



FÜR EIN GESUNDES BERUFSLEBEN



BGW

Berufsgenossenschaft
für Gesundheitsdienst
und Wohlfahrtspflege

Dr. Stefan Nickel, Maren Kersten

Psychometrische Prüfung des Fragebogens zur psychischen Belastung in der stationären Altenpflege („miab“)

Impressum

Psychometrische Prüfung des Fragebogens zur psychischen Belastung in der stationären Altenpflege („miab“)

Stand 01/2014

© 2014 Berufsgenossenschaft für Gesundheitsdienst
und Wohlfahrtspflege (BGW)

Herausgeber

Berufsgenossenschaft für Gesundheitsdienst
und Wohlfahrtspflege (BGW)

Hauptverwaltung

Pappelallee 33/35/37

22089 Hamburg

Telefon: (040) 202 07 - 0

Telefax: (040) 202 07 - 24 95

www.bgw-online.de

Bestellnummer

EP-Bmiab-A

Autoren

Dr. Stefan Nickel, Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf, Institut für
Medizinische Soziologie (Auswertung und fachliche Beratung)

Maren Kersten, BGW, Grundlagen der Prävention und Rehabilitation

Redaktion

Susanne Stamer, BGW, Grundlagen der Prävention und Rehabilitation
(Layout)

Inhalt

1	Einleitung	4
1.1	Hintergrund der Studie.....	4
1.2	Zugrundeliegendes theoretisches Modell.....	5
1.3	Methodisches Vorgehen.....	6
2	Ergebnisse	7
2.1	Objektivität.....	7
2.2	Itemkennwerte.....	8
2.3	Reliabilität.....	9
2.4	Dichotomisierung der Items.....	10
3	Kurzfassung der Ergebnisse	13
4	Literaturverzeichnis	15
5	Anhang	16
	A Belastungsmatrix	
	B Referenzwerte (Quartile) für das Belastungsprofil	
	C Unveränderter Beanspruchungsfragebogen vgl. Sattel 2002a	
	D Beanspruchungsmatrix	

1 Einleitung

Die Broschüre ist aus einem Kooperationsprojekt der Berufsgenossenschaft für Gesundheitsdienst und Wohlfahrtspflege (BGW) und dem Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf (UKE) entstanden. Grundlage des Berichts bildet eine Mitarbeiterbefragung zur psychischen Belastung und Beanspruchung in der Pflege und den stationären Wohnbereich der Behindertenhilfe. Dieser Bericht hat die Beschreibung und psychometrische Bewertung eines neu validierten Instruments im Bereich der stationären Altenpflege zum Inhalt. Einleitend sollen der Hintergrund der Studie, die theoretischen Annahmen sowie das methodische Vorgehen erläutert werden.

1.1 Hintergrund der Studie

Mit der speziell auf die Pflege zugeschnittenen, kostenlosen Mitarbeiterbefragung „BGW miab“ können Unternehmen psychischen Belastungen und Beanspruchungen ihrer Beschäftigten auf den Grund gehen. Die Mitarbeiterbefragung verfolgt einen präventiven Ansatz: Sie soll auf einfache Weise ermöglichen, kritische Ausprägungen von psychischer Belastung und Beanspruchung festzustellen und Gefährdungen bereits vor dem Eintreten von gesundheitlichen Folgen zu erfassen. Aus den Ergebnissen können dann Handlungsempfehlungen abgeleitet werden, um die Arbeitszufriedenheit sowie die Gesundheitssituation der Beschäftigten zu verbessern.

Aufgrund von Nachfragen aus der Praxis sowie neuen und/oder veränderten Arbeitsbedingungen in der Pflege traf die BGW die Entscheidung, den miab-Fragebogen zur psychischen *Belastung* bei der Arbeit weiterzuentwickeln und in einer empirischen Studie zu testen. Die Weiterentwicklung des Instruments hatte im Kern folgende Ziele:

- Inhaltliche Überprüfung bzw. Anpassung der Items zu einzelnen Belastungen
- Re-Validierung des Belastungsinstrumentariums anhand einer aktuellen (nicht-repräsentativen) Stichprobe

Der miab-Fragebogen zu negativen *Beanspruchungsreaktionen* (z.B. Arbeitsunzufriedenheit, emotionale Erschöpfung, Motivationsmangel) in der stationären Altenpflege (Sattel 2002b), welcher parallel zum Belastungsfragebogen eingesetzt werden kann, blieb inhaltlich unverändert. Er wurde insbesondere angewendet, um „unauffällige“ und „auffällige“ Belastungswerte bestimmen zu können (vgl. Abschnitt 2.5).

Mit dem vorliegenden Bericht werden die wichtigsten Ergebnisse der psychometrischen Prüfung des Instruments dargestellt. Die Ergebnisse bildeten auch die Grundlage für die Ausgestaltung eines Praxis-Manuals und

einer Auswertungssoftware (Download unter www.bgw-online.de, Suche: miab) für die selbständige Anwendung des Instruments (BGW 2011, 2013). Zur Auswertung der Mitarbeiterbefragung steht auf der BGW Internetseite auch ein Handbuch zum Herunterladen zur Verfügung, welches die Nutzerinnen und Nutzer Schritt für Schritt durch die Anwendung begleitet.

1.2 Zugrundeliegendes theoretisches Modell

Ein bestätigtes arbeitswissenschaftliches Modell über die Art und Weise, wie negative Gesundheitsfolgen aufgrund starker Arbeitsbelastungen entstehen, ist in *Abbildung 1* dargestellt. Diesen Überlegungen zufolge resultieren Arbeitsbelastungen aus einem Missverhältnis von positiven und negativen Arbeitsbedingungen. Diese Belastungen führen jedoch nicht unmittelbar zu Schäden, sondern zunächst zu Beanspruchungsreaktionen wie Gereiztheit, Motivationsverlust oder Unzufriedenheit. Erst wenn diese Reaktionen längere Zeit und in starkem Ausmaß auftreten, werden manifeste gesundheitliche Beeinträchtigungen (Beanspruchungsfolgen) wahrscheinlich.

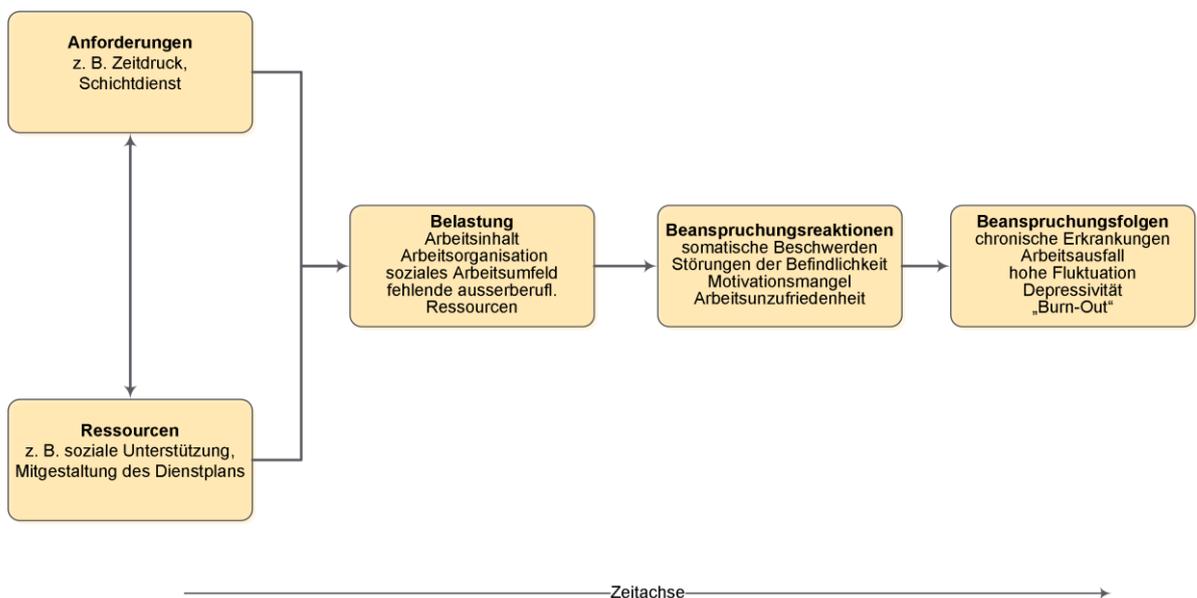


Abbildung 1: Ablauf der Entstehung langfristiger negativer Gesundheitsfolgen (modifiziert nach K. Leitner)

