verpflichtet, eine Gefährdungsbeurteilung der in ihrem Betrieb vorkommenden Tätigkeiten vorzunehmen, die Ergebnisse zu dokumentieren und ggfs. entsprechende Schutzmaßnahmen einzuleiten. Zur Einschätzung der Situation bei den psychischen Belastungen und Beanspruchungen werden hierzu Basisdaten zu den psychosozialen Faktoren am Arbeitsplatz benötigt.

Doch im Gegensatz zur relativ gut normierbaren sicherheitstechnischen Bewertung von Arbeitsplätzen und Tätigkeiten stößt die Messung psychischer Belastungen aus zwei Gründen auf Schwierigkeiten:

- Zum einen ist das theoretische Konstrukt sehr unbestimmt: Was gehört inhaltlich alles zu den psychischen Faktoren? International existieren eine Vielzahl von Modellen und Theorien mit dann sehr unterschiedlichen (gemessenen bzw. zu messenden) Inhalten und Indikatoren (z.B. das Demand-Control-Support Modell von KARASEK und THEORELL (1979, 1990) oder das Effort-Reward-Imbalance Modell von SIEGRIST (1996) und zahlreiche andere mehr).
- Zum anderen sind die Methoden der Erhebung (Verfahren, Operationalisierungen) sehr vielfältig und heterogen (z.B. ERTEL 2001, NACHREINER 2002, KOMPIER 2005): Neben Verfahren der Expertenbeurteilung (Beispiele: REBA (POHLANDT et al 1996); SIGMA (WINDEL 1998); u.a.) und experimentellen Techniken stellen Befragungen der Beschäftigten zu Belastungen und / oder Beanspruchungen die am weitesten verbreitete Messmethode dar. Der Hauptvorteil solcher Mitarbeiterbefragungen über standardisierte Fragebogen (schriftlich oder online) ist, dass alle Mitarbeitenden beteiligt werden können (Partizipation) und dass mit vergleichsweise geringem Aufwand eine breite Datenbasis zu einer Vielzahl von Themen erreicht werden kann.

Ein verschiedene Modelle und Theorien der letzten Jahrzehnte integrierendes Fragebogeninstrument der COPSOQ – Fragebogen (Copenhagen Psychosocial Questionnaire). In der Toolbox der BauA (www.baua.de) zu psychischen Belastungen sind eine Vielzahl von Verfahren dokumentiert und beschrieben (RICHTER, 2010)

2 Der COPSOQ Fragebogen (Original) und deutsche Version

Der COPSOQ (Copenhagen Psychosocial Questionnaire) wurde ursprünglich von KRISTENSEN und BORG auf der Basis bereits erprobter Instrumente am dänischen National Institute for Occupational Health in Kopenhagen (ami) entwickelt und validiert (KRISTENSEN et al. 2000). Ziel der Autoren war es, einerseits ein theoriebasiertes Instrument zu erstellen, das aber andererseits nicht auf eine bestimmte Theorie begrenzt bleiben sollte: „...the questionnaire should be theory-based but not attached to one specific theory.“ Der COPSOQ ist daher inhaltlich sehr breit angelegt. Er deckt viele Bereiche der heute führenden Konzepte und Theorien ab und versucht damit, die angesprochene inhaltlichen Unbestimmtheit des Konstruktes „psychische Faktoren“ durch ein sehr breites Spektrum erhobener Aspekte aufzulösen. Details: siehe KRISTENSEN et al. 2005. Nach neueren Analysen sind diese zusätzlichen Aspekte geeignet, die Erklärkraft der COPSOQ-Modelle gegenüber DCS und ERI zu erhöhen (BURR et. al, 2010).

Den Kernbereich des Fragebogens bilden die psychosozialen Faktoren bei der Arbeit. Dies beinhaltet beim COPSOQ sowohl die Belastungen (Ursachen) als auch die Beanspruchungen und deren Folgen (Wirkungen).

Mittlerweile wird der COPSOQ in ca. 15 Ländern (u.a. in Spanien, Belgien, Schweden, China, USA) in verschiedenen Übersetzungen bzw. Adaptionen eingesetzt. Im September 2007 fand der 1. internationale Workshop der COPSOQ-Anwender und Anwenderinnen in Kopenhagen im September 2009 der zweite in Freiburg statt. Der dritte wird 2011 in Barcelona stattfinden. 2009 wurde auch ein dreiköpfiges steering committee gegründet, um die zukünftige internationale COPSOQ- Entwicklung und – Forschung zu koordinieren. Näheres unter www.copsoq-network.org.

Die deutsche COPSOQ - Erprobungsstudie wurde im Auftrag der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA) von einer Projektgruppe unter Leitung der Freiburger Forschungsstelle Arbeits- und Sozialmedizin (FFAS) von 2003 bis 2005 durchgeführt.

Die Erprobungsstudie umfasste die folgenden Schritte:

- Übersetzung und Anpassung des Fragebogens: semantische Anpassung, Prüfung der Aufnahme von zusätzlichen Fragen und Skalen. In der deutschen Studie wurden einige Skalen ausgetauscht und einige neu aufgenommen, die zentralen Skalen des COPSOQ kamen jedoch unverändert zur Anwendung.
- Durchführung und Auswertung einer Pilotstudie (N=300); Anpassung des Instruments.
- Durchführung der Hauptstudie: Befragung einer Referenzstichprobe mit einem breiten beruflichen Tätigkeitsspektrum (N = 2561) in Deutschland.

