



# Stressreport Deutschland 2012

Psychische Anforderungen, Ressourcen  
und Befinden

A. Lohmann-Haislah

A. Lohmann-Haislah

# **Stressreport Deutschland 2012**

**Psychische Anforderungen,  
Ressourcen und Befinden**

Dortmund/Berlin/Dresden 2012

Diese Veröffentlichung basiert auf den Ergebnissen der BIBB/BAuA-Erwerbstätigenbefragung 2011/2012. Die Verantwortung für den Inhalt dieser Veröffentlichung liegt bei den Autoren. Wenn in dieser Publikation im Sinne der Lesbarkeit teilweise nur die männliche Form verwendet wird, sind sowohl Frauen als auch Männer gemeint.

Autorin: Andrea Lohmann-Haislah  
Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin

unter Mitarbeit von: Martin Schütte, Beate Beermann, Martina Morschhäuser,  
Anke Siefer, Hermann Burr, Linn Bodnar  
Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin

mit Beiträgen von: Eva-Maria Backé, Frank Brenscheidt, Gabriele Freude,  
Gisa Junghanns, Birgit Köper, Ute Latza, Claudia Oldenburg,  
Isabel Rothe, Ulrike Stilijanow, Xenija Weißbecker-Klaus  
Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin

Gestaltung: eckedesign, Berlin

Herstellung: Bonifatius GmbH, Paderborn

Herausgeber: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin  
Friedrich-Henkel-Weg 1–25, 44149 Dortmund  
Telefon 0231 9071-0  
Fax 0231 9071-2454  
poststelle@baua.bund.de  
www.baua.de

Berlin:  
Nöldnerstr. 40–42, 10317 Berlin  
Telefon 030 51548-0  
Fax 030 51548-4170

Dresden:  
Fabricestr. 8, 01099 Dresden  
Telefon 0351 5639-50  
Fax 0351 5639-5210



Alle Rechte einschließlich der fotomechanischen Wiedergabe  
und des auszugsweisen Nachdrucks vorbehalten.

[www.baua.de/dok/3430796](http://www.baua.de/dok/3430796)

ISBN 978-3-88261-725-2

# Vorwort

Arbeit enthält so viel Positives, Bereicherndes, Sinnstiftendes für jeden Einzelnen. Sie wirkt schützend und stabilisierend auf die Psyche. Wir müssen aber das richtige Maß finden, damit die Anforderungen, das Tempo oder auch ermüdende Routinen nicht zur Belastung werden, die die Seele ausbrennen lassen. Oft sind gerade Menschen gefährdet, die ihren Beruf mit viel Leidenschaft ausüben.

Die Zahlen zeigen, dass die psychische Gesundheit am Arbeitsplatz kein Randthema ist: 2012 waren in Deutschland psychische Störungen für mehr als 53 Millionen Krankheitstage verantwortlich. Bereits 41 Prozent der Frühberentungen haben psychische Ursachen. Die Betroffenen sind im Durchschnitt erst 48 Jahre alt. Das können wir nicht hinnehmen. Wir wollen, dass Menschen länger gesund arbeiten können.



Der vorliegende Stressreport 2012 ist die wohl umfassendste Datenquelle zu diesem Thema. Seine ausführlichen Analysen helfen nicht nur, die beruflich bedingten Anforderungen und Belastungen für die Seele besser zu verstehen. Er zeigt auch auf, welche Ressourcen den Beschäftigten helfen, mit Stress auf gesunde Weise umzugehen. Das reicht von eigenen Handlungsspielräumen beim Planen der Arbeit über ein gutes Betriebsklima bis hin zur Unterstützung durch Vorgesetzte. Psychische Belastungen identifizieren und die Beschäftigten frühzeitig davor schützen – diese Botschaft sollte in Zeiten zunehmender Fachkräfteengpässe auf offene Ohren stoßen.

Die Politik wird die psychische Gesundheit am Arbeitsplatz weiter in den Fokus rücken. Sie ist Schwerpunktthema der neuen Arbeitsperiode der Gemeinsamen Deutschen Arbeitsschutzstrategie (GDA).

Unser Ziel ist Resilienz, also Widerstandsfähigkeit, nicht nur für jeden einzelnen Beschäftigten, sondern vor allem auch für die Unternehmen als Ganze. Damit Wandel nicht erdrückt, sondern Widerstandsfähigkeit weckt.

Dr. Ursula von der Leyen  
Bundesministerin  
Mitglied des deutschen Bundestages

## **BIBB/BAuA-Erwerbstätigenbefragung**

Die BIBB/BAuA-Erwerbstätigenbefragung 2011/2012 ist die sechste Welle der 1979 als BIBB/IAB-Erhebung gestarteten Befragungsreihe des Bundesinstituts für Berufsbildung (BIBB) und des Instituts für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (IAB). Die BAuA war 1998/1999 das erste Mal als Partner an der Befragung beteiligt. Nach dem Ausstieg des IAB wurde die ehemalige BIBB/IAB-Erhebung ab 2005/2006 zur BIBB/BAuA-Erwerbstätigenbefragung. Ziel dieser Befragung ist die Beschreibung der sich kontinuierlich verändernden Arbeitswelt. Dabei stehen Fragen zum Arbeitsplatz (Tätigkeitsschwerpunkte, Anforderungsniveau, Kennnisanforderungen, Arbeitsanforderungen, Weiterbildungsbedarf, Arbeitsbedingungen, Arbeitsbelastungen usw.) und Fragen zu Beanspruchung und gesundheitlichen Beschwerden im Fokus der Befragung. In die Befragung 2011/2012 wurden – wie in der Vorgängerbefragung – erwerbstätige Personen ab 15 Jahren mit einer bezahlten Tätigkeit von mindestens zehn Stunden pro Woche einbezogen. Ausländer wurden nur bei hinreichenden Deutschkenntnissen befragt und, obwohl ohne feste Vergütung beschäftigt, auch mithelfende Familienangehörige und Personen mit maximal dreimonatiger Unterbrechung der Tätigkeit. Ehrenamtlich tätige Personen wurden genauso ausgeschlossen, wie Personen in einem Beschäftigungsverhältnis im Rahmen der ersten Ausbildung.

# Inhaltsverzeichnis

	Seite	
Kurzreferat	7	
Abstract	8	
<b>1</b>	<b>Psychische Anforderungen – Herausforderung für den Arbeitsschutz</b>	<b>9</b>
<b>2</b>	<b>Hintergründe und Rahmenbedingungen</b>	<b>11</b>
2.1	Herausforderungen in der Arbeitswelt	11
2.2	Begrifflichkeiten im Stressgefüge	13
2.3	Beschäftigung in Deutschland	19
<b>3</b>	<b>Wer wurde wie über was befragt?</b>	<b>25</b>
3.1	Methodische Vorgehensweise	25
3.2	Relevante Aspekte sowie Darstellung und Methoden im Report	26
3.3	Stichprobe	31
<b>4</b>	<b>Stress aktuell – Ergebnisse der Erwerbstätigenbefragung</b>	<b>34</b>
4.1	Psychische Belastung	34
4.1.1	Anforderungen aus Arbeitsinhalt und -organisation	34
4.1.2	Anforderungen aus der Arbeitszeitorganisation	49
4.1.3	Anforderungen aus der Beschäftigungssituation	61
4.2	Ressourcen	68
4.2.1	Ressource Handlungsspielraum	69
4.2.2	Ressource soziale Unterstützung	76
4.3	Unmittelbare Beanspruchungsfolgen und Stress	84
4.4	Langfristige Beanspruchungs- und Stressfolgen	92
4.5	Anforderungen aus Arbeitsinhalten/-organisation und Stressfolgen	101
4.6	Fehlende Ressourcen und Stressfolgen	103
4.7	Unmittelbarer Stress und langfristige Stressfolgen	105
<b>5</b>	<b>Themenfelder im Brennpunkt</b>	<b>107</b>
5.1	Termin- und Leistungsdruck	107
5.2	Gesundheitliche und psychosoziale Auswirkung der Arbeitszeit	113
5.3	Führung und Gesundheit	123
5.4	Überfordert Multitasking unser Gehirn?	129
5.5	Präsentismus – die zweite Seite der Gesundheitsmünze	134
5.6	Restrukturierung	143
5.7	Wirkung arbeitsbedingter psychosozialer Belastung auf das Herz-Kreislauf-System	155

	Seite
<b>6 Zusammenfassung der Ergebnisse</b>	<b>164</b>
<b>7 Fazit</b>	<b>178</b>
Literaturverzeichnis	182
Abbildungsverzeichnis	186
Tabellenverzeichnis	188
Anhang	191

# Stressreport Deutschland 2012

## Kurzreferat

Die Wirkungszusammenhänge zwischen Arbeitsbedingungen einerseits und psychischen Störungen andererseits sind in den letzten Jahren verstärkt in den Fokus von Wissenschaft, Öffentlichkeit und Politik gerückt. Die aktuelle Diskussion gründet vor allem auf der Annahme, dass immer mehr Erwerbstätige durch steigende Anforderungen und zunehmende Belastung der Arbeit an Stress und psychischen Beschwerden leiden und infolgedessen erkranken. Der Stressreport Deutschland geht nun der Frage nach, in welchem Umfang Beschäftigte in Deutschland derzeit psychischen Anforderungen und psychischer Belastung in der Arbeit ausgesetzt sind. Er informiert zudem über den Stand von Arbeitsbedingungen, die sich in Form von Ressourcen als positiv wirkende Aspekte erwiesen haben. Darüber hinaus geht es um die Veränderung des Stresserlebens sowie um die Frage, in welchem Maße man sich den Anforderungen gewachsen fühlt und um auftretende Stress- und Beanspruchungsfolgen. Dazu werden Vergleiche über die Zeit und mit den europäischen Nachbarn angestellt, die Trendaussagen und Benchmarks erlauben. Ebenso werden aber auch Verbindungen zwischen Anforderungen und Ressourcen einerseits sowie Stress und Stressfolgen andererseits hergestellt. In Vertiefungskapiteln werden im Anschluss aktuelle Daten und Forschungsergebnisse zu bedeutsamen Aspekten der Arbeit (Termin- und Leistungsdruck, Arbeitszeit, Führung, Multitasking, Restrukturierung) und deren Folgen (Präsentismus, Herz-Kreislaufkrankungen) vorgestellt. Die Ergebnisse des Stressreports Deutschland basieren auf der sechsten Welle der BIBB/BAuA-Erwerbstätigenbefragung, einer Datenerhebung, die seit 1979 regelmäßig und seit 1998/99 mit Beteiligung der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin durchgeführt wird. Dazu wurden zwischen Oktober 2011 und März 2012 insgesamt 20036 Erwerbstätige in Telefoninterviews befragt. In die Analysen einbezogen wurden die 17562 abhängig Beschäftigten der Stichprobe. Im Bericht zeigt sich, dass es bei den Anforderungen und Ressourcen seit der letzten Befragung von 2005/2006 kaum Veränderungen gibt. Von einer Entwarnung kann jedoch nicht gesprochen werden. Denn die Anforderungen aus Arbeitsinhalt und -organisation haben sich z. T. auf hohem Niveau stabilisiert. Zudem hat teilweise zeitgleich die subjektiv wahrgenommene Belastung weiter zugenommen, ebenso auch die Beschwerden. Darüber hinaus gibt es erhebliche Unterschiede zwischen einzelnen Gruppen, wie die Aufschlüsselungen der Anforderungen, Ressourcen, Beanspruchung und Beanspruchungsfolgen nach Alter, Geschlecht, Branche, Beruf etc. zeigen. Handlungsbedarf und Gestaltungspotenzial müssen auf Grundlage solch differenzierter Analysen abgeleitet werden. Denn nicht immer und nicht automatisch führt psychische Belastung zu hoher Beanspruchung und negativen Folgen für die Gesundheit. Vielmehr spielen die Höhe und die Summe der Anforderungen, aber auch das Ausmaß vorhandener Ressourcen und deren Zusammenwirken eine bedeutsame Rolle. Für die Prävention ist die Entwicklung solcher gruppenspezifischen Anforderungs- und Ressourcenprofile deshalb von hoher Bedeutung.

## Schlagwörter:

Stress, BIBB/BAuA-Erwerbstätigenbefragung, psychische Belastung, Ressourcen, Beanspruchung, Prävention, Arbeitsbedingungen, Termin- und Leistungsdruck



# Stress report Germany 2012

## Abstract

In recent years, science, the public debate and politics have increasingly focused their attention on the associations between working conditions on the one hand, and mental disorders on the other. In the current discussion, it is assumed that more and more workers experience stress and psychological trouble due to intensified demands and an increasing workload; and thus suffer from mental disorders. The 'Stress report Germany' investigates the extent to which employees in Germany currently are exposed to psychological stress and psychological demands at work. It also describes the occurrence of those working conditions, which – as resources – have been shown to have positive effects. Moreover, it deals with a) changes in experienced stress, b) the extent to which people have the feeling that they are able to fulfil requirements and c) the impact of stress and strain at work. In addition, comparisons over time and with neighbouring European countries are being made, which allow the creation of time trend evaluations and benchmarks. Also, associations between demands and resources on the one hand, and stress and stressrelated outcomes on the other have been investigated. In special focus chapters, recent data and results from research on important workrelated issues (speed and amount of work, working hours, leadership, multitasking, restructuring) and their effects (presenteeism, cardiovascular diseases) are presented. The results of the 'Stress report Germany' are based on the sixth wave of the BIBB/BAuA employee survey, which has been carried out regularly since 1979, with the added participation of the Federal Institute for Occupational Safety and Health from 1998/99. Thus, between October 2011 and March 2012, a total of 20,036 workers were interviewed by phone. Of the sample, 17,562 employees were included in the analyses. The report shows hardly any changes regarding the demands and resources since the last survey, in 2005/2006. But this does not mean that there is now an 'all clear', as demands on the content of work and organisation have stabilised at a fairly high level. Furthermore, the level of perceived stress as well as the number of health complaints has increased. In addition, there are large differences between specific groups, which can be seen in the patterns of demands, resources, stress, and the effects of strain by age, sex, industry and occupation. On the basis of such differentiated analyses, needs for action and work place design should be formulated. Psychological stress and negative health consequences are not always, nor automatically, a result of exposure to stressors. Rather, the level and the sum of demands, as well as the extent of available resources and their interaction, play a meaningful role. For the purposes of prevention, the development of such groupspecific profiles regarding demands and resources is therefore of great importance.

## Keywords:

stress, BIBB/BAuA employee survey, mental load, resources, strain, prevention, working conditions, deadline and performance pressure

# 1 Psychische Anforderungen – Herausforderung für den Arbeitsschutz

Isabel Rothe

Psychische Belastung als wesentliche Dimension im Arbeits- und Gesundheitsschutz wird derzeit aller Orten diskutiert. Hintergrund hierfür ist der deutliche Anstieg der Diagnosen im Bereich der psychischen und Verhaltensstörungen sowohl bei den Arbeitsunfähigkeitstagen als auch bei den Frühverrentungen. Auch wenn diese Entwicklung mitnichten ausschließlich auf die Veränderungen der Arbeitswelt zurückzuführen sein wird, so ist es doch gut und richtig, die Rolle der Arbeit mehr als bisher in den Blick zu nehmen. Wie sich die psychischen Anforderungen an die Beschäftigten unter den Rahmenbedingungen der modernen Arbeitswelt quantitativ und qualitativ verändern, wie diese Gesundheit und Leistungsfähigkeit fördern oder beeinträchtigen und wie sie von Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmern wahrgenommen und (mit)gestaltet werden, gehört zu den zentralen Fragen eines modernen Arbeits- und Gesundheitsschutzes. Mit dem vorliegenden Stressreport Deutschland 2012 wollen wir zur Beantwortung dieser Fragen auf Basis einer repräsentativen Befragung Erwerbstätiger (BIBB/BAuA-Erwerbstätigenbefragung 2011/2012) beitragen.

Entsprechend unserer fachlichen Grundauffassungen wird dabei im vorliegenden Stressreport unterschieden zwischen Indikatoren für psychische Belastung und für Ressourcen – jeweils auf der Seite der Arbeitsbedingungen – sowie Indikatoren für Stress und längerfristige Stressfolgen auf der Seite der Beschäftigten. Dabei interessieren uns sowohl die Entwicklungstrends seit der letzten Befragung (2005/2006) als auch das Zusammenwirken der verschiedenen Arbeitsbedingungen und ihre Wirkung auf die Beschäftigten. Nicht zuletzt wird aus der Perspektive der Branchen, der Tätigkeitsgruppen sowie zentraler demografischer Merkmale analysiert. Auf Basis gezielter Datenauswertung wird zudem zu ausgewählten Schwerpunktthemen – wie beispielsweise Termin- und Leistungsdruck, Arbeitszeit, Restrukturierung und Herz-Kreislaufkrankungen – der Stand der Wissenschaft mit den aktuellen Befunden abgeglichen.

Bei Betrachtung der Ergebnisse ist bemerkenswert, dass die erheblichen Steigerungen der Belastungswerte, die wir zwischen Ende der 90er und Mitte der 2000er Jahre im Rahmen der BIBB/BAuA-Erwerbstätigenbefragung für Deutschland festgestellt hatten, nicht mehr verzeichnet werden können. Vielmehr scheinen sich die Belastungswerte auf dem relativ hohen Niveau der 2000er Jahre einzupendeln. „Top-Variablen“ sind wie zuvor Multitasking sowie Termin- und Leistungsdruck. Neben diesen hohen Belastungswerten ist aber gleichzeitig ein hohes Maß an positiven Charakteristika der Arbeit – also Ressourcen – gemessen in den Dimensionen Handlungsspielraum und soziale Unterstützung festzustellen.

Leicht verschlechtert im Vergleich zu 2005/2006 haben sich allerdings die Indikatoren für die längerfristigen Stressfolgen bei den Beschäftigten, wie die Anzahl der Beschwerden und die subjektive Einschätzung des Gesundheitszustands. Dieses ist sowohl für die gesamte Stichprobe als auch innerhalb der Alterskohorten zu verzeichnen, so dass das gestiegene Durchschnittsalter der Erwerbstätigen alleine diese Veränderung nicht erklären kann. Wir können zeigen, dass diese Stressfolgen mit einschlägigen Belas-

tungsfaktoren, wie beispielsweise Termin- und Leistungsdruck, einhergehen. Zudem treten Beschwerden dann häufiger auf, wenn über nur wenige Ressourcen verfügt werden kann. Auch wenn eine Querschnittsuntersuchung solche Interpretationen nur in engen Grenzen erlaubt, kann vermutet werden, dass es sich bei diesen Beschwerden um langfristige Auswirkungen ungünstiger – physischer wie psychischer – Arbeitsbedingungen handelt.

Durch die Daten des vorliegenden Stressreports sehen wir insgesamt die Annahme bestätigt, dass die Bedeutung von psychischer Belastung für die Gestaltung menschengerechter Arbeit zugenommen hat. Dabei scheint es uns wichtig, dass förderliche Aspekte der Arbeit, wie Handlungsspielräume und soziale Unterstützung, ebenso berücksichtigt werden, wie potentiell schädigende Faktoren, wie hoher Termin- und Leistungsdruck und ständige Unterbrechungen bzw. Multitasking. Denn die förderlichen Aspekte der Arbeit können nicht nur die Bewältigung aufgabenbezogener Belastungen unmittelbar erleichtern, sondern auch dazu beitragen, dass die Herausforderungen der modernen Arbeitswelt insgesamt besser gehandhabt werden können. Wer es gewöhnt ist, seine Tätigkeit selbständig zu planen, ist besser in der Lage, dazu zu lernen und neue Aufgaben zu übernehmen; in einem Klima guter Kommunikation und Kooperation lässt sich nicht nur der operative Arbeitsalltag besser bewältigen, sondern vermutlich auch die nächste betriebliche Umstrukturierung. Gute Arbeitsbedingungen – die auch durch diese positiven Arbeitscharakteristika gekennzeichnet sind – fördern letztlich die für nachhaltige Arbeitsgestaltung notwendige Kompetenzentwicklung vor Ort.

Der vorliegende Stressreport gibt differenziert Aufschluss über die Trends in der Entwicklung der Arbeitsbedingungen und deren Auswirkungen auf die Beschäftigten. Damit können Belastungsschwerpunkte identifiziert und grundsätzlicher Handlungsbedarf abgeleitet werden. Für die Konkretisierung im Rahmen des Arbeitsschutzhandelns ist es aber zusätzlich erforderlich, spezifisches Gestaltungswissen zur Verfügung zu stellen. Dieses Gestaltungswissen ist in wesentlichen Bestandteilen sehr wohl verfügbar, sollte jedoch für die Anwendung durch Betriebe und Arbeitsschutzakteure noch systematischer aufbereitet werden. Wir müssen aber auch konstatieren, dass durch den Wandel der Arbeitswelt neue Arbeitsformen und Belastungskonstellationen entstehen, die wir noch nicht hinreichend kennen. Beispiele hierfür sind neue Formen der Dienstleistungsarbeit oder virtuelle Arbeitsstrukturen, ebenso wie die Rahmenbedingungen der Arbeit, wie neue Arbeitszeitformen oder permanente Restrukturierungen.

Psychische Belastungsfaktoren haben in den vergangenen Jahren in vielerlei Hinsicht Eingang in das Arbeitsschutzhandeln gefunden, so zum Beispiel im Rahmen der staatlichen Arbeitsschutzausschüsse, der LASI Leitlinie zur Aufsicht oder der DGUV Vorschrift 2 zur betrieblichen Betreuung und – ab der Zielperiode 2013-2018 – in der Gemeinsamen Deutschen Arbeitsschutzstrategie. Wir hoffen, dass wir mit unseren fachlichen Arbeiten, wie auch mit dem vorliegenden Stressreport, zur Beantwortung der vielen anstehenden Fragen und zur Konkretisierung im Rahmen des Arbeitsschutzhandelns werden beitragen können. Ziel sollte es letztlich sein, die psychischen Belastungsfaktoren entsprechend ihrer Bedeutung in den operativen Arbeitsschutz zu integrieren, ergänzend zu und im Zusammenwirken mit allen anderen Gestaltungsdimensionen der menschengerechten Arbeit.

## 2 Hintergründe und Rahmenbedingungen

Andrea Lohmann-Haislah

### 2.1 Herausforderungen in der Arbeitswelt

Befragungen zu Arbeitsbedingungen – nicht nur bei uns in Deutschland, sondern auch sonst in der Europäischen Union – verweisen bereits seit einigen Jahren auf eine Zunahme psychischer Arbeitsanforderungen. Begründet wird dieser Anstieg meist mit dem Wandel der Arbeitswelt. Wollte man diesen Wandel mit einigen Schlagworten skizzieren, wären wohl vor allem folgende Stichworte zu nennen:

- Tertiärisierung – gemeint ist damit die Entwicklung zur Dienstleistungsgesellschaft, die eine Zunahme von geistigen und interaktiven Tätigkeiten nach sich zieht und mit steigenden emotionalen und kognitiven Anforderungen einhergeht,
- Informatisierung – dies beschreibt die zunehmende Durchdringung der Arbeitswelt mit modernen Kommunikationstechnologien, die in immer höherem Maße ortsunabhängiges, zeitlich flexibles Erledigen von Aufgaben ermöglichen und abverlangen und so zur Entgrenzung von Arbeit beitragen,
- Subjektivierung – damit wird die Entwicklung neuer Steuerungsformen veranschaulicht, die mit oder ohne Zielvereinbarungen von zunehmender Eigenverantwortung für Ablauf und Erfolg von Arbeitsprozessen gekennzeichnet ist,
- Akzeleration – diese illustriert die fortlaufende Beschleunigung von Produktions-, Dienstleistungs- und Kommunikationsprozessen bei steigender Komplexität der Aufgaben und zunehmenden Lernanforderungen,
- Neue Arbeitsformen – damit wird abgezielt auf die Ausbreitung beruflicher Unsicherheit in diskontinuierlichen Beschäftigungsverhältnissen als Ausdruck ständiger Veränderungsprozesse, einhergehend mit wachsender Instabilität sozialer Beziehungen in Zusammenhang mit Tätigkeits- und Berufswechseln.

Je nach fachlicher Perspektive des Betrachters würde diese Stichwortliste vermutlich anders ausfallen. Über die Fachdisziplinen hinweg besteht jedoch weitgehend Einigkeit darüber, dass sich mit diesen Entwicklungen die Anforderungen, die an den Einzelnen gestellt werden, verändern und in diesem Kontext die psychische Belastung zunehmend an Bedeutung gewinnt.

Tatsächlich ist festzustellen, dass zwar insgesamt betrachtet in den letzten Jahren die Verbreitung verschiedener körperlicher Belastungsarten überwiegend rückläufig war, sich jedoch zuletzt auf immer noch recht hohem Niveau eingependelt hat. Noch in 2005/2006 mussten laut der BB-ETB je fast ein Viertel der deutschen Erwerbstätigen bei der Arbeit schwere Lasten heben oder tragen (>10kg-Frauen; >20kg-Männer) oder

unter Lärmbedingungen arbeiten (vgl. BAuA, 2011). Ganz anders bei den psychischen Belastungspotenzialen der Arbeit: hier war in den letzten Jahren – zumindest bis zum Jahre 2005/2006 – eine kontinuierliche Zunahme zu konstatieren.

Zwar ist die grundsätzlich positive und psychisch stabilisierende Wirkung von Arbeit unbestritten, denn das Wohlbefinden von Personen, die von Arbeitslosigkeit betroffen sind, liegt im Durchschnitt unter dem von Erwerbstätigen. Doch vielfach wird der Anstieg psychischer Arbeitsbelastung für zunehmende Arbeitsunfähigkeitstage und Frühverrentungen aufgrund psychischer Störungen verantwortlich gemacht. Und tatsächlich: mittlerweile gilt als gesichert, dass ein Zusammenhang zwischen psychischer Belastung und psychischen Erkrankungen, wie z. B. Depressionen besteht (vgl. Madsen et al., 2011, Madsen et al., 2010; Magnusson et al., 2009; Rugulies et al., 2012; Rugulies et al., 2006; Wieclaw et al., 2006). So konnten beispielsweise Rau et al. (2010a) zeigen, dass Depressionen oder Depressivität umso häufiger auftreten, je höher die Arbeitsintensität bewertet wird. Dabei konnte der Zusammenhang sowohl mit subjektiv als auch objektiv erhobener Belastung nachgewiesen werden.

Da jedoch Folgen psychischer Belastung auch von Faktoren der Person selbst sowie solchen jenseits der Arbeitswelt abhängen, kann von einem direkt proportionalen Zusammenhang zwischen psychischer Belastung und psychischer Erkrankung nicht ausgegangen werden. Darüber hinaus ist zu berücksichtigen, dass auch der gesellschaftliche Umgang mit Fragen, die unsere Psyche betreffen, eine gewisse Rolle in diesem Kontext spielt. Und schließlich bleibt zu bedenken, dass Folgen psychischer Belastung sich auch auf andere Arten manifestieren können: Leistungsabfall oder Motivationsverlust, muskuloskelettale (vgl. z. B. Costa & Vieira 2010) oder Herz-Kreislauf-Erkrankungen (vgl. z. B. Backé et al. 2012) seien hier nur beispielhaft genannt.

Insgesamt bleibt also festzuhalten: Um eine 1:1-Verknüpfung handelt es nicht, aber es gibt einen Zusammenhang zwischen psychischer Belastung und psychischen (wie auch körperlichen) Erkrankungen, denn dafür gibt es in der Zwischenzeit ausreichende empirische Belege (vgl. z. B. Bonde, 2008; Hasselhorn & Portuné, 2010; Rau et al., 2010b). In welchem Umfang jedoch arbeitsbedingte psychische Belastung für psychische (oder körperliche) Erkrankungen verantwortlich ist, wie hoch also sogenannte attributable Risiken zu beziffern sind und auch in welchem Umfang arbeitsbedingte psychische Belastung zum Anstieg psychischer Störungen beitragen, ist noch unbekannt.

Vor diesem Hintergrund ist es notwendig, sich dem Thema der psychischen Belastung verstärkt zuzuwenden, werden doch der Erhalt und die Förderung von Arbeits- und Beschäftigungsfähigkeit sowohl betriebs- als auch volkswirtschaftlich betrachtet immer bedeutsamer. Denn je mehr sich das Renteneintrittsalter in der Lebensspanne nach hinten verschiebt und je mehr das Durchschnittsalter der Erwerbsbevölkerung steigen wird, um so eher wird es darauf ankommen, Arbeit so zu gestalten, dass sie uns gesund altern lässt und Erwerbstätigkeit bis zum Regelrenteneintrittsalter überhaupt möglich ist.

Dabei ist ein Aspekt unstrittig: rückgängig machen lässt sich der im zunehmenden globalen Wettbewerb hier nur stichwortartig skizzierte Wandel der Arbeit wohl kaum. Doch umso wichtiger wird es, die sich in diesem Paradigma verändernden oder sich ggf. auch neu entwickelnden Belastungen zu identifizieren, das Bedingungsgefüge,

unter denen sie krank machen können, zu erkennen und zu beschreiben, aber in erster Linie und vor allem: konkrete Handlungsansätze zu entwickeln und umzusetzen, insbesondere für diejenigen, die mit dieser sich verändernden Arbeitswelt konfrontiert sind – Unternehmen und Beschäftigte. Vor diesem Hintergrund ist es von zentraler Bedeutung vorhandenen Handlungsbedarf zu lokalisieren.

Auf der Makroebene ist das Problem erkannt: durch Programme von Bund, Ländern und Berufsgenossenschaften in der gemeinsamen Arbeitsschutzstrategie und durch eine Vielzahl an Handlungshilfen und Beratungsangeboten sollen Unternehmen und Beschäftigte bei dem Erhalt und der Förderung von Arbeits- und Beschäftigungsfähigkeit unterstützt werden. Und bevölkerungsrepräsentative statistische Erhebungen und Analysen können dazu beitragen, besonders durch psychische Belastung gefährdete Erwerbstätigengruppen zu identifizieren.

## 2.2 Begrifflichkeiten im Stressgefüge

Im Zusammenhang mit Stress gibt es eine ganze Reihe von Begrifflichkeiten, die in einem Atemzug genannt werden, aber nicht immer uneindeutig benutzt und interpretiert werden. Zur Verdeutlichung werden hier deshalb einige Begriffe, die auch in diesem Bericht Verwendung finden, aufgegriffen und mit den derzeit aktuellen Bedeutungen in der Fachwelt unterlegt.

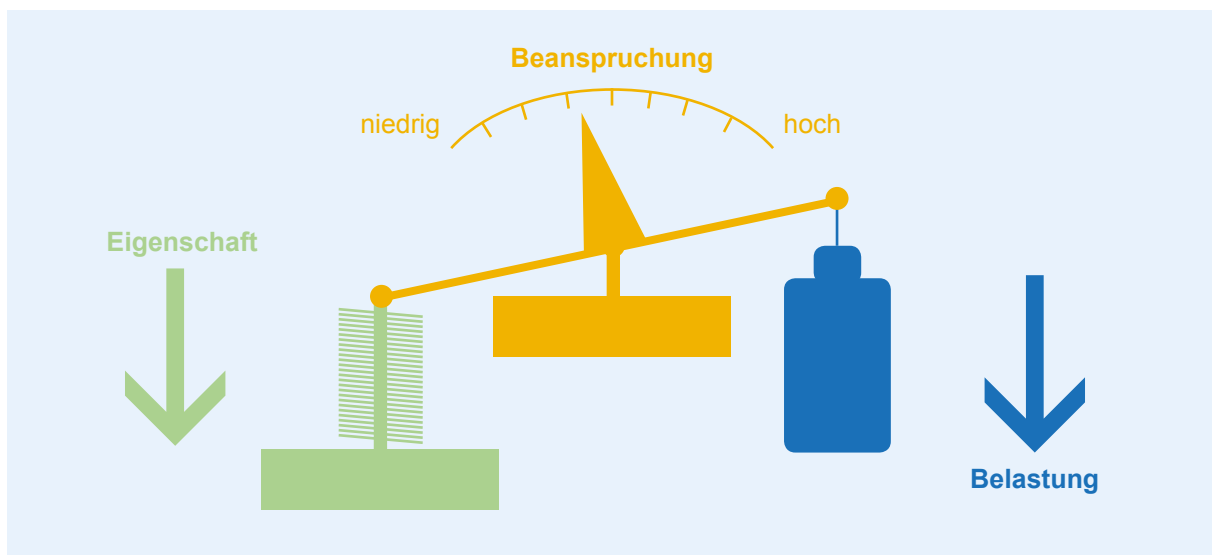
Zunächst gilt Stress allgemein gesprochen als das Ergebnis eines Ungleichgewichts zwischen äußeren Anforderungen und den zur Verfügung stehenden Möglichkeiten, diese zu bewältigen. Immer also dann, wenn mehr von uns gefordert wird als wir leisten können oder meinen, leisten zu können, entsteht Stress. Ebenso kann jedoch auch dauernde Unterforderung, z. B. in Form von Monotonie zu einer Stressreaktion führen. Faktoren, die eine solche Stressreaktion auslösen, heißen Stressoren. Merkmale, die den Umgang mit Stressoren unterstützen und erleichtern, werden Ressourcen genannt. Zur Verwirrung trägt häufig bei, dass in der Alltagssprache auch Stressoren kurzerhand als Stress bezeichnet werden – Stress ist jedoch immer die Folgereaktion bzw. das Ergebnis, nicht der Auslöser.

Zur Erklärung, wie Stress entsteht und wie er bewältigt werden kann, bietet die Wissenschaft verschiedene Konzepte an. Von diesen werden folgende derzeit am häufigsten genannt:

1. das Belastungs-Beanspruchungs-Modell (Rohmert & Rutenfranz, 1975),
2. das Anforderungs-Kontroll-Modell (Job-Demand-Control-Model, JDC, Karasek, 1979)
3. das transaktionale Stressmodell (Lazarus & Folkman, 1984),
4. das Modell beruflicher Gratifikationskrisen (Siegrist, 1996).

Alle Modelle haben jeweils Stärken und Schwächen – jedes für sich kann bestimmte Aspekte in der Stressentstehung erklären – keines ist jedoch allumfassend.

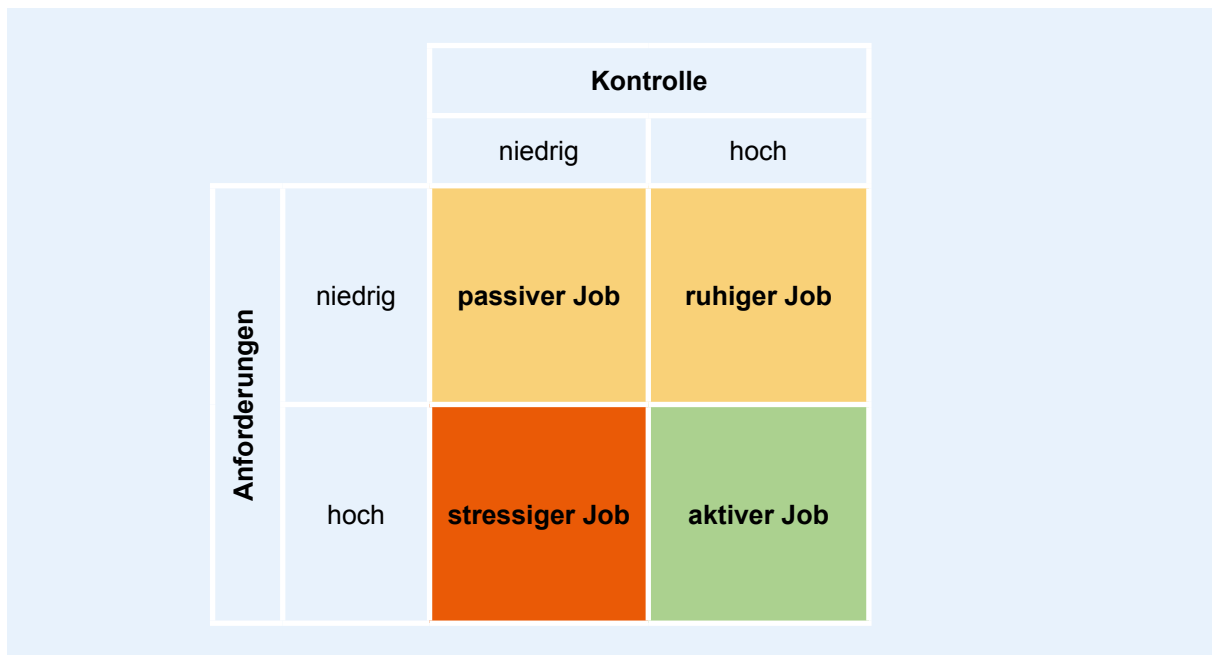
In der deutschen Arbeitswissenschaft ist das Belastungs-Beanspruchungs-Modell das wohl am weitesten verbreitete Konzept (s. Abbildung 1). Es fand Eingang in die Norm DIN EN ISO 10075 – Ergonomische Grundlagen bezüglich psychischer Arbeitsbelastung. Der Begriff Stress selbst kommt allerdings in dieser Norm gar nicht vor, vielmehr wird auf die Begriffe Belastung und Beanspruchung Bezug genommen. Psychische Belastung wird, im Unterschied zum allgemeinen Sprachgebrauch, hier wertneutral als die Gesamtheit aller erfassbaren Einflüsse definiert, die von außen auf den Menschen zukommen und psychisch auf ihn einwirken. Unter psychischer Beanspruchung wird hingegen die unmittelbare (nicht langfristige) Auswirkung der psychischen Belastung im Individuum in Abhängigkeit von seinen jeweiligen überdauernden und augenblicklichen Voraussetzungen einschließlich der individuellen Bewältigungsstrategien verstanden. Stress ist also in diesem Modell, ohne hier explizit genannt zu werden, eine der möglichen kurzfristigen Beanspruchungsfolgen, die auf eine Belastung folgen kann. Als Nachteil dieses Modells gilt, dass es nur teilweise komplexere psychosoziale Belastung sowie Mensch-Umwelt-Beziehungen thematisiert und langfristige Beanspruchungsfolgen nicht berücksichtigt (vgl. z. B. Bamberg et al., 2006).



**Abb. 1** Mechanisches Modell der Belastung und Beanspruchung nach REFA

In einem anderen Stressmodell, dem Anforderungs-Kontroll-Modell, das vor allem im angloamerikanischen Raum Verbreitung gefunden hat, ergibt sich durch die zwei Faktoren Anforderungen und Kontrolle und den jeweils zwei möglichen Ausprägungen (hoch, niedrig) eine Vierfeldertafel mit vier möglichen „Jobformen“ (s. Abbildung 2). Ein hohes Maß an Stress ist demnach an Arbeitsplätzen mit hohen Anforderungen und geringer Kontrolle bzw. geringen Handlungsspielräumen zu finden; der Stress ist gering, wenn der Handlungsspielraum hoch und die Anforderungen niedrig sind. Der Handlungsspielraum soll also bei hohen Anforderungen als Ressource wirken und Stresserleben vermindern (nicht vergessen werden sollte jedoch an dieser Stelle, dass zu geringe Anforderungen, unabhängig vom Handlungsspielraum, auch unterfordern können; ebenso können Anforderungen so hoch sein, dass sie auch durch hohen Handlungsspielraum nicht mehr ausgeglichen werden können). Sichtet man jedoch die empirische Befundlage zur Validierung dieses Modells, treten widersprüchliche Ergebnisse zu Tage. Zudem gilt das Modell vielfach als zu simplifizierend. So

wurde bereits Ende der achtziger Jahre des letzten Jahrhunderts angemerkt, dass es noch mehr Ressourcen gebe als nur den Handlungsspielraum und eine Erweiterung zu einem Anforderungs-Kontroll-Unterstützungs-Modell (sogenanntes Iso-Strain-Modell) mit insgesamt acht Feldern vorgeschlagen (vgl. Johnson, 1989; Johnson & Hall, 1988). Der postulierte synergistische Effekt der drei Faktoren (der nichts anderes besagt als dass alle drei zusammen eine stärkere Wirkung aufweisen als die Summe der Einzeleffekte ergäbe) ist jedoch oft schwach oder zeigt sich nicht in der erwarteten Richtung (vgl. Eller et al., 2009; De Jonge & Kompier, 1997).

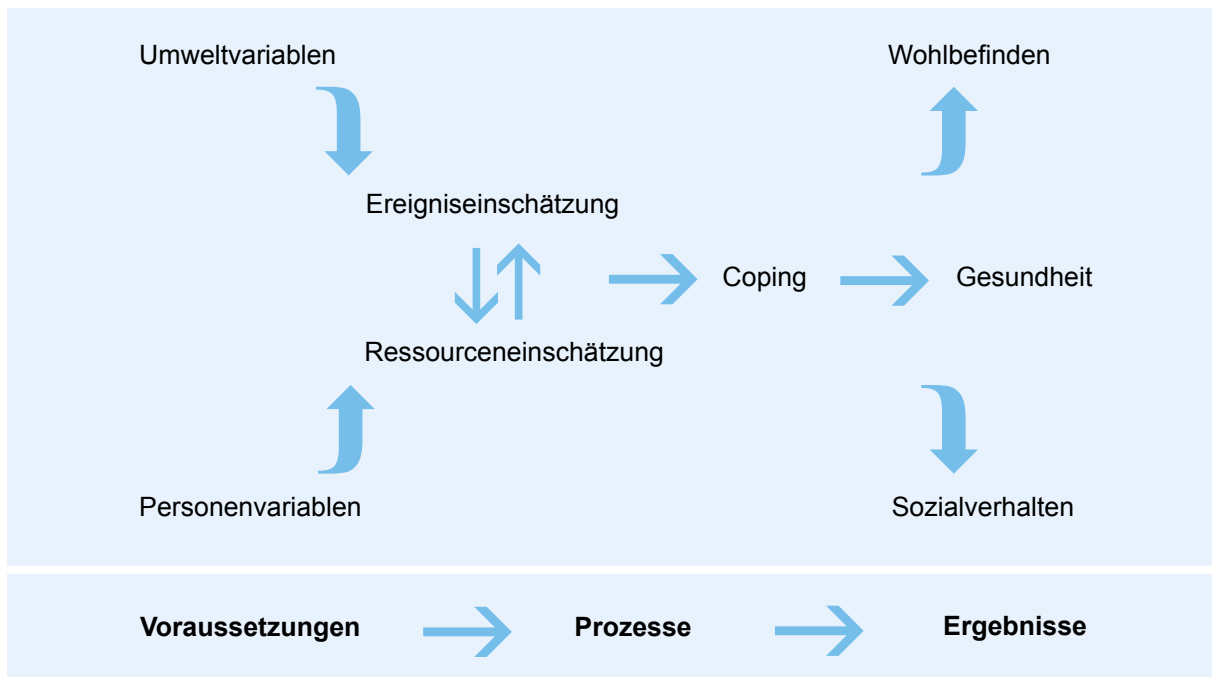


**Abb. 2** Anforderungs-Kontroll-Modell

Ein ähnliches Modell, das ebenfalls das Zusammenspiel von Anforderungen und Ressourcen beschreibt, ist das transaktionale Stressmodell (s. Abbildung 3). Es ist jedoch nicht wie das JDC auf den Arbeitskontext beschränkt und geht auch nicht von allgemeingültigen Effekten aus. Vielmehr stellt es kognitive Bewertungsprozesse in den Mittelpunkt.

In diesem Sinne werden Situationen von Personen dahingehend eingeschätzt, ob sie bedrohlich, herausfordernd, schädigend oder irrelevant sind („primary appraisal“). Dazu werden dann die jeweiligen Situationsanforderungen mit den zur Verfügung stehenden Ressourcen in subjektiven Bewertungsprozessen abgeglichen. Dieses „secondary appraisal“ bezieht sich also auf personale Eigenschaften, wie Kompetenzen, soziale Ressourcen, Überzeugungen etc. Stehen nicht ausreichend Ressourcen zur Verfügung, wird eine Stressreaktion ausgelöst. In Abhängigkeit von der Situation, den Persönlichkeitseigenschaften und der Wahrnehmung der Personen wird sodann eine Bewältigungsstrategie (Coping) ausgewählt. Coping ist dabei nicht mit „erfolgreicher Bewältigung“ (mastery) gleichzusetzen, sondern jeder Versuch mit dem Stressor umzugehen ist als Bewältigung aufzufassen. Bewältigungsverhalten wird somit nicht am Erfolg, sondern an der Intention der Handlung bemessen (vgl. Laux & Weber, 1990; Weber, 1992).



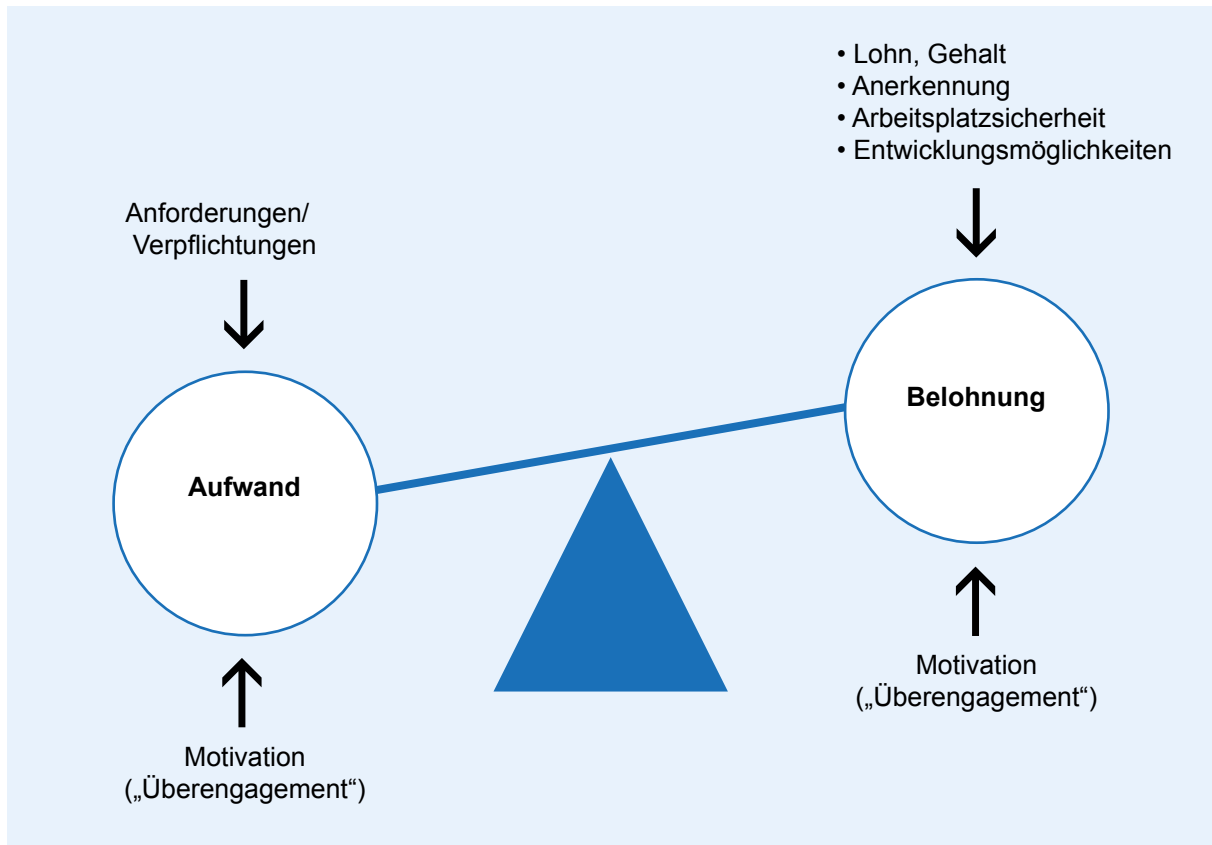


**Abb. 3** Das transaktionale Stressmodell nach Lazarus (vgl. Schwarzer, 1996)

Nach Lazarus kann dieses Bewältigungsverhalten problem- oder emotionsorientiert sein. Problemzentriertes Copingverhalten zielt eher auf die Lösung des Problems ab, emotionsorientiertes eher auf Verminderung der Belastung, z. B. durch Abwehr, Verleugnung oder Suche nach emotionaler Unterstützung. Je nach Erfolg oder Misserfolg wird die Selektion bestimmter Bewältigungsstrategien erlernt bzw. verstärkt. Darüber hinaus dient die Erfolgsbilanz aber auch dahingehend, eine dynamische Anpassung an neue Situationen zu gewährleisten. Durch die Erfahrung, dass eine Bedrohung erfolgreich bewältigt werden kann, ist es möglich, dass sie zukünftig eventuell nur noch als Herausforderung wahrgenommen wird. Umgekehrt kann aber eine ursprünglich einmal als Herausforderung bewertete Situation auch in eine Bedrohung umschlagen, wenn die Erfahrung gemacht wird, dass die Ressourcen nicht ausreichen oder aber keine angemessene Bewältigungsstrategie verfügbar ist. Diese Neubewertungen bezeichnete Lazarus als „Reappraisal“. Die Bewertungsprozesse sind also keine einmaligen, seriell und unidirektional ablaufenden Bilanzierungsprozesse, sondern sie zeichnen sich durch vielfache Rückkoppelungsschleifen aus und haben auch Auswirkungen darauf, wie wir auf künftige Anforderungen reagieren. Angelastet wird diesem Modell jedoch, dass es zum einen die Stress auslösenden Bedingungen nicht hinreichend berücksichtigt und zum anderen stets eine bewusste Einschätzung von Situation und Ressourcen voraussetzt, die nach vorliegenden Erkenntnissen jedoch nicht immer gegeben sein muss, um eine Stressreaktion auszulösen.

Das Modell der beruflichen Gratifikationskrisen (Effort-Reward-Imbalance-Model – ERI) postuliert die Entstehung von Stress dagegen bei Vorliegen eines Ungleichgewichts zwischen Anforderungen bzw. Leistungen und Belohnungen bzw. Gratifikationen (s. Abbildung 4). Auch in diesem Modell wird der Stressbegriff nicht explizit verwendet. Vielmehr sind Personen, die sich stark verausgaben, dafür aber vergleichsweise nur wenig Anerkennung oder Gehalt erhalten, gefährdet in eine Gratifikationskrise zu geraten, die sich in der Folge gesundheitsschädigend auswirken kann. Denn als Folge

dieses Missverhältnisses zwischen Geben und Nehmen kann chronischer Stress entstehen. Über die beiden Faktoren Leistung und Belohnung hinaus, berücksichtigt das Modell aber auch den Aspekt Overcommitment (übersteigerte Verausgabungsneigung bzw. Überengagement) als unabhängigen Einflussfaktor. Kritisiert wird dieses Modell jedoch, weil es zu wenige Formen von Arbeitsbelastung berücksichtigt, die zu Stress führen können.



**Abb. 4** Effort-reward-imbalance-modell (vgl. Siegrist, 1996)

Die Liste von Modellen könnte man nun noch weiter fortsetzen, denn die hier vorgestellten sind nur ein Ausschnitt dessen, was in der Wissenschaft im Zusammenhang mit Stressentstehung diskutiert wird und wurde. Insgesamt ist zu konstatieren, dass es das universale Stresserklärungsmodell nicht gibt. Aus diesem Grunde wurde auch keines der Modelle als Grundlage für den Stressreport ausgewählt. Gleichwohl wird der überwiegende Teil der den Modellen zugrunde liegenden Faktoren aufgegriffen und ausgewertet (außer Gratifikationen bzw. Belohnung).

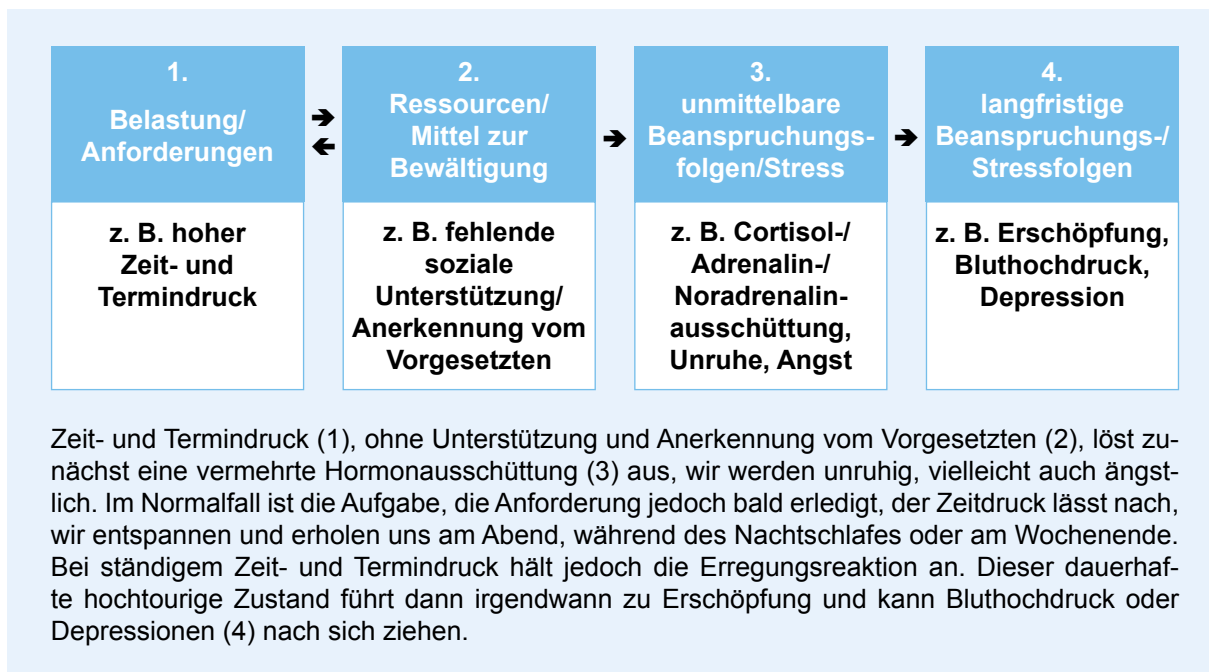
Wollte man nun über alle Unterschiede hinweg so etwas wie einen gemeinsamen Nenner der Modelle formulieren, würde man feststellen, dass in allen Modellen zur Stressentstehung von einem Ungleichgewicht zwischen Anforderungen und den Mitteln, die zur Bewältigung zur Verfügung stehen, ausgegangen wird. Entscheidend dafür, ob wir tatsächlich mit Stress reagieren, scheinen dabei neben den objektiven Bedingungen auch subjektive Einschätzungen der jeweiligen Situation sowie gewisse persönliche Voraussetzungen wie beispielsweise Kraftquellen (Ressourcen) oder Bewältigungsstrategien zu sein. Diese können von Person zu Person recht unterschiedlich sein, aber auch ein und dieselbe Person kann in unterschiedlichen Situationen verschiede-

ne Bewertungen vornehmen. Es ist somit nicht möglich, einzig aufgrund der Situation abzuleiten, wie viel Stress diese verursachen wird.

Nach der Darstellung von Erklärungsansätzen zur Entstehung von Stress stellt sich nun die Frage: Was folgt auf Stress? Erleben wir nicht alle im Alltag Situationen, bei denen wir merken, dass wir gestresst sind? Gehört nicht Stress irgendwie zum Leben dazu? Warum die Aufregung um diesen Begriff?

Nun: kurzzeitig anhaltende Stresssituationen stellen in der Regel tatsächlich erst einmal kein Problem dar. In solchen Momenten schüttet der Körper vermehrt Hormone wie Cortisol, Adrenalin und Noradrenalin aus – der Blutzuckerspiegel, der Herzschlag, der Blutdruck und die Durchblutung steigen. Der Körper hat sich quasi kampfbereit und/oder fluchtbereit gemacht. Physiologisch betrachtet stellt dies eine wichtige und sinnvolle Reaktion dar, denn der Körper mobilisiert sozusagen seine Kraftreserven. Im Idealfall erholt sich der Körper dann jedoch auch wieder, wenn die Stresssituation vorbei ist – die Körperfunktionen „normalisieren“ sich.

Dauert eine Stresssituation jedoch länger an und/oder steht anhaltend nicht ausreichend Zeit für Erholung zur Verfügung, bevor erneut Stressoren wieder auf den Organismus einwirken, versucht sich der Organismus zunächst anzupassen, wir laufen sozusagen anhaltend auf Hochtouren. Damit beginnt jedoch unsere Belastbarkeit und Bewältigungsfähigkeit zu sinken, was beispielsweise die Schwächung des Immunsystems nach sich ziehen kann (vgl. Padgett & Glaser, 2003). Hält der Stress chronisch an, führt dies irgendwann zu einer Erschöpfungsreaktion, die dann auch zu organischen Erkrankungen, wie z. B. Herz-Kreislaufkrankungen (vgl. Chandola et al., 2006) führen kann. Sehr vereinfacht könnte man dies schematisch ungefähr so darstellen (s. Abbildung 5):



**Abb. 5** Vereinfachtes Schema zur Entstehung und den Folgen von Stress

Dieses vereinfachte Schema wird den Leser bzw. die Leserin durch den Ergebnisteil dieses Reportes begleiten. Es soll der Strukturierung und Orientierung dienen. Denn um ein möglichst breites Spektrum an Kriterien für die Beschreibung der allgemeinen Stresssituation der Erwerbsbevölkerung darzustellen, aber auch um der Unterschiedlichkeit der Modelle Rechnung zu tragen, wird eine Vielzahl von Kriterien zu Belastung, Ressourcen, Beanspruchung und -folgen ausgewertet. Um den Überblick zu erleichtern, werden die Kriterien dem hier vorgestellten Schema zugeordnet und bei den einzelnen Kapiteln jeweils grafisch verdeutlicht, mit welchem Feld sich der Text gerade auseinandersetzt (Näheres dazu s. Kapitel 3.2). Einleitend sei zunächst jedoch erst einmal ein allgemeiner Blick auf die Erwerbsbevölkerung in Deutschland geworfen.

## 2.3 Beschäftigung in Deutschland

Anke Siefer

Für die folgende Beschreibung der Erwerbstätigkeit in Deutschland werden überwiegend Daten aus dem Mikrozensus 2011 (MZ) verwendet. Letztere liegen auch der Datengewichtung der BIBB/BAuA-Erwerbstätigenbefragung 2011/2012 (BB-ETB) zugrunde, wobei nach folgenden Merkmalen gewichtet wurde:

- Geschlecht
- Altersgruppen
- Familienstand
- regionale Faktoren (Regierungsbezirk, Bundesland bzw. Ost-/Westdeutschland)
- deutsche Staatsangehörigkeit
- höchster Schulabschluss
- Stellung im Beruf.

Für die Gewichtung wurde auf eine Sonderauswertung des Statistischen Bundesamtes zurückgegriffen, die auf die im Rahmen der Befragung vorgenommene Selektion angepasst wurde (s. Kapitel 3.1, z. B. mind. zehn Stunden Wochenarbeitszeit). Die hier dargestellten Werte des Mikrozensus beziehen sich hingegen überwiegend auf alle Erwerbstätigen. Sie sind somit nicht 1:1 mit den Befragungsdaten vergleichbar.

In den ersten beiden Tabellen dieses Abschnitts wird auf die für die Gewichtung benutzten Merkmale eingegangen, die dementsprechend nah an den Mikrozensusdaten liegen. Allerdings wird auf den folgenden Seiten deutlich, dass die in der BB-ETB gezogene Stichprobe nach Gewichtung auch bei den meisten anderen (nicht zur Gewichtung benutzten) Merkmalen gut mit den Mikrozensusdaten vergleichbar ist. Demnach ist nicht von einer systematischen Über- oder Unterschätzung von Teilgruppen auszugehen. Die Daten sind demnach repräsentativ, geben also ein gutes Bild der Erwerbstätigen (gemäß Stichprobeneinschränkung) wieder.

Betrachtet man die gewichtungsrelevanten soziodemografischen Merkmale (s. Tabelle 1), so stellt man fest, dass diese Merkmale in der BB-ETB einer ähnlichen Verteilung folgen, wie dies bei den Erwerbstätigen insgesamt der Fall ist. Der Frauenanteil liegt

bei ca. 46 Prozent, der Altersschwerpunkt zwischen 25 und 54 Jahren. Etwas mehr als die Hälfte der Erwerbstätigen ist verheiratet, rund ein Drittel ledig. 20 Prozent der Erwerbstätigen leben in Ostdeutschland und 80 Prozent in Westdeutschland. Eine nach Bundesländern aufgeschlüsselte Tabelle ist dem Anhang zu entnehmen.

**Tab. 1** Vergleich der gewichtungsrelevanten soziodemografischen Merkmale

	MZ 2011	BB-ETB 2011/2012 N = 20036
<b>Geschlecht</b>		
männlich	54	55
weiblich	46	45
<b>Alter</b>		
15–24	11	6
25–34	20	21
35–44	24	25
45–54	28	31
55–64	16	16
65+	2	1
<b>Familienstand</b>		
ledig	36	32
verheiratet	54	56
verwitwet	2	1
geschieden	8	9
eingetragene Lebensgemeinschaft	nicht vorhanden	1
<b>Region in Deutschland</b>		
Ost	20	20
West	80	80

Quelle: Mikrozensus, Statistisches Bundesamt

Tabelle 2 zeigt weitere Kriterien, für die eine Gewichtung vorgenommen wurde: Etwa jeder zehnte Erwerbstätige ist nicht deutscher Herkunft. Als maximale Schulbildung geben 28 Prozent Volks-/Hauptschulabschluss an, 35 Prozent mittlere Reife und ähnlich viele (33 Prozent) Fachhochschulreife bzw. Abitur. Mehr als die Hälfte der Erwerbstätigen sind Angestellte (57 Prozent), rund ein Viertel Arbeiter (26 Prozent), 5 Prozent Beamte und 11 Prozent Selbständige, Freiberufler oder freie Mitarbeiter.

**Tab. 2** Vergleich schichtbezogener gewichtungsrelevanter Merkmale

	MZ 2011	BB-ETB 2011/2012 N = 20036
<b>Staatsangehörigkeit</b>		
deutsch	91	91
nicht deutsch	9	9
keine Angabe	0	0
<b>höchster Schulabschluss</b>		
max. Volks-/Hauptschule	28	25
mittlere Reife/POS*	35	39
Fachhochschulreife, Abitur	33	35
sonstige/ohne Abschluss	3	1
<b>Stellung im Beruf</b>		
Arbeiter	26	25
Angestellte	57	56
Beamte	5	6
Selbstständige/Freiberufler/ freie Mitarbeiter	11	12
mithelfende Familienangehörige	1	1
Arbeiter/Angestellte	entfällt	0

\* Polytechnische Oberschule

Quelle: Mikrozensus, Statistisches Bundesamt

In Bezug auf die im Bericht dargestellten Themenkomplexe ist die Differenzierung der Beschäftigungssituation nach Vollzeit/Teilzeit nicht unwesentlich. Denn die zeitliche Exposition stellt eine bedeutende Moderatorvariable dar. Dementsprechend wird im Bericht häufig zwischen Teil- und Vollzeit unterschieden. Im MZ wird dieses Kriterium allerdings anders definiert als in der BB-ETB. Im MZ sind wöchentliche Arbeitszeiten ab einer Stunde erfasst, in der BB-ETB ab zehn Stunden. Die Grenze für Teilzeit liegt im MZ bei 32 Stunden, in der BB-ETB bei 35 Stunden. Ein direkter Vergleich dieser Angaben zwischen den Befragungen ist somit nicht sinnvoll.

In Tabelle 3 wird daher ein differenzierter Vergleich der tatsächlichen Arbeitszeit von abhängig Erwerbstätigen in vergleichbaren Stundenintervallen vorgenommen, wobei auch die MZ-Daten auf Erwerbstätige mit mind. zehn Wochenarbeitsstunden eingeschränkt wurden. Der Vergleich in den Bereichen bis einschließlich 35 Stunden (also dem Segment, das dem für diesen Bericht benutzten Teilzeitsegment sehr nahe kommt) weist nur geringe Unterschiede auf. Etwas 30 Prozent der abhängig Erwerbstätigen geben an, tatsächlich wöchentlich 35 Stunden oder weniger zu arbeiten. Etwas deutlichere Unterschiede zeigen sich allerdings im Bereich der längeren Arbeitszeiten ab 45 Stunden.

**Tab. 3** Vergleich der Arbeitszeit von abhängig Erwerbstätigen

Arbeitszeit	MZ 2011	BB-ETB 2011/2012 n = 17562
10–20 Stunden	14	11
21–31 Stunden	10	11
32–35 Stunden	6	6
36–39 Stunden	18	11
40–44 Stunden	42	36
45 und mehr Stunden	10	25

Quelle: Mikrozensus, Statistisches Bundesamt

Die Zahlen zur Nacht- und Schichtarbeit aus der BB-ETB stellen im Vergleich zum MZ eher eine Unterschätzung dar, die Zahlen zur Wochenendarbeit hingegen eine erhebliche Überschätzung (s. Tabelle 4). Ergänzend sei angefügt, dass in beiden Befragungen nach mindestens gelegentlichem Vorliegen dieser arbeitszeitlichen Rahmenbedingungen gefragt wird. Beides ist vermutlich in der Fragebogensteuerung der Befragungsinstrumente begründet: Während im MZ konkret nach den letzten drei Monaten gefragt wird, bleibt der Zeitraum in der BB-ETB offen. Dies sorgt in der BB-ETB dann für deutlich höhere Anteile von Personen mit Samstagsarbeit (MZ: 44 Prozent; BB-ETB: 64 Prozent) oder Sonn- und Feiertagsarbeit (MZ: 25 Prozent; BB-ETB: 38 Prozent).

Die Fragen zur Schichtarbeit (inkl. Nachtschichten) wurden in der BB-ETB ausschließlich Erwerbstätigen gestellt, die Arbeitszeiten aufwiesen, die außerhalb des Intervalls 7-19 Uhr liegen. Nachtschicht wurde nur bei denjenigen abgefragt, die angegeben haben, in Schichten zu arbeiten. Durch diese Frageführung ergeben sich auch hier Unterschiede, die bei der Schichtarbeit jedoch moderat ausfallen (MZ: 17 Prozent; BB-ETB: 13 Prozent). Für das Ausmaß der Nachtarbeit ergibt sich aufgrund der spezifischen Fragenführung des MZ ein deutlich höherer Anteil. Gefragt wurde hier nach Arbeit später als 23.00 Uhr und/oder früher als 6.00 Uhr, ohne Berücksichtigung der Anzahl der Stunden. Damit können auch späte Spätschichten oder frühe Frühschichten in die Rubrik Nachtschicht subsumiert werden. Dementsprechend ergeben sich deutliche Unterschiede bei den Prozentsätzen zur Nachtschicht (MZ: 15 Prozent; BB-ETB: 7 Prozent).

Eine gute Übereinstimmung zwischen dem MZ und der BB-ETB ergibt sich wiederum für das Kriterium „befristete Anstellung“. Danach hat etwa jeder zehnte Erwerbstätige in Deutschland eine befristete Anstellung.

**Tab. 4** Vergleich Befristung und besondere Arbeitszeiten bei abhängig Erwerbstätigen

	MZ 2011	BB-ETB 2011/2012 n = 17562
besondere Arbeitszeiten		
Schichtarbeit	17	13
Nachtschicht	15	7
Samstagsarbeit	44	64
Sonn- und Feiertagsarbeit	25	38
Befristung		
befristet	11	11
unbefristet	89	89

(ohne Auszubildende)

Quelle: Mikrozensus, Statistisches Bundesamt

Tabelle 5 zeigt, dass etwa ein Drittel der Erwerbstätigen (31 Prozent) im Dienstleistungsbereich arbeitet, jeweils ein Viertel im Bereich Handel, Gastgewerbe und Verkehr (25 Prozent) und im Produzierenden Gewerbe (22 Prozent). Zudem sind 14 Prozent im Bereich Finanzierung, Vermietung, Unternehmensdienstleister tätig. In den meisten Bereichen ist die Anpassung der BB-ETB gut. Lediglich das Produzierende Gewerbe ist in der BB-ETB etwas über-, der Bereich Handel, Verkehr, Gastgewerbe und Information leicht unterrepräsentiert. Eine detaillierte Auflistung der Wirtschaftszweige ist im Anhang zu finden.

**Tab. 5** Vergleich der Wirtschaftszweige

Wirtschaftszweiggruppen	MZ 2011	BB-ETB 2011/2012 N = 20036
Land- und Forstwirtschaft/Fischerei	2	1
Produzierendes Gewerbe	22	30
Baugewerbe	7	6
Handel/Verkehr/Gastgewerbe/ Information	25	20
Finanzierung/Vermietung, Unternehmensdienstleister	14	12
Öffentliche und private Dienstleistungen	31	30
o. n. A. bzw. nicht zuzuordnen	0	1

Quelle: Mikrozensus, Statistisches Bundesamt



Die Verteilung der Erwerbstätigen auf die unterschiedlichen Wirtschaftszweige spiegelt sich auch bei den Berufen (s. Tabelle 6) wider: Während ca. ein Viertel (27 Prozent) der Erwerbstätigen in Dienstleistungsberufen arbeitet, sind auch Fertigungsberufe (18 Prozent) und Verwaltungs- bzw. Büroberufe (21 Prozent) bzw. Kaufleute (12 Prozent) häufig vertreten. Die Anpassung der in der BB-ETB erhobenen Daten ist hier gut. Eine genauere Auflistung der Berufe ist im Anhang zu finden.

**Tab. 6** Vergleich der Berufe

Berufsgruppen	MZ 2011	BB-ETB 2011/2012 N = 20036
Berufe Land-/Tier-/Forstwirtschaft, Gartenbau	2	2
Fertigungsberufe/Bergleute/ Mineralgewinner	18	20
Bauberufe	4	4
Technische Berufe	6	8
Kaufleute	12	12
Verkehrsberufe	6	7
Verwaltungs-, Büroberufe	21	19
Dienstleistungsberufe	27	26
sonstige Arbeitskräfte	3	3

Quelle: Mikrozensus, Statistisches Bundesamt

Die Bundesagentur für Arbeit gibt in der Arbeitnehmerüberlassungsstatistik für Dezember 2011 einen Bestand von etwa 872000 Zeitarbeitnehmern an. Geht man von einer Erwerbstätigenzahl von knapp unter 40 Millionen aus, so ergibt sich ein prozentualer Anteil von etwas über 2 Prozent an der Erwerbsbevölkerung. Die BB-ETB spiegelt auch diesen Anteil wider (2 Prozent).

Zusammenfassend ist festzuhalten, dass die Daten der BIBB/BAuA-Erwerbstätigenbefragung 2011/2012 bei relevanten Merkmalen ähnliche Verteilungen zu denen des Mikrozensus (bzw. bei Zeitarbeitnehmern der Arbeitnehmerüberlassungsstatistik) aufweisen. Für einige Merkmale liegt dies in der Tatsache begründet, dass der Mikrozensus zur Gewichtung der Daten herangezogen wurde. Aber auch bei darüber hinaus gehenden Merkmalen zeigen sich ähnliche Häufigkeiten. Einige Ausnahmen – insbesondere im Zusammenhang mit der Arbeitszeit – wurden in diesem Abschnitt aufgezeigt, wobei die Abweichungen in der Regel durch unterschiedliche Frageformulierungen (z. B. die Angabe von Bezugszeiträumen) verursacht wurden. Insgesamt sind die gewichteten Daten der BIBB/BAuA-Erwerbstätigenbefragung 2011/2012 ein gutes Abbild der Erwerbstätigen in Deutschland.

### 3 Wer wurde wie über was befragt?

Andrea Lohmann-Haislah

#### 3.1 Methodische Vorgehensweise

Die sechste Welle der BB-ETB wurde in der Zeit von Oktober 2011 bis März 2012 durchgeführt. Die Daten wurden mittels einer telefonischen, computerunterstützten Befragung (CATI = Computer Assisted Telephone Interview) durch TNS Infratest Sozialforschung bei rund 20000 Erwerbstätigen in Deutschland erhoben. Als Grundgesamtheit galten alle in Deutschland erwerbstätigen Personen ab 15 Jahren. Dabei wurde von einer Erwerbstätigkeit ausgegangen, wenn mindestens zehn Stunden pro Woche gegen Entgelt gearbeitet wurde. Es wurden auch Tätigkeiten neben Ausbildung oder Studium, als mithelfende Familienangehörige oder Beschäftigungsverhältnisse, die aus Gründen wie z. B. Mutterschutz für maximal drei Monate unterbrochen waren, berücksichtigt. Darüber hinaus waren ausreichende Deutschkenntnisse Voraussetzung für die Teilnahme.

Ausgeschlossen waren Tätigkeiten als Bestandteil einer Ausbildung, ehrenamtliche Tätigkeiten, Wehr- und Zivildienst sowie das freiwillige soziale oder ökologische Jahr. Der dem Interview zugrunde liegende Fragebogen bestand aus rund 370 Fragen, die Durchführung eines Interviews dauerte im Durchschnitt gut 40 Minuten.

Im Verlauf der Datenerhebung wurde eine sogenannte Struktursteuerung im Hinblick auf den Schulabschluss durchgeführt. Das heißt: ab Februar 2012 wurden Zielpersonen mit Fachhochschulreife, Abitur/Hochschulreife/Fachabitur oder Erweiterte Oberschule nicht mehr mit einem Langinterview befragt, um dem erwartungsgemäß zu niedrigen Anteil unterer Bildungsschichten zu begegnen. Da dadurch jedoch der Anteil der Personen mit Realschule, mittlerer Reife, Fachoberschule oder POS 10. Klasse zu sehr anstieg, wurden ab 12. März nur noch jede zweite erwerbstätige Person mit einem mittleren Abschluss und gleichzeitig jeder dritte Erwerbstätige mit höherer Schulbildung (jeweils per Zufallsauswahl) in der Langversion interviewt.

Nach Abschluss der Erhebung erfolgte ein Vergleich der Stichprobe mit Referenzstatistiken aus der Grundgesamtheit (Mikrozensus, 2011). Ziel war es, die Stichprobe in wesentlichen Merkmalen an Mikrozensusdaten anzupassen, um die Repräsentativität für diese Merkmale zu gewährleisten. Die Anpassung der Ausgangsstichprobe an eine sogenannte Sollstruktur erfolgte für die Merkmale Geschlecht, Familienstand, deutsch/nicht deutsch, Alter, Stellung im Beruf, höchster Schulabschluss und Bundesland Wohnort. Das Merkmal „Bundesland Betriebsort“ zeigte nur geringe Abweichungen von der Grundgesamtheit, was auf die Repräsentativität der Stichprobe für die Grundgesamtheit und damit auf die Verallgemeinerbarkeit der Ergebnisse schließen lässt. Im Wortlaut aufgenommene Berufsangaben wurden anschließend nach unterschiedlichen Schlüsseln (z. B. der WZ 2008) kodiert, um Verbindungen zu anderen Datenquellen (EU-Daten, Mikrozensus, BIBB/IAB-Vorgängererhebungen etc.) zu ermöglichen.

### 3.2 Relevante Aspekte sowie Darstellung und Methoden im Report

Bei der Fülle der in der Befragung erhobenen Daten galt es einerseits, die Merkmale aus dem Fragebogen auszuwählen, die in den verschiedenen Erklärungsmodellen zur Stressentstehung darauf hindeuten, häufig und maßgeblich zum Stressgeschehen beizutragen. Andererseits sollte aber auch die Beanspruchungsseite näher betrachtet werden, um Zusammenhänge mit Anforderungen und Ressourcen zu untersuchen. Um dem Leser den Überblick zu erleichtern, wurden die ausgewählten Kriterien dann den Überschriften des Schemas aus der Abbildung 5 zugeordnet (s. Tabelle 7).

