

Psychische Gesundheit in der Arbeitswelt

Wissenschaftliche Standortbestimmung

baua: Bericht

Forschung Projekt F 2353

Isabel Rothe
Lars Adolph
Beate Beermann
Martin Schütte
Armin Windel
Anne Grewer
Uwe Lenhardt
Jörg Michel
Birgit Thomson
Maren Formazin

Psychische Gesundheit in der Arbeitswelt

Wissenschaftliche Standortbestimmung

Inhaltsverzeichnis

	Vorwort	5
<hr/>		
1	Hintergrund, Ziele, Methodik und Ablauf des Projekts	9
1.1	Hintergrund	9
1.2	Ziele des Projekts	10
1.3	Zentrale Begriffe und Konzepte	11
1.3.1	Arbeitsbedingungsfaktoren	11
1.3.2	Psychische Gesundheit: Auswahl der Outcome-Variablen	12
1.4	Methodik	13
1.4.1	Beschäftigtenbefragung	13
1.4.2	Qualitative Studie zur betrieblichen Praxis	13
1.4.3	Auswahl der Methode der Literaturnaufbereitung	14
1.4.4	Durchführung der Scoping Reviews	15
1.4.5	Beurteilung der Befunde	16
1.5	Ablauf des Projekts	18
<hr/>		
2	Befunde des Projekts	21
2.1	Grundlegende Erkenntnisse	21
2.1.1	Stressoren und Ressourcen	21
2.1.2	Schlüsselfaktoren	24
2.2	Themenfeld „Arbeitsaufgabe“	24
2.2.1	Beschreibung der Arbeitsbedingungsfaktoren	24
2.2.2	Aktuelle Bedeutung der Arbeitsbedingungsfaktoren	27
2.2.3	Befunde	31
2.2.3.1	Evidenz zu den Arbeitsbedingungsfaktoren	31
2.2.3.2	Gestaltung	33
2.2.3.3	Forschungsbedarf	34
2.3	Themenfeld „Führung und Organisation“	36
2.3.1	Beschreibung der Arbeitsbedingungsfaktoren	36
2.3.2	Aktuelle Bedeutung der Arbeitsbedingungsfaktoren	37
2.3.3	Befunde	39
2.3.3.1	Evidenz zu den Arbeitsbedingungsfaktoren	39
2.3.3.2	Gestaltung	41
2.3.3.3	Forschungsbedarf	42
2.4	Themenfeld „Arbeitszeit“	44
2.4.1	Beschreibung der Arbeitsbedingungsfaktoren	44