- Reanalyse der Gütekriterien des Instrumentes: Objektivität, Sensitivität, Validität, Reliabilität, diagnostische Aussagekraft, Generalisierbarkeit. (Eignung im Sinne der ISO 10075-3 von 2004).
- Ausarbeitung und Vorschlag einer verkürzten Version des Fragebogens.

Die Pilotstudie wurde im September 2003 durchgeführt (NÜBLING et al. 2004) die Hauptstudie von Februar bis Oktober 2004. Insgesamt wurden N=2561 Beschäftigte aus verschiedensten Berufsgruppen (z.B. Lehrer, Pfarrer, Technische Berufe, Hotelbedienstete, Verwaltungspersonal, Ärzte, Pflegende etc.) mit der Langversion des COPSOQ befragt.

Die umfangreichen statistischen Prüfungen der Messqualitäten des COPSOQ (Antwortverweigerungen, fehlende Werte, Boden- und Deckeneffekte (Sensitivität), Inhaltsvalidität, Objektivität (der Messung und Interpretation), Reliabilität (interne Konsistenz der Skalen), Generalisierbarkeit der Messqualitäten, Konstruktvalidität, faktorielle Validität, diagnostische Aussagekraft) ergaben - von wenigen Ausnahmen abgesehen - eine gute testtheoretische Tauglichkeit des COPSOQ zur Erfassung psychischer Faktoren am Arbeitsplatz. Nach der Klassifikation der ISO 10075-3 (Ergonomische Grundlagen bezüglich psychischer Arbeitsbelastung. Teil 3: Prinzipien und Anforderungen für die Messung psychischer Arbeitsbelastung) ist der COPSOQ damit als „Screening - Instrument“ der Stufe 2 einzustufen.

Im Projektbericht Fb1058 (NÜBLING et al. 2005) und auf der deutschen COPSOQ-Webseite www.copsoq.de sind die Analyseergebnisse im Detail dargelegt. Die zentralen Ergebnisse wurden auch in englischer Sprache publiziert (NÜBLING et al. 2006).

Ein weiteres Ziel der Erprobungsstudie war die Erstellung einer verkürzten Fragebogenversion, die bei möglichst geringen Einbußen hinsichtlich der Messeigenschaften eine deutliche Verringerung der Fragenanzahl aufweisen sollte.

Unter dieser Zielsetzung wurde eine verkürzte Version erarbeitet, die mit 87 Items auf 25 Skalen (statt 157 Items auf 31 Skalen in der Langversion) auskommt. Diese somit um rund 45% verkürzte Version weist, was Reliabilität und Validität angeht, nur geringfügig geringere Messqualitäten auf. Auch deckt sie noch fast alle inhaltlichen Bereiche der Langversion ab, nur sechs Skalen wurden komplett entfernt, die anderen meist intern gekürzt. Welche Skalen im Fragebogen enthalten sind und aus welchen Einzelfragen sie sich jeweils zusammensetzen, ist Tabelle 1 zu entnehmen - dieser Fragebogen gilt als die deutsche COPSOQ-Standardversion. Zum Fragekatalog hinzu kommen noch einige wenige soziodemografische Angaben.

Seit Sommer 2005 steht die COPSOQ - Standardversion kostenfrei zur Verfügung. Weitere Informationen, der wissenschaftliche Projektbericht, die Fragebögen samt Skalenzuordnung und eine Fülle von Zusatzmaterialien sind unter www.copsoq.de verfügbar.

Tab. 1: Fragekatalog und Skalen des deutschen COPSOQ – Fragebogen (Standardversion)

Skala (bzw. Einzelitem)	Herkunft	N Items	Frage-nummern
Anforderungen			
Quantitative Anforderungen	COPSOQ	4	B1: 1-4
Emotionale Anforderungen	COPSOQ	3	B1: 5-7
Anforderungen, Emotionen zu verbergen	COPSOQ	2	B1: 8,9
Work - privacy conflict	Netemeyer 1996	5	B2: 1-5
Einfluss und Entwicklungsmöglichkeiten			
Einfluss bei der Arbeit	COPSOQ	4	B3: 1-4
Entscheidungsspielraum	COPSOQ	4	B3: 5-8
Entwicklungsmöglichkeiten	COPSOQ	4	B4: 1, B5: 1-3
Bedeutung der Arbeit	COPSOQ	3	B5: 4-6
Verbundenheit mit Arbeitsplatz (Commitment)	COPSOQ	4	B5: 7-10
Soziale Beziehungen und Führung			
Vorhersehbarkeit	COPSOQ	2	B6: 1-2
Rollenklarheit	COPSOQ	4	B6: 3-6
Rollenkonflikte	COPSOQ	4	B6: 7-10
Führungsqualität	COPSOQ	4	B7: 1-4
Soziale Unterstützung	COPSOQ	4	B8: 1-4
Feedback	COPSOQ	2	B8: 5-6
Soziale Beziehungen	COPSOQ	2	B8: 7-8
Gemeinschaftsgefühl	COPSOQ	3	B8: 9-11
Mobbing (Einzelitem)	BIBB/ IAB, Zentralarchiv o.J.	1	B8: 12
Weitere Skalen			
Unsicherheit des Arbeitsplatzes	COPSOQ	4	B9: 1-4
Beschwerden, Outcomes			
Gedanke an Berufsaufgabe (Einzelitem)	Hasselhorn 2003	1	B10
Arbeitszufriedenheit	COPSOQ	7	B11: 1-7
Allgemeiner Gesundheitszustand	Euroqol 1990	1	B12
Copenhagen Burnout Inventory (CBI), Skala: personal burnout	Borritz 1999	6	B13: 1-6
Kognitive Stresssymptome	COPSOQ	4	B14: 1-4
Lebenszufriedenheit (Satisfaction with life scale, SWLS)	Diener 1985	5	B15: 1-5
Summe Items		87	