Anhand des Modells wird plausibel, warum ein zweistufiges Verfahren zur Messung der Entstehung von negativen Gesundheitsfolgen sinnvoll ist:

In der ersten Stufe misst die *Belastungsbefragung* genau diejenigen belastenden Arbeitsmerkmale einer Einrichtung, die nachweislich mit kurz- oder mittelfristigen Beanspruchungsreaktionen gekoppelt sind. Dazu erfragt das Verfahren Merkmale der Arbeitsorganisation und der Arbeitsaufgabe, der sozialen Beziehungen und der außerberuflichen Ressourcen. Diesem Ansatz liegt ein präventiver Gedanke zugrunde: Mit den Angaben lässt sich

einschätzen, wie hoch das Risiko von ungünstigen Beanspruchungsreaktionen ausgeprägt ist. Im Idealfall sind diese noch nicht oder noch nicht lange aufgetreten, was einer Beeinflussung und Reduktion der Arbeitsbelastungen einen guten Erfolg verspricht.

Die Abschätzung des Ausmaßes bereits eingetretener *Beanspruchungsreaktionen* und Gesundheitsbeeinträchtigungen ist notwendig, um weitere Interventionen/Maßnahmen auszuwählen und zu planen. Zu diesem Zweck liefert Stufe 2, die Beanspruchungsbefragung, entsprechende Kennwerte. Das Verfahren besteht aus ausgewählten Fragen zu Beanspruchungsreaktionen wie Arbeitsunzufriedenheit, beruflich bedingter Gereiztheit, emotionaler Erschöpfung und unspezifischen körperlichen Beschwerden. In Analogie zur ersten Stufe wird präventiv das Risiko der Entstehung von ungünstigen Beanspruchungsfolgen gemessen. Im Idealfall sind diese noch nicht eingetreten. Maßnahmen zur Verbesserung der Arbeitsbedingungen wären in diesem Fall das Mittel der Wahl.

1.3 Methodisches Vorgehen

Die Studie war als zweistufiger Forschungsprozess angelegt. In der ersten Phase wurden mehrere qualitative Vorstudien durchgeführt (Dokumenten- und Literaturanalysen zu bestehenden Instrumenten zur Messung psychischer Arbeitsbelastungen in der Pflege; Delphi-Befragung per E-Mail mit 12 Fachleuten aus Wissenschaft und Praxis in diesem Feld; Gruppendiskussionen innerhalb der BGW). Diese Vorarbeiten dienten der Bestätigung und/oder der Ermittlung von allgemeinen und spezifischen Kriterien zur psychischen Belastung in der stationären Altenpflege wie auch in anderen Pflegebereichen. Auf Basis der Ergebnisse wurde das bestehende Instrument zur BGW-Mitarbeiterbefragung („miab“) vor allem in den Fragen- und Antwortkategorien angepasst und mit den anderen Versionen des Instruments harmonisiert (z.B. Ich-Formulierung, Vereinheitlichung des Antwortformats).

Der inhaltliche Aufbau des Fragebogens orientiert sich sowohl an den älteren Vorarbeiten zur Entwicklung des BGW miab (Sattel 2002a, b und c) als auch an anderen Instrumenten und Übersichtsarbeiten (z.B. Richter/Hacker 1998; Zimmer 1998; Büssing et al. 2002; Nübling et al. 2005; Glaser/Höge 2005) und unterscheidet zwischen fünf Dimensionen psychischer Belastung bei der Arbeit. Das überarbeitete Erhebungsinstrument besteht insgesamt aus 22 standardisierten Fragen in Form von Aussagen (Items), die jeweils auf einer 5-Punkte-Skala als „nein, gar nicht“, „eher nein“, „teils, teils“, „eher ja“ oder „ja, genau“ zutreffend eingeschätzt werden können.

Im Einzelnen wurden folgende Themen berücksichtigt:

- Quantitative Arbeitsbelastung (5 Items)
- Qualitative Arbeitsbelastung (5 Items)

- Arbeitsorganisation (3 Items)
- Soziales Arbeitsumfeld (6 Items)
- Außerberufliche Situation (3 Items)

Die Validierung des Instruments fand im Rahmen der Erprobungsphase des Projekts statt. Die Befragungen erfolgten zwischen Sommer 2010 und Anfang 2011. Befragt wurden Mitarbeiter/-innen aus 6 Einrichtungen der stationären Altenpflege in unterschiedlichen Regionen, die z.T. bereits Erfahrungen mit dem vorherigen Instrument gesammelt hatten. In Kooperation mit den Betriebsräten dieser Einrichtungen wurde darauf geachtet, dass die Auswertung der Befragung anonym erfolgt. Zur Auswertung kamen nur Einrichtungen, die mindestens sieben Fragebögen zurückgesandt haben. Die Fragebögen beinhalteten keine soziodemografischen Daten.

Der Rücklauf der Mitarbeiterbefragungen belief sich insgesamt auf 190 von 284 verteilten Fragebögen, was einem überdurchschnittlich guten Rücklauf von 66,9% (je nach Einrichtung zwischen 56% und 100%) entspricht.

2 Ergebnisse

Die psychometrische Prüfung des Erhebungsinstruments wurde so weit wie möglich an die Verfahren der klassischen Testtheorie (Lienert/Ratz 1998; Bortz/Döring 2006) angepasst. Kennzeichnend dafür sind ihre Annahmen, welche die Qualität eines Tests bzw. Messinstruments angeben: Objektivität, Reliabilität und Validität. Darüber hinaus wurden auch die Praktikabilität und Akzeptanz der Mitarbeiterbefragung, d.h. insbesondere die Frage, ob das gewählte Prozedere für den angestrebten Zweck realisierbar ist, geprüft.

2.1 Objektivität

Die im Manual festgelegten Empfehlungen zur Durchführung einer Befragung mit dem miab-Instrument bei Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern der jeweiligen Einrichtungen gewährleisten unseres Erachtens eine größtmögliche *Durchführungsobjektivität*. Bei abweichender Durchführung, insbesondere bei mangelnder Anonymität der Befragten, sind Verzerrungen aufgrund sozialer Erwünschtheit, der Zustimmung zu Fragen unabhängig vom Inhalt („Akquieszenz“) und/oder der expliziten Verweigerung einer Antwort wahrscheinlich und gefährden die Aussagekraft der Ergebnisse (Schnell/Hill/Esser 1993: 361 ff.).

Auswertungsobjektivität kann ebenfalls als gegeben angesehen werden. Die parallel zu der Studie entwickelte Software „BGW Mitarbeiterbefragung“ dient der elektronischen Erfassung und der automatischen Auswertung von Fragebögen einer Mitarbeiterbefragung mit diesem Instrument (BGW 2011, 2013). Das Programm unterstützt die vier Branchen „Ambulante Pflege“, „Stationäre Altenpflege“, „Stationäre Krankenpflege“ und „Stationäre

Behindertenhilfe“. Die Applikation ist außerdem mandantenfähig, was bedeutet, dass bei Bedarf auch mehrere Untereinheiten unterschiedlicher Branchen in einer Datendatei verwaltet werden können.

Erste Hinweise auf die gute *Praktikabilität* des Instruments bieten die hoch ausgefallenen Rücklaufquoten. Im Folgenden werden weitere Hinweise dazu beschrieben, insbesondere bei der Betrachtung der Kennwerte für die einzelnen Items.