2.4.2	Aktuelle Bedeutung der Arbeitsbedingungsfaktoren	46
2.4.3	Befunde	53
2.4.3.1	Evidenz zu den Arbeitsbedingungsfaktoren	53
2.4.3.2	Gestaltung	57
2.4.3.3	Forschungsbedarf	60
2.5	Themenfeld „Technische Faktoren“	62
2.5.1	Beschreibung der Arbeitsbedingungsfaktoren	62
2.5.2	Aktuelle Bedeutung der Arbeitsbedingungsfaktoren	62
2.5.3	Befunde	66
2.5.3.1	Evidenz zu den Arbeitsbedingungsfaktoren	66
2.5.3.2	Gestaltung	68
2.5.3.3	Forschungsbedarf	70
2.6	Themenfeld „Gestaltungsansätze“	73
2.7	Themenfeld „Psychische Gesundheit“	77
<hr/>		
3	Zusammenschau aus der Perspektive der Wissenschaft	83
3.1	Zusammenfassende Aussagen zu Wirkungszusammenhängen und zur Evidenz	83
3.2	Allgemeine Gestaltungsgrundsätze und tätigkeitsspezifische Gestaltung	85
3.2.1	Allgemeine Gestaltungsansätze: Schlüsselfaktoren	85
3.2.2	Tätigkeitsorientierte Gestaltung	87
3.2.3	Gestaltungsprinzipien und Umsetzungsstrategien	88
3.3	Zusammenfassung des Forschungsbedarfs	89
<hr/>		
4	Zusammenschau aus der Perspektive der Praxis	93
4.1	Relevanz psychischer Belastung als Gegenstand betrieblicher Praxis	93
4.1.1	Umfang und Ausprägungen des Problems psychischer Belastung aus Sicht der interviewten Experten	93
4.1.2	Wege und Hindernisse der Thematisierung psychischer Belastung im Betrieb	94
4.1.3	Interventions- und Gestaltungshandeln der Betriebe	96
4.1.4	Zusammenfassung und Schlussfolgerungen	98
4.2	Regulativer Rahmen und programmbezogene Aktivitäten zu psychischer Belastung	100
4.2.1	Strukturierung und Vorgehen	100
4.2.2	Allgemeine Systematik der Regulation	100
4.2.3	Ausgewählte nationale Rechts- und Regelsetzung im Kontext psychischer Gesundheit in der Arbeitswelt	102
4.2.3.1	Relevante Rechts- und Regelsetzung	102
4.2.3.2	Arbeitsschutzgesetz	102
4.2.3.3	Arbeitszeitgesetz	103
4.2.3.4	Arbeitssicherheitsgesetz	103
4.2.3.5	DGUV Vorschrift „Betriebsärzte und Fachkräfte für Arbeitssicherheit“	103
4.2.3.6	Verordnungen	104
4.2.3.7	Verordnungsinitiative	104
4.2.3.8	Präventionsgesetz	105
4.2.3.9	Betriebliches Eingliederungsmanagement	106

4.2.3.10	Leitlinien und Empfehlungen der Gemeinsamen Deutschen Arbeitsschutzstrategie	106
4.2.4	Programme und Aktivitäten zu psychischer Gesundheit auf der betrieblichen Ebene	108
4.2.4.1	Programme und Aktivitäten zu psychischer Belastung auf der betrieblichen Ebene	108
4.2.4.2	Europäische Agentur für Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz	111
4.2.4.3	Gemeinsame Erklärung psychische Gesundheit in der Arbeitswelt des BMAS, der BDA und des DGB	111
4.2.4.4	Initiative Neue Qualität der Arbeit	112
4.3	Diskurs mit der Arbeitsschutzpraxis und der Politik	113
4.3.1	Durchführung der Stakeholdergespräche	113
4.3.2	Hinweise aus den Stakeholdergesprächen	114
4.3.2.1	Hinweise aus den Stakeholdergesprächen mit Vertretern von Gewerkschaften	114
4.3.2.2	Hinweise aus den Stakeholdergesprächen mit Vertretern von Arbeitgeberverbänden	114
4.3.2.3	Hinweise aus den Stakeholdergesprächen mit Vertretern von Arbeitsschutzinstitutionen	115
4.3.2.4	Hinweise aus den Stakeholdergesprächen mit Vertretern des Spitzenverbands der Gesetzlichen Krankenversicherung und der Initiative Neue Qualität der Arbeit	116
<hr/>		
5	Empfehlungen	119
	Empfehlung 1: Den technischen Arbeitsschutz weiterentwickeln und ergänzen	122
	Empfehlung 2: Prospektive Gestaltung technisch-organisatorischer Arbeitssysteme intensivieren	123
	Empfehlung 3: Aufgabenbezogene Schlüsselfaktoren qualitativ konkretisieren und tätigkeitsspezifische Gestaltungsmodelle entwickeln	124
	Empfehlung 4: Arbeitszeit begrenzen und partizipativ gestalten	126
	Empfehlung 5: Arbeit und Erholung ausbalancieren	128
	Empfehlung 6: Führungskräfte und Beschäftigte als primäre Gestaltungsakteure stärken	129
	Empfehlung 7: Instrumente und Verfahren dialog- und gestaltungsorientiert ausrichten	131
	Empfehlung 8: Primär-, Sekundär- und Tertiärprävention enger verknüpfen	132
	Empfehlung 9: Handlungskompetenzen der professionellen Arbeitsschutzakteure weiterentwickeln	133
	Empfehlung 10: Wissen über Möglichkeiten und Grenzen des Handelns für Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit systematisch ausbauen	134
<hr/>		