3 Die COPSOQ Datenbank

Die FFAS bietet seit dem Sommer 2005 interessierten Betrieben und Organisationen die Durchführung der Befragung in Kooperation mit der FFAS an (Ablauf: siehe Abbildung 1). Die Befragung kann in der klassischen Papierform oder als online-Befragung durchgeführt werden.

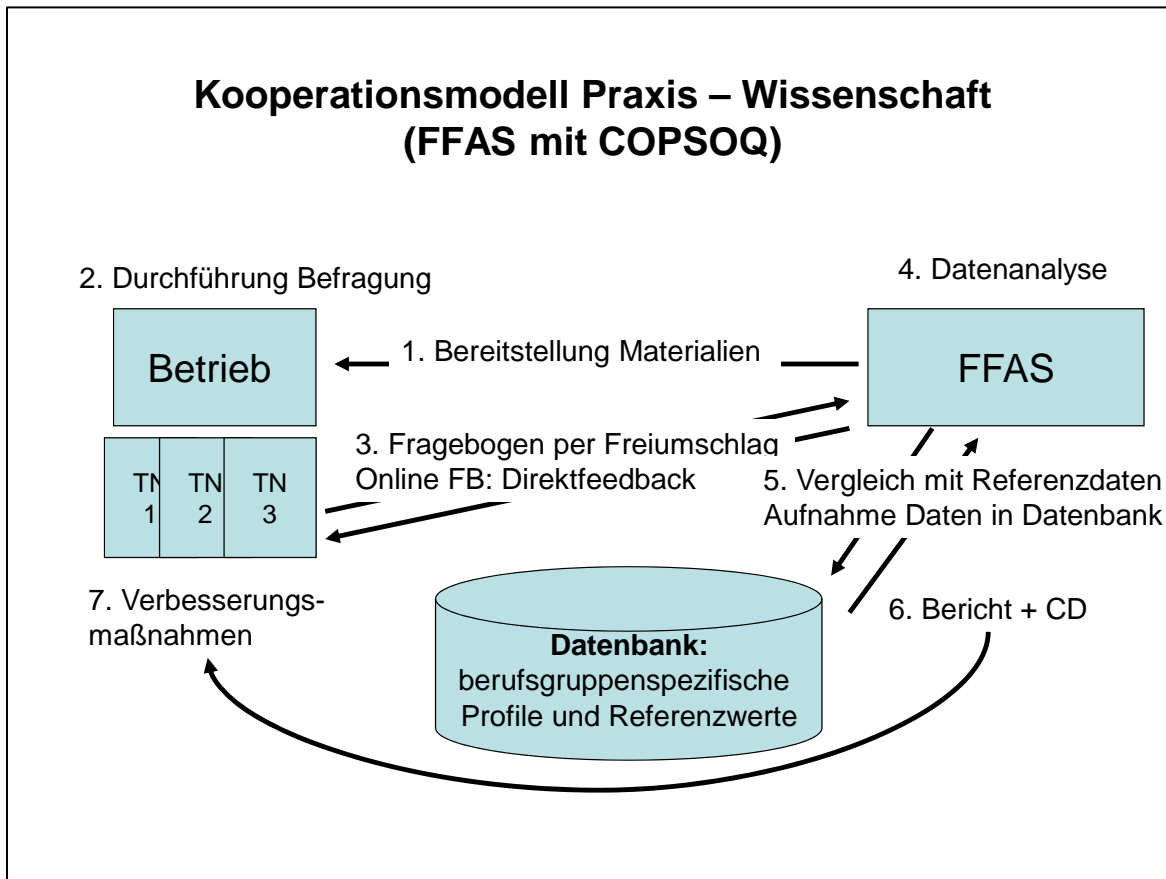


Abb. 1: COPSOQ - Erhebung im Kooperationsmodell Wissenschaft- Praxis

Die Befragung wird dabei von der FFAS komplett betriebsextern organisiert. Die ausschließlich betriebsexterne Erfassung, Verarbeitung und Speicherung der Daten stellt die größtmögliche Anonymitätssicherung gegenüber den Beschäftigten dar und minimiert zudem den Aufwand der Betriebe in der Erhebungsphase.