Unter der Überschrift psychische Belastung/Anforderungen wurden Items zum Arbeitsinhalt/zur Arbeitsorganisation (14 Items), zur Arbeitszeitorganisation (7 Items) und zur Beschäftigungssituation (5 Items) betrachtet. Hinsichtlich der Ressourcen wurden die Themen Handlungsspielraum (3 Items) und soziale Unterstützung (4 Items) aufgegriffen. Mit insgesamt drei Items wurden die Teilnehmenden nach unmittelbaren Beanspruchungsfolgen und Stress gefragt – zum einen ging es dabei um die Stressentwicklung in den letzten zwei Jahren, zum anderen um den sogenannten Anforderungsfit – der Frage also, inwieweit sich die betreffende Person den Anforderungen gewachsen bzw. sich über- oder unterfordert fühlt. Schließlich waren in der Rubrik langfristige Beanspruchungs-/Stressfolgen die Beschwerden allgemein (21 Items), und davon dann insbesondere muskuloskelettale (6 bzw. 8 Items) und psychovegetative Beschwerden (4 Items) von Interesse sowie auch körperliche und emotionale Erschöpfung. Darüber hinaus wurde der subjektiv eingeschätzte Gesundheitszustand abgefragt.

Neben den in diesem Schema genannten abhängigen Variablen wurden bei den Analysen darüber hinaus aber auch die folgenden unabhängigen Einflussvariablen berücksichtigt: Alter, Führungsverantwortung, Geschlecht, Teil-/Vollzeitbeschäftigung, Wirtschaftszweig und Beruf. Die einzelnen Variablen sind in ihrem jeweiligen vollständigen Wortlaut und den Antwortskalen im Internet unter der Adresse [www.baua.de/arbeitsbedingungen](http://www.baua.de/arbeitsbedingungen) eingestellt und können dort eingesehen werden.

In den nun folgenden Ausführungen wird zur Erleichterung der Lesart die Kopfzeile dieses Schemas wiederholt auftauchen. Darin wird jeweils durch farbige Hervorhebungen deutlich gemacht, welchem Bereich bzw. welcher Spalte die berichteten Ergebnisse zuzuordnen sind.

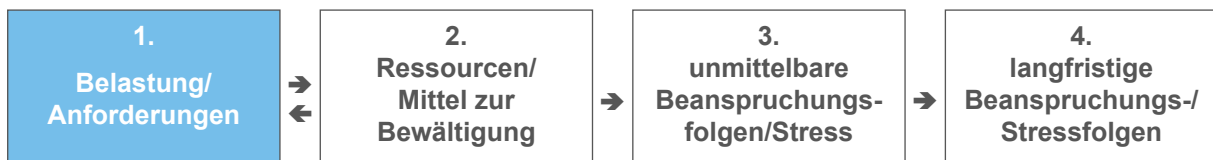
1. Im ersten Kapitel des Ergebnisteils (Kapitel 4.1) wird zunächst der Frage nachgegangen, in welchem Umfang unterschiedliche psychische Anforderungen in der Erwerbsbevölkerung auftreten und wie sie sich seit der letzten Befragung in 2005/2006 entwickelt haben. Neben Anforderungen aus Arbeitsinhalt und -organisation werden auch solche aus der Arbeitszeitorganisation und der Beschäftigungssituation dargestellt.

Soweit möglich und sinnvoll werden parallel dazu Trends aus der in 2010 durchgeführten fünften Welle der Europäischen Erhebung über die Arbeitsbedingungen (European Working Conditions Survey – EWCS) berichtet. Ein zahlenmäßiger direkter Vergleich zwischen den Ergebnissen der BB-ETB

**Tab. 7** Übersicht zu den untersuchten Kriterien

und dem EWCS ist zwar nicht zulässig, da die Formulierungen der Fragen und die Antwortmöglichkeiten größtenteils deutlich voneinander abweichen. Jedoch werden überall dort Bezüge zwischen den Befragungen hergestellt, wo inhaltlich ähnliche Sachverhalte abgefragt wurden. Verdeutlicht wird der inhaltliche Unterschied der Kriterien aus der BIBB/BAuA- und der EWCS-Befragung unter anderem auch durch die unterschiedlichen Benennungen der Items. Auf diese Weise können zwischen der BB-ETB und dem EWCS zwar keine Niveaus, wohl aber Entwicklungstrends miteinander verglichen werden. Benchmarks, die den Stand von Deutschland hinsichtlich der jeweiligen Kriterien im EU-27-Vergleich darstellen, lassen sich jedoch innerhalb der EWCS-Daten ebenfalls vornehmen.

Des Weiteren werden in diesem Kapitel erste vertiefende Analysen dargestellt, die sich mit der Verteilung dieser Anforderungen hinsichtlich Alter, Geschlecht, Umfang der Beschäftigung (Teil-/Vollzeit), Position (Führung ja-nein), Wirtschaftszweig und Beruf befassen.



2. Im darauf folgenden Kapitel (Kapitel 4.2) wird nach dem gleichen Muster die Höhe der Ressourcen genauer betrachtet. Zu diesen Ressourcen zählen der Handlungsspielraum und die soziale Unterstützung.



3. Inwieweit sich Erwerbstätige den Anforderungen gewachsen fühlen, ob sie fachlich oder mengenmäßig über- oder unterfordert sind (Anforderungsfit), aber auch wie sich aus Sicht der Befragten der Stress in den letzten zwei Jahren entwickelt hat, ist Gegenstand des anschließenden Kapitels (Kapitel 4.3). Hier werden auch Angaben über unmittelbare Beanspruchungsfolgen und Stress nach Alter, Geschlecht, Umfang der Beschäftigung, Position sowie Wirtschaftszweig gemacht.

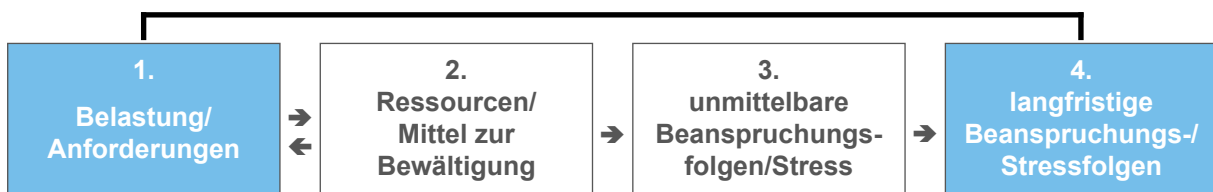


4. Die Verbreitung von Beschwerden – allgemeiner, muskuloskelettaler und psychosomatischer Art – sowie der subjektive Gesundheitszustand sind Themen des daran anschließenden Abschnitts (Kapitel 4.4). Betrachtet werden hier – unter der Überschrift Beanspruchungsfolgen und Stress – eben-

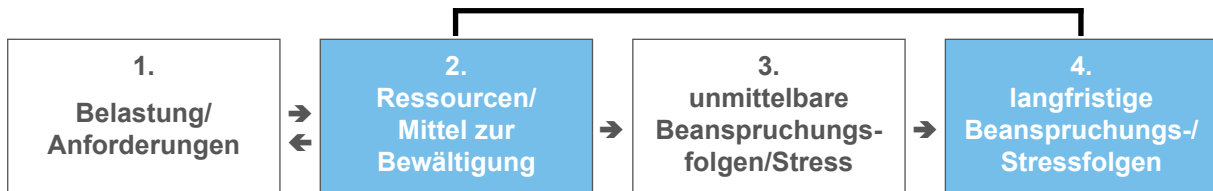
falls der aktuelle Stand, die Entwicklung und die Verteilung bei Männern und Frauen, in den verschiedenen Altersgruppen, bei Teil- bzw. Vollzeitbeschäftigung, Beschäftigten mit und ohne Führungsaufgaben sowie in den verschiedenen Wirtschaftszweigen und Berufen. Ausdrücklich verzichtet wurde hier auf die direkte Erfassung von Burnout. **Zwar wird Burnout vielfach als Folge von anhaltendem Stress diskutiert und gilt derzeit im allgemeinen Sprachgebrauch auch als Zustand von Erschöpfung aufgrund hoher beruflicher psychischer Belastung. Jedoch wird dieser Begriff nicht einheitlich verwendet und stellt – im Unterschied beispielsweise zur Diagnose Depression – auch keine eigenständige Behandlungsdiagnose im ICD 10 (internationales Klassifikationssystem von Krankheiten) dar (Graubner, 2011), sondern bislang lediglich eine Zusatzdiagnose im Abschnitt „Probleme mit Bezug auf Schwierigkeiten in der Lebensbewältigung“.** Eine Liste der derzeit im Zusammenhang mit dem Begriff Burnout benannten 160 Symptome ist unübersichtlich, das Krankheitsbild unscharf, eine einheitliche Definition existiert bislang nicht (zur Kritik am derzeitigen Burnout-Konzept vgl. Kaschka et al., 2011). So erschien es sinnvoller an dieser Stelle stattdessen burnout-relevante Kriterien, wie z. B. körperliche und emotionale Erschöpfung zu erfassen.



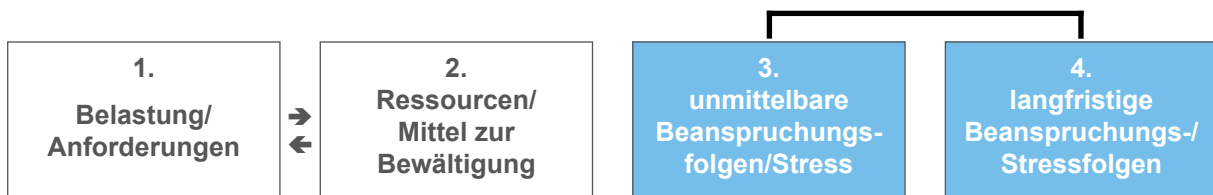
5. Im Anschluss (Kapitel 4.5) wird Bezug genommen auf die Beziehung zwischen Anforderungen aus Arbeitsinhalt und -organisation und Stressfolgen. Unterschieden werden dazu auf der Seite der Beschwerden ein Gesamtindex, jeweils ein Index zu muskuloskelettalen und psychovegetativen Beschwerden, ein Score zur Erschöpfung sowie einer zum subjektiven Gesundheitszustand. Zu allen Indizes bzw. Scores wird in jeweils drei Beanspruchungsgruppen (niedrig, mittel, hoch) das jeweilige Niveau der Anforderungen betrachtet.



6. Im Kapitel fehlende Ressourcen und Stressfolgen (Kapitel 4.6) werden die Ressourcen nach dem gleichen Muster angesehen. Dazu werden die drei Beanspruchungsgruppen mit dem Handlungsspielraum und der sozialen Unterstützung gekreuzt dargestellt und im Hinblick auf die jeweilige Höhe dargestellt.



7. Sodann werden die Beschwerdegruppen auch im Hinblick auf die Höhe der angegebenen Stressentwicklung und den Anforderungsfit im Kapitel unmittelbarer Stress und langfristige Stressfolgen untersucht (Kapitel 4.7). Die Stressentwicklung bezieht sich dabei auf die letzten zwei Jahre. Der Anforderungsfit ist auch hier wieder unterteilt in einen qualitativen (fachlichen) und einen quantitativen (mengenmäßigen) Aspekt.



Nach dieser Vielzahl von Ergebnissen und Betrachtungen über alle Erwerbstätigen hinweg werden im nächsten Schritt im Kapitel ‚Themenfelder im Brennpunkt‘ (Kapitel 5) verschiedene Aspekte, die durch die BB-ETB als besonders relevant hervorgetreten sind, vertiefend dargestellt. Dabei geht es zum einen auf Seiten der Anforderungen um die Themen Termin- und Leistungsdruck, Arbeitszeit, Führung, Multitasking und Restrukturierung. Auf der anderen Seite wird aber auch am Beispiel von Präsentismus und Herz-Kreislauf-Erkrankungen die Seite der Auswirkungen von psychosozialen Risiken näher beleuchtet. Neben eingehenderen Auswertungen werden darüber hinausgehende Befunde, aber auch derzeit durchgeführte oder vor kurzem abgeschlossene Forschungsprojekte und deren Ergebnisse kurz angerissen.

Den Abschluss des Berichts bilden dann die Zusammenfassung (Kapitel 6) sowie das Fazit (Kapitel 7). Im Anhangsteil sind darüber hinaus noch eine Vielzahl von detaillierteren Tabellen zu finden.

Zur Verbesserung der Verständlichkeit werden im Hauptteil des Berichts weitestgehend Begrifflichkeiten aus der sogenannten Inferenzstatistik vermieden. Berichtet werden vorrangig deskriptive Prozentwerte. Diese geben Auskunft darüber, welche Antwortkategorien von unterschiedlichen Personengruppen zu den verschiedenen Fragestellungen in welchem Umfang angegeben wurden. Experten werden unter Umständen Angaben über aufgeklärte Varianzanteile, Betawerte, Alphaniveaus und Irrtumswahrscheinlichkeiten vermissen. Nichtsdestotrotz liegen aber den Aussagen im Text inferenzstatistische Methoden zugrunde.

Um beispielsweise Aussagen darüber treffen zu können, ob Veränderungen zwischen den Befragungszeitpunkten substantiell sind, wurden Konfidenzintervalle (Vertrauens-

intervalle) mit einer Irrtumswahrscheinlichkeit von fünf Prozent berechnet<sup>1</sup>. Überschneiden sich die Vertrauensintervalle, ist die Wahrscheinlichkeit, dass sich die Werte zwischen den Befragungszeitpunkten wirklich unterscheiden, zu gering. Es folgt in diesen Fällen eine Aussage, wie beispielsweise „die Veränderung/der Unterschied ist nicht substantiell“. Durch eine entsprechende Fußnote wird jeweils auf überschneidende Konfidenzintervalle hingewiesen, ohne Angabe statistischer Kennwerte.

Ferner wurden multiple Regressionsanalysen durchgeführt, um beispielsweise bestimmen zu können, welche Faktoren im Vergleich – unter Berücksichtigung von Interkorrelationen – einen höheren Einfluss auf bestimmte Merkmale haben als andere. Damit können beispielsweise Fragen beantwortet werden wie „Hängt die Höhe des Zeit- und Termindrucks eher damit zusammen, ob ich erstens Mann oder Frau oder zweitens Führungskraft oder drittens alt oder jung bin?“ Auch hier wird nur der Effekt beschrieben, ohne Angabe statistischer Kennwerte. Ebenso gilt dies für die Prüfung, ob Geschlechtsunterschiede bei bestimmten Ergebnissen vielleicht auf unterschiedliche Berufe und Tätigkeiten von Männern und Frauen zurückzuführen sind. Hier wurden nach Berufen stratifizierte t-Tests für Geschlechtsunterschiede durchgeführt. Im Text werden fast ausschließlich gerundete ganze Zahlen angegeben, dadurch kann es an der einen oder anderen Stelle zu Rundungsfehlern in Tabellen oder Grafiken kommen. Bevor jedoch nun die Ergebnisse vorgestellt werden, erfolgt zunächst eine kurze Beschreibung der Stichprobe.

### 3.3 Stichprobe

An der Befragung haben insgesamt 20036 Erwerbstätige teilgenommen. Dazu gehörten Arbeiter, Angestellte, Beamte, Selbstständige, freiberuflich Tätige, freie Mitarbeiter und mithelfende Familienangehörige. Für die folgenden Darstellungen wurden jedoch nur die abhängig Erwerbstätigen berücksichtigt – Selbstständige, freiberuflich Tätige, freie Mitarbeiter und mithelfende Familienangehörige also bei den Auswertungen ausgeschlossen. Die für die folgenden Analysen einbezogene Stichprobengröße liegt damit bei n = 17562 Personen (s. Tabelle 8). Alle nach Tabelle 8 folgenden Angaben beziehen sich also nur auf diese Gruppe (Ausnahmen gibt es in den Vertiefungskapiteln zum Präsentismus und zur Restrukturierung, hier wurde mit der ganzen Stichprobe gerechnet).

Von diesen 17562 Personen sind rund 54 Prozent männlich und 46 Prozent weiblich (s. für diese und folgende Angaben auch die Tabellen im Anhang). Das Alter liegt zwischen 15 und 77 und im Mittel bei gut 42 Jahren. Mehr als die Hälfte der Befragten ist verheiratet. Gut 91 Prozent der Befragten geben eine deutsche Staatsangehörigkeit an. Über einen einfachen Schulabschluss (inkl. Sonderschule, 8. Klasse polytechnische Oberschule und erweiterten Hauptschulabschluss) verfügen knapp 30 Prozent der Stichprobe. Einen mittleren Abschluss geben 36 Prozent an. Von einem Abschluss, der den Zugang zu einer Hochschule ermöglicht (Abitur, Fachabitur, erweiterte Oberschulreife u. ä.), berichten fast 32 Prozent.

---

<sup>1</sup> Aufgrund der großen Stichprobe werden bei inferenzstatistischen Überprüfungen auch sehr kleine Zusammenhänge oder Unterschiede signifikant, so dass die Angabe der Signifikanz keine Aussage bezüglich der Relevanz zulässt.



**Tab. 8** Berufliche Stellung

berufliche Stellung	n	%
eingeschlossen		
Arbeiter	5075	25,3
Angestellte	11276	56,3
Beamte	1141	5,7
Arbeiter/Angestellte (Person konnte sich nicht entscheiden)	70	0,3
<b>Zwischensumme</b>	<b>17562</b>	<b>87,7</b>
ausgeschlossen		
Selbstständige	1751	8,7
freiberuflich tätig	436	2,2
freie Mitarbeiter	148	0,7
mithelfende Familienangehörige	107	0,5
keine Angabe	32	0,2
fehlend	0	0,0
<b>Zwischensumme</b>	<b>2474</b>	<b>12,3</b>
<b>gesamt</b>	<b>20036</b>	<b>100,0</b>

Der überwiegende Teil der Befragten, nämlich rund 62 Prozent, ist in Klein- und Mittelbetrieben (KMU – bis 249 Beschäftigte) tätig. Bezogen auf die Wirtschaftszweige zeigt sich, dass ein Großteil der Befragten den Bereichen ‚Verarbeitendes Gewerbe‘ und ‚Gesundheits- und Sozialwesen‘ zuzuordnen ist, gering ist der Anteil derjenigen, die in den Bereichen ‚Bergbau‘, ‚exterritoriale Organisationen und Körperschaften‘ oder ‚private Haushalte‘ tätig sind. Die meisten Teilnehmer/-innen kommen aus den ‚Dienstleistungs‘- und den ‚Fertigungsberufen‘. Bei den Dienstleistungsberufen sind insbesondere Sozial-, Erziehungs- sowie Gesundheitsberufe stark vertreten. In den Fertigungsberufen kommt der höchste Anteil der Befragten aus den Metall- und Maschinenbauberufen. Berufe in der Lederherstellung, -verarbeitung und in der Holzbearbeitung sind am wenigsten vertreten.

Eine Führungsfunktion üben knapp 32 Prozent der Teilnehmer aus. Dieser hohe Prozentsatz an Führungskräften in der BB-ETB erklärt sich durch die Formulierung der Fragestellung („Haben Sie Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen, für die Sie der/die direkte Vorgesetzte sind?“ (ja, nein)). Denn laut statistischem Bundesamt liegt der Prozentsatz von Führungskräften in der Erwerbsbevölkerung lediglich bei ca. 13 Prozent. Durch die Frageformulierung werden in der Auswertung nun auch Beschäftigte als Führungskraft betrachtet, die z. B. Praktikanten anleiten oder Projektverantwortliche sind. Eine Eingrenzung der Gruppe Führungskräfte nach einer bestimmten Anzahl der zu führenden Mitarbeiter (Führungsspanne) unterblieb, da diese beliebig hätte erfolgen müssen

– denn für eine Grenzsetzung, ab welcher Anzahl von zu führenden Mitarbeiter/-innen jemand als Führungskraft zu betrachten ist, gab es keine begründbaren Maßstäbe. Es ist allerdings davon auszugehen, dass mit zunehmender Führungsspanne der Anteil von reiner „Führungsarbeit“ neben der fachlichen Arbeit zunimmt und so die auch damit im Zusammenhang stehenden spezifischen psychischen Anforderungen. Eine solche Differenzierung nach Führungsspannen erfolgt im Kapitel 5.3.

Mehr als zwei Drittel der Befragten sind in vertraglich geregelter Vollzeit tätig, glatte 26 Prozent gehen einer Teilzeitbeschäftigung nach. Dabei liegt die durchschnittliche vereinbarte Arbeitszeit für die Gesamtstichprobe bei knapp 35 Stunden pro Woche. Betrachtet man nur die Vollzeitbeschäftigten (definiert als die Gruppe derjenigen, die als Arbeitszeit 35 Stunden und mehr pro Woche vertraglich vereinbart haben) liegt der Durchschnitt bei knapp über 39 Stunden wöchentlich. Die durchschnittliche tatsächliche Arbeitszeit weicht jedoch von der durchschnittlich vertraglich vereinbarten ab: im Mittel für alle liegt sie bei gut 38 Stunden pro Woche – also 3 Stunden über der vereinbarten Arbeitszeit. Bei den Vollzeitbeschäftigten fällt die Abweichung ebenso hoch aus: die tatsächliche Arbeitszeit der Vollzeitkräfte liegt im Durchschnitt bei 43 Stunden pro Woche. Weitere Angaben zu den Merkmalen der Stichprobe finden sich im Anhang.

## 4 Stress aktuell – Ergebnisse der Erwerbstätigenbefragung

Andrea Lohmann-Haislah

### 4.1 Psychische Belastung



Die psychische Belastung wurde bei der Auswertung der BB-ETB in drei Anforderungsbereiche eingeteilt:

1. Anforderungen aus Arbeitsinhalt und -organisation
2. Anforderungen aus der Arbeitszeitorganisation
3. Anforderungen aus der Beschäftigungssituation

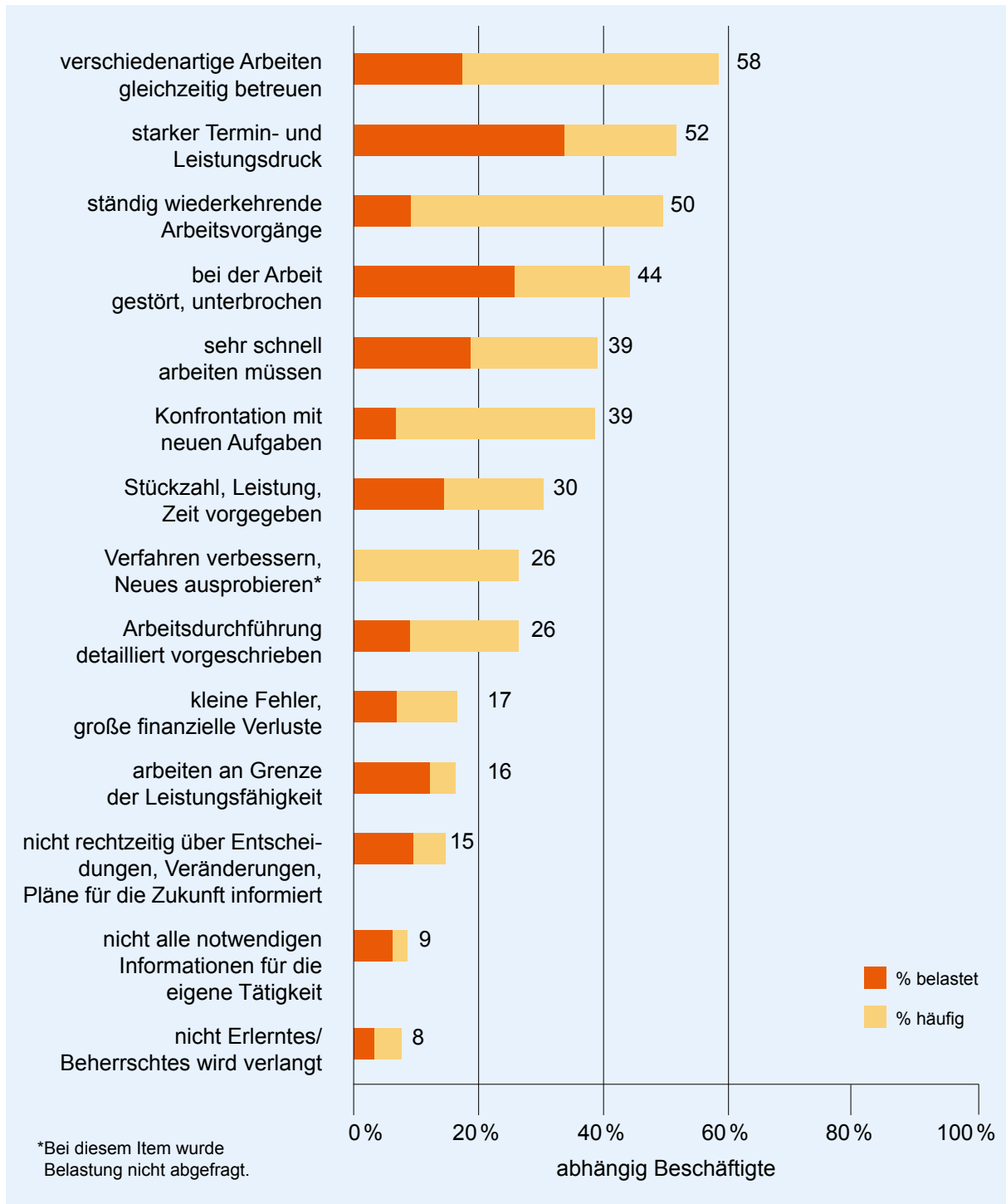
In dieser Struktur und Reihenfolge werden nunmehr auch die Ergebnisse vorgestellt (zum Überblick der dazugehörigen Aspekte s. Tabelle 7).

#### 4.1.1 Anforderungen aus Arbeitsinhalt und -organisation

##### Stand und Entwicklung

Den Stand der psychischen Arbeitsanforderungen könnte man verkürzt mit den Schlagworten „viel gleichzeitig, schnell und auf Termin, immer wieder neu, aber auch oft das Gleiche“ zusammenfassen: Denn es sind vor allem Kriterien, wie das ‚verschiedenartige Arbeiten gleichzeitig betreuen‘ (58 Prozent) sowie der ‚starke Termin- und Leistungsdruck‘ (52 Prozent), aber auch Arbeitsunterbrechungen (44 Prozent) sowie ‚sehr schnell arbeiten müssen‘ (39 Prozent), von denen häufiges Auftreten berichtet wird (auf einer vierstufigen Skala von nie, selten, manchmal, häufig). Darüber hinaus sind auch ‚ständig wiederkehrende Arbeitsvorgänge‘ (50 Prozent) noch sehr verbreitet und immerhin auf Platz drei der psychischen Anforderungen (s. Abbildung 6).

Ein Belastetsein durch die jeweilige Anforderung (Frage: Belastet Sie das? Antwortmöglichkeiten ja-nein) wird absolut betrachtet am häufigsten bei ‚starkem Termin- und Leistungsdruck‘ (34 Prozent) sowie Arbeitsunterbrechungen (26 Prozent) angegeben (mit absolut ist der jeweilige Anteil von allen befragten abhängig Beschäftigten gemeint). Betrachtet man, in welchem Ausmaß die psychischen Anforderungen, die aus Beschäftigtensicht häufig auftreten, zugleich als belastend bewertet werden (relative Belastung), zeigt sich das ‚Arbeiten an der Grenze der Leistungsfähigkeit‘ als Spitzenreiter. Die Anforderung tritt zwar mit knapp über 16 Prozent nicht so häufig auf, wird aber mit gut 74 Prozent umso öfter von den Betroffenen als belastend erlebt. Dicht auf folgt die Belastung durch ‚fehlende‘ (73 Prozent) oder ‚nicht rechtzeitige Informationen‘ (65 Prozent).



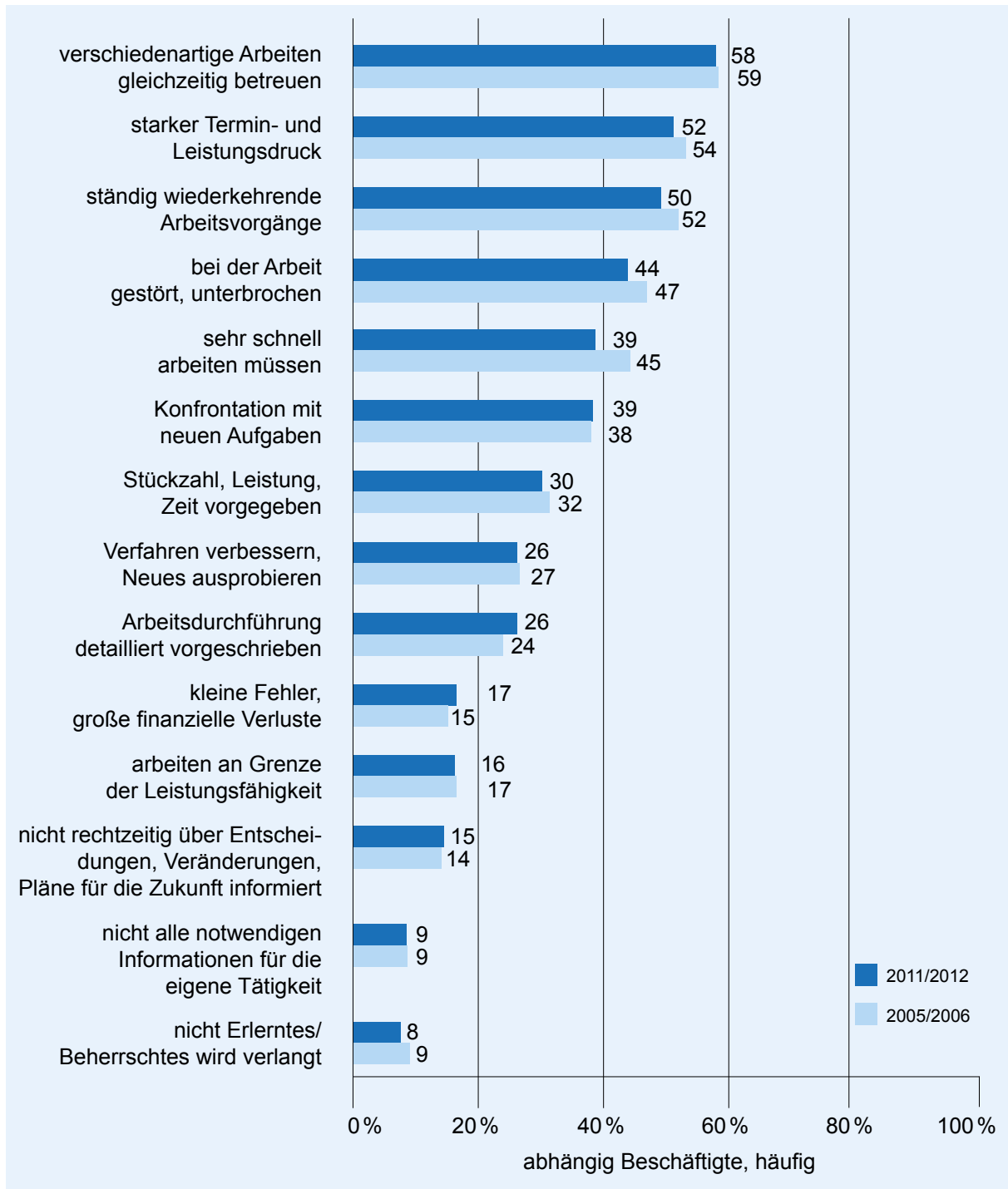
(n = 17562)

**Abb. 6** Anforderungen aus Arbeitsinhalt und -organisation und daraus resultierende Belastung

Betrachtet man nun die Entwicklung psychischer Arbeitsanforderungen im Zeitverlauf, zeigt sich ein eher uneinheitliches Entwicklungsmuster (s. Abbildung 7):

Während die Häufigkeit der Aspekte ‚ständig wiederkehrende Arbeitsvorgänge‘, Arbeitsunterbrechungen und ‚sehr schnell arbeiten müssen‘ im Vergleich zum letzten Befragungszeitpunkt zwischen ca. 3 und 6 Prozentpunkten abgenommen hat, sind alle

anderen Abweichungen mit Prozentwerten zwischen 2 nach oben und -2 nach unten nicht von Bedeutung<sup>2</sup>. Insgesamt haben somit einige wenige psychische Anforderungen leicht abgenommen, die Summe der hier erhobenen Anforderungen und insbesondere auch die beiden Spitzenreiter der letzten Befragung (,verschiedenartige Arbeiten gleichzeitig betreuen' und ,starker Termin- und Leistungsdruck') haben sich jedoch auf hohem Niveau stabilisiert (vertiefende weitergehende Ausführungen zum Thema Multitasking, s. Kapitel 5.4, zum Thema Termin- und Leistungsdruck, s. Kapitel 5.1).



(17562<n<17767)

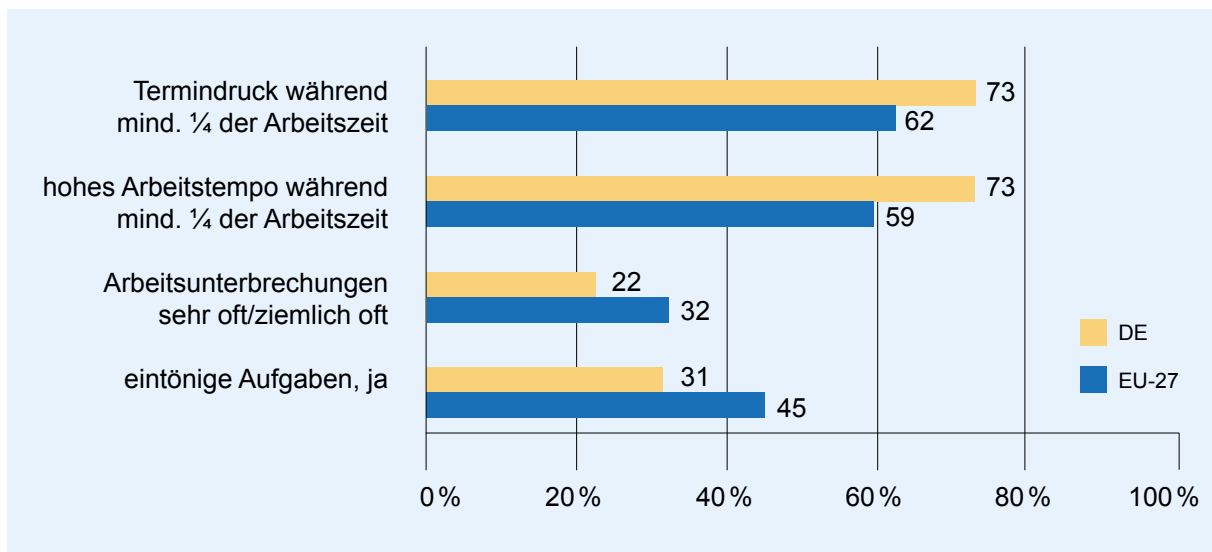
**Abb. 7** Entwicklung der Anforderungen aus Arbeitsinhalt und -organisation

<sup>2</sup> Die jeweiligen Konfidenzintervalle überschneiden sich.

Etwas anders sieht es bei der subjektiven Belastung aus: Bis auf drei Ausnahmen gilt zunächst, dass sich der Prozentsatz derjenigen, die angeben, durch die jeweilig häufig auftretende Anforderung belastet zu sein, im Vergleich zum letzten Befragungszeitpunkt, nicht substantiell verändert hat (ohne Abbildung). Tatsächlich zugenommen – und zwar um ca. 5 Prozentpunkte – hat jedoch die subjektive Belastung für ‚starken-Termin- und Leistungsdruck‘, ‚detailliert vorgeschriebene Arbeitsdurchführung‘ und ‚sehr schnell arbeiten müssen‘.

## Europa und EWCS

Tendenziell decken sich diese Ergebnisse mit Erkenntnissen der Europäischen Stiftung zur Verbesserung der Lebens- und Arbeitsbedingungen, wo es unter anderem heißt, dass sich die Arbeitsintensität auf hohem Niveau stabilisiert habe (vgl. eurofound, 2011a). In der in 2010 durchgeführten fünften Welle der Europäischen Erhebung über die Arbeitsbedingungen (European Working Conditions Survey – EWCS, 2010<sup>3</sup>) gaben beispielsweise rund 73 Prozent der deutschen Befragten an, dass ihre Arbeit zu wenigstens einem Viertel der Zeit Arbeiten unter Termindruck beinhalte (eurofound, 2011b). In Deutschland geben somit fast 11 Prozent mehr Beschäftigte als im EU-27-Durchschnitt an, dass ihre Arbeit zu wenigstens einem Viertel der Zeit Arbeiten unter Termindruck enthalte (s. Abbildung 8).



(34934<n<35134)

**Abb. 8** DE/EU-27 Termindruck, Arbeitstempo/-unterbrechungen, Eintönigkeit (Eurofound, 2011b)

Auch beim Vergleich des Arbeitstempos liegt Deutschland mit einer Differenz von 14 Prozentpunkten erheblich über dem EU-Durchschnitt. Anders sieht es hinsichtlich der Häufigkeit von Arbeitsunterbrechungen und der Verbreitung eintöniger Aufgaben aus: Diese liegen 10 bzw. 14 Prozentpunkte unter dem EU-Mittelwert, treten also seltener auf.

<sup>3</sup> Hier noch einmal der Hinweis, dass die Ergebnisse zu den einzelnen Fragen zwischen BIBB/BAuA-Erwerbstätigenbefragung und EWCS-Befragung (z. B. also Angaben aus Abbildung 7 und 8) aufgrund der abweichenden Frageformulierungen und/oder Antwortkategorien nicht direkt, also nicht zahlenmäßig vergleichbar sind.

## Alter

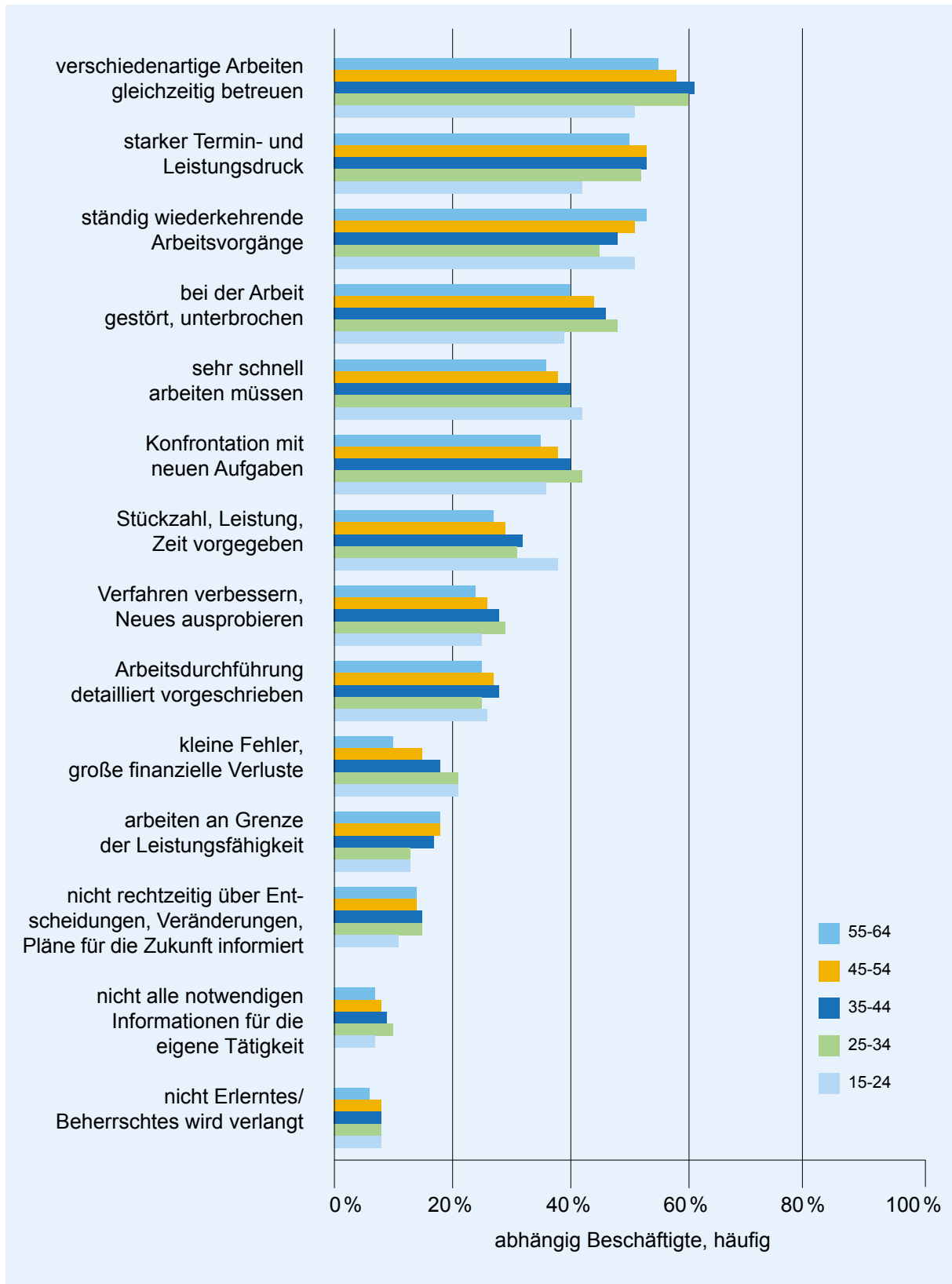
Zurück zu den BIBB/BAuA-Daten stellt sich nun die Frage, welche Beschäftigtengruppen am meisten von den aus Arbeitsinhalten und der Arbeitsorganisation resultierenden psychischen Anforderungen betroffen sind. Dabei ist insgesamt festzustellen, dass in Summe, über alle Anforderungen hinweg betrachtet, die mittleren Altersgruppen am ehesten davon betroffen sind (s. Abbildung 9, s. a. Tabelle 69 im Anhang).

In der Einzelbetrachtung stellt sich jedoch heraus, dass die Verteilungsmuster der einzelnen Anforderungen recht verschieden ausfallen. So gibt es beim Blick auf die Altersverteilungen Anforderungen, die

- vor allem die jungen und die älteren Erwerbstätigen betreffen – wie ‚ständig wiederkehrende Arbeitsvorgänge‘,
- vor allem die mittleren Altersgruppen betreffen – wie ‚verschiedenartige Arbeiten gleichzeitig betreuen‘, starker Termin- und Leistungsdruck, Arbeitsunterbrechungen, ‚Konfrontation mit neuen Aufgaben‘, ‚Verfahren verbessern/ Neues ausprobieren‘, ‚nicht rechtzeitige‘ oder ‚fehlende Informationen‘,
- eher die jüngeren Altersgruppen betreffen und mit zunehmendem Alter abnehmen – wie ‚sehr schnell arbeiten müssen‘, ‚vorgegebene Stückzahl, Leistung oder Zeit‘, ‚kleine Fehler – große finanzielle Verluste‘ und ‚nicht Erlern-tes/Beherrschtes wird verlangt‘,
- eher mit steigendem Alter zunehmen – wie das ‚Arbeiten an der Grenze der Leistungsfähigkeit‘.

## Arbeitszeit und Geschlecht

Generell berichten die hier befragten abhängig Vollzeitbeschäftigten in höherem Maße von psychischen Anforderungen als die Teilzeitbeschäftigten – einzige Ausnahme: ‚ständig wiederkehrende Arbeitsvorgänge‘. Diese wird eher von Teilzeitbeschäftigten angegeben (s. Tabelle 9).



(n = 17562)

**Abb. 9** Anforderungen aus Arbeitsinhalt und -organisation nach Alter



**Tab. 9** Anforderungen aus Arbeitsinhalt, -organisation (% häufig) – tatsächliche Arbeitszeit & Geschlecht

	Geschlecht			tatsächlich Teilzeit			tatsächlich Vollzeit		
	m	w	gesamt	m	w	gesamt	m	w	gesamt
verschiedenartige Arbeiten gleichzeitig betreuen	56	61	58	40	53	51	57	68	61
starker Termin- und Leistungsdruck	54	49	52	36	40	39	55	56	55
ständig wiederkehrende Arbeitsvorgänge	45	55	50	51	59	58	44	53	47
bei der Arbeit gestört, unterbrochen	42	47	44	30	39	37	42	54	46
Konfrontation mit neuen Aufgaben	43	33	39	31	27	28	44	38	42
sehr schnell arbeiten müssen	37	42	39	27	38	36	37	45	40
Stückzahl, Leistung, Zeit vorgegeben	33	28	30	29	26	27	33	29	32
Verfahren verbessern, Neues ausprobieren	28	24	26	20	19	19	29	28	29
Arbeitsdurchführung detailliert vorgeschrieben	27	26	26	24	26	25	27	27	27
kleine Fehler, große finanzielle Verluste	22	11	17	14	9	9	22	12	19
arbeiten an Grenze der Leistungsfähigkeit	16	17	16	*	12	11	17	20	18
nicht rechtzeitig über Entscheidungen/Veränderungen/Pläne informiert	16	13	15	18	11	12	16	16	16
nicht alle notwendigen Informationen für die eigene Tätigkeit	10	7	9	*	5	5	10	9	10
nicht Erlerntes/Beherrschtes wird verlangt	8	7	8	*	5	6	8	8	8
n	9473	8089	17562	574	3523	4097	8887	4544	13431

\*Häufigkeiten zu gering

Voll- oder Teilzeitbeschäftigung ist in Deutschland derzeit jedoch noch immer untrennbar mit der Frage nach dem Geschlecht verbunden, denn noch immer arbeiten überwiegend Frauen in Teilzeitarbeitsverhältnissen (Frauen: Teilzeit 44 Prozent, Vollzeit 56 Prozent; Männer: Teilzeit 6 Prozent, Vollzeit 94 Prozent). In der statistischen Überprüfung ist zunächst festzustellen<sup>4</sup>, dass sowohl die Länge der Arbeitszeit (für alle Anforderungsmerkmale) als auch das Geschlecht (bei fast allen Anforderungsmerkmalen) bei der Höhe der angegebenen psychischen Anforderungen eine Rolle spielt. Vergleicht man die Höhe des Einflusses, hat aber die Arbeitszeit überwiegend einen größeren Effekt als das Geschlecht (außer bei den beiden Merkmalen ‚ständig wiederkehrende Arbeitsvorgänge‘ und ‚kleine Fehler, große finanzielle Verluste‘).

- Frauen berichten eher von den Merkmalen ‚verschiedenartige Arbeiten gleichzeitig betreuen‘, ‚ständig wiederkehrende Arbeitsvorgänge‘, ‚Arbeitsunterbrechungen, ‚sehr schnell arbeiten müssen‘ und ‚arbeiten an der Grenze der Leistungsfähigkeit‘. Der Geschlechtereffekt ist jedoch nur beim Kriterium ‚ständig wiederkehrende Arbeitsvorgänge‘ stärker als der Arbeitszeiteffekt. Bei den vollzeitbeschäftigten Frauen fällt darüber hinaus noch das ‚Arbeiten an der Grenze der Leistungsfähigkeit‘ durch überproportional hohe Werte auf.
- Männer berichten eher von ‚starkem Termin und Leistungsdruck‘, von ‚Konfrontation mit neuen Aufgaben‘, von ‚Stückzahl-, Leistungs- oder Zeitvorgaben, von ‚Verfahren verbessern, Neues ausprobieren‘, von ‚kleinen Fehlern mit großen finanziellen Verlusten‘ und ‚nicht rechtzeitigen‘ und ‚nicht alle notwendigen Informationen‘. Hier zeigt das Geschlecht beim Kriterium ‚kleine Fehler mit großen finanziellen Verlusten‘ einen stärkeren Einfluss als die Arbeitszeit.

Generell ist jedoch bei Geschlechtsunterschieden in den Anforderungen über die gesamte Stichprobe davon auszugehen, dass diese eng mit den unterschiedlichen Tätigkeitsbereichen von Männern und Frauen assoziiert sind, denn bei statistischer Überprüfung<sup>5</sup> zeigt sich vielfach, dass es in einzelnen Berufen (z.B. in den Gesundheitsberufen) keine Geschlechtsunterschiede gibt. Insgesamt treten psychische Anforderungen am häufigsten bei vollzeitbeschäftigten Frauen, am wenigsten bei teilzeitbeschäftigten Männern auf.

### Position und Geschlecht

Betrachtet man nun die Auftretenshäufigkeit der psychischen Anforderungen differenziert nach Position, zeigen sich bei fast allen Anforderungsarten höhere Werte bei den Personen, die Mitarbeiterverantwortung tragen – außer bei ‚verschiedenartige Arbeiten gleichzeitig betreuen‘, ‚detailliert vorgeschriebene Arbeitsdurchführung‘ und ‚nicht rechtzeitige‘ bzw. ‚fehlende Informationen‘ (s. Tabelle 10). Bei den meisten Merkmalen ist der Effekt der Position auch nach statistischer Prüfung<sup>6</sup> stärker als der Geschlechtereffekt (außer bei ‚verschiedenartige Arbeiten gleichzeitig betreuen‘, ‚Stückzahl-,

<sup>4</sup> mittels Regressionsanalyse

<sup>5</sup> mittels t-Tests, stratifiziert nach Berufen

<sup>6</sup> mittels Regressionsanalyse

Leistungs- oder Zeitvorgaben', ‚kleine Fehler mit großen finanziellen Verlusten', ‚fehlende' oder ‚nicht rechtzeitige Informationen'). Insgesamt geben männliche Führungskräfte etwas öfter häufige Anforderungen an als weibliche.

**Tab. 10** Anforderungen aus Arbeitsinhalt, -organisation (% häufig) – Position & Geschlecht

	Führungskraft			Mitarbeiter/-in			gesamt
	m	w	gesamt	m	w	gesamt	
verschiedenartige Arbeiten gleichzeitig betreuen	69	73	70	49	57	53	58
starker Termin- und Leistungsdruck	62	60	61	50	45	47	52
ständig wiederkehrende Arbeitsvorgänge	42	51	46	46	57	52	50
bei der Arbeit gestört, unterbrochen	53	59	55	35	43	39	44
Konfrontation mit neuen Aufgaben	49	38	45	40	32	36	39
sehr schnell arbeiten müssen	42	47	44	33	40	37	39
Stückzahl, Leistung, Zeit vorgegeben	33	28	31	32	28	30	30
Verfahren verbessern, Neues ausprobieren	34	32	33	25	22	23	26
Arbeitsdurchführung detailliert vorgeschrieben	24	23	24	28	27	28	26
kleine Fehler, große finanzielle Verluste	24	12	20	20	10	15	17
arbeiten an Grenze der Leistungsfähigkeit	20	20	20	14	15	14	16
nicht rechtzeitig über Entscheidungen/Veränderungen/Pläne informiert	14	13	14	17	13	15	15
nicht alle notwendigen Informationen für die eigene Tätigkeit	9	8	8	10	7	9	9
nicht Erlerntes/Beherrschtes wird verlangt	11	8	10	7	6	7	8
n	3524	2060	5584	5922	6021	11944	

Berücksichtigt man jedoch die drei Faktoren Geschlecht, tatsächliche Arbeitszeit und Position gleichzeitig, so stellt sich heraus, dass in Summe weibliche Vollzeit arbeitende Führungskräfte am meisten von häufigen psychischen Anforderungen berichten, am wenigsten werden von Teilzeit arbeitenden Männern ohne Personalverantwortung angegeben. Den größten Einfluss hat dabei die tatsächliche Arbeitszeit, gefolgt von der Position. Das Geschlecht zeigt aber in der Hälfte der Fälle über diese beiden Merkmale hinaus noch einen Effekt<sup>7</sup>.

### Wirtschaftszweige

Bei der Frage, in welchen Wirtschaftszweigen psychische Anforderungen aus Arbeitsinhalt und -organisation als besonders häufig angegeben werden, ist festzustellen, dass hier vor allem die Wirtschaftszweige Verarbeitendes Gewerbe, Baugewerbe, Verkehr und Lagerei sowie Gesundheits- und Sozialwesen hervortreten (s. Tabelle 11). In diesen Branchen treten besonders oft überdurchschnittliche Prozentsätze für häufige Anforderungen auf. Differenziert nach Arbeitsmerkmalen fallen durch hohe Prozentsätze aber auch auf:

- das Gesundheits- und Sozialwesen sowie Erziehung und Unterricht beim Merkmal ‚verschiedenartige Arbeiten gleichzeitig betreuen‘,
- der Wirtschaftszweig Information und Kommunikation beim Aspekt ‚starker Termin- und Leistungsdruck‘,
- die Branchen Verkehr und Lagerei, das Gastgewerbe sowie sonstige wirtschaftliche Dienstleistungen beim Thema ‚ständig wiederkehrende Arbeitsvorgänge‘ sowie
- die Zweige Energieversorgung und Erbringung von Finanz- und Versicherungsdienstleistungen beim Kriterium ‚bei der Arbeit gestört, unterbrochen‘,
- der Wirtschaftszweig Erziehung und Unterricht bei den Aspekten ‚Konfrontation mit neuen Aufgaben‘ und ‚Verfahren verbessern, Neues ausprobieren‘.

---

<sup>7</sup> mittels Regressionsanalyse

**Tab. 11** Anforderungen aus Arbeitsinhalt und -organisation (% häufig) – Wirtschaftszweige

	verschiedenartige Arbeiten gleichzeitig betreuen	starker Termin- und Leistungsdruck	ständig wiederkehrende Arbeitsvorgänge	bei der Arbeit gestört, unterbrochen	Konfrontation mit neuen Aufgaben	sehr schnell arbeiten müssen	Stückzahl, Leistung, Zeit vorgegeben	Verfahren verbessern, Neues ausprobieren
Verarbeitendes Gewerbe	56	54	51	42	41	40	35	27
Energieversorgung	65	49	35	54	46	34	25	25
Wasserversorgung; Abwasser-, Abfallentsorgung/ Beseitigung von Umweltverschmutzungen	58	41	52	39	*	*	*	*
Baugewerbe	48	58	45	40	42	41	35	22
Handel; Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen	51	42	60	45	24	45	23	17
Verkehr und Lagerei	55	59	65	31	29	36	41	18
Gastgewerbe	64	50	64	33	21	65	36	24
Information und Kommunikation	66	60	31	49	55	39	35	39
Erbringung von Finanz- u. Versicherungsdienstleistungen	63	56	42	53	43	44	30	25
Erbringung von freiberuflichen, wissenschaftlichen und technischen Dienstleistungen	66	57	39	52	55	38	24	29
Erbringung von sonstigen wirtschaftlichen Dienstleistungen	44	44	64	37	28	41	40	19
Öffentliche Verwaltung, Verteidigung, Sozialversicherungen	60	46	45	52	40	31	21	21
Erziehung und Unterricht	71	47	25	40	53	22	25	49
Gesundheit und Sozialwesen	68	57	54	52	37	44	30	28
Kunst, Unterhaltung und Erholung	62	47	53	49	42	*	*	33
Erbringung von sonstigen Dienstleistungen	59	46	49	45	36	29	19	29
gesamt	58	52	50	44	39	39	30	26

\*Häufigkeiten zu gering (die Wirtschaftszweige Land- und Forstwirtschaft, Fischerei, Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden, Grundstücks- und Wohnungswesen, Private Haushalte, Exterritoriale Organisationen u. Körperschaften entfallen gänzlich wegen geringer Fallzahlen)

Arbeitsdurchführung detailliert vorgeschrieben	kleine Fehler, große finanzielle Verluste	arbeiten an Grenze der Leistungsfähigkeit	nicht rechtzeitig über Ent- scheidungen/ Veränder- ungen/ Pläne informiert	nicht alle notwendigen Informationen für die eigene Tätigkeit	nicht Erlerntes/ Beherrschtes wird verlangt	n	
32	23	16	16	10	8	5099	Verarbeitendes Gewerbe
20	20	*	*	*	*	247	Energieversorgung
*	*	*	*	*	*	137	Wasserversorgung; Abwasser-, Abfallentsorgung/ Beseitigung von Umweltverschmutzungen
28	17	21	15	10	10	937	Baugewerbe
26	17	15	13	9	7	1611	Handel; Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen
40	29	20	18	13	6	773	Verkehr und Lagerei
26	*	16	*	*	*	408	Gastgewerbe
17	15	11	14	*	11	551	Information und Kommunikation
25	20	13	11	*	*	565	Erbringung von Finanz- u. Versicherungsdienstleistungen
19	19	13	11	*	*	558	Erbringung von freiberuflichen, wissenschaftlichen und technischen Dienstleistungen
30	13	14	16	*	*	499	Erbringung von sonstigen wirtschaftlichen Dienstleistungen
25	13	14	14	8	7	1367	Öffentliche Verwaltung, Verteidi- gung, Sozialversicherungen
10	*	16	11	5	11	1156	Erziehung und Unterricht
27	8	21	15	8	7	1991	Gesundheit und Sozialwesen
*	*	*	*	*	*	160	Kunst, Unterhaltung und Erholung
14	*	14	*	*	*	400	Erbringung von sonstigen Dienstleistungen
26	17	16	15	9	8		gesamt

**Tab. 12** Anforderungen aus Arbeitsinhalt und -organisation (% häufig) – Berufe

	verschiedenartige Arbeiten gleichzeitig betreuen	starker Termin- und Leistungsdruck	ständig wiederkehrende Arbeitsvorgänge	bei der Arbeit gestört, unterbrochen	Konfrontation mit neuen Aufgaben	sehr schnell arbeiten müssen	Stückzahl, Leistung, Zeit vorgegeben	Verfahren verbessern, Neues ausprobieren
Berufe in der Metallherzeugung, Gießereiberufe	42	51	59	25	37	38	50	25
Metall- und Maschinenbauberufe	38	54	45	37	43	38	39	25
Elektroberufe	44	56	39	42	47	34	36	26
Ernährungsberufe	63	52	70	30	20	58	45	25
Warenprüfer, Versandfertigtmacher	38	46	81	37	23	55	35	*
sonstige Fertigungsberufe, Bergleute, Mineralgewinner	56	49	69	35	32	42	51	22
Bauberufe	45	59	50	32	39	41	41	23
Ingenieure, Chemiker, Physiker, Mathematiker	73	61	18	54	69	30	22	45
Techniker	67	54	39	50	52	33	26	34
Warenkaufleute	59	43	60	47	23	47	20	16
Dienstleistungskaufleute	66	56	46	55	39	44	29	22
Verkehrsberufe	42	50	68	26	19	36	38	14
Verwaltungs-, Büroberufe	66	54	44	57	44	38	20	27
Ordnungs-, Sicherheitsberufe	58	42	41	51	42	26	17	17
Gesundheitsberufe	68	62	56	55	37	51	32	26
Sozial-, Erziehungsberufe	73	52	31	43	53	26	28	46
sonstige Dienstleistungsberufe	46	35	71	28	15	46	35	18
sonstige Arbeitskräfte, inkl. in Land-, Forstwirtschaft, im Gartenbau	59	52	47	42	43	42	32	29
gesamt	58	52	50	44	39	39	30	26

\*Häufigkeiten zu gering

Arbeitsdurchführung detailliert vorgeschrieben	kleine Fehler, große finanzielle Verluste	arbeiten an Grenze der Leistungsfähigkeit	nicht rechtzeitig über Ent- scheidungen/ Veränder- ungen/ Pläne informiert	nicht alle notwendigen Informationen für die eigene Tätigkeit	nicht Erlerntes/ Beherrschtes wird verlangt	n	
40	28	*	20	*	*	338	Berufe in der Metallherzeugung, Gießereiberufe
31	23	12	17	10	9	1210	Metall- und Maschinenbauberufe
28	29	15	20	9	*	543	Elektroberufe
32	14	18	13	*	*	416	Ernährungsberufe
46	*	*	22	*	*	262	Warenprüfer, Versandfertigmacher
48	28	20	19	9	8	1024	sonstige Fertigungsberufe, Bergleute, Mineralgewinner
34	14	25	13	14	9	638	Bauberufe
10	23	13	10	*	10	560	Ingenieure, Chemiker, Physiker, Mathematiker
24	21	14	15	8	8	860	Techniker
25	14	14	10	6	7	1281	Warenkaufleute
24	21	17	14	*	*	676	Dienstleistungskaufleute
40	24	18	18	13	5	1273	Verkehrsberufe
19	17	12	14	9	8	3467	Verwaltungs-, Büroberufe
23	13	17	21	13	10	581	Ordnungs-, Sicherheitsberufe
31	10	22	15	7	7	1066	Gesundheitsberufe
13	4	20	10	5	9	1890	Sozial-, Erziehungsberufe
27	*	14	11	6	*	899	sonstige Dienstleistungsberufe
24	12	20	17	9	11	548	sonstige Arbeitskräfte, inkl. in Land-, Forstwirtschaft, im Gartenbau
26	17	16	15	9	8		gesamt



## Berufe

Die Analyse nach auswertbaren Berufen<sup>8</sup> ergibt, dass vor allem abhängig Beschäftigte der Metall- und Maschinenbauberufe, der Gesundheitsberufe, Warenprüfer, Versandfertigmacher sowie sonstige Arbeitskräfte, inklusive in Land-, Forstwirtschaft, im Gartenbau (s. Tabelle 12) überproportional oft häufige Anforderungen berichten. Zudem besetzten mehrfach die Ingenieure, Chemiker, Physiker, Mathematiker, Warenprüfer, Versandfertigmacher sowie sonstige Fertigungsberufe, Bergleute, Mineralgewinner die Spitzenwerte.

Die Anforderungsprofile unterscheiden sich dabei zum Teil erheblich: Während beispielsweise Ingenieure, Chemiker, Physiker, Mathematiker sehr häufig von der ‚Konfrontation mit neuen Aufgaben‘ und ‚Verfahrensverbesserungen‘ begleitet von ‚verschiedenartige Arbeiten gleichzeitig betreuen‘ und ‚starkem Termin- und Leistungsdruck‘ berichten, liegen die Anforderungsschwerpunkte bei den Warenprüfern, Versandfertigmachern vor allem in ‚ständig wiederkehrenden Arbeitsvorgängen‘, ‚sehr schnell arbeiten müssen‘ und ‚detailliert vorgeschriebener Arbeitsdurchführung‘. Ähnlich kontrastierende Anforderungen finden sich bei den Gesundheits- sowie den Sozial- und Erziehungsberufen. Erstere Tätigkeit ist vor allem durch ‚starken Termin- und Leistungsdruck‘ sowie durch Arbeitsunterbrechungen charakterisiert, letztere durch ‚verschiedenartige Arbeiten gleichzeitig betreuen‘ und ‚Verfahrensverbesserungen‘.

Insgesamt bleibt hinsichtlich der psychischen Anforderungen aus Arbeitsinhalt und Arbeitsorganisation festzuhalten, dass

- die Höhe der Anforderungen sich beim Blick auf alle Befragten seit dem letzten Befragungszeitpunkt im Großen und Ganzen auf recht hohem Niveau stabilisiert hat und nur einige wenige Anforderungen geringfügig zurückgegangen sind,
- in der Gesamtstichprobe am höchsten das ‚verschiedenartige Arbeiten gleichzeitig betreuen‘, ‚starker Termin- und Leistungsdruck‘, Arbeitsunterbrechungen, ‚sehr schnell arbeiten müssen‘ und ‚ständig wiederkehrende Arbeitsvorgänge‘ ausgeprägt sind,
- die aus den Anforderungen resultierende subjektiv empfundenen Belastung bei den Merkmalen ‚starker Termin- und Leistungsdruck‘, ‚detailliert vorgeschriebene Arbeitsdurchführung‘ und ‚sehr schnell arbeiten müssen‘ zugezogen hat;
- im EU-Vergleich Termindruck sowie hohes Arbeitstempo in Deutschland höher ausgeprägt sind als im EU-27-Durchschnitt, eintönige Aufgaben und Arbeitsunterbrechungen in Deutschland hingegen darunter liegen,
- ‚verschiedenartige Arbeiten gleichzeitig betreuen‘, ‚starker Termin- und Leistungsdruck‘, Arbeitsunterbrechungen vor allem von den mittleren Altersgruppen

---

<sup>8</sup> auf Basis der Berufsabschnitte der KldB 92, wobei jedoch einige Abschnitte aufgrund zu geringer Häufigkeiten zusammengefasst wurden, s. Tabelle 62 und 63 im Anhang

- pen berichtet werden, ‚ständig wiederkehrende Arbeitsvorgänge‘ hingegen von den jüngeren und den älteren,
- Vollzeitbeschäftigte generell mehr Anforderungen berichten als Teilzeitbeschäftigte (außer bei ‚ständig wiederkehrenden Arbeitsvorgängen‘),
  - Frauen mehr von ‚verschiedenartige Arbeiten gleichzeitig betreuen‘, Arbeitsunterbrechungen und ‚ständig wiederkehrenden Arbeitsvorgängen‘ berichten, Männer hingegen mehr von ‚starkem Termin- und Leistungsdruck‘, die Unterschiede jedoch vielfach tätigkeitsbedingt sind,
  - Führungskräfte höhere Anforderungen angeben als Erwerbstätige ohne Mitarbeiterverantwortung,
  - im Branchenvergleich vor allem abhängig Beschäftigte in den Wirtschaftszweigen Verarbeitendes Gewerbe, Baugewerbe, Verkehr und Lagerei sowie Gesundheits- und Sozialwesen oft von häufigen Anforderungen berichten,
  - im Berufsvergleich aus Metall- und Maschinenbauberufen sowie Gesundheitsberufen, von Warenprüfern, Versandfertigmachern sowie von sonstigen Arbeitskräften, inkl. in Land-, Forstwirtschaft, im Gartenbau oft häufige Anforderungen angegeben werden, dabei Anforderungsprofile zwischen den Berufen aber recht verschieden sind.

#### **4.1.2 Anforderungen aus der Arbeitszeitorganisation**

##### Stand und Entwicklung

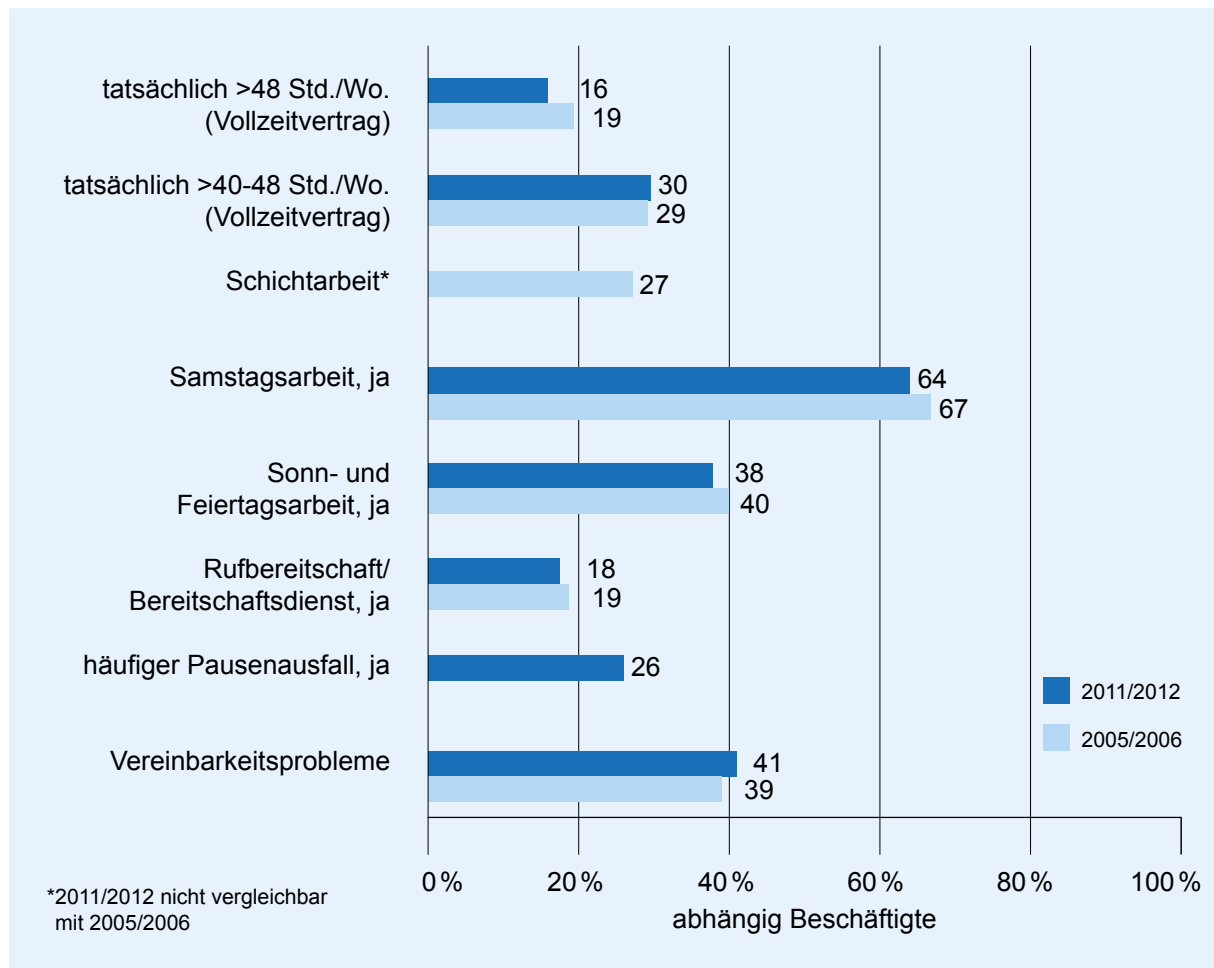
Neben psychischen Anforderungen aus dem Inhalt, der Gestaltung oder der Organisation der Arbeit selbst, gibt es weitere Bedingungen der Arbeit, die Anforderungen an den Einzelnen stellen. Einer dieser maßgeblichen Einflussfaktoren ist die Arbeitszeitorganisation.

Die Betrachtung von Arbeitszeitaspekten ist nicht nur wegen der Frage der Belastungsexposition, also der Dauer, der man bestimmten Anforderungen ausgesetzt ist, interessant. Sie ist es auch deshalb, weil sie selbst Anforderungen stellt, aus denen Stress und Stressfolgen resultieren können. Dies ist beispielsweise für die Dauer der Arbeitszeit der Fall, weil überlange Arbeitszeiten zu einem Mangel an Erholungsmöglichkeiten und zu einer Akkumulation von Ermüdung führen können, die sich in der verbleibenden Ruhezeit nicht mehr ausgleichen lässt (vgl. McEwen, 1998; McEwen & Norton Lasley, 2004; Meijam & Mulder, 1998; Wirtz, 2010). So haben Personen mit überlangen Arbeitszeiten beispielsweise ein um 37 Prozent erhöhtes Risiko für Herz-Kreislauf-Erkrankungen (vgl. Kang et al., 2012) (vertiefende weitergehende Ausführungen zum Thema Arbeitszeit, s. Kapitel 5.2).

Zu Erholungsmangel und Ermüdung kann darüber hinaus der Wegfall von Pausen während der Arbeit beitragen. Diskutiert werden aber auch in diesem Zusammenhang Belastungen, die sich aus der Auflösung von Normalarbeitszeitverhältnissen ergeben, denn sie stellen erhöhte Anforderungen an Organisationsleistungen z. B. im Hinblick

auf Familie, aber auch an die Organisation von Freizeit und Sozialleben. Aus diesem Grunde ist den Anforderungen aus der Arbeitszeit ein eigenes Kapitel gewidmet.

Zunächst ist festzustellen, dass sich die Arbeitszeiten der Befragten seit dem letzten Erhebungszeitpunkt 2005/2006 kaum verändert haben: Lag die durchschnittliche tatsächliche Arbeitszeit in 2005/2006 bei 38,4 (abhängig Beschäftigte, inklusive Teilzeitbeschäftigter), liegt sie nunmehr bei 38,3 Stunden pro Woche. Auch bei Betrachtung nur derjenigen, die einer vertraglich vereinbarten Vollzeitbeschäftigung nachgehen, gibt es keine substantiellen Veränderungen, denn betrug diese 2005/2006 im Mittel 43,1 Std. pro Woche, wurde in 2011/2012 ein Durchschnitt von 43,0 Stunden pro Woche angegeben. Der Anteil derjenigen, die mehr als 40 bis einschließlich 48 Stunden pro Woche arbeiten, liegt derzeit bei 22 Prozent. Er bleibt, bezogen auf die abhängig Beschäftigten mit Vollzeitvertrag, mit rund 30 Prozent im Vergleich zu 2005/2006 (29 Prozent) annähernd gleich<sup>9</sup>. Einen substantiellen Rückgang um gut drei Prozentpunkte im Vergleich zu 2005/2006 gibt es jedoch bei denjenigen Vollzeitbeschäftigten, die mehr als 48 Stunden pro Woche arbeiten (s. Abbildung 10), der Anteil liegt derzeit bei 16 Prozent (13 Prozent bezogen auf alle abhängig Beschäftigten, inkl. Teilzeit).



(17562<n<17767)

**Abb. 10** Entwicklung der Anforderungen aus der Arbeitszeitorganisation

<sup>9</sup> überschneidende Konfidenzintervalle

Im Zeitalter der Flexibilisierung gehörten in den vergangenen Jahren aber neben sich verlängernden Arbeitszeiten auch in steigendem Maße atypische Arbeitszeiten zum Alltag von Beschäftigten. Diese scheinen sich seit dem letzten Befragungszeitpunkt nicht weiter ausgedehnt zu haben: die Samstagsarbeit ist im Vergleich zu 2005/2006 leicht rückläufig (-3 Prozentpunkte, s. Abbildung 10), die Sonn- oder Feiertagsarbeit hat sich nur wenig verändert<sup>10</sup>. Das deckt sich zwar insgesamt mit den Daten des Mikrozensus, auffällig ist aber, dass der Anteil der Personen, die regelmäßig samstags bzw. sonn- und feiertags arbeiten, im Mikrozensus jeweils zugenommen hat. In der BB-ETB sind diese Kategorien aufgrund der anders lautenden Frage nicht unterscheidbar, so dass dies hier nicht überprüft werden kann.

Über die aktuelle Verbreitung von Schichtarbeit kann hier anhand der Daten keine vergleichende Aussage zu Ergebnissen aus der vorhergehenden Befragung getroffen werden, da bei der aktuellen Befragung die diesbezügliche Fragestellung grundlegend geändert wurde.

Neben den hier dargestellten überlangen oder atypischen Arbeitszeiten können auch andere Faktoren dazu beitragen, dass Berufliches mit Privatem in Konflikt gerät (kurz: Vereinbarkeitsprobleme). Auf die Frage „Wie häufig gelingt es Ihnen, bei der Arbeitszeitplanung auf Ihre familiären und privaten Interessen Rücksicht zu nehmen“, antworteten immerhin gut 41 Prozent, das ihnen dies nur manchmal oder gar nie gelänge (s. Abbildung 10). Die Veränderung im Vergleich zum letzten Messzeitpunkt ist nicht substantiell<sup>11</sup>. Ebenso statistisch unverändert seit der letzten Befragung in 2005/2006 ist der Anteil derjenigen, die sich für Ihren Arbeitseinsatz bereit halten müssen (gilt für Männer und Frauen) – entweder durch Rufbereitschaft oder Bereitschaftsdienst. Der Anteil liegt nunmehr bei 18 Prozent (s. Abbildung 10).

Erstmalig wurde bei der Befragung 2011/2012 danach gefragt, ob es häufig vorkommt, dass an Arbeitstagen mit mehr als sechs Stunden Arbeitspausen ausfallen (kurz: Pausenausfall)<sup>12</sup>. Dies wurde von mehr als einem Viertel der Befragten bejaht (s. Abbildung 10). Gefragt nach den Gründen geben gut 38 Prozent an, dass man zu viel Arbeit habe, mehr als 47 Prozent sagen aus, dass Pausen nicht in den Arbeitsablauf passen. Knapp 15 Prozent berichten, dass sie selbst keine Pausen machen möchten.

## Europa und EWCS

Blickt man auf die Daten der in 2010 durchgeführten EWCS-Befragung (Eurofound, 2011b) zeigt sich, zumindest über alle Beschäftigten in Deutschland hinweg betrachtet (also inklusive der Teilzeitbeschäftigten), eine Abnahme der durchschnittlichen Arbeitszeit (Hauptbeschäftigung) im Vergleich zu 2005 (von 37,2 auf 35,9 Std./Wo, ohne Abbildung), was jedoch in der Zunahme des Anteils an Teilzeitbeschäftigung begründet liegt. Bei denjenigen, die einer Vollzeitbeschäftigung nachgehen (hier definiert als 35 Std. und mehr pro Woche), blieb die Arbeitszeit unverändert (40,6 Std./Wo, ohne Abbildung). Im europäischen Vergleich lag Deutschland zu diesem Zeitpunkt auf

<sup>10</sup> überschneidende Konfidenzintervalle

<sup>11</sup> überschneidende Konfidenzintervalle

<sup>12</sup> Laut § 4 des Arbeitszeitgesetzes ist die Arbeit durch im voraus feststehende Ruhepausen von mindestens 30 Minuten bei einer Arbeitszeit von mehr als sechs Stunden insgesamt zu unterbrechen.