2.2 Itemkennwerte

Ausgewählte deskriptive Kennwerte der einzelnen Items sind in *Tabelle 1* dargestellt. Der Anteil fehlender Werte („missing values“) schwankt in allen fünf Dimensionen zwischen 0,0 und 1,6% und liegt somit in einem mehr als akzeptablen Bereich (vgl. Bortz/Döring 2006: 257). Es fällt weiterhin auf, dass fast alle Item-Rohwerte im mittleren Bereich der Antwortskalierung verteilt sind. Die vergleichsweise größte „Schiefe“ zeigt sich bei den Items Nr. 11 („Es fehlen Möglichkeiten, die Schamgefühle der von mir betreuten Menschen respektieren zu können“) und 12 („Die Arbeit ist häufig wegen unbequemer (z.B. misstrauischer, kritischer) Bewohner zu schwierig“). Im Gegensatz zu den anderen Items überwiegen hier extremer ausgeprägte Bewertungen aus Sicht der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter.

Tabelle 1: Deskriptive Kennwerte der Items

Nr. †	Item	Miss- ing (%)	Mittel- wert ‡	Std.- abw.	Schiefe	Schwie- rigkeit	Trenn- schärfe#
1.	Es gibt zwischen Pflegekräften und der Wohnbereichs-/Pflegedienstleitung Konflikte und Spannungen	0,5	2,67	1,15	0,34	53,3	0,30
2.	Ich kann gemeinsam mit den Kolleginnen und Kollegen über Aufgaben für den Wohnbereich entscheiden	1,6	3,79	1,00	-0,62	75,7	0,75
3.	Ich werde von den Bewohnern wegen jeder Kleinigkeit gerufen	0,5	3,05	1,05	0,24	61,0	0,64
4.	Es bestehen unter den Kolleginnen und Kollegen Spannungen und Konflikte	0,5	2,77	1,04	0,34	55,3	0,56
5.	Ich kann selbst festlegen, was ich wann erledige	1,1	3,18	1,08	0,03	63,5	0,72
6.	Ich kann Pausen selbst einteilen	0,5	2,81	1,33	0,18	56,2	0,38
7.	Unter den Kolleginnen und Kollegen ist der Umgang fair	0,5	3,62	0,93	-0,55	72,5	0,55
8.	Das Verhältnis zwischen Pflegekräften und der Wohnbereichs-/Pflegedienstleitung ist fair	0,0	3,64	1,08	-0,46	72,7	0,49
9.	Die Aussichtslosigkeit auf Besserung des Zustandes von Bewohnern belastet mich	0,5	2,56	1,13	0,34	51,2	0,54

Nr. †	Item	Miss- ing (%)	Mittel- wert ‡	Std.- abw.	Schiefe	Schwie- rigkeit	Trenn- schärfe #
10.	Es gibt häufig schwierige Situationen durch die Aggressivität einzelner Bewohner	0,0	2,97	1,17	0,16	59,4	0,65
11.	Es fehlen Möglichkeiten, die Schamgefühle der von mir betreuten Menschen respektieren zu können	1,1	2,27	1,08	0,79	45,3	0,22
12.	Die Arbeit ist häufig wegen unbequemer (z.B. misstrauischer, kritischer) Bewohner zu schwierig	0,5	2,38	1,03	0,79	47,6	0,56
13.	Der Umgang mit psychisch veränderten und dementen Bewohnern macht die Arbeit zu belastend	0,0	2,58	1,20	0,32	51,7	0,44
14.	Ich stehe häufig unter Zeitdruck	0,0	3,66	1,19	-0,49	73,3	0,68
15.	Eine Pflegekraft ist für zu viele Heimbewohner zuständig	1,1	3,76	1,19	-0,55	75,2	0,63
16.	Es werden zu viele patientenferne Aufgaben verlangt (z.B. Organisation, Dokumentation)	1,1	3,76	1,18	-0,59	75,1	0,64
17.	Häufig muss die begonnene Arbeit unterbrochen werden, weil ich z.B. bei einer anderen Tätigkeit benötigt werde	0,0	3,47	1,15	-0,15	69,4	0,69
18.	Es gibt zwischen den Pflegekräften und anderen Diensten (Ärzten, Therapeuten usw.) Konflikte und Spannungen	0,5	2,22	0,88	0,67	44,4	0,19
19.	Mein/e Vorgesetzte/r zeigt Anerkennung, wenn einer von uns gute Arbeit leistet	0,0	3,32	1,31	-0,34	66,4	0,43
20.	Es gibt genug Menschen, zu denen ich ein wirklich gutes Verhältnis habe	0,0	4,28	0,83	-1,01	85,6	0,26
21.	Mit meiner finanziellen Situation bin ich zufrieden	0,0	2,44	1,21	0,41	48,7	0,35
22.	Ich kann in meiner Freizeit ausreichend entspannen (z.B. durch Sport, Musik)	0,5	3,30	1,21	-0,25	66,0	0,44

† Die Nummerierung der Items bezieht sich auf die Reihenfolge ihrer Bearbeitung im Fragebogen.

‡ Skalenbereich: 1 „nein, gar nicht“ bis 5 „ja, genau“

Für die Berechnung der Trennschärfe wurden alle Items in die gleiche Richtung gepolt.

2.3 Reliabilität

Die Reliabilität der fünf nach den Ergebnissen der PCA gebildeten Subskalen wurde mit Hilfe des Cronbach-Alpha sowie des Split-Half-Koeffizienten nach Spearman-Brown überprüft. Die interne Konsistenz kann hierbei mit Werten zwischen 0,53 und 0,81 als ausreichend bis gut bezeichnet werden (vgl. Cronbachs-Alpha in Tab. 2). Vor dieser Analyse wurde darauf geachtet, dass alle Fragen, also auch solche, die *inhaltlich positiv* formuliert sind (z.B. „Ich kann Pausen selbst einteilen“) in die Belastungsrichtung hin umgepolt wurden. Aufgrund der geringen Itemzahl der jeweiligen Skalen weichen die Split-Half-Koeffizienten nach Spearman-Brown erwartungsgemäß nur unwesentlich von

den entsprechenden Alpha-Koeffizienten ab und können in gleicher Weise bewertet werden.

Tabelle 2: Kennwerte der Reliabilität (interne Konsistenz) [†]

Dimension	Alpha [‡]	r _{tt} [‡]
Quantitative Arbeitsbelastung	0,81	0,81
Qualitative Arbeitsbelastung	0,75	0,75
Arbeitsorganisation	0,58	0,63
Soziales Arbeitsumfeld	0,79	0,76
Außerberufliche Situation	0,53	0,63

[†] Für die Reliabilitätsanalyse wurden alle Items in die gleiche Richtung gepolt.

[‡] Reliabilitätskoeffizienten: Cronbachs Alpha; Split-Half-Koeffizient r_{tt} (Spearman-Brown)

Ein Test-Retest mit einem kurzen Zeitabstand zwischen Test und Retest, der die Überprüfung der Stabilität von Merkmalen zuließe, war aufgrund forschungsökonomischer Erwägungen und der Einbettung dieser Untersuchung in laufende Aktivitäten der BGW zur Verbesserung psychischer Arbeitsbelastungen und Beanspruchungsreaktionen nicht möglich. Die ohnehin zweifelhafte Annahme, dass die „wahren“ Werte zwischen zwei oder mehr Messungen unverändert bleiben, müsste daher in zukünftigen Studien bei Bedarf noch genauer untersucht werden.

2.4 Dichotomisierung der Items

Um die Auswertung und Interpretation der Ergebnisse zu vereinfachen, wurden die Items dichotomisiert. Das heißt, ein Belastungsmerkmal wird nicht mehr 5-fach gestuft, sondern als „nicht vorhanden“ oder als „vorhanden“ rekodiert und gewertet. Die Dichotomisierung wurde nach empirischen Kriterien vorgenommen: Als Grenzwert („Cut-off“) wurde jener Wert ausgewählt, welcher eine möglichst hohe signifikante Korrelation mit dem parallel erhobenen Außenkriterium „Anzahl kritischer Beanspruchungsreaktionen“ gewährleistet (vgl. Sattel 2002a, b und c). Da die Mehrzahl der Befragten mindestens eine solche Reaktion (z.B. Arbeitsunzufriedenheit, emotionale Erschöpfung, intrinsische Demotivierung) berichtete, wurde ein strengeres Kriterium, nämlich das Vorliegen mehrfacher Beanspruchungsreaktionen, festgelegt. Die Korrelationen der dichotomisierten Items fallen dabei überwiegend nur um ein Weniges geringer aus, in einigen Fällen nehmen die Koeffizienten sogar zu (s. Tab. 3).