Ein weiterer Vorteil für die Betriebe beim Kooperationsmodell ist der Vergleich der Betriebsergebnisse mit den bisher vorliegenden berufsspezifischen Vergleichswerten aus der COPSOQ-Datenbank – dadurch können Stärken und Schwächen des Betriebes leichter erkannt werden und entsprechende Maßnahmen besser ausgewählt werden. Die Betriebe erhalten die Ergebnisberichte in Papierform und auf CD zeitnah, d.h. innerhalb von vier Wochen nach Abschluss der Befragung. Alle Daten werden in anonymisierter Form in die COPSOQ-Datenbank integriert.

Zur Vorabinformation oder zum Testen kann auf der COPSOQ- Internetseite www.copsoq.de die deutsche Standardversion des COPSOQ frei zugänglich als online - Fragebogen ausgefüllt werden. Direkt nach Fertigstellung der eigenen Eingabe erfolgt ein interaktives grafisches Feedback als Vergleich des eigenen Belastungsprofils mit den Daten der Gesamtdatenbank (Basis: alle bisher Befragten). Diese Daten werden natürlich nicht für die COPSOQ- Referenzdatenbank (s.u.) verwendet; Betriebe, die die online-Befragung durchführen, werden jeweils auf separate passwortgeschützte Webseiten geleitet (das Direktfeedback gibt es dann auch hier, sowie die Möglichkeit statt des COPSOQ-Gesamtwertes aus allen Berufen einen anderen, spezifischeren Referenzwert zu hinterlegen).

4 COPSQ - online Datenbank

4.1 Datengrundlage

Im Jahr 2008 wurde die FFAS von der BAuA beauftragt, eine online-Datenbank für den interaktiven Abruf von COPSQ Belastungsprofilen zu erstellen. Das Projektziel/ die Projektaufgabe bestand in der Erstellung einer Datenbank im Sinne eine „Job-Exposure-Matrix“ (JEM), die es ermöglicht, Profile für verschiedene Berufsgruppen zu erstellen und interaktiv aus der Datenbank abzurufen.

Durch die Erhebung der psychosozialen Faktoren bei der Arbeit bei mindestens 5.000 Beschäftigten mit dem deutschen Standard-COPSQ sollte im Projekt eine (später erweiterbare) Datenbank geschaffen werden, die standardisierte Vergleichsdaten (berufsgruppenspezifische Referenzdaten) für verschiedenste Berufsgruppen bereitstellt.

Momentan (6/2011) sind gut 10.000 Beschäftigte in die online-Datenbank unter www.copsoq-datenbank.de integriert. Die Daten stammen aus dem oben dargestellten Kooperationsmodell Wissenschaft – Praxis, mit dem die FFAS seit 2005 COPSQ- Messungen in Betrieben durchführt und die Daten anonymisiert in die COPSQ- Datenbank integriert.

Die Auswahl der 10.000 aus den mittlerweile > 80.000 Befragten in der COPSQ – Datenbank erfolgte an Hand der Verteilung der Berufsabschnitte in der aktuellen Statistik der Bundesanstalt für Arbeit.

Um ein möglichst wirklichkeitsgetreues Abbild der realen Berufe Verteilung zu erhalten, wurden in überrepräsentierten Berufsgruppen (z.B. Krankenhausärzte, Verwaltungsangestellte) innerhalb der Berufsabschnitte Zufallsstichproben gezogen, die dem realen Umfang der Berufsabschnitte in Deutschland entsprechen.

In unterrepräsentierten Berufsabschnitten wurden dagegen alle verfügbaren Personen extrahiert.

Die 10.000 aus der Gesamtdatenbank extrahierten Datensätze bilden also die reale Berufe Verteilung in Deutschland bestmöglich mit den uns vorliegenden Daten ab, da die Datensätze aber aus Kooperationsbefragungen mit Betrieben stammen, stellen sie keine Repräsentativ-Stichprobe der Beschäftigten in Deutschland dar.

Dies ist ein Nachteil gegenüber Repräsentativbefragungen, wie sie z.B. in Dänemark oder Spanien mit dem COPSQ vorliegen, der Vorteil der deutschen Datenbank ist aber die weit größere Fallzahl, die feinere Analysen erlaubt, und die größere Aktualität, da hier im Gegensatz zu einmaligen Repräsentativstudien ständig neue aktuelle Daten hinzukommen.

Zukünftig sollte die online-Datenbank regelmäßig mit neuen Erhebungsergebnissen aktualisiert werden, zum einen um die Datenbasis zu verbreitern und um zum anderen um ständig aktuelle Daten (jeweils aus den letzten Jahren) verfügbar zu halten.

Die Belastungsprofile der aktuell 10.022 Befragten der der online-Datenbank bzw. für Subgruppen daraus könne auf zwei Arten abgerufen werden:

- **Interaktive Erzeugung Profile:** selbständige Definition von Selektionsparametern (Subgruppen) und interaktive Berechnung und Anzeige der Belastungsprofile (Datenbankabfrage über www.copsoq-datenbank.de),
- **Nutzung Standardtabellen:** Standardtabellen der Belastungsprofile nach Altersgruppe, Geschlecht, Berufsabschnitt (nach KdB92), Erhebungsjahr und Erhebungsform, sowie nach Kombinationen Berufsabschnitt und Altersgruppe und Berufsabschnitt und Geschlecht (Download über www.copsoq-datenbank.de)

Informationen zu Aufbau und Funktionsweise der Datenbank finden Sie auch direkt auf der Webseite der Datenbank.