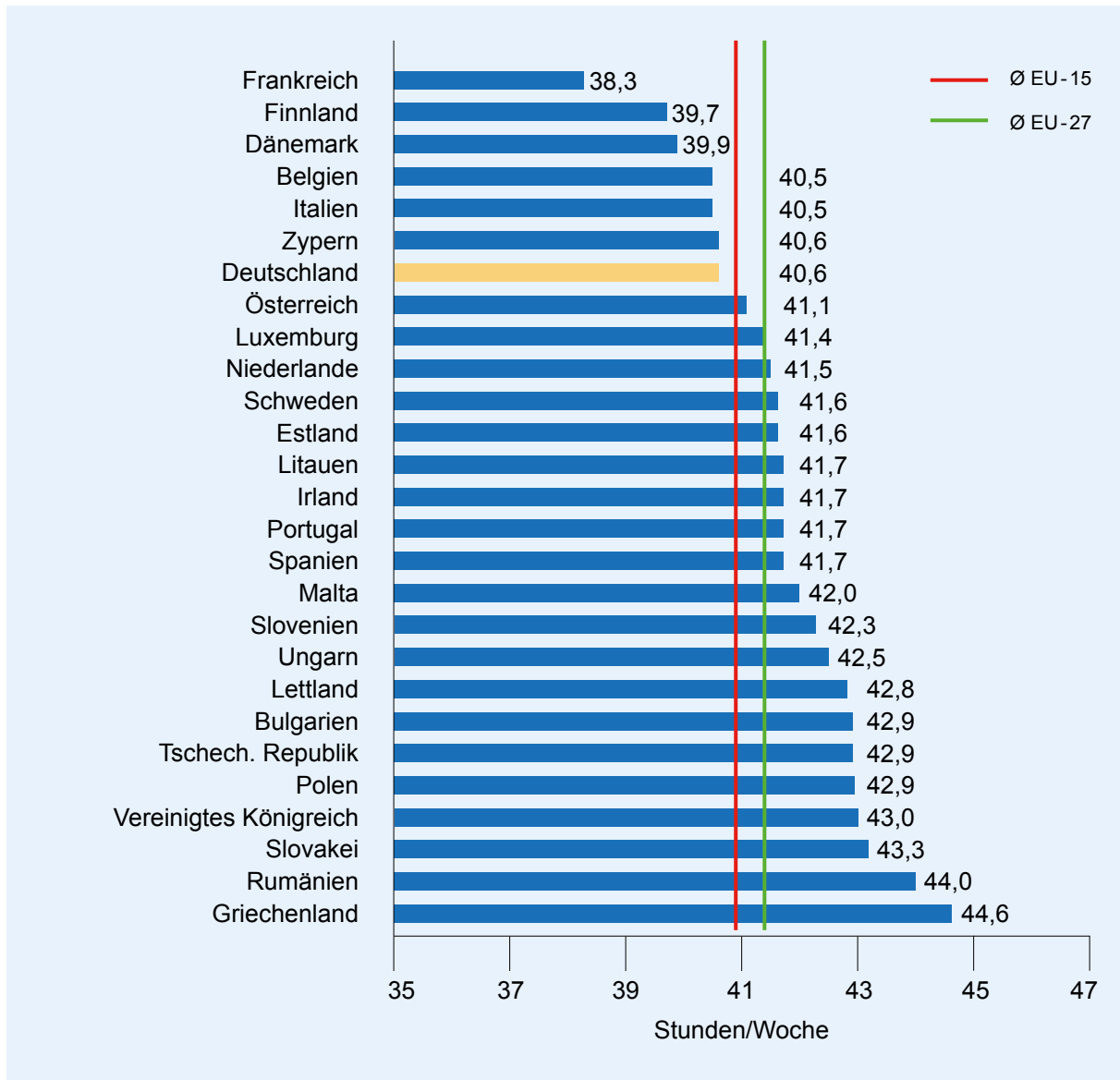
Basis der EWCS-Daten leicht unter dem EU-Durchschnitt (EU-15: 40,9, EU-27: 41,4; s. Abbildung 11)<sup>13</sup>.

Auch die Zahl derjenigen, die in ihrer Haupttätigkeit mehr als 40 Stunden pro Woche arbeiten, ist hierzulande geringer als im EU-Mittel (s. Abbildung 12). Bezüglich der Schichtarbeit gab es laut EWCS 2010 (vgl. Eurofound, 2011b) eine leichte Zunahme im Vergleich zu 2005, damit liegt Deutschland hinsichtlich der Verbreitung im EU-Mittelfeld. Beim Anteil von Wochenendarbeit (wenigstens einmal pro Monat) liegt Deutschland etwas über dem EU-Durchschnitt, hinsichtlich der Rufbereitschaft knapp unter dem EU-Mittel (s. Abbildung 12).

In punkto schlechter Vereinbarkeit zeigt sich in den EU-Daten eine Zunahme in den letzten Jahren: Berichteten im Jahr 2005 noch 15 Prozent der Befragten, dass sich ihre Arbeitszeiten im Allgemeinen nicht gut oder überhaupt nicht gut mit ihren familiären oder sozialen Verpflichtungen außerhalb des Berufs vereinbaren ließen, waren es 2010 18 Prozent. Damit liegt Deutschland hinsichtlich der Vereinbarkeit aber immer noch im EU-Mittelfeld (s. Abbildung 12).

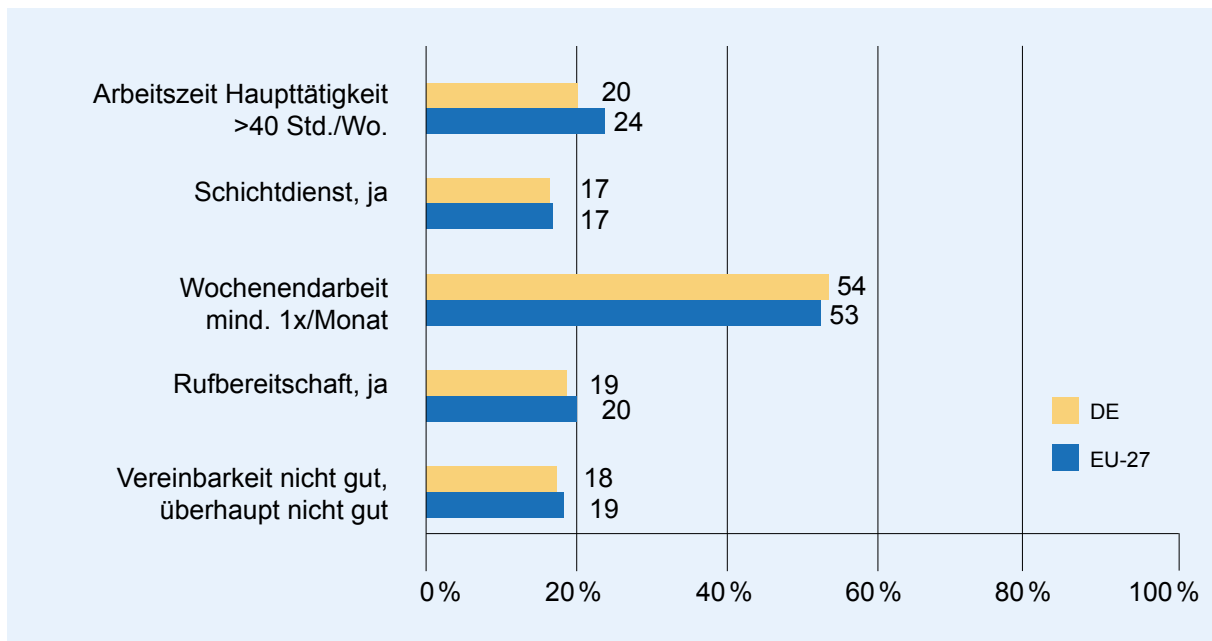
---

<sup>13</sup> Zu beachten gilt, dass sich die Länge der Arbeitszeit in den Mitgliedstaaten nach Daten der europäischen Statistikbehörde Eurostat umgekehrt proportional zur durchschnittlichen Produktivität verhält (Böcklerimpuls 2007).



(n = 21731)

**Abb. 11** DE/EU-27 Durchschnittsarbeitszeiten Vollzeitbeschäftigte ( $\geq 35$  Std./Woche)

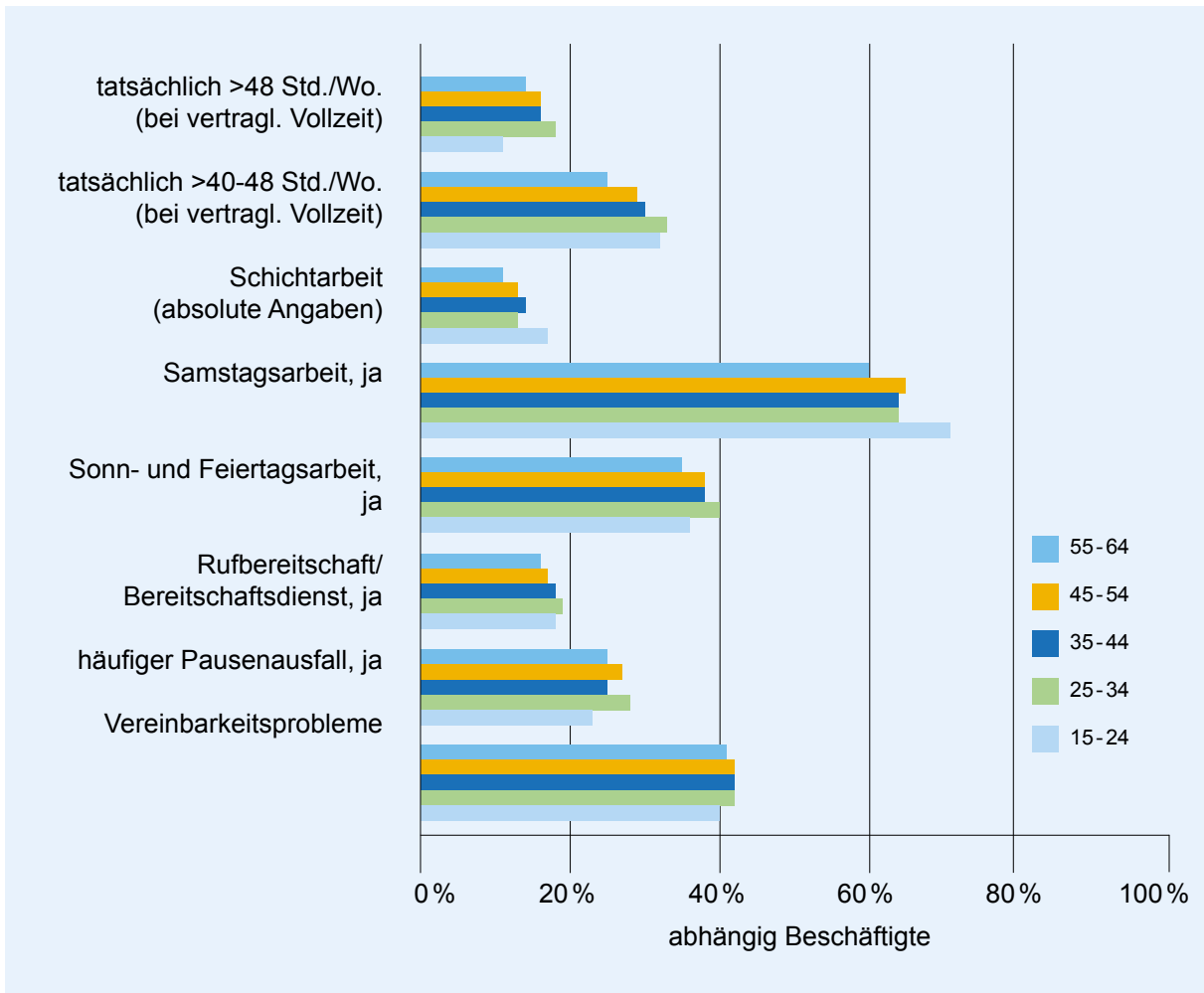


(34337<n<35137)

**Abb. 12** DE/EU-27 Arbeitszeit, Schicht-/Wochenendarbeit, Bereitschaft, Vereinbarkeit (Eurofound, 2011b)

### Alter

Bei der Frage, in welchem Umfang Anforderungen aus der Arbeitszeitorganisation in den verschiedenen Altersgruppen auftreten, ist auf den ersten Blick in der BB-ETB kein eindeutiges Verteilungsmuster über die Arbeitszeitaspekte erkennbar (s. Abbildung 13, s. a. Tabelle 70 im Anhang). In der Detailbetrachtung zeigt sich jedoch, dass überlange Arbeitszeiten am meisten von den 25- bis 34-Jährigen angegeben werden. Atypische Arbeitszeiten berichten tendenziell eher die jungen bis mittleren Altersgruppen. Vereinbarkeitsprobleme sind am ehesten Thema für die mittleren Altersgruppen. Für das Pausen-Ausfallen-Lassen zeigt sich hingegen ein unregelmäßiges Altersmuster. Insgesamt sind damit ältere Erwerbstätige ab 55 Jahren eher weniger durch Arbeitszeitanforderungen belastet als die Erwerbsbevölkerung im Durchschnitt.



(n = 17562)

**Abb. 13** Anforderungen aus der Arbeitszeitorganisation nach Alter

### Arbeitszeit und Geschlecht

Unabhängig davon, ob ein Teilzeit- oder Vollzeitvertrag vorliegt, werden lange und überlange tatsächliche Arbeitszeiten vor allem von männlichen abhängig Beschäftigten angegeben, was jedoch nicht mit der Tätigkeit bzw. dem Beruf assoziiert ist<sup>14</sup>. Denn in fast allen Berufen gibt es bedeutsame Geschlechtsunterschiede. Dass auch trotz vertraglich vereinbarter Teilzeitbeschäftigung durchaus lange und überlange Arbeitszeiten auftreten, wird ebenfalls deutlich – immerhin 5 Prozent der Beschäftigten mit Teilzeitvertrag (hier definiert als Vertrag mit einem Umfang von weniger als 35 Std./Wo) arbeiten sogar über 40 Stunden pro Woche (s. Tabelle 13).

<sup>14</sup> t-Tests nach Geschlecht, stratifiziert nach Berufen



**Tab. 13** Anforderungen aus tatsächlicher Arbeitszeit (%) – vertragliche Arbeitszeit & Geschlecht

	Geschlecht			Teilzeitvertrag			Vollzeitvertrag		
	m	w	gesamt	m	w	gesamt	m	w	gesamt
tatsächlich >48 Std./Wo.	18	6	13	7	2	2	18	11	16
tatsächlich >40-48 Std./Wo.	29	14	22	8	2	3	31	27	30
n	9473	8089	17562	710	3855	4565	8362	3869	12230

Zieht man nun wieder die reale Arbeitszeit als Kriterium heran, sind tatsächlich Vollzeitarbeitende eher von Anforderungen aus der Arbeitszeitorganisation betroffen als Teilzeitarbeitende (s. Tabelle 14). Sie geben mehr Schicht-, Samstags- und Sonntagsarbeit sowie Rufbereitschaft/Bereitschaftsdienste an. Darüber hinaus berichten in der Regel Männer bei den Arbeitszeitanforderungen ein häufigeres Auftreten als Frauen; interessanterweise benennen sie auch – insgesamt betrachtet – mehr Vereinbarkeitsprobleme. Lediglich vollzeitbeschäftigte Frauen übertreffen in diesem Punkt die männlichen Kollegen. Während die Geschlechtsunterschiede hinsichtlich der Vereinbarkeit überwiegend tätigkeitsbedingt sind, gilt dies für Rufbereitschaft/Bereitschaftsdienst nur vereinzelt, für die Arbeit am Wochenende oder an Feiertagen fast gar nicht.

Das Pausen-Ausfallen-Lassen unterscheidet sich kaum substantiell nach Geschlecht oder Arbeitszeit. Lediglich in der Kombination zeigt sich, dass vollzeitbeschäftigte Frauen um 3 Prozent häufiger nicht in die Pause gehen als männliche Vollzeitbeschäftigte. Unabhängig von der Länge der Arbeitszeit – insgesamt begründen Frauen mit gut 45 Prozent in viel höherem Maße ausfallende Pausen mit ‚zu viel Arbeit‘ (Männer ca. 32 Prozent). Bei Männern hingegen fallen mit knapp 53 Prozent die Pausen eher deshalb aus, weil diese nicht in den Arbeitsablauf passen (Frauen 41 Prozent).

**Tab. 14** Anforderungen aus der Arbeitszeitorganisation (%) – tatsächliche Arbeitszeit & Geschlecht

	Geschlecht			tatsächlich Teilzeit			tatsächlich Vollzeit		
	m	w	gesamt	m	w	gesamt	m	w	gesamt
Schichtarbeit	16	10	13	10	8	8	16	12	15
Samstagsarbeit	70	56	64	60	53	54	71	59	67
Sonn- und Feiertagsarbeit	41	35	38	37	31	32	41	37	40
Rufbereitschaft/ Bereitschaftsdienst	22	13	18	18	11	12	22	14	19
Pausenausfall	26	26	26	19	19	19	27	31	28
Vereinbarkeitsprobleme	44	39	41	32	28	29	44	48	45
n	9473	8089	17562	574	3523	4097	8887	4544	13431

#### Position und Geschlecht

Bei Betrachtung der Position ist festzustellen, dass Führungskräfte häufiger Anforderungen aus der Arbeitszeitorganisation angeben als abhängig Beschäftigte ohne Vorgesetztenfunktion – außer bei der Schichtarbeit, hier ist der Prozentsatz etwa gleich hoch (s. Tabelle 15). Unabhängig davon, ob Führungskraft oder nicht, Anforderungen aus der Arbeitszeitorganisation werden von Männern in höherem Maße berichtet. Die Ausnahme findet sich auch hier wieder beim Ausfall der Pausen, die eher von Frauen, ob mit oder ohne Führungsverantwortung, berichtet wird. Überraschend auch hier wieder der Befund zur Vereinbarkeitsproblematik: Bei den abhängig Beschäftigten ohne Führungsverantwortung gelingt es den Männern nach eigener Aussage seltener als den Frauen Berufliches und Privates unter einen Hut zu bringen. Bei den Führungskräften gibt es dazu keinen substantiellen Geschlechtsunterschied.

**Tab. 15** Anforderungen aus der Arbeitszeitorganisation (%) –  
Position & Geschlecht

	Führungskraft			Mitarbeiter/-in			gesamt
	m	w	ge- samt	m	w	ge- samt	
tatsächlich >48 Std./Wo.	25	11	20	15	5	10	13
tatsächlich >40-48 Std./Wo.	31	19	26	27	13	20	22
Schichtarbeit	14	11	13	17	10	13	13
Samstagsarbeit	76	67	73	67	53	60	64
Sonn- und Feiertagsarbeit	48	43	46	36	32	34	38
Rufbereitschaft/ Bereitschaftsdienst	27	20	24	18	10	14	18
Pausenausfall	35	37	36	21	22	21	26
Vereinbarkeitsprobleme	46	45	46	42	37	39	41
n	3524	2060	5584	5922	6021	11944	

### Wirtschaftszweige

Eine Aufschlüsselung der Arbeitszeitorganisation nach Wirtschaftszweigen zeigt, dass auffallend oft in den Branchen Baugewerbe, Verkehr und Lagerei sowie im Gastgewerbe die Prozentsätze zu den einzelnen Arbeitszeitanforderungen über denen der Gesamtstichprobe liegen (s. Tabelle 16). Verkehr und Lagerei kann dabei als die am meisten durch die Arbeitszeitorganisation belastete Branche gelten. Hier fällt vor allem der hohe Prozentsatz von überlangen Arbeitszeiten ins Auge: das Arbeiten von 48 Stunden und mehr pro Woche wird von einem Viertel der Befragten angegeben. Darüber hinaus wird aus diesem Wirtschaftszweig mit 50 Prozent das höchste Maß an Vereinbarkeitsproblemen angegeben. Im Baugewerbe fällt auf, dass fast ein Drittel der Befragten angeben, Pausen ausfallen zu lassen, noch höher liegt dieser Wert allerdings im Gastgewerbe und im Gesundheits- und Sozialwesen mit jeweils 38 Prozent.

**Tab. 16** Anforderungen aus der Arbeitszeitorganisation (%) – Wirtschaftszweige

	tatsächlich >48 Std./Wo.	tatsächlich >40-48 Std./Wo.	Schichtarbeit	Samstagsarbeit	Sonn- und Feiertagsarbeit	Rufbereitschaft/ Bereitschaftsdienst	Pausenausfall	Vereinbarkeits- probleme	n
Verarbeitendes Gewerbe	12	24	23	66	33	13	20	42	5099
Energieversorgung	*	31	*	56	40	29	27	35	247
Wasserversorgung; Abwasser-, Abfallentsorgung/ Beseitigung von Umweltverschmutzungen	*	*	*	64	*	39	*	47	137
Baugewerbe	19	32	*	71	25	19	30	47	937
Handel; Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen	9	16	9	76	29	12	22	41	1611
Verkehr und Lagerei	25	23	20	74	45	23	29	50	773
Gastgewerbe	13	14	20	85	75	21	38	43	408
Information und Kommunikation	19	31	*	60	42	15	27	38	551
Erbringung von Finanz- u. Versicherungsdienstleistungen	13	25	*	33	12	*	25	31	565
Erbringung von freiberuflichen, wissenschaftlichen und technischen Dienstleistungen	14	22	*	44	25	*	24	37	558
Erbringung von sonstigen wirtschaftlichen Dienstleistungen	11	20	*	64	42	22	21	45	499
Öffentliche Verwaltung, Verteidi- gung, Sozialversicherungen	11	31	5	45	34	25	26	32	1367
Erziehung und Unterricht	17	18	*	58	42	14	34	44	1156
Gesundheit und Sozialwesen	9	12	21	70	60	28	38	42	1991
Kunst, Unterhaltung und Erholung	*	*	*	82	73	*	*	40	160
Erbringung von sonstigen Dienstleistungen	*	16	*	65	38	16	26	42	400
gesamt	13	22	13	64	38	18	26	41	

\*Häufigkeiten zu gering (die Wirtschaftszweige Land- und Forstwirtschaft, Fischerei, Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden, Grundstücks- und Wohnungswesen, Private Haushalte, Exterritoriale Organisationen u. Körperschaften entfallen gänzlich wegen geringer Fallzahlen)

## Berufe

Unter den Berufen treten zunächst die Ordnungs-, Sicherheitsberufe hervor, diese weisen auffällig oft bei den Arbeitszeitanforderungen Prozentsätze über den Gesamtwer-

ten auf. Dabei kann deren Belastungsprofil kurz beschrieben werden mit: lange Arbeitszeiten, oft am Wochenende mit Rufbereitschaft und oft ohne Pausen (s. Tabelle 17). Aber auch die Werte in den Gesundheits- und Sozial-, Erziehungsberufen sowie Verkehrs-, Ernährungs- und Elektroberufen liegen häufig über den Gesamtwerten. Auffällig mit 24 Prozent sind insbesondere die hohen Anteile bei überlanger Arbeitszeit (mehr als 48 Std./Woche) in den Verkehrsberufen sowie beim Ausfallenlassen der Pausen in den Gesundheits- (43 Prozent) und den Sozial- und Erziehungsberufen (36 Prozent).

**Tab. 17** Anforderungen aus der Arbeitszeitorganisation (% häufig) – Berufe

	tatsächlich >48 Std./Wo.	tatsächlich >40-48 Std./Wo.	Schichtarbeit	Samstagsarbeit	Sonn- und Feiertagsarbeit	Rufbereitschaft/ Bereitschaftsdienst	Pausenausfall	Vereinbarkeits- probleme	n
Berufe in der Metallherzeugung, Gießereiberufe	*	20	44	78	32	*	17	43	338
Metall- und Maschinenbauberufe	10	26	18	76	34	21	16	42	1210
Elektroberufe	*	27	14	75	39	32	18	42	543
Ernährungsberufe	13	18	21	75	57	*	26	45	416
Warenprüfer, Versandfertigmacher	*	*	20	59	24	*	*	43	262
sonstige Fertigungsberufe, Bergleute, Mineralgewinner	8	20	47	72	42	10	17	44	1024
Bauberufe	14	30	*	74	18	13	27	51	638
Ingenieure, Chemiker, Physiker, Mathematiker	19	42	*	50	30	15	27	37	560
Techniker	12	31	7	58	30	21	26	37	860
Warenkaufleute	9	16	11	80	32	10	27	41	1281
Dienstleistungskaufleute	13	27	*	40	20	10	29	35	676
Verkehrsberufe	24	19	17	70	37	20	24	51	1273
Verwaltungs-, Büroberufe	13	25	3	44	24	12	24	35	3467
Ordnungs-, Sicherheitsberufe	23	31	18	76	66	48	36	38	581
Gesundheitsberufe	12	14	24	73	63	34	43	42	1066
Sozial-, Erziehungsberufe	14	17	10	65	53	18	36	46	1890
sonstige Dienstleistungsberufe	6	8	12	72	52	17	24	43	899
sonstige Arbeitskräfte, inkl. in Land-, Forstwirtschaft, im Gartenbau	15	19	*	67	49	26	21	43	548
gesamt	13	22	13	64	38	18	26	41	

\*Häufigkeiten zu gering

Insgesamt kann hinsichtlich der Anforderungen aus der Arbeitszeitorganisation festgehalten werden, dass

- es seit der letzten Befragung kaum Veränderungen gibt,
- ein Viertel der Befragten angibt, Pausen ausfallen zu lassen und dass dies von mehr als einem Drittel damit begründet wird, zu viel Arbeit zu haben,
- Belastung aus der Arbeitszeitorganisation eher in jüngeren und mittleren Jahren auftritt und eher von Männern als von Frauen und eher von Führungskräften (männlich und weiblich) als von Beschäftigten ohne Mitarbeiterverantwortung berichtet wird,
- insbesondere der Wirtschaftszweig Verkehr und Lagerei stark durch Anforderungen aus der Arbeitszeitorganisation auffällt, dicht gefolgt vom Bau- sowie dem Gastgewerbe,
- Ordnungs-, Sicherheitsberufe am meisten Anforderungen durch die Arbeitszeitorganisation angeben, aber auch Gesundheits- und Sozial-, Erziehungsberufe sowie Verkehrs-, Ernährungs- und Elektroberufe noch vielfach überdurchschnittliche Werte in den entsprechenden Arbeitszeitmerkmalen aufweisen.

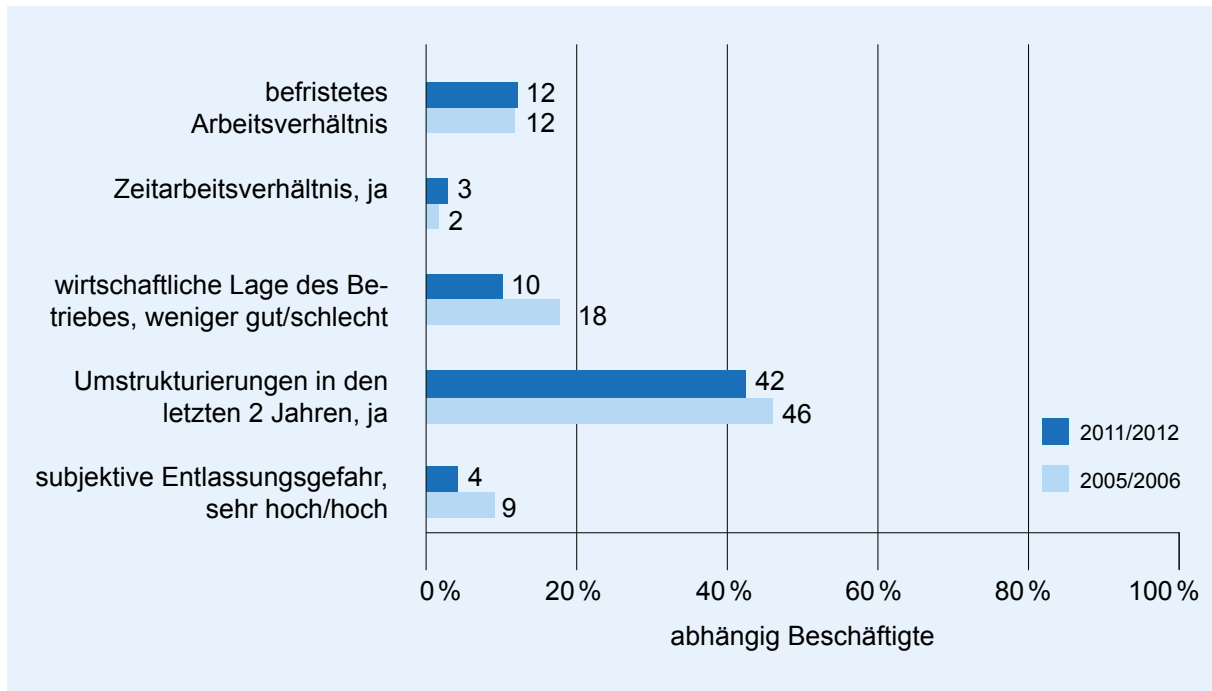
#### **4.1.3 Anforderungen aus der Beschäftigungssituation**

##### Stand und Entwicklung

Es ist davon auszugehen, dass berufliche Unsicherheit zu einem erheblichen Maße zur Gesamtheit der psychischen Belastung beiträgt (vgl. European Expert Group on Health in Restructuring, 2009). Bereits 2008 – also noch vor Ausbruch der Wirtschafts- und Finanzkrise – berichteten 34 Prozent der Beschäftigten von starken bis sehr starken belastenden Ängsten um die berufliche Zukunft (DGB-Index, Fuchs, 2009). Solche Unsicherheit kann sich aus verschiedensten Sachverhalten ergeben: Sei es, dass man einen befristeten Arbeitsvertrag hat oder in Zeitarbeit tätig ist, sei es, dass die Lage des Betriebes nicht gut aussieht oder aber der eigene Arbeitsplatz nicht mehr sicher erscheint usw. Daneben macht sich aber der eingangs geschilderte Wandel der Arbeit auch in Betrieben und Organisationen bemerkbar. In immer kürzeren Abständen werden Strukturen in Unternehmen verändert. Diese Reorganisationen, aber auch andere Organisationsentwicklungsmaßnahmen sowie Change-Management-Prozesse erfolgen immer schneller aufeinander und in immer vielfältigeren Formen. Im derzeitigen Diskurs werden Veränderungen wie Standortverlagerungen, Auslagerungen, Schließungen (auch in Teilen), Fusionen oder Übernahmen, innerbetriebliche Umstrukturierungen und Expansionen unter dem Begriff Restrukturierung subsumiert (vgl. Beermann & Rothe, 2011).

Es ist davon auszugehen, dass diese ständigen Veränderungsprozesse steigende Anforderungen an den Einzelnen stellen. Und in der Tat: Beschäftigte in Organisationen mit Restrukturierungsmaßnahmen berichteten bereits in der BB-ETB 2005/2006 über höhere Anforderungen als Beschäftigte, die nicht von solchen Maßnahmen betroffen waren (Köper & Richter, 2012).

Insgesamt scheinen jedoch solche unsicheren oder prekären Beschäftigungssituationen seit dem letzten Befragungszeitpunkt nicht weiter zugenommen zu haben. Im Gegenteil: Der Prozentsatz derjenigen, die von Umstrukturierungen in den letzten zwei Jahren berichten, hat sich leicht verringert. Deutlich abgenommen hat der Anteil derjenigen, die eine Entlassung befürchten (nur für unbefristet abhängig Beschäftigte berechnet) und deren Unternehmen sich in negativer wirtschaftlicher Lage befindet. Auf das Niveau von 2005/2006 erneut eingependelt hat sich das Ausmaß von Zeitarbeit, auch der Anteil von Befristungen ist annähernd gleich geblieben (s. Abbildung 14). (Vertiefende weitergehende Ausführungen zum Thema Restrukturierung s. Kapitel 5.6)



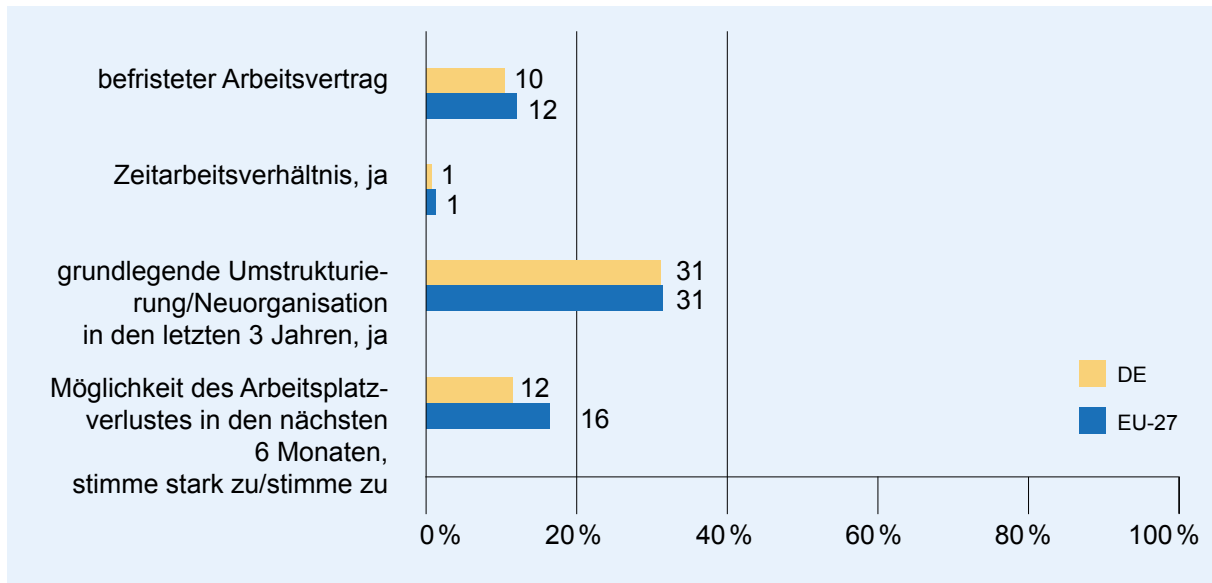
(17562<n<17767)

**Abb. 14** Entwicklung der Anforderungen aus der Beschäftigungssituation

### Europa und EWCS

Der Vergleich im europäischen Haus auf Grundlage der EWCS-Daten 2010 (vgl. Eurofound, 2011b) zeigt, dass der Anteil von Zeitarbeitsverhältnissen<sup>15</sup> und das Ausmaß von Umstrukturierungen hierzulande im EU-27-Durchschnitt liegen. Der Anteil von Befristungen und die Gefahr seinen Job zu verlieren liegen unter dem EU-27-Mittel (s. Abbildung 15).

<sup>15</sup> Hier muss jedoch der Erhebungszeitpunkt (2010) bedacht werden. Aufgrund der Wirtschafts- und Finanzkrise war der Anteil von Zeitarbeit zu diesem Zeitpunkt stark zurückgegangen und stieg erst langsam wieder an.

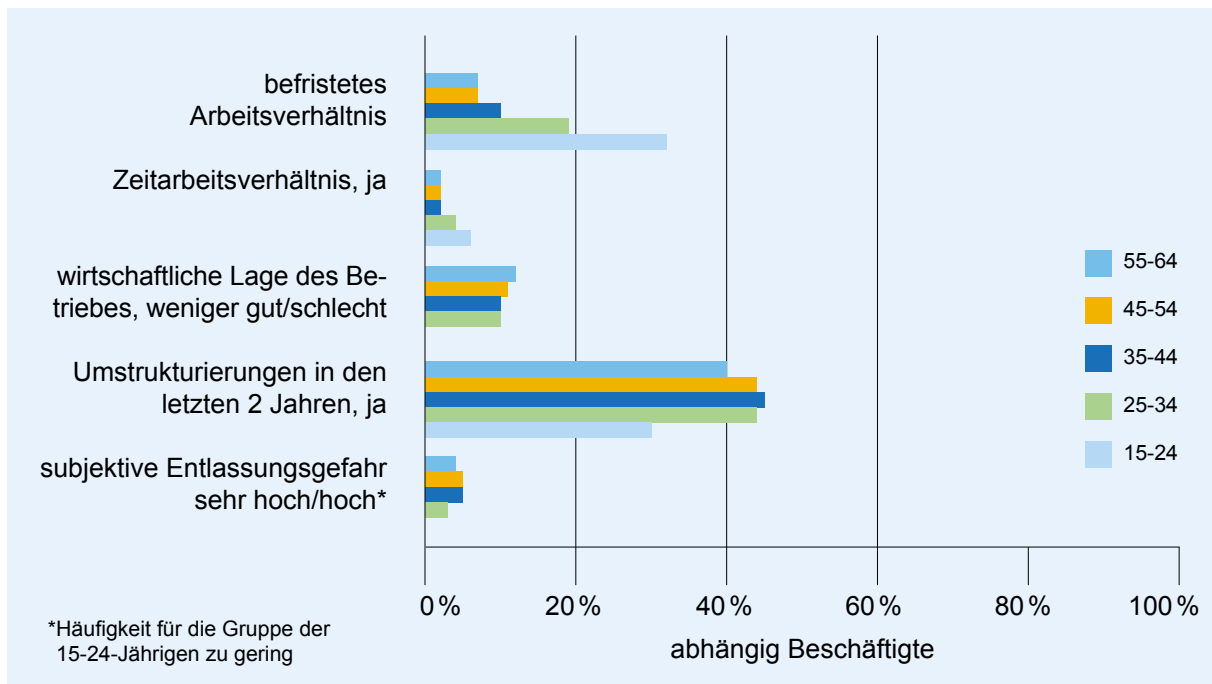


(29156<n<33689)

**Abb. 15** DE/EU-27 Befristung, Zeitarbeit, Restrukturierung, Jobunsicherheit (Eurofound, 2011b)

### Alter

Zeitarbeit und Befristungen betreffen vor allem jüngere Erwerbstätige, sie nehmen mit dem Alter ab (s. Abbildung 16, s.a. Tabelle 71 im Anhang). Im Unterschied dazu nimmt die Einschätzung, dass der Betrieb sich in negativer wirtschaftlicher Lage befindet, mit dem Lebensalter zu. Umstrukturierungen und subjektive Entlassungsgefahr werden hingegen vor allem von den mittleren Altersgruppen berichtet.



(n = 17562)

**Abb. 16** Anforderungen aus der Beschäftigungssituation nach Alter



## Arbeitszeit und Geschlecht

Im Geschlechtervergleich zeigt sich, dass Frauen insgesamt geringfügig öfter ein befristetes Arbeitsverhältnis angeben als Männer. Männer berichten hingegen in höherem Maße von Umstrukturierungen und von Zeitarbeitsverhältnissen (s. Tabelle 18). Für die negative wirtschaftliche Lage des Betriebes und die subjektive Entlassungsgefahr sind keine Unterschiede hinsichtlich des Geschlechts oder der tatsächlichen Arbeitszeit zu beobachten. Dagegen scheinen Befristungen, insbesondere bei Männern, öfter mit Teilzeitbeschäftigungsverhältnissen einherzugehen<sup>16</sup>. Auch wird eine negative wirtschaftliche Lage des Betriebes von Teilzeitbeschäftigten in höherem Maße angegeben. Zeitarbeitsverhältnisse finden sich hingegen eher bei Vollzeitbeschäftigten, diese berichten zudem in höherem Maße von Umstrukturierungen.

**Tab. 18** Anforderungen aus der Beschäftigungssituation (%) – tatsächliche Arbeitszeit & Geschlecht

	Geschlecht			tatsächlich Teilzeit			tatsächlich Vollzeit		
	m	w	gesamt	m	w	gesamt	m	w	gesamt
befristetes Arbeitsverhältnis	11	13	12	26	14	16	10	13	11
Zeitarbeitsverhältnis	3	2	3	*	2	2	3	3	3
negative wirtschaftliche Lage des Betriebes	10	10	10	*	11	11	10	10	10
Umstrukturierungen in den letzten 2 Jahren	45	40	42	33	33	33	46	45	45
subjektive Entlassungsgefahr	4	4	4	*	4	4	4	4	4
n	9473	8089	17562	574	3523	4097	8887	4544	13431

## Position und Geschlecht

Führungskräfte sind von Befristungen und Zeitarbeit seltener betroffen als abhängig Beschäftigte ohne Personalverantwortung. Die Einschätzung der wirtschaftlichen Lage des Betriebes oder die subjektive Entlassungsgefahr unterscheidet sich hingegen kaum bzw. gar nicht zwischen den Positionen. Unmittelbare Umstrukturierungen werden jedoch häufiger von Führungskräften berichtet (s. Tabelle 19). Im Geschlechtervergleich der Führungskräfte sind die Frauen häufiger von Befristungen betroffen – sie geben auch etwas häufiger eine negative wirtschaftliche Lage des Betriebes an als männliche Führungskräfte.

<sup>16</sup> Von den teilzeitarbeitenden Männern sind fast zwei Drittel unter 35 Jahren alt.

Unter den abhängig Beschäftigten ohne Führungsverantwortung geben in der Regel Männer in höherem Maße Anforderungen aus der Beschäftigungssituation an – sie arbeiten eher in einem Zeitarbeitsverhältnis, schätzen die wirtschaftliche Lage schlechter ein als ihre Kolleginnen und berichten häufiger von Umstrukturierungen. Lediglich der Prozentsatz der Befristungen ist bei den Frauen höher als bei den Männern.

**Tab. 19** Anforderungen aus der Beschäftigungssituation (%) – Position & Geschlecht

	Führungskraft			Mitarbeiter/-in			gesamt
	m	w	gesamt	m	w	gesamt	
befristetes Arbeitsverhältnis	8	10	9	13	15	14	12
Zeitarbeitsverhältnis	2	*	2	4	2	3	3
negative wirtschaftliche Lage des Betriebes	10	11	10	11	10	10	10
Umstrukturierungen in den letzten 2 Jahren	51	46	49	41	38	39	42
subjektive Entlassungsgefahr	4	4	4	4	4	4	4
n	3524	2060	5584	5922	6021	11944	

### Wirtschaftszweige

Beim Blick auf die Wirtschaftszweige ist zunächst festzustellen, dass für die Merkmale Zeitarbeit und Entlassungsgefahr die Häufigkeiten größtenteils zu gering sind, so dass hier ein Vergleich über Branchen nicht möglich ist (s. Tabelle 20). Zieht man bei den anderen drei Aspekten zunächst nur die absolute Höhe der Prozentsätze im Vergleich zur Gesamtstichprobe heran, ist vor allem der hohe Wert von Befristungen in Erziehung und Unterricht auffällig, daneben aber auch das hohe Maß an Umstrukturierungen im Energieversorgungssektor, gefolgt von Information und Kommunikation sowie Erbringung von Finanz- und Versicherungsdienstleistungen. Insgesamt ist das Gesundheits- und Sozialwesen in hohem Maße durch Anforderungen durch die Beschäftigungssituation belastet, da hier alle Werte über denen der Gesamtstichprobe liegen.

**Tab. 20** Anforderungen aus der Beschäftigungssituation (%) – Wirtschaftszweige

	befristetes Arbeits- verhältnis	negative wirtschaftliche Lage des Betriebes	Umstrukturie- rungen in den letzten 2 Jahren	n
Verarbeitendes Gewerbe	9	10	45	5099
Energieversorgung	*	*	65	247
Wasserversorgung; Abwasser-, Abfallentsorgung/ Beseitigung von Umweltverschmutzungen	*	*	50	137
Baugewerbe	7	8	25	937
Handel; Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen	14	10	34	1611
Verkehr und Lagerei	10	14	47	773
Gastgewerbe	16	*	29	408
Information und Kommunikation	9	12	53	551
Erbringung von Finanz- u. Versicherungsdienstleistungen	*	*	53	565
Erbringung von freiberuflichen, wissenschaftlichen und technischen Dienstleistungen	15	*	39	558
Erbringung von sonstigen wirtschaftlichen Dienstleistungen	19	*	31	499
Öffentliche Verwaltung, Verteidi- gung, Sozialversicherungen	13	*	50	1367
Erziehung und Unterricht	29	*	42	1156
Gesundheit und Sozialwesen	15	11	45	1991
Erbringung von sonstigen Dienstleistungen	15	*	36	400
gesamt	12	10	42	

\*Häufigkeiten zu gering (die Wirtschaftszweige Land- und Forstwirtschaft, Fischerei, Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden, Grundstücks- und Wohnungswesen, Kunst und Unterhaltung, Private Haushalte, Exterritoriale Organisationen u. Körperschaften entfallen gänzlich wegen zu geringer Fallzahlen, das gleiche gilt für die Merkmale Zeitarbeitsverhältnis und subjektive Entlassungsgefahr)

### Berufe

Auch der Vergleich über die Berufe ist nicht für alle Merkmale möglich: wie schon bei den Branchen sind die Häufigkeiten für einen Vergleich bei der Zeitarbeit und der Entlassungsgefahr in den einzelnen Berufsklassen zu gering.

Bei Betrachtung der anderen drei Aspekte fallen die hohen Werte in den Sozial- und Erziehungsberufen ins Auge (s. Tabelle 21): hier ist der Prozentsatz von Befristungen

am höchsten, daneben wird auch die wirtschaftliche Lage des Betriebes am negativsten eingeschätzt – insgesamt ist dies in diesem Merkmalsbereich eine der am meisten belasteten Berufsgruppen. Von Umstrukturierungen berichten am häufigsten die Gruppen der Ingenieure, Chemiker, Physiker, Mathematiker sowie auch Dienstleistungskaufleute. Die sonstigen Fertigungsberufe, Bergleute, Mineralgewinner liegen in allen Kriterien über den Gesamtwerten.

**Tab. 21** Anforderungen aus der Beschäftigungssituation (%) – Berufe

	befristetes Arbeits- verhältnis	negative wirtschaftliche Lage des Betriebes	Umstrukturie- rungen in den letzten 2 Jahren	n
Berufe in der Metallerzeugung, Gießereiberufe	*	15	46	338
Metall- und Maschinenbauberufe	8	8	38	1210
Elektroberufe	*	*	45	543
Ernährungsberufe	13	*	31	416
Warenprüfer, Versandfertigmacher	*	*	39	262
sonstige Fertigungsberufe, Bergleute, Mineralgewinner	13	14	43	1024
Bauberufe	10	*	27	638
Ingenieure, Chemiker, Physiker, Mathematiker	*	13	53	560
Techniker	*	10	49	860
Warenkaufleute	12	10	36	1281
Dienstleistungskaufleute	*	*	52	676
Verkehrsberufe	16	11	39	1273
Verwaltungs-, Büroberufe	9	9	49	3467
Ordnungs-, Sicherheitsberufe	19	*	42	581
Gesundheitsberufe	12	*	43	1066
Sozial-, Erziehungsberufe	22	17	47	1890
sonstige Dienstleistungsberufe	18	8	24	899
sonstige Arbeitskräfte, inkl. in Land-, Forstwirtschaft, im Gartenbau	15	*	41	548
gesamt	12	10	42	

\*Häufigkeiten zu gering (die Merkmale Zeitarbeitsverhältnis und subjektive Entlassungsgefahr entfallen gänzlich wegen zu geringer Fallzahlen)

So bleibt für eine zusammenfassende Beschreibung der Beschäftigungssituation festzuhalten, dass

- der Anteil von Zeitarbeit und Befristungen im Ergebnis fast gleich geblieben ist, das Ausmaß von Umstrukturierungen sich leicht verringert hat, die Einschätzung von Entlassungsgefahr und negativer wirtschaftlicher Lage deutlich abgenommen hat,
- Zeitarbeit und Befristungen mit dem Alter ab- und eine negative Einschätzung der wirtschaftlichen Lage des Betriebes zunimmt,
- Umstrukturierungen und Entlassungsgefahr vor allem von den mittleren Altersgruppen berichtet werden,
- Frauen öfter befristet arbeiten, Männer hingegen eher Umstrukturierungen und Zeitarbeitsverhältnisse angeben,
- Befristungen eher mit Teilzeitarbeit einhergehen, Zeitarbeit und Umstrukturierungen hingegen eher von Vollzeitbeschäftigten berichtet werden,
- Führungskräfte eher von Umstrukturierungen, aber seltener von Befristungen und Zeitarbeit berichten,
- insgesamt das Gesundheits- und Sozialwesen sowie Sozial- und Erziehungsberufe von Anforderungen aus der Beschäftigungssituation mehrfach belastet sind,
- die sonstigen Fertigungsberufe, Bergleute, Mineralgewinner bei allen Merkmalen überdurchschnittliche Werte berichten und damit ebenfalls mehrfach belastet sind,
- der Wirtschaftszweig Erziehung und Unterricht für die angegebene Höhe von Befristungen, die Branchen Energieversorgung, Information und Kommunikation sowie Erbringung von Finanz- und Versicherungsdienstleistungen für das hohe Maß an Umstrukturierungen auffällig sind.

## 4.2 Ressourcen



Zielt man auf Aussagen über Stress und Stressfolgen ab, spielen nicht nur die Anforderungen der Tätigkeit eine wichtige Rolle, sondern auch die Mittel zur Bewältigung. So können Ressourcen wie beispielsweise Handlungsspielraum oder soziale Unterstützung bis zu einem gewissen Grad verhindern, dass es bei starkem Termin- und

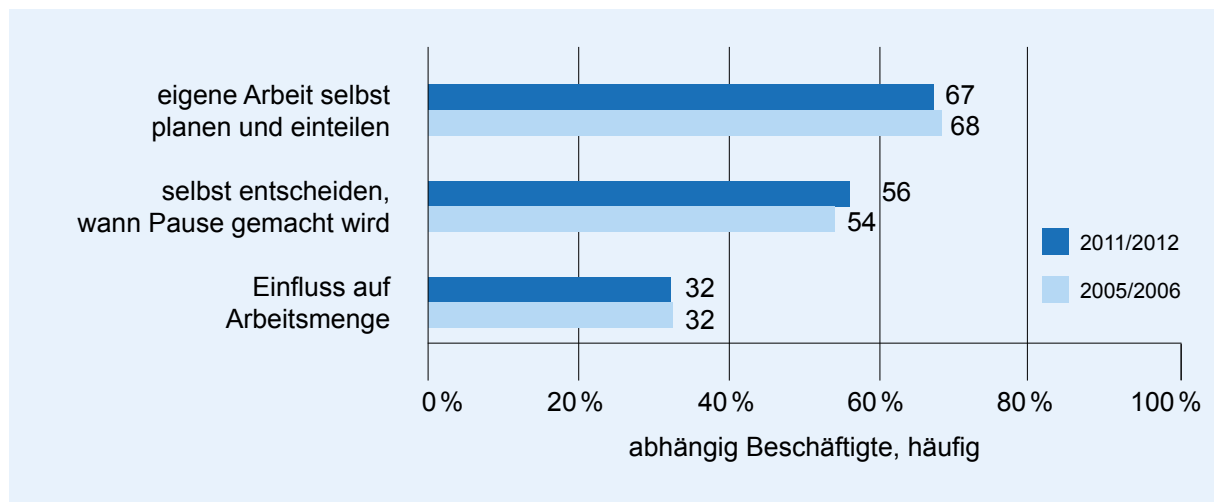
Leistungsdruck zu negativen Beanspruchungsfolgen kommt. Im Stressreport werden die Befragungsergebnisse zu genau diesen zwei Ressourcen nachfolgend dargestellt.

#### 4.2.1 Ressource Handlungsspielraum

##### Stand und Entwicklung

Eine der möglichen Ressourcen, die Stress zu verringern vermag und somit ein Mittel zu Bewältigung darstellt, ist der Handlungsspielraum. Er wurde in der BB-ETB mit Aspekten wie Möglichkeiten zur Einflussnahme auf die 1) eigene Arbeitsplanung und -einteilung, 2) auf den Pausenzeitpunkt und 3) die Arbeitsmenge erfasst.

Insgesamt ergibt sich bei der Betrachtung der Ressource Handlungsspielraum für die unterschiedlichen Kriterien im zeitlichen Verlauf seit der BB-ETB 2005/2006 ein recht eindeutiges Bild (s. Abbildung 17). Egal ob es darum geht zu entscheiden, wann Pause gemacht wird, die ‚Arbeit selbst zu planen‘ oder die ‚Arbeitsmenge zu beeinflussen‘ – die Prozentsätze haben sich nicht wesentlich verändert<sup>17</sup>. Am häufigsten mit ca. 67 Prozent verfügen abhängig Beschäftigte über Handlungsspielraum bei Fragen von Arbeitsplanung und -einteilung, am seltensten, wenn es um den Einfluss auf die Arbeitsmenge geht.



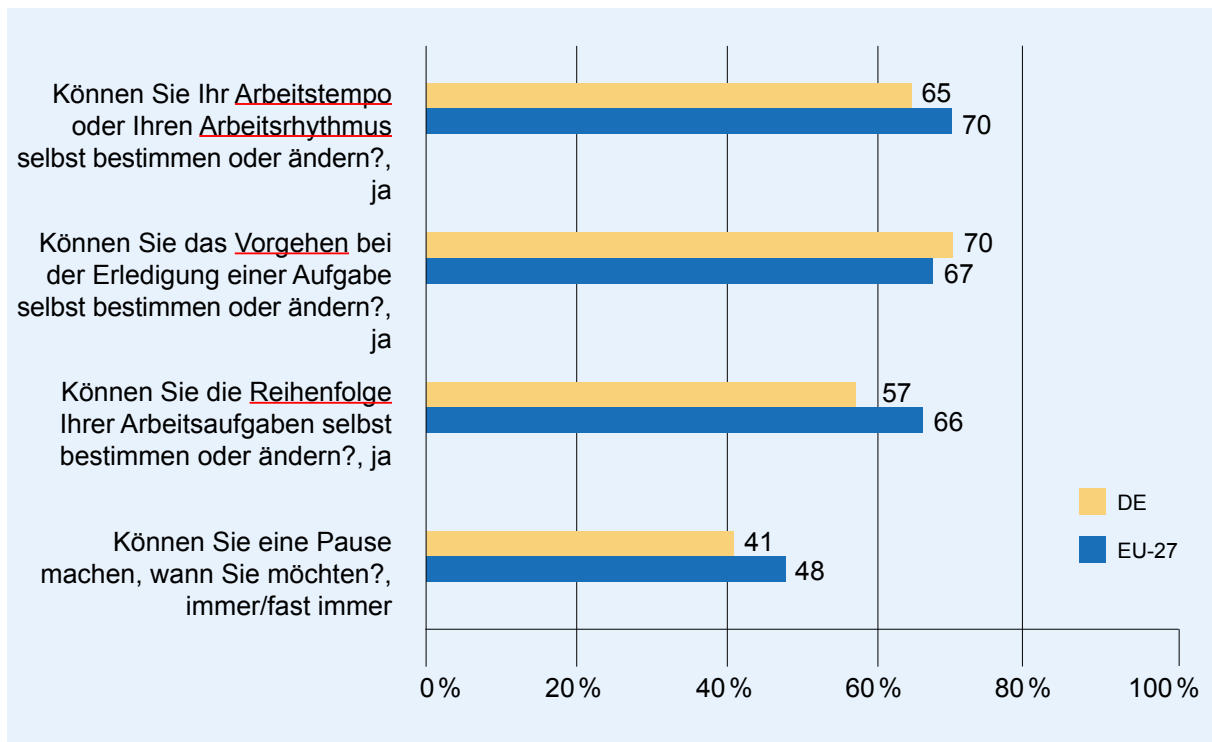
(17562<n<17767)

**Abb. 17** Entwicklung der Ressource Handlungsspielraum

##### Europa und EWCS

Auch in der EWCS-Befragung 2010 (vgl. Eurofound, 2011b) wurden Fragen zum Thema Handlungsspielraum gestellt. Betrachtet man die in diesem Zusammenhang im EWCS gestellten Fragen, so zeigt sich, dass Deutschland bei drei von den vier hier erhobenen Kriterien unter dem EU-27-Durchschnitt liegt (s. Abbildung 18).

<sup>17</sup> überschneidende Konfidenzintervalle



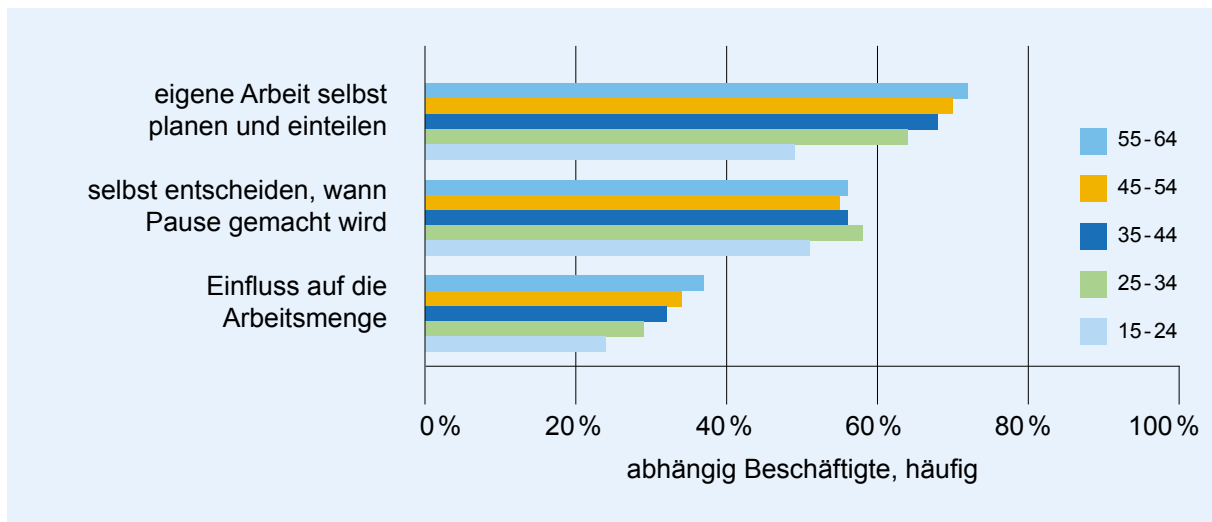
(35019<n<35163)

**Abb. 18** DE/EU-27 Ressource Handlungsspielraum (Eurofound, 2011b)

Die eigenständige Entscheidung darüber, wie schnell und in welcher Reihenfolge Aufgaben bearbeitet werden und wann eine Pause angebracht ist, scheint in Deutschland im Vergleich zum EU-27-Durchschnitt wesentlich geringer ausgebildet zu sein. Einzig die Frage nach der Selbstbestimmung über das Vorgehen bei der Erledigung einer Aufgabe bejahen die Beschäftigten in Deutschland im Mittel um 3 Prozentpunkte häufiger als die Stichprobe der EU-27-Beschäftigten.

### Alter

Betrachtet man, wie die verschiedenen Merkmale des Handlungsspielraumes über die Altersgruppen in der BB-ETB verteilt sind, so ist zunächst festzustellen, dass bei allen drei Kriterien die ganz jungen Beschäftigten die geringsten Werte angeben. Der Umfang von ‚Arbeit selbst planen und einteilen können‘ sowie der ‚Einfluss auf die Arbeitsmenge‘ nimmt mit dem Alter eher zu. Bezüglich der Entscheidung über den Pausenzeitpunkt gibt es jedoch keinen eindeutigen Alterstrend. (s. Abbildung 19, s. a. Tabelle 72 im Anhang).



(n = 17562)

**Abb. 19** Ressource Handlungsspielraum nach Alter

### Arbeitszeit und Geschlecht

Unabhängig davon, ob tatsächlich mehr oder weniger als 35 Stunden pro Woche gearbeitet werden, ist im Geschlechtervergleich zu konstatieren, dass Frauen einen höheren Handlungsspielraum bei der Einteilung der Arbeit angeben als Männer, was – wie sich in der statistischen Analyse<sup>18</sup> zeigt – nur in einigen Berufen als tätigkeitsbedingt anzusehen ist. Im Gegensatz dazu entscheiden Männer vergleichsweise öfter, wann sie Pause machen und haben einen höheren Einfluss auf die Arbeitsmenge, was ebenfalls nur in einigen Berufen durch die Tätigkeit (z. B. weniger Bandarbeit von Frauen) begründet ist (s. Tabelle 22). Bei Betrachtung des Arbeitszeitumfangs fällt auf, dass Vollzeitbeschäftigte mehr Handlungsspielraum berichten als Teilzeitbeschäftigte, was zum Teil berufsbedingt ist (mehr als die Hälfte der Teilzeitbeschäftigten finden sich in drei Berufen: Verwaltungs-, Büroberufe, Sozial-, Erziehungsberufe, Warenkaufleute).

<sup>18</sup> t-Test nach Geschlecht, stratifiziert nach Berufen



**Tab. 22** Ressource Handlungsspielraum (% häufig) – Geschlecht & Arbeitszeit

	Geschlecht			tatsächlich Teilzeit			tatsächlich Vollzeit		
	m	w	gesamt	m	w	gesamt	m	w	gesamt
eigene Arbeit selbst planen und einteilen	65	70	67	62	66	65	65	72	68
selbst entscheiden, wann Pause gemacht wird	58	53	56	61	50	52	58	55	57
Einfluss auf die Arbeitsmenge	34	30	32	32	30	30	34	31	33
n	9473	8089	17562	574	3523	4097	8887	4544	13431

### Position und Geschlecht

Stellt man bei Betrachtung des Handlungsspielraums die Frage nach der Position, ist festzustellen, dass Führungskräfte über mehr Spielräume als Mitarbeiter ohne Personalverantwortung verfügen (s. Tabelle 23). Unabhängig vom Geschlecht berichten Führungskräfte über entsprechend mehr Möglichkeiten, die ‚eigene Arbeit selbst zu planen‘, ‚selbst darüber zu entscheiden, wann Pause gemacht wird‘ und ‚Einfluss auf die Arbeitsmenge‘ zu nehmen als abhängig Beschäftigte ohne Vorgesetztenfunktion.

**Tab. 23** Ressource Handlungsspielraum (% häufig) – Position & Geschlecht

	Führungskraft			Mitarbeiter/-in			gesamt
	m	w	gesamt	m	w	gesamt	
eigene Arbeit selbst planen und einteilen	76	77	77	58	67	63	67
selbst entscheiden, wann Pause gemacht wird	63	58	61	56	51	53	56
Einfluss auf die Arbeitsmenge	42	39	41	29	27	28	32
n	3524	2060	5584	5922	6021	11944	

### Wirtschaftszweige

Nach Wirtschaftszweigen aufgeschlüsselt, ist festzustellen, dass insbesondere die Branchen Erbringung von freiberuflichen, wissenschaftlichen und technischen Dienst-

leistungen, Energieversorgung, Information und Kommunikation sowie Erbringung von Finanz- und Versicherungsdienstleistungen in allen Bereichen des Handlungsspielraumes in den Prozentsätzen über der Gesamtstichprobe liegen (s. Tabelle 24). Betrachtet man den Handlungsspielraum differenziert nach den Einzelaspekten, wird ersichtlich, dass in der Branche Erbringung von freiberuflichen, wissenschaftlichen und technischen Dienstleistungen der Spielraum bei der Einteilung und Planung der Arbeit am häufigsten gegeben ist, während die Entscheidung darüber, wann Pause gemacht wird, am häufigsten in der Branche der Erbringung von Finanz- und Versicherungsdienstleistungen selbst getroffen wird. Der Einfluss auf die Arbeitsmenge ist in der Branche der Erbringung sonstiger Dienstleistungen am häufigsten anzutreffen.

Auf der anderen Seite wird jedoch auch deutlich, dass abhängig Beschäftigte in den Branchen Handel, Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen sowie dem Verarbeitenden Gewerbe bei allen Ressourcen des Handlungsspielraumes unter dem Durchschnitt liegen, also besonders selten über Handlungsspielraum verfügen.

**Tab. 24** Ressource Handlungsspielraum (% häufig) – Wirtschaftszweige

	eigene Arbeit selbst planen und einteilen	selbst entscheiden, wann Pause gemacht wird	Einfluss auf die Arbeitsmenge	n
Verarbeitendes Gewerbe	63	51	31	5099
Energieversorgung	76	80	42	247
Wasserversorgung; Abwasser-, Abfallentsorgung/ Beseitigung von Umweltverschmutzungen	65	73	*	137
Baugewerbe	59	61	33	937
Handel; Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen	56	55	29	1611
Verkehr und Lagerei	54	57	24	773
Gastgewerbe	63	44	33	408
Information und Kommunikation	79	78	37	551
Erbringung von Finanz- u. Versicherungsdienstleistungen	80	80	33	565
Erbringung von freiberuflichen, wissenschaftlichen und technischen Dienstleistungen	84	78	37	558
Erbringung von sonstigen wirtschaftlichen Dienstleistungen	58	64	28	499
Öffentliche Verwaltung, Verteidigung, Sozialversicherungen	80	72	29	1367
Erziehung und Unterricht	85	34	35	1156
Gesundheit und Sozialwesen	68	45	35	1991
Kunst, Unterhaltung und Erholung	67	62	38	160
Erbringung von sonstigen Dienstleistungen	77	61	43	400
gesamt	67	56	32	

\*Häufigkeiten zu gering (die Wirtschaftszweige Land- und Forstwirtschaft, Fischerei, Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden, Grundstücks- und Wohnungswesen, Private Haushalte, Exterritoriale Organisationen u. Körperschaften entfallen gänzlich wegen zu geringer Fallzahlen)

### Berufe

Werden die Berufe miteinander verglichen, so fällt auf, dass es mehrere Berufsgruppen gibt, in denen alle Ressourcen des Handlungsspielraumes überdurchschnittlich häufig mit hohen Werten vertreten sind (s. Tabelle 25). Besonders die Ingenieure, Che-

miker, Physiker und Mathematiker fallen in diesem Zusammenhang positiv auf. Diese Berufsgruppe verfügt am häufigsten über Spielräume, um die eigene Arbeit selbst zu planen und einzuteilen sowie den Pausenzeitpunkt selbst zu bestimmen. Aber auch die Verwaltungs-, Büroberufe, die Dienstleistungskaufleute, die Ordnungs- und Sicherheitsberufe sowie Techniker verfügen nach eigenen Angaben oft über alle drei Ressourcenaspekte.

Bei der Betrachtung der Berufe gibt es jedoch auch Gruppen, welche weit hinter dem Durchschnitt der anderen zurückbleiben. Hier scheinen insbesondere die Warenprüfer, Versandfertigmacher, aber auch die Berufe in der Metallherzeugung, Gießereiberufe und Verkehrsberufe, Verbesserungspotenzial aufzuweisen.

**Tab. 25** Ressource Handlungsspielraum (% häufig) – Berufe

	eigene Arbeit selbst planen und einteilen	selbst entscheiden, wann Pause gemacht wird	Einfluss auf die Arbeitsmenge	n
Berufe in der Metallherzeugung, Gießereiberufe	47	34	24	338
Metall- und Maschinenbauberufe	54	37	30	1210
Elektroberufe	55	52	28	543
Ernährungsberufe	57	46	30	416
Warenprüfer, Versandfertigmacher	47	33	23	262
sonstige Fertigungsberufe, Bergleute, Mineralgewinner	41	43	28	1024
Bauberufe	51	51	33	638
Ingenieure, Chemiker, Physiker, Mathematiker	90	80	36	560
Techniker	79	71	37	860
Warenkaufleute	62	59	34	1281
Dienstleistungskaufleute	76	77	33	676
Verkehrsberufe	44	54	20	1273
Verwaltungs-, Büroberufe	84	75	35	3467
Ordnungs-, Sicherheitsberufe	72	67	40	581
Gesundheitsberufe	65	39	28	1066
Sozial-, Erziehungsberufe	81	40	39	1890
sonstige Dienstleistungsberufe	64	48	32	899
sonstige Arbeitskräfte, inkl. in Land-, Forstwirtschaft, im Gartenbau	67	63	29	548
gesamt	67	56	32	

Zusammenfassend lässt sich hinsichtlich des Handlungsspielraumes festhalten, dass

- es nur geringe Veränderungen – positive wie negative – seit der letzten Befragung gibt und im Vergleich mit Resteuropa die meisten Kriterien des Handlungsspielraumes unterdurchschnittlich ausfallen,
- der Einfluss auf die Arbeitsplanung/-einteilung und auf die Arbeitsmenge mit dem Alter zunimmt und die Jüngeren besonders selten über Handlungsspielraum verfügen,
- Vollzeitbeschäftigte (männlich und weiblich) und Führungskräfte (männlich und weiblich) häufiger über Handlungsspielraum verfügen,
- insbesondere die Wirtschaftszweige Erbringung von freiberuflichen, wissenschaftlichen und technischen Dienstleistungen, Energieversorgung, Information und Kommunikation sowie Erbringung von Finanz- und Versicherungsdienstleistungen häufig über Handlungsspielraum berichten,
- Beschäftigte aus den Branchen Handel, Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen sowie das Verarbeitende Gewerbe besonders selten über Handlungsspielraum verfügen,
- bei den Berufen besonders die Ingenieure, Chemiker, Physiker und Mathematiker oft über Handlungsspielraum berichten, dicht gefolgt von den Verwaltungs-, Büroberufen, den Dienstleistungskaufleuten, den Ordnungs- und Sicherheitsberufen sowie den Technikern,
- Beschäftigte aus den Berufen Warenprüfer, Versandfertigmacher, Metallherzeugung, Gießerei und Verkehr besonders weit unterdurchschnittlich Handlungsspielraum angeben.

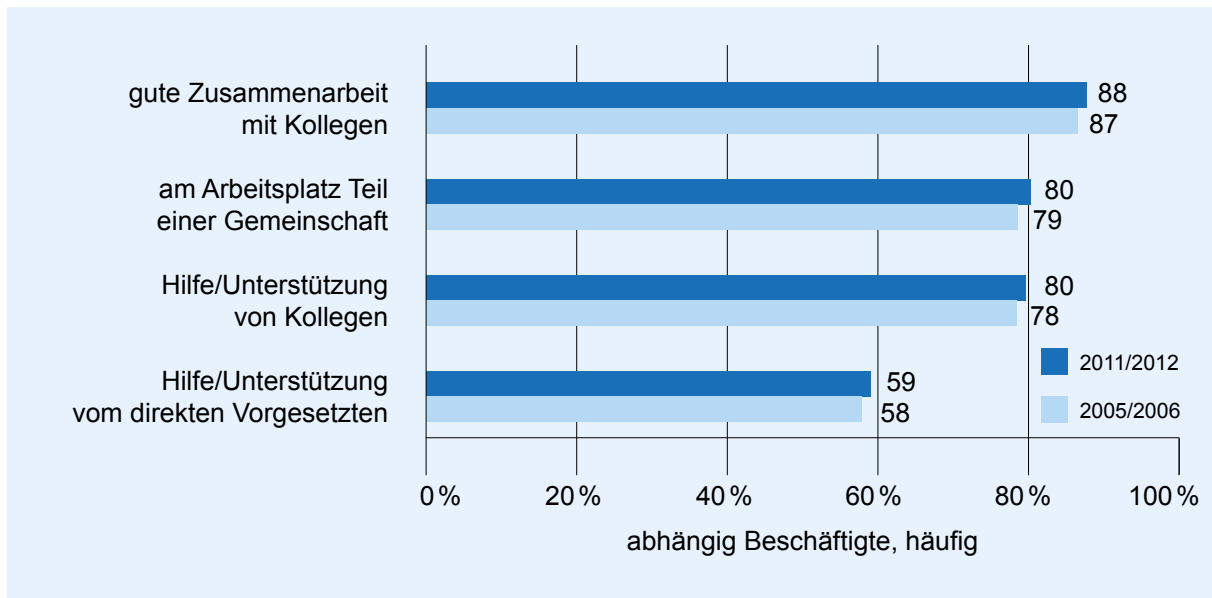
#### **4.2.2 Ressource soziale Unterstützung**

##### Stand und Entwicklung

Neben dem Handlungsspielraum stellt die soziale Unterstützung ein weiteres wichtiges Bewältigungsmittel in der Auseinandersetzung mit Stress und Stressfolgen dar. Die soziale Unterstützung tritt dabei in eine Wechselbeziehung mit den Anforderungen und Belastungen und hilft so, Stress und Stressfolgen zu verringern oder gar zu verhindern (vgl. Cohen & Wills, 1985). Sie wird im Folgenden nach vier Aspekten differenziert: 1) gute Zusammenarbeit mit Kollegen, 2) sich am Arbeitsplatz als Teil einer Gemeinschaft zu fühlen 3) Hilfe/Unterstützung durch Kollegen und 4) durch den/die direkte/n Vorgesetzte/n.

Insgesamt sprechen Werte von 80 Prozent und mehr bei drei von den vier Merkmalen sozialer Unterstützung für ein im Allgemeinen gutes kollegiales Miteinander unter abhängig Beschäftigten. Seit der letzten Befragung haben sich die Werte der vier verschiedenen Merkmale der sozialen Unterstützung nur zum Teil und nur sehr geringfügig verändert (s. Abbildung 20). Minimal zugenommen haben die Häufigkeiten für

das Gemeinschaftsgefühl und für die gute Zusammenarbeit, ungefähr gleich geblieben sind die Hilfe/Unterstützung von Kollegen und die vom direkten Vorgesetzten<sup>19</sup>. Nach wie vor liegt aber der Prozentsatz für häufige Hilfe/Unterstützung vom direkten Vorgesetzten hinter den anderen Aspekten der sozialen Unterstützung zurück, nicht einmal 60 Prozent erfahren regelmäßig Unterstützung von Chef oder Chefin. (Vertiefende, weitergehende Ausführungen zum Thema Führung finden sich in Kapitel 5.3)



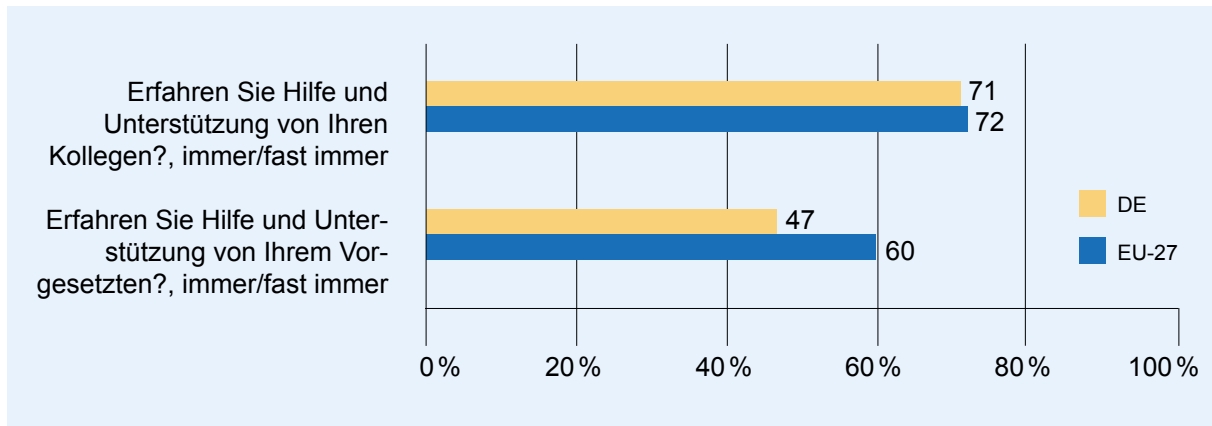
(17562<n<17767)

**Abb. 20** Entwicklung der Ressource soziale Unterstützung

### Europa und EWCS

Dass es bei deutschen Führungskräften noch Verbesserungspotenziale gibt, zeigt sich auch im EU-27-Vergleich (Eurofound, 2011b). In der EWCS-Befragung gaben deutsche Beschäftigte im Mittel 13 Prozentpunkte seltener als ihre sonstigen europäischen Kollegen an, immer oder fast immer Unterstützung vom Vorgesetzten zu erfahren als der EU-27-Durchschnitt (s. Abbildung 21). Umgekehrt betrachtet heißt das aber auch: in Deutschland ist im Vergleich zu allen anderen EU-27-Ländern der Anteil derjenigen, die sagen, dass sie selten oder nie Unterstützung vom Vorgesetzten erhalten am größten. Dagegen liegt Deutschland bei der Unterstützung durch Kollegen im EU-Durchschnitt. (s. Abbildung 21).