Tabelle3: Korrelation der Items in ihrer ursprünglichen und in ihrer dichotomisierten Form (Korrelationen nach Pearson) †

Nr.	Item	Original-Items	Dichotomisierte Items
1.	Es gibt zwischen Pflegekräften und der Wohnbereichs-/Pflegedienstleitung Konflikte und Spannungen	0,31	0,32
2.	Ich kann gemeinsam mit den Kolleginnen und Kollegen über Aufgaben für den Wohnbereich entscheiden	-0,05	0,06
3.	Ich werde von den Bewohnern wegen jeder Kleinigkeit gerufen	0,17	0,18
4.	Es bestehen unter den Kolleginnen und Kollegen Spannungen und Konflikte	0,38	0,39
5.	Ich kann selbst festlegen, was ich wann erledige	-0,20	0,25
6.	Ich kann Pausen selbst einteilen	-0,21	0,20
7.	Unter den Kolleginnen und Kollegen ist der Umgang fair	-0,33	0,30
8.	Das Verhältnis zwischen Pflegekräften und der Wohnbereichs-/Pflegedienstleitung ist fair	-0,37	0,35
9.	Die Aussichtslosigkeit auf Besserung des Zustandes von Bewohnern belastet mich	0,36	0,35
10.	Es gibt häufig schwierige Situationen durch die Aggressivität einzelner Bewohner	0,38	0,34
11.	Es fehlen Möglichkeiten, die Schamgefühle der von mir betreuten Menschen respektieren zu können	0,23	0,26
12.	Die Arbeit ist häufig wegen unbequemer (z.B. misstrauischer, kritischer) Bewohner zu schwierig	0,38	0,37
13.	Der Umgang mit psychisch veränderten und dementen Bewohnern macht die Arbeit zu belastend	0,52	0,43
14.	Ich stehe häufig unter Zeitdruck	0,54	0,43
15.	Eine Pflegekraft ist für zu viele Heimbewohner zuständig	0,59	0,54
16.	Es werden zu viele patientenferne Aufgaben verlangt (z.B. Organisation, Dokumentation)	0,32	0,32
17.	Häufig muss die begonnene Arbeit unterbrochen werden, weil ich z.B. bei einer anderen Tätigkeit benötigt werde	0,52	0,46
18.	Es gibt zwischen den Pflegekräften und anderen Diensten (Ärzten, Therapeuten usw.) Konflikte und Spannungen	0,11	0,10
19.	Mein/e Vorgesetzte/r zeigt Anerkennung, wenn einer von uns gute Arbeit leistet	-0,28	0,35
20.	Es gibt genug Menschen, zu denen ich ein wirklich gutes Verhältnis habe	-0,25	0,23
21.	Mit meiner finanziellen Situation bin ich zufrieden	-0,27	0,25
22.	Ich kann in meiner Freizeit ausreichend entspannen (z.B. durch Sport, Musik)	-0,43	0,40

† Alle Korrelationen sind mit $p < 0,01$ sehr signifikant.

Durch Addition der vorhandenen Belastungsmerkmale zu je einem Summenwert (Score) ist es möglich, die individuelle Gesamtbelastung und damit das Belastungsrisiko einer Pflegegruppe abzubilden. Das theoretische Minimum und Maximum entspricht dabei der Anzahl „nicht vorhandener“ bzw. „vorhandener“ Belastungsmerkmale (Items). Das Belastungsprofil wird mit Hilfe der Software erstellt, die auf der BGW-Internetseite: www.bgw-online.de, Suche: miab zum Herunterladen bereit steht (vgl. BGW 2011, 2013).

Das Profil zeigt außer den eigenen Ergebnissen den Bereich der geringen Belastung mit Hilfe einer schwarz gestrichelten Linie mit schwarzen Punkten. Der Bereich der durchschnittlichen Belastung ist durch die graue Linie mit grauen Punkten begrenzt. Der Bereich der hohen Belastung wird durch die grau gestrichelte Linie mit weißen Punkten dargestellt. Das Belastungsprofil einer Einrichtung wird durch eine rote Linie mit roten Punkten dargestellt (s. *Abb. 2*).

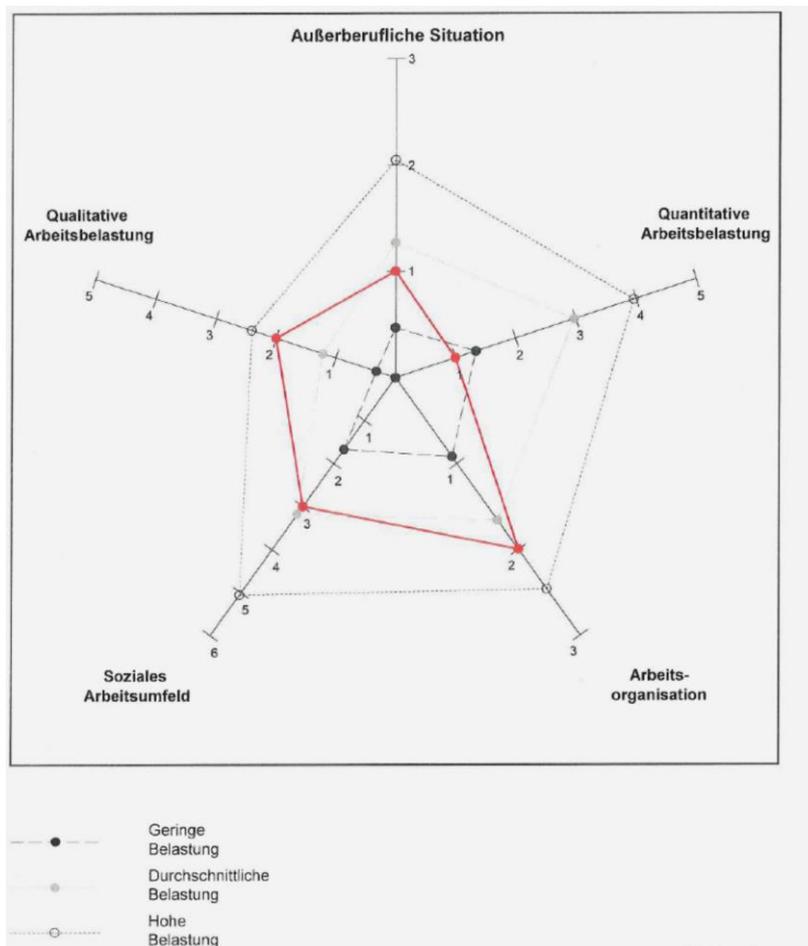


Abbildung 2: Das „Belastungsprofil“, dargestellt in einer Spinnennetzgrafik

Bei den ausgewiesenen Referenzwerten handelt es sich um das 1. (untere) Quartil, 2. Quartil (=Median) und 3. (obere) Quartil der Referenz-Stichprobe, d.h. Kennwerte, die jeweils eine bestimmte Zahl von Werten (25%, 50% bzw. 75%; ähnlich den Boxplots) trennen. Etwas kompliziert wird die Berechnung dieser Kennwerte dadurch, dass es sich bei den miab-Skalen um diskrete Messungen (0, 1, 2, 3 etc.) ohne Zwischenstufen handelt, wir aber davon ausgehen müssen, dass es sich bei der „Belastungsstärke“ um ein kontinuierliches Merkmal handelt. Die Skalen sind somit als „gruppierte Daten“ zu betrachten, bei denen die Ausprägungen 0, 1, 2 etc. Gruppenmittelpunkte von Klassen darstellen, die einander angrenzen. Die Klassengrenze zwischen 0 und 1 wäre dann 0,5, die zwischen 1 und 2 wäre 1,5 usw. Für die Berechnung der Quartile werden die Werte damit als Gruppenmittelwerte behandelt (vgl. Benninghaus 2005: 39 ff.).

Alle Referenzwerte für das Belastungsprofil sind im Anhang auf Seite 17 zusammengefasst.