4.2 Interaktive externe Abfrage der Datenbank

Die online-Datenbank wurde als internetbasierte MySQL-Datenbank aufgebaut und über eine interaktive Oberfläche dem externen Zugriff zugänglich gemacht.

Externe Nutzer können eigenständig Untergruppen aus den Datenbeständen selektieren und für diese das Belastungsprofil ausgeben lassen.

Nach erfolgreichem Login kann die Datenbank (momentan N=10.022) von der Nutzerin / dem Nutzer selbständig abgefragt werden. Anhand der Parameter

- Berufsabschnitte (KbB 92)
- Berufsklassen (KdB 92)
- Altersgruppe
- Geschlecht
- Erhebungsjahr
- Erhebungsart (online oder Papierversion)

und aller Kombinationen daraus kann die zu analysierende Personengruppe auf die gewünschte Subpopulation eingeschränkt werden. Im Beispiel (Abbildung 2) wären dies alle Männer zwischen 25 und 34 Jahren.

The screenshot shows the COPSQ Datenbank website interface. At the top, there is a navigation menu with links for Home, Funktionsweise, Datenbankabfrage, Infos zum COPSQ, Kontakt, Impressum, and Projektbericht F2031. The main content area features a search form titled 'Copsq Datenbankabfrage – bitte wählen Sie die einzelnen Kategorien'. The form includes five dropdown menus: Berufsabschnitte (alle), Altersgruppe (25-34 Jahre), Geschlecht (männlich), Erhebungsjahr (alle), and Erhebungsart (alle). Each dropdown has a question mark icon to its right. Below the form, the search results are displayed for a query from August 25, 2011, at 17:59:30. The results include a citation and a table of data.

Copsq-Datenbankabfrage vom 25. August 2011 17:59:30
 Zitierung als:
 Nübling M et al. (2011): Erfassung psychischer Belastungen anhand eines erprobten Fragebogens – Aufbau der COPSQ-Datenbank. Abfrage unter: www.copsq-datenbank.de, Stand 11/2010.

Gesamtzahl der abgefragten Datensätze: **641**

Wenn bei einzelnen Skalen weniger als 10 gültige Fälle verfügbar sind, wird "kein Wert" ausgegeben.

	MW	SD	N
Quantitative Anforderungen	54	18	612
Emotionale Anforderungen	48	22	606
Emotionen verbergen	47	26	615
Work-Privacy Conflict	45	28	614
Einfluss bei der Arbeit	41	22	599
Entscheidungsspielraum (Pausen, Urlaub)	51	25	575
Entwicklungsmöglichkeiten	70	20	598
Bedeutung der Arbeit	75	21	593
Verbundenheit mit Arbeitsplatz (commitment)	57	21	593

Abb.2: Abfragebeispiel online COPSQ – Datenbank www.copsq-datenbank.de

Personen mit fehlenden Werten (Antwortverweigerungen oder fehlende Vorlage der Skala in einigen Teilprojekten) werden nicht dargestellt.

Rechts neben den Auswahlfenstern sind auf dem Fragezeichensymbol Zusatzinformationen zu den Selektionsparametern erhältlich.

Berufsabschnitte: Die Berufe werden nach der Klassifikation der Berufe des Statistischen Bundesamtes codiert. Alle Berufsabschnitte sind im Selektionsmenu angegeben. Sofern mehr als 10 Fälle vorliegen, kann das Belastungsprofil angefordert werden.

Berufsklassen: In der Feinklassifikation in Berufsklassen werden der Übersichtlichkeit wegen nur Berufstitel gelistet, die auch in der Datenbank vorkommen. Sofern mehr als 10 Fälle vorliegen kann das Belastungsprofil angefordert werden.

Altersgruppe: Es werden (gemäß der in Europa üblichen Klassifikation der Altersgruppen) folgende Gruppen angegeben: unter 25 Jahre, 25 – 34 Jahre, 35 bis 44 Jahre, 45 – 54 Jahre, 55 Jahre und älter).

Geschlecht: Auswahl: männlich oder weiblich

Erhebungsjahr: Auswahl: 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, und 2010

Erhebungsart: online oder Papierversion

Die Hauptzielrichtung des Projektes ist der Aufbau einer Datenbank mit berufsgruppenspezifischen Belastungsprofilen.

Dazu gibt es unterhalb der Ebene Berufsabschnitte noch die Ebene Berufsklassen (in der Terminologie der Klassifikation der Berufe, KdB92).

Nach Anklicken einer Grob-Selektion bei den Berufsabschnitten kann dann die Suche noch nach Berufsklassen verfeinert werden – es werden aber in der Unterselektion nur diejenigen Berufsklassen zum Auswahl vorgelegt, für die mind. 1 Fall vorliegt.

Z.B. kann innerhalb des Abschnitts „Vd: Organisations-, Verwaltungs-, Büroberufe (75-78)“ noch einmal eine feinere Unterauswahl getroffen werden, etwa für „7640 Verwaltungsfachleute (höherer Dienst) allgemein“ (Abbildung 3).