<sup>19</sup> überschneidende Konfidenzintervalle

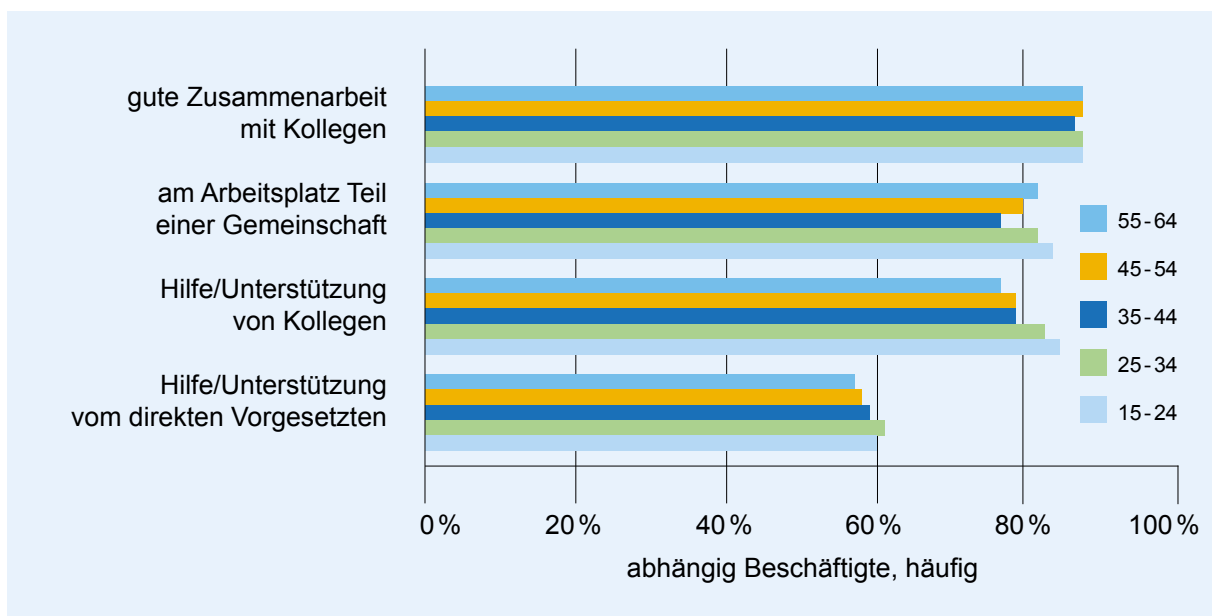


(28070<n<31041)

**Abb. 21** DE/EU-27 Ressource soziale Unterstützung (Eurofound, 2011b)

### Alter

Die Verteilung der Merkmale der sozialen Unterstützung zeigt hinsichtlich etwaiger Altersstrukturen in der BB-ETB kein einheitliches Muster (s. Abbildung 22, s. a. Tabelle 73 im Anhang). Während eine gute Zusammenarbeit mit Kollegen relativ konstant über alle Altersgruppen berichtet wird, nimmt die Hilfe/Unterstützung sowohl von Kollegen als auch von Vorgesetzten über die Altersgruppen hinweg betrachtet ab. Vor allem die beiden jüngeren Altersgruppen fühlen sich entsprechend häufiger von Kollegen und direkten Vorgesetzten unterstützt. Sich als Teil einer Gemeinschaft fühlen, zeigt sich ohne spezifischen Alterstrend über die fünf Altersgruppen.



(n = 17562)

**Abb. 22** Ressource soziale Unterstützung nach Alter

## Arbeitszeit und Geschlecht

Die Verteilungsmuster im Hinblick auf das Geschlecht sind uneinheitlich über die verschiedenen Aspekte der sozialen Unterstützung: Männer und Frauen berichten beispielsweise gleichermaßen von guter Zusammenarbeit mit Kollegen. Aber während Männer eher Hilfe und Unterstützung durch Kollegen angeben, fühlen Frauen sich eher als Teil einer Gemeinschaft. Die Unterstützung vom Vorgesetzten wird von Männern und Frauen fast gleich hoch angegeben (s. Tabelle 26).

Hinsichtlich des Arbeitszeitumfangs ist festzustellen, dass Teilzeitbeschäftigte etwas häufiger von guter Zusammenarbeit mit Kollegen und dem Gefühl ‚am Arbeitsplatz Teil einer Gemeinschaft‘ zu sein, berichten als Vollzeitbeschäftigte. Sie geben aber vor allem mehr Hilfe und Unterstützung von ihren Vorgesetzten an, wobei dies zum überwiegenden Teil nur für weibliche Teilzeitbeschäftigte gilt.

**Tab. 26** Ressource soziale Unterstützung (% häufig) – tatsächliche Arbeitszeit & Geschlecht

	Geschlecht			tatsächlich Teilzeit			tatsächlich Vollzeit		
	m	w	gesamt	m	w	gesamt	m	w	gesamt
gute Zusammenarbeit mit Kollegen	88	88	88	90	88	89	88	87	88
am Arbeitsplatz Teil einer Gemeinschaft	78	83	80	80	83	82	78	82	80
Hilfe/Unterstützung von Kollegen	81	78	80	80	80	80	81	77	80
Hilfe/Unterstützung vom direkten Vorgesetzten	59	60	59	59	63	63	59	56	58
n	9473	8089	17562	574	3523	4097	8887	4544	13431

## Position und Geschlecht

Führungskräfte scheinen in der Regel etwas mehr soziale Unterstützung als abhängig Beschäftigte ohne Personalverantwortung zu erhalten, jedoch bei der Unterstützung und Hilfe von ihren eigenen Vorgesetzten etwas zurückzuliegen (s. Tabelle 27). Die Unterschiede sind jedoch nicht bedeutsam<sup>20</sup>.

<sup>20</sup> t-Tests nicht signifikant



**Tab. 27** Ressource soziale Unterstützung (% häufig) – Position & Geschlecht

	Führungskraft			Mitarbeiter/-in			gesamt
	m	w	gesamt	m	w	gesamt	
gute Zusammenarbeit mit Kollegen	90	89	89	87	87	87	88
am Arbeitsplatz Teil einer Gemeinschaft	83	85	84	76	82	79	80
Hilfe/Unterstützung von Kollegen	81	79	81	81	78	79	80
Hilfe/Unterstützung vom direkten Vorgesetzten	58	57	58	59	60	60	59
n	3524	2060	5584	5922	6021	11944	

### Wirtschaftszweige

Werden die Wirtschaftszweige einzeln betrachtet, so zeigt sich insgesamt, dass vergleichsweise nur geringe Unterschiede in den Prozentwerten zwischen den Branchen auftreten. Besonders hervorheben lässt sich allerdings die Branche Erbringung von Finanz- und Versicherungsdienstleistungen, da diese in allen Bereichen der sozialen Unterstützung über dem Mittel der Stichprobe liegt (s. Tabelle 28). Ebenso positiv lassen sich auch die Branchen Information und Kommunikation sowie Erbringung von freiberuflichen, wissenschaftlichen und technischen Dienstleistungen beschreiben, denn auch diese liegen in allen Bereichen der sozialen Unterstützung über dem Prozentsatz der Stichprobe. Darüber hinaus fällt auch das Gastgewerbe insgesamt positiv auf, da abhängig Beschäftigte sich hier besonders häufig am Arbeitsplatz als Teil einer Gemeinschaft fühlen und Unterstützung von Kollegen und Vorgesetzten oft angegeben wird.

Des Weiteren wird die gute Zusammenarbeit mit Kollegen besonders häufig im Wirtschaftszweig Information und Kommunikation berichtet, sich am Arbeitsplatz als Teil einer Gemeinschaft zu fühlen ist besonders häufig in der Branche Erbringung von Finanz- und Versicherungsdienstleistungen.

Am geringsten fällt die soziale Unterstützung in den Zweigen Erbringung von sonstigen wirtschaftlichen Dienstleistungen sowie Verkehr und Lagerei aus, hier liegen alle Merkmale unter den Prozentsätzen der Gesamtstichprobe.

**Tab. 28** Ressource soziale Unterstützung (% häufig) – Wirtschaftszweig

	gute Zusammen- arbeit mit Kollegen	am Arbeitsplatz Teil einer Gemeinschaft	Hilfe/Unterstützung von Kollegen	Hilfe/Unterstützung vom direkten Vorge- setzten	n
Verarbeitendes Gewerbe	88	77	81	58	5099
Energieversorgung	89	80	83	60	247
Wasserversorgung; Abwasser-, Abfallentsorgung/ Beseitigung von Umweltverschmutzungen	88	77	73	50	137
Baugewerbe	88	80	81	59	937
Handel; Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen	88	83	80	59	1611
Verkehr und Lagerei	85	75	73	59	773
Gastgewerbe	88	86	84	69	408
Information und Kommunikation	92	81	82	61	551
Erbringung von Finanz- u. Versicherungsdienstleistungen	90	86	82	68	565
Erbringung von freiberuflichen, wissenschaftlichen und technischen Dienstleistungen	89	82	83	62	558
Erbringung von sonstigen wirtschaftlichen Dienstleistungen	86	74	74	55	499
Öffentliche Verwaltung, Verteidi- gung, Sozialversicherungen	89	81	76	56	1367
Erziehung und Unterricht	86	85	78	59	1156
Gesundheit und Sozialwesen	89	85	82	58	1991
Kunst, Unterhaltung und Erholung	86	80	73	60	160
Erbringung von sonstigen Dienstleistungen	90	85	78	60	400
gesamt	88	80	80	59	

(Die Wirtschaftszweige Land- und Forstwirtschaft, Fischerei, Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden, Grundstücks- und Wohnungswesen, Private Haushalte, Exterritoriale Organisationen u. Körperschaften entfallen gänzlich wegen geringer Fallzahlen.)

## Berufe

Vergleicht man nun die Berufe miteinander, so stellt man fest, dass sich auch hier ein relativ einheitliches Muster ergibt. Die Abweichungen in den Prozentwerten zwischen den Gruppen fallen im Vergleich zu anderen Merkmalen der Arbeit insgesamt relativ gering aus (s. Tabelle 29).

**Tab. 29** Ressource soziale Unterstützung (% häufig) – Berufe

	gute Zusammen- arbeit mit Kollegen	am Arbeitsplatz Teil einer Gemeinschaft	Hilfe/Unterstützung von Kollegen	Hilfe/Unterstützung vom direkten Vorge- setzten	n
Berufe in der Metallerzeugung, Gießereiberufe	85	74	84	56	338
Metall- und Maschinenbauberufe	87	79	85	61	1210
Elektroberufe	90	76	86	64	543
Ernährungsberufe	82	80	77	59	416
Warenprüfer, Versandfertigmacher	84	71	78	53	262
sonstige Fertigungsberufe, Bergleute, Mineralgewinner	83	71	80	54	1024
Bauberufe	90	78	83	55	638
Ingenieure, Chemiker, Physiker, Mathematiker	92	82	83	59	560
Techniker	91	79	82	61	860
Warenkaufleute	89	81	81	61	1281
Dienstleistungskaufleute	90	85	82	68	676
Verkehrsberufe	84	74	75	58	1273
Verwaltungs-, Büroberufe	90	83	76	59	3467
Ordnungs-, Sicherheitsberufe	85	78	77	56	581
Gesundheitsberufe	90	87	85	60	1066
Sozial-, Erziehungsberufe	88	86	82	59	1890
sonstige Dienstleistungsberufe	85	74	72	56	899
sonstige Arbeitskräfte, inkl. in Land-, Forstwirtschaft, im Garten- bau	91	82	79	58	548
gesamt	88	80	80	59	

Die Dienstleistungskaufleute und die Gesundheitsberufe treten hier besonders positiv hervor, da beide Berufsgruppen in allen Bereichen der sozialen Unterstützung über dem Mittel der Stichprobe liegen. Die Ingenieure, Chemiker, Physiker und Mathematiker berichten am häufigsten von guter Zusammenarbeit mit Kollegen, die Gesundheitsberufe erleben am häufigsten das Gefühl, sich am Arbeitsplatz als Teil einer Gemeinschaft zu fühlen, die Elektroberufe geben besonders häufig Hilfe und Unterstützung durch Kollegen an und die Dienstleistungskaufleute erleben am häufigsten Hilfe und Unterstützung durch den direkten Vorgesetzten.

Die geringste soziale Unterstützung ist in den Berufen Warenprüfer, Versandfertigmacher, in den Verkehrsberufen, in sonstigen Fertigungsberufen, Bergleute, Mineralgewinner sowie in sonstigen Dienstleistungsberufen zu finden.

Insgesamt lässt sich hinsichtlich der sozialen Unterstützung feststellen, dass

- ein kollegiales Miteinander im Allgemeinen recht hoch ausgeprägt ist,
- seit der letzten Befragung geringe Veränderungen aufgetreten sind, aber auch, dass die Beschäftigten in Deutschland erheblich weniger Unterstützung von Vorgesetzten erfahren als der EU-27-Durchschnitt,
- eine gute Zusammenarbeit mit Kollegen von allen Altersklassen berichtet wird, aber Hilfe und Unterstützung sowohl von Kollegen als auch von Vorgesetzten mit dem Alter abnimmt,
- Männer eher Hilfe und Unterstützung durch Kollegen angeben, Frauen sich eher als Teil einer Gemeinschaft fühlen,
- Teilzeitbeschäftigte häufiger gute Zusammenarbeit mit Kollegen und ein Gemeinschaftsgefühl erleben als Vollzeitbeschäftigte,
- insbesondere die Wirtschaftszweige Erbringung von Finanz- und Versicherungsdienstleistungen, Information und Kommunikation, Erbringung von freiberuflichen, wissenschaftlichen und technischen Dienstleistungen sowie das Gastgewerbe häufig soziale Unterstützung angeben, in den Zweigen Erbringung von sonstigen wirtschaftlichen Dienstleistungen sowie Verkehr und Lagerei die Werte am geringsten ausfallen,
- bei den Berufen besonders die Dienstleistungskaufleute und die Gesundheitsberufe von häufiger sozialer Unterstützung berichten, die geringste aus den Berufen Warenprüfer, Versandfertigmacher, in den Verkehrsberufen, in sonstigen Fertigungsberufen, Bergleute, Mineralgewinner sowie in sonstigen Dienstleistungsberufen angegeben wird.

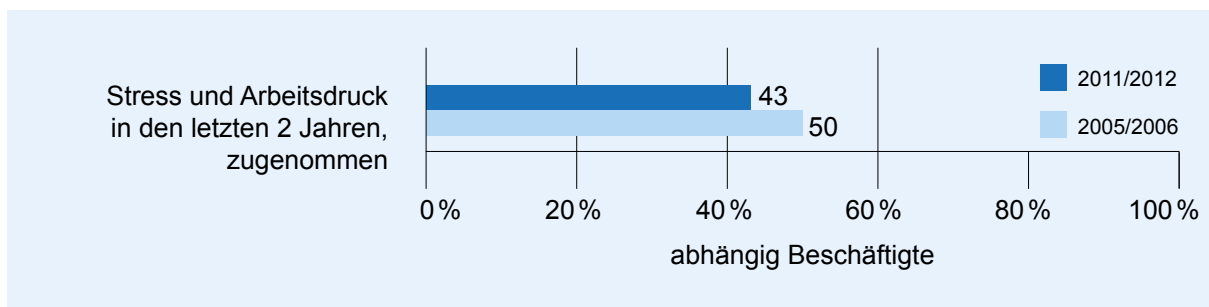
### 4.3 Unmittelbare Beanspruchungsfolgen und Stress



#### Stand und Entwicklung

Wie eingangs dargestellt, führt ein Ungleichgewicht zwischen Belastung oder Anforderungen einerseits und Ressourcen andererseits zu Stress (s. Kapitel 2.2). Das Feld dieser unmittelbaren Beanspruchungsfolgen und Stress wurde in der BB-ETB mit drei Fragen abgedeckt. Zum einen wurde direkt nach der Zunahme von Stress in den letzten zwei Jahren gefragt (Antwortmöglichkeit: zugenommen, gleich geblieben, abgenommen). Zum anderen wurden zwei Fragen zur Passung von Anforderungen an den einzelnen Beschäftigten gestellt, die Hinweise auf das Ausmaß von Über- oder Unterforderung geben sollten. Die Frage danach, inwieweit man sich den Anforderungen gewachsen bzw. unter- oder überfordert fühlt, ist dabei unterteilt in einen qualitativen (fachlichen) und einen quantitativen (mengenmäßigen) Aspekt.

Der Anteil derjenigen, die über eine Zunahme von Stress und Arbeitsdruck in den letzten zwei Jahren berichten, liegt aktuell bei rund 43 Prozent. Im Vergleich zur vorhergehenden Befragung ist damit der Anteil von Befragten, die von einer Stresszunahme berichten, um rund 7 Prozentpunkte gesunken (s. Abbildung 23). Zu beachten ist jedoch, dass hier nach Veränderungen zum Stress gefragt wurde, was keine Aussage über die absolute Höhe von Stress zulässt (so kann die Angabe, dass der Stress in den letzten zwei Jahren abgenommen hat, immer noch ein hohes Stressniveau bedeuten).



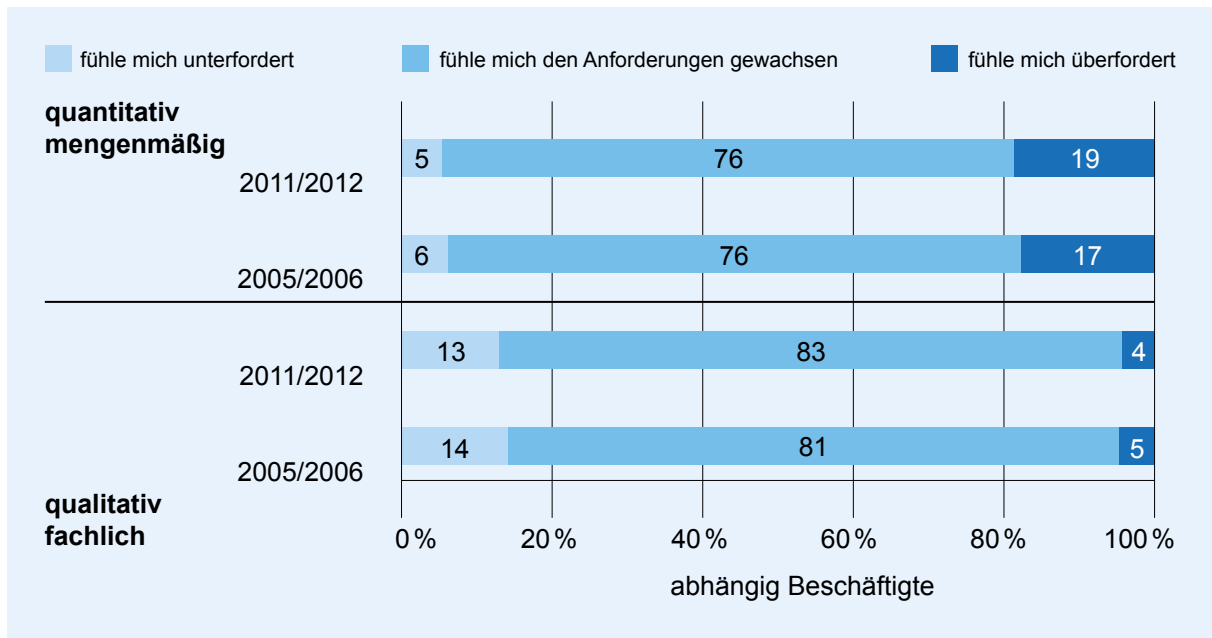
(n = 17562)

**Abb. 23** Berichtete Stresszunahme in den letzten 2 Jahren

Die beiden „Fitmaße“ haben sich seit dem letzten Befragungszeitpunkt unterschiedlich entwickelt (s. Abbildung 24). Leicht zugenommen hat die qualitative Passung, sie stieg von 81 auf 83 Prozent, dabei veränderte sich einzeln betrachtet der Anteil derjenigen, die von fachlicher Überforderung bzw. von Unterforderung berichten, nicht substantiell<sup>21</sup>. Unverändert blieb die quantitative Passung mit 76 Prozent, die zahlenmäßigen Veränderungen an den jeweiligen Balkenenden der Grafik (s. Abbildung 24) sind nicht von Bedeutung. Insgesamt ist aber positiv zu vermerken, dass sich mehr als drei Viertel

<sup>21</sup> überschneidende Konfidenzintervalle

der Befragten den quantitativen Anforderungen gewachsen fühlen, bei den qualitativen Anforderungen sind es mehr als vier Fünftel. Andererseits ist aber auch zu konstatieren, dass sich rund 19 Prozent mengenmäßig überfordert fühlen, was einen Indikator für Handlungsbedarf darstellt. Ebenso sind aber auch rund 13 Prozent fachlich unterfordert, hier scheint es noch ungenutzte Potenziale zu geben, die näherer Betrachtung unterzogen werden sollten.

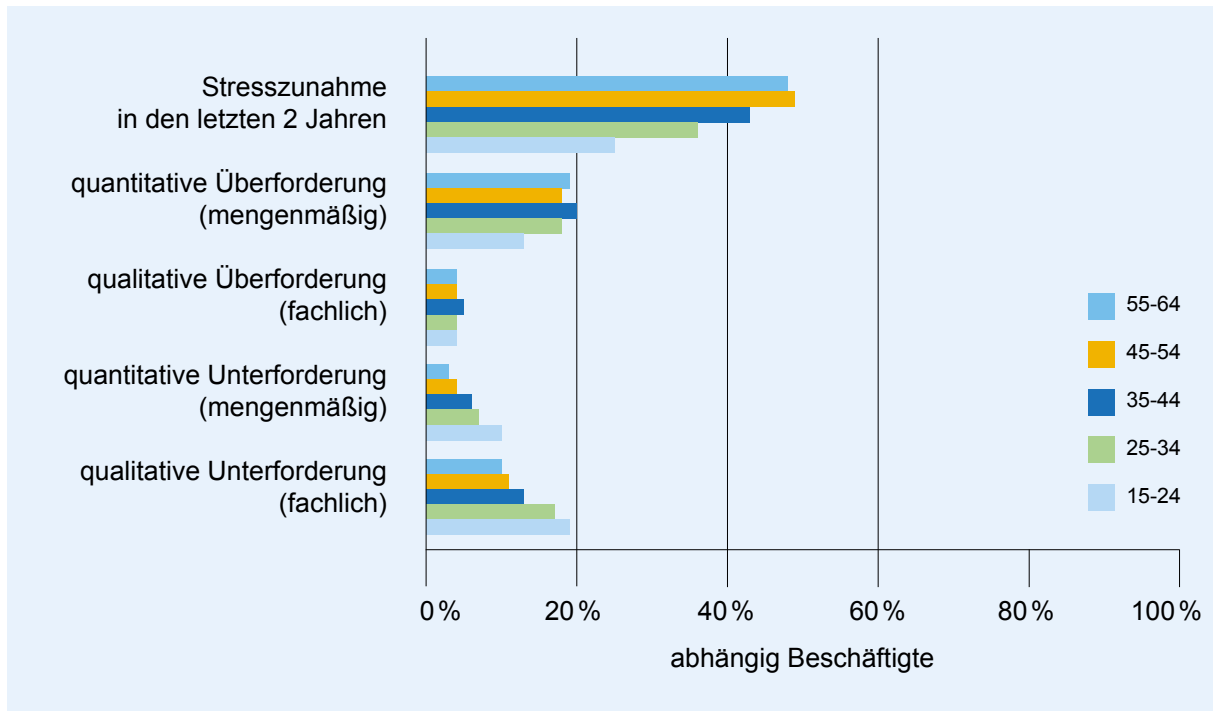


(n = 17562)

**Abb. 24** Anforderungsfit

### Alter

Die wahrgenommene Stresszunahme in den letzten zwei Jahren scheint mit dem Lebensalter kontinuierlich zuzunehmen, um sich dann auf hohem Niveau einzupendeln. Eine quantitative Überforderung wird eher von den mittleren Altersgruppen berichtet. Bei der qualitativen Überforderung gibt es kein eindeutiges Altersmuster (s. Abbildung 25, s. a. Tabelle 74 im Anhang). Hingegen nimmt sowohl die qualitative als auch die quantitative Unterforderung mit dem Alter ab.



(n = 17562)

**Abb. 25** unmittelbare Beanspruchungsfolgen und Stress nach Alter

#### Arbeitszeit und Geschlecht

Für die Zunahme von Stress sowie auch für die qualitative Überforderung ist kein Unterschied zwischen Männern und Frauen festzustellen. Jedoch berichten Frauen öfter über eine mengenmäßige Überforderung, was zum Teil eng mit der Tätigkeit assoziiert ist. Darüber hinaus geben Vollzeitbeschäftigte höhere Werte bei der Stresszunahme und bei beiden Überforderungsaspekten an. Insgesamt fühlen sich damit vollzeitbeschäftigte Frauen am meisten beansprucht (s. Tabelle 30). Unterforderung wird hingegen eher von Teilzeitbeschäftigten geäußert, insbesondere Männer in Teilzeit fühlen sich unterfordert, und zwar sowohl qualitativ als auch quantitativ. Bei den Vollzeitbeschäftigten sind Geschlechtsunterschiede bei der Unterforderung nur minimal.

**Tab. 30** Beanspruchung und Stress (%) – Geschlecht & Arbeitszeit

	Geschlecht			tatsächlich Teilzeit			tatsächlich Vollzeit		
	m	w	ge- samt	m	w	ge- samt	m	w	ge- samt
Stresszunahme in den letzten 2 Jahren	43	43	43	27	36	35	44	48	45
quantitative Überforderung (mengenmäßig)	17	20	19	12	16	15	17	24	20
qualitative Überforderung (fachlich)	4	4	4	4	3	3	4	5	4
quantitative Unterforderung (mengenmäßig)	5	5	5	16	7	8	5	4	4
qualitative Unterforderung (fachlich)	13	13	13	26	16	17	12	11	12
n	9473	8089	17562	574	3523	4097	8887	4544	13431

#### Position und Geschlecht

Führungskräfte berichten in höherem Maße von einer Stresszunahme und von quantitativer und qualitativer Überforderung als abhängig Beschäftigte ohne Personalverantwortung (s. Tabelle 31). Von Unterforderung sind Führungskräfte jedoch seltener betroffen als andere abhängig Beschäftigte und zwar weitestgehend unabhängig vom Geschlecht. Bei der mengenmäßigen Überforderung sind hingegen eher weibliche Führungskräfte betroffen.



**Tab. 31** Beanspruchung und Stress (%) – Position & Geschlecht

	Führungskraft			Mitarbeiter/-in			gesamt
	m	w	gesamt	m	w	gesamt	
Stresszunahme in den letzten 2 Jahren	48	49	48	41	40	40	43
quantitative Überforderung (mengenmäßig)	19	24	21	16	19	17	19
qualitative Überforderung (fachlich)	5	6	5	4	4	4	4
quantitative Unterforderung (mengenmäßig)	5	4	4	6	6	6	5
qualitative Unterforderung (fachlich)	11	11	11	14	14	14	13
n	3524	2060	5584	5922	6021	11944	

### Wirtschaftszweige

Die Aufschlüsselung nach Wirtschaftszweigen zeigt, dass von einer Stresszunahme in den letzten zwei Jahren vor allem abhängig Beschäftigte aus den Branchen Energieversorgung sowie Erbringung von Finanz- und Versicherungsdienstleistungen berichten (s. Tabelle 32). Eine mengenmäßige Überforderung tritt am häufigsten in den Zweigen Erziehung und Unterricht sowie Gesundheit und Sozialwesen auf. Letzterer ist zudem noch auffällig bei der fachlichen Überforderung. In Summe können somit die Zweige Finanz- und Versicherungsdienstleistungen, Erziehung und Unterricht sowie Gesundheit und Sozialwesen als diejenigen angesehen werden, aus denen am meisten Stresszunahme und Überforderung angezeigt wird.

Hinsichtlich der fachlichen Unterforderung fallen vor allem der Zweig Erbringung von sonstigen wirtschaftlichen Dienstleistungen und das Gastgewerbe auf, mehr als ein Fünftel gibt jeweils an unterfordert zu sein. Aber auch in den Zweigen Verkehr und Lagerei sowie Handel, Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen scheint es noch ungenutzte fachliche Potenziale zu geben. Bei der quantitativen Unterforderung sind die Häufigkeiten in weiten Teilen zu gering, so dass kaum vergleichende Betrachtungen angestellt werden können.

**Tab. 32** Beanspruchung und Stress (%) – Wirtschaftszweige

	Stresszunahme in den letzten 2 Jahren	quantitative Überforderung (mengenmäßig)	qualitative Überforderung (fachlich)	quantitative Unterforderung (mengenmäßig)	qualitative Unterforderung (fachlich)	n
Verarbeitendes Gewerbe	45	17	4	5	13	5099
Energieversorgung	51	*	*	*	*	247
Wasserversorgung; Abwasser-, Abfallentsorgung/ Beseitigung von Umweltverschmutzungen	39	*	*	*	*	137
Baugewerbe	39	19	5	*	11	937
Handel; Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen	37	15	5	7	17	1611
Verkehr und Lagerei	44	18	*	*	19	773
Gastgewerbe	26	13	*	*	22	408
Information und Kommunikation	42	20	*	*	13	551
Erbringung von Finanz- u. Versicherungsdienstleistungen	53	20	*	*	9	565
Erbringung von freiberuflichen, wissenschaftlichen und technischen Dienstleistungen	39	19	*	*	*	558
Erbringung von sonstigen wirtschaftlichen Dienstleistungen	36	16	*	*	23	499
Öffentliche Verwaltung, Verteidi- gung, Sozialversicherungen	46	18	*	7	11	1367
Erziehung und Unterricht	48	27	*	*	7	1156
Gesundheit und Sozialwesen	47	26	7	3	10	1991
Kunst, Unterhaltung und Erholung	38	*	*	*	*	160
Erbringung von sonstigen Dienstleistungen	42	13	*	*	*	400
gesamt	43	19	4	5	13	

\*Häufigkeiten zu gering (die Wirtschaftszweige Land- und Forstwirtschaft, Fischerei, Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden, Grundstücks- und Wohnungswesen, Private Haushalte, Exterritoriale Organisationen u. Körperschaften entfallen gänzlich wegen geringer Fallzahlen)

## Berufe

Bei den Berufen ist das höchste Maß an Stresszunahme bei den Dienstleistungskaufleuten sowie in den Gesundheitsberufen festzustellen, gefolgt von den Sozial- und Erziehungsberufen (s. Tabelle 33).

**Tab. 33** Beanspruchung und Stress (%) – Berufe

	Stresszunahme in den letzten 2 Jahren	quantitative Überforderung (mengenmäßig)	qualitative Überforderung (fachlich)	quantitative Unterforderung (mengenmäßig)	qualitative Unterforderung (fachlich)	n
Berufe in der Metallherzeugung, Gießereiberufe	40	16	*	*	16	338
Metall- und Maschinenbauberufe	42	16	5	*	10	1210
Elektroberufe	43	15	*	*	*	543
Ernährungsberufe	35	14	*	*	19	416
Warenprüfer, Versandfertigtmacher	34	*	*	*	23	262
sonstige Fertigungsberufe, Bergleute, Mineralgewinner	44	18	5	8	21	1024
Bauberufe	42	15	*	*	15	638
Ingenieure, Chemiker, Physiker, Mathematiker	46	20	*	*	*	560
Techniker	45	18	*	*	8	860
Warenkaufleute	39	14	4	7	14	1281
Dienstleistungskaufleute	50	23	*	*	12	676
Verkehrsberufe	39	16	5	8	23	1273
Verwaltungs-, Büroberufe	46	18	3	5	10	3467
Ordnungs-, Sicherheitsberufe	42	16	*	*	15	581
Gesundheitsberufe	50	27	5	*	9	1066
Sozial-, Erziehungsberufe	48	28	4	*	6	1890
sonstige Dienstleistungsberufe	27	13	*	10	25	899
sonstige Arbeitskräfte, inkl. in Land-, Forstwirtschaft, im Gartenbau	39	17	*	*	11	548
gesamt	43	19	4	5	13	

\*Häufigkeiten zu gering

Von letzteren wird auch die meiste quantitative Überforderung angegeben. Die Werte bezüglich der qualitativen Überforderung unterscheiden sich kaum zwischen den Berufen. Insgesamt wird damit aus den Gesundheitsberufen, gefolgt von den Sozial- und Erziehungsberufen sowie von den Dienstleistungskaufleuten das höchste Maß an Überforderung und Stress berichtet.

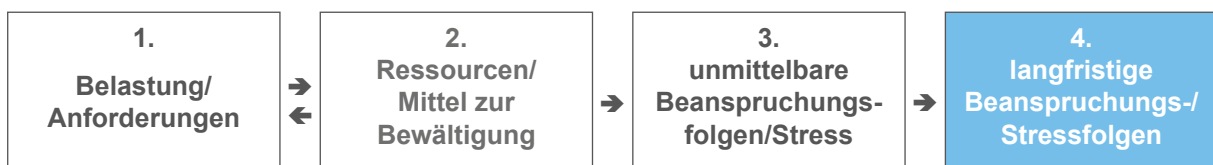
Bei der fachlichen Unterforderung gibt es dagegen sehr wohl Unterschiede festzustellen: In sonstigen Dienstleistungsberufen, bei den Warenprüfern, Versandfertigmachern sowie in Verkehrsberufen ist der Prozentsatz derjenigen, die angeben fachlich unterfordert zu sein, fast doppelt so hoch wie im Durchschnitt. Die Gruppe sonstige Dienstleistungsberufe fällt zudem durch die relativ hohen Prozentsätze bei der mengenmäßigen Unterforderung auf. Ansonsten gibt es hier recht wenig Berufe, die ausreichende Häufigkeiten aufweisen, so dass ein Vergleich kaum möglich ist.

Zusammenfassend ist für Stresszunahme und den Anforderungsfit festzuhalten, dass

- aktuell weniger Beschäftigte von einer Stresszunahme berichten als in der letzten Befragung, der qualitative Fit leicht zugenommen hat, der quantitative ungefähr gleich geblieben ist,
- mehr als drei Viertel der Beschäftigten sich den Anforderungen gewachsen fühlen, aber auch ca. ein Fünftel angibt, mengenmäßig überfordert zu sein und mehr als ein Achtel von fachlicher Unterforderung berichtet,
- mit steigendem Alter die Wahrnehmung von zugenommenem Stress steigt, während quantitative Überforderung vor allem für mittlere Altersgruppen ein Thema ist,
- die qualitative Überforderung kein Altersmuster aufweist,
- die Unterforderung sowohl mengenmäßig als auch fachlich mit zunehmendem Alter abnimmt,
- Frauen mehr von quantitativer Überforderung berichten,
- für die Stresszunahme, die qualitative Überforderung sowie für beide Aspekte der Unterforderung kein Geschlechtsunterschied festzustellen ist,
- Vollzeitbeschäftigte und Führungskräfte höhere Werte bei der Stresszunahme und der Überforderung angeben, Teilzeitbeschäftigte und Mitarbeiter ohne Personalverantwortung eher von Unterforderung berichten,
- vollzeitbeschäftigte Frauen, insbesondere mit Führungsverantwortung, am meisten Stresszunahme und Überforderung angeben,
- insgesamt die Wirtschaftszweige Finanz- und Versicherungsdienstleistungen, Erziehung und Unterricht sowie Gesundheit und Sozialwesen am meisten Stresszunahme und Überforderung berichten,

- fachliche Unterforderung vor allem in den Zweigen Erbringung von sonstigen wirtschaftlichen Dienstleistungen, dem Gastgewerbe, Verkehr und Lagerei sowie Handel, Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen ein Thema ist,
- Gesundheits-, Sozial- und Erziehungsberufe sowie Dienstleistungskaufleute das höchste Maß an Stresszunahme und mengenmäßiger Überforderung angeben, am meisten fachliche Unterforderung wird aus sonstigen Dienstleistungsberufen, von den Warenprüfern, Versandfertigmachern sowie aus Verkehrsberufen berichtet.

#### 4.4 Langfristige Beanspruchungs- und Stressfolgen



##### Stand und Entwicklung

Der Umgang und die Bewältigung von kurzfristig andauerndem Stress bereitet, wie oben beschrieben (s. Kapitel 2.2), im Allgemeinen erst einmal keine Schwierigkeiten. Problematisch kann es aber werden, wenn Stress dauerhaft anhält: denn auf lange Sicht kann dies zu Beschwerden und zu Erkrankungen führen<sup>22</sup>.

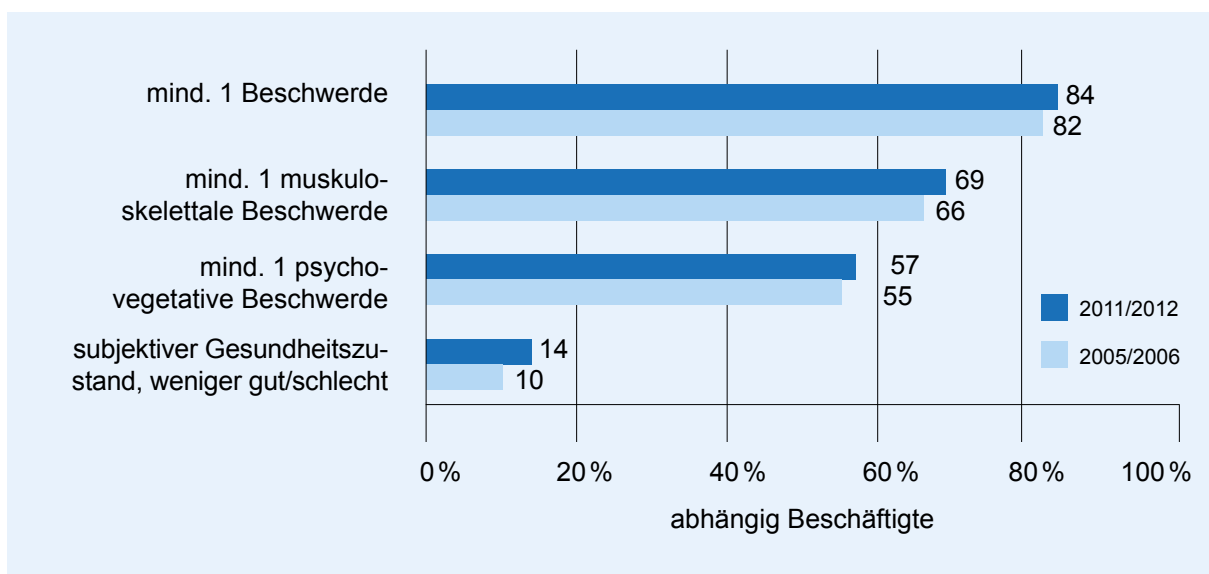
Zur Darstellung solcher möglichen langfristigen Beanspruchungs-/Stressfolgen wurden zum einen die im Fragebogen erhobenen Beschwerdekriterien herangezogen (z. B. Rückenschmerzen, Kopfschmerzen, emotionale Erschöpfung etc., s. Tabelle 75 im Anhang). Gefragt wurde hier, ob die jeweilige Beschwerde in den letzten zwölf Monaten während der Arbeit oder an einem Arbeitstag häufig aufgetreten ist (Antwortmöglichkeiten ja oder nein). Zum anderen wurde mit der Frage „Wie würden Sie Ihren allgemeinen Gesundheitszustand beschreiben?“ (Antwortmöglichkeiten 1: ausgezeichnet, 2: sehr gut, 3: gut, 4: weniger gut, 5: schlecht) der subjektive Gesundheitszustand abgefragt. Aus Gründen der Übersichtlichkeit wurden die Beschwerden jedoch zu verschiedenen Indizes aufsummiert. Dazu mussten zunächst die einzelnen Kriterien über die beiden Befragungszeitpunkte hinweg parallelisiert werden, um Vergleiche zu ermöglichen. Konkret hieß dies, für alle drei Messzeitpunkte die gleichen Variablen zu verrechnen. Erstmals in dieser Befragung getrennt erhobene Werte mussten dazu wieder zusammengefügt werden (z. B. Schmerzen in Armen und Beinen). Neu erhobene Kriterien (z. B. körperliche und emotionale Erschöpfung) wurden gesondert betrachtet und nicht in die Indexbildung einbezogen.

Auf diese Weise wurde ein Gesamtbeschwerdeindex sowie jeweils einer für muskuloskelettale und für psychovegetative Beschwerden berechnet. Der Gesamtbeschwerdeindex besteht aus einem Summenwert, bei dem 21 Beschwerden aufsummiert wur-

<sup>22</sup> Dass diese dann nicht nur zu Arbeitsunfähigkeit führen, zeigt eindrucksvoll der Beitrag zum Präsentismus in Kapitel 5.5.

den. Der Index für die muskuloskelettalen Beschwerden wurde aus sechs Merkmalen berechnet: (1) Schmerzen im Nacken-, Schulterbereich, (2) Schmerzen im unteren Rücken, Kreuzschmerzen, (3) Schmerzen in den a) Armen/b) Händen, (4) Schmerzen in den a) Beinen/Füßen/b) geschwollene Beine, (5) Schmerzen in den Hüften und (6) Schmerzen in den Knien. Der Index der psychovegetativen Beschwerden besteht aus vier Merkmalen: (1) allgemeine Müdigkeit, Mattigkeit, Erschöpfung, (2) nächtliche Schlafstörungen, (3) Nervosität und Reizbarkeit sowie (4) Niedergeschlagenheit (vgl. Holler et al., 2012). Dargestellt wird im Folgenden jeweils der Prozentsatz derjenigen, die das häufige Auftreten von mindestens einer jeweiligen Indexbeschwerde in den letzten zwölf Monaten während der Arbeit oder an einem Arbeitstag berichten. Außerdem wird der Prozentsatz der Personen angegeben, die von einem weniger guten bzw. schlechten Gesundheitszustand (auf der fünfstufigen Antwortskala 4: weniger gut und 5: schlecht) berichten. Darüber hinaus wird der Prozentsatz derjenigen angegeben, die sowohl von körperlicher als auch emotionaler Erschöpfung berichten. (Spezielle Ausführungen zur Wirkung arbeitsbedingter psychosozialer Anforderungen auf das Herz-Kreislauf-System, s. Kapitel 5.7)

Zunächst ist festzustellen, dass im Vergleich eine Zunahme zum einen für alle Einzelkriterien (soweit zu den anderen Messzeitpunkten erhoben, s. Tabelle 75 im Anhang) und zum anderen auch bei den Indexwerten zu verzeichnen ist. Der Anstieg gilt sowohl für alle Altersgruppen als auch für Männer und Frauen, in Teilzeit oder in Vollzeit arbeitend, Führungskraft oder Mitarbeiter (s. Abbildung 26). Zudem fühlten sich fast 17 Prozent in den letzten zwölf Monaten häufig während der Arbeit bzw. an Arbeitstagen sowohl körperlich als auch emotional erschöpft (ohne Abbildung, erstmalig in 2011/2012 erhoben).

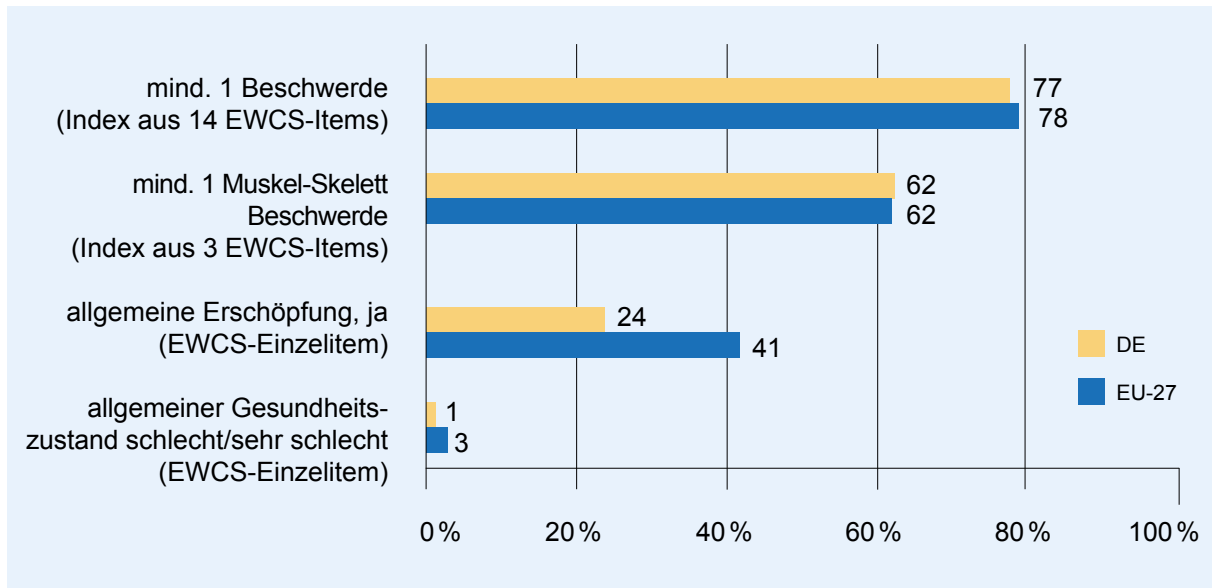


(17562<n<17767)

**Abb. 26** Entwicklung von langfristigen Beanspruchungs- und Stressfolgen

## Europa und EWCS

Schaut man, wie Deutschland im Vergleich zu den EU-27-Ländern steht<sup>23</sup> (Eurofound, 2011b), so stellt man fest, dass deutsche Befragte im Hinblick auf die Beschwerden allgemein und in Bezug auf muskuloskelettale Beschwerden fast ebenso viele Beschwerden äußern wie ihre Kollegen in den anderen EU-27-Staaten (s. Abbildung 27). Der eigene allgemeine Gesundheitszustand wird allerdings von deutschen Erwerbstätigen besser eingeschätzt als von Beschäftigten in anderen EU-Ländern, die allgemeine Erschöpfung liegt im Gegensatz dazu weit unter dem EU-Mittel.



(35252<n<35372)

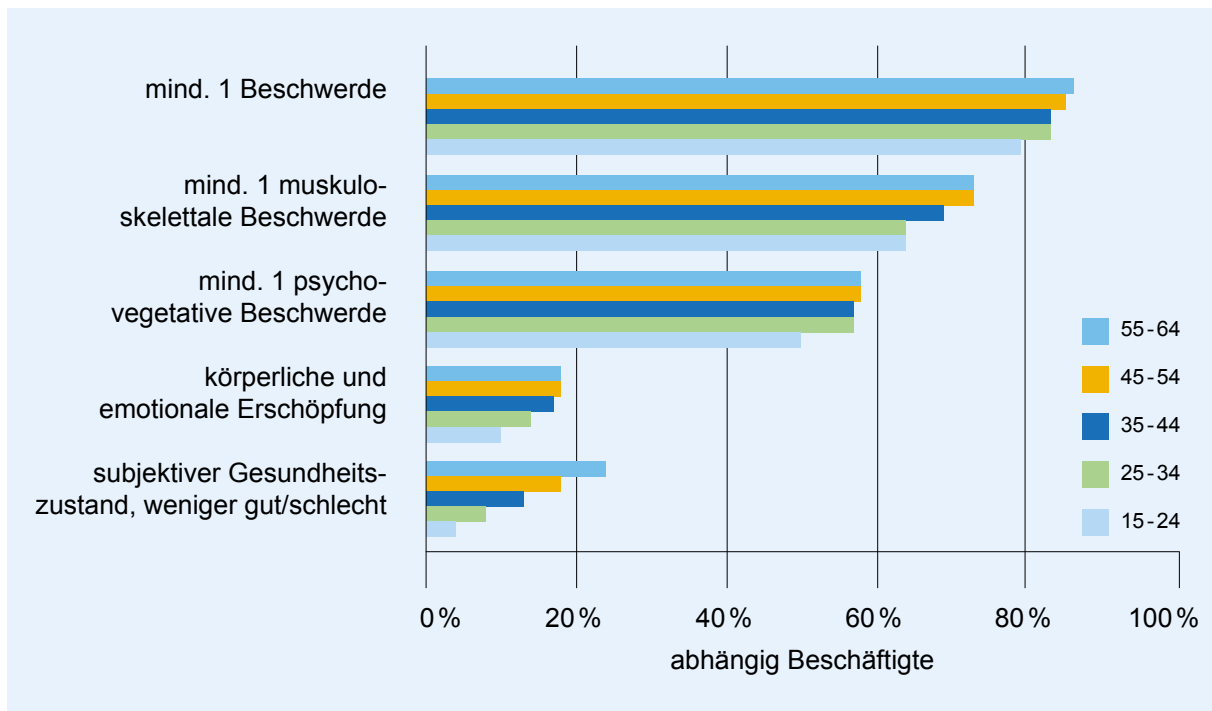
**Abb. 27** DE/EU-27 langfristige Beanspruchungs- und Stressfolgen (Eurofound, 2011b)

## Alter

Laut Angaben der BB-EBT-Befragten nehmen muskuloskelettale, psychovegetative und Beschwerden insgesamt, aber auch Erschöpfung mit dem Alter zu, wobei sich die Altersgruppen 45-54 und 55-64 im Großen und Ganzen kaum noch unterscheiden. Die Einschätzung des subjektiven Gesundheitszustandes wird dabei mit den Jahren zunehmend schlechter (s. Abbildung 28, s. a. Tabelle 76 im Anhang).

<sup>23</sup> Hierzu wurden inhaltlich ähnliche Indizes aus den in der EWCS-Befragung erhobenen Beschwerde-Kriterien gebildet:

- Beschwerden allgemein: 1) Hörprobleme, 2) Hautprobleme, 3) Rückenschmerzen, 4) Muskelschmerzen in den Schultern, im Nacken und/oder in den oberen Gliedmaßen (Armen), 5) Muskelschmerzen in den unteren Gliedmaßen (Hüfte, Beine, Knie, Füße etc.), 6) Kopfschmerzen, Überanstrengung der Augen, 7) Magenschmerzen, 8) Atembeschwerden, 9) Herz- und Gefäßkrankheiten, 10) Verletzung(en), 11) Depressionen oder Angstgefühle, 12) allgemeine Erschöpfung, 13) Schlaflosigkeit oder allgemein Schlafstörungen, 14) Sonstiges
- Muskel-Skelett-Beschwerden: 1) Rückenschmerzen, 2) Muskelschmerzen in den Schultern, im Nacken und/oder in den oberen Gliedmaßen (Armen), 3) Muskelschmerzen in den unteren Gliedmaßen (Hüfte, Beine, Knie, Füße etc.)



(n = 17562)

**Abb. 28** Langfristige Beanspruchungs- und Stressfolgen nach Alter

#### Arbeitszeit und Geschlecht

Frauen berichten bei allen Beschwerdeindizes höhere Werte, ebenso wie auch ein höheres Maß an Erschöpfung und einen schlechteren subjektiven Gesundheitszustand (s. Tabelle 34), was nur in den wenigsten Fällen mit dem Beruf assoziiert ist<sup>24</sup>.

Das Muster im Vergleich von Teil- und Vollzeitbeschäftigung ist uneinheitlich: Vollzeitbeschäftigte geben mehr Erschöpfung, mehr psychovegetative und Beschwerden insgesamt an. Teilzeitbeschäftigte hingegen berichten mehr muskuloskelettale Beschwerden und schätzen ihren Gesundheitszustand schlechter ein.

In Summe haben Vollzeit arbeitende Frauen die meisten Beschwerden, fühlen sich am ehesten emotional und körperlich erschöpft und schätzen ihren Gesundheitszustand am schlechtesten ein.

<sup>24</sup> t-Tests nach Geschlecht, stratifiziert nach Berufen



**Tab. 34** Beanspruchungs- und Stressfolgen (%) –  
Geschlecht & tatsächliche Arbeitszeit

	Geschlecht			tatsächlich Teilzeit			tatsächlich Vollzeit		
	m	w	ge- samt	m	w	ge- samt	m	w	ge- samt
mind. 1 Beschwerde	82	87	84	74	83	82	82	89	85
mind. 1 muskulo- skelettale Beschwerde	64	76	70	57	73	71	64	79	69
mind. 1 psycho- vegetative Beschwerde	55	59	57	51	52	52	55	65	58
körperliche + emotionale Erschöpfung	13	20	17	12	16	16	13	23	17
negativer subjektiver Gesundheitszustand	13	17	14	13	16	16	13	17	14
n	9473	8089	17562	574	3523	4097	8887	4544	13431

#### Position und Geschlecht

Das Muster im Positionsvergleich ist zunächst uneindeutig. Führungskräfte haben nach eigenen Angaben häufiger psychovegetative Beschwerden und fühlen sich öfter erschöpft. Abhängig Beschäftigte ohne Personalverantwortung berichten mehr muskuloskelettale Beschwerden und schätzen ihren Gesundheitszustand negativer ein (s. Tabelle 35). Insgesamt werden Beanspruchungsfolgen am meisten von weiblichen Führungskräften angegeben, insbesondere zeigt sich dies für die davon Vollzeitarbeitenden. Am besten geht es – bei Berücksichtigung aller drei Kriterien – Teilzeit arbeitenden Männern ohne Personalverantwortung (knapp die Hälfte davon ist unter 35 Jahren).

**Tab. 35** Beanspruchungs- und Stressfolgen (%) – Position & Geschlecht

	Führungskraft			Mitarbeiter/-in			gesamt
	m	w	gesamt	m	w	gesamt	
mind. 1 Beschwerde	82	88	84	81	87	84	84
mind. 1 muskuloskelettale Beschwerde	63	76	68	64	76	70	70
mind. 1 psychovegetative Beschwerde	56	62	58	54	58	56	57
körperliche + emotionale Erschöpfung	13	23	17	13	19	16	17
negativer subjektiver Gesundheitszustand	12	16	13	13	17	15	14
n	3524	2060	5584	5922	6021	11944	

Ein Vergleich der Einflussstärke der drei Variablen Geschlecht, Arbeitszeit, Position<sup>25</sup> zeigt in allen Fällen – anders als bei den psychischen Anforderungen (s. Kapitel 4.1.1) – das Geschlecht den größten Einfluss, gefolgt vom tatsächlichen Arbeitszeitumfang. Die Position kann darüber hinaus nur noch bei psychovegetativen Beschwerden und Erschöpfung einen Effekt beisteuern.

### Wirtschaftszweige

Der Vergleich der Wirtschaftszweige lässt die Branche Gesundheit und Sozialwesen hervortreten – hier liegen alle Werte zu Beanspruchungs- und Stressfolgen über denen der Gesamtstichprobe und bei fast allen Merkmalen finden sich hier die Spitzenwerte, was in dieser Branche aber auch z. T. geschlechtsbedingt ist (s. Tabelle 36). Zu den Branchen, aus denen überdurchschnittlich häufig Beschwerden angegeben werden, gehören aber auch Verkehr und Lagerei (geschlechtsunabhängig) und das Gastgewerbe (z. T. geschlechtsbedingt).

Sehr deutlich werden bei genauerer Betrachtung auch unterschiedliche Beschwerdep Profile – während beispielsweise in der Baubranche die Prozentsätze für mind. 1 Beschwerde und mind. 1 muskuloskelettale Beschwerde über dem Stichprobenmittel liegen, sind es im Zweig Erziehung und Unterricht die psychovegetativen Beschwerden und die Erschöpfung, die sehr oft berichtet werden. Der Zweig Erbringung von sonstigen wirtschaftlichen Dienstleistungen ist hingegen besonders auffällig im Hinblick auf einen negativen subjektiven Gesundheitszustand.

<sup>25</sup> mittels Regressionsanalyse

**Tab. 36** Beanspruchungs- und Stressfolgen (%) – Wirtschaftszweige

	mind. 1 Beschwerde	mind. 1 muskuloskeletale Beschwerde	mind. 1 psychovegetative Beschwerde	körperliche + emotionale Erschöpfung	negativer subjektiver Gesundheitszustand	n
Verarbeitendes Gewerbe	83	67	56	14	15	5099
Energieversorgung	81	61	55	*	*	247
Wasserversorgung; Abwasser-, Abfallentsorgung/ Beseitigung von Umweltverschmutzungen	83	71	49	*	*	137
Baugewerbe	86	74	55	13	15	937
Handel; Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen	83	73	54	15	15	1611
Verkehr und Lagerei	84	72	61	15	17	773
Gastgewerbe	85	74	63	15	*	408
Information und Kommunikation	81	57	58	16	*	551
Erbringung von Finanz- u. Versicherungsdienstleistungen	81	60	50	15	9	565
Erbringung von freiberuflichen, wissenschaftlichen und technischen Dienstleistungen	79	63	51	15	9	558
Erbringung von sonstigen wirtschaftlichen Dienstleistungen	85	70	56	16	23	499
Öffentliche Verwaltung, Verteidi- gung, Sozialversicherungen	83	69	54	14	14	1367
Erziehung und Unterricht	83	63	62	22	12	1156
Gesundheit und Sozialwesen	87	76	63	25	16	1991
Kunst, Unterhaltung und Erholung	86	71	58	*	*	160
Erbringung von sonstigen Dienstleistungen	86	72	56	16	14	400
gesamt	84	70	57	17	14	

\*Häufigkeiten zu gering (die Wirtschaftszweige Land- und Forstwirtschaft, Fischerei, Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden, Grundstücks- und Wohnungswesen, Private Haushalte, Exterritoriale Organisationen u. Körperschaften entfallen gänzlich wegen geringer Fallzahlen)

## Berufe

Von den Berufen sind die Kategorien sonstige Dienstleistungsberufe, sonstige Fertigungsberufe, Bergleute, Mineralgewinner sowie die Gesundheitsberufe diejenigen, aus denen abhängig Beschäftigte am meisten Beschwerden berichten (s. Tabelle 37).

**Tab. 37** Beanspruchungs- und Stressfolgen (%) – Berufe

	mind. 1 Beschwerde	mind. 1 muskuloskeletale Beschwerde	mind. 1 psychovegetative Beschwerde	körperliche + emotionale Erschöpfung	negativer subjektiver Gesundheitszustand	n
Berufe in der Metallherzeugung, Gießereiberufe	85	70	57	*	*	338
Metall- und Maschinenbauberufe	84	74	52	13	15	1210
Elektroberufe	84	68	54	15	12	543
Ernährungsberufe	87	77	62	17	17	416
Warenprüfer, Versandfertigmacher	92	83	61	*	23	262
sonstige Fertigungsberufe, Bergleute, Mineralgewinner	89	75	63	17	23	1024
Bauberufe	89	82	57	12	18	638
Ingenieure, Chemiker, Physiker, Mathematiker	74	47	54	13	*	560
Techniker	80	59	53	14	11	860
Warenkaufleute	84	73	55	15	14	1281
Dienstleistungskaufleute	80	60	52	18	12	676
Verkehrsberufe	87	75	58	13	17	1273
Verwaltungs-, Büroberufe	81	63	54	15	12	3467
Ordnungs-, Sicherheitsberufe	86	70	59	15	13	581
Gesundheitsberufe	86	76	61	25	13	1066
Sozial-, Erziehungsberufe	85	68	63	26	13	1890
sonstige Dienstleistungsberufe	88	80	61	19	22	899
sonstige Arbeitskräfte, inkl. in Land-, Forstwirtschaft, im Garten- bau	81	66	49	12	14	548
gesamt	84	70	57	17	14	

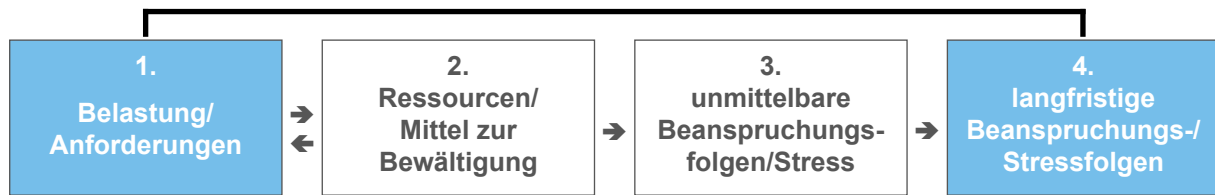
\*Häufigkeiten zu gering

Bei den Beschwerden insgesamt sowie bei den muskuloskelettalen Beschwerden sind die Warenprüfer, Versandfertigtmacher die Spitzenreiter, bei den psychovegetativen Beschwerden die Sozial- und Erziehungsberufe. Die höchsten Prozentsätze für körperliche und emotionale Erschöpfung treten bei den Gesundheits- sowie den Sozial- und Erziehungsberufen auf. Der höchste Prozentsatz an negativem Gesundheitszustand wird von den Warenprüfern, Versandfertigtmachern sowie von sonstigen Fertigungsberufen, Bergleuten, Mineralgewinnern angegeben. Die mit Abstand geringsten Werte treten in der Berufsgruppe Ingenieure, Chemiker, Physiker, Mathematiker auf.

Insgesamt kann für die langfristigen Beanspruchungs- und Stressfolgen festgehalten werden, dass

- alle Beschwerden eine Zunahme zu verzeichnen haben,
- sich beim Blick auf die EWCS-Daten die muskuloskelettalen und die Beschwerden insgesamt im EU-27-Vergleich auf gleichem Niveau bewegen, dabei deutsche Beschäftigte ihren allgemeinen Gesundheitszustand besser einschätzen als der EU-Durchschnittsarbeitnehmer und die allgemeine Erschöpfung weit unter dem EU-Mittel liegt,
- Beschwerden mit dem Alter zunehmen, die Einschätzung des Gesundheitszustandes gleichzeitig schlechter wird,
- Frauen höhere Beschwerdewerte (wie auch schon bei der letzten Befragung), mehr Erschöpfung und einen negativeren Gesundheitszustand berichten,
- das Muster bei Teil- oder Vollzeitbeschäftigung bzw. Führungskraft oder Beschäftigter ohne Personalverantwortung uneinheitlich ist, vollzeitbeschäftigte Frauen in Führungspositionen am meisten negative Beanspruchungsfolgen angeben,
- sich in der Branche Gesundheit und Sozialwesen (auch geschlechtsbedingt) hohe Prozentsätze bei den negativen Beanspruchungsfolgen finden, aber auch in den Zweigen Verkehr und Lagerei (unabhängig vom Geschlecht) und dem Gastgewerbe (auch geschlechtsbedingt),
- Beanspruchungsprofile sehr unterschiedlich je nach Branche ausfallen,
- in Dienstleistungs- und Fertigungsberufen, aber auch in Gesundheitsberufen hohe Werte bei den negativen Beanspruchungsfolgen aufzufinden sind,
- die geringsten Werte in der Gruppe der Ingenieure, Chemiker, Physiker, Mathematiker auftreten.

## 4.5 Anforderungen aus Arbeitsinhalten/-organisation und Stressfolgen



Interessant erschien nun zu klären, inwieweit die verschiedenen Beschwerden, die Erschöpfung und der Gesundheitszustand mit psychischen Anforderungen einhergehen. Dazu wurde die Stichprobe anhand der Beschwerdeindexwerte in möglichst gleich große Gruppen aufgeteilt, ohne Beschwerden zu sein sollte dabei jedoch immer eine eigene Kategorie bilden. Jeder Befragte wurde nun einer dieser Gruppen zugeordnet. Für die einzelnen Indizes bedeutete dies

- für die Beschwerden insgesamt: Gruppe 1 = Befragte mit 0 Beschwerden, Gruppe 2 = Befragte mit 1-7 Beschwerden, Gruppe 3 = Befragte mit mehr als 7 Beschwerden;
- für die muskuloskelettalen Beschwerden: Gruppe 1 = Befragte mit 0 Beschwerden, Gruppe 2 = Befragte mit 1-2 Beschwerden, Gruppe 3 = Befragte mit mehr als 2 Beschwerden;
- für die psychovegetativen Beschwerden: Gruppe 1 = Befragte mit 0 Beschwerden, Gruppe 2 = Befragte mit 1 Beschwerde, Gruppe 3 = Befragte mit mehr als 1 Beschwerde;
- für den subjektiven Gesundheitszustand: Gruppe 1 = Befragte mit Angabe ausgezeichnet/sehr gut, Gruppe 2 = Befragte mit Angabe gut, Gruppe 3 = Befragte mit Angabe weniger gut/schlecht.

Für die Erschöpfung wurde eine Einteilung in vier Gruppen vorgenommen:

- Gruppe 1 = weder körperlich noch emotional erschöpfte Befragte,
- Gruppe 2 = körperlich erschöpfte Befragte,
- Gruppe 3 = emotional erschöpfte Befragte,
- Gruppe 4 = körperlich und emotional erschöpfte Befragte.

Für jeden Index wurde nun innerhalb jeder Gruppe untersucht, wie hoch der prozentuale Anteil derjenigen ist, die für unterschiedliche psychische Arbeitsanforderungen ein häufiges Auftreten angegeben haben. Aus Gründen der Übersichtlichkeit werden die Ergebnisse dazu jedoch hier nur für die Merkmale vorgestellt, die im engeren Sinne zur Arbeitsintensität gezählt werden können.

Bei den hier untersuchten Anforderungen tritt erwartungsgemäß zutage, dass der Anteil in der Gruppe mit hohen Beschwerden bzw. Erschöpfung bzw. dem negativsten Gesundheitszustand am größten ist (s. Tabelle 38).

**Tab. 38** Ausgewählte psychische Anforderungen (% häufig) – Beanspruchungs- und Stressfolgen

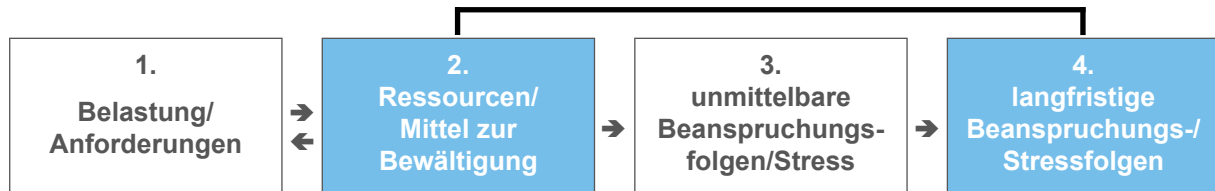
	verschiedenartige Arbeiten gleichzeitig betreuen	starker Termin- und Leistungsdruck	bei der Arbeit gestört, unterbrochen	schnelles Arbeiten	Arbeiten an der Grenze der Leistungsfähigkeit
<b>Beschwerden insgesamt</b>					
0 Beschwerden	53	39	34	28	6
1-7 Beschwerden	58	49	43	37	13
>7 Beschwerden	65	66	55	53	32
<b>muskuloskelettale Beschwerden</b>					
0 ms-Beschwerden	58	44	40	31	9
1-2 ms-Beschwerden	60	51	46	36	14
>2 ms-Beschwerden	57	59	47	50	26
<b>psychovegetative Beschwerden</b>					
0 psychoveg. Beschwerden	54	40	36	31	8
1 psychoveg. Beschwerde	56	52	44	39	14
>1 psychoveg. Beschwerde	66	65	54	48	28
<b>Erschöpfung</b>					
weder körperlich noch emotional erschöpft	55	42	38	32	8
körperlich erschöpft	62	64	51	50	29
emotional erschöpft	69	67	57	49	31
körperlich und emotional erschöpft	70	70	59	53	38
<b>subjektiver Gesundheitszustand</b>					
ausgezeichnet/sehr gut	61	46	40	35	10
gut	57	52	45	39	16
weniger gut/schlecht	57	61	50	50	32

(n = 17562)

Am deutlichsten tritt dies beim Merkmal ‚Arbeiten an der Grenze der Leistungsfähigkeit‘ auf, gefolgt von ‚starkem Termin- und Leistungsdruck‘, am geringsten sind die Zunahmen beim Kriterium ‚verschiedenartige Arbeiten gleichzeitig betreuen‘. Ein Beispiel: In der Gruppe mit 0 Beschwerden geben 39 Prozent an, häufigen ‚starken Termin- und Leistungsdruck‘ zu haben, in der Gruppe mit sieben und mehr Beschwerden sind dies bereits 66 Prozent.

Oder: in der Gruppe, die weder körperlich noch emotional erschöpft ist, berichten 42 Prozent von häufigem ‚starken Termin- und Leistungsdruck‘, in der Gruppe, die sowohl körperlich als auch emotional erschöpft ist, haben 70 Prozent häufigen ‚starken Termin- und Leistungsdruck‘.

#### 4.6 Fehlende Ressourcen und Stressfolgen



Das gleiche Untersuchungsmuster wurde nun auf die Betrachtung von Ressourcen und langfristigen Beanspruchungs- und Stressfolgen übertragen. Jedoch wurden hier, anders als in Kapitel 4.2, die Ressourcen nicht im Hinblick auf ihre positive Wirkung hin betrachtet, sondern im Gegenteil: es wurde geprüft, welche Wirkung ein Mangel an Ressourcen hat. Dazu wird im Folgenden jeweils der Prozentsatz von Befragten dargestellt, die angeben, selten oder nie über die entsprechende Ressource zu verfügen. Auch hier erfolgt die Darstellung der Ergebnisse nur exemplarisch für einige wenige Ressourcenaspekte (2 Merkmale des Handlungsspielraums und 2 Merkmale der sozialen Unterstützung).

Erwartungsgemäß ist in der Gruppe mit hohen Beanspruchungs- und Stressfolgen dann fast ausnahmslos der Prozentsatz derjenigen, die angeben, selten oder nie über eine bestimmte Ressource zu verfügen, am höchsten (s. Tabelle 39). Am eindeutigsten ist dies hinsichtlich fehlender Hilfe/Unterstützung vom direkten Vorgesetzten. Von den vier untersuchten Ressourcen zeigt dieses Merkmal auch in der statistischen Überprüfung<sup>26</sup> im Hinblick auf seine Wirkung auf Beanspruchungsfolgen für psychovegetative Beschwerden und Beschwerden insgesamt den größten Effekt, bei muskuloskelettalen Beschwerden steht diese Ressource an zweiter Stelle (nach dem Merkmal ‚eigene Arbeit selbst planen und einteilen‘).

Dazu ein Beispiel: Personen ohne psychovegetative Beschwerden geben in 12 Prozent der Fälle an, selten oder nie Hilfe und Unterstützung vom direkten Vorgesetzten zu erhalten. Personen mit mehr als einer psychovegetativen Beschwerde berichten dies schon zu 25 Prozent.

Oder: 13 Prozent der Befragten mit ausgezeichnetem bis sehr gutem Gesundheitszustand geben an, selten oder nie Unterstützung vom direkten Vorgesetzten zu erhalten. Von den Befragten mit weniger gutem oder schlechtem Gesundheitszustand sagen dies 31 Prozent.

<sup>26</sup> mittels Regressionsanalyse der Ressourcen im Hinblick auf ihren Einfluss auf die Beschwerdeindizes

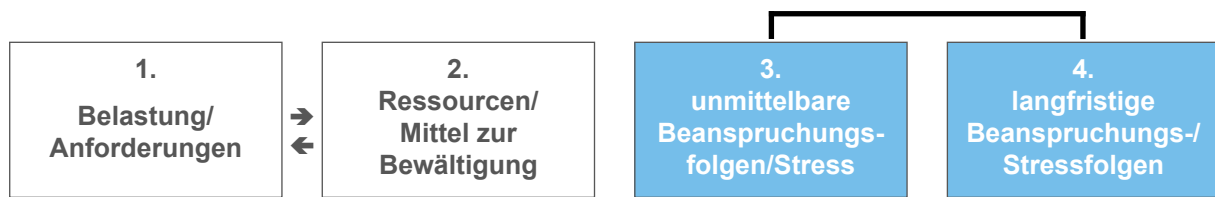


**Tab. 39** Ausgewählte fehlende Ressourcen (% selten oder nie) –  
Beanspruchungs- und Stressfolgen

	eigene Arbeit selbst planen und einteilen	Einfluss auf die Arbeitsmenge	Hilfe/Unterstützung von Kollegen	Hilfe/Unterstützung vom direkten Vorge- setzten
<b>Beschwerden insgesamt</b>				
0 Beschwerden	11	37	5	10
1-7 Beschwerden	15	41	5	16
>7 Beschwerden	19	46	10	28
<b>muskuloskelettale Beschwerden</b>				
0 ms-Beschwerden	10	37	5	13
1-2 ms-Beschwerden	14	41	5	16
>2 ms-Beschwerden	22	47	9	24
<b>psychovegetative Beschwerden</b>				
0 psychoveg. Beschwerden	14	38	5	12
1 psychoveg. Beschwerde	15	42	6	16
>1 psychoveg. Beschwerde	16	45	9	25
<b>Erschöpfung</b>				
weder körperlich noch emotional erschöpft	14	39	5	13
körperlich erschöpft	18	45	8	24
emotional erschöpft	14	45	8	26
körperlich und emotional erschöpft	16	46	9	27
<b>subjektiver Gesundheitszustand</b>				
ausgezeichnet/sehr gut	11	36	4	13
gut	16	43	6	17
weniger gut/schlecht	23	49	12	31

(n = 17562)

## 4.7 Unmittelbarer Stress und langfristige Stressfolgen



In einem weiteren Schritt wurde exploriert, inwieweit Beschwerden insgesamt, aber auch muskuloskelettale und psychovegetative sowie Erschöpfung und subjektiver Gesundheitszustand mit den Angaben zum Anforderungsfit und der Wahrnehmung der Stressentwicklung in den letzten zwei Jahren kongruieren. Dazu wurden wieder die drei Gruppen zu jedem Index bzw. zu jedem Merkmal – wie im vorhergehenden Kapitel – herangezogen.

Für jeden Index wurde nun für jede Gruppe analysiert, wie hoch der prozentuale Anteil derjenigen ist, die sich einerseits von qualitativen und quantitativen Anforderungen unterfordert oder überfordert bzw. sich diesen gewachsen fühlen und andererseits von Stressabnahme oder -zunahme bzw. von gleich bleibendem Stress in den letzten zwei Jahren berichten.

Eines vorweg – für alle Aspekte gilt: je mehr Beschwerden und Erschöpfung auftreten und je schlechter der subjektive Gesundheitszustand eingeschätzt wird, desto mehr wird von Überforderung und Stresszunahme berichtet (s. Tabelle 40). Am deutlichsten zeigen sich die negativen Effekte bei der mengenmäßigen Überforderung (quantitativer Anforderungsfit).

Hier wieder ein Beispiel: von den abhängig Beschäftigten, die weder körperlich noch emotional erschöpft sind, geben 9 Prozent an, dass sie mengenmäßig überfordert sind. Von denjenigen, die sowohl körperlich als auch emotional erschöpft sind, berichten 41 Prozent von einer solchen quantitativen Überforderung.

Bei der Unterforderung bzw. der Abnahme von Stress zeigen sich hingegen kaum Veränderungen mit zunehmenden Beschwerden.

