

- Anker, I.; Bingel, I.; Haas, E.; Odierna, S. (Hrsg.) Erfahrung mit Methode – Wege sozialwissenschaftlicher Frauenforschung, Freiburg (Kore Verlag), S. 269-299
- Znaniacki, F. (2004): Analytische Induktion und Verallgemeinerung. In: Strübing, J.; Schnettler, B. (Hrsg.) Methodologie interpretativer Sozialforschung – Klassische Grundlagentexte, Konstanz (UVK Verlagsgesellschaft mbH) (UTB), S. 267-318

Anke Fesenfeld

Promotionsstipendiatin der Heinrich-Böll-Stiftung, tätig als freiberufliche Dozentin  
Wittgatt 85, 40489 Düsseldorf

**Schlüsselwörter:**

Biographieanalyse; Biographieforschung; Pflegeforschung; Brustkrebs

*Klaus-Helmut Schmidt, Barbara Neubach*

## Zusammenhänge von körperlichen und psychischen Beeinträchtigungen mit Fehlzeiten und der Fluktuationsneigung bei Altenpflegekräften

*Caring activities are associated with physical as well as psychic strain. While the situational causes of both forms of strain are well examined, little is known on their consequences for the nursing staff and care organizations. The present study analyses these consequences on the basis of absence data and turnover intentions among staff of nursing homes for elderly people. The results of the study reveal that only psychic strain exerts a unique and statistically significant influence on the total of days absent, the frequency of absence, and turnover intentions. In contrast, physical strain does not contribute to the explanation of absenteeism and turnover intentions. Consequently, the results suggest to pay increased attention especially to the psychic strain of the nursing staff. The article concludes with the discussion of some potentially applicable measures of strain prevention.*

*Mit Pflgetätigkeiten sind sowohl körperliche als auch psychische Beanspruchungen verbunden. Während die situationsbezogenen Ursachen dieser beiden Beanspruchungsformen gut untersucht sind, ist wenig über deren Folgen für die Beschäftigten und die Pflegeeinrichtungen bekannt. Die vorliegende Studie analysiert diese Folgen auf der Grundlage von Fehlzeiten und der Fluktuationsneigung bei Altenpflegekräften. Die Ergebnisse der Studie zeigen, dass nur von Formen psychischer Beanspruchung eigenständige und statistisch bedeutsame Einflüsse auf die Summe der Fehlzeiten, die Abwesenheitshäufigkeit und die Fluktuationsneigung ausgehen. Körperliche Beschwerden tragen dagegen nicht zur Aufklärung der Fehlzeiten und der Fluktuationsneigung bei. Die Ergebnisse legen folglich nahe, insbesondere der psychischen Beanspruchungs-*

*situation von Altenpflegekräften verstärkte Aufmerksamkeit zu schenken. Der Beitrag schließt mit der Diskussion einiger potenziell geeigneter Maßnahmen der Beanspruchungsprävention.*

## 1. Einleitung und Problemstellung

In den letzten Jahren ist der Krankenstand versicherter Erwerbspersonen in Deutschland deutlich gesunken. Jede Erwerbsperson war im Jahr 2004 fast einen Tag weniger krank als noch vor fünf Jahren. Gegenläufig zu diesem Trend hat im selben Zeitraum der Anteil der psychischen Erkrankungen an den Fehltagen um 20% zugenommen. Mittlerweile geht mehr als jeder siebte Fehltag, das entspricht 13,7% der gesamten Fehlzeiten, auf eine psychische Erkrankung zurück. Psychische Störungen avancierten damit im Jahr 2004 erstmals zur zweitrelevantesten Erkrankungsgruppe im Hinblick auf Fehlzeiten – nach Erkrankungen des Muskel-Skelett-Systems, die nach wie vor den einflussstärksten Fehlzeitenfaktor bilden (siehe z.B. Badura et al 2006, Gesundheitsreport der Techniker Krankenkasse 2005). Psychische Störungen und Erkrankungen des Muskel-Skelett-Systems gelten darüber hinaus auch als bedeutsame Einflussgrößen von Arbeitsstellenwechsell (Fluktuation) und vorzeitigem Ausscheiden aus dem Erwerbsleben.