Quantitative Anforderungen	46	27	2433
Emotionale Anforderungen	36	28	2458
Emotionen verbergen	35	21	2462
Work-Privacy Conflict	59	22	2461
Einfluss bei der Arbeit	63	19	2455
Entscheidungsspielraum (Pausen, Urlaub)	70	20	2454
Entwicklungsmöglichkeiten			
Bedeutung der Arbeit			

Abb.3: Verfeinerte Auswahlmöglichkeit von Berufsklassen innerhalb von Berufsabschnitten

Die Datenbankabfrage erfolgt interaktiv und ohne nochmalige separate Bestätigung. D.h. sofort nach dem Anklicken wird die Selektion durchgeführt und die COPSOQ-Skalenwerte werden errechnet und ausgegeben. Werden weitere Selektionen gewählt oder Sektionen durch Anklicken von „alle“ im Variablenfeld wieder rückgängig gemacht, erfolgt ebenso direkt die Berechnung.

Die Ausgabe des Belastungsprofils erfolgt in Form einer Tabelle unterhalb der Selektionsfelder (Abbildung 4 oder Abbildung 2 oben).

Angegeben werden der Mittelwert (MW), die Standardabweichung (SD) und die gültige Fallzahl (N, ohne k. Angabe) und für jede der COPSOQ- Skalen (in Abbildung 4 z.B. Lebenszufriedenheit: N=544, Mittelwert=64, SD=19).

Item	Column 1	Column 2	Column 3
Work-Privacy Conflict	45	28	614
Einfluss bei der Arbeit	41	22	599
Entscheidungsspielraum (Pausen, Urlaub)	51	25	575
Entwicklungsmöglichkeiten	70	20	598
Bedeutung der Arbeit	75	21	593
Verbundenheit mit Arbeitsplatz (commitment)	57	21	593
Vorhersehbarkeit	52	23	587
Rollenklarheit	72	17	592
Rollenkonflikt	49	21	591
Führungsqualität	51	25	575
Soziale Unterstützung	67	20	585
Feedback / Rückmeldung	44	22	583
Soziale Beziehungen	64	24	577
Gemeinschaftsgefühl	77	17	588
Mobbing	22	26	585
Arbeitsplatz-unsicherheit	29	22	558
Gedanke an Berufsaufgabe	18	24	575
Arbeitszufriedenheit	63	17	568
Gesundheitszustand	76	18	596
Copenhagen Burnout Inventory (CBI): "personal burnout"	39	19	541
kognitive Stresssymptome	27	20	524
Lebenszufriedenheit	64	19	544

Copsoq-Datenbank | ffas | Dr. M. Nübling | Bertoldstr. 27 | 79098 Freiburg | www.copsoq-datenbank.de | +49761-894...

Abb.4: Abfragebeispiel online COPSOQ – Datenbank www.copsoq-datenbank.de.
Ergebnisse Teil 2 (Teil 1 s. Abb. 2)

Bei einer Selektion, die weniger als $N = 10$ gültige Datensätze ermittelt, werden die Ergebnisse nicht dargestellt. Dies wird dann der Fall sein, wenn zu viele oder zu enge Selektionsparameter eingestellt werden oder wenn die Datenbank im betreffenden Segment zu schwach bestückt ist.

Es erscheint dann die Meldung „Weniger als 10 Datensätze (x)“, siehe folgende Abbildung.

Copsoq Datenbank | Datenbank Abfrage – bitte wählen Sie die einzelnen Kategorien

Home
Funktionsweise
Datenbankabfrage
Infos zum COPSOQ
Kontakt
Impressum
Projektbericht
F2031

Berufsabschnitte: IIIb: Keramik-, Glasberufe (12-13) ?
Berufsklassen: > alle ?
Altersgruppe: bis 24 Jahre ?
Geschlecht: weiblich ?
Erhebungsjahr: alle ?
Erhebungsart: alle ?

Copsoq-Datenbankabfrage vom 25. August 2011 18:03:51
Zitierung als:
Nübling M et al. (2011): Erfassung psychischer Belastungen anhand eines erprobten Fragebogens - Aufbau der COPSOQ-Datenbank. Abfrage unter: www.copsoq-datenbank.de, Stand 11/2010.
Gesamtzahl der abgefragten Datensätze: **Weniger als 10 Datensätze (0)**

Copsoq-Datenbank | ffas | Dr. M. Nübling | Bertoldstr. 27 | 79098 Freiburg | www.copsoq-datenbank.de | +49761-894421

Abb.5: Abfragebeispiel online COPSOQ – Datenbank www.copsoq-datenbank.de. Keine Ergebnisdarstellung, da Gruppengröße < 10

4.3 Tabellen mit Standard-Belastungsprofilen

Standardtabellen mit den Belastungsprofilen nach verschiedenen soziodemographischen Parametern sind zudem in Tabellen im MS-Excel Format dokumentiert.

Diese Tabellen stehen unabhängig von der interaktiven Nutzung der Online-Datenbank auch zum Download unter www.copsoq-datenbank.de bereit.

Angegeben sind jeweils für alle COPSOQ-Skalen die Mittelwerte, die gültige Fallzahl und die Standardabweichung.

Folgende Subgruppen werden dargestellt:

- Altersgruppe (Tabelle I.1)

- Geschlecht (Tabelle I.2)
- Berufsabschnitte (Tabelle I.3) und
- Erhebungsjahr (Tabelle I.4).