**Tab. 40** Anforderungsfit & Stressentwicklung (in %) –  
Beanspruchungs- und Stressfolgen

	Anforderungsfit qualitativ			Anforderungsfit quantitativ			Stress- entwicklung in den letzten zwei Jahren		
	unterfordert	gewachsen	überfordert	unterfordert	gewachsen	überfordert	unterfordert	gewachsen	überfordert
<b>Beschwerden insgesamt</b>									
0 Beschwerden	11	87	2	7	86	7	7	70	26
1-7 Beschwerden	13	84	3	5	79	15	7	52	40
>7 Beschwerden	14	77	9	5	60	35	8	31	62
<b>muskuloskelettale Beschwerden</b>									
0 ms-Beschwerden	12	85	3	6	82	12	7	60	33
1-2 ms-Beschwerden	12	84	4	5	78	17	7	50	43
>2 ms-Beschwerden	15	79	6	5	68	26	7	40	53
<b>psychovegetative Beschwerden</b>									
0 psychoveg. Beschwerden	12	86	2	6	85	9	7	63	30
1 psychoveg. Beschwerde	14	83	3	5	80	15	8	50	42
>1 psychoveg. Beschwerde	13	80	7	5	63	33	7	35	58
<b>Erschöpfung</b>									
weder körperlich noch emotional erschöpft	12	85	2	6	85	9	7	59	34
körperlich erschöpft	14	80	7	4	65	31	7	37	55
emotional erschöpft	13	79	8	5	59	36	8	33	59
körperlich und emotional erschöpft	13	78	9	4	55	41	8	29	63
<b>subjektiver Gesundheitszustand</b>									
ausgezeichnet/sehr gut	12	85	3	5	83	12	7	60	33
gut	12	84	4	5	77	18	7	49	45
weniger gut/schlecht	17	74	9	6	60	34	9	34	58

(n = 17562)

## 5 Themenfelder im Brennpunkt

### 5.1 Termin- und Leistungsdruck

Gisa Junghanns

#### 5.1.1 Einführung

Das Gefühl, immer mehr Aufgaben immer rascher erledigen zu müssen, kennzeichnet gegenwärtig die Befindlichkeit vieler arbeitstätiger Menschen. Arbeiten unter Termin- und Leistungsdruck gehört zur zentralen Belastung in der heutigen Arbeitswelt. Nach den Daten des European Working Condition Survey (EWCS) 2010 (Eurofound, 2011) gaben rund 73 Prozent der deutschen Befragten an, dass ihre Arbeit zu wenigstens einem Viertel der Arbeitszeit unter Termindruck geleistet wird. Gemäß einer aktuellen Studie des Robert Koch Institutes stellt Zeit- und Leistungsdruck die von den befragten Erwerbstätigen am häufigsten genannte Belastungsart dar (Kroll et al., 2011).

Auch die Daten der aktuellen BIBB/BAuA-Erwerbstätigenbefragung bestätigen, dass ‚starker Termin- und Leistungsdruck‘ eine der häufigsten Anforderungen in der Arbeitswelt darstellt. Von den befragten Beschäftigten geben ca. 52 Prozent an, häufig unter ‚starkem Termin- oder Leistungsdruck‘ arbeiten zu müssen. Besonders der Anteil der Befragten, der sich dadurch belastet fühlt, hat in den letzten Jahren zugenommen (siehe auch Kapitel 4.1.1 des Reports).

Die Notwendigkeit, sich mit Termin- und Leistungsdruck etwas intensiver beschäftigen zu müssen, liegt neben der Beachtung der Auftretenshäufigkeit auch in der Betrachtung von Folgen für die Gesundheit. Zusammenhänge zwischen hoher Arbeitsintensität und Gesundheitsbeeinträchtigungen sind heute vielfach belegt. Hohe Arbeitsintensität hat sich als Risikofaktor für Erholungsunfähigkeit, Erschöpfung, kardiovaskuläre Erkrankungen bis hin zu depressiven Störungen erwiesen (Rau et al., 2010). In den neuen BIBB/BAuA-Daten zeigt sich ebenfalls die gesundheitliche Bedeutung von ‚starkem Termin- und Leistungsdruck‘ (siehe auch Kapitel 4.5 des Reports). Insbesondere Zusammenhänge zwischen körperlicher/emotionaler Erschöpfung sowie psychovegetativen Beschwerden (z. B. Niedergeschlagenheit, nächtliche Schlafstörungen, Nervosität und Reizbarkeit) und einem als belastend erlebten ‚starken Termin- und Leistungsdruck‘ scheinen gegeben, wenn auch die ursächliche Art des Wirkzusammenhangs unklar bleibt.

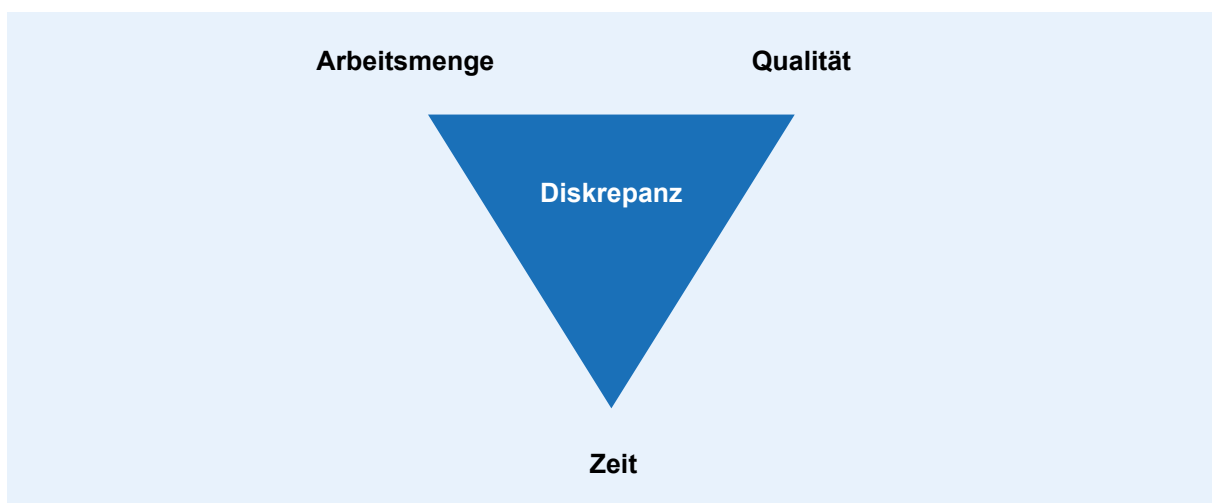
#### 5.1.2 Zur Definition

Termin- und Leistungsdruck kann in bestimmten Arbeitssituationen unvermeidbar sein, ja zur Tätigkeit dazugehören, z. B. in der Unfallchirurgie oder bei der Störungsbeseitigung. Er kann Ausdruck hohen Engagements sowie Begleiterscheinung von erlebtem Erfolg sein und ist nicht per se nur negativ zu bewerten. Das impliziert die Frage, was Termin- und Leistungsdruck eigentlich bedeutet: Was ist das?

Aus Literaturanalysen wird deutlich, dass der Begriff oftmals synonym mit dem Begriff „Zeit- und Leistungsdruck“ und/oder gemeinsam mit dem Term „Arbeitsintensität“ gebraucht wird.

Vorhandene Operationalisierungen, z. B. in Fragebögen, sind sehr heterogen. Termin- und Leistungsdruck wird teilweise als Ursache, teilweise als Folge oder auch als Synonym von hoher Arbeitsintensität angenommen. Zudem ist nicht klar, ob jeweils die subjektive oder objektive Seite des Phänomens zu betrachten ist.

Bei der Definition von Arbeitsintensität kann man dem Ansatz von Trägner (2006) folgen, die Arbeitsintensität über die Beziehung zwischen Menge, Qualität und Zeit der Arbeit charakterisiert. Wie viel (Arbeitsquantität) muss die Arbeitskraft wie (Arbeitsqualität) und in welcher Zeit (Arbeitstempo) leisten? Damit bestimmt die Ausprägung und das Zusammenspiel der drei Komponenten, wie hoch die Arbeitsintensität insgesamt ist. Zudem wird immer ein Vergleichsmaßstab benötigt. Termin- und Leistungsdruck ergibt sich aus einem subjektiven Missverhältnis zwischen diesen drei Komponenten: zwischen Arbeitsmenge, zu leistender Qualität und der zur Verfügung stehenden Zeit (s. Abbildung 29).



**Abb. 29** Komponenten von Termin- und Leistungsdruck

Dieses Missverhältnis entsteht aus dem Zusammenwirken (Diskrepanz) der drei Komponenten der Arbeitsintensität mit den individuellen Leistungsvoraussetzungen (z. B. Leistungsbereitschaft, Motivation sowie Leistungsfähigkeit, Kompetenz und Gesundheit), den Arbeitsbedingungen und der Unternehmenskultur.

Termin- und Leistungsdruck lässt sich differenzieren nach seiner hauptsächlichen Wirkkomponente. Ist es vorrangig die Zeit, die begrenzt ist, z. B. durch eine nahe Deadline, dann besteht Zeit- oder Termindruck. Steht die Qualität im Vordergrund, ergibt dies Leistungsdruck. Da Zeitdruck bei geistiger Arbeit ohne Berücksichtigung von Leistungskomponenten kaum erfassbar ist, stehen mit dem Begriff „Termin- und Leistungsdruck“ beide Komponenten im Fokus.

Zu einer datenorientierten Betrachtung im Rahmen der Definition werden die Daten der aktuellen BIBB/BAuA-Erwerbstätigenbefragung 2011/2012 herangezogen. Durch die Daten lässt sich ermitteln, ob es einen Zusammenhang zwischen den Komponenten Menge, Qualität und Zeitdruckerleben gibt. Die Qualität wird in der Befragung erfasst, indem gefragt wurde, ob man den Anforderungen an die fachlichen Kenntnisse und

Fertigkeiten gewachsen ist. Die Menge wurde erfasst durch die Frage, ob man sich den Anforderungen an die Arbeitsmenge bzw. das Arbeitspensum gewachsen fühlt.

Fühlen sich die Beschäftigten in der Regel sowohl den Anforderungen an ihre fachlichen Kenntnisse/Fertigkeiten als auch dem Arbeitspensum gewachsen, empfinden 46 Prozent dieser Befragten noch häufig ‚starken Termin- und Leistungsdruck‘. Schaffen die Befragten ihr Arbeitspensum gut, sind aber den qualitativen Arbeitsanforderungen nicht gewachsen (eher überfordert), sind es schon 52 Prozent, die ‚starken Termin- und Leistungsdruck‘ empfinden. Insbesondere die Anforderungen durch die Arbeitsmenge bzw. das Arbeitspensum beeinflussen das Erleben von Termin- und Leistungsdruck: über 79 Prozent derer, die sich eher durch die Arbeitsmenge überfordert fühlen, den fachlichen Anforderungen (Qualität) aber gewachsen sind, erleben häufig ‚starken Termin- und Leistungsdruck‘. Die Beschäftigten, die sich sowohl durch die Arbeitsmenge als auch die Anforderungen an die fachlichen Fähigkeiten überfordert fühlen, geben ebenfalls zu 79 Prozent häufigen ‚starken Termin- und Leistungsdruck‘ an; allerdings sind das nur etwas mehr als 2 Prozent der Stichprobe.

Bei dieser Betrachtungsweise muss berücksichtigt werden, dass der ursächliche Zusammenhang unklar bleibt – ist es der häufige ‚starke Termin- und Leistungsdruck‘, der es nicht mehr zulässt, dass ich das Arbeitspensum mit den Anforderungen an meine Fähigkeiten bewältige oder habe ich solch hohe Anforderungen, die zu ‚starkem Termin- und Leistungsdruck‘ führen können? Unklar bleibt auch, warum es immer noch 46 Prozent Beschäftigte gibt, die eine Passung von Menge und Qualität erleben, aber trotzdem häufig ‚starken Termin- und Leistungsdruck‘ haben. Möglicherweise spielen bei der Arbeitsintensität auch weitere Faktoren, wie z. B. das kognitive Regulationsniveau für die Erfüllung einer Aufgabe und die erforderlichen Gedächtnisleistungen eine Rolle (Rau, 2012). Zum Beispiel ist problemlösendes Denken aufwendiger als eine Regulation auf der Wenn-Dann-Ebene. Wird die Kapazität des Gedächtnisses durch zu große Informationsmengen überfordert, ist der Mensch gezwungen, auf externe Speicher zurückzugreifen, was Zeit kostet und zu mehr Arbeit führt. Beide Faktoren könnten die Arbeitsmenge und -qualität beeinflussen.

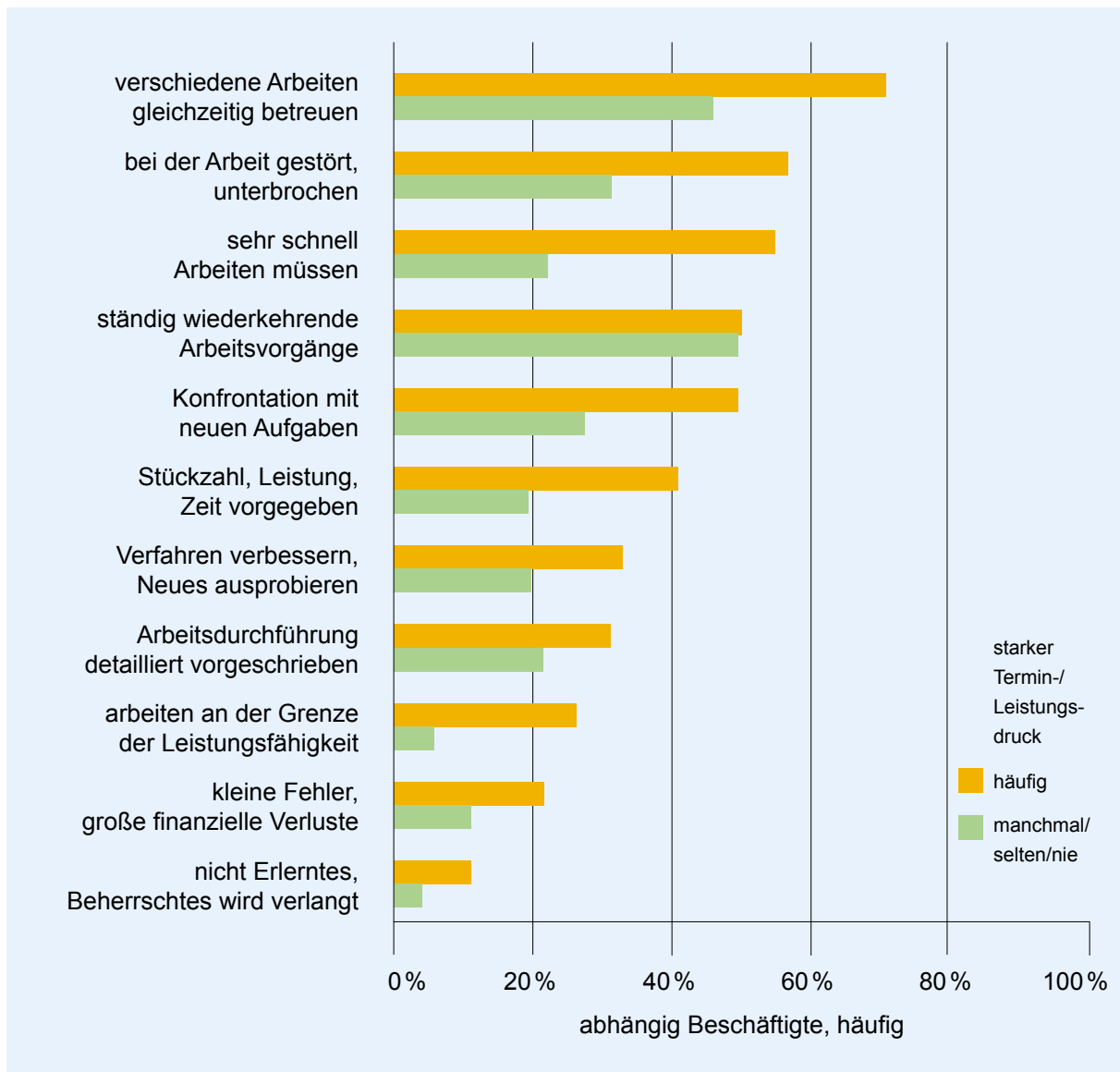
### 5.1.3 Arbeitsanforderungen und Ressourcen

Um sich der Thematik Termin- und Leistungsdruck weiter zu nähern, stellt sich die Frage, wodurch die Arbeitssituation der Beschäftigten mit häufigem ‚starken Termin- und Leistungsdruck‘ gekennzeichnet ist bzw. welche Arbeitsmerkmale charakteristisch sind. Schaut man sich die aus den BIBB/BAuA-Daten 2011/2012 erfragten Anforderungen aus Arbeitsinhalt und -organisation der Beschäftigten genauer an, die häufig ‚starken Termin- und Leistungsdruck‘ angeben, im Vergleich zu denen, die manchmal, selten oder nie unter Druck stehen, so ergibt sich folgendes Bild (s. Abbildung 30).

Die Arbeitssituation derer, die häufig ‚starken Termin- und Leistungsdruck‘ haben, zeichnet sich im Vergleich zu den Beschäftigten mit wenig Druck eher dadurch aus, dass sie ‚verschiedenartige Arbeiten oder Vorgänge häufig gleichzeitig‘ im Auge behalten müssen (sogenanntes Multitasking).

Multitasking könnte dabei sowohl Ursache als auch Folge von ‚starkem Termin- und Leistungsdruck‘ sein. Beschäftigte unter häufigem ‚starken Termin- und Leistungs-

druck' werden häufig ‚konfrontiert mit neuen Aufgaben‘, in die man sich erst einmal hindecken und einarbeiten muss. Ebenfalls kommt es bei diesen Beschäftigten häufig vor, dass sie ‚bei der Arbeit gestört und unterbrochen‘ werden, z. B. durch Kollegen, Telefonate etc. Verständlich ist, dass gerade diese Beschäftigten ‚sehr schnell arbeiten müssen‘ und dies oft ‚an der Grenze ihrer Leistungsfähigkeit‘ tun. Es geht konform mit der oben angeführten Definitionsorientierung zu Termin- und Leistungsdruck, dass für diese Beschäftigten vielfach eine feste ‚Vorgabe von Stückzahl, Leistung oder Zeit‘ besteht.

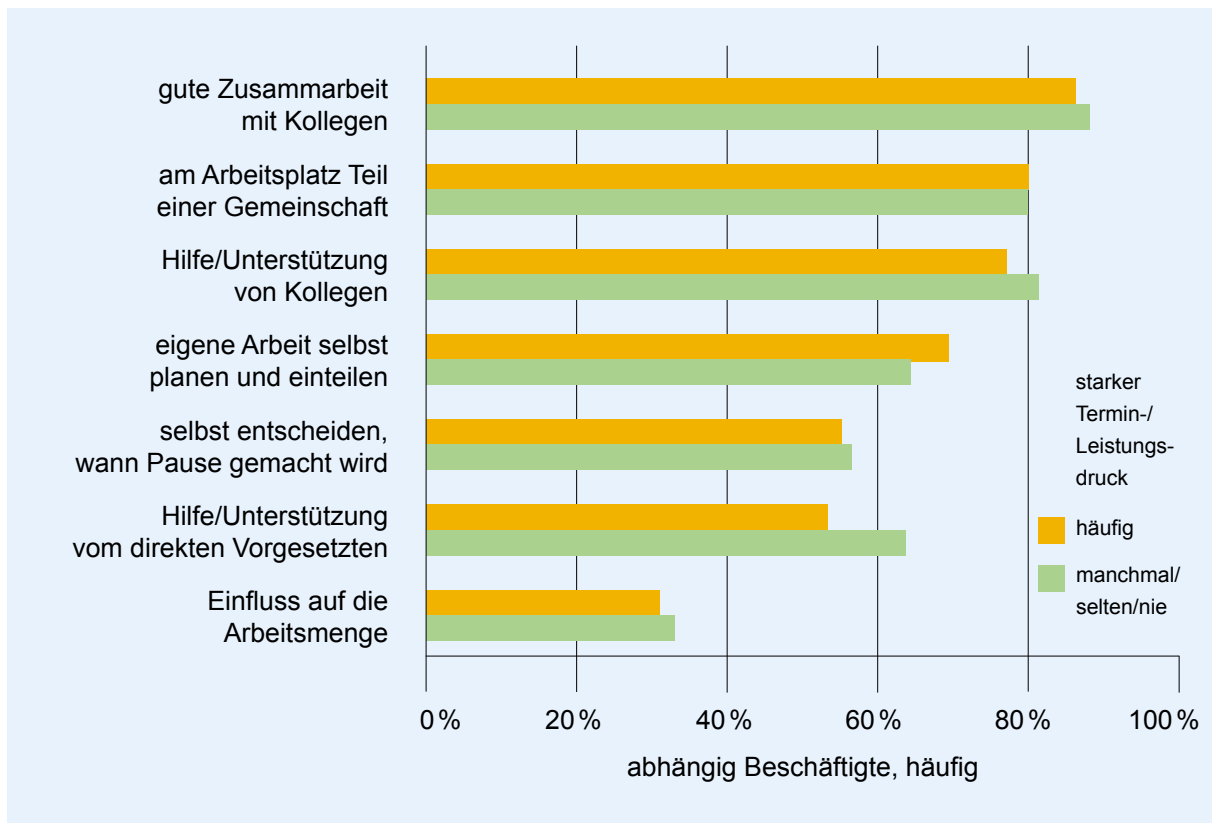


(n = 17562)

**Abb. 30** Anforderungen aus Arbeitsinhalt und -organisation & starker Termin- und Leistungsdruck

Schaut man sich nun die erfragten Ressourcen an, wie Handlungsspielraum und soziale Unterstützung, die als Stresspuffer wirken können, so zeigt sich folgendes Bild (s. Abbildung 31):

Anders als bei den Anforderungen unterscheiden sich bei den Ressourcen Beschäftigte mit häufigem ‚Termin- und Leistungsdruck‘ nur wenig von denjenigen mit seltenem ‚Termin- und Leistungsdruck‘. Lediglich ‚Hilfe und Unterstützung durch den direkten Vorgesetzten‘ geben Beschäftigte mit seltenem ‚starken Termin- und Leistungsdruck‘ vergleichsweise häufiger an als jene mit häufigem ‚starken Termin- und Leistungsdruck‘. Interessant ist, dass das Merkmal ‚Arbeit selbständig planen und einteilen‘ bei den Beschäftigten mit häufigem ‚starken Termin- und Leistungsdruck‘ relativ hoch ausgeprägt ist.



(n = 17562)

**Abb. 31** Handlungsspielraum und soziale Unterstützung & starker Termin- und Leistungsdruck

Das würde möglicherweise darauf hindeuten, dass erhöhte Handlungsspielräume und Verantwortlichkeiten nicht mehr nur als positive Ressource zu betrachten sind, wie bisher in den Arbeitswissenschaften angenommen, sondern auch mit verstärkter Belastung und Überforderung einhergehen können. Dies könnte auch auf das in der Sozialwissenschaft bekannte Phänomen der zunehmenden Subjektivierung von Arbeit hinweisen, nach dem sich Beschäftigte verstärkt ihre Tätigkeit selbst organisieren müssen mit hohen Handlungsspielräumen (in Zeit, Raum, Sache, Technik etc.) und dem Ziel der ergebnis- und insbesondere marktorientierten Anforderungserfüllung (Voß, 2010). Überengagement und Überforderung können die Folge sein. Möglich wäre aber auch, dass es sich um Beschäftigte handelt, denen es generell eher schwer fällt zu planen und zu organisieren, obgleich es die Tätigkeit erfordert und dies dann auch zu Termin- und Leistungsdruck führt.



Insofern zeigt sich hier insbesondere der Handlungsspielraum als ein Phänomen, das sehr vielfältig diskutierbar ist. Hierzu bedarf es weiterer Forschung, beispielweise zur Frage, unter welchen Umständen Handlungsspielräume als überfordernd erlebt werden und nicht mehr als Ressource dienen.

#### 5.1.4 Fazit

Es gibt bereits zahlreiche Hinweise und Empfehlungen zur Vermeidung und Verminderung von Termin- und Leistungsdruck, wie z. B. Verbesserung von Arbeitsabläufen, Abbau von Bürokratie, Einführung störungsfreier Arbeitszeiten, Begrenzung beruflicher Erreichbarkeit und E-Mail-Flut oder auch Trainings zum Zeit- und Stressmanagement für einen verbesserten persönlichen Umgang mit beruflichem Stress.

Wie hier tragfähige Konzepte konkret aussehen und im praktischen Berufsalltag realisiert werden können, dazu bedarf es weiterer Forschung, Entwicklung und Erprobung. Von besonderem Interesse ist dabei die Gewinnung neuer Erkenntnisse zu am Arbeitsplatz wirksamen Entstehungsbedingungen von Termin- und Leistungsdruck sowie zu erfolgversprechenden – betrieblichen wie individuellen – Strategien im Umgang mit diesem zentralen Belastungsfaktor unserer heutigen Arbeitswelt.

#### 5.1.5 Literatur

**Eurofound (2011):** Europäische Erhebung über die Arbeitsbedingungen - Darstellung der Ergebnisse. [Onlinetool]. Zugriffsdatum: 18.06.2012. Verfügbar unter: [www.eurofound.europa.eu/surveys/smt/ewcs/results\\_de.htm](http://www.eurofound.europa.eu/surveys/smt/ewcs/results_de.htm).

**Kroll, L. E.; Müters, S. & Dragano, N. (2011):** Arbeitsbelastungen und Gesundheit. In: GBE kompakt 5. [Onlinedokument]. Zugriffsdatum: 28.06.2011. Verfügbar unter: [www.rki.de/gbe-kompakt](http://www.rki.de/gbe-kompakt).

**Rau, R. (2012):** Erholung als Indikator für gesundheitsförderlich gestaltete Arbeit. In: B. Badura, A. Ducki, H. Schröder, J. Klose, M. Meyer, Fehlzeitenreport 2012 (S.181–190). Berlin: Springer.

**Rau, R.; Gebele, N.; Morling, K. & Rösler, U. (2010):** Untersuchung arbeitsbedingter Ursachen für das Auftreten depressiver Störungen. [Onlinedokument]. Zugriffsdatum: 28.06.2011. Verfügbar unter: [www.baua.de/dok/1085656](http://www.baua.de/dok/1085656)

**Trägner, U. (2006):** Arbeitszeitschutzrechtliche Bewertung der Intensität von Arbeitsleistungen unter besonderer Berücksichtigung der Rechtsprechung des Europäischen Gerichtshofes zum Bereitschaftsdienst. Konstanz: Hartung-Gorre.

**Voß, G. G. (2010):** Auf dem Weg zu einer neuen Verelendung? Psychosoziale Folgen der Entgrenzung und Subjektivierung der Arbeit. Vorgänge: Zeitschrift für Bürgerrechte und Gesellschaftspolitik 49 (3), 27–37.

## **5.2 Gesundheitliche und psychosoziale Auswirkung der Arbeitszeit**

Frank Brenscheidt, Beate Beermann

### **5.2.1 Einleitung**

Psychische und physische Belastung am Arbeitsplatz kann nicht losgelöst von der „Expositionszeit“ betrachtet werden. Aktuell findet die Diskussion zur Belastung in der Arbeit insbesondere zur Frage der psychischen Belastung vor dem Referenzsystem „Vollzeitbeschäftigung“ (8-Studentag) und normaler Arbeitszeit (Tagschicht) statt. Die Betrachtung der aktuellen Beschäftigungssituation zeigt aber, dass die Arbeitszeitlandschaft in Deutschland deutlich vielfältiger ist (vgl. BAuA, 2012). Unter arbeitswissenschaftlichen Gesichtspunkten sind lange und versetzte Arbeitszeiten im Hinblick auf ihren Zusammenhang mit anderen Merkmalen psychischer Belastung und in Bezug auf ihren Einfluss auf gesundheitliche Beeinträchtigungen kritisch zu bewerten. Anhand der Analysen der aktuellen BIBB/BAuA-Erwerbstätigenbefragung 2011/2012 sollen diese Zusammenhänge auf der Basis der empirischen Daten betrachtet werden.

### **5.2.2 Dauer der Arbeitszeit**

Seit längerem weisen Arbeitswissenschaftler auf einen Zusammenhang zwischen langen Arbeitszeiten, psychischer Belastung und gesundheitlichen Beschwerden hin (vgl. van der Hulst, 2003; Spurgeon, 2003). Der Anteil von Beschäftigten, die über gesundheitliche Beschwerden klagen, nimmt mit der Dauer der geleisteten Arbeitszeit zu (vgl. Wirtz, 2010).

Im Rahmen der Analyse des Einflusses der Arbeitszeitdauer auf Grundlage der vorliegenden Daten aus der BIBB/BAuA-Erwerbstätigenbefragung wurden vier Gruppen gebildet (weniger als 34 Stunden, 35-39 Stunden, 40-47 Stunden und 48 Stunden und mehr). Im Vergleich zeigt sich, dass die Nennung psychischer Belastungsfaktoren in einem deutlichen Zusammenhang zur Dauer der Arbeitszeit (s. Tabelle 41) steht. Bei neun der zwölf in der Befragung erfassten Kriterien zu Aspekten der psychischen Belastung ist der Anteil der betroffenen Beschäftigten mit Arbeitszeiten von 48 Stunden und mehr am höchsten. Am deutlichsten sind die Zunahmen der wahrgenommenen Belastung für ‚starken Termin- und Leistungsdruck‘, ‚verschiedenartige Arbeiten gleichzeitig betreuen‘ und ‚arbeiten an Grenze der Leistungsfähigkeit‘.

Die Merkmale, die sich primär auf eine typisch industriell definierte Arbeitssituation beziehen (‚Vorgabe von Stückzahlen‘, ‚ständig wiederkehrende Arbeitsvorgänge‘, ‚detailliert vorgeschriebene Arbeitsdurchführung‘), werden häufiger von Beschäftigten mit geringeren Stundenzahlen genannt.

**Tab. 41** Tatsächliche Arbeitszeit und psychische Belastung (% häufig)

	20-34 Stunden	35-39 Stunden	40-47 Stunden	48 und mehr Stunden
starker Termin- und Leistungsdruck	43	44	54	72
Arbeitsdurchführung detailliert vorgeschrieben	25	31	27	23
ständig wiederkehrende Arbeitsvorgänge	56	54	46	43
Konfrontation mit neuen Aufgaben	30	34	42	52
Verfahren verbessern, Neues ausprobieren	20	24	28	37
bei der Arbeit gestört, unterbrochen	41	42	46	52
Stückzahl, Leistung, Zeit vorgegeben	27	33	31	34
nicht Erlerntes/Beherrschtes wird verlangt	6	7	8	12
verschiedenartige Arbeiten gleichzeitig betreuen	55	56	59	71
kleine Fehler, große finanzielle Verluste	9	16	18	24
arbeiten an Grenze der Leistungsfähigkeit	13	14	16	28
sehr schnell arbeiten müssen	37	37	38	47

(n = 17562)

### 5.2.3 Längere Arbeitszeiten erhöhen das Risiko gesundheitlicher Beeinträchtigung

Die Betrachtung der gesundheitlichen Beeinträchtigungen in Abhängigkeit von der Dauer der Arbeitszeit zeigt, dass Symptome, die eher Beeinträchtigungen im psychischen Bereich beschreiben, häufiger bei langen Arbeitszeiten angegeben werden, während Symptome, die eher zu muskuloskelettalen Beeinträchtigungen führen oder mit arbeitsumgebungsassoziierten Faktoren in Verbindung stehen, durchgängig auch in höherem Maße von Befragten mit kürzeren Arbeitszeiten angegeben werden (s. Tabelle 42).

**Tab. 42** Tatsächliche Arbeitszeit und gesundheitliche Beschwerden (% ja)

häufige Beschwerden bei der Arbeit in den letzten 12 Monaten	20-34 Stunden	35-39 Stunden	40-47 Stunden	48 und mehr Stunden
Schmerzen im unteren Rücken, Kreuzschmerzen	49	51	46	48
Schmerzen im Nacken-, Schulterbereich	57	51	47	49
Schmerzen in den Armen	23	24	21	20
Schmerzen in den Händen	17	18	15	15
Schmerzen in den Hüften	13	15	10	12
Schmerzen in den Knien	19	24	23	23
geschwollene Beine	14	12	9	10
Schmerzen in den Beinen, Füßen	23	23	19	19
Kopfschmerzen	37	34	35	37
Herzschmerzen/Stiche/Schmerzen/Engegefühl i.d. Brust	7	8	8	8
Atemnot	4	5	4	4
Husten	14	16	17	18
Laufen der Nase oder Niesreiz	22	25	24	26
Augenbeschwerden	19	21	21	22
Hautreizungen, Juckreiz	9	11	10	11
nächtliche Schlafstörungen	27	29	26	33
allgemeine Müdigkeit, Mattigkeit oder Erschöpfung	44	47	47	53
Magen- oder Verdauungsbeschwerden	14	15	15	16
Hörverschlechterung, Ohrgeräusche	10	16	15	15
Nervosität oder Reizbarkeit	27	29	28	34
Niedergeschlagenheit	21	24	21	26
Schwindelgefühl	8	9	7	7
körperliche Erschöpfung	36	36	36	42
emotionale Erschöpfung	25	25	24	28
andere Beschwerden	6	7	6	7

(n = 17562)

## 5.2.4 Schichtarbeit und versetzte Arbeitszeiten

Neben der Dauer kommt der Lage der Arbeitszeit in Bezug auf die Belastung ein bedeutsamer Einfluss zu. Von besonderer Relevanz ist in diesem Zusammenhang die Nacht- und Schichtarbeit (vgl. Bödecker et al., 2006; Caruso et al., 2004). Nacht- und Schichtarbeit ermöglicht die Verlängerung der Betriebszeiten, indem die Arbeitszeiten der Beschäftigten systematisch von der Betriebszeit abgekoppelt werden. Neben der klassischen Schichtarbeit finden sich insbesondere im Dienstleistungsbereich zunehmend Arbeitszeitmodelle mit flexiblen bzw. versetzten Arbeitszeiten. Vorliegende Studien zeigen, dass auch diese Arbeitszeitformen mit „atypischer“ Lage in Zusammenhang mit psychischer Belastung und gesundheitlichen Beeinträchtigungen stehen (vgl. Janßen & Nachreiner, 2004). Zur Analyse dieses Zusammenhangs werden die Beschäftigten ihren Arbeitszeitsystemen entsprechend nach Normalarbeitszeit, versetzten Arbeitszeiten, Schichtarbeit ohne Nachtarbeit und Schichtarbeit mit Nachtarbeit differenziert.

### 5.2.4.1 Lage der Arbeitszeit und psychische Belastung

Tabelle 43 zeigt, dass Beschäftigte in Normalarbeitszeit häufiger mit der Bewältigung neuer Aufgaben und Situationen konfrontiert sind (‚Konfrontation mit neuen Aufgaben‘, ‚Verfahren verbessern, Neues ausprobieren‘). Die Angaben der Beschäftigten in versetzten Arbeitszeiten sind eher vergleichbar mit der Normalarbeitszeit, während Beschäftigte im Schichtdienst mehr und andere Belastungsschwerpunkte nennen. Von der Anforderung ‚sehr schnell arbeiten müssen‘ berichtet ein hoher Anteil der Beschäftigten im Schichtdienst ohne Nachtarbeit. Beschäftigte im Schichtdienst mit Nachtschicht fühlen sich besonders durch die Anforderung ‚verschiedenartige Arbeiten gleichzeitig betreuen‘ beansprucht. Grundsätzlich ergeben sich für die Arbeitszeitmodelle der Schichtarbeit höhere Betroffenenzahlen für klassische Anforderungen im Kontext industrieller Fertigung (z. B. ‚Arbeitsdurchführung detailliert vorgeschrieben‘, ‚ständig wiederkehrende Arbeitsvorgänge‘, ‚vorgegebene Stückzahl‘).

**Tab. 43** Schichtart und psychische Belastung (% häufig)

	weder Schichtarbeit noch versetzte Arbeitszeiten	versetzte Arbeitszeiten, keine Schichtarbeit	Schichtarbeit ohne Nachtschichtanteil	Schichtarbeit mit Nachtschichtanteil
starker Termin- und Leistungsdruck	51	54	52	55
Arbeitsdurchführung detailliert vorgeschrieben	23	34	44	46
ständig wiederkehrende Arbeitsvorgänge	46	58	68	64
Konfrontation mit neuen Aufgaben	40	29	29	35
Verfahren verbessern, Neues ausprobieren	28	21	19	23
bei der Arbeit gestört, unterbrochen	45	35	36	46
Stückzahl, Leistung, Zeit vorgegeben	28	37	45	44
nicht Erlerntes/ Beherrschtes wird verlangt	8	6	8	9
verschiedenartige Arbeiten gleichzeitig betreuen	58	56	54	63
kleine Fehler, große finanzielle Verluste	15	23	19	26
arbeiten an Grenze der Leistungsfähigkeit	15	19	22	24
sehr schnell arbeiten müssen	37	45	53	45

(n = 17562)

### 5.2.5 Lage der Arbeitszeit und gesundheitliche Beeinträchtigung

Schichtarbeit, insbesondere unter Einbeziehung der Nachtarbeit, stellt für die Beschäftigten eine zusätzlich zur Arbeitstätigkeit wirkende Belastung dar (Bundesverfassungsgericht, 1992). Das führt nach langjähriger Schicht- und Nachtarbeit nicht selten zu Störungen des vegetativen Nervensystems, zu Schlaf- und Leistungsstörungen, zu Magen- und Darmproblemen sowie zu Herz-Kreislauf-Erkrankungen. Darüber hinaus sind die negativen sozialen Folgen für die Beschäftigten erheblich. Nacht- und Schichtarbeiter haben zudem ein signifikant höheres Unfallrisiko als Tagarbeitende (Folkard & Lombardi, 2006).

Im Rahmen der BIBB/BAuA-Erwerbstätigenbefragung wurden dementsprechend auch die von den Befragten genannten gesundheitlichen Beeinträchtigungen erfasst und in Zusammenhang zum Arbeitszeitsystem betrachtet. Für einen Großteil der erfragten Beeinträchtigungen spiegelt sich die angenommene Belastungssteigerung in der Steigerung der Nennungen im Vergleich zu den Befragten in Normalarbeitszeitlage wider (s. Tabelle 44).

**Tab. 44** Schichtart und gesundheitliche Beschwerden (% ja)

	weder Schichtarbeit noch versetzte Arbeitszeiten	versetzte Arbeitszeiten, keine Schichtarbeit	Schichtarbeit ohne Nachtschichtanteil	Schichtarbeit mit Nachtschichtanteil
Schmerzen im unteren Rücken, Kreuzschmerzen	46	52	58	55
Schmerzen im Nacken-, Schulterbereich	49	51	53	53
Schmerzen in den Armen	20	29	30	31
Schmerzen in den Händen	15	20	23	22
Schmerzen in den Hüften	11	18	16	16
Schmerzen in den Knien	21	25	27	28
geschwollene Beine	9	14	18	16
Schmerzen in den Beinen, Füßen	18	28	36	34
Kopfschmerzen	35	34	35	36
Herzschmerzen/Stiche/Schmerzen/ Engegefühl i.d. Brust	7	6	11	8
Atemnot	4	4	6	5
Husten	16	19	16	19
Laufen der Nase oder Niesreiz	24	26	21	25
Augenbeschwerden	21	18	18	20
Hautreizungen, Juckreiz	9	12	16	20
nächtliche Schlafstörungen	25	31	31	47
allgemeine Müdigkeit, Mattigkeit oder Erschöpfung	45	52	52	60
Magen- oder Verdauungsbeschwerden	14	14	16	20
Hörverschlechterung, Ohrgeräusche	13	15	17	18
Nervosität oder Reizbarkeit	27	31	30	34
Niedergeschlagenheit	21	26	26	30
Schwindelgefühl	7	10	11	10
körperliche Erschöpfung	34	42	45	49
emotionale Erschöpfung	24	26	25	29
andere Beschwerden	5	9	9	8

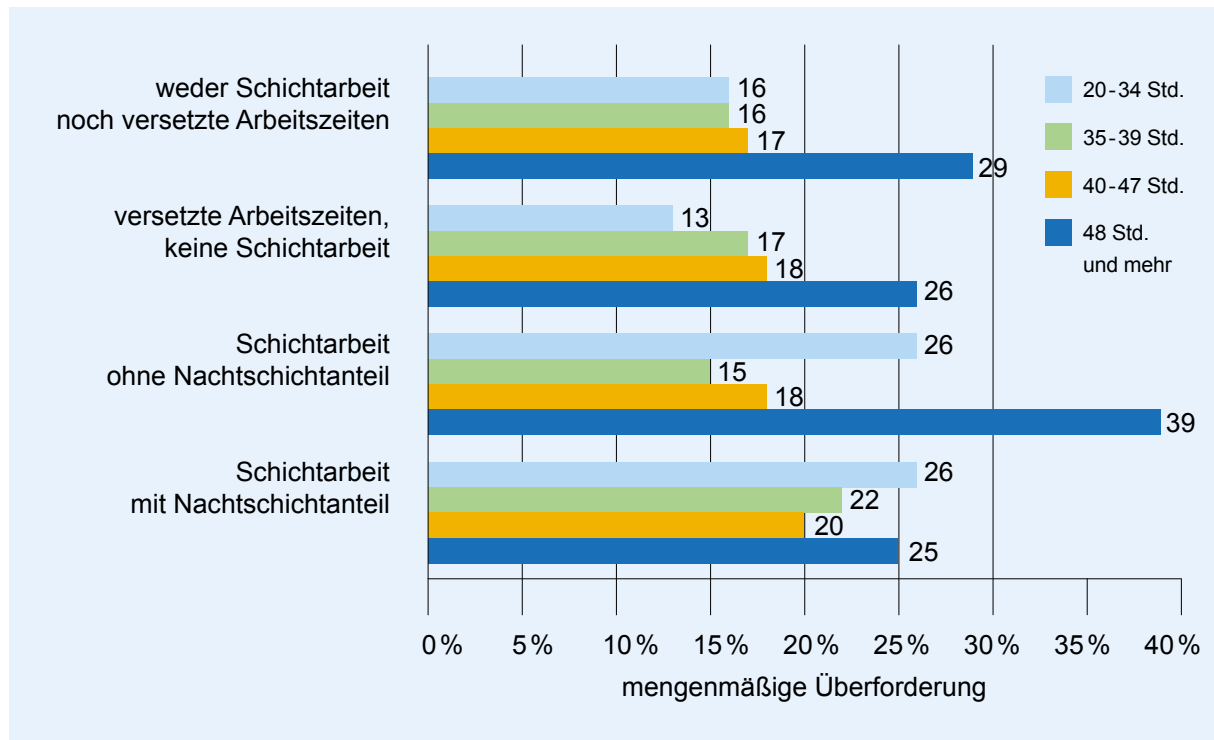
(n = 17562)

Insbesondere im Bereich der psychovegetativen Beeinträchtigungen ergeben sich die höchsten Antwortquoten für die Schichtarbeit mit Nachtarbeit, in der Regel gefolgt von der Schichtarbeit ohne Nachtarbeit und der versetzten Arbeitszeit. Kopfschmerzen werden dagegen in allen Gruppierungen relativ häufig genannt.

### 5.2.6 Anforderungsfit in Abhängigkeit von Arbeitszeitdauer und Schichtarbeit

Im Folgenden soll der Frage nachgegangen werden, ob es einen systematischen Zusammenhang zwischen Dauer bzw. Lage der Arbeitszeit und Unter- bzw. Überforderung gibt. Dabei wird unterschieden nach qualitativer (fachlicher) und quantitativer (mengenmäßiger) Über- und Unterforderung.

Bezogen auf die mengenmäßige Überforderung ergibt sich ein deutlicher Einfluss der Arbeitszeitdauer, unabhängig von der Lage der Arbeitszeit (s. Abbildung 32).



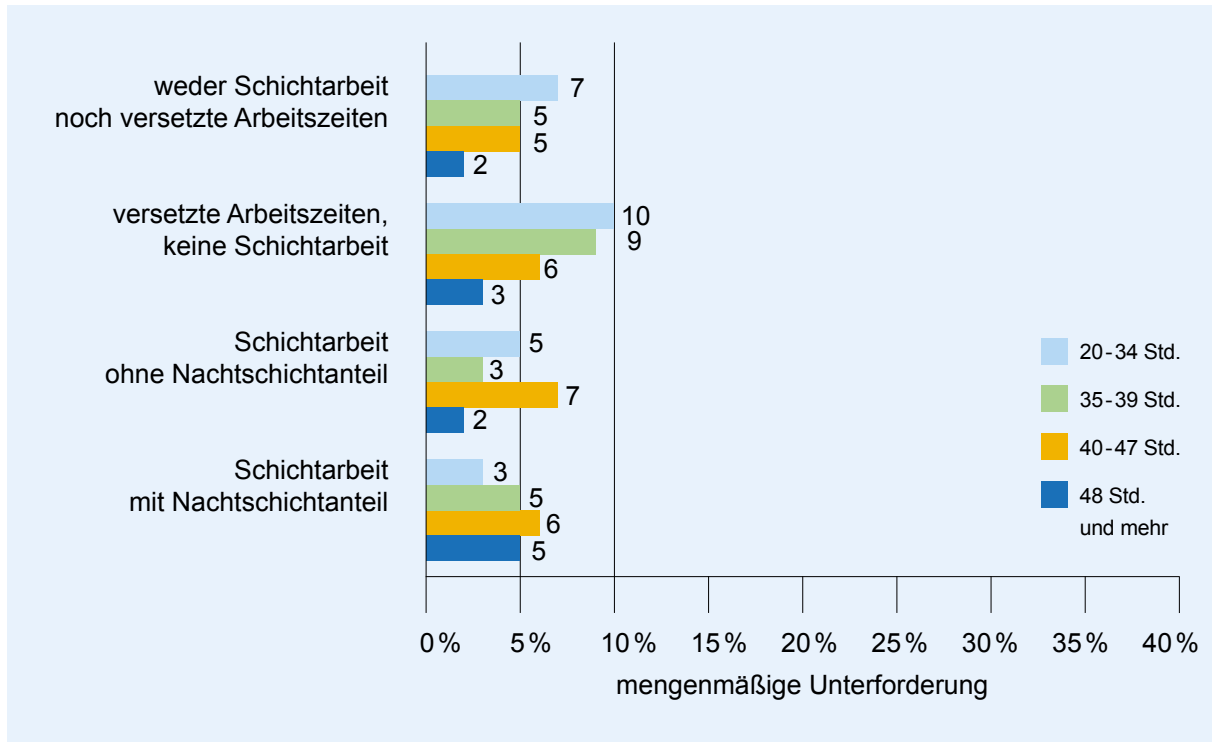
(n = 17562)

**Abb. 32** Mengenmäßige Überforderung in Abhängigkeit von Dauer und Lage der Arbeitszeit

Sowohl für die Normalarbeitszeit als auch für die versetzte Arbeitszeit und insbesondere für die Schichtarbeit ohne Nachtarbeit ist der Anteil der Beschäftigten, die sich durch die Arbeitsmenge überfordert fühlen, bei den langen Arbeitszeiten (48 Stunden und mehr) am höchsten. Besonders deutlich ist dies bei der Schichtarbeit ohne Nachtarbeit. Hier berichten 39 Prozent der Befragten, dass sie sich quantitativ überfordert fühlen. Auffällig ist auch, dass für die Arbeitszeitformen mit Schichtarbeit auch bei Teilzeit (20-34 Stunden) von einer mengenmäßigen Überforderung berichtet wird. Für Beschäftigte in normaler und versetzter Arbeitszeit ergibt sich dieser Teilzeiteffekt nicht.



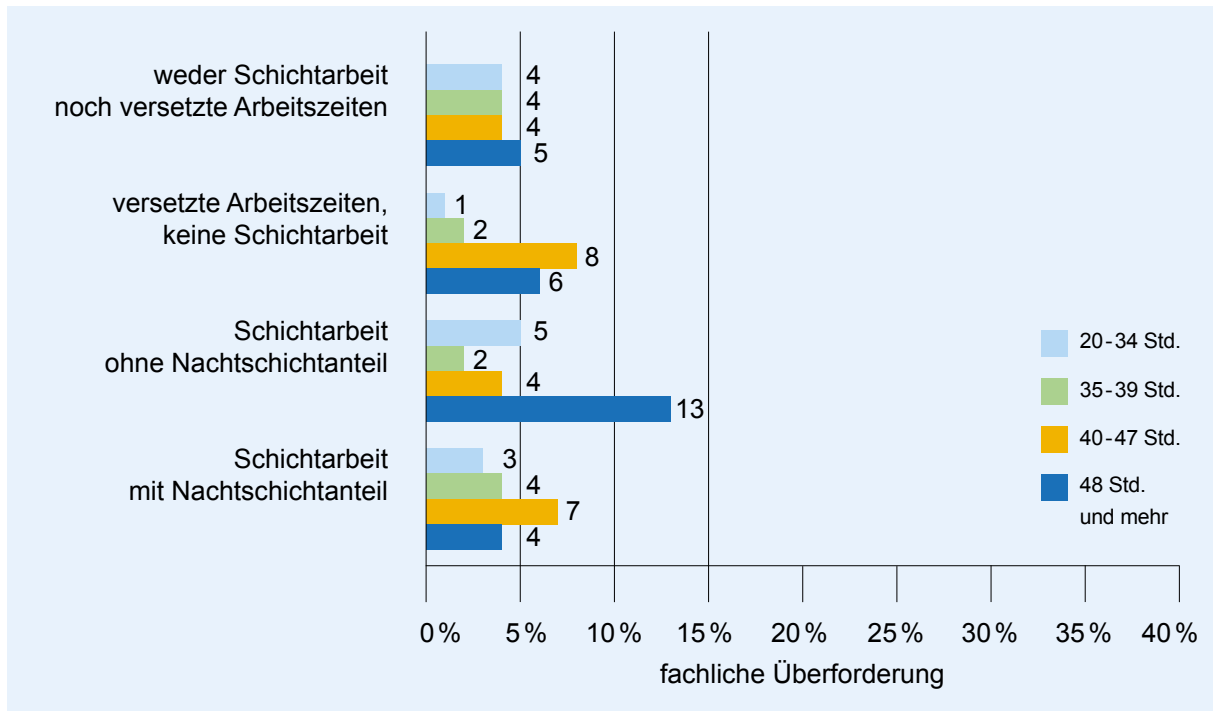
Der Anteil der Befragten, der sich mengenmäßig unterfordert fühlt, ist insgesamt eher niedrig. Hier sind die Angaben der Befragten in versetzter Arbeitszeit auffällig. In diesem Bereich fühlen sich 10 Prozent der Teilzeitbeschäftigten und 9 Prozent der Vollzeitbeschäftigten unterfordert. Auffällig ist auch, dass bei langen Arbeitszeiten nur ein geringer Anteil von Beschäftigten sich „eher“ unterfordert fühlt (s. Abbildung 33).



(n = 17562)

**Abb. 33** Mengenmäßige Unterforderung in Abhängigkeit von Dauer und Lage der Arbeitszeit

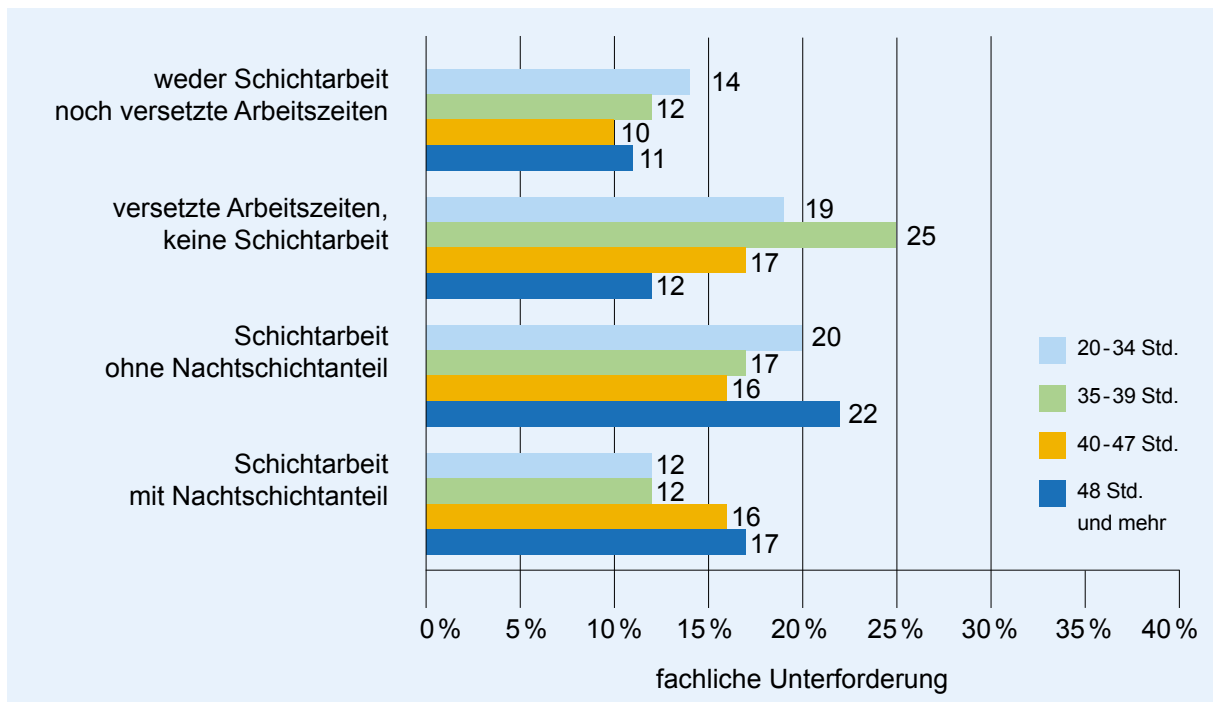
Gegenläufig stellt sich das Bild bei der Einschätzung der fachlichen Über- und Unterforderung dar. Während lediglich für die Schichtarbeit ohne Nachtarbeit mit sehr langen Arbeitszeiten ein auffallend hoher Anteil der Befragten äußert, fachlich überfordert zu sein (13 Prozent, s. Abbildung 34), wird bei den Beschäftigten mit versetzten Arbeitszeiten nur tendenziell eine fachliche Überforderung bei langen Arbeitszeiten beobachtet. Die übrigen Arbeitszeitsysteme zeigen keine Auffälligkeiten.



(n = 17562)

**Abb. 34** Fachliche Überforderung in Abhängigkeit von Dauer und Lage der Arbeitszeit

Aus Abbildung 35 geht hervor, dass für alle Gruppen der Anteil von Beschäftigten, der angibt fachlich unterfordert zu sein, vergleichsweise hoch ist. Auffallend ist insbesondere die Gruppe der Beschäftigten, die vollschichtig in versetzten Arbeitszeiten tätig ist.



(n = 17562)

**Abb. 35** Fachliche Unterforderung in Abhängigkeit von Dauer und Lage der Arbeitszeit

## 5.2.7 Zusammenfassung und Fazit

Die Analyse der BIBB/BAuA-Erwerbstätigenbefragung bestätigt, dass sowohl die Abweichung von der normalen Arbeitszeit als auch die Ausdehnung der Arbeitsstunden in Zusammenhang mit erhöhter wahrgenommener psychischer Belastung stehen. Gleichzeitig geben die Beschäftigten dieser Gruppen auch vermehrt gesundheitliche Beeinträchtigungen, insbesondere im Bereich der psychovegetativen Beschwerden, an. Dagegen sind die Auswirkungen auf die muskuloskelettalen Beschwerden nicht eindeutig und vermutlich stärker tätigkeitsüberlagert. Die Beschreibung der Belastungs-Beanspruchungs-Situation von Beschäftigten in Arbeitszeitsystemen mit versetzter Lage und zunehmender Dauer zeigt darüber hinaus, dass die Beschäftigten insbesondere auch in den belastenden Arbeitszeiten über mengenmäßige Überforderung und tendenziell über fachliche Unterforderung berichten. Für die Beschäftigten in versetzter Arbeitszeit oder auch in „Normalarbeit“ in Kombination mit Teilzeit zeigt sich eine deutliche fachliche Unterforderung.

Insgesamt haben die Analysen damit bestätigt, dass sowohl die Lage als auch die Dauer der Arbeitszeit in Zusammenhang mit psychisch belastenden Merkmalen der Arbeit und auch mit gesundheitlichen Beeinträchtigungen stehen. Damit ergibt sich für diese Kriterien ein besonderer Gestaltungsauftrag. Da wo abweichende Arbeitszeiten nicht notwendigerweise erforderlich sind, sollte eher zurückhaltend damit umgegangen werden. Bei der Gestaltung von Schichtsystemen sollten unbedingt die arbeitswissenschaftlichen Erkenntnisse zur Gestaltung der Nacht- und Schichtarbeit berücksichtigt werden (Beermann, 2004). Lange Arbeitszeiten sollten weitestgehend vermieden werden. Hier ist innerbetrieblich insbesondere das mögliche Planungspotenzial auszuschöpfen.

Bezogen auf die Qualifikation hat sich gezeigt, dass viele Beschäftigte sich fachlich durchaus nicht ihrer Qualifikation entsprechend eingesetzt fühlen. Hier besteht noch umfangreiches Gestaltungspotenzial.

## 5.2.8 Literatur

**Beermann, B. (2004):** Leitfaden zur Einführung und Gestaltung von Nacht- und Schichtarbeit. Dortmund: BAuA.

**BAuA (2012):** Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit 2010. [Onlinedokument]. Zugriffsdatum: 24.10.2012. Verfügbar unter: [www.baua.de/dok/2726570](http://www.baua.de/dok/2726570).

**Bödecker, W.; Friedel, H. & Friedrichs, M. (2006):** Kosten der Frühberentung. Bremerhaven: Wirtschaftsverlag NW.

**Bundesverfassungsgericht (1992):** Nachtarbeitsverbot für Arbeiterinnen. BVerfG-Urteil vom 28-01-1992; 1 BvR 1025/82, 1 BvL 16/83, 1 BvL 10/91.

**Caruso, C. C.; Lusk, S. L. & Gillespie, B. W. (2004):** Relationship of work schedules to gastrointestinal diagnoses, symptoms, and medication use in auto factory workers. American Journal of Industrial Medicine, 46, 586–598.

**Folkard, S. & Lombardi, D. A. (2006):** Modeling the impact of the components of long work hours on injuries and ‚accidents‘. *American Journal of Industrial Medicine*, 49 (11), 953–963.

**Janßen, D. & Nachreiner, F. (2004):** Flexible Arbeitszeiten. Forschungsbericht der BAuA. Bremerhaven: Wirtschaftsverlag NW.

**Spurgeon, A. (2003):** Working time – its impact on safety and health. Genf: ILO.

**Van der Hulst, M. (2003):** Long workhours and health. *Scandinavian Journal of Work, Environment & Health*, 29 (3), 171–188.

**Wirtz, A. (2010):** Gesundheitliche und soziale Folgen langer Arbeitszeiten. Dortmund: BAuA.

## 5.3 Führung und Gesundheit

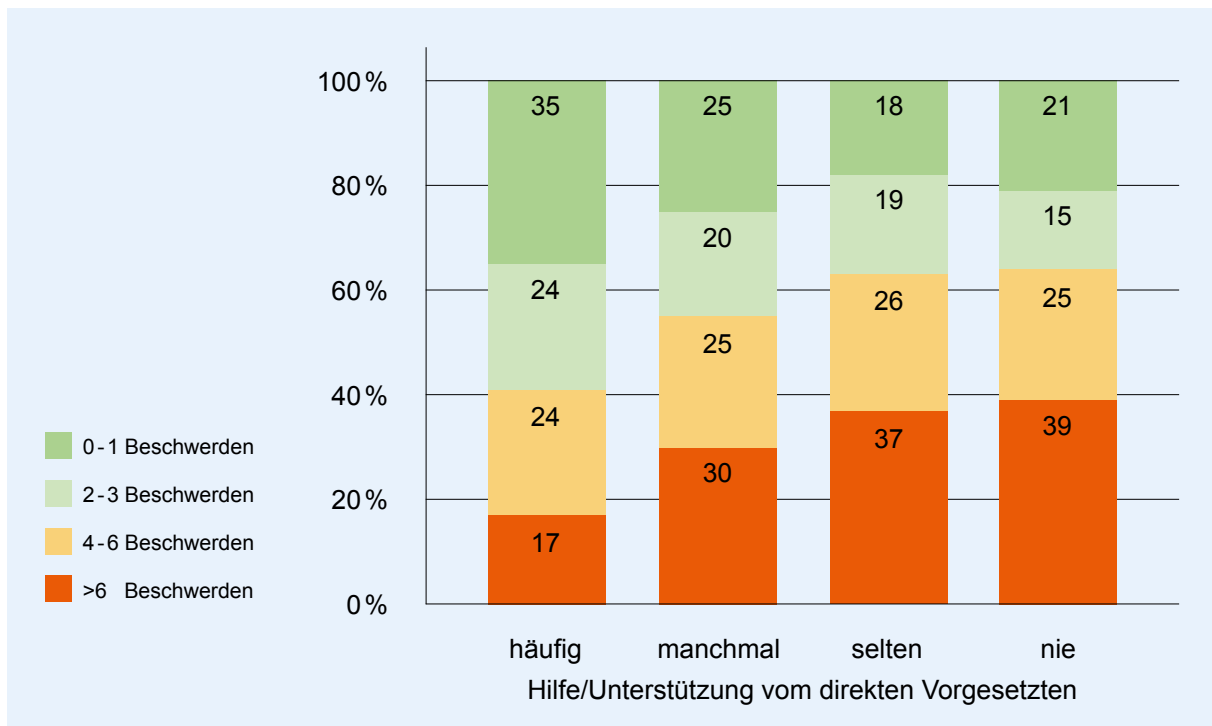
Ulrike Stilijanow

Führungskräfte beeinflussen durch ihr Führungsverhalten das Stress-Erleben und die Gesundheit ihrer Mitarbeiter. Gleichzeitig sind Führungskräfte auch eine Beschäftigtengruppe, deren Tätigkeit mit hohen Anforderungen verbunden ist. Beide Aspekte werden im Folgenden beleuchtet.

### 5.3.1 Führung und Mitarbeitergesundheit

Das Führungsverhalten hat sich mittlerweile als ein relevanter Einflussfaktor für die Mitarbeitergesundheit erwiesen. Zahlreiche Studien zeigen, dass die Mitarbeiterführung mit dem psychischen Befinden und der körperlichen Gesundheit der Mitarbeiter zusammenhängt und darüber hinaus auch die Arbeitszufriedenheit und Arbeitsfähigkeit beeinflussen kann. Wichtige gesundheitsförderliche Führungsmerkmale sind zum Beispiel soziale Unterstützung der Mitarbeiter, Gewährung von Mitbestimmungs- und Beteiligungsmöglichkeiten sowie Anerkennung und Wertschätzung (Gregersen et al., 2011; Badura et al., 2011). Auch in der aktuellen BIBB/BAuA-Erwerbstätigenbefragung zeigt sich ein signifikanter Zusammenhang<sup>27</sup> zwischen der Ressource ‚Hilfe/Unterstützung vom direkten Vorgesetzten‘ und der Anzahl der Gesundheitsbeschwerden. Mitarbeiter, die angeben, häufig unterstützt zu werden, berichten deutlich weniger gesundheitliche Beschwerden als Mitarbeiter, die manchmal, selten oder nie Unterstützung erhalten. (s. Abbildung 36).

<sup>27</sup> mittels Chi-Quadrat-Test berechnet



(n = 17562)

**Abb. 36** Anzahl Beschwerden & Hilfe/Unterstützung vom direkten Vorgesetzten

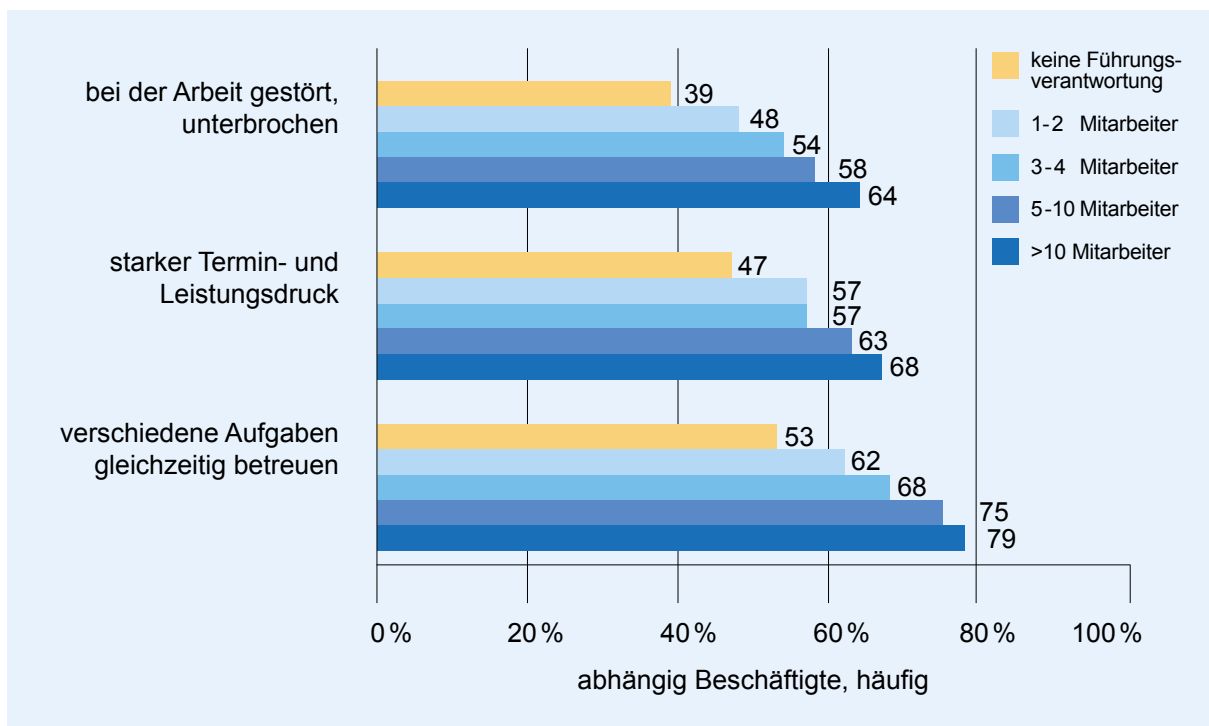
Dass gesundheitliche Auswirkungen des Führungsverhaltens gravierend sein können, wurde auch in einer schwedischen Längsschnittstudie gezeigt. Die Forscher fanden einen bedeutsamen Zusammenhang zwischen Defiziten im Führungsverhalten und akuten Herz-Kreislauf-Erkrankungen. Waren positive Führungsverhaltensweisen, wie z. B. „Lob für gute Arbeit geben“, „nötige Informationen bereitstellen“ oder „Arbeitsziele klären“ gering ausgeprägt, hatten die Mitarbeiter u. a. ein erhöhtes Risiko, einen Herzinfarkt zu erleiden. Das Risiko war umso höher, je länger ein Mitarbeiter denselben Arbeitsplatz inne hatte (Nyberg et al., 2009).

Vor diesem Hintergrund wird deutlich, dass das Verhalten von Führungskräften als ein wichtiger Ansatzpunkt für Maßnahmen zur betrieblichen Gesundheitsförderung gesehen werden muss. Aus der Forschung liegen bereits fundierte Erkenntnisse darüber vor, wie Führungskräfte die Gesundheit ihrer Mitarbeiter fördern bzw. gesundheitliche Beeinträchtigungen vermeiden können. In Mitarbeiterbefragungen zeigt sich jedoch, dass diese Erkenntnisse in der betrieblichen Praxis noch zu wenig umgesetzt werden. Laut BKK Gesundheitsreport 2008 (Joussen, 2008) gaben 34 Prozent der Befragten an, durch das Verhalten ihres Vorgesetzten beeinträchtigt zu sein. Deutsche Beschäftigte schätzen ihre Vorgesetzten auch als weniger unterstützend ein, als Beschäftigte in anderen EU-Ländern – das zeigen die Ergebnisse der Europäischen Erhebung über die Arbeitsbedingungen EWCS 2010 (Eurofound, 2011; vgl. Abbildung 21). So gaben 47 Prozent der befragten Beschäftigten in Deutschland an, immer oder meistens Hilfe und Unterstützung von ihrem Vorgesetzten zu erfahren – 13 Prozent weniger als im EU-27-Durchschnitt. Der Anteil derjenigen, die angaben, immer oder häufig bei der Festlegung ihrer Arbeitsziele einbezogen zu werden (ohne Abbildung), ist in Deutschland (38 Prozent) ebenfalls geringer als im EU-27-Durchschnitt (47 Prozent).

In Anbetracht der Gesundheitsrelevanz der Mitarbeiterführung sollte unterstützendes und mitarbeiterorientiertes Vorgesetztenverhalten in Unternehmen stärkere Verbreitung finden. Eine zukunftsweisende Forschungsfrage ist daher, welche individuellen und betrieblichen Voraussetzungen erfüllt sein müssen, damit Führungskräfte ihre gesundheitsbezogenen Führungsfähigkeiten (weiter)entwickeln und anwenden können. Es gibt bereits einige Anhaltspunkte dafür, dass die Arbeitssituation von Führungskräften dabei eine wichtige Rolle spielt (Wilde et al., 2009a; Stilijanow & Bock, in Druck). Im Folgenden werden daher Führungskräfte als Beschäftigtengruppe im Hinblick auf ihre Arbeitsanforderungen beleuchtet.

### 5.3.2 Anforderungen, Ressourcen und Gesundheit von Führungskräften

Die Tätigkeit von Führungskräften<sup>28</sup> ist gemäß der BIBB/BAuA-Erwerbstätigenbefragung im Vergleich zu der von Mitarbeitern ohne Führungsverantwortung mit erhöhten Arbeitsanforderungen verbunden. Die drei häufigsten von Führungskräften angegebene Anforderungen sind ‚Störungen und Unterbrechungen bei der Arbeit‘, ‚starker Termin- und Leistungsdruck‘ sowie die ‚gleichzeitige Betreuung verschiedenartiger Aufgaben‘. Je größer die Führungsspanne ist, desto häufiger werden diese Anforderungen genannt (s. Abbildung 37).



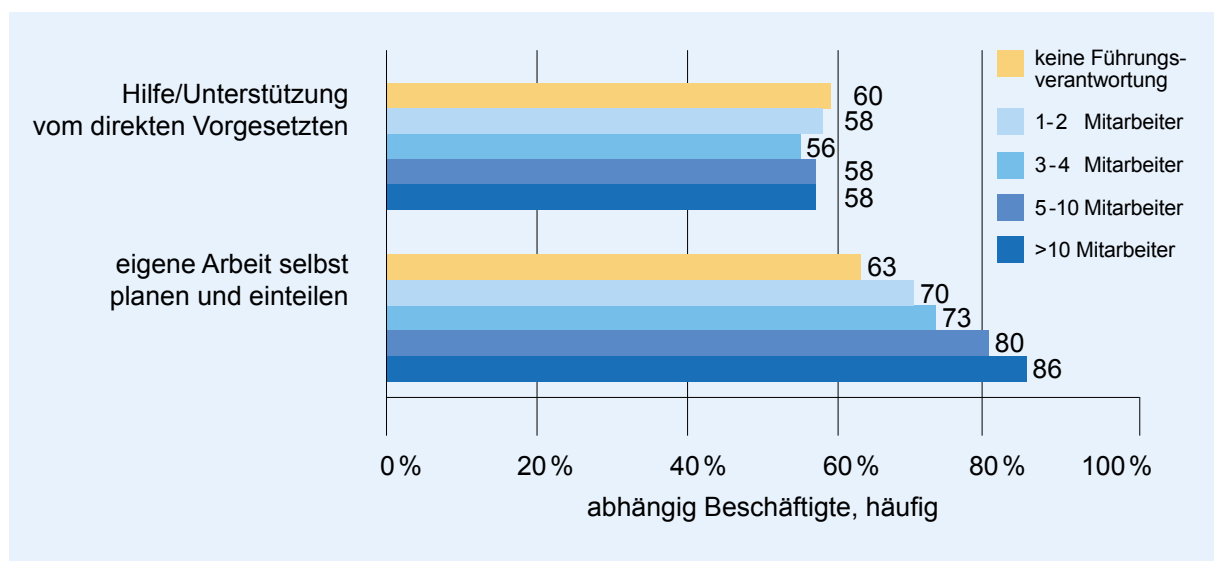
(n = 17562)

**Abb. 37** Ausgewählte Arbeitsanforderungen & Anzahl der geführten Mitarbeiter

<sup>28</sup> Als Führungskräfte werden hier Beschäftigte definiert, die Führungsverantwortung für Mitarbeiter haben. Grundlage für die Auswertung ist die Frage aus der BIBB/BAuA Erwerbstätigenbefragung „Haben Sie Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen, für die Sie <der/die> direkte Vorgesetzte sind?“

Die Kombination dieser Anforderungen tritt bei Führungskräften ebenfalls überzufällig häufig auf<sup>29</sup>. 34 Prozent der Führungskräfte geben an, in ihrer Arbeit häufig mit ‚Störungen und Unterbrechungen‘, ‚starkem Termin- und Leistungsdruck‘ sowie ‚gleichzeitiger Betreuung von verschiedenartigen Aufgaben‘ konfrontiert zu sein. Bei Mitarbeitern ohne Führungsverantwortung weisen 19 Prozent der Befragten diese Anforderungskombination auf.

Führungskräfte verfügen jedoch auch über mehr Ressourcen als Mitarbeiter ohne Führungsverantwortung. Sie haben insbesondere größere Handlungsspielräume (vgl. Tabelle 23, S. 72) und können in stärkerem Maße ‚ihre Arbeit selbst einteilen und planen‘ (s. Abbildung 38). Die Ressource soziale Unterstützung durch Mitarbeiter und Vorgesetzte (hier beispielhaft dargestellt die ‚Hilfe/Unterstützung durch direkten Vorgesetzten‘) ist dagegen unabhängig von der Führungsverantwortung und steht Führungskräften nicht in stärkerem Ausmaß zur Verfügung als anderen Mitarbeitern.



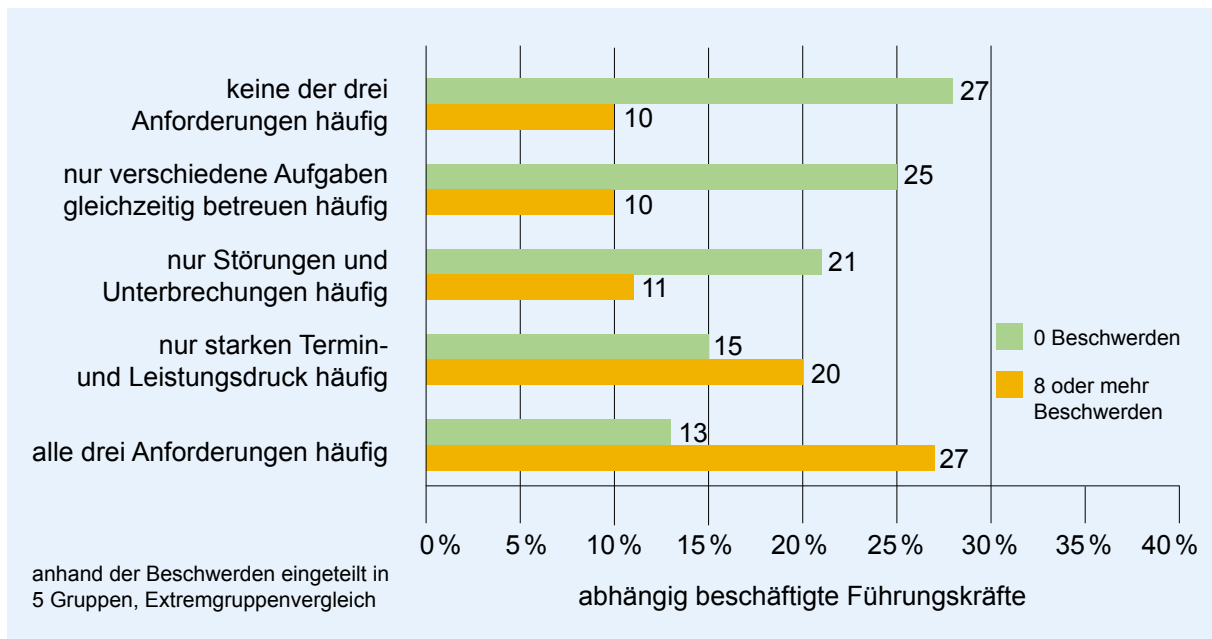
(n = 17562)

**Abb. 38** Ausgewählte Ressourcen & Anzahl der geführten Mitarbeiter

Trotz größerer Handlungsspielräume gehen die Anforderungen offenbar vielfach mit Beeinträchtigungen einher. Es zeigt sich, dass insbesondere häufiger ‚starker Termin- und Leistungsdruck‘ mit einer erhöhten Anzahl von Gesundheitsbeschwerden zusammenhängt (s. Abbildung 39). In Kombination mit anderen Anforderungen scheint sich die Wirkung noch zu verstärken: 27 Prozent der Führungskräfte, die häufig mit ‚starkem Termin- und Leistungsdruck‘, ‚Störungen und Unterbrechungen‘ sowie ‚gleichzeitiger Betreuung verschiedenartiger Aufgaben‘ konfrontiert sind, geben acht oder mehr Gesundheitsbeschwerden an<sup>30</sup>. Da ein nicht unerheblicher Anteil von Führungskräften (ca. ein Drittel) diese Anforderungskombination aufweist, besteht hier Handlungsbedarf.