3 Kurzfassung der Ergebnisse

Zusammengefasst zeigt die Prüfung des miab-Erhebungsinstruments aus Sicht der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in der stationären Altenpflege akzeptable psychometrische Eigenschaften hinsichtlich Objektivität, Reliabilität und Validität. Die internen Konsistenzkoeffizienten liegen bei drei von fünf Subskalen über dem üblicherweise geforderten Alpha-Wert von 0,70, bei den anderen knapp darunter. Die Skalen weisen zudem eine hohe Konstruktvalidität auf; lediglich die Skalen „Arbeitsorganisation“ und „Außerberufliche Situation“ zeigen etwas uneindeutigere Testergebnisse, die v.a. auf die geringe Anzahl von Items zurückgeführt werden können. Diese Unschärfe muss nicht notwendig in Messfehlern oder intrapsychisch (z.B. durch ausgeprägte Zustimmungstendenzen der Befragten) begründet sein, sie kann auch auf die Unschärfe der Beurteilungsobjekte selbst hinweisen. Die Frage, ob Items neu formuliert und/oder Skalen verändert werden sollten, ist auf der vorliegenden Datengrundlage nicht abschließend zu beantworten und sollte erst nach längerem Einsatz geprüft werden.

Eines der Hauptziele der Instrumenten-Prüfung war die Gewährleistung einer möglichst hohen Qualität und Aktualität des Instrumentariums. Auf der Grundlage des oben beschriebenen Itempools wurden insbesondere Fragen ausgewählt, die folgenden Ansprüchen genügten: Die Fragen sollten einen statistisch signifikanten Zusammenhang mit dem parallel erhobenen Kriterium „Anzahl mehrfache Beanspruchungsreaktionen“ aufweisen; sie sollten aktuelle Belastungen in der Pflege abbilden und sich einfach und praktikabel messen lassen; sie sollten eine eindeutige Einschätzung erlauben, ob eine psychische Belastung vorhanden ist oder nicht (siehe Dichotomisierung der Items in Abschnitt 2.5); und die Belastungen sollten durch entsprechende

Interventionen auf Personen- oder Organisationsebene beeinflussbar sein. Dies ist zu großen Teilen gelungen – auch wenn sich über die Repräsentativität und Übertragbarkeit der quantitativen Ergebnisse nichts Definitives sagen lässt.

Damit weist das Erhebungsinstrument zur Erfassung der psychischen Belastung in der stationären Altenpflege psychometrische Eigenschaften auf, die seinen Einsatz im Qualitätsmanagement, Betrieblichen Gesundheitsmanagement und im kontinuierlichen Monitoring zur Gefährdungsermittlung und -beurteilung bei der Arbeit rechtfertigen. Die Kürze des Fragebogens sowie die Praktikabilität des Vorgehens erlauben eine flexible, an verschiedenen Anforderungen des Qualitätsmanagements (Qualitätsplanung, -lenkung, -sicherung und -verbesserung) angepasste Anwendung. Damit steht ein im deutschen Sprachraum entwickeltes und mehrfach erprobtes Befragungsinstrument zur psychischen Belastung (und Beanspruchung) in der Pflege zur Verfügung. In Zukunft könnten mit Hilfe des BGW miab auch Zusammenhänge zwischen psychischer Belastung und spezifischen Beanspruchungsfolgen (Fehlzeiten, ärztliche Inanspruchnahme, Arbeitsunfall usw.) untersucht werden. Neben den Einsatzbereichen im Betrieblichen Gesundheitsmanagement und Qualitätsmanagement sehen wir in der Evaluation von Interventionsmaßnahmen zur Verbesserung der Belastungssituation einen weiteren wichtigen Einsatzbereich für den BGW miab-Fragebogen.

4 Literaturverzeichnis

- Backhaus K, Erichson B, Plinke W, Weiber R (2006) Multivariate Analysenmethoden. Eine anwendungsfreundliche Einführung. 11. Aufl. Berlin, Heidelberg: Springer
- Benninghaus H (2005) Deskriptive Statistik. Eine Einführung für Sozialwissenschaftler. 10. Aufl. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften / GWV Fachverlage
- BGW; Berufsgenossenschaft für Gesundheitsdienst und Wohlfahrtspflege (Hg) (2011, 2012, 2013) Mitarbeiterbefragung Psychische Belastung und Beanspruchung. BGW miab für die Pflege und den stationären Wohnbereich der Behindertenhilfe. Hamburg: Eigenverlag
- Bortz J, Döring N (2006) Forschungsmethoden und Evaluation: für Human- und Sozialwissenschaftler. 4. Aufl. Berlin, Heidelberg: Springer
- Büssing et al. (2002) Erfassen psychischer und physischer Belastungen bei der Arbeit in ambulanten Pflegediensten. München: Eigenverlag
- Glaser J, Höge T (2005) Probleme und Lösungen in der Pflege aus Sicht der Arbeits- und Gesundheitswissenschaften. Dortmund: BAuA
- Homburg C, Giering A (1996) Konzeptualisierung und Operationalisierung komplexer Konstrukte: Ein Leitfaden für die Marketingforschung, Marketing – Zeitschrift für Forschung und Praxis 18, 1:5-24
- Leitner, K. (1993). Auswirkungen von Arbeitsbedingungen auf die psychosoziale Gesundheit. Zeitung für Arbeitswissenschaft 2/47, 98-107.
- Lienert GA, Raatz U (1998) Testaufbau und Testanalyse. 4. Aufl. Weinheim: Psychologie-Verlags-Union
- Nübling M et al. (2005) Methoden zur Erfassung psychischer Belastungen Erprobung eines Messinstrumentes (COPSOQ). Bremerhaven: Wirtschaftsverlag NW
- Raithel J (2008) Quantitative Forschung. Ein Praxiskurs. Wiesbaden: VS Verlag
- Richter P, Hacker W (1998) Belastung und Beanspruchung. Streß, Ermüdung und Burnout im Arbeitsleben. Heidelberg: Asanger
- Sattel H (2002a) Screening „psychische Belastung und Beanspruchung“. Entwicklung und Evaluation eines Instrumentes zur Gefährdungsermittlung in der ambulanten Kranken- und Altenpflege. Hamburg: Abschlussbericht
- Sattel H (2002b) Screening „psychische Belastung und Beanspruchung“. Entwicklung und Evaluation eines Instrumentes zur Gefährdungsermittlung in der stationären Altenpflege. Hamburg: Abschlussbericht
- Sattel H (2002c) Screening „psychische Belastung und Beanspruchung“. Entwicklung und Evaluation eines Instrumentes zur Gefährdungsermittlung in der stationären Krankenpflege. Hamburg: Abschlussbericht
- Schnell R, Hill PB, Esser E (1993) Methoden der empirischen Sozialforschung. 4. Aufl. München, Wien: R. Oldenbourg
- Zimber A (1998) Beanspruchung und Streß in der Altenpflege: Forschungsstand und Forschungsperspektiven. Z Gerontol Geriatr 31:417-425

5 Anhang

A Belastungsmatrix Fragebogen zur psychischen Belastung

Im Folgenden finden Sie Aussagen über Bedingungen der Pflege Tätigkeit. Bitte überlegen Sie sich, ob die jeweiligen Aussagen auf Ihre jetzige Arbeitstätigkeit zutreffen. Kreuzen Sie bitte für jede Aussage die entsprechende Antwort an.