Zahlreiche Untersuchungen sind den arbeitsbezogenen Ursachen dieser beiden fehlzeiten- und fluktuationsrelevanten Erkrankungsformen nachgegangen. Die Ergebnisse dieser Studien zeigen, dass Muskel-Skelett-Erkrankungen nicht nur mit physischen Arbeitsbelastungen (wie z.B. Heben und Tragen schwerer Lasten, erzwungenen Körperhaltungen mit starker Rumpfbeugung, Torsionsbelastungen der Wirbelsäule) in Verbindung stehen, sondern auch mit einer Reihe von psychosozialen Belastungsfaktoren (wie z.B. monotone Arbeit, Zeitdruck, eingeschränkte Kontrollmöglichkeiten, fehlende soziale Unterstützung), deren Einflüsse bzw. Einflussgewichte allerdings stark untersuchungsabhängig variieren können. Psychischen Störungen liegen zum Teil überlappende arbeitsbezogene Einflussfaktoren zu Grunde. Neben den genannten psychosozialen Belastungen kommen hier weitere hinzu, wie z.B. Rollenunklarheit, soziale Konflikte, autoritäre Führungsformen, Leistungsdruck, gehäufte Misserfolgserlebnisse und nicht zuletzt Arbeitsplatzunsicherheit (siehe Johns 1997, Schmidt 2004a, Badura et al. 2006, im Überblick).

Einige Untersuchungen haben zeigen können, dass sich die Fehlzeiten- und Fluktuationswirkungen dieser Einflussfaktoren nicht unmittelbar einstellen, sondern über das Erleben mehr oder weniger stark ausgeprägter gesundheitlicher Beeinträchtigungen vermittelt werden. In gesundheitlichen Beeinträchtigungen kann sich eine Vielzahl arbeitsbezogener Einflussfaktoren gemeinsam niederschlagen, die bei ihrer isolierten Betrachtung die Nachweischancen für Fehlzeiten- und Fluktuationszusammenhänge einschränken. Die im Einzelnen berücksichtigten Beeinträchtigungen decken ein breites Spektrum von Symptomen ab, das von

unspezifischen psychosomatischen Beschwerden, Angstzuständen, schwachen Depressionsanzeichen, über das Erleben von Burnout bis hin zu sehr spezifischen Beschwerden oder Schmerzen in genau lokalisierten Regionen des Muskel-Skelett-Systems reichen.

Unabhängig von ihrer Vermittlerrolle im Entstehungsprozess arbeitsbezogener Fehlzeiten und Stellenwechsel gehen von diesen Beeinträchtigungen selbst auch unmittelbare Fehlzeiten- und Fluktuationswirkungen aus. Für alle genannten psychischen und körperlichen Symptome lassen sich in der Literatur zahlreiche Belege dafür finden, dass sie bedeutsame Zusammenhänge mit verschiedenen Fehlzeiten- und Fluktuationsmaßen zeigen. Das heißt mit zunehmenden Symptomausprägungen gehen Anstiege der Fehlzeiten und Fluktuationsfälle einher (Johns 1997). Auffällig ist allerdings, dass die Symptome in der Regel einzeln betrachtet wurden, wobei der Schwerpunkt der Analysen in Abhängigkeit von den jeweils mit untersuchten Belastungsfaktoren bzw. beruflichen Tätigkeitsfeldern entweder mehr auf psychischen oder körperlichen Beschwerden bzw. Beeinträchtigungen lag. Dies lässt die Frage offen, in welcher Weise körperliche und psychische Beschwerden als Fehlzeiten- und Fluktuationsdeterminanten zusammen wirken. Es ist wenig darüber bekannt, ob körperliche und psychische Beschwerden unabhängige Einflüsse auf Fehlzeiten und Fluktuationsentscheidungen ausüben oder ob sie sich in ihren Wirkungen überlagern bzw. unterdrücken.