Dazu kommt die Darstellung nach den Kombinationen:

- Berufsabschnitte (KdB 92) und Altersgruppe (Tabelle II.1 a-e)
- Berufsabschnitte (KdB 92) und Geschlecht (Tabelle II.2 a-b).

5 Zusammenfassung und Ausblick

In den letzten Jahrzehnten ist – bei insgesamt stagnierender Gesamtarbeitsunfähigkeit - ein deutlicher Anstieg von Arbeitsunfähigkeitstagen und fällen auf Grund psychischer Diagnosen festzustellen. Damit ist die Frage nach der validen Messung von psychosozialen Belastungen und Beanspruchungen am Arbeitsplatz zunehmend in den Fokus von Wissenschaft und Praxis gerückt.

Neben anderen Verfahren ist die Befragung von Beschäftigten eine Methode zur Generierung solcher Basisdaten für die betriebliche Prävention. Der COPSOQ (Copenhagen Psychosocial Questionnaire) ist ein wissenschaftlich validierter, inhaltlich breit gefasster Fragebogen zur Erfassung psychosozialer Faktoren am Arbeitsplatz im Rahmen von Gefährdungsbeurteilungen oder als Basis für das betriebliche Gesundheitsmanagement (BGM).

Die deutsche Standard-Version wurde 2003-2005 von der FFAS und den Universitäten Freiburg und Wuppertal erstellt und validiert (www.copsoq.de).

In Kooperationen mit Betrieben und Organisationen wurden seit 2005 Daten für eine zentrale COPSOQ-Datenbank erhoben, inzwischen wurden über 35.000 Personen aus verschiedensten Berufsgruppen mit dem deutschen Standard- COPSOQ befragt, damit liegen für die meisten Berufsgruppen detaillierte Referenzwerte für die im COPSOQ gemessenen Belastungen und Beanspruchungen vor. Neben dem deutschen Standard-COPSOQ existieren Zusatzmodule und Varianten, u.a. eine schon bei mehr als 50.000 Lehrkräften eingesetzte spezifische Version (NÜBLING et al. 2008).

Betriebsergebnisse im Kooperationsmodell werden anonym in die ständig wachsende COPSOQ- Datenbank integriert, teilnehmende Betriebe erhalten im Gegenzug in der Auswertung einen Vergleich Ihrer Werte mit den berufsgruppenspezifische Vergleichsdaten aus der COPSOQ- Datenbank. Da es im Bereich der psychischen Belastungen keine verbindlichen cutoff- oder Norm-Werte gibt (wie die beispielsweise in vielen Bereichen der sicherheitstechnischen Bewertung existieren) sind diese externen Vergleichswerte der wichtigste Fixpunkt für die Interpretation der Ergebnisse und die Priorisierung von Aufgabenfeldern.

Im vorliegenden Projekt (BAuA-Forschungsprojekt F2031) werden die COPSOQ-Ergebnisse von 10.000 Befragten, die die reale Berufe Verteilung in Deutschland bestmöglich abbilden, in einer interaktiven online-Datenbank oder in Standardtabellen zur Verfügung gestellt (www.copsoq-datenbank.de).

Damit können Belastungsprofile für interessierende Subgruppen auf der Basis dieser 10.000 Beschäftigten selbst generiert werden (sofern mind. 10 Personen in der betreffenden Subgruppe enthalten sind).

Zukünftig sollte die online-Datenbank regelmäßig mit neuen Erhebungsergebnissen aktualisiert werden, zum einen, um die Datenbasis zu verbreitern und damit differenziertere Profilerstellungen zu ermöglichen und um zum anderen, um ständig aktuelle Daten (jeweils aus den letzten Jahren) verfügbar zu halten.

6 Literaturverzeichnis

Badura, B., Schröder, H., Klose, J., Macco, K. (Hrsg.): Fehlzeiten-Report 2009. Arbeit und Psyche: Belastungen reduzieren – Wohlbefinden fördern. Springer, Berlin, Heidelberg, New York, 2010

Borritz, M.; Kristensen, T.S.: Copenhagen Burnout Inventory. Copenhagen Denmark: National Institute of Occupational Health 1999

Burr, H., Albertsen, K., Rugulies, R., Hannerz, H.: Do dimensions from the Copenhagen Psychosocial Questionnaire predict vitality and mental health over and above the job strain and effort- reward imbalance models? *Scand J Public Health* 2010; 38:59–68.

Diener, E.; Emmons, R.A.; Larsen, R.J.; Griffin, S.: The Satisfaction with Life Scale. *J. Pers. Assess.* 49 (1985), 71-75

DIN EN ISO 10075-3: Ergonomische Grundlagen bezüglich psychischer Arbeitsbelastung Teil 3: Prinzipien und Anforderungen für die Messung und Erfassung psychischer Arbeitsbelastung, Berlin: Beuth 2004

Ertel, M.: Möglichkeiten und Grenzen bei der Erfassung psychischer Belastungen in der Arbeitswelt. In: Flake, C.; Freigang-Bauer, I.; Gröben, F.; Wenchel, K.-T. (Hrsg.): Psychischer Stress in der Arbeitswelt. Erkennen – mindern – bewältigen. Eschborn: RKW 2001, 32-33