<sup>29</sup> mittels Konfigurationsfrequenzanalyse (KFA) berechnet

<sup>30</sup> Es wurden gesundheitliche Beschwerden im Zusammenhang mit der derzeitigen Arbeit erfragt, die bei den Führungskräften in den letzten 12 Monaten häufig vorkamen.



(n = 3825)

**Abb. 39** Ausgewählte häufige Anforderungen und Anzahl Beschwerden bei Führungskräften

Darüber hinaus gilt es zu bedenken, dass es einen Zusammenhang zwischen der Arbeits- und Gesundheitssituation von Führungskräften und deren Führungsverhalten gibt: Je ungünstiger die Anforderungs- und Ressourcensituation ist und je schlechter die Gesundheitsindikatoren von Führungskräften ausfallen, desto weniger gesundheitsförderlich wird geführt (Wilde et al., 2009b). Unternehmen sollten daher einer zu hohen Belastung der Führungskräfte durch Termin- und Leistungsdruck sowie Störungen und Unterbrechungen gezielt entgegenwirken – sowohl im Interesse der Gesunderhaltung ihrer Führungskräfte als auch im Hinblick auf die Förderung der Mitarbeitergesundheit.

### 5.3.3 Fazit

Zum Thema Führung und Gesundheit wurden hier zwei zentrale Aspekte analysiert – zum einen die Auswirkung des Führungsverhaltens auf die Mitarbeiter und zum anderen die Arbeits- und Gesundheitssituation der Führungskräfte selbst. Der Kenntnisstand darüber, was gesundheitsförderliche Führung ausmacht, ist bereits gut – im Mittelpunkt steht dabei ein unterstützender, wertschätzender und partizipationsorientierter Umgang mit den Mitarbeitern sowie eine förderliche Gestaltung der Arbeitsbedingungen, z. B. durch klare Zielvorgaben und konstruktives Feedback. Bei der praktischen Umsetzung dieser Erkenntnisse besteht aber noch deutliches Verbesserungspotenzial. Ein wichtiges Forschungs- und Entwicklungsfeld ist es daher, Barrieren und fördernde Bedingungen für gesundheitsförderliches Führen in Unternehmen zu identifizieren und daraus entsprechende Gestaltungsansätze abzuleiten<sup>31</sup>. Es spricht einiges dafür,

<sup>31</sup> In diesem Kontext fördert und begleitet die Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin das Projekt „Wertschätzende und nachhaltig gesundheitsförderliche Führung“ (RE-SU-LEAD, 2010-2013), bei dem eine Längsschnittstudie zur Wirkung von Führung auf das Wohlbefinden und die psychische Gesundheit von Mitarbeitern mit einer Interventionsstudie im realen Arbeitsumfeld der Führungskräfte kombiniert wird (Projektwebseite: [www.uta.fi/projektit/resulead/deutsch/index.html](http://www.uta.fi/projektit/resulead/deutsch/index.html)).



dass Führungskräfte am ehesten dann in der Lage sind, ihre Mitarbeiter optimal zu unterstützen, wenn sie selbst Unterstützung erhalten und über genügend zeitliche Kapazitäten verfügen. Tatsächlich ist aber gerade die Tätigkeit von Führungskräften durch Zeitmangel und ein hohes Maß an Anforderungen gekennzeichnet. Trotz ebenfalls hoher Handlungsspielräume bergen diese Anforderungen – insbesondere in Kombination – Gesundheitsrisiken für die Führungskräfte und können sich darüber hinaus auch negativ auf die Mitarbeiterführung auswirken. Dies erfordert seitens der Unternehmensleitung eine verstärkte Beachtung der Arbeitsbedingungen von Führungskräften in der betrieblichen Gesundheitspolitik. Dazu gehören auch die gesundheitsförderliche Führung von Führungskräften und – weiter gedacht – die Etablierung einer hierarchieübergreifenden gesundheits- und produktivitätsförderlichen Führungskultur.

### 5.3.4 Literatur

**Badura, B.; Ducki, A.; Schröder, H.; Klose, J. & Macco, K. (2011):** Fehlzeiten-Report 2011: Führung und Gesundheit. Zahlen, Daten, Analysen aus allen Branchen der Wirtschaft. Berlin: Springer.

**Eurofound (2011):** Europäische Erhebung über die Arbeitsbedingungen – Darstellung der Ergebnisse. [Onlinetool]. Zugriffsdatum: 13.08.2012. Verfügbar unter: [www.eurofound.europa.eu/surveys/smt/ewcs/results\\_de.htm](http://www.eurofound.europa.eu/surveys/smt/ewcs/results_de.htm).

**Gregersen, S.; Kuhnert, S.; Zimmer, A. & Nienhaus, A. (2011):** Führungsverhalten und Gesundheit – Zum Stand der Forschung. *Das Gesundheitswesen*, 73, 3–12.

**Joussen, R. (2008):** Psychische Fehlbeanspruchungen am Arbeitsplatz. In: BKK Bundesverband (Hrsg.): BKK Gesundheitsreport 2008. Seelische Krankheiten prägen das Krankheitsgeschehen, 82–87.

**Nyberg, A.; Alfredsson, L.; Theorell, T.; Westerlund, H.; Vahtera, J. & Kivimäki, M. (2009):** Managerial leadership and ischaemic heart disease among employees: the Swedish WOLF study. *Occupational and Environmental Medicine*, 66(1), 51–55.

**Stilijanow, U. & Bock, P. (in Druck):** Keine Zeit für gesunde Führung? Befunde und Perspektiven aus Forschung und Beratungspraxis. In: M. Morschhäuser & G. Jungmanns (Hrsg.), Immer schneller, immer mehr – Psychische Belastungen und Gestaltungsperspektiven bei Wissens- und Dienstleistungsarbeit. Wiesbaden: VS Verlag.

**Wilde, B.; Dunkel, W.; Hinrichs, S. & Menz, W. (2009b):** Gesundheit als Führungsaufgabe in ergebnisorientiert gesteuerten Arbeitssystemen. In: B. Badura; H. Schröder; J. Klose & K. Macco (Hrsg.), Fehlzeiten-Report 2009 Arbeit und Psyche: Belastungen reduzieren – Wohlbefinden fördern. Zahlen, Daten, Analysen aus allen Branchen der Wirtschaft (S. 147–155). Berlin: Springer.

**Wilde, B.; Hinrichs, S.; Bahamondes-Pavez, C. & Schüpbach, H. (2009a):** Führungskräfte und ihre Verantwortung für die Gesundheit ihrer Mitarbeiter – Eine empirische Untersuchung zu den Bedingungsfaktoren gesundheitsförderlichen Führens. *Wirtschaftspsychologie*, 2, 74–89.

## 5.4 Überfordert Multitasking unser Gehirn?

Gabriele Freude, Xenija Weißbecker-Klaus

### 5.4.1 Einführung

Multitasking (MT) ist ein wesentliches Merkmal der modernen, beschleunigten Arbeitswelt. Der aus dem Lateinischen „multi“ [viele] und dem Englischen „task“ [Aufgabe] zusammengesetzte Begriff beschrieb ursprünglich die Eigenschaft eines Rechnerbetriebssystems zum Mehrprozessbetrieb. In den letzten Jahren etablierte sich MT auch zunehmend als Arbeitsstil im Berufsalltag. Laut der BIBB/BAuA-Erwerbstätigenbefragung 2005/2006 (vgl. BAuA, 2008) haben zwei Drittel der Verwaltungs- und Büroarbeiter mehrere Arbeitsaufträge zeitgleich zu erledigen. Mitarbeiter, denen es scheinbar nicht schwer fällt, das Lesen oder gar Beantworten einer E-Mail mit einem Telefonat zu vereinbaren und gleichzeitig die Arbeitsanweisung eines Kollegen korrekt ausführen können, entsprechen den Anforderungen nach möglichst schneller, paralleler, flexibler Arbeit. So wird die Fähigkeit zum MT häufig mit einem hohen Leistungspotenzial und besonderer Eignung für moderne Berufe assoziiert (Freude & Ullsperger, 2010) und verspricht Produktivitätsvorteile.

Auch im Alltag scheint sich diese Annahme zu bestätigen: Wir können Treppen steigen und gleichzeitig telefonieren, fernsehen und essen, Radionachrichten hören und joggen. Ob MT aber tatsächlich zu Produktivitätsgewinnen führt und ohne Einbußen gelingt, ist – Theorien zufolge – vom Zusammenwirken vieler Faktoren abhängig. Solche Faktoren beziehen sich auf die beteiligten Sinnesmodalitäten (z. B. visuelle versus auditive Informationen), Informationsverarbeitungsstufen (z. B. Wahrnehmung, Reaktion), Prozesse der Informationsverarbeitung (Gedächtnis, Ausblenden irrelevanter Informationen) sowie auf den jeweiligen Beanspruchungsgrad beteiligter Ressourcen. Von Bedeutung ist außerdem das Ausmaß, in dem Tätigkeiten automatisiert ablaufen können, d. h. keine bewusste Aufmerksamkeit erfordern, wie z. B. beim Joggen oder Radfahren. Aufmerksamkeitsintensive Tätigkeiten sind dagegen das Korrigieren von Texten, die Beantwortung von Anfragen oder Programmierarbeiten am Computer. Denn im Gegensatz zu automatisiert ablaufenden Montagetätigkeiten, lassen sich für den modernen Büroarbeiter bedeutend weniger positive Folgen von MT feststellen. Viele Aufgaben, seien es Telefonate oder Schreibarbeiten, erfordern bewusste, aufmerksamkeitsintensive Entscheidungen. Je höher aber die kognitive Beanspruchung der gleichzeitig auszuführenden Tätigkeiten ist, umso mehr Zeit- und Ressourcenverluste, Qualitätseinbußen und Fehlbeanspruchungsreaktionen werden beschrieben (z. B. Paridon, 2010).

So konnte gezeigt werden (vgl. Ophir, 2009), dass gerade „häufige Multitasker“, die sehr oft verschiedene Medien (wie z. B. Telefon, PC, Printmedien) gleichzeitig nutzen, paradoxerweise schlechtere Leistungen in kognitiven MT-Aufgaben haben, obgleich sie von der Effektivität ihrer Leistung überzeugt sind. Im Vergleich zu Personen, die sehr selten verschiedene Medien gleichzeitig nutzen, haben „häufige Multitasker“ größere Schwierigkeiten, aufgabenirrelevante Informationen auszublenden und zwischen den Aufgaben hin und her zu wechseln.

Es stellt sich also die Frage: Ist MT tatsächlich „the productivity skill of the new millennium“ (UNB Writing Centre, 2010) oder eher „die neue Berufskrankheit“ (DIE ZEIT, 28.02.2008) mit negativen Konsequenzen für Leistung und Gesundheit von Menschen?

#### **5.4.2 Multitasking – Forschung in der BAuA**

Im Rahmen eines Forschungsprojektes der BAuA „Multitasking und Arbeitsunterbrechungen – neurophysiologische Ansätze zur Untersuchung kognitiver Leistungsvoraussetzungen“ haben wir uns insbesondere mit den bei MT ablaufenden übergeordneten Prozessen der Informationsverarbeitung befasst. Zwei zentrale Forschungsfragen waren von Interesse:

1. Ist unser Gehirn überhaupt in der Lage, zwei aufmerksamkeitsintensive Prozesse, die ein hohes Maß an Konzentration erfordern, gleichzeitig auszuführen?
2. Beeinträchtigt MT die Fehlererkennung, -verarbeitung und -korrektur, wenn Eingabefehler am Computer während gleichzeitigen Telefonaten oder Gesprächen mit Kollegen begangen werden?

Unter Laborbedingungen waren von den Probanden gleichzeitig zwei Aufgaben zu bearbeiten:

1. Visuell-manuelle Computeraufgabe: Es waren Aufgaben am PC – möglichst schnell und fehlerfrei – zu bearbeiten. Die Ergebnisse waren über Tastatur einzugeben. Von Interesse war, wie gut die Probanden bei MT in der Lage waren, eventuelle Eingabefehler zu erkennen.
2. Aufgabe zum Sprachverständnis: In dieser Aufgabe war der Informationsgehalt dargebotener Worte zu bewerten. Entsprechend einer MT-Bedingung sollten beide Aufgaben gleichzeitig bearbeitet werden. Ausgewertet wurden die mit Prozessen der Fehlerverarbeitung und Sprachverarbeitung einhergehenden Gehirnströme, welche anhand des Elektroenzephalogramms (EEG) statistisch beurteilt wurden. Eine genaue Beschreibung der Versuchsbedingungen ist dem BAuA-Bericht zum Projekt F2247 (Weißbecker-Klaus, eingereicht) zu entnehmen.

#### **5.4.3 Objektivierung von Prozessen der Informationsverarbeitung bei Multitasking mittels der Elektroenzephalographie**

Unter EEG versteht man elektrische Spannungsschwankungen der Großhirnrinde, die mittels Elektroden von der Kopfoberfläche abgeleitet werden können. Die Anwendung des EEGs zur Analyse von Informationsverarbeitungsprozessen hat inzwischen eine lange Tradition. Vorteil des EEGs ist, dass es eine sehr gute zeitliche Auflösung der im Bereich von Millisekunden ablaufenden Prozesse der Informationsverarbeitung bietet. Die EEG-Signalabschnitte werden zeitgleich zu bestimmten Ereignissen bei einer Aufgabenbearbeitung gemittelt (z. B. Reizpräsentation, Reaktion, Fehlerverarbeitung). Durch die Mittelung werden systematische Potenzialschwankungen hervorgehoben

und nichtsystematische (Rauschen) unterdrückt (vgl. Zusammenfassung Gajewski et al., 2012). Resultierende Potenzialschwankungen werden ereigniskorrelierte Hirnpotenziale (EKP) genannt. Die zeitlich aufeinanderfolgenden EKP-Komponenten können verschiedenen Prozessen der Informationsverarbeitung zugeordnet werden, z. B. den Wahrnehmungs- und Aufmerksamkeitsmechanismen, der kognitiven oder motorischen Vorbereitung, der Zuteilung kognitiver Ressourcen oder den Arbeitsgedächtnisprozessen.

Während Reaktionszeiten und Fehlerraten ein Ergebnis und „das Ende einer Kette“ vieler Teilprozesse der Informationsverarbeitung darstellen, bieten die mit kognitiven Ereignissen einhergehenden EEG-Potenziale eine genauere Abbildung interessierender neurophysiologischer Begleitprozesse. Diese treten unabhängig von der eigentlichen Reaktionszeit auf und spiegeln direkt die interessierenden Prozesse wider (z. B. Fehlererkennung oder das Verstehen einer sprachlichen Information).

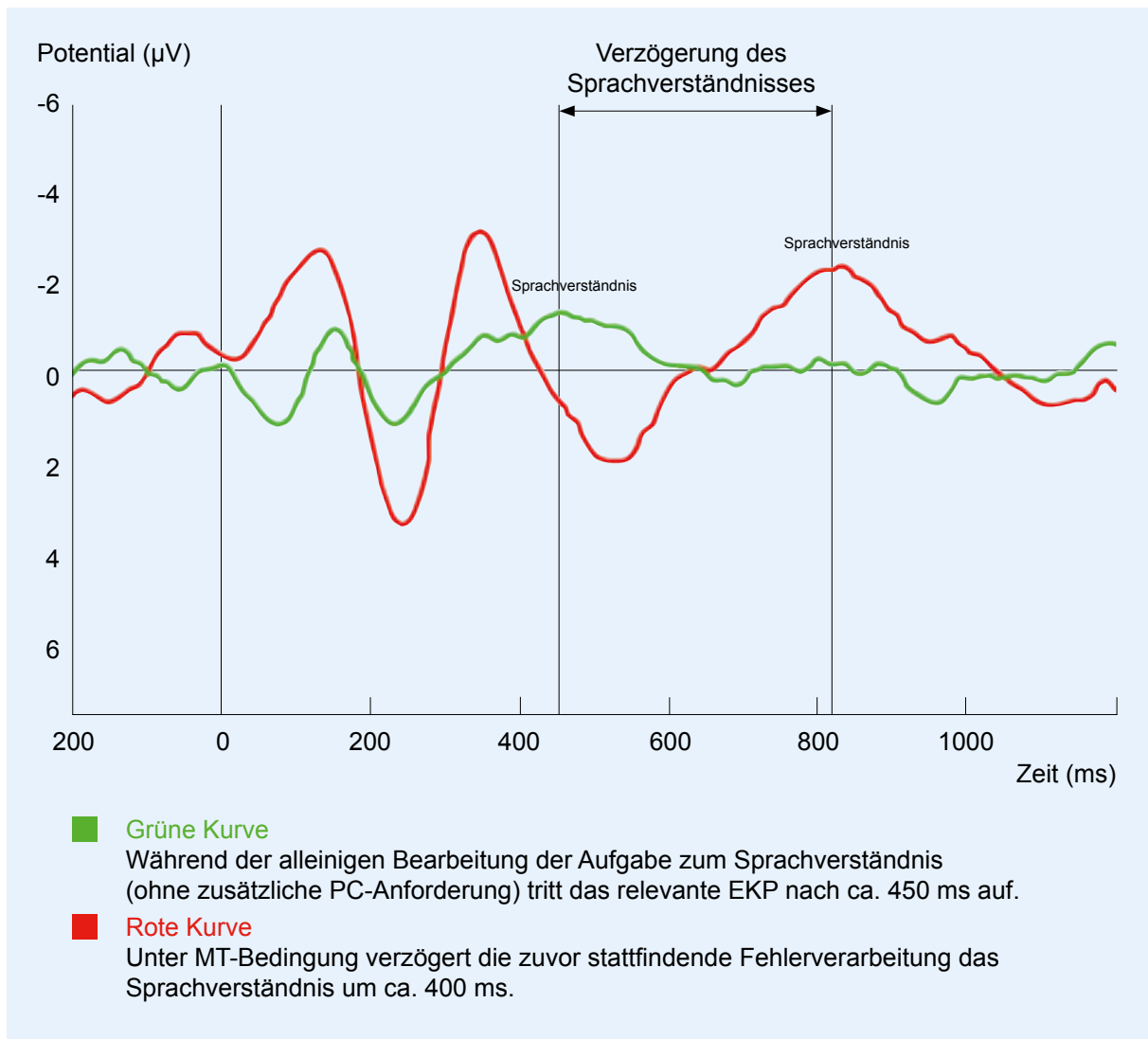
Die im Folgenden vorgestellte Untersuchung war so aufgebaut, dass die Spracherkennung im Gehirn zur selben Zeit erfolgte wie die Verarbeitung eines PC-Eingabefehlers. So konnte unabhängig von der Reaktionszeit beurteilt werden, ob Prozesse der zentralnervösen Informationsverarbeitung bei MT beeinträchtigt oder verändert sind.

#### **5.4.4 Was zeigen die Befunde?**

Die Studienergebnisse liefern in Hinblick auf MT ein aufschlussreiches Gesamtbild (zur Vertiefung: BAuA-Bericht zum Projekt F2247, Weißbecker-Klaus, eingereicht). Obwohl experimentell eine gleichzeitige Informationsverarbeitung (Fehlerverarbeitung und Spracherkennung) angestrebt wurde, zeigt sich auf der Ebene der neurophysiologischen Verarbeitung im Gehirn, dass zwei aufmerksamkeitsintensive Prozesse nicht zeitgleich ablaufen können. Die Informationsverarbeitung erfolgt trotz unterschiedlicher neuronaler Generatoren sequentiell, während sich die ablaufenden Prozesse dabei gegenseitig beeinflussen. Das Gehirn besitzt nicht die Kapazität, während der ablaufenden Fehlerverarbeitung einen weiteren aufmerksamkeitsintensiven Prozess auszuführen.

Bereits die im Experiment aufgezeichneten Reaktionszeiten deuten an, dass die Wahrnehmung von Fehlern in der PC-Aufgabe und die Verarbeitung sprachlicher Informationen nicht gleichzeitig, sondern nacheinander erfolgen. Denn die Fehlerverarbeitung in der PC-Aufgabe verzögert deutlich die Reaktion in der Aufgabe zum Sprachverständnis.

Mittels neurophysiologischer Indikatoren konnte gezeigt werden, dass die semantische Worterkennung bei gleichzeitiger Fehlerverarbeitung (MT-Bedingung) erheblich verzögert ist (s. Abbildung 40). Das bedeutet, dass Fehlerverarbeitung und die Verarbeitung sprachlicher Informationen nacheinander und nicht gleichzeitig erfolgen.



**Abb. 40** Ereigniskorrelierte Hirnpotentiale (EKP) bei der Bearbeitung einer Sprachverständnisaufgabe

Auch Prozesse der Fehlerverarbeitung sind bei gleichzeitiger Bearbeitung der Aufgaben verändert. So zeigen sich in den Experimenten unter MT-Bedingungen signifikante Verzögerungen des Auftretens fehlergebundener EKP. Dieser Befund weist auf eine geringere Verfügbarkeit von Ressourcen für die Fehlerverarbeitung bei gleichzeitiger Sprachverarbeitung hin. So war u. a. die bewusste Erkennung eines Fehlers auf der neurophysiologischen Ebene unter MT beeinträchtigt. Dieser Befund könnte für die Vermeidung von Folgefehlern und für das „Lernen aus Fehlern“ von Bedeutung sein.

#### 5.4.5 Schlussfolgerungen

Insgesamt ergeben die Befunde, dass die simultane Ausführung aufmerksamkeitsintensiver Prozesse auf neurophysiologischer Ebene nicht möglich ist. Die Studie gibt wichtige Hinweise auf veränderte Fehlerüberwachungsprozesse, eine beeinträchtigte Fehlererkennung und eine gestörte adaptive Verhaltenskontrolle nach Fehlhandlungen. Dieses Ergebnis unterstreicht damit nicht nur die Bedeutung einer weiteren Erforschung von Fehlerverarbeitungsprozessen unter beschleunigten MT-Bedingungen,

sondern hat auch praktische Implikationen. So zeigen wissenschaftliche Untersuchungen (z. B. Lehle et al., 2009), dass Versuchspersonen bei zwei zeitlich kurz nacheinander eingehenden Informationen dazu neigen, beide Arbeitsanforderungen möglichst parallel zu verarbeiten. Die gleichzeitige Bearbeitung wird einer seriellen vorgezogen, obwohl zu erwarten ist, dass – aufgrund der neurophysiologischen Unmöglichkeit paralleler Verarbeitung bei aufmerksamkeitsintensiven Prozessen – die Arbeitsproduktivität und -qualität (steigende Fehlerrate, Zeitverluste) beeinträchtigt sind. Eine mögliche Ursache für diesen Bearbeitungsstil ist, dass bei Ignorieren und Zurückstellen neu eingehender Informationen eine stärkere subjektive Belastung erlebt wird (Lehle et al., 2009). Wie die aktuelle Untersuchung zeigt, können jedoch hohe MT-Anforderungen mit negativen Konsequenzen für die Beschäftigten und die Arbeit verbunden sein. Das gilt insbesondere für ein erhöhtes Risiko, unter MT mehr Fehler zu machen, Fehler nicht zu erkennen und auch nicht zu korrigieren. Gerade unter Zeitdruck wird dann ein Lernen aus Fehlern erschwert.

Diese Konsequenzen sind vor allem für Arbeitsplätze hervorzuheben, an denen Fehlhandlungen mit einem hohen Risiko für Sicherheit und Gesundheit von Beschäftigten und Dritten einhergehen (Piloten, Fluglotsen, Kraftfahrer). Eine adäquate Gestaltung der Arbeitsumgebung, die auf eine Vermeidung von MT-Anforderungen orientiert ist, hat damit oberste Priorität. Eine gezielte „Reduktion von Störfaktoren“ (z. B. Unterbindung nicht notwendiger Arbeitsunterbrechungen) könnte sowohl die Arbeitsleistung verbessern als auch die Beanspruchung der Beschäftigten reduzieren. Bei nicht automatisierten Aufgaben gelingt es unserem Gehirn nicht, mehrere Aufgaben gleichzeitig zu verarbeiten und dabei eine reibungslose Fehlerüberwachung zu realisieren. In Berufen, in denen Multitasking unvermeidbar ist, ließe sich diesem Problem begrenzt mit gezieltem Training und zunehmender Übung begegnen (z. B. Bherer et al., 2008).

#### 5.4.6 Literatur

**Bherer, L.; Kramer, A. F.; Peterson, M. S.; Colcombe, S.; Erickson K. & Bécic, E. (2008):** Transfer effects in task-set cost and dual-task cost after dual-task training in older and younger adults: further evidence for cognitive plasticity in attentional control in late adulthood. *Experimental Aging Research* 34 (3), 188–219.

**BAuA (2008):** Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit 2006. [Onlinedokument]. Zugriffsdatum: 17.10.2012. Verfügbar unter: [www.baua.de/dok/672016](http://www.baua.de/dok/672016).

**Freude, G. & Ullsperger, P. (2010):** Unterbrechungen bei der Arbeit und Multitasking in der modernen Arbeitswelt – Konzepte, Auswirkungen und Implikationen für Arbeitsgestaltung und Forschung. *Zentralblatt für Arbeitsmedizin, Arbeitsschutz und Ergonomie* 60, 120–128.

**Gajewski, P.; Haas, K.; Rose, U.; Stahn, C. & Zülch, J. (2012):** Evaluation der Trainingsmaßnahmen. In: BAuA (Hrsg.), *Länger geistig fit im Beruf! INQA Bericht 43*, (S. 38–77). Dortmund: BAuA.

**Lehle, C.; Steinhauser, M. & Hübner, R. (2009):** Serial or parallel processing in dual tasks: What is more effortful? *Psychophysiology* 46 (3), 502–509.

**Ophir, E.; Nass, C. & Wagner, A. D. (2009):** Cognitive control in media multitaskers. *Proceedings of the National Academy of Sciences* 106 (37), 15583–15587.

**Paridon, H. (2010):** Multitasking in realitätsnahen Situationen: Wirkungen auf Leistung, subjektives Empfinden und physiologische Parameter. *ErgoMed* 4 (34), 114–121.

**Rauner, M. (2008):** Ununterbrochen gestört. E-Mails, SMS, Anrufe – der Mensch wird ständig abgelenkt. Jetzt soll Elektronik helfen, Dinge effizient zu erledigen. *DIE ZEIT* 10 (28.02.2008). [Onlinedokument]. Zugriffsdatum: 18.10.2011. Verfügbar unter: [www.zeit.de/2008/10/T-Multitasking/komplettansicht](http://www.zeit.de/2008/10/T-Multitasking/komplettansicht).

**UNB Writing Centre (ohne Jahresangabe):** The rise and fall of multitasking. [Onlinedokument]. Zugriffsdatum: 17.10.2012. Verfügbar unter: [www.unb.ca/fredericton/studentservices/\\_resources/pdfs/wss/multitasking.pdf](http://www.unb.ca/fredericton/studentservices/_resources/pdfs/wss/multitasking.pdf).

**Weißbecker-Klaus, X. (eingereicht):** Multitasking und Auswirkungen auf die Fehlerverarbeitung – Psychophysiologische Untersuchungen zur Analyse von Informationsverarbeitungsprozessen (Bericht F 2247). Dortmund: BAuA.

## 5.5 Präsentismus – die zweite Seite der Gesundheitsmünze

Claudia Oldenburg

### 5.5.1 Einführung

Eine häufig genutzte Kennzahl, um Aussagen über den Gesundheitszustand von Beschäftigten zu treffen, sind die Arbeitsunfähigkeitstage, also Tage an denen Beschäftigte aufgrund einer Erkrankung zu Hause bleiben, auch Absentismus genannt. Ein weiterer Indikator, der jedoch bisher selten hinzugezogen wird, ist Präsentismus: wenn Mitarbeiter trotz einer Erkrankung zur Arbeit gehen, obwohl es legitim und ratsam gewesen wäre, sich krank zu melden oder vom Arzt krankschreiben zu lassen. Präsentismus ist ein Indikator für den Gesundheitszustand, der bisher jedoch noch nicht regelmäßig erfasst wird (im Gegensatz zu ärztlichen Krankschreibungen) und der auch nicht deutlich wahrgenommen wird, da der Beschäftigte ja anwesend ist. Gehen Beschäftigte mit einer Erkältung, mit Schmerzen oder anderen Erkrankungen an ihren Arbeitsplatz, kann dies aus verschiedenen Gründen geschehen.

Um einen fundierten Überblick über dieses Phänomen zu bekommen, wurde im Auftrag der BAuA ein internationales Review zur Aufarbeitung des Wissensstandes zu Präsentismus erstellt (vgl. Steinke & Badura, 2011). Dieses zeigt, dass sich die wissenschaftliche Literatur zum Thema in zwei Stränge unterteilt. So wird vor allem im US-amerikanischen Raum der Produktivitätsverlust thematisiert, der sich aus diesem Verhalten für die Unternehmen ergibt (bspw. durch gehäufte Fehler, angesteckte Kollegen, verschleppte Krankheiten). Diese Studien zeigen, dass Präsentismus mindestens so viele Produktivitätsverluste verursacht wie krankheitsbedingte Abwesenheiten. Im europäischen Raum hingegen wird vor allem untersucht, welche Faktoren zu diesem Verhalten beitragen und ob dieses Verhalten mittel- bis langfristig gesundheits-

schädliche Folgen nach sich zieht. So weisen Studien aus England (Kivimäki et al., 2005) darauf hin, dass Beschäftigte, die ihren Gesundheitszustand als schlecht einschätzten und die in den folgenden Jahren keine Arbeitsunfähigkeitstage hatten, ein doppelt so hohes Risiko haben, eine schwere bis tödliche Herz-Kreislauf-Erkrankung zu erleiden, als diejenigen Beschäftigten, die ebenfalls ihren Gesundheitszustand als schlecht einschätzten, aber moderate Krankschreibungen hatten (bis 14 Tage pro Jahr). Eine Studie aus Schweden (Virtanen et al., 2005) konnte einen Zusammenhang von Präsentismus mit einer erhöhten Langzeitarbeitsunfähigkeit (d. h. mehr als 30 Tage pro Jahr) zwei und drei Jahre später nachweisen. Und eine dänische Untersuchung (Hansen & Andersen, 2009) zeigte auf, dass Beschäftigte, die mehr als sechs Mal im Befragungsjahr krank zur Arbeit gegangen waren, ein um 53 Prozent erhöhtes Risiko für eine Arbeitsunfähigkeit von zwei Wochen und ein um 74 Prozent erhöhtes Risiko für eine Arbeitsunfähigkeit von mehr als zwei Monaten haben (im Vergleich mit Beschäftigten, die einmal oder keinmal trotz Erkrankung arbeiteten).

Im Folgenden soll mittels Daten der BIBB/BAuA-Erwerbstätigenbefragung 2011/2012 untersucht werden, ob ein Zusammenhang besteht zwischen individuellen und arbeitsweltbezogenen Faktoren und der Entscheidung, ob Beschäftigte krank zur Arbeit gehen oder ob sie zu Hause bleiben. Dazu wurde gefragt, wie viele Male der/die Beschäftigte im vergangenen Jahr krank zur Arbeit gingen bzw. zu Hause blieben und wie viele Arbeitstage sie dies jeweils insgesamt taten. Für die Zusammenhangsanalyse wurden Faktoren, die entweder in der Person, in den Tätigkeitsmerkmalen oder in den Rahmenbedingungen der Arbeit begründet sind, betrachtet.

### **5.5.2 Präsentismus und Gesundheitszustand**

Bei der Betrachtung von Präsentismus stellt sich insbesondere die Frage nach dem Zusammenhang mit dem Gesundheitszustand: Einerseits ist Krankheit die Grundvoraussetzung für Präsentismus, denn ohne Krankheit kann man nicht krank zur Arbeit gehen. Andererseits stellt sich jedoch die Frage, ob Präsentismus ein Faktor ist, der zu schlechterer Gesundheit beiträgt (worauf die oben genannten Studien hinweisen) oder ob Präsentismus außerdem ein Indikator für einen schlechteren Gesundheitszustand ist und auf ein größeres Ausmaß an Erkrankungen hinweist.

Unabhängig davon, in welcher Richtung hier Zusammenhänge bestehen, aus Tabelle 45 wird ersichtlich, dass je mehr Beschwerden (sowohl muskuloskelettale als auch psychovegetative Beschwerden) angegeben werden, desto häufiger von den Befragten berichtet wird, öfter und länger krank zur Arbeit gegangen zu sein.



**Tab. 45** Häufigkeit von Beschwerden & Präsentismus

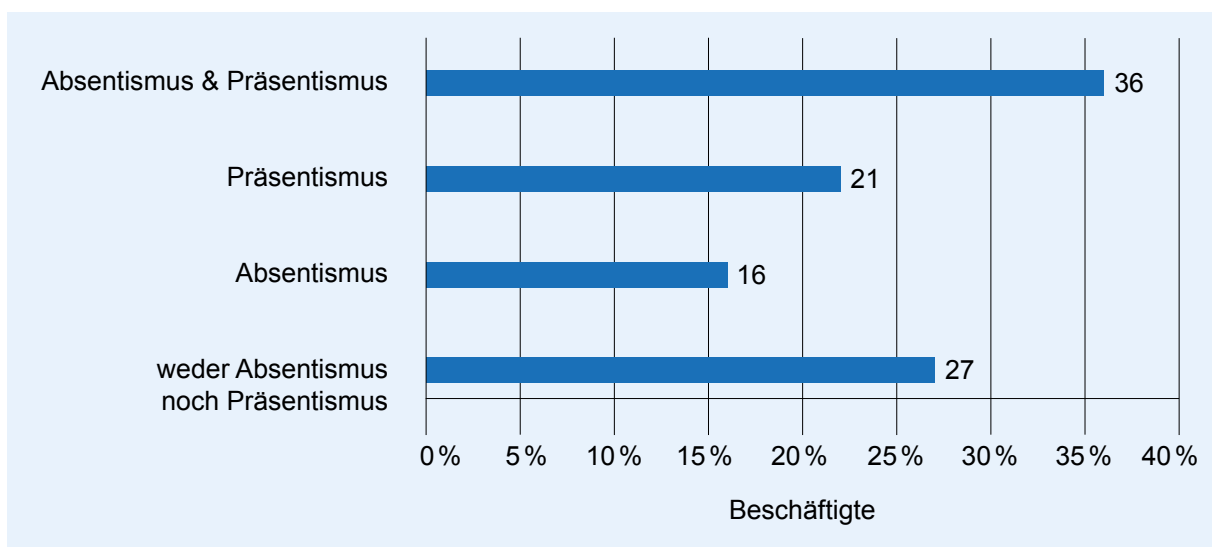
Anzahl der Beschwerden	keine Beschwerden	1–2 Beschwerden	3–4 Beschwerden	5 und mehr Beschwerden
muskuloskelettale Beschwerden	2,5 Male	3,2 Male	4,2 Male	5,5 Male
	6,2 Tage	9,3 Tage	13,2 Tage	20,8 Tage
psychovegetative Beschwerden	2,4 Male	3,0 Male	3,7 Male	5,2 Male
	7,2 Tage	9,5 Tage	12,2 Tage	16,2 Tage

(N = 20036)

Des Weiteren ist die Frage zu stellen, ob Präsentismus ein alternatives Verhalten zum Absentismus darstellt oder ob Präsentismus zusätzlich zu Absentismus stattfindet. Die letztere Argumentation wird durch den Fakt gestützt, dass vor allem Befragte, die einen schlechten Gesundheitszustand angeben, sowohl hohe Präsentismus- als auch hohe Absentismuswerte berichten: Je schlechter die Befragten ihren Gesundheitszustand einschätzen, desto häufiger geben sie an, im letzten Jahr krank zu Hause geblieben und krank zur Arbeit gegangen zu sein (von 16,9 Prozent bei ausgezeichnetem Gesundheitszustand zu 66,8 Prozent bei schlechtem Gesundheitszustand).

### 5.5.3 Präsentismus: Ein Randphänomen? Mitnichten!

Präsentismus und Absentismus sind häufige Verhaltensweisen im Krankheitsfall. Wie aus Abbildung 41 ersichtlich wird, schließen Präsentismus und Absentismus einander nicht aus: Rund 36 Prozent der Befragten geben an, im letzten Jahr bei Krankheit sowohl schon einmal zu Hause geblieben zu sein als auch zur Arbeit gegangen zu sein. Nur ca.16 Prozent blieben ausschließlich zu Hause und fast 21 Prozent gingen bei Krankheit immer arbeiten. Lediglich ca. 27 Prozent der Befragten hingegen geben an, im letzten Jahr nicht krank gewesen zu sein.



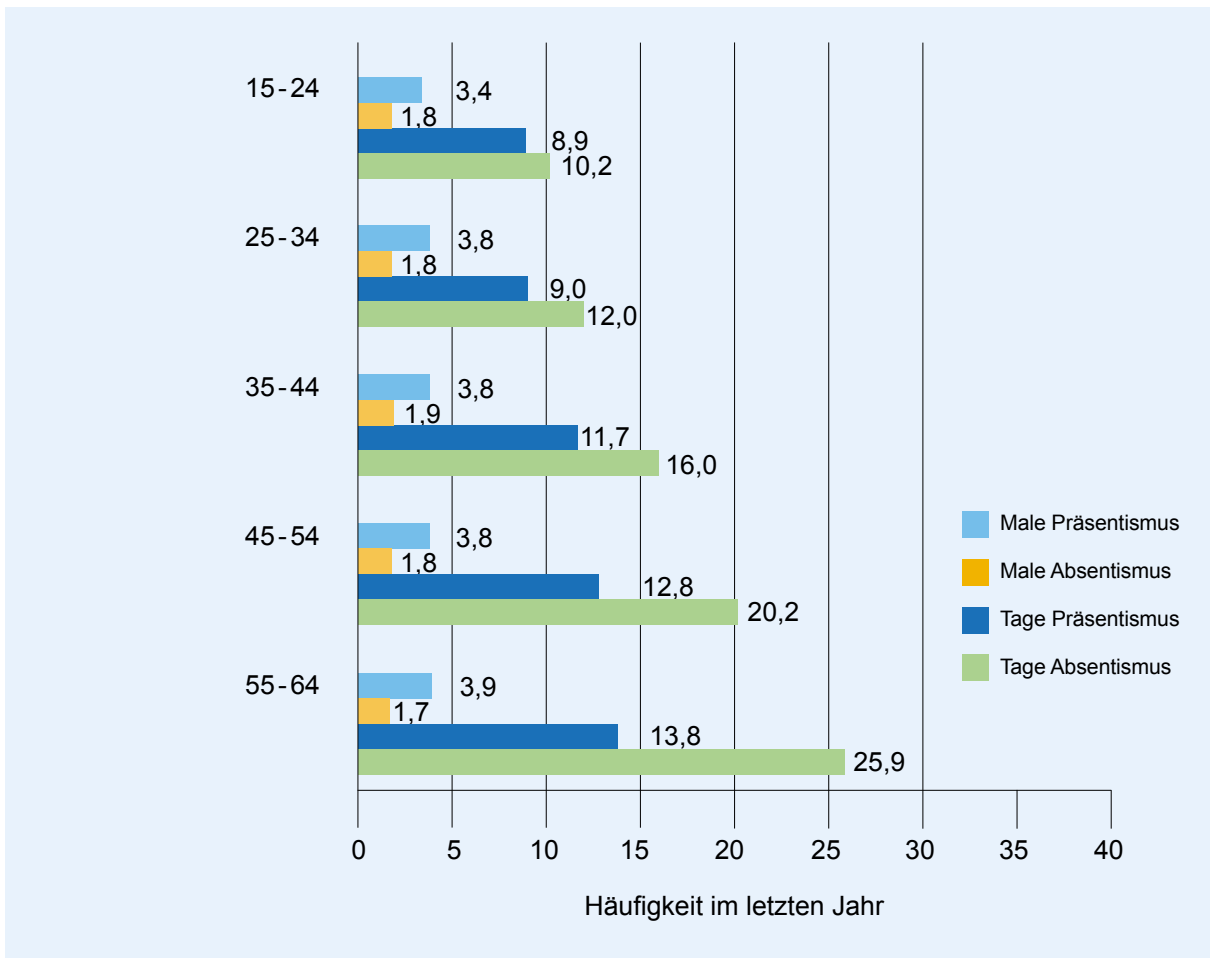
(N = 20036)

**Abb. 41** Häufigkeit von Absentismus & Präsentismus

Im Durchschnitt gingen die Befragten 3,7 Mal krank zur Arbeit und waren 11,5 Arbeitstage krank am Arbeitsplatz; außerdem geben die Befragten an, im Durchschnitt 1,8 Mal krank zu Hause geblieben zu sein mit 17,4 Arbeitstagen pro Jahr. Beschäftigte gehen also häufiger krank zur Arbeit als sie krankheitsbedingt abwesend sind, sie tun dies aber für eine geringere Anzahl an Arbeitstagen.

#### 5.5.4 Personenbezogene Faktoren

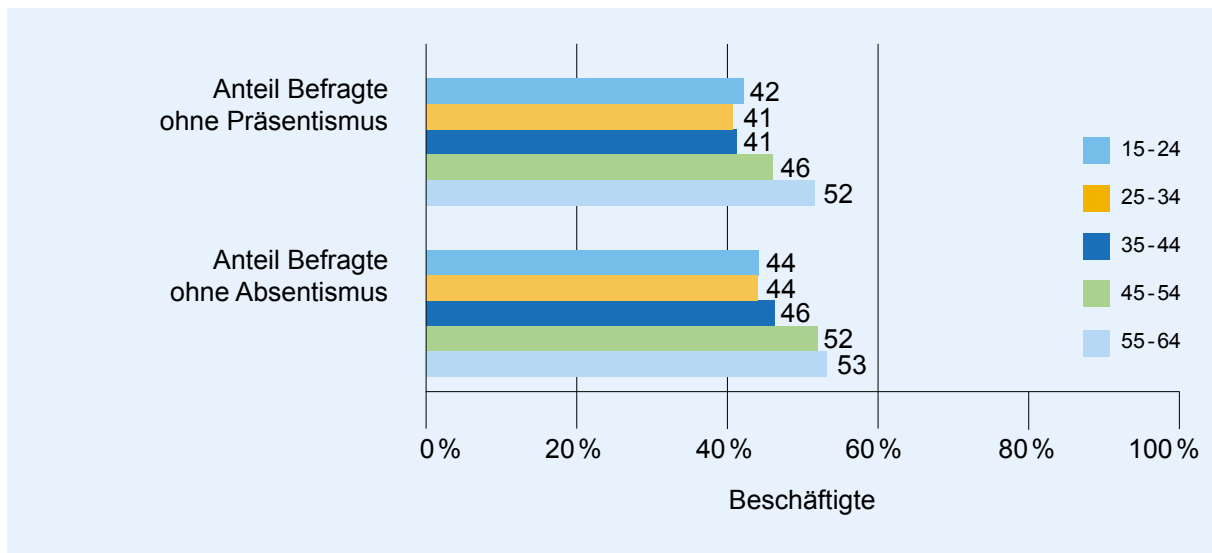
Es bestehen keine geschlechtsspezifischen Unterschiede im Präsentismusverhalten. Unterschiede sind hingegen bei den Faktoren Alter, Bildung und Beruf zu finden. Je älter die Mitarbeiter sind, desto häufiger und desto länger gehen sie im Durchschnitt krank zur Arbeit (s. Abbildung 42).



(N = 20036)

**Abb. 42** Altersverteilung von Absentismus & Präsentismus

Es ist ebenfalls auffällig, dass der Anteil der Beschäftigten, der nie krank zur Arbeit geht (s. Abbildung 43), mit dem Alter zunimmt. Dies trifft ebenso auf das Absentismusverhalten zu.



(N = 20036)

### Abb. 43 Altersverteilung ohne Absentismus & Präsentismus

Der Bildungsabschluss hat keinen Einfluss auf die Häufigkeit, mit der Beschäftigte krank zur Arbeit gehen (3,8 Mal bei Hauptschulabschluss, 3,6 Mal bei Realschulabschluss und 3,7 Mal bei Abitur), jedoch auf die Dauer (Hauptschulabschluss 13,5 Tage, Realschulabschluss 11,9 Tage, Abitur 9,3 Tage). Diese Unterschiede sind vermutlich vor dem Hintergrund der Berufswahl und dem damit verbundenen Tätigkeitsprofil (verschiedene Belastungsprofile und mehr Ressourcen) zu sehen.

Zu den Berufsgruppen, deren Angehörige besonders häufig krank zur Arbeit gehen, gehören Gesundheitsberufe (3,9 Mal, 10,9 Tage) und Sozial- und Erziehungsberufe (4,1 Mal, 11,2 Tage), aber auch Berufe in der Landwirtschaft (4,1 Mal, 13,5 Tage) und Bauberufe (4,6 Mal, 13,2 Tage). Während in den ersten zwei Berufsgruppen die Tätigkeit durch einen starken Personenbezug (Patienten, Schüler) gekennzeichnet ist, zeichnen sich die beiden letzten Berufsgruppen durch starken Termin- bzw. Zeitdruck aus.

Anders als vermutet, gibt es keinen Unterschied im Präsentismusverhalten zwischen Beschäftigten mit und ohne Führungsverantwortung für Mitarbeiter.

### 5.5.5 Arbeitsbedingungen

Hinsichtlich der Arbeitsbedingungen lässt sich für alle erhobenen Belastungsfaktoren beobachten, dass Präsentismus mit steigenden Anforderungen zunimmt: Je häufiger Befragte von einer bestimmten Anforderung betroffen sind, desto höher sind die durchschnittlichen Werte für Präsentismusmale und -tage. Über alle tätigkeitsbezogenen Merkmale hinweg ist außerdem festzustellen, dass Beschäftigte, die angeben, durch eine Anforderung belastet zu sein, auch wesentlich höhere Angaben bei Präsentismusmalen und -tagen machen. Im folgenden Abschnitt werden jedoch nur diejenigen Merkmale aufgeführt, die im Vergleich zu anderen besonders hohe Präsentismustage und -male aufweisen.

Im Vergleich zu Absentismus fällt auf, dass der Durchschnitt der Präsentismustage bei höherer Belastung/Anforderung und Beanspruchung und fehlenden Ressourcen zunimmt, sich der Durchschnitt der Absentismustage jedoch auf dem Niveau von ca. 1,8–2 Mal pro Jahr einpendelt. Die Angaben zu durchschnittlichen Präsentismus- und Absentismustagen hingegen nehmen zu, je häufiger die Befragten angeben unter bestimmten Anforderungen bzw. Belastungen zu arbeiten.

### 5.5.6 Physische Belastung

Beschäftigte, die häufig unter physischen Belastungsfaktoren und Belastungsfaktoren der Umwelt arbeiten, geben nicht nur häufigere und längere Krankheitszeiten an, sondern auch, dass sie länger und öfter krank zur Arbeit gehen. Besonders hohe Angaben zu Präsentismustagen und -malen machen Beschäftigte, die angeben, häufig mit mikrobiologischen Stoffen (4,5 Mal 13,9 Tage – primär im Gesundheitswesen), unter starken Erschütterungen (4,7 Mal, 19,0 Tage), bei schlechtem Licht (4,7 Mal, 17,0 Tage) und in Zwangshaltungen (4,2 Mal, 14,5 Tage) zu arbeiten.

### 5.5.7 Psychische Belastung

#### 5.5.7.1 Anforderungen aus Arbeitsinhalt und -organisation

Ein ähnliches Bild ist bei psychischen Anforderungen aus Arbeitsinhalt und -organisation zu finden: Geben Beschäftigte an, häufig unter psychisch belastenden Bedingungen zu arbeiten, kommen sie im Vergleich zu denjenigen, die dies manchmal, selten oder nie tun, wesentlich häufiger und länger zur Arbeit, obwohl sie krank waren (s. Tabelle 46). So stehen beispielsweise die Merkmale ‚Arbeiten an der Grenze der Leistungsfähigkeit‘ und ‚nicht Erlerntes/Beherrschtes wird verlangt‘ im Zusammenhang mit hohem Präsentismus. Dies deutet darauf hin, dass insbesondere zu hohe Anforderungen und zu hoher Termin- und Leistungsdruck dazu führen, dass Beschäftigte auch krank zur Arbeit gehen. Die genannten Anforderungen sind aber auch diejenigen psychischen Belastungen, die in Zusammenhang mit hohen Absentismustagen angegeben werden.

**Tab. 46** Anforderungen aus Arbeitsinhalt und -organisation & Präsentismus

		Male	Tage
arbeiten an Grenze der Leistungsfähigkeit	häufig	5,1	16,3
	manchmal	3,5	10,7
	selten	3,1	9,9
	nie	3,1	10,1
nicht Erlerntes/ Beherrschtes wird verlangt	häufig	4,7	15,9
	manchmal	3,8	11,5
	selten	3,5	10,6
	nie	3,4	11,3

(N = 20036)

Darüber hinaus gehen Beschäftigte besonders oft krank zur Arbeit, deren Tätigkeit sie häufig in Situationen bringt, die sie gefühlsmäßig belasten (5,1 Mal, 16,2 Tage). Dies gilt auch für Mitarbeiter, die häufig ‚nicht alle Informationen erhalten, um die Tätigkeit ordentlich ausführen zu können‘ (4,5 Mal, 16,9 Tage) oder die ‚nicht rechtzeitig über Entscheidungen, Veränderungen oder Pläne informiert‘ werden (4,4 Mal, 15,7 Tage).

#### 5.5.7.2 Anforderungen aus der Arbeitszeitorganisation

Bezogen auf den Einfluss der Arbeitszeit ist sowohl ein Teilzeiteffekt zu beobachten als auch ein Einfluss von überlangen Arbeitszeiten. Beschäftigte mit weniger als 20 Arbeitsstunden pro Woche sind seltener krank, und sind sie krank, gehen sie seltener und kürzer (3,3 Mal, 8,3 Tage) als die anderen Beschäftigtengruppen zur Arbeit. Dabei ist zu bedenken, dass in Teilzeit arbeitende Beschäftigte tendenziell flexibler in der Einteilung ihrer Arbeit bzw. Arbeitszeit sind und sie daher ihre Arbeitszeit eventuell in die Zeit nach der akuten Erkrankung verschieben können. Ein gegenteiliger Effekt ist bei Beschäftigten zu beobachten, die mehr als 48 Stunden pro Woche arbeiten: Sie gehen am häufigsten und am längsten krank zur Arbeit und gehören am seltensten zu den Beschäftigten, die nie krank arbeiten gehen (4,2 Mal, 13,9 Tage).

#### 5.5.7.3 Anforderungen aus der Beschäftigungssituation

Präsentismus steht auch in Zusammenhang mit der Einschätzung der wirtschaftlichen Lage des Unternehmens durch die Mitarbeiter. Schätzen die Mitarbeiter die wirtschaftliche Lage ihres Unternehmens als schlecht ein, wird im Vergleich zu denjenigen, die die wirtschaftliche Lage als sehr gut bzw. gut einschätzen (4,4 Mal, 19,0 Tage; 3,5 bzw. 3,4 Mal, 11,4 bzw. 10,8 Tage) häufiger über Präsentismus berichtet. Präsentismus nimmt auch bei den Befragten zu, die über Stellenabbau (4,2 Mal, 13,3 Tage gegenüber 3,4 Mal, 10,7 Tagen ohne Stellenabbau) im Rahmen von Restrukturierungen berichten. Kaum Veränderung im Hinblick auf das Anwesenheitsverhalten im Krankheitsfall gibt es bei Verlagerungen von Unternehmensteilen oder der Einführung neuer Computerprogramme, neuer Produkte oder neuer Technologien. Bei der Befristung von Arbeitsverträgen gab es nur marginale Unterschiede; auch die Betriebsgröße hat keinen Einfluss auf das Verhalten der Mitarbeiter im Krankheitsfall.

#### 5.5.7.4 Ressourcen

Besonders häufig gehen Beschäftigte krank zur Arbeit, die die Zusammenarbeit mit den Kollegen selten als gut empfinden (5,0 Mal, 18,7 Tage) und sich nie als Teil einer Gemeinschaft fühlen (4,5 Mal, 17,3 Tage). Geben die Befragten an, sie bekämen selten bzw. nie Hilfe und Unterstützung von den Kollegen (4,4 bzw. 4,1 Mal, 14,8 bzw. 14,5 Tage) oder vom direkten Vorgesetzten (4,4 bzw. 4,5 Mal, 14,5 bzw. 16,2 Tage), so gehen sie auch durchschnittlich häufiger und länger krank zur Arbeit. Zudem tritt Präsentismus häufiger und länger bei den Beschäftigten auf, die ihre eigene Tätigkeit selten bzw. nie als wichtig erachten (4,6 bzw. 4,1 Mal, 14,3 bzw. 15,4 Tage).

#### 5.5.7.5 Unmittelbare Beanspruchungsfolgen und Stress

Sowohl Beschäftigte, die sich überfordert als auch solche die sich unterfordert fühlen, geben an, häufiger und länger krank zur Arbeit gegangen zu sein als diejenigen, die

sich den Anforderungen gewachsen fühlen, wobei sich die Überforderung sowohl qualitativ als auch quantitativ stärker auswirkt (s. Tabelle 47). Präsentismus nimmt auch bei den Befragten zu, die über zugenommenen Stress und Arbeitsdruck in den letzten zwei Jahren (4,1 Mal, 13,2 Tage gegenüber 3,2 Mal, 9,5 Tagen bei gleich gebliebenem Arbeitsdruck) berichten.

**Tab. 47** Anforderungsfit & Präsentismus

		Male	Tage
qualitativ (fachlich)	überfordert	5,1	17,1
	unterfordert	3,7	12,6
	den Anforderungen gewachsen	3,6	11,0
quantitativ (mengenmäßig)	überfordert	4,6	14,9
	unterfordert	4,0	12,8
	den Anforderungen gewachsen	3,4	10,4

(N = 20036)

### 5.5.8 Schlussfolgerungen

Präsentismus und Absentismus sind zwei Seiten der Arbeit- und Gesundheitsmünze: Sind Beschäftigte krank, bleiben sie zu Hause und/oder sie gehen trotz Erkrankung zur Arbeit. Es gibt einen hohen Anteil von Beschäftigten, die, wenn sie krank sind, zur Arbeit gehen und sich nicht bzw. nicht sofort krankschreiben lassen. Präsentismus ist kein Randphänomen, sondern tritt mindestens ebenso häufig auf wie Absentismus. Vergleicht man die Faktoren, die in Verbindung zu höherem Präsentismus stehen, fällt auf, dass es dieselben Merkmale sind, die – wie vielfach aufgezeigt – auch zu höherem Absentismus führen, nämlich hohe Belastung und Beanspruchung sowie geringe Ressourcen.

Ohne die Erhebung von Präsentismusdaten zusätzlich zu Arbeitsunfähigkeitsdaten sind Unternehmen und die Politik auf einem Gesundheitsdatenauge blind, denn bisher bedeutet Anwesenheit am Arbeitsplatz „Der Mitarbeiter ist gesund und produktiv.“ Wird Präsentismus bei der Betrachtung von Gesundheitsdaten berücksichtigt, erhält man ein umfassenderes Bild vom Gesundheits-Krankheits-Kontinuum in Verbindung mit der Arbeit. Verknüpft man Daten zur Gesundheit und Arbeitswelt mit Präsentismusdaten, so erhält man zusätzliches Wissen über das Präventions- und Interventionspotenzial von über zwanzig Prozent der Beschäftigten, die bei Krankheit ausschließlich weiter arbeiten gehen und bisher nicht als krank galten.

Die vorliegenden Daten haben gezeigt, dass das klassische Heranziehen von Arbeitsunfähigkeitsdaten zur Ableitung sowohl von Krankheitsschwerpunkten als auch für das Aufzeigen des Zusammenhangs von Erkrankungen und Belastungen nur begrenzt aussagefähig ist. Die ausschließliche Nutzung dieser Kennzahl führt zu einer systematischen Verzerrung bzw. Unterschätzung. Gehen Beschäftigte krank zur Arbeit, weil

ihr Unternehmen sich in einer schlechten wirtschaftlichen Lage befindet oder die Arbeitslast zu hoch ist, steigt der bisher nur durch Arbeitsunfähigkeitsdaten gemessene Krankenstand nicht. So erhält man ein unvollständiges „falsch positives“ Bild, denn ohne die Erfassung und Auswertung von Präsentismusdaten scheint die Belegschaft gesünder und produktiver als sie ist. Zudem können präventive Ansätze des betrieblichen Gesundheitsmanagements nicht optimal umgesetzt werden, da eine zusätzliche, bisher unter Umständen unbekannte und unbeachtete Gruppe von Beschäftigten nicht erreicht werden kann.

Auch aus der wirtschaftlichen Perspektive lohnt sich die Berücksichtigung von Präsentismus. Ging man bisher davon aus, dass nur krankheitsbedingte Abwesenheiten zu hohen Produktivitätsverlusten führen, so zeigen vorliegende Untersuchungen, dass auch Präsentismus zu betrieblichen Kosten führt. Denn auch anwesende, aber kranke Mitarbeiter sind nicht voll leistungsfähig. In diesem Zusammenhang sind insbesondere finanzielle Anreizsysteme, die auf individueller und kollektiver Ebene Arbeitsunfähigkeitszahlen verringern sollen, zu hinterfragen. Es besteht die Möglichkeit, dass insbesondere Beschäftigte mit geringem Einkommen oder hohen finanziellen Belastungen trotz ihrer Erkrankung arbeiten gehen, um die Zahlung eines Bonus nicht zu gefährden.

### 5.5.9 Literatur

**Hansen, C. D. & Andersen, J. H. (2009):** Sick at work – a risk factor for long-term sickness absence at a later date?. *Journal of Epidemiology and Community Health*, 63, 397–402.

**Kivimäki, M.; Head, J.; Ferrie, J. E.; Hemingway, H.; Shipley, M. J.; Vahtera, J. & Marmot, M. G. (2005):** Working while ill as a risk factor for serious coronary events: the Whitehall II study. *American Journal of Public Health*, 95, 98–102.

**Steinke, M. & Badura, B. (2011):** Präsentismus. Ein Review zum Stand der Forschung. Dortmund: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin. [Onlinedokument]. Zugriffsdatum: 17.10.2012. Verfügbar unter: [www.baua.de/dok/1861986](http://www.baua.de/dok/1861986).

**Virtanen, M.; Kivimäki, M.; Elovainio, M.; Virtanen, P. & Vahtera, J. (2005):** Local economy and sickness absence: prospective cohort study. *Journal of Epidemiology and Community Health*, 59, 973–978.

## 5.6 Restrukturierung

Birgit Köper

### 5.6.1 Einleitung

Getrieben durch Globalisierung und ermöglicht durch die vielfältigen Optionen, die die neuen Informationstechnologien bieten, wandeln sich Gesellschaft und Arbeitswelt momentan schneller als noch vor einigen Jahrzehnten. Für die Organisationen/Betriebe bedeuten Globalisierung und der Eintritt von Schwellenländern in die internationalen Märkte mehr Markt- und Wettbewerbsdruck (Trinczek, 2011). Die Entwicklungen werden teilweise antizipiert, so dass planvolle Strategien zur Anpassung möglich sind, teilweise jedoch ergeben sich krishafte Situationen, die die Existenz der Organisation gefährden und schnelle und zum Teil auch drastische Anpassungsmaßnahmen erfordern (Horvath, 2011). Unternehmen restrukturieren schneller und häufiger als früher und führen vor allem Maßnahmen durch, die die Produktivität des Unternehmens stärken sollen. In der Regel wird dabei Personal reduziert (Roland Berger Strategy Consultants, 2003; 2009; Rigotti & Otto, 2012) – sei es durch tatsächliche Entlassungen, sei es eher durch Maßnahmen wie Frühverrentung oder die Nicht-Verlängerung von befristeten Arbeitsverträgen.

Die Maßnahmen zielen in erster Linie auf die Neuorganisation technischer und organisatorischer Prozesse und vernachlässigen häufig die mittelfristigen Effekte, die sich durch eine erhöhte Belastung der Mitarbeiter in solchen Umbruchphasen ergeben können (Köper & Richter, 2012). Wenngleich Veränderung und Anpassung natürlich nötig sind und für die Organisationen wie auch die Mitarbeiter Chancen beinhalten, so können diese nicht berücksichtigten „Nebenwirkungen“ maßgeblich zum Scheitern der Restrukturierungsmaßnahme im Hinblick auf ihre eigentlichen Kosten, Produktivitäts- oder Liquiditätsziele führen (Cartwright & Schoenberg, 2006; Balogun & Hailey, 2004).

Für die Mitarbeiter sind Restrukturierungsmaßnahmen in der Regel mit Arbeitsintensivierung, einer stärkeren psychischen Belastung und häufig mittelfristig auch mit Beeinträchtigungen der Gesundheit verbunden. Diesen Schluss lassen einige internationale und längsschnittliche Studien zu (Vahtera et al., 2004; Kivimäki et al, 2007; Ferrie, 2004), aber auch für Deutschland können wir auf Grundlage der repräsentativen BIBB/BAuA-Erwerbstätigenbefragung diese Ergebnisse bestätigen (Beermann & Rothe, 2011; Rigotti & Otto, 2012). Seit Jahren nehmen die psychische Belastung wie auch die psychischen Beeinträchtigungen zu. Es ist anzunehmen, dass die verstärkten und häufigen Restrukturierungsmaßnahmen mit diesen Entwicklungen im Zusammenhang stehen (Schütte & Köper, in Druck).

Ziel dieses Beitrags ist die Beantwortung der Frage, ob sich im Hinblick auf Belastung, Stress und Gesundheit der Mitarbeiter Unterschiede zwischen restrukturierten und nicht restrukturierten Organisationen ergeben und ob sich diese Entwicklung in den letzten Jahren, die von der Finanz- und Eurokrise geprägt waren, verändert hat.

Das einzige Instrument, das regelmäßig (quartalsmäßig) Daten zum Restrukturierungsgeschehen erhebt, ist der European Restructuring Monitor (ERM, Storrie & Ward, 2007). Auf Grundlage dieser Daten haben sich die Restrukturierungen und Entlassun-



gen in Europa im Zuge der Krisen sehr wechselreich entwickelt. Nach einem starken Anstieg im vierten Quartal 2008 und ersten Quartal 2009 gab es bis Anfang 2010 dann wieder eine Reduzierung der Entlassungen/Restrukturierungen und danach wieder Anstiege (ERM, 2012). Unternehmen reagieren schneller als früher auf Krisen mit Restrukturierungsmaßnahmen, die mit Kosteneinsparungen und Personalabbau verbunden sind (Roland Berger Strategy Consultants, 2003), so dass eine Verstärkung von Maßnahmen zur Umstrukturierung in Krisenzeiten zu erwarten wäre.

Es werden vor dem beschriebenen Hintergrund zur Prävalenz und den Begleiterscheinungen von Restrukturierung folgende Thesen aufgestellt:

1. Die Restrukturierung und die angenommenen Auswirkungen auf die Mitarbeiter haben sich in den vergangenen, von Unsicherheit geprägten Jahren verstärkt.
2. Belastungen und Stress sind in restrukturierten Unternehmen höher als in nicht restrukturierten Organisationen.
3. Die Gesundheit der Mitarbeiter ist in restrukturierten Unternehmen stärker eingeschränkt als in nicht restrukturierten Organisationen.

### 5.6.2 Stichprobe und Methoden

Zur Überprüfung der Hypothesen wurden die Daten zweier Erhebungen der BIBB/BAuA-Erwerbstätigenbefragung (BAuA, 2006; 2012) herangezogen. Es handelt sich dabei um eine repräsentative Beschäftigtenbefragung, die regelmäßig alle sechs Jahre durchgeführt wird.

Die Grundgesamtheit bildet alle Beschäftigten ab 15 Jahren in Deutschland ab. Die Stichprobe ist repräsentativ für diese Grundgesamtheit und umfasst für beide Erhebungszeitpunkte etwa 20000 Beschäftigte. Die Datenerhebung erfolgt jeweils über strukturierte Telefoninterviews und erfragt verschiedenste Aspekte der Arbeitsbedingungen jeweils in dem Zeitraum von zwei Jahren vor der Datenerhebung bis zur Befragung (d.h. 10/2003 bis 03/2006 sowie 10/2009 bis 03/2012). Einzelheiten zur Durchführung der Befragung und Stichprobengröße sind in Tabelle 48 zusammengefasst:

**Tab. 48** Durchführung der Untersuchung und Stichprobe

	BIBB/BAuA 2005/2006	BIBB/BAuA 2011/2012
Erhebungszeitraum	10/2005 bis 03/2006	10/2011 bis 03/2012
Stichprobengröße	N = 20000	N = 20036

### 5.6.3 Ergebnisse

Die folgenden Abschnitte greifen die oben formulierten Thesen auf und beschreiben die Ergebnisse der Datenanalyse im Hinblick auf die Überprüfung dieser Thesen.

#### **These 1: Das Restrukturierungsgeschehen hat sich in den letzten, von Unsicherheit geprägten Jahren verstärkt**

Die Annahme, dass die Restrukturierungen in Deutschland in den vergangenen Jahren, die durch Unsicherheit geprägt waren und in deren Zeitraum auch die Finanz- und Eurokrise fielen, zugenommen haben, konnte auf Grundlage der BIBB/BAuA-Daten (2011/2012) nicht bestätigt werden. Gegenüber 2006 wurde in der Datenerhebung von 2012 eher ein Rückgang von Restrukturierungen und entsprechend auch von Veränderungen in der Arbeitsumgebung der Beschäftigten festgestellt. Die Anzahl der Beschäftigten, die Restrukturierungen erlebten, hat sich dabei in allen Sektoren und in allen Unternehmensgrößen verringert anstatt erhöht, wie Tabelle 49 verdeutlicht.

**Tab. 49** Vergleich Restrukturierung nach Sektor und Unternehmensgröße 2006/2012 in %

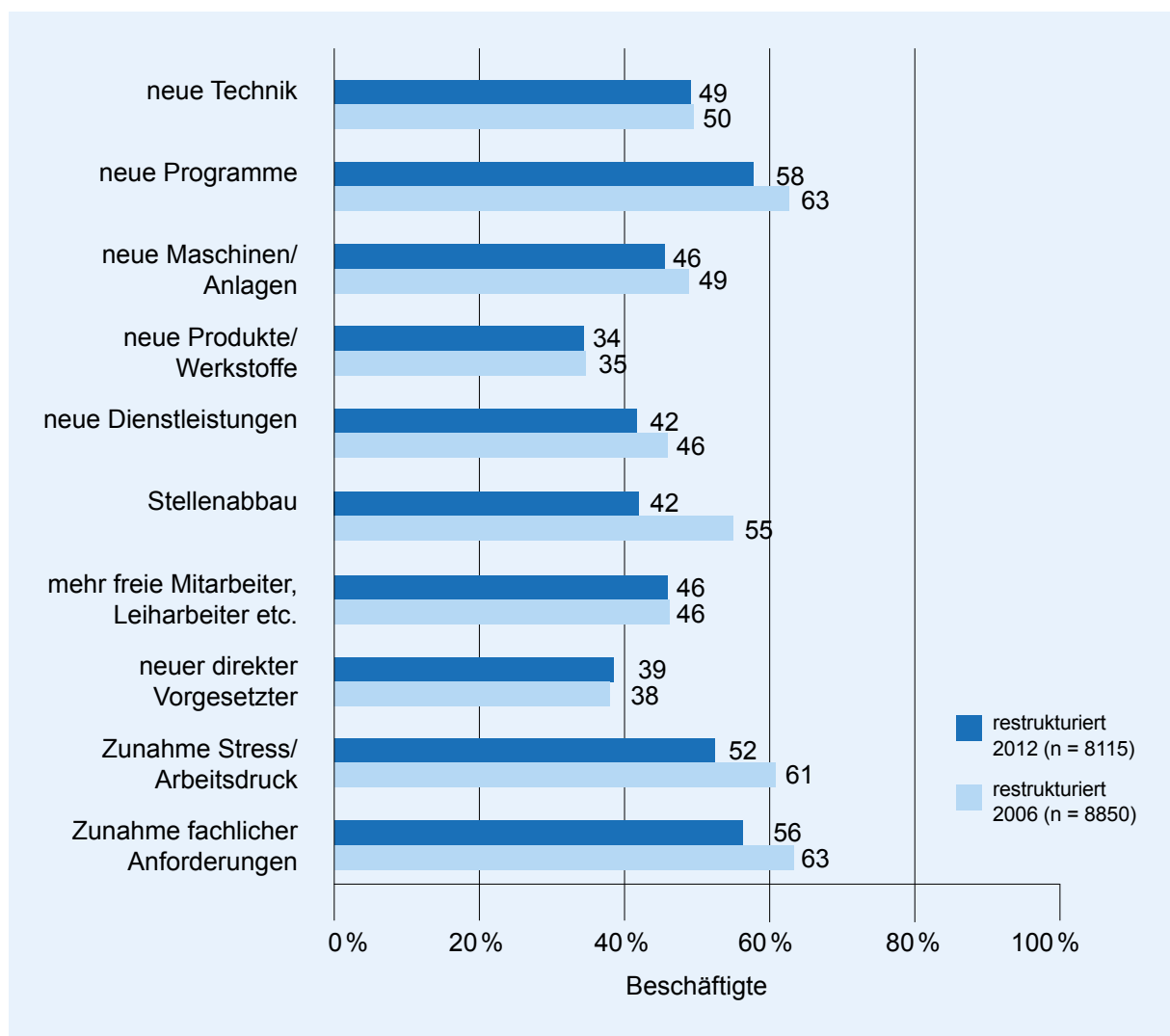
	2006		2012		Differenz
	n	%	n	%	
Sektor					
öffentlicher Dienst	2697	53,1	2220	47,6	-5,5
Industrie	2288	53,2	2203	49,8	-3,4
Handwerk	627	26,8	593	25,0	-1,8
Handel	944	40,5	741	34,8	-5,7
Unternehmensgröße/Beschäftigtenzahl					
bis 9	1129	26,9	960	24,8	-2,1
10 bis 49	2005	39,1	1710	36,1	-3,0
50 bis 249	2238	49,5	1908	43,0	-6,5
250 bis 499	939	58,2	777	49,4	-8,8
500 bis 999	686	57,2	704	53,0	-4,2
über 1000	1539	66,8	1677	60,1	-6,7

BIBB/BAuA-Erwerbstätigenbefragung 2005/2006, 2011/2012

Dieser Befund bestätigt Analysen verschiedener Datenbanken zur Prävalenz von Restrukturierung in Deutschland. Danach waren neben der Industrie vor allem auch Dienstleistungsbranchen wie die Finanzbranche, Transport und Verkehr, die Kommunikationsbranche sowie allgemeine Dienstleistungen von Veränderungen/Fusionen geprägt (Köper & Richter, 2012; Rigotti & Otto, 2012). In den Bereichen Finanzen, Transport/Verkehr und Kommunikation kam es insbesondere auch verstärkt zu Fusionen (ebenda).

Bezogen auf die Unternehmensgrößen nahm insbesondere in mittelständischen Unternehmen mit 250 bis unter 500 Mitarbeitern die Anzahl der Beschäftigten, die Umstrukturierung erlebten, um fast 9 Prozent ab. Insgesamt ist es jedoch nach wie vor so, dass große Unternehmen stärker in Restrukturierungsprozessen stehen (s. Tabelle 49).

Neben der generellen Frage nach organisationaler Restrukturierung wurden in der BIBB/BAuA-Erwerbstätigenbefragung zu beiden Erhebungszeitpunkten auch konkrete Veränderungen in der direkten Arbeitsumgebung der Beschäftigten erfragt – in Bezug auf technische Veränderungen, organisatorische und im Hinblick auf die Entwicklung von Stress und Arbeitsanforderungen (s. Abbildung 44). Parallel mit dem Rückgang der organisationalen Reorganisation gingen auch diese Veränderungen/Neuerungen in der direkten Arbeitsumgebung zurück. Insbesondere Stellenabbau, Stress und fachliche Anforderungen wurden in 2012 von einem geringeren Anteil der Beschäftigten berichtet als in 2006.



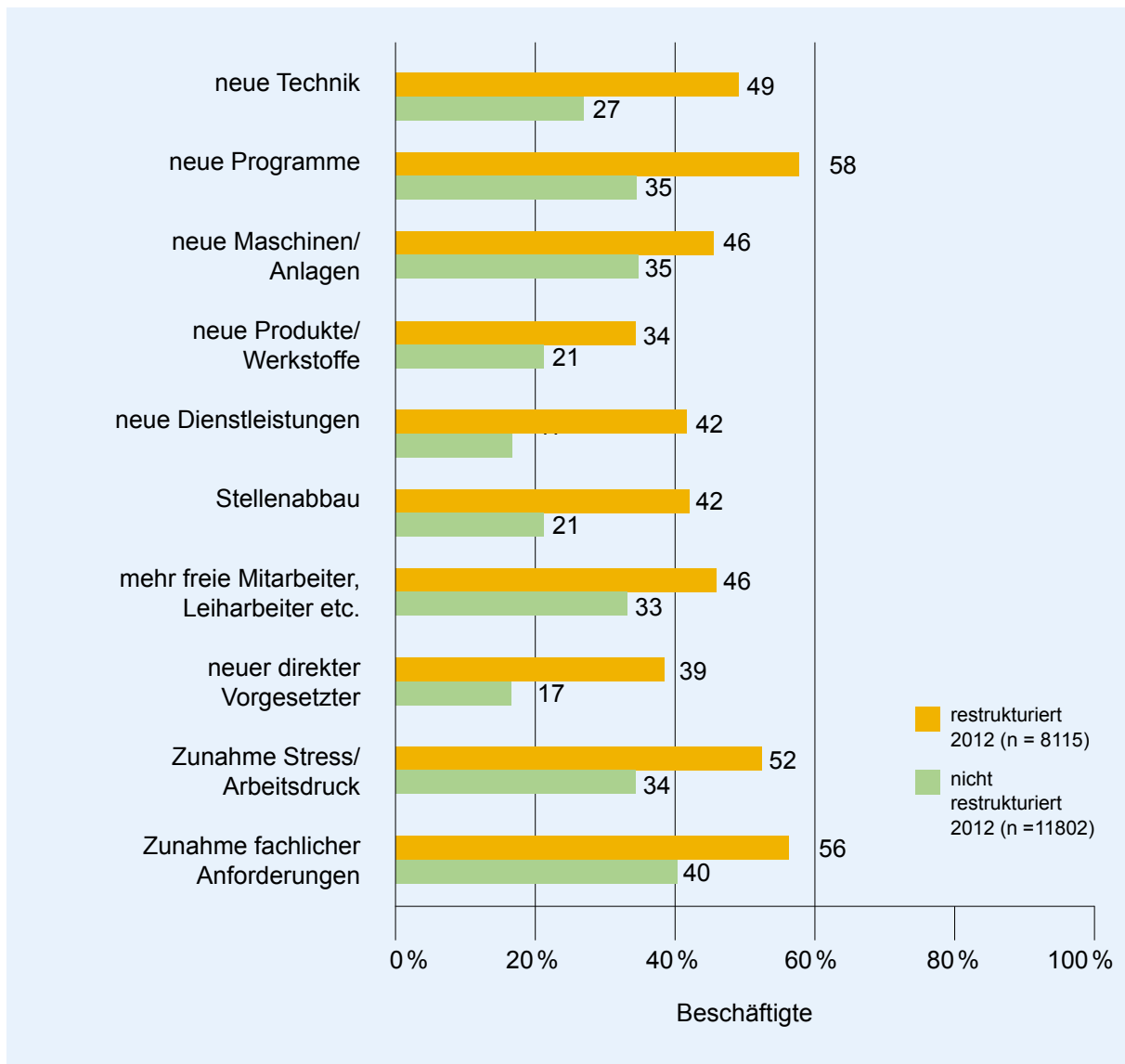
BIBB/BAuA-Erwerbstätigenbefragung 2005/2006, 2011/2012

**Abb. 44** Vergleich der Veränderungen am Arbeitsplatz in restrukturierten Organisationen 2006/2012

Wenngleich bekannt ist, dass Unternehmen in Krisen schneller als früher mit Reorganisation reagieren (Roland Berger Strategy Consultants, 2003; 2009), scheint in Deutschland eher eine Konsolidierung der Veränderungsaktivitäten während der wirtschaftlich bewegten Phase seit 2008 stattgefunden zu haben. Wie sich die Restrukturierungen direkt nach der Finanzkrise entwickelt haben, kann auf Grundlage der vorliegenden Daten aufgrund des Zeitraums, den sie abbilden (s. Kapitel 5.6.2) nicht beantwortet werden. Hinweise zur Relevanz bestimmter Aktivitäten, die mit Restrukturierung häufig einhergehen, finden sich jedoch beim Institut für angewandte Arbeitswissenschaft (ifaa, 2010). Das Institut veröffentlicht in seinem Trendbarometer regelmäßig Befragungsergebnisse zur Bedeutung wichtiger Themen der Arbeits- und Betriebsorganisation. Managementkonzepte zur Kontrolle und Steigerung von Effizienz, die häufig mit Restrukturierung im Zusammenhang stehen, haben in ihrer Bedeutung in der Krise zunächst zu- und dann seit dem vierten Quartal 2009 – mit Beginn der konjunkturellen Erholung zu Beginn des Jahres 2010 – abgenommen (ebenda). Dazu gehören Themen wie Prozessorganisation, KVP (Kontinuierlicher Verbesserungsprozess), Leistungsbeurteilung und Zielvereinbarung (ebenda). „Weichere“, mitarbeiterorientierte Themen wie die demographische Entwicklung oder die Mitarbeiterbelastung durch Schichtarbeit hingegen haben in ihrer Bedeutung zugenommen. Anders als andere europäische Mitgliedsländer haben Unternehmen in Deutschland zudem von den Möglichkeiten der Arbeitszeitflexibilisierung (Arbeitszeitkonten, Kurzarbeit) starken Gebrauch gemacht und damit Entlassungen vermieden, was den Rückgang des Stellenabbaus (s. Abbildung 44) zwischen den beiden Erhebungszeiträumen mit erklären könnte. Dabei wurde in verschiedenen Modellen die Arbeitszeit zwischen 6,75 Prozent und bis zu 25 Prozent der wöchentlichen Arbeitszeit variiert (Herzog-Stein & Seifert, 2010). Der im Vergleich zu anderen Volkswirtschaften relativ stark regulierte deutsche Arbeitsmarkt erwies sich dadurch in der Krise als erstaunlich stabil. Zwischen April 2008 und 2009 ging zwar die Produktion um 25 Prozent zurück, die Beschäftigung jedoch nur um 8 Prozent (Seifert, 2012). Arbeitszeitkonten, die diese interne Flexibilität ermöglichen, gibt es in 80 Prozent der Betriebe mit Betriebsrat und 40 Prozent der Organisationen ohne Mitarbeitervertretung (ebenda). Arbeitsplätze konnten aufgrund dieser Konzepte interner Flexibilität der Variation von Arbeitszeiten in Deutschland besser als in anderen Ländern erhalten werden.