Zur Beantwortung dieser Fragen wurden in der vorliegenden Untersuchung bei Altenpflegekräften psychische und muskuloskelettale Beschwerden gemeinsam bei der Bedingungsauflärung von Fehlzeiten und Fluktuationsabsichten berücksichtigt. Wie Studien zur Belastungs- und Beanspruchungssituation in der stationären Altenpflege belegen, sind die hier zu verrichtenden Tätigkeiten sowohl mit hohen körperlichen als auch mit hohen psychischen Beanspruchungen verbunden (siehe Jäger et al. 2005, Zimmer et al. 1999), die sich negativ auf den Gesundheitszustand sowie die Arbeits- und Bleibemotivation der Pflegekräfte auswirken können (siehe Weißert-Horn/Landau 1999, Zimmer 1998). Altenpflegekräfte dürften somit in besonderer Weise zur Beantwortung der aufgeworfenen Fragestellungen beitragen. Auf massive Beanspruchungsreaktionen bei Altenpflegekräften weist nicht zuletzt auch eine Untersuchung des Bundesinstituts für Berufsbildung hin (Becker/Meifort 1997), derzufolge jede vierte Altenpflegekraft den Beruf im ersten Berufsjahr wieder aufgibt.

## 2. Die Studie

An der Untersuchung nahmen 173 Beschäftigte aus mehreren Einrichtungen der stationären Altenhilfe teil. Alle Personen waren im Pflegebereich tätig. Das durchschnittliche Lebensalter der Teilnehmer betrug 40 Jahre, die mittlere berufliche Tätigkeitsdauer lag bei ca. 8 Jahren. 86% der Teilnehmer waren Frauen. Der Anteil der Vollzeitbeschäftigten betrug 65%.

Die Einladung zur Teilnahme an der Untersuchung erfolgte im Rahmen der regelmäßig stattfindenden Arbeitsbesprechungen in den Wohnbereichen der Einrichtungen sowie durch Anschreiben der Heimleitungen. Die gesundheitlichen Beeinträchtigungen, die Fluktuationsneigung und die genannten biografischen Merkmale wurden durch Fragebogen erhoben. Die Befragung fand in Gruppen von maximal 20 Personen während der Arbeitszeit in den einzelnen Einrichtungen statt. Die individuellen Fehlzeiten, die den Personalunterlagen der Verwaltungseinheiten entnommen wurden, bezogen sich auf einen Zeitraum von einem Kalenderjahr nach der Fragebogenerhebung. Die personenbezogene Zuordnung der Fehlzeitendaten zu den Fragebogeninformationen wurde über einen anonymisierten, individuellen Zahlenschlüssel vorgenommen, der nur dem Untersuchungsteam zugänglich war.

Die gesundheitlichen Beeinträchtigungen wurden mit der „Beschwerden-Liste“ von v. Zerssen (1976) ermittelt. Fünf Fragen der Liste erfassen das Ausmaß erlebter Beschwerden im Muskel-/Skelett-Bereich (Arme, Beine, Gelenke, Nacken, Rücken). Die übrigen acht Fragen beziehen sich auf die Stärke einer Reihe von psychosomatischen Beschwerden (Schwächegefühl, Mattigkeit, Reizbarkeit, Konzentrationschwäche, innere Unruhe, Angespanntheit, übermäßiges Schlafbedürfnis, Schwindelgefühle). Alle Fragen waren auf einer 4-stufigen Skala mit einem Wertebereich von 0 („gar nicht“) bis 3 („stark“) zu beantworten. Durch Mittelung der Antworten wurde getrennt für jede Beschwerdenart ein Skalenwert gebildet. Die Messung der Fluktuationsneigung erfolgte mit einer Skala, die das Ausmaß der Zustimmung zu folgenden Aussagen erfasste: „In der Zukunft strebe ich an, eine Tätigkeit auszuüben, die mir mehr zusagt als meine gegenwärtige Tätigkeit“; „Sobald ich eine bessere Arbeitsstelle finden kann, werde ich hier kündigen“ und „Ich denke häufig darüber nach, meine jetzige Tätigkeit an den Nagel zu hängen“. Die Antwortmöglichkeiten erstreckten sich von 1 („stimmt überhaupt nicht“) bis 4 („stimmt vollständig“). Die einzelnen Antworten wurden gemittelt und zu einem Skalenwert zusammengefasst.