Bei meiner jetzigen Tätigkeit gilt:		nein, gar nicht	eher nein	teils, teils	eher ja	ja, genau
1	Es gibt zwischen Pflegekräften und der Wohnbereichs-/Pflegedienstleitung Konflikte und Spannungen			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	Ich kann gemeinsam mit den Kolleginnen und Kollegen über Aufgaben für den Wohnbereich entscheiden	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3	Ich werde von den Bewohnern wegen jeder Kleinigkeit gerufen.					<input type="checkbox"/>
4	Es bestehen unter den Kolleginnen und Kollegen Spannungen und Konflikte			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	Ich kann selbst festlegen, was ich wann erledige.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
6	Ich kann Pausen selbst einteilen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
7	Unter den Kolleginnen und Kollegen ist der Umgang fair.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
8	Das Verhältnis zwischen Pflegekräften und der Wohnbereichs-/Pflegedienstleitung ist fair.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
9	Die Aussichtslosigkeit auf Besserung des Zustandes von Bewohnern belastet mich.				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10	Es gibt häufig schwierige Situationen durch die Aggressivität einzelner Bewohner.				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11	Es fehlen Möglichkeiten, die Schamgefühle der von mir betreuten Menschen respektieren zu können.					<input type="checkbox"/>
12	Die Arbeit ist häufig wegen unbequemer (z.B. misstrauischer, kritischer) Bewohner zu schwierig.			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13	Der Umgang mit psychisch veränderten und dementen Bewohnern macht die Arbeit zu belastend.			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14	Ich stehe häufig unter Zeitdruck.				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15	Eine Pflegekraft ist für zu viele Heimbewohner zuständig.				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16	Es werden zu viele patientenferne Aufgaben verlangt (z.B. Organisation, Dokumentation).				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17	Häufig muss die begonnene Arbeit unterbrochen werden, weil ich z.B. bei einer anderen Tätigkeit benötigt werde.			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18	Es gibt zwischen den Pflegekräften und anderen Diensten (Ärzten, Therapeuten usw.) Konflikte und Spannungen.		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19	Mein/e Vorgesetzte/r zeigt Anerkennung, wenn einer von uns gute Arbeit leistet.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

Bei den nächsten Fragen bitten wir Sie, zu einigen Aussagen Stellung zu nehmen, die Ihre außerberufliche Situation betreffen. Kreuzen Sie bitte jeweils das Antwortkästchen an, welches *Ihrer persönlichen Meinung* am besten entspricht.

		nein, gar nicht	eher nein	teils, teils	eher ja	ja, genau
20	Es gibt genug Menschen, zu denen ich ein wirklich gutes Verhältnis habe.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
21	Mit meiner finanziellen Situation bin ich zufrieden.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
22	Ich kann in meiner Freizeit ausreichend entspannen (z.B. durch Sport, Musik).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			

B Referenzwerte für das Belastungsprofil (n=190)

	Qualitative Arbeitsbelastung	Quantitative Arbeitsbelastung	Arbeitsorganisation	Soziales Arbeitsumfeld	Außerberufliche Ressourcen
geringe Belastung (1. Quartil)	0,32	1,34	0,92	1,67	0,47
durchschnittliche Belastung (2. Quartil)	1,22	2,97	1,66	3,18	1,27
hohe Belastung (3. Quartil)	2,41	3,96	2,46	5,05	2,05
Skalenbereich	0-5	0-5	0-3	0-6	0-3

C Unveränderter Beanspruchungsfragebogen: Übernommen aus Sattel (2002b)

Mit dem Beanspruchungs-Screening werden Beanspruchungsreaktionen identifiziert, mit denen ein erhöhtes Risiko für langfristige Beanspruchungsfolgen wie körperliche Erkrankungen und depressive Symptome einhergeht (siehe 3.1). Das Außenkriterium „Beanspruchungsfolgen“ galt als erfüllt, wenn eine ärztlich und/oder medikamentös behandelte körperliche Krankheit (bei 26% der Pflegekräfte) vorlag oder depressive Symptome in einer kritischen Ausprägung (von 15% der Pflegekräfte) berichtet wurden. 7% der Befragten wiesen beide Kriterien gemeinsam auf.

In der Untersuchung wurden insbesondere folgende Beanspruchungsreaktionen berücksichtigt: Mangel an intrinsischer Arbeitsmotivation, Arbeits(un)zufriedenheit, Anzeichen von emotionaler Erschöpfung, reaktives Abschirmen; Aversion gegenüber Bewohnern und schließlich unspezifische körperliche Beschwerden und Müdigkeit.

4.3.1 Kriterien der Itemauswahl

Analog zu dem in Abschnitt 3.2 beschriebenen Vorgehen wurden aus den genannten Beanspruchungsreaktionen jene Fragen ausgewählt, die mit den langfristigen Beanspruchungsfolgen die engsten Zusammenhänge aufwiesen. Angaben zu körperlichen Beschwerden lagen für Erkrankungen in acht Funktionsbereichen vor. Da diese Angaben nicht durch ärztliche Diagnosen objektiviert wurden, sind die Angaben nicht im Sinne von manifesten Krankheiten, sondern eher von anhaltenden körperlichen Beschwerden zu bewerten. Um aus den körperlichen Erkrankungen, die über 50 Prozent der Befragten berichteten, möglichst objektivierbare Krankheitsereignisse auszuwählen, wurden nur Erkrankungen berücksichtigt, welche im Zeitraum der letzten drei Monate ärztlich oder medikamentös behandelt worden waren (Landau et al. 1991). Für Art und Häufigkeit depressiver Symptome wurde der Summenwert der CESD-Depressionsskala (Hautzinger & Bailer 1993) herangezogen. Das Kriterium langfristiger Beanspruchungsfolgen galt als erfüllt, wenn eine ärztlich oder medikamentös behandelte, mindestens seit sechs Monaten bestehende körperliche Erkrankung oder eine depressive Symptomatik (>22 Punkte) vorhanden war.

Die Methodik der Itemanalyse entspricht dem für das Belastungs-Screening beschriebenen Vorgehen (Abschnitt 3.2). Folgende 17 Items, welche in Anhang 2 mit Hinweisen auf ihre Zugehörigkeit aufgeführt sind, wiesen mit den langfristigen Beanspruchungsfolgen hohe Zusammenhänge auf:

- Fünf Fragen zur allgemeinen Einschätzung des Gesundheitszustands und zu Ermüdungssymptomen (MUED);
- Zu berufsbezogener Beanspruchung folgende Fragen:
- Eine Frage zu Mangel an intrinsischer Arbeitsmotivation (MOT)
- Zwei Fragen zu Arbeits(un)zufriedenheit (ZUF)
- Drei Fragen zu emotionaler Erschöpfung (EMO)
- Zwei Fragen zu reaktivem Abschirmen (REAK)
- Zwei Fragen zu Aversion gegenüber Bewohnern (AVERS)
- zwei Fragen zur außerberuflichen Situation bezüglich sozialer Unterstützung und Freizeitverhalten (IND).

Um die unterschiedlichen Skalierungen, die den Items zugrunde lagen, im Screening zu vereinheitlichen, werden die Items für die Auswertung – analog zu dem Belastungs-Screening – wiederum dichotomisiert, d.h. die einzelnen Merkmale sind nicht mehrfach gestuft, sondern werden als vorhanden oder nicht vorhanden gewertet. Die ausgewählten Fragen und die Dichotomisierungsbereiche können *Anhang 2* entnommen werden. Durch Addition der vorhandenen kritisch ausgeprägten Beanspruchungsreaktionen zu einem Summenwert (Score) ist es möglich, das Ausmaß der Beanspruchung einer Pflegeperson und damit das Risiko langfristiger Beanspruchungsfolgen abzubilden.