	Literaturverzeichnis	137
	Tabellen- und Abbildungsverzeichnis	149
<hr/>		
	Anhang	151
A1	Abstracts der Scoping Reviews	152
A2	Expertengespräche	238
A3	Stakeholdergespräche	244
A4	Kongressbeiträge und Zeitschriftenartikel	246
A5	Literatur mit Ergebnissen aus dem Projekt	251
<hr/>		
	Impressum	260
<hr/>		

Vorwort

Der Wandel in der Arbeitswelt stellt die Gesellschaft vor große Herausforderungen. Auf der betrieblichen Ebene steht dabei schon seit einiger Zeit insbesondere die Frage nach der Wirkung und Gestaltung der psychischen Arbeitsbelastungsfaktoren im Fokus.

Gemeinsames Ziel der verschiedenen Akteure im Arbeits- und Gesundheitsschutz ist es deshalb, die psychische Belastung ihrer Bedeutung entsprechend als Thema in die Systeme und Vorgehensweisen des Arbeits- und Gesundheitsschutzes zu integrieren und diese hierfür weiterzuentwickeln. Zu nennen sind neben zahlreichen operativen Aktivitäten des überbetrieblichen und betrieblichen Arbeitsschutzes vor allem die regulativen Konkretisierungen im Bereich des Arbeitsschutzgesetzes – begleitet durch einen intensiven Diskurs zu möglichen Regelungslücken („Anti-Stress Verordnung“) – sowie das Arbeitsprogramm der Gemeinsamen Deutschen Arbeitsschutzstrategie (GDA) und die Gemeinsame Erklärung von BMAS, BDA und DGB.

Mit den hier vorgelegten Ergebnissen des Projekts „Psychische Gesundheit in der Arbeitswelt – Wissenschaftliche Standortbestimmung“ stellt die BAuA eine Aufbereitung des verfügbaren wissenschaftlichen Erkenntnisstands und darauf aufbauende Handlungsoptionen zur Weiterentwicklung des Arbeits- und Gesundheitsschutzes für den arbeitsschutzpolitischen Diskurs zur Verfügung.

Im Rahmen der Debatte zur psychischen Gesundheit hat der Begriff „psychische Belastung“ große mediale und öffentliche Verbreitung gefunden und sich nicht nur in der Praxis, sondern auch in den verschiedenen arbeitsbezogenen Wissenschaftsdisziplinen als Terminus etabliert. Allerdings wird er nicht immer einheitlich verstanden und zur Bezeichnung unterschiedlicher arbeitsbezogener Merkmale verwendet.

Dem vorliegenden Bericht liegt die Systematisierung der psychischen Arbeitsbelastungsfaktoren in die vier Themenblöcke aufgabenbezogene Anforderungen, die physikalisch-technische Arbeitsumgebung, Aspekte der Arbeitszeitgestaltung sowie die sozialen und organisationalen Faktoren bei der Arbeit zugrunde. Bei der Konzeption der Vorgehensweise war für uns grundlegend, Gesundheit umfassend, d. h. nicht nur als die Abwesenheit von Krankheit, sondern auch positiv im Sinne von Wohlergehen zu begreifen. Die Betrachtung der Komplexität der Wirkzusammenhänge fokussiert sowohl auf die schädigenden Aspekte im Sinne von „Stressoren“ als auch auf die förderlichen Aspekte, „die Ressourcen“. Für ein Forschungsvorhaben, das sich eine wissenschaftliche Standortbestimmung zur psychischen Gesundheit in der Arbeitswelt zum Ziel gesetzt hat, bedeutet dies, einen methodischen Ansatz zu entwickeln, der die genannten Aspekte angemessen zu berücksichtigen erlaubt.