EuroQol Group: EuroQol – a new facility for the measurement of health-related quality of life. *Health Policy* 16 (1990), 199-208

Flake, C.: Psychische Belastungen in der Arbeitswelt erkennen und bewerten. In: Flake, C.; Freigang-Bauer, I.; Gröben, F.; Wenchel, K.-T. (Hrsg.): Psychischer Stress in der Arbeitswelt. Erkennen – mindern – bewältigen. Eschborn: RKW 2001, 15-28

Hasselhorn, H.-M.; Tackenberg, P.; Müller, B. (Hrsg.). Working conditions and intent to leave the profession among nursing staff in Europe. Working Life Research Report 7:2003, National Institute for Working Life, Stockholm 2003

Karasek, R.A.: Job demands, job decision latitude and mental strain: Implications for job redesign. *Admin. Sci. Quart.* 24 (1979), 285-308

Karasek, R.A.; Theorell, T.: Healthy work. Stress, productivity, and the reconstruction of working life. New York: Basic Books 1990

Kristensen, T.S.; Borg, V.: AMI's spørgeskema om psykisk arbejdsmiljø. Copenhagen: National Institute of Occupational Health 2000

Kristensen, T.S.; Hannerz, H.; Høgh, A.; Borg, V.: The Copenhagen Psychosocial Questionnaire (COPSOQ) - a tool for the assessment and improvement of the psychosocial work environment. *Scand. J. Work Environ. Health* 31 (2005), 438-449

Kompier, M.: Assessing the psychosocial work environment - "subjective" versus "objective" measurement. *Scand J Work Environ Health* 2005, 31(6):405-408

Nachreiner, F.: Über einige aktuelle Probleme bei der Erfassung, Messung und Beurteilung psychischer Belastung und Beanspruchung. *Z. Arb.wiss.* 56 (2002), 10-21

Netemeyer, R.G.; Boles, J.S.; McMurrian, R.: Development and validation of Work-Family Conflict and Family-Work Conflict Scales. *J. Appl. Psychol.* 81 (1996) 4, 1996

Nübling, M.; Stössel, U.; Hasselhorn, H.-M.; Michaelis, M.; Hofmann, F.: Mitarbeiterbefragungen zu psychosozialen Belastungen in Betrieben – das Befragungsinstrument COPSOQ. In: Hofmann, F.; Reschauer, G.; Stössel, U. (Hrsg.): *Arbeitsmedizin im Gesundheitsdienst*, Band 17. Freiburg: Edition FFAS 2004, 227-241

Nübling, M.; Stössel, U.; Hasselhorn, H.-M.; Michaelis, M.; Hofmann, F.: Methoden zur Erfassung psychischer Belastungen - Erprobung eines Messinstrumentes (COPSOQ). Bremerhaven: Wirtschaftsverlag NW 2005 (Schriftenreihe der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin, Fb 1058).

Nübling, M.; Stössel, U.; Hasselhorn, H.-M.; Michaelis, M.; Hofmann, F.: Measuring psychological stress and strain at work: Evaluation of the COPSOQ – Questionnaire in Germany. *GMS Psychosoc Med.* 2006; 3: Doc05. Available from: <http://www.egms.de/en/journals/psm/2006-3/psm000025.shtml>.

Nübling M, Wirtz M, Neuner R, Krause A (2008): Ermittlung psychischer Belastungen bei Lehrkräften. Entwicklung eines Instruments für die Vollerhebung in Baden-Württemberg. *Zbl Arbeitsmed* 58: 312-313

Nübling M, Hasselhorn HM (2010): The Copenhagen Psychosocial Questionnaire in Germany: From the validation of the instrument to the formation of a job-specific database of psychosocial factors at work. *Scandinavian Journal of Public Health* 38: 120–124

Pohlandt, A.; Jordan, P.; Rehnisch, G.; Richter, P.: REBA – ein rechnergestütztes Verfahren für die psychologische Arbeitsbewertung und –gestaltung. *Z. Arb. Organ.* 40 (1996), 63-74

Richter G: *Toolbox Version 1.2: Instrumente zur Erfassung und Bewertung psychischer Belastung*. Dortmund/Berlin/Dresden 2010

Siegrist, J.: Adverse health effects of high effort – low reward conditions at work. *J. Occupat. Health. Psychol.* 1 (1996), 27-43

Siegrist, J.: A theory of occupational stress. In: Dunham, J. (ed.): *Stress in the workplace*. London/Philadelphia: Whurr Publishers 2001, 52-66

Windel, A.: Entwicklung und Aufbau des Screening-Instrumentes zur Bewertung und Gestaltung von menschengerechten Arbeitstätigkeiten – SIGMA. In: Benda, H.v.,

Zentralarchiv für Empirische Sozialforschung Köln (Hrsg.): *Erwerb und Verwertung beruflicher Qualifikationen. BIBB/IAB-Erhebung 1998/99. Maschinenlesbares Codebuch ZA 3379*. Köln o.J.

Für weitere Publikationen siehe auch:

www.ffas.de

www.copsoq.de

www.copsoq-network.org

7 Standardtabellen psychosoziale Faktoren nach soziodemographischen Faktoren

Die Standardtabellen zu psychosozialen Faktoren nach soziodemographischen Parametern stehen zum Download bereit unter www.copsoq-datenbank.de .