Als Fehlzeitenmaße wurden für jede Person zwei Indikatoren gebildet: a) die Summe der Fehltage und b) die Abwesenheitshäufigkeit (d.h. die Anzahl der Abwesenheitsereignisse, unabhängig von der Dauer der einzelnen Ereignisse). Personen mit Fehlzeitenperioden von mehr als 42 Tagen (sog. „Langzeitkranke“) gingen nicht in die Datenauswertung ein.

### 3. Ergebnisse

In Tabelle 1 sind zunächst die Mittelwerte und Standardabweichungen aller Untersuchungsvariablen aufgeführt. Die Standardabweichungen spiegeln das Ausmaß wider, in dem die individuellen Werte der Personen um den Mittelwert streuen. Man erkennt, dass im Durchschnitt jede Pflegekraft pro Jahr annähernd 3 mal und in der Summe 22 Tage fehlt. Diese Werte fallen deutlich höher aus als die im Jahre 2004 ermittelten Durchschnittswerte in Deutschland, die – je nach Berechnungsart und Quelle – im Be-

reich von 10 bis 12 Fehltagen und bei annähernd einem Abwesenheitsfall pro Person und Jahr liegen. Darüber hinaus zeigen die Angaben zu den beiden Beschwerdenarten, dass die von den Pflegekräften erlebten muskuloskelettalen Beschwerden stärker ausgeprägt sind und auch eine größere Streuung aufweisen als die psychosomatischen Beschwerden.

Mittelwerte ( $\bar{X}$ ) und Standardabweichungen (SD) der Fehlzeitenmaße, der Fluktuationsneigung und der beiden Beschwerdenarten (n = 173)		
Variable	$\bar{X}$	SD
Summe Fehltag	22.05	22.84
Abwesenheitshäufigkeit	2.91	2.41
Fluktuationsneigung	1.82	0.96
Muskuloskelettale Beschwerden	1.74	0.97
Psychosomatische Beschwerden	1.25	0.68

Table 1

Die Bestimmung der Zusammenhänge der muskuloskelettalen und psychosomatischen Beschwerden mit den Fehlzeiten und der Fluktuationsneigung erfolgte durch Regressionsanalysen, in denen der Einfluss einer Beschwerdenart auf diese Variablen nach Herausrechnung des Einflusses der jeweils anderen Beschwerdenart und nach Herausrechnung der Einflüsse der biografischen Merkmale er-

mittelt wurde. Die in Abbildung 1 im Überblick dargestellten Ergebnisse spiegeln folglich die eigenständigen, spezifischen Wirkungen wider, die von den muskuloskelettalen Beschwerden einerseits und den psychosomatischen Beschwerden andererseits auf Fehlzeiten und die Fluktuationsneigung ausgehen. Die aufgeführten Werte entsprechen den ermittelten Regressionskoeffizienten aus den durchgeführten Regressionsanalysen. Diese Koeffizienten, die potenziell Werte zwischen -1.0 und +1.0 annehmen können, zeigen das Ausmaß bzw. die Stärke an, mit der jede der beiden Beschwerdenarten die Fehlzeiten und die Fluktuationsneigung der Altenpflegekräfte beeinflusst. Numerisch ansteigende Werte weisen (unabhängig vom Vorzeichen) immer auf zunehmend stärkere Einflüsse hin.

Die Abbildung lässt erkennen, dass die ermittelten Einflüsse der muskuloskelettalen Beschwerden auf die Fehlzeiten und die Fluktuationsneigung wesentlich schwächer ausfallen als die entsprechenden Einflüsse der psychosomatischen Beschwerden. Die Regressionskoeffizienten der muskuloskelettalen Beschwerden