Der Sichtung der wissenschaftlichen Erkenntnisse liegt die Methode der „Scoping Reviews“ zugrunde. Im Ergebnis konnten die Zusammenhänge von mehr als 20 Arbeitsbedingungs-faktoren mit psychischen Störungen, Muskel-Skelett- und Herz-Kreislaufkrankungen, dem Befinden, Beschwerden und der Leistung analysiert und beschrieben werden. Die wissen-schaftlichen Befunde zeigen, dass den einzelnen Arbeitsbedingungs-faktoren zum einen in ihrer Bedeutung für die Gestaltung unterschiedliche Wichtigkeit zukommt und dass sie zum anderen auch differenzielle Gestaltungsziele verfolgen. So kommt z. B. der Arbeitsintensität eine Schlüsselfunktion als Stressor zu, deren Gestaltungsziel aber keinesfalls die Minimierung sein sollte. Der Handlungsspielraum dagegen erweist sich als zentrale arbeitsbezogene Ressource. Das legt eine Perspektivenerweiterung für den Arbeitsschutz nahe, der zum einen nicht mehr vornehmlich die Reduktion von Stressoren sondern ihre angemessene Optimie-rung verfolgen und zum anderen den Aufbau und die Förderung von arbeitsbezogenen Ressourcen fokussieren sollte.

Die Erkenntnisse zeigen uns, dass die Nutzung von Ressourcen nicht voraussetzungs-frei ist. Nutzung arbeitsbezogener Ressourcen setzt auch Gestaltungs-kompetenz auf Seiten der betrieblich Verantwortlichen und der Beschäftigten voraus, was neben der Fokussierung auf die Verhältnisprävention insbesondere Qualifikation und verhaltenspräventive Maßnahmen adressiert. Die Möglichkeit der Beschäftigten, Einfluss auf die Gestaltung ihrer Arbeitsauf-gaben zu nehmen, fördert die Entwicklung von Kompetenzen, die aufgrund zunehmender Variabilität der Arbeitsbedingungen, z. B. im Kontext der Digitalisierung, zukunftsbezogen von Bedeutung sind. Hierfür müssen sowohl ausreichende Handlungsspielräume zur Verfügung gestellt als auch Kompetenzen für deren Nutzung vermittelt werden.

Die Befassung mit dem Thema hat uns gezeigt, dass die wissenschaftlichen Erkenntnisse und ihre Konsequenzen für die Gestaltung aufgrund der Vielfalt und Komplexität des Gegen-stands-bereichs „Arbeitswelt“ sowohl einer fachlich wissenschaftlichen Diskussion als auch eines expertenorientierten Diskurses im Bereich des Arbeits- und Gesundheitsschutzes sowie der Praxis bedürfen. Diese Diskussionen und Diskurse waren Bestandteil des Projekts. Unser Ziel war es, Gestaltungsansätze zu skizzieren und Handlungsoptionen für die Weiterentwick-lung des Arbeits- und Gesundheitsschutzes zu identifizieren.

Es entspricht dem Charakter wissenschaftlicher Arbeit, dass sie sowohl fundiertes Wissen zur Verfügung stellen als auch offene Fragen identifizieren kann, die möglicherweise neue Diskur-se erforderlich machen. So ist es auch mit unserem Projekt – es bietet einerseits Ergebnisse, hat aber genauso zu intensiven, auch kontroversen Diskussionen angeregt. In dieser Weise hoffen wir, den wichtigen Dialog mit unseren Partnern fortführen und gemeinsam zur Weiter-entwicklung von Sicherheit und Gesundheit in der Arbeit beitragen zu können.

Wir bedanken uns bei allen, die an diesem Prozess mit großem Engagement mitgewirkt haben. Unser Dank gilt insbesondere dem Ausschuss des Wissenschaftlichen Beirats der BAuA, der das Projekt vom ersten Tag an fachlich intensiv beraten hat. Auch das Kuratorium der BAuA hat das Projekt von Beginn an unterstützt und an der Schnittstelle zur Arbeits-schutzpraxis fachpolitisch begleitet. Nicht zuletzt haben die beteiligten Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der BAuA über einen längeren Prozess mit viel Kompetenz und Engagement gemeinsam am Projekt gewirkt und so dieses anspruchsvolle Vorhaben erst ermöglicht.