## **These 2: Belastung und Stress sind in restrukturierten Unternehmen höher als in nicht restrukturierten Organisationen**

Betrachtet man die Veränderungen in der direkten Arbeitsumgebung der Beschäftigten nicht im Zeitvergleich, sondern im Vergleich zwischen restrukturierten und nicht restrukturierten Organisationen, so zeigt sich erwartungsgemäß, dass in umstrukturierten Organisationen die erfragten Veränderungen des Arbeitsumfeldes deutlich häufiger berichtet werden (s. Abbildung 45). Auch in der Datenerhebung 2006 konnten bereits diese Unterschiede zwischen restrukturierten und nicht restrukturierten Organisationen festgestellt werden, mit Differenzen in einer ähnlichen, tendenziell sogar etwas höheren Ausprägung. So gab es in der Zunahme von Stress und Arbeitsdruck in 2006 eine Differenz zwischen restrukturierten und nicht restrukturierten Organisationen von 21,3 Prozent (gegenüber 18 Prozent in 2012; s. Abbildung 45).



BIBB/BAuA-Erwerbstätigenbefragung 2011/2012

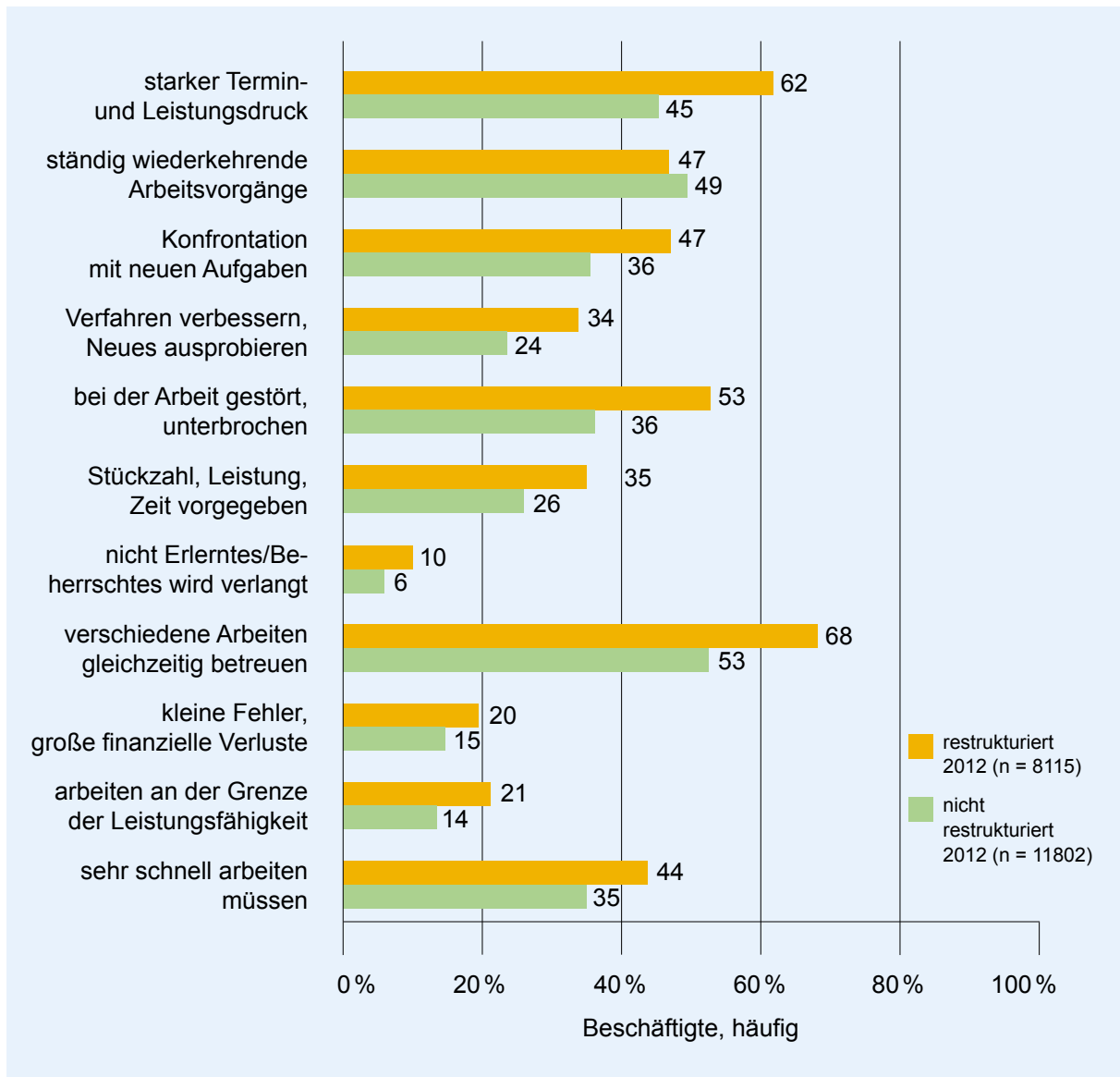
**Abb. 45** Vergleich der Veränderungen am Arbeitsplatz in Organisationen mit/ohne Restrukturierungen

Besonders starke Differenzen sind im Hinblick auf Neuerungen bei Technik, neuen Programmen und neuen Dienstleistungen zu erkennen. Stress, Arbeitsdruck und fachliche Anforderungen sind ebenfalls in umorganisierten Unternehmen deutlich häufiger. Je mehr technische und organisatorische Veränderungen berichtet werden, desto höher ist die Wahrscheinlichkeit, dass sich auch Stress und Arbeitsanforderungen erhöht haben. Bei fünf oder mehr Veränderungen war die Wahrscheinlichkeit (Odds Ratio) für mehr Stress und Arbeitsdruck 3,2-mal höher als ohne Veränderungen (in der Datenerhebung von 2006 war diese Odds Ratio ähnlich hoch: 3,4).

Belege für die Tatsache, dass Veränderungen und Restrukturierungen bei Mitarbeitern nicht zu Gewöhnung führen, sondern kumulieren und zu mehr Stress führen, finden sich auch bei Wiezer et al. (2011). Hier verglichen die Autoren Beschäftigte, die mehrere aufeinander folgende Restrukturierungen erlebt hatten, mit einer Kontrollgruppe

ohne Restrukturierung. Die Beschäftigten in der Gruppe mit wiederholten Restrukturierungen wiesen mehr emotionale Erschöpfung, geringere Arbeitszufriedenheit, weniger Arbeitsengagement und signifikant mehr krankheitsbedingte Abwesenheit auf. Die Hypothese, dass Beschäftigte sich bei wiederholten Restrukturierungen an die Dynamik gewöhnen und besser mit ihr umgehen, konnte nicht bestätigt werden (ebenda).

Neben Stress und Arbeitsdruck wurde auch nach anderen Merkmalen psychischer Belastung gefragt. Abbildung 46 zeigt die Auswertung bezüglich einiger Kriterien psychischer Belastung im Vergleich restrukturierter versus nicht restrukturierter Organisationen.



BIBB/BAuA-Erwerbstätigenbefragung 2011/2012

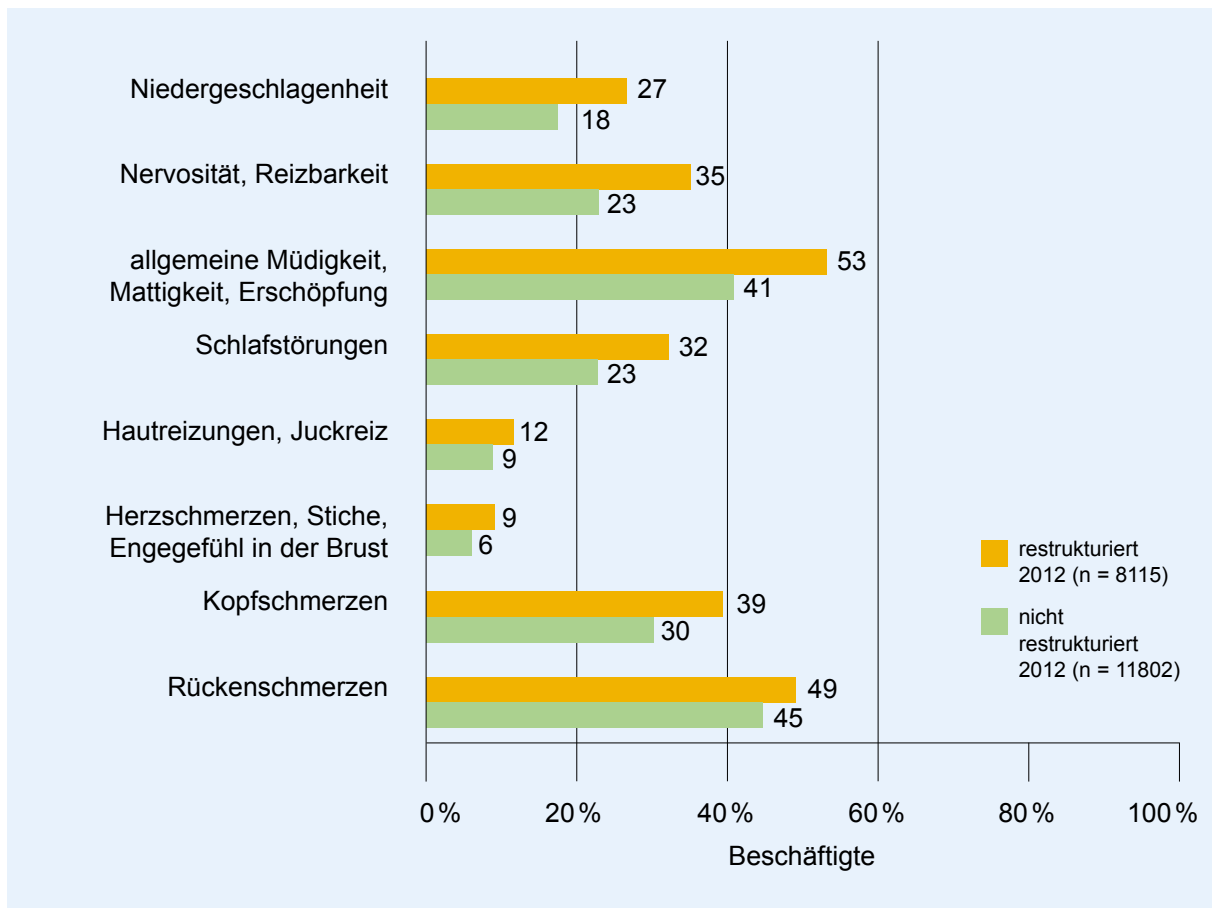
**Abb. 46** Vergleich häufiger psychischer Anforderungen in Organisationen mit/ohne Restrukturierungen

Besonders deutlich sind die Unterschiede im Hinblick auf ‚starken Termin- und Leistungsdruck‘, Störungen/Unterbrechungen sowie ‚verschiedenartige Arbeiten gleichzei-

tig betreuen' zu müssen. Damit konnten Befunde aus anderen internationalen Studien (Kivimäki, 2003; Kivimäki et al. 2007; European Expert Group on Health in Restructuring, 2009; Mohr, 2000) sowie der vorherigen BIBB/BAuA-Erwerbstätigenbefragung (Beermann & Rothe, 2011) auch für diesen Erhebungszeitraum bestätigt werden. Die Entwicklung dieser Belastungsarten im Zeitvergleich zwischen 2006 und 2012 ergibt mithin kein einheitliches Bild. So ist der Prozentanteil der Beschäftigten, die ‚starken Termin- und Leistungsdruck‘ berichten zwischen den Datenerhebungen 2006 und 2012 fast gleich geblieben (+0,4 Prozent), der Anteil, der häufige Störungen/Unterbrechungen angibt, leicht gesunken (-3,3 Prozent) und die Anforderung ‚verschiedenartige Aufgaben gleichzeitig‘ betreuen zu müssen leicht gestiegen (2,3 Prozent).

### **These 3: Die Gesundheit der Mitarbeiter ist in restrukturierten Unternehmen stärker eingeschränkt als in nicht restrukturierten Organisationen**

Aufgrund einiger Studien zum korrelativen Zusammenhang von Restrukturierung und Gesundheit (Kivimäki et al., 2007, European Expert Group on Health in Restructuring, 2009; Ferrie, 2004) war davon ausgegangen worden, dass die Erwerbstätigen in Deutschland in reorganisierten Unternehmen häufiger von Gesundheitsbeeinträchtigungen berichten. Dies konnte auch aufgrund der vorliegenden Datenanalyse der BIBB/BAuA-Daten 2011/2012 bestätigt werden. Je mehr konkrete Veränderungen in der direkten Arbeitsumgebung stattfanden, desto schlechter wurde von den Beschäftigten ihr allgemeiner Gesundheitszustand eingeschätzt. Dabei wurde danach gefragt, welche gesundheitlichen Beschwerden in den zwölf Monaten vor der Befragung besonders häufig auftraten. Deutliche Unterschiede zwischen reorganisierten und nicht reorganisierten Unternehmen zeigten sich insbesondere im Hinblick auf Müdigkeit/Erschöpfung, Nervosität/Reizbarkeit, Schlafstörungen und Kopfschmerzen (s. Abbildung 47).



BIBB/BAuA-Erwerbstätigenbefragung 2011/2012

**Abb. 47** Vergleich häufig auftretender Beschwerden in Organisationen mit/ohne Restrukturierungen

Die gesundheitlichen Beeinträchtigungen haben sowohl in restrukturierten wie auch nicht restrukturierten Organisationen zwischen den beiden Erhebungszeitpunkten 2006 und 2012 zugenommen, wobei die stärkste Zunahme in den Häufigkeiten für das Item Schlafstörungen festgestellt werden kann (+ 8,1 Prozent im Vergleich 2006-2012 der restrukturierten Unternehmen; + 6,4 Prozent im Vergleich 2006-2012 der nicht restrukturierten Unternehmen). Die Anzahl der Veränderungen am Arbeitsplatz hängt außerdem mit der Einschätzung des subjektiven Gesundheitszustandes zusammen. Beschäftigte, die viele Veränderungen in ihrem Arbeitsumfeld erleben, schätzen ihren Gesundheitszustand schlechter ein, als solche, die nur wenige Veränderungen berichten. Die Korrelation dieser beiden Merkmale war mithin relativ schwach ausgeprägt ( $r = 0.114$ ).

Zur Frage nach vermittelnden und moderierenden Aspekten auf den Zusammenhang von Restrukturierung und Gesundheit besteht noch Forschungsbedarf. Ein Aspekt ist wahrscheinlich die mit der Reorganisation verbundene Unsicherheit und Angst (Mohr, 2000). Unsicherheit und Zukunftsangst dürften in der Krise auch unabhängig von tatsächlichen Veränderungen des Arbeitsplatzes bei den Beschäftigten eine Rolle gespielt haben, was den Befund erklären könnte, dass die berichteten Veränderungen zwar zurückgegangen sind, die Gesundheit der Mitarbeiter sich aber dennoch verschlechtert hat.



Der vorliegende Beitrag kann aufgrund der querschnittlichen Datenbasis keine Kausalzusammenhänge von Belastungen, die in reorganisierten Unternehmen stärker berichtet werden, und bestimmten gesundheitlichen Beeinträchtigungen leisten. Es wird jedoch vermutet, dass besonders bedeutsame Diagnosegruppen wie etwa Herz-Kreislauf-Erkrankungen, Muskel-Skelett-Erkrankungen oder psychische Störungen auch mit Veränderungen in der Arbeitswelt im Zusammenhang stehen (Dannenberg et al., 2010; Schütte & Köper, in Druck; vgl. Backé & Latza, in diesem Band). Diese Veränderungen werden in reorganisierten Unternehmen deutlich häufiger von Beschäftigten erlebt als in nicht reorganisierten Unternehmen. Insofern liegt die Vermutung nahe, dass Restrukturierung über Angst, Unsicherheit und andere Belastungsfaktoren negativ auf die Gesundheit wirkt (Lee & Theo, 2005; Campbell-Jamison et al., 2001; Kivimäki et al., 2001).

Es ist ferner zu berücksichtigen, dass die Ergebnisse der Befragung Häufigkeiten abbilden. Es kann also nicht geschlossen werden, dass sich die Qualität/die Schwere der gesundheitlichen Beeinträchtigungen verändert hat.

#### **5.6.4 Fazit**

Vor dem Hintergrund des Wandels der Arbeit und der damit verbundenen Trends wie Globalisierung, neuer Möglichkeiten der IT-Technik und den schwierigeren Markt- und Wettbewerbsbedingungen finden häufiger und in schnellerer Abfolge als früher Restrukturierungen in Organisationen statt. Neben den Chancen, die in Veränderungen stecken, ist das permanente Anpassungserfordernis für die Mitarbeiter aber auch mit Risiken verbunden.

Der Beitrag konnte auf Grundlage zweier Datenerhebungswellen der BIBB/BAuA-Erwerbstätigenbefragung zeigen, dass mit Restrukturierungen insbesondere Stress, Arbeitsdruck und Arbeitsanforderungen zunehmen. Psychische Belastung wird von den Beschäftigten in reorganisierten Unternehmen sehr viel häufiger berichtet als in Organisationen ohne Umorganisation. Wenngleich zwischen den beiden Datenerhebungen die Anzahl der Beschäftigten abgenommen hat, die Restrukturierung in ihrer Organisation oder auch Veränderungen in ihrem direkten Arbeitsumfeld berichten, haben dennoch die gesundheitlichen Beschwerden zugenommen und werden im Einklang mit anderen Forschungsbefunden (Kivimäki et al., 2007; European Expert Group on Health in Restructuring, 2009; Ferrie, 2004) in reorganisierten Organisationen häufiger berichtet als in nicht reorganisierten Unternehmen. Es liegt sowohl aufgrund der Befunde in der Literatur als auch aufgrund der hier vorgestellten Ergebnisse die Vermutung nahe, dass Reorganisation Auswirkungen auf die Belastungs-, Beanspruchungs- und Gesundheitssituation von Beschäftigten hat.

Die Vermeidung von Veränderung per se ist sicherlich keine Option. Vielmehr geht es um die Gestaltung der Restrukturierungsprozesse unter Berücksichtigung der Folgen – über die ökonomischen Wirkungen hinaus – die die permanente Veränderung potenziell auf die Mitarbeiter haben kann.

Wenngleich die Zusammenhänge von Restrukturierung und gesundheitlichen Auswirkungen schon recht gut belegt ist, bestehen Kenntnislücken, die in den nächsten

Jahren durch Forschung geschlossen werden sollen. Diese Lücken beziehen sich auf vermittelnde Faktoren, die den Zusammenhang von Restrukturierung und Gesundheit genauer erklären und Ansätze für Arbeitsgestaltung bieten. Weiterhin sollte sich die Forschung den spezifischen gesundheitlichen Auswirkungen bestimmter Rahmenbedingungen/Arten von Restrukturierung, Motivlagen bei Entscheidungen für Restrukturierung, personalen und situativen Gründen für Veränderungswiderstände, Spill-over-Effekte auf das Umfeld der Beschäftigten und Faktoren, die eine gelungene oder auch misslungene Transition (Stichwort Transaktionskosten) ausmachen, widmen.

Für die betriebliche Praxis sollten Konzepte entwickelt werden, die bestimmte Schlüsselgruppen von Personen, die den Restrukturierungsprozess begleiten (mittleres Management, Betriebs- und Personalräte, Berater), besser auf ihre Aufgabe vorbereiten.

### 5.6.5 Literatur

**Balogun, J. & Hailey, H. (2004):** Exploring strategy change. London: Prentice Hall.

**Beermann, B. & Rothe, I. (2011):** Restrukturierung, betriebliche Veränderung und Anforderungen an die Beschäftigten – einige empirische Befunde. In: Schröder, L. & Urban, H.J. (Hrsg.) Gute Arbeit, Frankfurt: Bund-Verlag.

**BAuA (2012):** BIBB/BAuA-Erwerbstätigenbefragung 2011/2012. [Onlinedokumente]. Zugriffsdatum: 19.10.2012. Verfügbar unter: [www.baua.de/dok/3056884](http://www.baua.de/dok/3056884).

**BAuA (2006):** BIBB/BAuA-Erwerbstätigenbefragung 2005/2006. [Onlinedokumente]. Zugriffsdatum: 19.10.2012. Verfügbar unter: [www.baua.de/dok/3056890](http://www.baua.de/dok/3056890).

**Campbell-Jamison, F.; Worrall, L. & Cooper, C. (2001):** Downsizing in Britain and its effect on survivors and their organisations. *Anxiety, Stress and Coping*, 14, 35–58.

**Cartwright, S. & Schoenberg, R. (2006):** Thirty years of mergers and acquisitions research : Recent advances and future opportunities. *British Journal of Management* 17, 1–5.

**Dannenberg, A.; Hofmann, J.; Kaldybajewa, K. & Kruse, E. (2010):** Rentenzugang 2009: Weiterer Anstieg der Zugänge in Erwerbsminderungsrenten wegen psychischer Erkrankungen. *RVaktuell* 9, 283–293.

**ERM (2012):** ERM quarterly. Macroeconomic trends and prospects. [Onlinedokument]. Zugriffsdatum: 19.10.2012. Verfügbar unter: [www.eurofound.europa.eu/emcc/erm/templates/displaydoc.php?docID=70](http://www.eurofound.europa.eu/emcc/erm/templates/displaydoc.php?docID=70).

**Ferrie, J. E. (Hrsg.) (2004):** Work Stress and Health: the Whitehall II Study. Public and Commercial Services Union on behalf of Council of Civil Service Unions/ Cabinet Office.

**Herzog-Stein, A. & Seifert, H. (2010):** Deutsches Beschäftigungswunder und flexible Arbeitszeiten. WSI Diskussionspapier 169. Düsseldorf: Hans-Böckler Stiftung.

**Horváth, P. (2011):** Restrukturierung aus betriebswirtschaftlicher Sicht, Tagung der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin. Berlin, 12.07.2011. [Online-dokument]. Zugriffsdatum: 19.10.2012. Verfügbar unter: [www.baua.de/dok/2200632](http://www.baua.de/dok/2200632).

**Institut für angewandte Arbeitswissenschaft (2010):** IfaaTrendbarometer, Auswertung Dez. 2010. [Onlinedokument]. Zugriffsdatum: 19.10.2012. Verfügbar unter: [www.arbeitswissenschaft.net/ifaa-Trendbarometer-Arbeitswel.720.0.html](http://www.arbeitswissenschaft.net/ifaa-Trendbarometer-Arbeitswel.720.0.html).

**European Expert Group on Health in Restructuring (2009):** Health in Restructuring. Innovative Approaches and Policy Recommendations. [Onlinedokument]. Zugriffsdatum : 19.10.2012. Verfügbar unter: [www.ipg.uni-bremen.de/research/hires/HIRES\\_FR\\_090518\\_english.pdf](http://www.ipg.uni-bremen.de/research/hires/HIRES_FR_090518_english.pdf).

**Kivimäki, M.; Honkonen, T.; Wahlbeck, K.; Elovainio, M.; Pentti, J. & Klaukka, T. (2007):** Organisational downsizing and increased use of psychotropic drugs among employees who remain in employment. *Journal of Community and Environmental Health*, 61, 154–158.

**Kivimäki, M.; Vahtera, J.; Elovainio, M.; Pentti, J. & Virtanen, M. (2003):** Human costs of organisational downsizing. Comparing health trends between leavers and stayers . *American Journal of Community Psychology*, 32, 57–67.

**Kivimäki, M.; Vahtera, J.; Pentti, J.; Thomson, I.; Griffiths, A. & Cox, T. (2001):** Downsizing , changes in work, and self-rated health of employees: a 7-year 3-wave panel study. *Anxiety, Stress and Coping*, 14, 59–73.

**Köper, B. & Richter, G. (2012):** Restrukturierung in Organisationen und mögliche Auswirkungen auf die Mitarbeiter. Dortmund: BAuA. [Onlinedokument]. Zugriffsdatum: 19.10.2012. Verfügbar unter: [www.baua.de/dok/2821838](http://www.baua.de/dok/2821838).

**Lee, G. & Teo, A. (2005):** Organisational restructuring: Impact on trust and work satisfaction . *Asia Pacific Journal of Management*, 22, 23–39.

**Mohr, G. (2000):** The changing significance of different stressors after the announcement of bankruptcy. A longitudinal investigation with the special emphasis on job insecurity. *Journal of Organizational Behaviour*, 21, 337–359.

**Rigotti, T. & Otto, K. (2012):** Restrukturierung in Deutschland: Qualitative Analyse, Systematisierung und Typologie (REQUEST). Interner unveröffentlichter Bericht an die BAuA.

**Roland Berger Strategy Consultants (2009):** Restrukturierungsstudie Deutschland 2009. Die Finanz- und Wirtschaftskrise – Auswirkungen und Chancen. [Onlinedokument]. Zugriffsdatum: 19.10.2012. Verfügbar unter: [www.rolandberger.at/media/pdf/Roland\\_Berger\\_Restrukturierung\\_International\\_D\\_20090724.pdf](http://www.rolandberger.at/media/pdf/Roland_Berger_Restrukturierung_International_D_20090724.pdf).

**Roland Berger Strategy Consultants (Hrsg.) (2003):** Restrukturierung in Deutsch-

land: früher, schneller und härter, aber noch nicht gut genug. Studie, Düsseldorf.

**Schütte, M. & Köper, B. (zur Veröffentlichung angenommen):** Veränderung der Arbeit. Bundesgesundheitsblatt.

**Seifert, H. (2012):** Die zwei Gesichter der Flexibilität: Stabilität versus Instabilität. In: R. Bispinck, G. Bosch, K. Hofemann & G. Naegele (Hrsg.), Sozialpolitik und Sozialstaat (S. 189–199). Berlin: Springer.

**Storrie, D. & Ward, T. (2007):** ERM Report 2007. Restructuring and employment in the EU: The impact of globalization. Dublin.  
[Onlinedokument]. Zugriffsdatum: 19.10.2012. Verfügbar unter:  
[www.eurofound.europa.eu/pubdocs/2007/68/en/1/ef0768en.pdf](http://www.eurofound.europa.eu/pubdocs/2007/68/en/1/ef0768en.pdf).

**Trinczek, R. (2011):** Überlegungen zum Wandel von Arbeit. WSI Mitteilungen 11/2011, 606–614.

**Vahtera, J.; Kivimäki, M.; Pentti, J.; Linna, A.; Virtanen, M.; Wirtanen, P. & Ferrie, J.E. (2004):** Organisational downsizing, sickness absence and mortality. British Medical Journal, 328, 555.

**Wiezer, N.; de Jong, T.; Hökberg, A.; Roozeboom, M. B.; Kraan, K. & Joling, C. (2011):** Exploring the link between restructuring and employee wellbeing.  
[Onlinedokument]. Zugriffsdatum: 19.10.2012. Verfügbar unter:  
[www.tno.nl/downloads/PSYRES\\_book.pdf](http://www.tno.nl/downloads/PSYRES_book.pdf).

## 5.7 Wirkung arbeitsbedingter psychosozialer Belastung auf das Herz-Kreislauf-System

Eva-Maria Backé, Ute Latza, Martin Schütte

Psychosoziale Belastung am Arbeitsplatz wird mit unterschiedlichen Gesundheitseffekten in Beziehung gebracht. Während die Aussagen zu Zusammenhängen zwischen Selbstangaben zu psychosozialer Arbeitsbelastung und selbstberichteten Gesundheitseffekten aufgrund des Common Source Bias (d. h. Verzerrungen durch die subjektiven Angaben aus einer Datenquelle) v. a. in Querschnittsstudien eingeschränkt sind, können klarere Aussagen zu objektivierbaren Parametern, wie Erkrankungshäufigkeit und Sterblichkeit v. a. in Kohortenstudien getroffen werden. Sehr gut und auch schon sehr lange untersucht sind die Auswirkungen von psychosozialer Belastung am Arbeitsplatz auf Herz-Kreislauf-Erkrankungen. Bereits in den 80er Jahren stellte Marmot (1986) basierend auf den Auswertungen der Sterblichkeit männlicher Regierungsangestellter, der sogenannten Londoner „Whitehall-Studie“ (Marmot et al., 1978; 1997), die Frage, ob Stress Herzinfarkt verursacht. Viele experimentelle und epidemiologische Untersuchungen beinhalten seither diese Fragestellung.

Herz-Kreislauf-Erkrankungen umfassen im weitesten Sinn sämtliche Krankheiten des Herzens und des Blutgefäßsystems. Das Spektrum reicht von Bluthochdruck und Gefäßverkalkung über Herzrhythmusstörungen bis hin zu den langfristigen Folgen wie

Herzinfarkt, Schlaganfall oder Herzschwäche. Herz-Kreislauf-Erkrankungen sind in industrialisierten Ländern für einen großen Anteil der Morbidität und Mortalität verantwortlich (Gyberg & Rydén, 2011). Mehr als 40 Prozent der Sterbefälle und ca. 15 Prozent der Krankenhaufälle in Deutschland sind durch Herz-Kreislauf-Erkrankungen verursacht (RKI, 2006). Bei den Erwerbstätigen (bis 65 Jahre) sind sie für ca. 10 Prozent der Frühverrentungen (Böhm, 2011) und ein Viertel aller vorzeitigen Todesfälle (Boedeker, 2006) verantwortlich und somit zweithäufigste Todesursache hinter den Krebserkrankungen. In den Statistiken zur Arbeitsunfähigkeit (AU) der Krankenkassen nehmen Herz-Kreislauf-Erkrankungen den sechsten Platz ein. Der prozentuale Anteil der Arbeitsunfähigkeit aufgrund von Herz-Kreislauf-Erkrankungen variiert zwischen den Kassen bei den AU-Fällen von 2,7 Prozent bis zu 4,2 Prozent sowie bei den AU-Tagen von 4,4 Prozent bis zu 6,6 Prozent (Krämer & Nolting, 2011; Meyer et al., 2012; Grobe et al., 2011). In der aufgrund der demografischen Entwicklung alternden Bevölkerung in Deutschland werden die Morbidität und auch die Mortalität aufgrund von Herz-Kreislauf-Erkrankungen weiter an Bedeutung zunehmen. Durch die verbesserte medizinische Versorgung wird zudem die Zahl der Arbeitnehmer steigen, die trotz Herz-Kreislauf-Erkrankungen weiter am Berufsleben teilhaben können. Darüber hinaus ist durch die verlängerte gesetzliche Lebensarbeitszeit bis 67 Jahre mit einem Anstieg der Arbeitsunfähigkeit durch Herz-Kreislauf-Erkrankungen zu rechnen.

Neben Alter, Disposition und Lebensstil (Bewegungs- und Ernährungsverhalten, Rauchgewohnheiten) werden aber auch berufliche Faktoren als Ursache von Herz-Kreislauf-Erkrankungen beschrieben. Basierend auf dem aktuellen Erkenntnisstand zu arbeitsbedingten Risikofaktoren für Arteriosklerose assoziierte Herz-Kreislauf-Erkrankungen (v. a. psychosoziale Belastung, Schichtarbeit, Lärm, Passivrauchen und Staubbelastung) wird der attributable Risikoanteil (d. h. der Anteil, der durch Arbeitsplatz bezogene Prävention vermieden werden könnte) je nach Land bzw. Zahl der betrachteten Risikofaktoren auf bis zu 18 Prozent geschätzt (Ha et al., 2011; Nurminen & Karjalainen, 2001). Der durch eine Reduktion der psychosozialen Belastung vermeidbare Anteil der Erkrankungen ist dabei relativ hoch.

Die Arteriosklerose ist ein über Jahrzehnte andauernder Prozess, der sich unter der Einwirkung der oben genannten Risikofaktoren verstärkt. Es kommt zu entzündlichen Prozessen, die schließlich zu Veränderungen und Funktionsstörungen der inneren Schicht der Blutgefäße führen. Schrittweise kommt es so zu einer Einengung des Gefäßinnenraums. Durch zunehmende Entzündungsreaktionen entstehen instabile Gefäßanlagerungen, sogenannte Plaques (in der Frühform als Atherome bezeichnet). Schließlich kann es zum thrombotischen Gefäßverschluss und z. B. zu Herzenge (Angina pectoris) und Herzinfarkt kommen. Neben der langfristigen Wirkung psychosozialer Faktoren werden in asiatischen Ländern auch akute Effekte auf Herz und Kreislauf durch eine kurzfristige sehr hohe Arbeitsbelastung (z. B. sehr lange Arbeitszeiten oder hohe physische Belastung) als Auslöser für eine direkt danach eintretende Herz-Kreislauf-Erkrankung als Berufskrankheit anerkannt (Park et al., 2011).

Psychosoziale Belastung verbunden mit chronischer Stresserfahrung kann über das Hormon- und Immunsystem u. a. eine Verstärkung der oben beschriebenen Entzündungsreaktion bewirken. Nachgewiesen sind aber auch Veränderungen des Lebensstils als Reaktion auf die Belastung, die zur Verstärkung der typischen Risikofaktoren für das Herz-Kreislauf-System (wie Übergewicht, Rauchen und unzureichender Be-

wegung) führen (Siegrist & Rödel, 2006). So konnte z.B. ein Zusammenhang von Arbeitsstress und Übergewicht (Wardle et al., 2011) und dem metabolischen Syndrom (Chandola et al., 2006) gezeigt werden. In welchem Ausmaß arbeitsbezogene Faktoren den Lebensstil ungünstig oder auch gegebenenfalls günstig beeinflussen können bzw. auf diesem Wege wirken, muss weiter untersucht werden (Cullen, 2009).

Die Inzidenz von Herz-Kreislauf-Erkrankungen zeigt einen Sozialgradienten. Beschäftigte in manuellen und gering qualifizierten Dienstleistungsberufen weisen ein erhöhtes Risiko auf, aufgrund von Herz-Kreislauf-Erkrankungen arbeitsunfähig zu sein (Brendler et al., eingereicht). Ergebnisse der Heinz-Nixdorf-Recall-Studie in der Bevölkerung des Ruhrgebietes belegen, dass die Assoziation zwischen Erkrankung (z. B. Angina pectoris) und psychosozialer Belastung in Gruppen mit niedrigem Sozialstatus am stärksten ausgeprägt ist (Wege et al., 2008). Ergebnisse einer dänischen Kohortenstudie (Copenhagen Male Study) zeigen hier differenzierte Befunde. Während für Beschäftigte mit hohem Sozialstatus Arbeitsstress ein unabhängiger Risikofaktor für Schlaganfall war (Suadicani et al., 2011), war das Risiko, an Arteriosklerose assoziierten Herz-Kreislauf-Erkrankungen zu sterben, bei Beschäftigten mit geringem Sozialstatus bei hoher physischer Arbeitsbelastung, verbunden mit geringer körperlicher Fitness, erhöht (Holtermann et al., 2011).

Die beiden wesentlichen Modelle, mit denen Stress am Arbeitsplatz wissenschaftlich in epidemiologischen Studien untersucht werden kann, sind das Anforderungs-Kontroll-Modell (Karasek, 1979; Karasek et al., 1998) und das „Modell der beruflichen Gratifikationskrisen“ (Siegrist et al., 1990; Siegrist, 1996 a, b). Im Anforderungs-Kontroll-Modell wird psychische Belastung als Auftreten von hohen psychischen und/oder physischen Anforderungen bei gleichzeitig geringem Grad an Entscheidungsspielraum beschrieben. Das Modell der beruflichen Gratifikationskrisen geht davon aus, dass ausgeprägte Stressreaktionen dort zu erwarten sind, wo einer fortgesetzt hohen Verausgabung/Anstrengung keine angemessene Belohnung, in Form von z. B. Aufstiegsmöglichkeiten, persönlicher Wertschätzung oder Bezahlung gegenübersteht. Neben dem Zusammenhang zwischen modellbasierter psychosozialer Belastung und Herz-Kreislauf-Gesundheit werden lange Arbeitszeiten (Kang et al., 2012), Arbeitsplatzunsicherheit (Netterstrøm et al., 2010), Führungsqualität (Nyberg et al., 2009), fehlende soziale Unterstützung (Eller et al., 2009), aber auch Arbeitslosigkeit (Geyer & Peter, 2000) als Ursache für eine Herz-Kreislauf-Erkrankung diskutiert.

Auch in Deutschland wurden bzw. werden Untersuchungen zur Frage des Einflusses von Stress am Arbeitsplatz auf Herz-Kreislauf-Erkrankungen durchgeführt. Im Forschungsschwerpunkt der BAuA zur Prävention arbeitsbedingter Erkrankungen des Herz-Kreislauf-Systems wurde in Zusammenarbeit mit der Studie CARdiovascular disease, Living and Ageing (CARLA) keine klare Dosis-Wirkungsbeziehung zwischen psychosozialer Belastung am Arbeitsplatz und Hypertonie im Querschnitt nachgewiesen (Schumann et al., 2011; F 2054<sup>32</sup>). Eine mögliche Erklärung ist der Healthy-Worker-Effekt<sup>33</sup>. Im laufenden Kooperationsprojekt der Gutenberg-Gesundheitsstudie werden

<sup>32</sup> Nähere Informationen zum Projekt F 2054 der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin „Zusammenhang zwischen Berufsgruppenzugehörigkeit, psychosozialer Belastung am Arbeitsplatz und kardiovaskulären Risikofaktoren“ unter [www.baua.de/dok/692616](http://www.baua.de/dok/692616).

<sup>33</sup> Durch Selektion Gesünderer bei der Einstellung und/oder Ausscheiden Erkrankter sind Beschäftigte gesünder als die Allgemeinbevölkerung. Diese als Healthy-Worker-Effekt bezeichnete Verzerrung

zunächst im Querschnitt (mit der Option des Längsschnitts) ausgewählte potenzielle arbeitsbedingte Risikofaktoren (u. a. psychosoziale Arbeitsbelastung) für Erkrankungen des Herz-Kreislauf-Systems hinsichtlich ihrer Wirkung auf Frühindikatoren dieser Erkrankungen analysiert (F 2235<sup>34</sup>).

Die vorliegenden epidemiologischen Studien zu möglichen Zusammenhängen zwischen psychomentaler Belastung und Herz-Kreislauf-Erkrankungen unterscheiden sich im methodischen Studienansatz, hinsichtlich der untersuchten Beschäftigten (z. B. Krankenschwestern oder männliche Regierungsangestellte) und der Studienendpunkte (z. B. Tod durch Herzinfarkt, Vorstufen des Infarkts und/oder Schlaganfall). In einer Übersicht über systematische Reviews zum Zusammenhang zwischen psychosozialer Belastung am Arbeitsplatz und Herz-Kreislauf-Erkrankungen erfüllten fünf Übersichtsarbeiten die PEROSH-Clearinghouse-Kriterien zur Beurteilung der methodischen Qualität systematischer Reviews zum Thema Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (Fish-ta et al., 2011). Die Auswertung dieser Reviews über insgesamt 119 Studien mit einer Gesamtpopulation von 3628453 Beschäftigten zeigt, mit gewissen Einschränkungen bzgl. der Studienqualität und der Konsistenz der Ergebnisse, Evidenz für den betrachteten Zusammenhang.

Eine aktuelle Übersichtsarbeit von Backé und Mitarbeitern (2012a) bestätigt, dass, trotz aller Unterschiedlichkeit der Studien, die Ergebnisse dafür sprechen, das Stress am Arbeitsplatz das Risiko für eine Arteriosklerose assoziierte Herz-Kreislauf-Erkrankung erhöht (F 2029<sup>35</sup>). Dieser Zusammenhang zeigt sich bei Männern deutlicher als bei Frauen.

Auch die neuesten Ergebnisse einer Analyse von 13 ausgewählten europäischen Kohortenstudien sprechen dafür, dass Herz-Kreislauf-Erkrankungen eine relevante Folge psychosozialer Belastung am Arbeitsplatz sind (Kivimäki et al., 2012). Unter Berücksichtigung der bekannten Risikofaktoren berechnen die Autoren, dass das Herzinfarktrisiko durch beruflichen Stress um 23 Prozent erhöht ist. Da in diese Analyse auch nicht publizierte Daten aus diesen Studien einbezogen werden, ist der Publikationsbias (d. h. die Verzerrung durch nicht publizierbare negative Studienergebnisse) minimiert. In der Analyse nicht berücksichtigt sind jedoch die oben genannten hinzukommenden indirekten Effekte von psychosozialer Arbeitsbelastung d. h. die Änderungen des Lebensstils.

---

führt zur Unterschätzung berufsbedingter Risiken.

<sup>34</sup> Nähere Informationen zum Projekt F 2235 der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin „Arbeitsbedingte Risikofaktoren für Erkrankungen des Herz-Kreislauf-Systems“ unter [www.baua.de/dok/692466](http://www.baua.de/dok/692466)

<sup>35</sup> Nähere Informationen zum Projekt F 2029 der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin „Zusammenhang zwischen psychosozialer Belastung am Arbeitsplatz und Herz-Kreislauf-Erkrankungen“ unter [www.baua.de/dok/692582](http://www.baua.de/dok/692582)

In einem laufenden Forschungsprojekt der BAuA (F 2316<sup>36</sup>) werden die zur Verfügung stehenden Datenquellen zur Häufigkeit des Auftretens psychosozialer Belastungsfaktoren am Arbeitsplatz hinsichtlich der Qualität und Verlässlichkeit bewertet. Ziel ist es, attributable Risiken zu berechnen, d. h. den Teil der Herz-Kreislauf-Morbidität und -Mortalität in Deutschland abzuschätzen, der verhindert werden kann, wenn diese Belastungsfaktoren am Arbeitsplatz reduziert werden.

Die Bedeutung psychosozialer Faktoren als Risikofaktor für eine ischämische Herzkrankung spiegelt sich auch in den aktuellen Europäischen Leitlinien der kardiologischen Fachgesellschaften (European Guidelines on Cardiovascular Disease Prevention, 2012, Perk et al., 2012) wider. Dort wird die Frage nach beruflicher wie auch privater psychosozialer Belastung im Rahmen der Anamnese ausdrücklich empfohlen, um gegebenenfalls darauf einwirken zu können.

Insgesamt sprechen alle genannten Befunde dafür, dass durch eine Verminderung von Stress am Arbeitsplatz Herz-Kreislauf-Erkrankungen reduziert bzw. der Zeitpunkt des Eintritts der Erkrankung verschoben werden können. Es ist deshalb sinnvoll, Maßnahmen zur Stressreduktion am Arbeitsplatz, sowohl auf das Individuum als auch auf die Betriebsorganisation bezogen, zu entwickeln und ihre Wirksamkeit auch im Hinblick auf Herz-Kreislauf-Erkrankungen bzw. deren Vorstufen zu überprüfen. Zur Klärung welche Gestaltungsmaßnahmen ergriffen werden sollten, werden in einem ersten Schritt in einem laufenden Forschungsprojekt (F 2255<sup>37</sup>, Brendler et al. im Druck) besonders betroffene Berufsgruppen identifiziert, für die in einem zweiten Schritt die spezifischen arbeitsbezogenen Stressoren ermittelt werden können.

Im Rahmen der Gutenberg-Gesundheitsstudie werden für ausgewählte bzw. häufig vertretene Berufsgruppen Risikoprofile erstellt, d. h. es werden sowohl Belastungen am Arbeitsplatz, aber auch Lebensstilfaktoren betrachtet und zu Veränderungen des Herz-Kreislauf-Systems in Beziehung gesetzt. Zur Evaluation möglicher Präventionsmaßnahmen in besonders betroffenen Berufsgruppen wurden diagnostische Verfahren für die frühe Detektion Ateriosklerose assoziierter Herz-Kreislauf-Erkrankungen beurteilt (Backé et al. 2012b; c). Möglichkeiten der Prävention von Herz-Kreislauf-Erkrankungen und der Förderung der Gesundheit (Verhältnis- und Verhaltensprävention) im betrieblichen Setting sollten stärker in den Fokus rücken, um die Herz-Gesundheit und Arbeitsfähigkeit auch in Zukunft zu erhalten.

---

<sup>36</sup> Nähere Informationen zum Projekt F 2316 der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin „Möglichkeiten der Abschätzung attributabler Risiken für arbeitsbedingte Risikofaktoren hinsichtlich ihrer Wirkung auf Herz-Kreislauf Morbidität und Mortalität in Deutschland - eine Pilotstudie zur Beurteilung der vorhandenen Daten“ unter [www.baua.de/dok/2241728](http://www.baua.de/dok/2241728)

<sup>37</sup> Nähere Informationen zum Projekt F 2255 der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin „Berufsspezifisches Risiko für das Auftreten von Arbeitsunfähigkeit durch Muskel-Skelett-Erkrankungen und Krankheiten des Herz-Kreislaufsystems – Bestimmung von Berufen mit hoher Relevanz für die Prävention“ unter [www.baua.de/dok/940800](http://www.baua.de/dok/940800)



### 5.7.1 Literatur

**Backé, E.; Brendler, C.; Liebers, F. & Latza, U. (2012b):** BAuA Workshop „Früherkennung kardiovaskulärer Erkrankungen“. Zentralblatt für Arbeitsmedizin, Arbeitsschutz und Ergonomie, 62 (5), 248–250.

**Backé, E.; Brendler, C.; Liebers, F. & Latza, U. (2012c):** Diskussionsergebnisse. BAuA Workshop „Früherkennung kardiovaskulärer Erkrankungen“. Zentralblatt für Arbeitsmedizin, Arbeitsschutz und Ergonomie, 62 (5), 285–286.

**Backé, E.; Seidler, A.; Latza, U.; Rossnagel, K. & Schumann, B. (2012a):** The role of psychosocial stress at work for the development of cardiovascular diseases – a systematic review. International Archives of Occupational and Environmental Health, 85, 67–79.

**Boedeker, W.; Friedel, H.; Friedrichs, M. & Röttger, C. (2006):** Kosten der Frühberentung. Schriftenreihe der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin: Forschung, FB 1080. Bremerhaven: Wirtschaftsverlag NW.

**Böhm, K. (2011):** Gesundheitszustand der Bevölkerung und Ressourcen der Gesundheitsversorgung. In: Statistisches Bundesamt & Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung (Hrsg.), Datenreport 2011. Ein Sozialbericht für die Bundesrepublik Deutschland (S. 215–239). Bonn: Bundeszentrale für politische Bildung.

**Brendler, C.; Liebers, F. & Latza, U. (eingereicht am 31.07.2012):** Berufsgruppen- und altersabhängige Unterschiede in der Arbeitsunfähigkeit durch häufige Herz-Kreislauf-Erkrankungen am Beispiel der essentiellen Hypertonie und des akuten Myokardinfarktes. Bundesgesundheitsblatt.

**Chandola, T.; Brunner, E. & Marmot, M. (2006):** Chronic stress at work and the metabolic syndrome: prospective study. British Medical Journal, 332, 521–525.

**Cullen, M. R. (2009):** Invited commentary: the search for preventable causes of cardiovascular disease – whither work? American Journal of Epidemiology, 169 (12), 1422–1425.

**Eller, N. H.; Netterstrøm, B.; Gyntelberg, F.; Kristensen, T. S.; Nielsen, F.; Steptoe, A. & Theorell, T. (2009):** Work-related psychosocial factors and the development of ischemic heart disease: a systematic review. Cardiology in Review, 17, 83–97.

**Fishta, A.; Backé, E.; Isotalo, L.; Latza, U. & Euler, U. (2011):** Übersicht über systematische Reviews zum Thema psychosoziale Belastungen am Arbeitsplatz und Herz-Kreislauf-Erkrankungen. 51. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Arbeitsmedizin und Umweltmedizin e.V. (DGAUM), 09.-12.03.2011, Heidelberg. Arbeitsmedizin Sozialmedizin Umwelt, 3, 183.

**Geyer, S. & Peter, R. (2000):** Income, occupational position, qualification and health inequalities – competing risks? (comparing indicators of social status). *Journal of Epidemiology and Community Health*, 54 (4), 299–305.

**Grobe, T. G.; Dörning, M.; Mieth, I.; Held, R.; Reuther, U. & Schoppmeyer, U. (2011):** Gesundheitsreport 2011 Berlin. BARMER GEK (Hrsg.).

**Gyberg, V. & Rydén, L. (2011):** Policymakers' perceptions of cardiovascular health in Europe. *European Journal of Preventive Cardiology*, 18 (5), 745–753.

**Ha, J.; Kim, S. G.; Paek, D. & Park, J. (2011):** The magnitude of mortality from ischemic heart disease attributed to occupational factors in Korea attributable fraction estimation using metanalysis. *Safety and Health at Work*, 2 (1), 70–82.

**Holtermann, A.; Mortensen, O. S.; Burr, H.; Søgaard, K.; Gyntelberg, F. & Suadicani, P. (2011):** Physical work demands and physical fitness in low social classes – 30-year ischemic heart disease and allcause mortality in the Copenhagen Male Study. *Journal of Occupational and Environmental Medicine*, 53 (11), 1221–1227.

**Kang, M. Y.; Park, H.; Seo, J. C.; Kim, D.; Lim, Y. H.; Lim, S.; Cho, S. H. & Hong, Y. C. (2012):** Long working hours and cardiovascular disease: a metaanalysis of epidemiologic studies. *Journal of Occupational and Environmental Medicine*, 54 (5), 532–537.

**Karasek, R. A. (1979):** Job demands, Job decision latitude, and mental strain: Implications for job redesign. *Administrative Science Quarterly*, 24 (2), 285–308.

**Karasek, R.; Brisson, C.; Kawakami, N.; Houtman, I.; Bongers, P. & Amick, B. (1998):** The job content questionnaire (JCQ): an instrument for internationally comparative assessments of psychosocial job characteristics. *Journal of Occupational Health Psychology*, 3 (4), 322–355.

**Kivimäki, M.; Nyberg, S. T.; Batty, G. D.; et al. (2012):** Job strain as a risk factor for coronary heart disease: a collaborative metaanalysis of individual participant data. *The Lancet*. Early Online Publication, 14 September 2012. [Onlinedokument]. Zugriffsdatum: 20.09.2012. Verfügbar unter: [www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736%2812%2960994-5/fulltext](http://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736%2812%2960994-5/fulltext).

**Krämer, K. & Nolting, H. - D. (2011):** Wie gesund sind junge Arbeitnehmer? In: H. Rebscher (Hrsg.), DAK Gesundheitsreport 2011. Schriftenreihe zur Versorgungsforschung. Heidelberg: medhochzwei Verlag.

**Marmot, M. G. (1986):** Does stress cause heart attacks? *Journal of Postgraduate Medicine*, 729, 683–686.

**Marmot, M. G.; Bosma, H.; Hemingway, H.; Brunner, E. & Stansfeld, S. (1997):** Contribution of job control and other risk factors to social variations in coronary heart disease incidence. *The Lancet*, 350 (9073), 235–239.

**Marmot, M. G.; Rose, G.; Shipley, M. & Hamilton, P. J. (1978):** Employment grade and coronary heart disease in British civil servants. *Journal of Epidemiology & Community Health*, 32 (4), 244–249.

**Meyer, M.; Stallauke, M. & Weirauch, H. (2012):** Krankheitsbedingte Fehlzeiten in der deutschen Wirtschaft im Jahre 2010. In: B. Badura; A. Ducki; H. Schröder; J. Klose & K. Macco (Hrsg.), *Fehlzeiten-Report 2011. Führung und Gesundheit* (S. 223–384). Berlin: Springer.

**Netterstrøm, B.; Kristensen, T. S.; Jensen, G. & Schnor, P. (2010):** Is the demand-control model still a useful tool to assess work-related psychosocial risk for ischemic heart disease? Results from 14 year follow up in the Copenhagen City Heart study. *International Journal of Occupational and Environmental Health*, 23 (3), 217–224.

**Nurminen, M. & Karjalainen, A. (2001):** Epidemiologic estimate of the proportion of fatalities related to occupational factors in Finland. *Scandinavian Journal of Work, Environment & Health*, 27 (3), 161–213.

**Nyberg, A.; Alfredsson, L.; Theorell, T.; Westerlund, H.; Vahtera, J. & Kivimäki, M. (2009):** Managerial leadership and ischaemic heart disease among employees: the Swedish WOLF study. *Occupational and Environmental Medicine*, 66 (1), 51–55.

**Park, J.; Kim, Y. & Hisanaga, N. (2011):** Work-related cerebrovascular and cardiovascular diseases (WR-CVDs) in Korea. *Industrial Health*, 49 (1), 3–7.

**Perk, J.; De Backer, G.; Gohlke, H.; Graham, I.; Reiner, Z.; Verschuren, M.; Albus, C.; Benlian, P.; Boysen, G.; Cifkova, R.; Deaton, C.; Ebrahim, S.; Fisher, M.; Germano, G.; Hobbs, R.; Hoes, A.; Karadeniz, S.; Mezzani, A.; Prescott, E.; Ryden, L.; Scherer, M.; Syväne, M.; Scholte Op Reimer, W.; Vrints, C.; Wood, D.; Zamorano, J. L. & Zannad, F. (2012):** European Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice (version 2012). *European Heart Journal*, 33, 1635–1701.

**Robert-Koch Institut (Hrsg.) (2006):** Gesundheit in Deutschland. Gesundheitsberichterstattung des Bundes. Berlin: RKI.

**Schumann, B.; Seidler, A.; Kluttig, A.; Werdan, K.; Haerting, J. & Greiser, K. H. (2011):** Association of occupation with prevalent hypertension in an elderly East German population: an exploratory cross-sectional analysis. *International Archives of Occupational and Environmental Health*, 84 (4), 361–369.

**Siegrist J. (1996a):** *Soziale Krisen und Gesundheit*. Göttingen: Hogrefe.

**Siegrist, J. (1996b):** Adverse health effects of high effort-low reward conditions. *Journal of Occupational Health Psychology*, 1, 27–41.

**Siegrist, J.; Peter, R.; Junge, A.; Cremer, P. & Seidel, D. (1990):** Low status control, high effort at work and ischemic heart disease: prospective evidence from bluecollar men. *Social Science and Medicine*, 10, 1127–1134.

**Siegrist, J. & Rödel, A. (2006):** Work stress and health risk behavior. *Scandinavian Journal of Work, Environment & Health*, 32, 473–481.

**Suadicani, P.; Andersen, L. L.; Holtermann, A.; Mortensen, O. S. & Gyntelberg, F. (2011):** Perceived psychological pressure at work, social class, and risk of stroke: a 30-year follow-up in Copenhagen male study. *Journal of Occupational and Environmental Medicine*, 53 (12), 1388–1395.

**Wardle, J.; Chida, Y.; Gibson, E. L.; Whitaker, K. L. & Steptoe, A. (2011):** Stress and adiposity: a metaanalysis of longitudinal studies. *Obesity*, 19 (4), 771–778.

**Wege, N.; Dragano, N.; Erbel, R.; Jockel, K. H.; Moebus, S.; Stang, A. & Siegrist, J. (2008):** When does work stress hurt? Testing the interaction with socioeconomic position in the Heinz Nixdorf Recall Study. *Journal of Epidemiology & Community Health*, 62 (4), 338–341.

## 6 Zusammenfassung der Ergebnisse

Andrea Lohmann-Haislah

Bevor nun der Frage nach der Bedeutung der Ergebnisse und deren Implikationen für Politik, Praxis und Forschung nachgegangen werden kann, ist es aufgrund der Fülle vorgestellter Daten sinnvoll, sich noch einmal Befunde komprimiert in Erinnerung zu rufen.

Festzuhalten ist zunächst, dass es insgesamt eine ganze Reihe psychischer Anforderungen gibt, bei denen sich in den letzten fünf Jahren auf Grundlage der BIBB/BAuA-Erwerbstätigenbefragung (BB-ETB) kaum Veränderungen gezeigt haben: die Höhe der Anforderungen aus Arbeitsinhalt und -organisation hat sich im Großen und Ganzen kaum verändert. Auch der Umfang sogenannter Ressourcen (Handlungsspielraum und soziale Unterstützung), die zur Bewältigung der jeweils auftretenden Belastung beitragen können, ist ungefähr gleich geblieben. Ebenso haben sich die Anteile von Zeitarbeit und Befristungen eingependelt. Gleiches gilt für die durchschnittliche Arbeitszeit, Sonn- und Feiertagsarbeit, Rufbereitschaft und Probleme der Vereinbarkeit von beruflichen und familiären bzw. privaten Interessen.

Einige psychische Anforderungen sind aber nach wie vor stark verbreitet. Spitzenreiter bei den Anforderungen aus Arbeitsinhalt und -organisation sind die Merkmale ‚verschiedenartige Arbeiten gleichzeitig betreuen‘ (im Folgenden auch Multitasking genannt), ‚starker Termin- und Leistungsdruck‘, ‚bei der Arbeit gestört, unterbrochen‘ (im Folgenden auch Arbeitsunterbrechungen genannt), ‚sehr schnell arbeiten müssen‘ sowie ‚ständig wiederkehrende Arbeitsvorgänge‘ (im Folgenden auch Monotonie genannt). Darüber hinaus ist festzustellen, dass sich die aus den Anforderungen resultierende subjektiv empfundene Belastung zwar ebenfalls überwiegend stabilisiert hat, doch bei einigen der Anforderungsspitzenreiter hat eben genau diese zugenommen, und zwar bei ‚starkem Termin- und Leistungsdruck‘ sowie bei ‚sehr schnell arbeiten müssen‘, ferner aber auch bei ‚detailliert vorgeschriebener Arbeitsdurchführung‘.

Festzuhalten bleibt zudem, dass ein Viertel der Befragten Pausen ausfallen lässt und dies in mehr als einem Drittel der Fälle damit begründet, zu viel Arbeit zu haben. Dabei geben ca. ein Fünftel an, mengenmäßig überfordert zu sein, und fast die Hälfte, dass Pausen nicht in den Arbeitsablauf passen. Auf der anderen Seite berichtet aber auch mehr als ein Achtel von fachlicher Unterforderung.

Zugleich haben die im Zusammenhang mit der Arbeit häufig auftretenden gesundheitlichen Beschwerden überwiegend zugenommen. Und je mehr Beschwerden angegeben werden, desto höher fallen dabei auch die mit Arbeitsintensität assoziierten Anforderungswerte z. B. für ‚starken Termin- und Leistungsdruck‘ oder Multitasking aus. Gleichzeitig werden mit zunehmenden Beschwerden auch weniger Ressourcen angegeben. Dies gilt insbesondere für fehlende Hilfe und Unterstützung durch den direkten Vorgesetzten. Darüber hinaus wird auch mit steigenden Beschwerden ein Mehr an Stresszunahme und an fachlicher sowie mengenmäßiger Überforderung berichtet. Unterforderung scheint hingegen nur wenig Einfluss auf die Gesundheit zu haben.

Eindeutig Positives lässt sich hinsichtlich der Entwicklung von subjektiv wahrgenommener Entlassungsgefahr und der wirtschaftlichen Lage des eigenen Betriebs feststellen: diese Einschätzungen haben sich deutlich verbessert. Auch das Ausmaß von Umstrukturierungen hat gemäß BB-ETB leicht abgenommen.

Und wenn mehr als vier Fünftel der Befragten von häufiger sozialer Unterstützung in Bezug auf Kollegen, Gemeinschaft und Zusammenarbeit berichten, spricht das für ein gutes kollegiales Miteinander im Arbeitsalltag der meisten Beschäftigten. Letztlich geben auch mehr als drei Viertel an, dass sie sich den fachlichen und mengenmäßigen Anforderungen gewachsen fühlen. Dabei hat die qualitative Passung der Anforderungen (Anforderungsfit) leicht zugenommen, die quantitative ist ungefähr gleich geblieben. Zudem hat die Menge derjenigen, die von einer Stresszunahme berichten seit der letzten Befragung abgenommen.

So viel zunächst zum Stand und der Entwicklung psychischer Anforderungen, Ressourcen und Beanspruchungen und deren Folgen – eine Frage ist damit aber noch nicht beantwortet: Wie sind diese Befunde einzuschätzen? Wie „gut“ oder wie „schlecht“ sind damit die psychosozialen Arbeitsbedingungen in Deutschland?

Um sich dieser Fragestellung zu nähern, wurden inhaltlich ähnliche Kriterien aus dem European Working Conditions Survey (EWCS) herangezogen und auf Grundlage dieser Daten jeweils Vergleiche zwischen den Angaben der deutschen Befragten und dem EU-27-Durchschnitt angestellt. Wohlgermerkt: es handelt sich dabei nicht um einen Vergleich von Daten zwischen dem EWCS und der BB-ETB, was aufgrund unterschiedlicher Itemformulierungen und Antwortskalen nicht zulässig ist. Vielmehr wurden Befunde und Werte der EU-27-Staaten innerhalb des EWCS einander gegenüber gestellt.

Auf der Anforderungsseite zeigt sich dabei, dass Termin- und Leistungsdruck sowie schnelles Arbeiten in Deutschland häufiger vorkommen als im EU-27-Durchschnitt, eintönige Aufgaben und Arbeitsunterbrechungen hingegen seltener. Die deutsche Durchschnittsarbeitszeit liegt etwas unter dem EU-27-Durchschnitt, alle anderen Anforderungen aus der Arbeitszeitorganisation (Wochenendarbeit, Schichtarbeit, Bereitschaft) sind in ihrer Verbreitung ungefähr gleich hoch.

Auf der Ressourcenseite ist festzustellen, dass der durchschnittliche EU-27-Erwerbstätige über mehr Handlungsspielraum verfügt und erheblich mehr Unterstützung von Vorgesetzten erhält als sein deutscher Kollege. Hilfe und Unterstützung von Kollegen sind hingegen ungefähr gleich ausgeprägt. Auch die Beanspruchungsfolgen (muskuloskelettale und Beschwerden insgesamt) bewegen sich auf etwa gleichem Niveau. Dabei schätzen deutsche Beschäftigte jedoch ihren allgemeinen Gesundheitszustand besser ein als der EU-Durchschnittsarbeitnehmer und auch die allgemeine Erschöpfung liegt weit unter dem EU-Mittel.

Eine weitere Möglichkeit, Ergebnisse einer Bewertung zu unterziehen, ist die Gegenüberstellung unterschiedlicher Beschäftigtengruppen. Hier zeigt sich, dass es doch bedeutsame Abweichungen nach oben und nach unten gibt. Möglicher Handlungsbedarf zeigt sich für folgende Gruppen und Merkmale:

## Altersvergleich

- Junge Erwerbstätige sind im Vergleich zu älteren am ehesten von Samstagsarbeit sowie von Zeitarbeit und Befristungen betroffen. Auch Schichtarbeit wird von ihnen in höherem Maße angegeben. Dabei ist ihr Handlungsspielraum bei allen drei dazu untersuchten Kriterien/Arbeitsmerkmalen am geringsten. Gleichzeitig wird von den Jungen aber auch häufiger sowohl mengenmäßige als auch fachliche Unterforderung berichtet. Zusammen mit älteren Erwerbstätigen geben sie am häufigsten Monotonie an.
- Die mittleren Altersgruppen sind am ehesten von Multitasking, ‚starkem Termin- und Leistungsdruck‘, Arbeitsunterbrechungen und überlangen Arbeitszeiten betroffen. Sie berichten am ehesten von Vereinbarkeitsproblemen und Sonn- und Feiertagsarbeit. Gleichzeitig geben sie auch am meisten quantitative Überforderung, aber auch Umstrukturierungen und Entlassungsgefahr an.
- Ältere und ganz junge Erwerbstätige berichten am meisten von Monotonie, auch schätzen Ältere die wirtschaftliche Lage des Betriebes am schlechtesten ein. Und wenn auch eine gute Zusammenarbeit mit Kollegen von allen Altersklassen in hohem Maße berichtet wird, so nimmt doch Hilfe und Unterstützung sowohl von Kollegen als auch von Vorgesetzten mit dem Alter ab. Von einer Zunahme von Stress in den letzten zwei Jahren berichten ebenfalls am ehesten die älteren Beschäftigten. Darüber hinaus geben sie am meisten Beschwerden an und schätzen ihren Gesundheitszustand am schlechtesten ein.

## Geschlechtervergleich

Stellt man nun Gruppen im Geschlechtervergleich gegenüber, so ist festzustellen, dass Frauen mehr von den Merkmalen Multitasking, Arbeitsunterbrechungen und Monotonie berichten, was aber vielfach tätigkeitsbedingt ist (z. B. in den Gesundheitsberufen). Darüber hinaus arbeiten sie etwas öfter befristet. Sie benennen zudem mehr quantitative Überforderung als ihre männlichen Kollegen. Am meisten geben vollzeitbeschäftigte Frauen – insbesondere diejenigen mit Führungsverantwortung – Pausenausfall, Stresszunahme und Überforderung an. Frauen berichten zudem höhere Beschwerdewerte, mehr Erschöpfung und einen negativeren subjektiven Gesundheitszustand. Dabei geben vollzeitbeschäftigte Frauen in Führungspositionen am meisten negative Beanspruchungsfolgen an.

Männer sprechen hingegen in höherem Maße von starkem ‚Termin- und Leistungsdruck‘, sind häufiger mit neuen Aufgaben oder Verfahrensverbesserung befasst, haben öfter Leistungsvorgaben und erhalten in mehr Fällen Informationen nicht oder zu spät, zudem ziehen kleine Fehler bei ihnen öfter größere finanzielle Verluste nach sich. Diese Geschlechterunterschiede bei den Anforderungen sind aber ebenso wie bei den Frauen vielfach tätigkeitsbedingt. Zudem berichten Männer häufiger von Anforderungen aus der Arbeitszeitorganisation und von langen und überlangen Arbeitszeiten. Auch Vereinbarkeitsprobleme werden von Männern häufiger angegeben. Sie sind außerdem eher von Umstrukturierungen und Zeitarbeitsverhältnissen betroffen.

### Teilzeit-/Vollzeitbeschäftigung

Vergleicht man Voll- und Teilzeitbeschäftigte miteinander zeigt sich, dass Vollzeitbeschäftigte generell mehr Anforderungen aus Arbeitsinhalt und -organisation (außer bei Monotonie) sowie aus der Arbeitszeitorganisation berichten als Teilzeitbeschäftigte. Sie sind darüber hinaus eher von Zeitarbeit und Umstrukturierungen betroffen und geben höhere Werte bei der Stresszunahme und der Überforderung (fachlich und mengenmäßig) an. Teilzeitbeschäftigte sind hingegen eher von Befristungen betroffen. Sie berichten seltener über Handlungsspielraum und häufiger sowohl von fachlicher als auch mengenmäßiger Unterforderung als Vollzeitbeschäftigte.

### Führungsverantwortung (Position)

Führungskräfte geben im Vergleich zu Beschäftigten ohne Personalverantwortung höhere Anforderungen sowohl bei fast allen Merkmalen zu Arbeitsinhalt und -organisation als auch zur Arbeitszeitorganisation an, sind häufiger von Umstrukturierungen betroffen, verfügen dafür jedoch über mehr Handlungsspielraum. Außerdem geben sie höhere Werte bei der Stresszunahme und der Überforderung (fachlich und mengenmäßig) an.

### Wirtschaftszweige

Bei der Gegenüberstellung von Wirtschaftszweigen ist zunächst zu konstatieren, dass Anforderungsprofile sehr verschieden ausfallen. Dabei sind Vergleiche aufgrund der Vielzahl von Branchen ungleich komplexer als z. B. ein Geschlechtervergleich, bei dem nur zwei Gruppen betrachtet werden. Insgesamt können jedoch eine Reihe von Auffälligkeiten für bestimmte Branchen festgehalten werden, die nun hier aufgrund dieser Komplexität, anhand einer grafisch aufbereiteten Tabelle dargestellt werden. Dabei werden zum einen Wirtschaftszweige kenntlich gemacht, wenn sie in einem bestimmten Merkmal über dem Durchschnitt der Gesamtstichprobe liegen (ein Punkt). Wenn die betreffende Branche in diesem Merkmal einen der Maximalwerte hinsichtlich der prozentualen Häufigkeit aufweist, ist ebenfalls eine Markierung gesetzt (zwei Punkte). Bei summarischer Betrachtung der Tabelle 50 fällt dann auf, dass es Branchen gibt, die

1. nur selten auffällig sind, weil sie fast nie Spitzenwerte aufweisen und nur selten überdurchschnittliche Werte wie z. B. der Wirtschaftszweig Erbringung von freiberuflichen, wissenschaftlichen und technischen Dienstleistungen sowie der Wirtschaftszweig Wasserversorgung, Abwasser-, Abfallentsorgung, Beseitigung von Umweltverschmutzungen,
2. in einigen wenigen Merkmalen Spitzenwerte und ansonsten selten überdurchschnittliche Werte aufweisen, wie z. B. der Wirtschaftszweig Energieversorgung,
3. in vielen Merkmalen über dem Durchschnitt liegen, aber fast nie Spitzenreiter sind, wie z. B. die Wirtschaftszweige Verarbeitendes Gewerbe oder das Baugewerbe,
4. sehr häufig sowohl Spitzenwerte als auch überdurchschnittliche Werte zeigen, wie z. B. der Wirtschaftszweig Verkehr und Lagerei.



**Tab. 50** Zusammenfassung auffälliger Befunde bei den Wirtschaftszweigen

	<u>Verarbeitendes Gewerbe</u>	Energieversorgung	Wasserversorgung; Abwasser-, Abfallent- sorgung/ Beseitigung von Umweltverschm.	Baugewerbe	Handel; Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen	<u>Verkehr und Lagerei</u>	<u>Gastgewerbe</u>
verschiedenartige Arbeiten gleichzeitig betreuen		•					•
starker Termin- und Leistungsdruck	•			•		•• —	
ständig wiederkehrende Arbeitsvorgänge	•		•		•	•• —	•• —
bei der Arbeit gestört, unterbrochen		••			•		
Konfrontation mit neuen Aufgaben	•	•		•			
sehr schnell arbeiten müssen	•			•	•		•• —
Stückzahl, Leistung, Zeit vorgegeben	•			•		•• —	•
Verfahren verbessern, Neues ausprobieren	•						
Arbeitsdurchführung detailliert vorgeschrieben	•			•		•• —	
kleine Fehler, große finanzielle Ver- luste	•	•				••	
arbeiten an Grenze der Leistungsfähigkeit				••		•	
nicht rechtzeitig informiert	•					••	
nicht alle notwendigen Informationen	•			•		••	
nicht Erlerntes/Beherrschtes wird verlangt				•			
tatsächlich >48 Std./Wo.				•		••	
tatsächlich >40-48 Std./Wo.	•	••		••		•	
Schichtarbeit	••					•	•
Samstagsarbeit	•			•	••	••	••
Sonn- und Feiertagsarbeit		•				•	••
Rufbereitschaft/Bereitschaftsdienst		••	••	•		•	•
Pausenausfall		•		•		•	••
Vereinbarkeitsprobleme	•		•	•		••	•
befristetes Arbeitsverhältnis					•		•

Information und Kommunikation	Erbringung von Finanz- u. Versicherungs-DL	Erbringung von freiberuflichen, wissenschaftlichen u. techn. DL	Erbringung von sonstigen wirtschaftlichen DL	Öffentliche Verwaltung, Verteidigung, Sozialversicherungen	Erziehung und Unterricht	Gesundheit und Sozialwesen	
•	•	•		•	••	••	verschiedenartige Arbeiten gleichzeitig betreuen
••	•	•				•	starker Termin- und Leistungsdruck
			••			•	ständig wiederkehrende Arbeitsvorgänge
•	••	•		•		•	bei der Arbeit gestört, unterbrochen
••	•	••		•	••		Konfrontation mit neuen Aufgaben
	•		•			•	sehr schnell arbeiten müssen
•			••				Stückzahl, Leistung, Zeit vorgegeben
••		•			••	•	Verfahren verbessern, Neues ausprobieren
			•			•	Arbeitsdurchführung detailliert vorgeschrieben
	•	•					kleine Fehler, große finanzielle Verluste
						••	arbeiten an Grenze der Leistungsfähigkeit
			•				nicht rechtzeitig informiert
							nicht alle notwendigen Informationen
••					•		nicht Erlerntes/Beherrschtes wird verlangt
•		•			•		tatsächlich >48 Std./Wo.
••	•			••			tatsächlich >40-48 Std./Wo.
						•	Schichtarbeit
						•	Samstagsarbeit
•			•		•	••	Sonn- und Feiertagsarbeit
			•	•		••	Rufbereitschaft/Bereitschaftsdienst
•					•	••	Pausenausfall
			•		•	•	Vereinbarkeitsprobleme
		•	•	•	••	•	befristetes Arbeitsverhältnis

- Häufigkeit (in %) für das Merkmal in diesem Wirtschaftszweig liegt über dem Durchschnitt
- Häufigkeit (in %) für das Merkmal nimmt in diesem Wirtschaftszweig einen Spitzenplatz ein

## Fortsetzung Tab. 50

	Verarbeitendes Gewerbe	Energieversorgung	Wasserversorgung; Abwasser-, Abfallentsorgung/ Beseitigung von Umweltverschm.	Baugewerbe	Handel; Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen	Verkehr und Lagerei	Gastgewerbe
negative wirtschaftliche Lage des Betriebes						••	
Umstrukturierungen in den letzten 2 Jahren	•	••	•			•	
eigene Arbeit selbst planen und einteilen*	•		•	•	•	•	•
selbst entscheiden, wann Pause gemacht wird*	•				•		
Einfluss auf die Arbeitsmenge*	•				••	••	
gute Zusammenarbeit mit Kollegen*						••	
am Arbeitsplatz Teil einer Gemeinschaft*	•		•			•	
Hilfe/Unterstützung von Kollegen*			••			•	
Hilfe/Unterstützung vom direkten Vorgesetzten*	•		••				
Stresszunahme in den letzten 2 Jahren	•	••				•	
quantitative Überforderung (mengenmäßig)							
qualitative Überforderung (fachlich)				•	•		
quantitative Unterforderung (mengenmäßig)					•		
qualitative Unterforderung (fachlich)					•	•	••
mind. 1 Beschwerde				•			•
mind. 1 muskuloskelettale Beschwerde			•	•	•	•	•
mind. 1 psychovegetative Beschwerde						•	•
körperliche + emotionale Erschöpfung							
negativer subjektiver Gesundheitszustand	•			•	•	•	

\* Dieses Merkmal gehört zu den Ressourcen – Werte sind dann auffällig, wenn sie unter dem Durchschnitt liegen (ein Punkt) bzw. im Vergleich besonders niedrig ausfallen (zwei Punkte).