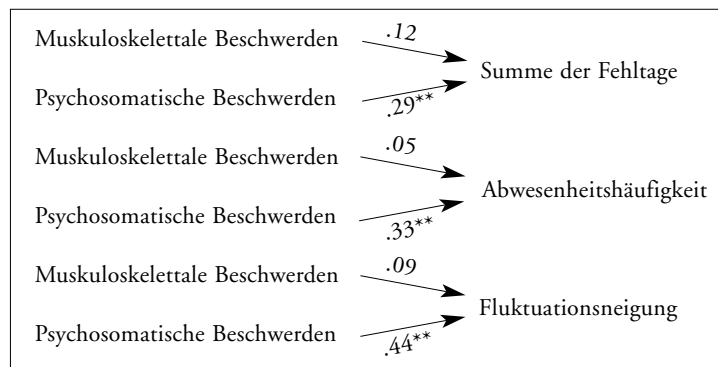


Abbildung 1: Zusammenhänge von muskuloskelettalen und psychosomatischen Beschwerden mit Fehlzeiten und der Fluktuationsneigung (\*\* p < .01)

variieren zwischen .05 und .12 und liegen weit unterhalb der Werte, die die psychosomatischen Beschwerden erreichen. Die mit Sternsymbol versehenen Koeffizienten weisen zudem darauf hin, dass nur für die psychosomatischen Beschwerden die Zusammenhänge statistisch bedeutsam sind. Mit zunehmenden psychosomatischen Beschwerden geht ein signifikanter Anstieg in den Fehlzeiten und der Fluktuationsneigung einher. Die Einflüsse der muskuloskelettalen Beschwerden fallen dagegen statistisch nicht bedeutsam aus und tragen somit nicht zur Bedingungsauflärung der Fehlzeiten und der Fluktuationsneigung der Pflegekräfte bei.

Zur Veranschaulichung der praktischen Bedeutsamkeit der Wirkungen der psychosomatischen Beschwerden sind in Abbildung 2 die durchschnittlichen Fehlzeiten der jeweils 25% der Pflegekräfte mit den schwächsten und stärksten Beschwerden abgetragen. Man erkennt, dass Pflegekräfte mit schwach ausgeprägten psychosomatischen Beschwerden im Schnitt pro Jahr 10 Tage und annähernd zweimal fehlen; bei Personen mit starken psychosomatischen Beschwerden sind dagegen 30 Fehltag und annähernd vier Krankheitsfälle zu beobachten, also eine Differenz von 20 Fehltagen und zwei Abwesenheitsfällen.

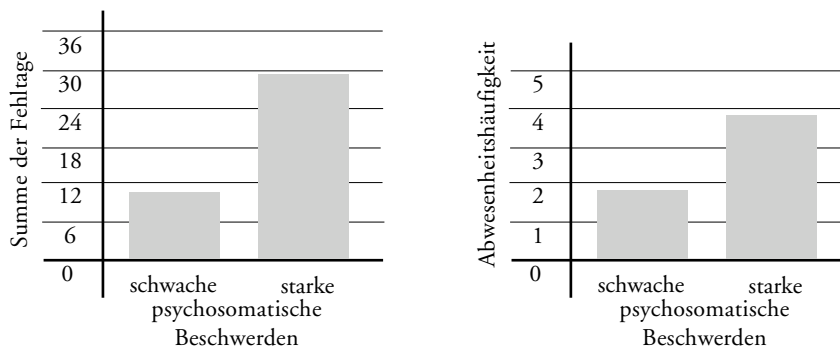


Abbildung 2: Mittelwerte der Fehlzeitenmaße in Abhängigkeit von niedrigen und hohen Ausprägungen der psychosomatischen Beschwerden

#### 4. Schlussfolgerungen

Wenngleich in der hier untersuchten Gruppe von Altenpflegekräften die muskuloskelettalen Beschwerden höher ausgeprägt sind als die psychosomatischen Beschwerden, so weisen die Ergebnisse insgesamt darauf hin, dass die Fehlzeiten und die Fluktuationsneigung von Altenpflegekräften im Wesentlichen durch Ausprägungsunterschiede in den psychosomatischen Beschwerden beeinflusst werden. Mit zunehmenden psychosomatischen Beschwerden gehen beträchtliche Anstiege in den Fehlzeiten und der Fluktuationsneigung einher. Nach statistischer Kontrolle des Einflusses der psychosomatischen Beschwerden schlagen sich entsprechende Unterschiede in den muskuloskelettalen Beschwerden dagegen nicht in den Fehlzeiten und der Fluktuationsneigung nieder. Das Beschwerdenerleben der Altenpflegekräfte wird augenscheinlich von den psychosomatischen Beschwerden derart massiv dominiert, dass den

muskuloskelettalen Beschwerden weder in den Fehlzeiten noch in der Fluktuationsneigung nachweisbare Einflussmöglichkeiten bleiben.