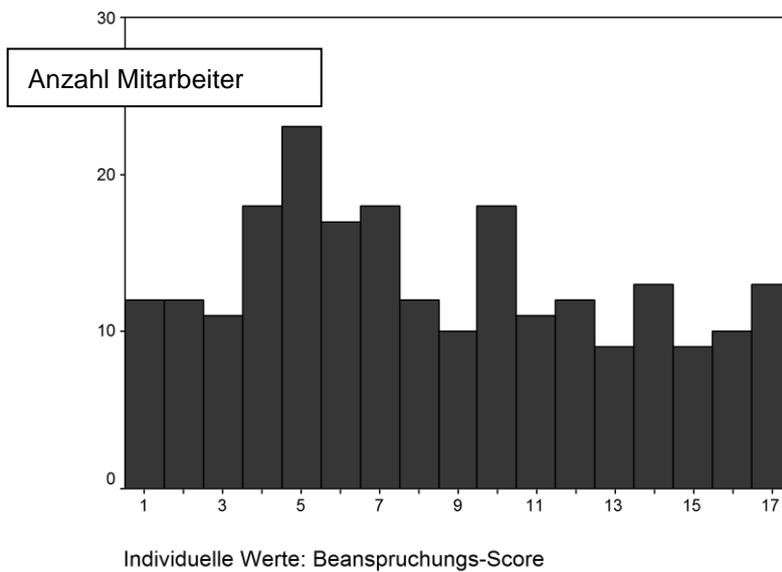


Abbildung 6: Verteilung der individuellen Summenwerte des Beanspruchungs-Screenings

Die Graphik zeigt eine gleichförmige Verteilung des Merkmals „gesundheitliche Beanspruchung“. Der Mittelwert aller befragten Mitarbeiter lag bei 7,5 Punkten. Der Wertebereich von 0 bis 17 Punkten wird voll ausgeschöpft. Hochbeanspruchte (mehr als 14 Punkte) und gering beanspruchte (weniger als 4 Punkte) Mitarbeiter sind nicht deutlich seltener als Mitarbeiter mit Beanspruchungen im mittleren Bereich. Insbesondere die Pflegekräfte mit hohen Beanspruchungswerten müssen als wichtige Zielgruppe für Interventionen gesehen werden.

Mit einem Cut-off-Wert von 8 Punkten im Beanspruchungs-Screening erreicht man ein Optimum der Diskrimination von wenig versus hochbeanspruchten Mitarbeitern: demzufolge kann ein Mitarbeiter mit null bis acht Punkten als wenig bzw. unterdurchschnittlich beansprucht eingestuft werden. Pflegekräfte mit neun oder mehr Punkten können als überdurchschnittlich oder hoch beansprucht gelten.

4.3.2 Gütekriterien

Die Trennschärfen (Korrelationskoeffizienten mit dem Außenkriterium „Körperliche und medizinisch behandelte Erkrankung und/oder Depressivität“) können *Tabelle 7* entnommen werden. Die Indizes sowohl der Originalitems als auch der dichotomisierten Items beträgt im Durchschnitt $r = 0.27$ und liegt damit über der in der Testtheorie angegebenen Untergrenze von $r = 0.25$.

Tabelle 7: Trennschärfeindizes für das Beanspruchungs-Screening

Angegeben sind Spearman-Rangkorrelationen	Trennschärfe: Originalitems	Trennschärfe: dichotomisierte Items
Eindruck, nicht alles zu schaffen	,268***	0,257***
Emotional verhärtet	,165***	0,221***
Oft entmutigt, Job aufgeben	,258***	0,256***
Durch die Arbeit oft gereizt sein	,313***	0,328***
Manchmal wie ausgebrannt sein	,365***	0,314***
Geduld verlieren, ärgerlich werden	,210***	0,219***
Sich zwingen, nicht grob zu sein	,173**	0,205***
Durch Arbeit seelisch stark belastet	,256***	0,24***
Fühle mich manchmal machtlos	,214***	0,21***
Optimistisch und schwungvoll	,272***	0,329***
Nach dem Aufstehen noch müde sein	-,238***	0,252***
Schwierigkeiten durchzuschlafen	-,372***	0,331***
Körperliches Leistungsvermögen ist verringert	-,293***	0,319***
Schnelles Ermüden	-,242***	0,235***
Einschätzung des Gesundheitszustandes	,412***	0,405***
Sich oft als Außenseiter fühlen	-,199***	0,181**
Entspannungsmöglichkeiten	,358***	0,343***

** p<0.01

*** p<0.001

Auch beim Beanspruchungs-Screening wurde die faktorielle Struktur der 23 Items untersucht. Mit Hilfe einer Faktorenanalyse (Hauptkomponentenanalyse mit Varimax-Rotation) ließen sich drei verschiedene Faktoren identifizieren. Auch diese Fragen bilden in ihrer Zusammenhangsmatrix eine Einfachstruktur. Die Faktoren beschreiben statistisch unabhängige Beanspruchungsreaktionen, die inhaltlich als (1) Burnout-Symptomatik, als (2) körperliche Erschöpfung und als (3) Arbeit-Umwelt-Dysbalance interpretiert werden können (Tab. 8, eingetragen sind Ladungen über 0.40). Mit 23,7% wurde der größte Teil der Gesamtvarianz der Beanspruchungsreaktionen durch den zuerst genannten Faktor aufgeklärt. Auch die beiden anderen Faktoren vermögen in nennenswertem Umfang an der Varianzaufklärung beizutragen. Auf eine Differenzierung dieser Beanspruchungsreaktionen kann jedoch bei der Auswertung und Rückmeldung verzichtet werden.

Tabelle 8 : Faktorielle Struktur des Beanspruchungs-Screenings

Rotierte Komponentenmatrix	Burnout	Erschöpfung	Dysbalance
Nicht alles schaffen können	0,638	.	.
Emotional verhärtet sein	0,708	.	.
Oft entmutigt sein, Job aufgeben	0,637	.	.
Durch die Arbeit oft gereizt sein	0,675	.	.
Manchmal wie ausgebrannt sein	0,615	.	.
Geduld verlieren, ärgerlich sein	0,713	.	.
Sich zwingen, nicht grob zu sein	0,669	.	.
Optimistisch und schwungvoll sein	0,620	.	.
Einschätzung des Gesundheitszustandes	0,508	.	.
Nach dem Aufstehen noch müde sein	.	0,723	.
Schwierigkeiten haben, durchzuschlafen	.	0,649	.
Körperliches Leistungsvermögen ist verringert	.	0,809	.
Schnelles Ermüden	.	0,720	.
Sich als Außenseiter fühlen	.	.	-0,632
Entspannungsmöglichkeiten	.	.	0,514
Durch Arbeit seelisch stark belastet sein	.	.	0,600
Fühle mich manchmal machtlos	.	.	0,716
	23,7	16,7	13,3

Der Zusammenhang zwischen den Items des Beanspruchungs-Screenings und dem Kriterium langfristiger Beanspruchungsfolgen war, wie *Tabelle 9* zeigt, substantiell: Nach Ergebnissen einer linearen Regression wurden von den 17 Items des Beanspruchungs-Screenings 29 Prozent der Varianz der körperlichen Erkrankungen und 46 Prozent der Varianz der depressiven Symptome erklärt (korrigierter multipler Determinationskoeffizient R^2). Damit verfügt das Instrument – bezüglich des definierten Außenkriteriums – über eine mittlere bis hohe externe Validität. Die Zusammenhänge waren in allen Fällen hoch signifikant.

Tabelle 9: Zusammenhang von Beanspruchungs-Screening und langfristigen Beanspruchungsfolgen (Lineare Regression)

Beanspruchungsfolgen	Depressive Symptome	Körperliche Erkrankung	Depressive Symptome oder körperliche Erkrankung
Multiples R	.68	.53	.62
Erklärte Varianz in %	46	29	38
Modellgüte (2-seitiger Signifikanztest)	p<.001	p<.001	p<.001

Bei Beanspruchung handelt es sich nach dem zugrundeliegenden Modell um ein mindestens mittelfristiges Phänomen mit einer gewissen zeitlichen Konstanz. Das längsschnittliche Design der Studie erlaubte, zeitliche Zusammenhänge von Beanspruchungsreaktionen (gemessen durch das Screening) und der Beanspruchungssituation nach einem Jahr zu erfassen und damit Aussagen über die prospektive Validität des Screenings zu gewinnen. Die Zusammenhänge von Beanspruchungs-Werten und der Beanspruchung nach einem Jahr sind in *Tabelle 10* aufgeführt. Im Gegensatz zu dem Belastungs-Screening findet sich bei dem Beanspruchungs-Screening kein Zusammenhang mit der Bleibemotivation. Möglicherweise sehen hochbeanspruchte Pflegekräfte keine Möglichkeiten, Veränderungschancen wahrzunehmen. Alle übrigen Beanspruchungsfolgen (Fehlzeiten, ärztliche Inanspruchnahme, depressive Beeinträchtigung, manifeste Erkrankung) sind signifikant mit erhöhter Beanspruchung positiv assoziiert.