Information und Kommunikation	Erbringung von Finanz- u. Versicherungs-DL	Erbringung von freiberuflichen, wissenschaftlichen u. techn. DL	Erbringung von sonstigen wirtschaftlichen DL	Öffentliche Verwaltung, Verteidigung, Sozialversicherungen	Erziehung und Unterricht	Gesundheit und Sozialwesen	
•						•	negative wirtschaftliche Lage des Betriebes
•	•			•		•	Umstrukturierungen in den letzten 2 Jahren
			•				eigene Arbeit selbst planen und einteilen*
					••	•	selbst entscheiden, wann Pause gemacht wird*
			•	•			Einfluss auf die Arbeitsmenge*
			•		•		gute Zusammenarbeit mit Kollegen*
			••				am Arbeitsplatz Teil einer Gemeinschaft*
			•	•	•		Hilfe/Unterstützung von Kollegen*
			•	•		•	Hilfe/Unterstützung vom direkten Vorgesetzten*
	••			•	•	•	Stresszunahme in den letzten 2 Jahren
•	•				••	••	quantitative Überforderung (mengenmäßig)
						•	qualitative Überforderung (fachlich)
				•			quantitative Unterforderung (mengenmäßig)
			••				qualitative Unterforderung (fachlich)
			•			•	mind. 1 Beschwerde
						•	mind. 1 muskuloskelettale Beschwerde
•					•	•	mind. 1 psychovegetative Beschwerde
					•	•	körperliche + emotionale Erschöpfung
			••			•	negativer subjektiver Gesundheitszustand

- Häufigkeit (in %) für das Merkmal in diesem Wirtschaftszweig liegt über dem Durchschnitt
- Häufigkeit (in %) für das Merkmal nimmt bei diesem Wirtschaftszweig einen Spitzenplatz ein

**Tab. 51** Zusammenfassung auffälliger Befunde bei den Berufen

	Berufe in der Metallherzeugung, Gießereiberufe	Metal- und Maschinenbauberufe	Elektroberufe	Ernährungsberufe	Warenprüfer, Versandfertigmacher	sonstige Fertigungsberufe, Bergleute, Mineralgewinner	Bauberufe	Ingenieure, Chemiker, Physiker, Mathematiker	Techniker
verschiedenartige Arbeiten gleichzeitig betreuen				•				••	•
starker Termin- und Leistungsdruck		•	•				•	••	•
ständig wiederkehrende Arbeitsvorgänge	•			••	••	•			
bei der Arbeit gestört, unterbrochen								•	•
Konfrontation mit neuen Aufgaben		•	•					••	•
sehr schnell arbeiten müssen				••	••	•	•		
Stückzahl, Leistung, Zeit vorgegeben	••	•	•	•	•	••	•		
Verfahren verbessern, Neues ausprobieren								••	•
Arbeitsdurchführung detailliert vorgeschrieben	•	•	•	•	••	••	•		
kleine Fehler, große finanzielle Verluste	••	•	••			••		•	•
arbeiten an Grenze der Leistungsfähigkeit				•		•	••		
nicht rechtzeitig informiert	•	•	•		••	••			
nicht alle notwendigen Informationen		•					••		
nicht Erlerntes/Beherrschtes wird verlangt		•					•	•	
tatsächlich >48 Std./Wo.							•	•	
tatsächlich >40-48 Std./Wo.		•	•				•	••	••
Schichtarbeit	••	•	•	•	•	••			
Samstagsarbeit	••	••	•	•		•	•		
Sonn- und Feiertagsarbeit			•	•		•			
Rufbereitschaft/ Bereitschaftsdienst		•	••						•
Pausenausfall							•	•	
Vereinbarkeitsprobleme	•	•	•	•	•	•	••		

Warenkaufleute	Dienstleistungskaufleute	Verkehrsberufe	Verwaltungs-, Büroberufe	Ordnungs-, Sicherheitsberufe	Gesundheitsberufe	Sozial-, Erziehungsberufe	sonstige Dienstleistungsberufe	sonstige Arbeitskräfte, inkl. Land-, Forstwirtschaft, Gartenbau	
•	•		•		•	••		•	verschiedenartige Arbeiten gleichzeitig betreuen
	•		•		••				starker Termin- und Leistungsdruck
•		•			•		••		ständig wiederkehrende Arbeitsvorgänge
•	••		••	•	••				bei der Arbeit gestört, unterbrochen
			•	•		•		•	Konfrontation mit neuen Aufgaben
•	•				•		•	•	sehr schnell arbeiten müssen
		•			•		•	•	Stückzahl, Leistung, Zeit vorgegeben
			•			••		•	Verfahren verbessern, Neues ausprobieren
		•			•		•		Arbeitsdurchführung detailliert vorgeschrieben
	•	•							kleine Fehler, große finanzielle Verluste
	•	•		•	•	•		•	arbeiten an Grenze der Leistungsfähigkeit
		•		••				•	nicht rechtzeitig informiert
		•		•					nicht alle notwendigen Informationen
				•		•		••	nicht Erlerntes/Beherrschtes wird verlangt
		••		••		•		•	tatsächlich >48 Std./Wo.
	•		•	••					tatsächlich >40-48 Std./Wo.
		•		•	•				Schichtarbeit
••		•		•	•	•	•	•	Samstagsarbeit
				••	••	•	•	•	Sonn- und Feiertagsarbeit
		•		••	••			•	Rufbereitschaft/ Bereitschaftsdienst
•	•			••	••	••			Pausenausfall
		••			•	•	•	•	Vereinbarkeitsprobleme

- Häufigkeit (in %) für das Merkmal in dieser Berufsgruppe liegt über dem Durchschnitt
- Häufigkeit (in %) für das Merkmal nimmt in dieser Berufsgruppe einen Spitzenplatz ein

Fortsetzung Tab. 51

	Berufe in der Metall- und Gießereiberufe	Metal- und Maschinenbauberufe	Elektroberufe	Ernährungsberufe	Warenprüfer, Versandfertigmacher	sonstige Fertigungsberufe, Bergleute, Mineralgewinner	Bauberufe	Ingenieure, Chemiker, Physiker, Mathematiker	Techniker
befristetes Arbeitsverhältnis				•		•			
negative wirtschaftliche Lage des Betriebes	•					•		•	
Umstrukturierungen in den letzten 2 Jahren	•		•			•		••	•
eigene Arbeit selbst planen und einteilen*	•	•	•	•	•	••	•		
selbst entscheiden, wann Pause gemacht wird*	••	•	•	•	••	•	•		
Einfluss auf die Arbeitsmenge*	••	•	•	•	••	•			
gute Zusammenarbeit mit Kollegen*	•	•		•	•	•			
am Arbeitsplatz Teil einer Gemeinschaft*	•	•	•		•	•	•		•
Hilfe/Unterstützung von Kollegen*				•	•				
Hilfe/Unterstützung vom direkten Vorgesetzten*	•				•	•	•		
Stresszunahme in den letzten 2 Jahren						•		•	•
quantitative Überforderung (mengenmäßig)								•	
qualitative Überforderung (fachlich)		•				•			
quantitative Unterforderung (mengenmäßig)						•			
qualitative Unterforderung (fachlich)	•			•	••	•	•		
mind. 1 Beschwerde	•			•	••	••	••		
mind. 1 muskuloskelettale Beschwerde		•		•	••	•	••		
mind. 1 psychovegetative Beschwerde				•	•	••			
körperliche + emotionale Erschöpfung									
negativer subjektiver Gesundheitszustand		•		•	••	••	•		

\* Dieses Merkmal gehört zu den Ressourcen – Werte sind dann auffällig, wenn sie unter dem Durchschnitt liegen (ein Punkt) bzw. im Vergleich besonders niedrig ausfallen (zwei Punkte).

Warenkaufleute	Dienstleistungskaufleute	Verkehrsberufe	Verwaltungs-, Büroberufe	Ordnungs-, Sicherheitsberufe	Gesundheitsberufe	Sozial-, Erziehungsberufe	sonstige Dienstleistungsberufe	sonstige Arbeitskräfte, inkl. Land-, Forstwirtschaft, Gartenbau	
		•		••		••	•	•	befristetes Arbeitsverhältnis
		•				••			negative wirtschaftliche Lage des Betriebes
	••		•		•	•			Umstrukturierungen in den letzten 2 Jahren
•		••			•		•		eigene Arbeit selbst planen und einteilen*
		•			•	•	•		selbst entscheiden, wann Pause gemacht wird*
		••			•			•	Einfluss auf die Arbeitsmenge*
		•		•			•		gute Zusammenarbeit mit Kollegen*
		•		•			•		am Arbeitsplatz Teil einer Gemeinschaft*
		•	•	•			•	•	Hilfe/Unterstützung von Kollegen*
		•		•			•	•	Hilfe/Unterstützung vom direkten Vorgesetzten*
	••		•		••	•			Stresszunahme in den letzten 2 Jahren
	•				••	••			quantitative Überforderung (mengenmäßig)
		•			•				qualitative Überforderung (fachlich)
•		•					••		quantitative Unterforderung (mengenmäßig)
•		••		•			••		qualitative Unterforderung (fachlich)
		•		•	•	•	•		mind. 1 Beschwerde
•		•			•		•		mind. 1 muskuloskelettale Beschwerde
		•		•	•	••	•		mind. 1 psychovegetative Beschwerde
	•				••	••	•		körperliche + emotionale Erschöpfung
		•					•		negativer subjektiver Gesundheitszustand

- Häufigkeit (in %) für das Merkmal in dieser Berufsgruppe liegt über dem Durchschnitt
- Häufigkeit (in %) für das Merkmal nimmt in dieser Berufsgruppe einen Spitzenplatz ein



## Berufe

Der Vergleich von Berufen ist ähnlich komplex wie der der Wirtschaftszweige. Deshalb werden hier ebenfalls die Ergebnisse in einer grafisch aufbereiteten Tabelle zusammengefasst (s. Tabelle 51).

Auch in diesem Gruppenvergleich zeigen sich sehr unterschiedliche Profile. So gibt es Berufe, die

1. vergleichsweise selten überdurchschnittliche oder Spitzenwerte zeigen, wie z.B. Verwaltungs- und Büroberufe,
2. relativ selten überdurchschnittliche Werte, vergleichsweise häufig aber Spitzenwerte aufweisen, wie z.B. Ingenieure, Chemiker, Physiker, Mathematiker,
3. die häufig überdurchschnittliche Werte zeigen, aber nie Spitzenwerte aufweisen, wie z.B. Metall- und Maschinenbauberufe,
4. die häufig sowohl Spitzenwerte als auch überdurchschnittliche Werte zeigen, wie z.B. sonstige Fertigungsberufe, Bergleute, Mineralgewinner und Verkehrsberufe.

Neben dieser eher quantitativen Betrachtung der Profile von Belastungen, Ressourcen und negativen Beanspruchungsfolgen, ist es jedoch auch von Bedeutung die Profile in qualitativer Hinsicht zu befunden. Denn wie unterschiedlich die Bedeutung dieser Profile ausfallen kann, sei hier an zwei stark kontrastierenden Beispielen verdeutlicht:

1. Die Gruppe der Ingenieure, Chemiker, Physiker, Mathematiker gehört zu den Spitzenreitern beim Multitasking, Termin- und Leistungsdruck, Konfrontation mit neuen Aufgaben, Verfahren verbessern, Neues ausprobieren und langen Arbeitszeiten. Die psychischen Anforderungen sind also sehr hoch. Gleichzeitig gehören sie im positiven Sinne zu den Spitzenreitern bei hohem Handlungsspielraum und der sozialen Unterstützung (vgl. Tabellen 25 und 29). Die Prozentwerte bei der Stresszunahme und der mengenmäßigen Überforderung liegen ebenfalls über den Durchschnittswerten. Negative Beanspruchungsfolgen werden aber über alle Kriterien betrachtet am wenigsten aus dieser Gruppe angegeben (vgl. Tabelle 37). Denkt man an die zu Beginn vorgestellten Stressmodelle, könnte man also davon ausgehen, dass bei dieser Gruppe Anforderungen und Ressourcen in einem Gleichgewicht zueinander stehen.
2. Die Gruppe sonstige Fertigungsberufe, Bergleute, Mineralgewinner gehört zu den Spitzenreitern bei den Anforderungen aus Arbeitsinhalt/-organisation, Arbeitszeitorganisation und Beschäftigungssituation. Insbesondere bei Leistungsvorhaben, detailliert vorgeschriebener Arbeitsdurchführung, kleine Fehler, große finanzielle Verluste, und Schichtarbeit werden hohe Werte angegeben. Sowohl Handlungsspielraum als auch soziale Unterstützung werden von dieser Gruppe seltener berichtet. Negative Beanspruchungsfolgen und hier speziell muskuloskeletale und psychovegetative Beschwerden sowie negativer subjektiver Gesundheitszustand werden dagegen häufig angegeben. Eingedenk der

Erklärungsmodelle zur Entstehung von Stress, kann man annehmen, dass in dieser Gruppe die Anforderungen höher sind als die zur Verfügung stehenden Ressourcen, also nicht im Gleichgewicht zueinander stehen.

Letztlich sollte mit dieser Darstellung deutlich gemacht werden, dass eine Overall-Betrachtung von Trends zu Anforderungen, Ressourcen, Beanspruchung und deren Folgen in einem ersten Schritt gut und richtig ist. Wie gezeigt werden konnte, haben aber Vergleiche zwischen einzelnen Beschäftigtengruppen mehr Aussagekraft zur Verbreitung und Entwicklung psychischer Anforderungen und bekundeten Gesundheitsbeschwerden. Darüber hinaus sind diese aber auch von Bedeutung, wenn Präventionsbedarf abgeleitet und Gestaltungspotenziale aufgezeigt werden sollen.

## 7 Fazit

Andrea Lohmann-Haislah

Arbeit hat – das soll an dieser Stelle noch einmal betont werden – grundsätzlich für die meisten von uns eine positive und psychisch stabilisierende Wirkung. Nicht von ungefähr liegt das psychische Wohlbefinden von Personen, die von Arbeitslosigkeit betroffen sind, in der Regel hinter dem von Beschäftigten zurück. Allerdings zeigt sich bei den Erwerbstätigen, dass der Wandel der Arbeitswelt zu deutlichen Veränderungen in den Anforderungen führt. Dabei hat, wie eine Vielzahl von Studien in der Vergangenheit bereits dargelegt hat, die psychische Belastung zunehmend an Bedeutung gewonnen. Zwar gibt es für Depressionen, Ängste usw. weit mehr Ursachen als „nur“ die psychische Belastung. Zudem kann psychische Belastung auch noch andere Folgen haben, wie z. B. der Beitrag „Wirkung arbeitsbedingter psychosozialer Belastung auf das Herz-Kreislauf-System“ zeigt. Doch trotz all dieser Einschränkungen ist gesichert: ein Zusammenhang zwischen psychischer Belastung und Erkrankung besteht. Welchen Anteil die arbeitsbedingte psychische Belastung an psychischen Störungen und anderen Erkrankungen hat, kann gleichwohl noch nicht auf Prozent und Promille beziffert werden.

Mit den Ergebnissen der BIBB/BAuA-Erwerbstätigenbefragung 2011/2012 (BB-ETB) konnte gezeigt werden, dass sich viele Merkmale arbeitsbedingter psychischer Belastung nach wie vor auf hohem Niveau befinden, wenn auch – zumindest in den letzten fünf Jahren – keine Zunahme zu verzeichnen ist. Vor allem die Arbeitsmerkmale ‚verschiedenartige Arbeiten gleichzeitig betreuen‘, ‚starker Termin- und Leistungsdruck‘, ‚ständig wiederkehrende Arbeitsvorgänge‘, ‚Störungen und Unterbrechungen‘ sowie ‚sehr schnell arbeiten müssen‘ sind nach Angabe der Erwerbstätigen nach wie vor weit verbreitet. Aussagen dazu, in welchem Umfang sich die Befragten durch diese Anforderungen belastet fühlen, zeigen zwar ebenfalls nur wenige Veränderungen seit 2005/2006. Allerdings ist bei zwei der am meisten verbreiteten Anforderungen – ‚starker Termin- und Leistungsdruck‘ und ‚sehr schnell arbeiten müssen‘ – ein Anstieg in der subjektiv empfundenen Belastung zu verzeichnen. Ungefähr gleich geblieben ist gemäß der BB-ETB die durchschnittliche Arbeitszeit. Nicht vernachlässigt werden sollte dabei aber der Befund, dass fast die Hälfte der Beschäftigten mit Vollzeitvertrag tatsächlich mehr als 40, rund ein Sechstel sogar mehr als 48 Stunden pro Woche arbeitet. Da überrascht es dann auch nicht, dass es mehr als 40 Prozent der Befragten nach eigener Aussage nie oder nur manchmal gelingt, bei der Arbeitszeitplanung auf familiäre oder private Interessen Rücksicht zu nehmen.

Etwas positiver sind die Ergebnisse zur Entwicklung unsicherer bzw. prekärer Beschäftigungsverhältnisse. Zwar ist die Verbreitung von Zeitarbeit und Befristung nahezu unverändert, aber die Häufigkeit von Umstrukturierungen hat leicht, und die Einschätzungen von negativer wirtschaftlicher Lage des Betriebes und Kündigungsgefahr haben deutlich abgenommen. Die Ressourcen haben sich seit der letzten BB-ETB 2005/2006 nicht verändert. So weisen die Befunde nach wie vor auf ein gutes soziales Miteinander in den Betrieben hin. Dagegen ist Handlungsspielraum den Beschäftigten im Vergleich in geringerem Maße gegeben. Deshalb ist Gestaltungspotenzial auch eher hier zu verorten. Darüber hinaus gibt es Verbesserungspotenzial im Merkmal „Hilfe/Unter-

stützung vom direkten Vorgesetzten“ – dies legt nicht nur das Ergebnis dieser Befragung nahe, sondern auch der vergleichende Blick nach Europa. Weniger gut sieht es bei den Beanspruchungsfolgen aus, wie sich aus der Zunahme der erfragten gesundheitlichen Beschwerden ablesen lässt. Am Beispiel verschiedener Beschwerdeindizes konnte gezeigt werden, dass Beschäftigte mit gesundheitlichen Beeinträchtigungen/ Beschwerden jedweder Art in der Regel häufiger über psychische Anforderungen und seltener von Ressourcen berichten als Beschäftigte ohne Beschwerdeangaben. So viel zunächst zu den Gesamtergebnissen.

Betrachtet man nun die Befunde der BB-ETB z. B. nach verschiedenen Gruppen, wie Alter, Geschlecht, Wirtschaftszweig, Beruf, so zeigen sich erhebliche Ungleichverteilungen bei Anforderungen, Ressourcen, Beanspruchung und Beanspruchungsfolgen. Dies verdeutlicht, dass allgemeine Aussagen zur Belastungs- und Gesundheitssituation über die gesamte Erwerbsbevölkerung immer nur einen ersten Schritt in der Beschreibung der Arbeitswelt darstellen können. Insbesondere für die Identifizierung von Präventionsbedarfen muss die Berichterstattung zu Stand und Entwicklungen von psychisch relevanten Arbeitsbedingungen auch in Zukunft in hohem Maße gruppenspezifisch erfolgen. Denn um praxisrelevante Aussagen zum Handlungsbedarf entwickeln zu können, müssen wir sowohl den Einfluss arbeitsbezogener als auch soziodemografischer Merkmale kennen. Der Stressreport Deutschland 2012 ist ein erster Schritt in diese Richtung. Dabei darf jedoch im konkreten Fall nicht vergessen werden, dass bei gleich großem Handlungsbedarf das bestehende Gestaltungspotenzial unterschiedlich groß sein kann: Zum einen sind manche Belastungen unvermeidbar (z. B. Schichtarbeit im Gesundheitswesen), zum anderen gibt es hinsichtlich des Erkenntnisgrades zu einzelnen Belastungskriterien noch erhebliche Unterschiede – so wissen wir viel über die Wirkung langer und überlanger Arbeitszeiten, vergleichsweise wenig aber über die Auswirkungen von Termin- und Leistungsdruck. Nichts desto trotz ist aber mit den gruppenspezifischen Auswertungen der BB-ETB die Ableitung von konkreten Handlungsfeldern für spezifische Gruppen sehr wohl möglich, die zur Navigation der nächsten Schritte im Präventionshandeln von Arbeitsschutzakteuren dienen können.

Von Sozialpartnern und Politik sind bereits im Rahmen der Gemeinsamen Deutschen Arbeitsschutzstrategie (GDA) erste Schritte zur Vermeidung von Gesundheitsrisiken durch psychische Belastung in die Wege geleitet worden. Für den Zeitraum von 2013-2018 ist dazu unter anderem das Arbeitsprogramm „Schutz und Stärkung der Gesundheit bei arbeitsbedingter psychischer Belastung“ beschlossen worden. Als Handlungsfeld wurde dazu vereinbart, dass arbeitsbedingte psychische Belastung frühzeitig erkannt und im Hinblick auf Gesundheitsgefährdungen beurteilt werden sollte und dabei präventive, arbeitsorganisatorische sowie gesundheits- und kompetenzfördernde Maßnahmen zur Verminderung arbeitsbedingter psychischer Gefährdungen entwickelt und umgesetzt werden. Dazu bedarf es zunächst auch einer Vereinheitlichung des Sprachgebrauchs. Denn noch immer werden Begrifflichkeiten wie beispielsweise Stress oder psychische Belastung mit unterschiedlichsten Bedeutungen hinterlegt. Dabei muss auch deutlich werden, dass der Umgang mit psychischer Belastung eine Querschnittsaufgabe darstellt, die auch im Rahmen bereits existierender Normen mitzudiskutieren ist.

Für die Betriebe bedeutet dies, Maßnahmen zur Verminderung arbeitsbedingter psychischer Belastung und deren Folgen zu verstärken. Zum einen gilt dies im Hinblick

auf eine flächendeckende Durchführung von Gefährdungsbeurteilungen, zum anderen aber auch für die Einbeziehung der psychischen Belastung in diesen Prozess. Wünschenswert wäre es, wenn sich die Erkenntnis durchsetzte, dass die Durchführung einer solch umfassenden Gefährdungsbeurteilung auch eine Handlungserleichterung darstellt. Denn durch eine derartige „Diagnostik“ können Entscheidungen in diesem Themenfeld über das „Notwendige“, das „Machbare“ und „das Dringlichste“ strukturiert und systematisch erfolgen.

An die Adresse von Arbeitgebern geht aber auch das Ergebnis zum Thema Pausen: wenn ein Viertel der Befragten die vorgeschriebenen Unterbrechungen der Arbeit inzwischen ausfallen lässt, ist das ein bedenkenswerter Befund. Kritisch hinterfragt werden müssen in diesem Zusammenhang wohl auch Organisationskulturen, die von überlangen oder abweichenden Arbeitszeiten in Verbindung mit Multitasking unter Zeitdruck ohne Pausen geprägt sind. Dass diese Merkmale der Arbeitsintensität oftmals simultan auftreten, vielfach durch Restrukturierungsprozesse noch verstärkt werden und dies nicht ohne gesundheitliche Folgen bleibt, konnte mit den Vertiefungsbeiträgen „Termin- und Leistungsdruck“, „Gesundheitliche und psychosoziale Auswirkung der Arbeitszeit“ und „Restrukturierung“ gezeigt werden. Kurzfristige Produktivitätsgewinne können so auf lange Sicht teure Folgekosten nach sich ziehen. So empfiehlt sich in diesem Zusammenhang die verstärkte Nutzung bereits vorhandener Erkenntnisse und Empfehlungen zur Verringerung von Arbeitsintensität, wie z. B. Verbesserung von Arbeitsabläufen, Abbau von Bürokratie, Einführung störungsfreier Arbeitszeiten, Trainings zum Zeit- und Stressmanagement oder Begrenzung beruflicher Erreichbarkeit und E-Mail-Flut. In nicht seltenen Fällen muss wohl gerade auch in letzterem Punkt ein Umdenken bei Beschäftigten angestoßen werden. Zudem sollte da, wo „unnormale“ Arbeitszeiten nicht unbedingt notwendig sind, sparsam damit umgegangen werden. Ansonsten sollte gelten, dass arbeitswissenschaftliche Erkenntnisse zur Gestaltung der Nacht- und Schichtarbeit berücksichtigt und lange Arbeitszeiten möglichst vermieden werden sollten. Und nicht zuletzt sollte der Befund, dass Multitasking, zumindest bei aufmerksamkeitsintensiven Prozessen, offenbar nicht möglich ist und die Arbeitsproduktivität und -qualität gefährdet, Eingang in die betriebliche Praxis finden.

Bei Restrukturierungsprozessen, die ohne Zweifel immer wieder notwendig und nicht zu vermeiden sind, gilt es, neben den Chancen für die Wettbewerbsfähigkeit, auch die Risiken für die Beschäftigten im Auge zu behalten. Denn dass Reorganisation Auswirkungen auf die Belastungs-, Beanspruchungs- und Gesundheitssituation von Beschäftigten hat, ist mit großer Wahrscheinlichkeit anzunehmen. Deshalb müssen für die Begleitung von Restrukturierungsprozessen praxistaugliche Konzepte entwickelt werden, die z. B. das mittlere Management, Betriebs- und Personalräte, Berater etc. besser auf ihre Aufgabe vorbereiten. Darüber hinaus sollte dazu übergegangen werden, nicht mehr nur Arbeitsunfähigkeitsdaten als Indikator für Handlungsbedarf heranzuziehen. Denn es ist anzunehmen, dass Präsentismus mindestens ebenso häufig wie Absentismus auftritt und auch durch die gleichen Merkmale, nämlich durch hohe Belastungen und Beanspruchungen sowie geringe Ressourcen, bestimmt wird. Wichtige Informationen über Präventions- und Interventionspotenzial bleiben ungenutzt, wenn nicht auch Präsentismusdaten zukünftig verstärkt Berücksichtigung finden. Dabei gilt es zum einen Daten zur Gesundheit und Arbeitswelt mit Präsentismusdaten zu verknüpfen, um präventive Ansätze des betrieblichen Gesundheitsmanagements optimal umsetzen zu können. Zum anderen sollten finanzielle Anreizsysteme, die auf

individueller und kollektiver Ebene Arbeitsunfähigkeitszahlen verringern sollen, auf den Prüfstand gestellt werden.

Ungenutztes Potenzial in den Betrieben scheint zudem auch in der Führung von Beschäftigten zu liegen, zumindest legt das der Blick auf europäische Vergleichsdaten und auf den Einfluss dieser Ressource auf Beanspruchungsfolgen nahe. Das Wissen darüber, was gesundheitsförderliche Führung bedeutet, ist bereits recht gut. Bei der praktischen Umsetzung besteht aber noch deutliches Verbesserungspotenzial. Zu berücksichtigen gilt es dabei jedoch zukünftig in verstärktem Maße, dass Führungskräfte am ehesten gut führen, wenn sie selbst über gute Arbeitsbedingungen verfügen. Tatsächlich ist aber gerade die Tätigkeit von Führungskräften durch Zeitmangel und ein hohes Maß an Anforderungen gekennzeichnet. Deshalb müssen Unternehmensleitungen verstärkt auch eine gesundheitsförderliche Führung von Führungskräften in den Blick nehmen, wozu auch die Etablierung einer hierarchieübergreifenden gesundheits- und produktivitätsförderlichen Führungskultur gehört.

Noch nicht beantwortet ist die Frage, wie groß der Anteil arbeitsbedingter psychischer Belastung an möglichen späteren Erkrankungen tatsächlich ausfällt. Dazu bedarf es in Zukunft in verstärktem Maße der Durchführung von Längsschnittstudien, schon auch, um die kausalen Zusammenhänge zwischen Arbeit, Alter und Gesundheit besser verstehen zu können. Aber auch das Bedingungsgefüge einer Arbeitswelt, die von überlangen Arbeitszeiten ohne Pausen in Verbindung mit Multitasking unter Zeitdruck geprägt ist, muss weiter untersucht werden. Insbesondere gilt es dabei den Unternehmen Mittel und Wege aufzuzeigen, diese vermeintlich unvermeidbaren Charakteristika von Arbeitsverdichtung aufgrund ihrer negativen Wirkung zu vermindern. Darüber hinaus müssen Erholungsprozesse analysiert werden, bei denen das komplexe Wirkungsgefüge von Arbeit, Freizeit und Privatleben und sogenannte Entgrenzungstendenzen berücksichtigt werden. Zudem ist zu fragen, ob die überwiegend in der Ära von industrieller Produktion gewonnenen Erkenntnisse zu Pausen und Erholung im Zeitalter hochqualifizierter Wissens- und Dienstleistungsarbeit überhaupt noch in gleicher Weise gelten. Insgesamt wird wohl die Bedeutung des Erkenntnistransfers zum Thema Stress in die Betriebe weiter zunehmen. Kampagnen wie z. B. die „Initiative Neue Qualität der Arbeit“ (kurz INQA) haben hier schon einiges beigetragen. Die Schnittstelle von Forschung und betrieblicher Praxis muss jedoch zukünftig noch verstärkt mit Umsetzungsforschung und mit Mitteln professioneller Wissenschaftskommunikation unterlegt werden.

Der Wandel der Arbeitswelt mit seinen verschiedenen Auswirkungen wird weiter fortschreiten. Negative Folgen dürfen wir dabei aber nicht aus den Augen verlieren, denn die menschengerechte Gestaltung von Arbeit muss weiter unser Ziel sein. Auch wenn sich Erfolge nicht immer unmittelbar zeigen: gut gestaltete Arbeit heute ist die Voraussetzung für gesunde und motiviert arbeitende Erwerbstätige von morgen. Unzweifelhaft kann wohl dabei gelten, dass – eingedenk des demografischen Wandels, der sukzessiven Erhöhung des Renteneinstiegsalters und des erwarteten Fachkräftemangels – der Erhalt und die Förderung der Beschäftigungsfähigkeit, in unser aller Interesse liegt – von Politik, Gesellschaft, Unternehmen und von jedem Einzelnen von uns.

## Literaturverzeichnis

**Backé, E.; Seidler, A.; Latza, U.; Rossnagel, K. & Schumann, B. (2012):** The role of psychosocial stress at work for the development of cardiovascular diseases – a systematic review. *International Archives of Occupational and Environmental Health*, 85, 67–79.

**Bamberg, E.; Keller, M.; Wohler, C. & Zeh, A. (2006):** BGW-Stresskonzept – Das arbeitspsychologische Stressmodell. Heiligenhafen: Eggers.

**BAuA (2011):** Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit 2009 - Unfallverhütungsbericht Arbeit. Dortmund: BAuA.

**Beck, D. ; Richter, G.; Ertel, M. & Morschhäuser, M. (2012):** Gefährdungsbeurteilung bei psychischen Belastungen in Deutschland. Verbreitung, hemmende und fördernde Bedingungen. *Prävention und Gesundheitsförderung* 7 (2), 115–119.

**Beermann, B. & Rothe, I. (2011):** Restrukturierung, betriebliche Veränderungen und Anforderungen an die Beschäftigten – einige empirische Befunde. In: L. Schröder & H.-J. Urban (Hrsg.), *Gute Arbeit. Folgen der Krise, Arbeitsintensivierung, Restrukturierung* (S. 40–53). Frankfurt am Main: Bund-Verlag.

**Böcklerimpuls (2007):** Kurze Arbeitszeit, hohe Produktivität. [Onlinedokument]. Zugriffsdatum: 10.08.2011. Verfügbar unter: [www.boeckler.de/pdf/impuls\\_2007\\_17\\_6.pdf](http://www.boeckler.de/pdf/impuls_2007_17_6.pdf).

**Bonde, J. P. (2008):** Psychosocial factors at work and risk of depression: a systematic review of the epidemiological evidence. *Occupational and Environmental Medicine* 85, 438–445.

**Bundesgesundheitsblatt (in Vorbereitung):** Schwerpunktheft Arbeit, Alter und Gesundheit.

**Chandola, T.; Brunner, E. & Marmot, M. (2006):** Chronic stress at work and the metabolic syndrome: prospective study. *British Medical Journal* 332, 521–525.

**Cohen, S. & Wills, T.A. (1985):** Stress, social support, and the buffering hypothesis. *Psychological Bulletin*, 98, 310–357.

**Costa, B. R. da & Vieira, E. R. (2010):** Risk factors for work-related musculoskeletal disorders: a systematic review of recent longitudinal studies. *American Journal of Industrial Medicine*, 53 (3), 285–323.

**DIN EN ISO 10075 (2000):** Ergonomische Grundlagen bezüglich psychischer Arbeitsbelastung. Berlin: Beuth.

**Eller, N. H.; Netterstrøm, B.; Gyntelberg, F.; Kristensen, T. S.; Nielsen, F.; Steptoe, A. & Theorell, T (2009):** Work-related psychosocial factors and the development of ischemic heart disease: a systematic review. *Cardiology in Review*, 17(2), 83–97.

**Eurofound (2011a):** Veränderungen im Zeitverlauf – Erste Erkenntnisse aus der Fünften Europäischen Erhebung über die Arbeitsbedingungen. [Onlinedokument].  
Zugriffsdatum: 13.04.2012. Verfügbar unter:  
[www.eurofound.europa.eu/pubdocs/2010/74/de/1/EF1074DE.pdf](http://www.eurofound.europa.eu/pubdocs/2010/74/de/1/EF1074DE.pdf).

**Eurofound (2011b):** Europäische Erhebung über die Arbeitsbedingungen - Darstellung der Ergebnisse. [Onlinetool]. Zugriffsdatum: 13.04.2012. Verfügbar unter: [www.eurofound.europa.eu/surveys/smt/ewcs/results\\_de.htm](http://www.eurofound.europa.eu/surveys/smt/ewcs/results_de.htm).

**European Expert Group on Health in Restructuring (2009):** Health in Restructuring Innovative Approaches and Policy Recommendations.  
[Onlinedokument]. Zugriffsdatum: 10.08.2011. Verfügbar unter:  
[www.ipg.uni-bremen.de/research/hires/HIRES\\_FR\\_090518\\_english.pdf](http://www.ipg.uni-bremen.de/research/hires/HIRES_FR_090518_english.pdf).

**Fuchs, T. (2009):** Der DGB-Index. In: BAuA (Hrsg.), Nutzerpotenziale von Beschäftigtenbefragungen (S 47–85). Dortmund: Wirtschaftsverlag NW.

**Graubner, B. (2011):** ICD-10-GM 2012. Systematisches Verzeichnis: Internationale statistische Klassifikation der Krankheiten und verwandter Gesundheitsprobleme 10. Revision - German Modification Version 2012. Köln: Deutscher Ärzte-Verlag.

**Hasselhorn, H. M. & Portuné, R. (2010):** Stress, Arbeitsgestaltung und Gesundheit. In: B. Badura, U. Walter & T. Hehlmann (Hrsg.). Betriebliche Gesundheitspolitik. Der Weg zur gesunden Organisation (S. 361–376). Berlin: Springer.

**Holler, M.; Tschersich, N. & Gensicke, M. (2012):** CAPI versus CATI: Ein Vergleich der BIBB/IAB-Erhebung 1998 mit der BIBB/BAuA-Erwerbstätigenbefragung 2005. Dortmund: BAuA.

**Johnson, J. V. (1989):** Control, collectivity and the psychosocial work environment. In S. L. Sauter, J. J. Hurrell Jr., & C. L. Cooper (Hrsg.), *Job control and worker health* (S. 56–74). Chichester: Wiley & Sons.

**Johnson, J. V., & Hall, E. M. (1988):** Job strain, work place social support and cardiovascular disease: A cross sectional study of a random sample of the Swedish working population. *American Journal of Public Health* 78, 1336–1342.

**Jonge, J. de & Kompier, M. A. J. (1997):** A critical examination of the Demand–Control–Support Model from a work psychological perspective. *International Journal of Stress Management*, 4, 235–258.

**Kang, M. Y.; Park, H.; Seo, J. C.; Kim, D.; Lim, Y. H.; Lim, S.; Cho, S. H. & Hong, Y. C. (2012):** Long working hours and cardiovascular disease: a metaanalysis of epidemiologic studies. *Journal of Occupational and Environmental Medicine*, 54 (5), 532–7.



**Karasek, R. A. (1979):** Job demands, Job decision latitude, and mental strain: Implications for job redesign. *Administrative Science Quarterly*, 24 (2), 285–308.

**Kaschka, W. P.; Korczak, D. & Broich, K. (2011):** Modediagnose Burn-out. *Deutsches Ärzteblatt*, 108 (46), 781–787.

**Köper, B. & Richter, G. (2012):** Restrukturierung in Organisationen und mögliche Auswirkungen auf die Mitarbeiter. [Onlinedokument]. Zugriffsdatum: 08.05.2012. Verfügbar unter: [www.baua.de/dok/2821838](http://www.baua.de/dok/2821838).

**Laux, L. & Weber, H. (1990):** Bewältigung von Emotionen. In K. R. Scherer (Hrsg.), *Psychologie der Emotion. Enzyklopädie der Psychologie* (S. 560-629). Göttingen: Hogrefe.

**Lazarus, R. S. & Folkman, S. (1984):** *Stress, appraisal and coping*. New York: Springer.

**Madsen, I. E.; Burr, H.; Diderichsen, F.; Pejtersen, J. H.; Borritz, M.; Bjorner, J. B. & Rugulies, R. (2011):** Work-related violence and incident use of psychotropics. *American Journal of Epidemiology*, 174(12), 1354–1362.

**Madsen, I. E.; Diderichsen, F.; Burr, H. & Rugulies R. (2010):** Person-related work and incident use of antidepressants: relations and mediating factors from the Danish work environment cohort study. *Scandinavian Journal of Work, Environment & Health*, 36, 435–44.

**Magnusson Hanson, L. L.; Theorell, T.; Bech, P.; Rugulies, R.; Burr, H.; Hyde, M.; Oxenstierna, G. & Westerlund, H. (2009):** Psychosocial working conditions and depressive symptoms among Swedish employees. *International Archives of Occupational and Environmental Health*, 82 (8), 951–60.

**McEwen, B. S. (1998):** Stress, adaptation, and disease: Allostasis and allostatic load. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 840(1), 33–44.

**McEwen, B. & Norton Lasley, E. (2004):** *The end of stress as we know it*. Washington D. C: The Dana Press.

**Meijman, T. F. & Mulder, G. (1998):** Psychological aspects of workload. In P. J. D. Drenth, H. Thierry & C. J. de Wolff (Hrsg.), *Handbook of work and organizational psychology* (2. Aufl., Bd. 2: Work Psychology, S. 5–33). Hove: Psychology Press.

**Padgett, D. A., & Glaser, R. (2003):** How stress influences the immune response. *Trends in Immunology* 24(8), 444–448.

**Rau, R.; Gebele, N.; Morling, K. & Rösler, U. (2010a):** Untersuchung arbeitsbedingter Ursachen für das Auftreten von depressiven Störungen. Dortmund: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin.

**Rau, R.; Morling, K. & Rösler, U. (2010b):** Is there a relationship between major depression and both objective assessed and perceived job demand and job control? *Work and Stress*, 24, 1–18.

**Rugulies, R.; Aust, B.; Madsen, I. E.; Burr, H.; Siegrist, J. & Bültmann, U. (2012):** Adverse psychosocial working conditions and risk of severe depressive symptoms. Do effects differ by occupational grade? *European Journal of Public Health* [elektronische Vorabversion] PubMed PMID: 22683769.

**Rugulies, R.; Bültmann, U.; Aust, B. & Burr, H. (2006):** Psychosocial work environment and incidence of severe depressive symptoms: Prospective findings from a 5-Year follow-up of the Danish Work Environment Cohort Study. *American Journal of Epidemiology*, 163, 877–887.

**Rohmert, W. & Rutenfranz, J. (1975):** Arbeitswissenschaftliche Beurteilung der Belastung und Beanspruchung an unterschiedlichen Industriearbeitsplätzen. Bonn: Bundesministerium für Arbeit und Sozialordnung.

**Schwarzer, R. (1996):** Psychologie des Gesundheitsverhaltens. Göttingen: Hogrefe.

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

**Weber, H. (1992):** Belastungsverarbeitung. *Zeitschrift für Klinische Psychologie*, 21, 17-27.

**Wieclaw, J.; Agerbo, E.; Mortensen, P. B.; Burr, H.; Tuchsén, F. & Bonde, J. P. (2006):** Work related violence and threats and the risk of depression and stress disorders. *Journal of Epidemiology & Community Health*, 60, 771–775.

**Wirtz, A. (2010):** Gesundheitliche und soziale Auswirkungen langer Arbeitszeiten. Dortmund: BAuA.

## Abbildungsverzeichnis

	Seite
<b>Abb. 1</b> Mechanisches Modell der Belastung und Beanspruchung nach REFA	14
<b>Abb. 2</b> Anforderungs-Kontroll-Modell	15
<b>Abb. 3</b> Das transaktionale Stressmodell nach Lazarus (vgl. Schwarzer, 1996)	16
<b>Abb. 4</b> Effort-reward-imbalance-model (nach Siegrist, 1996)	17
<b>Abb. 5</b> Vereinfachtes Schema zur Entstehung und den Folgen von Stress	18
<b>Abb. 6</b> Anforderungen aus Arbeitsinhalt und -organisation und daraus resultierende Belastung	35
<b>Abb. 7</b> Entwicklung der Anforderungen aus Arbeitsinhalt und -organisation	36
<b>Abb. 8</b> DE/EU-27 Termindruck, Arbeitstempo/-unterbrechungen, Eintönigkeit (Eurofound, 2011b)	37
<b>Abb. 9</b> Anforderungen aus Arbeitsinhalt und -organisation nach Alter	39
<b>Abb. 10</b> Entwicklung der Anforderungen aus der Arbeitszeitorganisation	50
<b>Abb. 11</b> DE/EU-27 Durchschnittsarbeitszeiten Vollzeitbeschäftigte (>=35 Std./Woche)	53
<b>Abb. 12</b> DE/EU-27 Arbeitszeit, Schicht-/Wochenendarbeit, Bereitschaft, Vereinbarkeit (Eurofound, 2011b)	54
<b>Abb. 13</b> Anforderungen aus der Arbeitszeitorganisation nach Alter	55
<b>Abb. 14</b> Entwicklung der Anforderungen aus der Beschäftigungssituation	62
<b>Abb. 15</b> DE/EU-27 Befristung, Zeitarbeit, Restrukturierung, Jobunsicherheit (Eurofound, 2011b)	63
<b>Abb. 16</b> Anforderungen aus der Beschäftigungssituation nach Alter	63
<b>Abb. 17</b> Entwicklung der Ressource Handlungsspielraum	69
<b>Abb. 18</b> DE/EU-27 Ressource Handlungsspielraum (Eurofound, 2011b)	70
<b>Abb. 19</b> Ressource Handlungsspielraum nach Alter	71
<b>Abb. 20</b> Entwicklung der Ressource soziale Unterstützung	77
<b>Abb. 21</b> DE/EU-27 Ressource soziale Unterstützung (Eurofound, 2011b)	78
<b>Abb. 22</b> Ressource soziale Unterstützung nach Alter	78
<b>Abb. 23</b> Berichtete Stresszunahme in den letzten 2 Jahren	84
<b>Abb. 24</b> Anforderungsfit	85
<b>Abb. 25</b> Unmittelbare Beanspruchungsfolgen und Stress nach Alter	86
<b>Abb. 26</b> Entwicklung von langfristigen Beanspruchungs- und Stressfolgen	93
<b>Abb. 27</b> DE/EU-27 langfristige Beanspruchungs- und Stressfolgen (Eurofound, 2011b)	94

	Seite
<b>Abb. 28</b> Langfristige Beanspruchungs- und Stressfolgen nach Alter	95
<b>Abb. 29</b> Komponenten von Termin- und Leistungsdruck	108
<b>Abb. 30</b> Anforderungen aus Arbeitsinhalt und -organisation & starker Termin- und Leistungsdruck	110
<b>Abb. 31</b> Handlungsspielraum und soziale Unterstützung & starker Termin- und Leistungsdruck	111
<b>Abb. 32</b> Mengenmäßige Überforderung in Abhängigkeit von Dauer und Lage der Arbeitszeit	119
<b>Abb. 33</b> Mengenmäßige Unterforderung in Abhängigkeit von Dauer und Lage der Arbeitszeit	120
<b>Abb. 34</b> Fachliche Überforderung in Abhängigkeit von Dauer und Lage der Arbeitszeit	121
<b>Abb. 35</b> Fachliche Unterforderung in Abhängigkeit von Dauer und Lage der Arbeitszeit	121
<b>Abb. 36</b> Anzahl Beschwerden & Hilfe/Unterstützung vom direkten Vorgesetzten	124
<b>Abb. 37</b> Ausgewählte Arbeitsanforderungen & Anzahl der geführten Mitarbeiter	125
<b>Abb. 38</b> Ausgewählte Ressourcen & Anzahl der geführten Mitarbeiter	126
<b>Abb. 39</b> Ausgewählte häufige Anforderungen und Anzahl Beschwerden bei Führungskräften	127
<b>Abb. 40</b> Ereigniskorrelierte Hirnpotentiale (EKP) bei der Bearbeitung einer Sprachverständnisaufgabe	132
<b>Abb. 41</b> Häufigkeit von Absentismus & Präsentismus	136
<b>Abb. 42</b> Altersverteilung von Absentismus & Präsentismus	137
<b>Abb. 43</b> Altersverteilung ohne Absentismus & Präsentismus	138
<b>Abb. 44</b> Vergleich der Veränderungen am Arbeitsplatz in restrukturierten Organisationen 2006/2012	146
<b>Abb. 45</b> Vergleich der Veränderungen am Arbeitsplatz in Organisationen mit/ohne Restrukturierungen	148
<b>Abb. 46</b> Vergleich häufiger psychischer Anforderungen in Organisationen mit/ohne Restrukturierungen	149
<b>Abb. 47</b> Vergleich häufig auftretender Beschwerden in Organisationen mit/ohne Restrukturierungen	151

## Tabellenverzeichnis

	Seite
<b>Tab. 1</b> Vergleich der gewichtungsrelevanten soziodemografischen Merkmale	20
<b>Tab. 2</b> Vergleich schichtbezogener gewichtungsrelevanter Merkmale	21
<b>Tab. 3</b> Vergleich der Arbeitszeit von abhängig Erwerbstätigen	22
<b>Tab. 4</b> Vergleich Befristung und besondere Arbeitszeiten bei abhängig Erwerbstätigen	23
<b>Tab. 5</b> Vergleich der Wirtschaftszweige	23
<b>Tab. 6</b> Vergleich der Berufe	24
<b>Tab. 7</b> Übersicht zu den untersuchten Kriterien	27
<b>Tab. 8</b> Berufliche Stellung	32
<b>Tab. 9</b> Anforderungen aus Arbeitsinhalt, -organisation (% häufig) – tatsächliche Arbeitszeit & Geschlecht	40
<b>Tab. 10</b> Anforderungen aus Arbeitsinhalt, -organisation (% häufig) – Position & Geschlecht	42
<b>Tab. 11</b> Anforderungen aus Arbeitsinhalt und -organisation (% häufig) – Wirtschaftszweige	44
<b>Tab. 12</b> Anforderungen aus Arbeitsinhalt und -organisation (% häufig) – Berufe	46
<b>Tab. 13</b> Anforderungen aus tatsächlicher Arbeitszeit (%) – vertragliche Arbeitszeit & Geschlecht	56
<b>Tab. 14</b> Anforderungen aus der Arbeitszeitorganisation (%) – tatsächliche Arbeitszeit & Geschlecht	57
<b>Tab. 15</b> Anforderungen aus der Arbeitszeitorganisation (%) – Position & Geschlecht	58
<b>Tab. 16</b> Anforderungen aus der Arbeitszeitorganisation (%) – Wirtschaftszweige	59
<b>Tab. 17</b> Anforderungen aus der Arbeitszeitorganisation (% häufig) – Berufe	60
<b>Tab. 18</b> Anforderungen aus der Beschäftigungssituation (%) – tatsächliche Arbeitszeit & Geschlecht	64
<b>Tab. 19</b> Anforderungen aus der Beschäftigungssituation (%) – Position & Geschlecht	65
<b>Tab. 20</b> Anforderungen aus der Beschäftigungssituation (%) – Wirtschaftszweige	66
<b>Tab. 21</b> Anforderungen aus der Beschäftigungssituation (%) – Berufe	67
<b>Tab. 22</b> Ressource Handlungsspielraum (% häufig) – Geschlecht & Arbeitszeit	72
<b>Tab. 23</b> Ressource Handlungsspielraum (% häufig) – Position & Geschlecht	72

	Seite
<b>Tab. 24</b> Ressource Handlungsspielraum (% häufig) – Wirtschaftszweige	74
<b>Tab. 25</b> Ressource Handlungsspielraum (% häufig) – Berufe	75
<b>Tab. 26</b> Ressource soziale Unterstützung (% häufig) – tatsächliche Arbeitszeit & Geschlecht	79
<b>Tab. 27</b> Ressource soziale Unterstützung (% häufig) – Position & Geschlecht	80
<b>Tab. 28</b> Ressource soziale Unterstützung (% häufig) – Wirtschaftszweige	81
<b>Tab. 29</b> Ressource soziale Unterstützung (% häufig) – Berufe	82
<b>Tab. 30</b> Beanspruchung und Stress (%) – Geschlecht & Arbeitszeit	87
<b>Tab. 31</b> Beanspruchung und Stress (%) – Position & Geschlecht	88
<b>Tab. 32</b> Beanspruchung und Stress (%) – Wirtschaftszweige	89
<b>Tab. 33</b> Beanspruchung und Stress (%) – Berufe	90
<b>Tab. 34</b> Beanspruchungs- und Stressfolgen (%) – Geschlecht & tatsächliche Arbeitszeit	96
<b>Tab. 35</b> Beanspruchungs- und Stressfolgen (%) – Position & Geschlecht	97
<b>Tab. 36</b> Beanspruchungs- und Stressfolgen (%) – Wirtschaftszweige	98
<b>Tab. 37</b> Beanspruchungs- und Stressfolgen (%) – Berufe	99
<b>Tab. 38</b> Ausgewählte psychische Anforderungen (% häufig) – Beanspruchungs- und Stressfolgen	102
<b>Tab. 39</b> Ausgewählte fehlende Ressourcen (% selten oder nie) – Beanspruchungs- und Stressfolgen	104
<b>Tab. 40</b> Anforderungsfit & Stressentwicklung (in %) – Beanspruchungs- und Stressfolgen	106
<b>Tab. 41</b> Tatsächliche Arbeitszeit und psychische Belastung (% häufig)	114
<b>Tab. 42</b> Tatsächliche Arbeitszeit und gesundheitliche Beschwerden (% ja)	115
<b>Tab. 43</b> Schichtart und psychische Belastung (% häufig)	117
<b>Tab. 44</b> Schichtart und gesundheitliche Beschwerden (% ja)	118
<b>Tab. 45</b> Häufigkeit von Beschwerden & Präsentismus	136
<b>Tab. 46</b> Anforderungen aus Arbeitsinhalt und -organisation & Präsentismus	139
<b>Tab. 47</b> Anforderungsfit & Präsentismus	141
<b>Tab. 48</b> Durchführung der Untersuchung und Stichprobe	144
<b>Tab. 49</b> Vergleich Restrukturierung nach Sektor und Unternehmensgröße 2006/2012 in %	145
<b>Tab. 50</b> Zusammenfassung auffälliger Befunde bei den Wirtschaftszweigen	168
<b>Tab. 51</b> Zusammenfassung auffälliger Befunde bei den Berufen	172
<b>Tab. 52</b> Vergleich Bundesland (in %)	191
<b>Tab. 53</b> Vergleich Wirtschaftszweige (WZ 2008, in %)	192

	Seite
<b>Tab. 54</b> Vergleich der Berufe (in %)	193
<b>Tab. 55</b> Geschlecht	194
<b>Tab. 56</b> Alter	194
<b>Tab. 57</b> Familienstand	194
<b>Tab. 58</b> Bundesland	195
<b>Tab. 59</b> Schulabschluss	196
<b>Tab. 60</b> Staatsbürgerschaft	196
<b>Tab. 61</b> Wirtschaftszweige (WZ 2008)	197
<b>Tab. 62</b> Beruf (wie erhoben)	198
<b>Tab. 63</b> Beruf (wie ausgewertet)	200
<b>Tab. 64</b> Position	201
<b>Tab. 65</b> Vereinbarte Teilzeit/Vollzeit	201
<b>Tab. 66</b> Vereinbarte Wochenarbeitszeit	201
<b>Tab. 67</b> Tatsächliche durchschnittliche Wochenarbeitszeit	202
<b>Tab. 68</b> Betriebsgröße	202
<b>Tab. 69</b> Anforderungen aus Arbeitsinhalt und -organisation (% häufig) – Alter	203
<b>Tab. 70</b> Anforderungen aus der Arbeitszeitorganisation (% häufig) – Alter	204
<b>Tab. 71</b> Anforderungen aus der Beschäftigungssituation (% häufig) – Alter	204
<b>Tab. 72</b> Ressource Handlungsspielraum (% häufig) – Alter	204
<b>Tab. 73</b> Ressource soziale Unterstützung (% häufig) – Alter	205
<b>Tab. 74</b> Beanspruchung und Stress (%) – Alter	205
<b>Tab. 75</b> Entwicklung Beschwerden (%)	206
<b>Tab. 76</b> Beanspruchungs- und Stressfolgen (%) – Alter	207

# Anhang

## Tabellen zur Erwerbstätigenstatistik

**Tab. 52** Vergleich Bundesland (in %)

Bundesland (nach Wohnort)	MZ 2011	BB-ETB 2011/2012 N = 20036
Baden-Württemberg	14	14
Bayern	16	17
Berlin	4	4
Brandenburg	3	3
Bremen	1	1
Hamburg	2	2
Hessen	8	8
Mecklenburg-Vorpommern	2	2
Niedersachsen	9	9
Nordrhein-Westfalen	21	20
Rheinland-Pfalz	5	5
Saarland	1	1
Sachsen	5	5
Sachsen-Anhalt	3	3
Schleswig-Holstein	3	3
Thüringen	3	3

Quelle: Mikrozensus, Statistisches Bundesamt



**Tab. 53** Vergleich Wirtschaftszweige (WZ 2008, in %)

Wirtschaftszweige	MZ 2011	BB-ETB 2011/2012 N = 20036
A Land- und Forstwirtschaft, Fischerei	2	1
B Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden	0	0
C Verarbeitendes Gewerbe	20	28
D Energieversorgung	1	1
E Wasserversorgung; Abwasser-, Abfallentsorgung, Beseitigung von Umweltverschmutzungen	1	1
F Baugewerbe	7	6
G Handel; Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen	13	9
H Verkehr und Lagerei	5	4
I Gastgewerbe	4	2
J Information und Kommunikation	3	4
K Erbringung von Finanz- und Versicherungsdienstleistungen	3	3
L Grundstücks- und Wohnungswesen	1	1
M Erbringung von freiberuflichen, wissenschaftlichen, technischen Dienstleistungen	5	5
N Erbringung von sonstigen wirtschaftlichen Dienstleistungen	5	3
O Öffentliche Verwaltung, Verteidigung; Sozialversicherungen	7	7
P Erziehung und Unterricht	6	7
Q Gesundheits- und Sozialwesen	12	12
R Kunst, Unterhaltung und Erholung	1	1
S Erbringung von sonstigen Dienstleistungen	3	3
T Private Haushalte*	1	0
U Exterritoriale Organisationen und Körperschaften	0	0
sonstige	0	1

Quelle: Mikrozensus, Statistisches Bundesamt

\* Private Haushalte mit Hauspersonal; Herstellung von Waren und Erbringung von Dienstleistungen durch private Haushalte für den Eigenbedarf ohne ausgeprägten Schwerpunkt

**Tab. 54** Vergleich der Berufe (in %)

Berufe	MZ 2011	BB-ETB 2011/2012 N = 20036
Berufe i. d. Land-/Forstwirtschaft/Gartenbau	2	2
Bergleute, Mineralgewinner, -aufbereiter, Steinbearbeiter, Baustoffhersteller	0	0
Keramik-, Glasberufe	0	0
Chemie, Kunststoffberufe	1	1
Berufe in der Papierherstellung, im Druck	0	1
Berufe in der Holzbearbeitung	0	0
Berufe in der Metallherzeugung, Gießereiberufe	1	2
Metall- und Maschinenbauberufe	5	6
Elektroberufe	2	3
Montierer	0	1
Textil- und Bekleidungsberufe	0	0
Berufe in der Lederherstellung/-verarbeitung	0	0
Ernährungsberufe	2	2
Hoch-, Tiefbauberufe	1	1
Ausbauberufe, Polsterer	1	1
Berufe in der Holz- u. Kunststoffverarbeitung	1	1
Maler, Lackierer	1	1
Warenprüfer, Versandfertigmacher	1	1
Hilfsarbeiter	2	1
Maschinisten	1	1
Ingenieure, Chemiker, Physiker, Mathematiker	3	3
Techniker	3	5
Warenkaufleute	8	7
Dienstleistungskaufleute	4	4
Verkehrsberufe	6	7
Organisations-, Verwaltungs-, Büroberufe	21	19
Ordnungs-, Sicherheitsberufe	4	3
Schriftwerk schaffende, künstlerische Berufe	2	2
Gesundheitsberufe	7	6
Sozial-, Erziehungsberufe	10	11
sonstige Dienstleistungsberufe	7	5
sonstige Arbeitskräfte	1	1

Quelle: Mikrozensus, Statistisches Bundesamt

## Tabellen zur Stichprobe

**Tab. 55** Geschlecht

Geschlecht	n	%
männlich	9473	53,9
weiblich	8089	46,1
keine Angabe	0	0,0
fehlend	0	0,0
gesamt	17562	100,0

**Tab. 56** Alter

Alter	n	%
15–24	1113	6,3
25–34	3738	21,3
35–44	4354	24,8
45–54	5452	31,0
55–64	2676	15,2
65–	98	0,6
keine Angabe	132	0,8
fehlend	0	0,0
gesamt	17562	100,0

**Tab. 57** Familienstand

Familienstand	n	%
verheiratet	9661	55,0
ledig	5788	33,0
geschieden	1557	8,9
verwitwet	252	1,4
eingetragene Lebenspartnerschaft	236	1,3
keine Angabe	69	0,4
fehlend	0	0,0
gesamt	17562	100,0

**Tab. 58** Bundesland

Bundesland	n	%
Baden-Württemberg	2413	13,7
Bayern	2923	16,6
Berlin	725	4,1
Brandenburg	554	3,2
Bremen	135	0,8
Hamburg	395	2,2
Hessen	1326	7,5
Mecklenburg-Vorpommern	341	1,9
Niedersachsen	1670	9,5
Nordrhein-Westfalen	3505	20,0
Rheinland-Pfalz	885	5,0
Saarland	225	1,3
Sachsen	831	4,7
Sachsen-Anhalt	528	3,0
Schleswig-Holstein	556	3,2
Thüringen	551	3,1
keine Angabe	0	0,0
fehlend	0	0,0
gesamt	17562	100,0

**Tab. 59** Schulabschluss

Schulabschluss	n	%
Sonderschulabschluss	39	0,2
Hauptschulabschluss / Volksschulabschluss	4537	25,8
Polytechnische Oberschule (POS), Abschluss 8. Klasse (DDR-Abschluss)	242	1,4
qualifizierter Hauptschulabschluss, erweiterter Hauptschulabschluss	474	2,7
Realschulabschluss, Mittlere Reife, Fachoberschulreife	5463	31,1
Polytechnische Oberschule (POS), Abschluss 10. Klasse (DDR-Abschluss)	938	5,3
Fachhochschulreife (Abschluss Fachoberschule)	865	4,9
Abitur/Hochschulreife/Fachabitur	4735	27,0
erweiterte Oberschulreife (EOS) (DDR-Abschluss)	21	0,1
ausländischer Schulabschluss	226	1,3
sonstiger Schulabschluss	112	0,6
kein Abschluss	96	0,5
keine Angabe	16	0,1
fehlend	0	0,0
gesamt	17562	100,0

**Tab. 60** Staatsbürgerschaft

Staatsbürgerschaft	n	%
deutsch	16053	91,4
nicht deutsch	1509	8,6
gesamt	17562	100,0

**Tab. 61** Wirtschaftszweige (WZ 2008)

Wirtschaftszweige	n	%
A Land- und Forstwirtschaft, Fischerei	109	0,6
B Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden	38	0,2
C Verarbeitendes Gewerbe	5099	30,2
D Energieversorgung	247	1,5
E Wasserversorgung; Abwasser-, Abfallentsorgung, Beseitigung von Umweltverschmutzungen	137	0,8
F Baugewerbe	937	5,5
G Handel; Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen	1611	9,5
H Verkehr und Lagerei	773	4,6
I Gastgewerbe	408	2,4
J Information und Kommunikation	551	3,3
K Erbringung von Finanz- und Versicherungsdienstleistungen	565	3,3
L Grundstücks- und Wohnungswesen	85	0,5
M Erbringung von freiberuflichen, wissenschaftlichen, technischen Dienstleistungen	558	3,3
N Erbringung von sonstigen wirtschaftl. Dienstleistungen	499	3,0
O Öffentliche Verwaltung, Verteidigung; Sozialversicherungen	1367	8,1
P Erziehung und Unterricht	1156	6,8
Q Gesundheits- und Sozialwesen	1991	11,8
R Kunst, Unterhaltung und Erholung	160	0,9
S Erbringung von sonstigen Dienstleistungen	400	2,4
T Private Haushalte*	3	0,0
U Exterritoriale Organisationen und Körperschaften	14	0,1
sonstige, nicht zuzuordnen	187	1,1
keine Angabe	668	3,8
gesamt	17562	100,0

\* Private Haushalte mit Hauspersonal; Herstellung von Waren und Erbringung von Dienstleistungen durch private Haushalte für den Eigenbedarf ohne ausgeprägten Schwerpunkt

**Tab. 62** Beruf (wie erhoben)

Beruf	n	%
Berufe in der Land-, Forstwirtschaft, im Gartenbau	218	1,2
Fertigungsberufe, Bergleute, Mineralgewinner, davon	3793	21,6
Bergleute, Mineralgewinner, -aufbereiter, Steinbearbeiter, Baustoffhersteller	28	0,2
Keramik-, Glasberufe	37	0,2
Chemie, Kunststoffberufe	240	1,4
Berufe in der Papierherstellung und im Druck	115	0,7
Berufe in der Holzbearbeitung	25	0,1
Berufe in der Metallherzeugung, Gießereiberufe	338	1,9
Metall- und Maschinenbauberufe	1210	6,9
Elektroberufe	543	3,1
Montierer	198	1,1
Textil- und Bekleidungsberufe	63	0,4
Berufe in der Lederherstellung, -verarbeitung	11	0,1
Ernährungsberufe	416	2,4
Warenprüfer, Versandfertigmacher	262	1,5
Hilfsarbeiter	110	0,6
Maschinisten	197	1,1
Bauberufe, davon	638	3,6
Hoch-, Tiefbauberufe	227	1,3
Ausbauberufe, Polsterer	156	0,9
Berufe in der Holz- und Kunststoffverarbeitung	145	0,8
Maler, Lackierer	109	0,6
Technische Berufe, davon	1420	8,1
Ingenieure, Chemiker, Physiker, Mathematiker	560	3,2
Techniker	860	4,9
Kaufleute, davon	1957	11,2
Warenkaufleute	1281	7,3
Dienstleistungskaufleute	676	3,8
Verkehrsberufe	1273	7,2
Verwaltungs-, Büroberufe	3467	19,7

**Tab. 62** Beruf (wie erhoben) – Fortsetzung

Beruf	n	%
Dienstleistungsberufe, davon	4436	25,3
Ordnungs-, Sicherheitsberufe	581	3,3
Gesundheitsberufe	1066	6,1
Sozial-, Erziehungsberufe	1890	10,8
sonstige Dienstleistungsberufe	899	5,1
sonstige Arbeitskräfte	330	1,9
Schriftwerk schaffende, künstlerische Berufe	190	1,1
sonstige Arbeitskräfte	140	0,8
fehlend	30	0,2
gesamt	17562	100,0



**Tab. 63** Beruf (wie ausgewertet)

Beruf	n	%
Fertigungsberufe, Bergleute, Mineralgewinner, davon	3793	21,6
Berufe in der Metallerzeugung, Gießereiberufe	338	1,9
Metall- und Maschinenbauberufe	1210	6,9
Elektroberufe	543	3,1
Ernährungsberufe	416	2,4
Warenprüfer, Versandfertigmacher	262	1,5
sonstige Fertigungsberufe, Bergleute, Mineralgewinner	1024	5,8
Bauberufe	638	3,6
Technische Berufe, davon	1420	8,1
Ingenieure, Chemiker, Physiker, Mathematiker	560	3,2
Techniker	860	4,9
Kaufleute, davon	1957	11,2
Warenkaufleute	1281	7,3
Dienstleistungskaufleute	676	3,8
Verkehrsberufe	1273	7,2
Verwaltungs-, Büroberufe	3467	19,7
Dienstleistungsberufe, davon	4436	25,3
Ordnungs-, Sicherheitsberufe	581	3,3
Gesundheitsberufe	1066	6,1
Sozial-, Erziehungsberufe	1890	10,8
sonstige Dienstleistungsberufe	899	5,1
sonstige Arbeitskräfte, inkl. in Land-, Forstwirtschaft, im Gartenbau	548	3,1
fehlend	30	0,2
gesamt	17562	100,0

**Tab. 64** Position

Position	n	%
mit Vorgesetztenfunktion	5584	31,8
ohne Vorgesetztenfunktion	11944	68,0
keine Angabe	35	0,2
fehlend	0	0,0
gesamt	17562	100,0

**Tab. 65** Vereinbarte Teilzeit/Vollzeit

Teilzeit/Vollzeit	n	%
Teilzeit	4565	26,0
Vollzeit	12230	69,6
keine Wochenarbeitszeit vereinbart	588	3,4
keine Angabe	178	1,0
fehlend	0	0,0
gesamt	17562	100,0

(berechnet aus vertraglich vereinbarter Wochenarbeitszeit: Teilzeit < 35 Stunden;  
Vollzeit >=35 Stunden)

**Tab. 66** Vereinbarte Wochenarbeitszeit

vereinbarte Wochenarbeitszeit	n	%
10,0–19,9	1270	7,2
20,0–34,9	3187	18,1
35,0–39,9	5537	31,5
40,0–47,9	6432	36,6
48,0–59,9	214	1,2
60,0–	47	0,3
keine vereinbarte Wochenarbeitszeit	588	3,4
keine Angabe	178	1,0
fehlend	0	0,0
gesamt	17562	100,0

**Tab. 67** Tatsächliche durchschnittliche Wochenarbeitszeit

tatsächliche durchschnittliche Wochenarbeitszeit	n	%
10,0–19,9	1184	6,7
20,0–34,9	2913	16,6
35,0–39,9	2663	15,2
40,0–47,9	8197	46,7
48,0–59,9	1932	11,0
60,0–	638	3,6
fehlend	36	0,2
gesamt	17562	100,0

**Tab. 68** Betriebsgröße

Betriebsgröße	n	%
1	34	0,2
2	141	0,8
3–4	540	3,1
5–9	1292	7,4
10–19	1886	10,7
20–49	2608	14,8
50–99	2027	11,5
100–249	2375	13,5
250–499	1569	8,9
500–999	1325	7,5
1.000–	2783	15,8
keine Angabe	481	2,7
fehlend	502	2,9
gesamt	17562	100,0

## Sonstige Tabellen zum Ergebnisteil

**Tab. 69** Anforderungen aus Arbeitsinhalt und -organisation (% häufig) – Alter

	15-24	25-34	35-44	45-54	55-64	ge- sam
verschiedenartige Arbeiten gleichzeitig betreuen	51	60	61	58	55	58
starker Termin- und Leistungsdruck	42	52	53	53	50	52
ständig wiederkehrende Arbeitsvorgänge	51	45	48	51	53	50
bei der Arbeit gestört, unterbrochen	39	48	46	44	40	44
Konfrontation mit neuen Aufgaben	36	42	40	38	35	39
sehr schnell arbeiten müssen	42	40	40	38	36	39
Stückzahl, Leistung, Zeit vorgegeben	38	31	32	29	27	30
Verfahren verbessern, Neues ausprobieren	25	29	28	26	24	26
Arbeitsdurchführung detailliert vorgeschrieben	26	25	28	27	25	26
kleine Fehler, große finanzielle Verluste	21	21	18	15	10	17
arbeiten an Grenze der Leistungsfähigkeit	13	13	17	18	18	16
nicht rechtzeitig über Entscheidungen/ Veränderungen/Pläne informiert	11	15	15	14	14	15
nicht alle notwendigen Informationen für die eigene Tätigkeit	7	10	9	8	7	9
nicht Erlerntes/Beherrschtes wird verlangt	8	8	8	8	6	8
n	1113	3738	4354	5452	2676	

**Tab. 70** Anforderungen aus der Arbeitszeitorganisation (% häufig) – Alter

	15-24	25-34	35-44	45-54	55-64	ge- sam
tatsächlich >48 Std./Wo. (inkl. Teilzeitbeschäftigte)	8	15	13	13	12	13
tatsächlich >40-48 Std./Wo. (inkl. Teilzeitbeschäftigte)	24	26	22	21	19	22
Schichtarbeit <sup>38</sup>	17	13	14	13	11	13
Samstagsarbeit	71	64	64	65	60	64
Sonn- und Feiertagsarbeit	36	40	38	38	35	38
Rufbereitschaft/Bereitschaftsdienst	18	19	18	17	16	18
Pausenausfall	23	28	25	27	25	26
Vereinbarkeitsprobleme	40	42	42	42	41	41
n	1113	3738	4354	5452	2676	

**Tab. 71** Anforderungen aus der Beschäftigungssituation (% häufig) – Alter

	15-24	25-34	35-44	45-54	55-64	ge- sam
befristetes Arbeitsverhältnis	32	19	10	7	7	12
Zeitarbeitsverhältnis	6	4	2	2	2	3
negative wirtschaftliche Lage des Betriebes	*	10	10	11	12	10
Umstrukturierungen in den letzten 2 Jahren	30	44	45	44	40	42
subjektive Entlassungsgefahr	*	3	5	5	4	4
n	1113	3738	4354	5452	2676	

**Tab. 72** Ressource Handlungsspielraum (% häufig) – Alter

	15-24	25-34	35-44	45-54	55-64	ge- sam
eigene Arbeit selbst planen und einteilen	49	64	68	70	72	67
selbst entscheiden, wann Pause gemacht wird	51	58	56	55	56	56
Einfluss auf die Arbeitsmenge	24	29	32	34	37	32
n	1113	3738	4354	5452	2676	

<sup>38</sup> Zwar kann wegen der Änderung der Fragenformulierung bzgl. der Schichtarbeit kein Zeitverlauf betrachtet werden, Gruppenvergleiche innerhalb der Befragungsdaten von 2011/2012 sind aber sehr wohl möglich.

**Tab. 73** Ressource soziale Unterstützung (% häufig) – Alter

	15-24	25-34	35-44	45-54	55-64	ge- samt
gute Zusammenarbeit mit Kollegen	88	88	87	88	88	88
am Arbeitsplatz Teil einer Gemeinschaft	84	82	77	80	82	80
Hilfe/Unterstützung von Kollegen	85	83	79	79	77	80
Hilfe/Unterstützung vom direkten Vorgesetzten	60	61	59	58	57	59
n	1113	3738	4354	5452	2676	

**Tab. 74** Beanspruchung und Stress (%) – Alter

	15-24	25-34	35-44	45-54	55-64	ge- samt
Stresszunahme in den letzten 2 Jahren	25	36	43	49	48	43
quantitative Überforderung (mengenmäßig)	13	18	20	18	19	19
qualitative Überforderung (fachlich)	4	4	5	4	4	4
quantitative Unterforderung (mengenmäßig)	10	7	6	4	3	5
qualitative Unterforderung (fachlich)	19	17	13	11	10	13
n	1113	3738	4354	5452	2676	

**Tab. 75** Entwicklung Beschwerden (%)

Originalitem (Sagen Sie mir bitte, ob die folgenden gesundheitlichen Beschwerden bei Ihnen in den letzten 12 Monaten während der Arbeit bzw. an Arbeitstagen aufgetreten sind. Uns interessieren die Beschwerden, die häufig vorkamen.)	2005/2006		2011/2012	
	ja, vorgekommen/ Behandlung n = 17767		ja, vorgekommen/ Behandlung n = 17562	
Schmerzen im unteren Rücken, Kreuzschmerzen	43	68	47	54
Schmerzen im Nacken-, Schulterbereich	47	62	49	52
Schmerzen in den Armen	21	49	22	41
Schmerzen in den Händen			16	37
Schmerzen in den Hüften	11	61	12	46
Schmerzen in den Knien	19	55	22	39
geschwollene Beine	21	35	11	33
Schmerzen in den Beinen, Füßen			21	32
Kopfschmerzen	30	37	35	28
Herzschmerzen/Stiche/Schmerzen/Engegefühl in der Brust <sup>39</sup>	5	64	7	55
Atemnot <sup>39</sup>	3	71	4	64
Husten	8	55	16	49
Laufen der Nase oder Niesreiz	13	35	24	35
Augenbeschwerden (Brennen/Schmerzen/Rötung/Jucken/Tränen) <sup>39</sup>	20	48	20	39
Hautreizungen, Juckreiz <sup>39</sup>	9	50	10	40
nächtliche Schlafstörungen	20	23	27	25
allgemeine Müdigkeit, Mattigkeit oder Erschöpfung	44	15	47	19
Magen- oder Verdauungsbeschwerden	11	60	15	55
Hörverschlechterung, Ohrgeräusche <sup>39</sup>	13	51	14	37
Nervosität oder Reizbarkeit <sup>39</sup>	28	14	28	18
Niedergeschlagenheit	19	17	22	23
Schwindelgefühl <sup>39</sup>	5	53	8	50
körperliche Erschöpfung	–	–	36	20
emotionale Erschöpfung	–	–	24	22
andere Beschwerden	3	43	6	41

<sup>39</sup> überschneidende Konfidenzintervalle im Vergleich 2005/2006 zu 2011/2012

**Tab. 76** Beanspruchungs- und Stressfolgen (%) – Alter

	15-24	25-34	35-44	45-54	55-64	ge- sam
mind. 1 Beschwerde	79	83	83	85	86	84
mind. 1 muskuloskelettale Beschwerde	64	64	69	73	73	70
mind. 1 psychovegetative Beschwerde	50	57	57	58	58	57
körperliche und emotionale Erschöpfung	10	14	17	18	18	17
negativer subjektiver Gesundheitszustand	4	8	13	18	24	14
n	1113	3738	4354	5452	2676	