Die beobachteten Fehlzeiten- und Fluktuationswirkungen der psychosomatischen Beschwerden lassen weitere negative Folgen für die Beanspruchungssituation der Pflegekräfte sowie die Personaleinsatzplanung in den Einrichtungen erwarten. So ist davon auszugehen, dass aus ökonomischen Gründen der hohe Fehlzeitenstand nicht durch einen Personalüberhang aufgefangen werden kann, sondern in Mehrbelastungen der arbeitsfähigen Pflegekräfte resultiert, mit entsprechenden negativen Verstärkungseffekten auf ihr Beanspruchungserleben. Angesichts der empirisch nachgewiesenen starken Korrelationen zwischen Fluktuationsabsichten und tatsächlichen Arbeitsstellenwechselln (Schmidt/Daume 1993, 1996) kann darüber hinaus erwartet werden, dass die hier gefundenen Einflüsse der psychosomatischen Beschwerden auf die Fluktuationsneigung auch ihren Niederschlag in einer hohen Personalfluktuationsneigung in den Einrichtungen finden. Neben den hohen Abwesenheitsquoten dürfte dies nicht nur die Personaleinsatzplanung erschweren, sondern im Gefolge der Einstellung, Einarbeitung und Integration immer neuer Pflegekräfte eine weitere bedeutsame Belastungsquelle darstellen.

Aus Sicht der Praxis legen die Ergebnisse folglich nahe, insbesondere die psychische Belastungs- und Beanspruchungssituation von Altenpflegekräften zu verbessern. Als Ansatzpunkte bieten sich hier die in der Einleitung erwähnten Determinanten psychischer Beanspruchungen an. So ist gerade für Pflegeleistungen bekannt, dass einer Vergrößerung der aufgabenbezogenen Einfluss- und Kontrollspielräume eine wirksame belastungspuffernde Funktion zukommt (Hollmann et al. 1997, Karasek 1979, Schmidt 2004b). Einfluss- und Kontrollspielräume erlauben es Personen, Zeitpunkt und Art der Anforderungsbewältigung den aktuellen individuellen Bewältigungsmöglichkeiten anzupassen. Darüber hinaus kann auch über eine Stärkung sozialer Unterstützungs- und Kooperationsformen die psychische Beanspruchung der Altenpflegekräfte positiv beeinflusst werden (Cohen/Wills 1985). Soziale Unterstützungs- und Kooperationsformen können einerseits unmittelbar belastungsreduzierend wirken. Darüber hinaus üben sie wie die Kontroll- und Einflussspielräume eine wirksame Pufferfunktion in der Belastungs-Beanspruchungs-Beziehung aus. Das heißt sie schwächen die adversen Beanspruchungswirkungen hoher Arbeitsbelastungen ab.

Wie in der Einleitung ebenfalls erwähnt, können beide Gestaltungsoptionen zugleich auch günstige Entlastungswirkungen auf körperliche Beanspruchungen entfalten (siehe Hollmann et al. 2001). Wenngleich in der vorliegenden Studie nur schwache und statistisch nicht nachweisbare Einflüsse der muskuloskelettalen Beschwerden auf Fehlzeiten und die Fluktuationsneigung beobachtet werden konnten, sollten die körperlichen Beanspruchungen von Altenpflegekräften nicht vernachlässigt werden. Zur Beanspruchungsprävention kommen hier neben den genannten Gestaltungsoptionen weitere Maßnahmen in Frage, die direkt an den körperlichen Belastungsquellen ansetzen. Beispiele sind die Einführung technischer

Arbeitshilfen und das Training entlastender Körperhaltungen beim Heben und Tragen der Pflegebedürftigen, die ebenfalls zu einer Senkung der Beanspruchungsbilanz von Altenpflegekräften beitragen können (siehe Jäger et al. 2005).