Tabelle 10: Zusammenhänge zwischen dem Beanspruchungs-Screening und der Beanspruchungssituation nach einem Jahr

Beanspruchungssituation nach einem Jahr:	Korrelation mit Beanspruchungs- Screening	Sig.
Fehlzeiten	0.37	**1)
Medizinisch behandelte Erkrankung	0.45	***2)
Ärztliche Inanspruchnahme	0.32	**1)
Wunsch nach Berufswechsel	0,08	Ns
Depressive Beeinträchtigung	0.58	***2)

¹⁾ p<0.01

²⁾ p<0.001

4.3.3 Analyse der Beanspruchungssituation auf den Wohnbereichen

Hauptziel des Beanspruchungs-Screenings ist die Identifikation von Wohnbereichen mit einem überdurchschnittlich hohen Anteil von stark beanspruchten Pflegekräften. Um das mittlere Risiko langfristiger Beanspruchungsfolgen der Mitarbeiter/-innen auf einem Wohnbereich zu bestimmen, wurden deren Summenwerte im Beanspruchungs-Screening gemittelt. Aus Gesichtspunkten der Repräsentativität wurden hierbei nur Wohnbereiche mit einer Mindestteilnahmequote von 50% berücksichtigt. Es zeigte sich, dass sich die beteiligten Wohnbereiche hinsichtlich ihrer Beanspruchung erheblich unterschieden: Die Wohnbereichsmittelwerte nahmen einen Wertebereich zwischen 2,3 und 14,5 Punkten ein (*Abb. 7*), der Mittelwert betrug 8,0 Punkte.

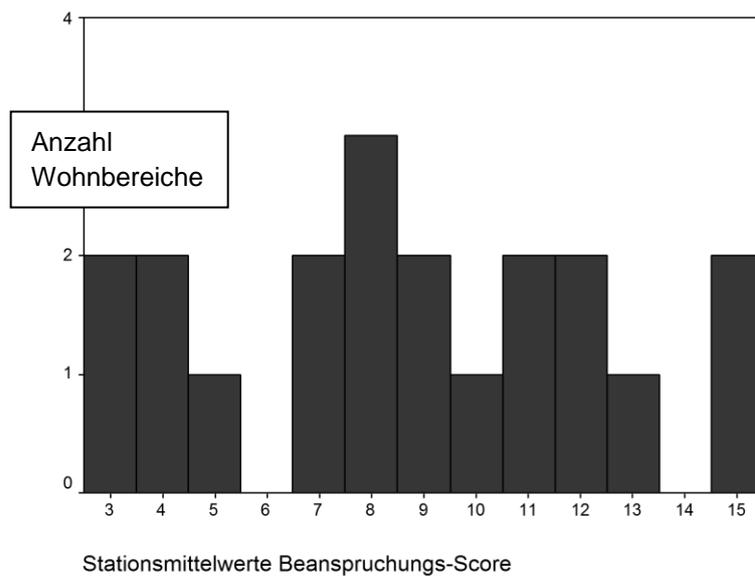


Abbildung 7: Verteilung der gemittelten Summenwerte im Beanspruchungs-Screening über die beteiligten Wohnbereiche

Die Abbildung zur Verteilung der Summenwerte zeigt, dass – vergleichbar mit den individuellen Ergebnissen – sehr wenig, durchschnittlich und sehr hoch beanspruchte Wohnbereiche etwa gleich häufig zu beobachten sind. Etwa die Hälfte der Wohnbereiche liegt über dem Cut-Off von 8 Punkten.

4.3.4 Bestimmung der Grenzwerte

Ein individueller Summenwert von neun oder mehr Punkten weist auf eine erhöhte Wahrscheinlichkeit einer körperlichen oder seelischen manifesten Beeinträchtigung hin. Durch diesen Grenzwert werden 67% der betroffenen Mitarbeiter korrekt klassifiziert.

Zur Identifikation von Wohnbereichen mit einem überdurchschnittlich hohen Risiko langfristiger Beanspruchungsfolgen ist hingegen ein Summenwert von acht oder mehr Punkten am besten geeignet. Ein drastischer Sprung bei der Häufigkeit der gesundheitlichen Beanspruchungsfolgen ist bei hochbeanspruchten Wohnbereichen zu finden. Hier ist anzunehmen, dass die Mehrheit der Mitarbeiter betroffen ist (*Tab. 11*).

Tabelle 11: Beanspruchungswerte und –folgen auf Wohnbereichsebene

Gemittelte Summenwerte Beanspruchungs-Screening	Häufigkeit auf untersuchten Wohnbereichen	Diagnosen und/oder depressive Beeinträchtigung bei Pflegekräften (%)	Niveau der Beanspruchungsfolgen
<6.0	25%	8%	Gering
6.0 bis <8.0 (ausschließlich)	25%	21%	unterdurchschnittlich bis durchschnittlich
8.0 bis <11 (ausschließlich)	25%	27%	Durchschnittlich bis überdurchschnittlich
11 und mehr	25%	58%	hoch bis sehr hoch

Beanspruchungsmatrix

Wertebereiche Beanspruchungs-Screening: kritische Wertebereiche sind sichtbar, unkritische Wertebereiche sind abgedeckt

	Trifft gar nicht zu	Trifft weitgehend nicht zu	Trifft eher nicht zu	Teils, teils	Trifft eher zu	Trifft weitgehend zu	Trifft völlig zu
Ich habe oft den Eindruck, nicht alles schaffen zu können (EMO)				4	5	6	7
Ich fühle mich optimistisch und schwungvoll (MOT)	1	2	3	4			
Ich fühle mich manchmal machtlos (REAK)				4	5	6	7
Ich befürchte, dass meine Arbeit mich emotional verhärtet (ZUF)			3	4	5	6	7
Bei meiner Arbeit fühle ich mich oft entmutigt und denke darüber nach, ob ich den Job aufgeben soll (ZUF)			3	4	5	6	7
Durch die Arbeit bin ich oft gereizt (EMO)				4	5	6	7
Ich fühle mich manchmal wie ausgebrannt (EMO)			3	4	5	6	7
Ich muss mich manchmal zwingen, nicht grob zu einem Bewohner zu sein (AVERS)			3	4	5	6	7
Es kommt vor, dass mich die Arbeit seelisch zu stark belastet (REAK)				4	5	6	7
Hin und wieder verliere ich bei der Arbeit die Geduld und werde ärgerlich (AVERS)			3	4	5	6	7

Nun folgen einige Fragen zu Ihrer Gesundheit.
 Zunächst geht es darum, wie oft bei Ihnen die folgenden **körperlichen Beschwerden** auftreten:
 (Schildern Sie bitte nicht Ihre vielleicht nur heute vorhandenen Beschwerden, sondern die Beschwerden, die während der letzten Zeit auftraten. Kreuzen Sie bitte immer ein Antwort-Kästchen an, und zwar das, welches noch am ehesten für Sie zutrifft)

Wie häufig waren diese körperlichen Beschwerden in der letzten Zeit?	Fast tägl.	Etwa 3 x Woche	Etwa 2 x Monat	Etwa 2 x Jahr	Praktisch nie
Fühlen Sie sich morgens nach dem Aufstehen noch müde und zerschlagen? (MUED)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			
Haben Sie Schwierigkeiten durchzuschlafen? (MUED)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
Ist Ihr körperliches Leistungsvermögen verringert? (MUED)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
Ermüden Sie schnell? (MUED)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		

Wie schätzen Sie Ihren Gesundheitszustand insgesamt während der letzten Zeit ein? (MUED)	Sehr gut	Gut	Teils, teils	Eher schlecht	Schlecht
Mein Gesundheitszustand ist.....			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Bei den nächsten Fragen kreuzen Sie bitte jeweils das Antwortkästchen an, welches *Ihrer persönlichen Meinung* am besten entspricht

	Trifft nicht zu	Eher nein	Teils, teils	Eher ja	Trifft genau zu
Ich fühle mich oft als Außenseiter (IND)		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Können Sie sich in Ihrer Freizeit ausreichend entspannen (z.B. durch Erholung, Sport,...)? (IND).....	Voll und ganz	Weit gehend	Teilweise	Nein	
			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	