#### Literatur

- Badura, B./Schellschmidt, H./Vetter, C. (Hrsg.) (2006) : Fehlzeiten-Report 2005. Zahlen, Daten, Analysen aus allen Branchen der Wirtschaft. Berlin, Heidelberg: Springer Verlag
- Becker, W./Meifort, B. (1997): Altenpflege - eine Arbeit wie jede andere? Ein Beruf fürs Leben? Bielefeld: Bertelsmann
- Cohen, S./Wills, T. A. (1985): Stress, social support, and the buffering hypothesis, in: Psychological Bulletin 88, 82-108
- Hollmann, S./Heuer H./Schmidt, K.-H. (2001). Control at work: a generalized resource factor for the prevention of musculoskeletal symptoms?, in: Work and Stress 15, 29-39
- Hollmann, S./Schmidt K.-H./Hollmann, S. (1997): Mehr Einfluss: Ein Wundermittel gegen Stress?, in: Heim und Pflege 11: 440-445
- Jäger, M./Theilmeier, A./Jordan, C./Luttman, A. (2005): Dortmunder Lumbalbelastungsstudie 3: Ermittlung der Belastung der Lendenwirbelsäule bei ausgewählten Pflegetätigkeiten mit Patiententransfer. Teil 2: Belastungskennwerte von sicher gefährdenden Tätigkeiten im Sinne der Berufskrankheit 2108. Aachen: Shaker
- Johns, G. (1997): Contemporary research on absence from work: Correlates, causes and consequences, in: Cooper, Cary L./Robertson, Ivan T. (Eds.): International Review of Industrial Organizational Psychology 12, 115-173
- Karasek, R. (1979): Job demands, job decision latitude and mental strain: Implications for job redesign, in: Administrative Science Quarterly 24, 285-306
- Schmidt, K.-H. (2004a): Absentismus, in: Gaugler, E./Oechsler, W. A./ Weber, W. (Hrsg.): Handwörterbuch des Personalwesens. Enzyklopädie der Betriebswirtschaftslehre. Bd. V, Stuttgart: Schäffer-Poeschel Verlag, 1-8
- Schmidt, K.-H. (2004b): Formen der Kontrolle als Puffer der Belastungs-Beanspruchungs-Beziehung, in: Zeitschrift für Arbeitswissenschaft 58, 44-52
- Schmidt, K.-H./Daume, B. (1993): Job characteristics and voluntary employee turnover: Direct and moderated relationships, in: European Work and Organizational Psychologist 3, 29-43
- Schmidt, K.-H./Daume, B. (1996): Beziehungen zwischen Aufgabenmerkmalen, Fehlzeiten und Fluktuation, in: Zeitschrift für Arbeits- und Organisationspsychologie 40, 181-189
- Techniker Krankenkasse (2005) (Hg.): Gesundheitsreport 2005. Veröffentlichungen zum Betrieblichen Gesundheitsmanagement der TK, Band 8
- Weißert-Horn, M./Landau, K. (1999): Arbeitswissenschaftliche Methoden und ausgewählte Ergebnisse zur Beanspruchungssituation in der Altenpflege, in: Zimmer, A./Weyerer, S. (Hrsg.): Arbeitsbelastung in der Altenpflege, Göttingen: Verlag für Angewandte Psychologie, 125-137
- Zerssen von, D. (1976): Die Beschwerden-Liste. Manual. Weinheim: Beltz
- Zimmer, A. (1998): Beanspruchung und Stress in der Altenpflege: Forschungsstand und Forschungsperspektiven, in: Zeitschrift für Gerontologie und Geriatrie 31, 417-425
- Zimmer, A./Albrecht, A./Weyerer, S. (1999): Die Beanspruchungssituation in der stationären Altenpflege nach Einführung der Pflegeversicherung: Ergebnisse einer Verlaufsstudie, in: Zeitschrift für Arbeitswissenschaft 53, 194-200

*Prof. Dr. Klaus-Helmut Schmidt; Dr. Barbara Neubach*

Institut für Arbeitsphysiologie an der Universität Dortmund

Ardeystr. 67, 44139 Dortmund, schmidt@ifado.de

#### Schlüsselwörter:

Altenpflege, Beanspruchungsformen, Beanspruchungsfolgen, Fehlzeiten, Fluktuation