1 Hintergrund, Ziele, Methodik und Ablauf des Projekts

1.1 Hintergrund

Die Arbeitswelt unterliegt einem steten Wandel, der sich u. a. in zunehmenden Flexibilitäts- und Mobilitätsanforderungen an die Beschäftigten zeigt. Daneben verändert sich die Arbeit aber auch selbst, d. h., sie wird vielfältiger, komplexer und zum Teil auch intensiver. So entstehen mit der Einführung neuer Führungskonzepte, die auf der Vereinbarung von Zielen basieren, höhere Planungs- und Steuerungsanforderungen an die Beschäftigten (Rothe & Morschhäuser, 2014). Weiterhin reagieren Unternehmen eher und schneller als früher mit Restrukturierungsmaßnahmen auf Krisen (Schütte & Köper, 2013). Darüber hinaus muss – ausgehend von den im Rahmen des Konzepts Industrie 4.0 beschriebenen Zukunftsszenarien – von einer stärkeren Vernetzung und Kooperation von Mensch und Maschine ausgegangen werden (Kagermann, Wahlster & Helbig, 2013).

Mit den skizzierten Entwicklungen geht auch eine Verschiebung der auftretenden Arbeitsanforderungen einher, da die Anzahl von Tätigkeiten, bei denen kognitive, informatorische sowie emotionale Faktoren dominieren und somit die psychische Belastung überwiegt, gestiegen ist und weiter zunehmen dürfte.

Vor dem Hintergrund des Anstiegs von Arbeitsunfähigkeitstagen und von Erwerbsminderungsrenten aufgrund von psychischen und Verhaltensstörungen hat das Themenfeld der psychischen Gesundheit in der Arbeitswelt zusätzlich an Bedeutung gewonnen und wird auch in der Öffentlichkeit breit diskutiert.

Grundsätzlich sollten die mit dem Wandel der Arbeit auftretenden Belastungsveränderungen bzw. die daraus resultierenden neuen Arbeitsbedingungen auch den Kriterien menschengerechter Arbeit entsprechen. So gilt eine Tätigkeit dann als human, wenn sie die physische und psychische Gesundheit, das Wohlbefinden sowie die Leistungsfähigkeit nicht beeinträchtigt, der vorhandenen Qualifikation des Beschäftigten entspricht und die Entfaltung der individuellen Potenziale und Kompetenzen erlaubt (Gesellschaft für Arbeitswissenschaft, 1999). Die Erfüllung dieses Anspruchs verlangt umfassende Kenntnisse über das zur psychischen Belastung vorliegende Wissen, um darauf aufbauend Handlungsmöglichkeiten für die Gestaltung von Arbeit, also tätigkeitsbezogene, aber auch regulatorische Optionen, ableiten zu können. Bisher fehlt allerdings eine umfassende Zusammenschau des vorhandenen Erkenntnisstands. Dabei geht es um die Faktoren der Arbeitsbedingungen, deren Ausprägungen und Messung, um spezifische Beanspruchungsfolgen, um konkrete Gestaltungsansätze, um eine angemessene Analyse der neuen Anforderungen an Beschäftigte vor dem Hintergrund des Wandels der Arbeit und um Prozesswissen für gute und nachhaltige betriebliche Gestaltungs-

**Kriterien menschengerechter
Arbeitsgestaltung**

praxis. Dazu gehören auch die Identifikation von Erkenntnisdefiziten und die Initiierung von Forschung, um die bestehenden Wissenslücken zu schließen.

1.2 Ziele des Projekts

Das Projekt „Psychische Gesundheit in der Arbeitswelt – Wissenschaftliche Standortbestimmung“ will dementsprechend Aufschluss darüber gewinnen, wie psychische Belastungsfaktoren bezogen auf den gesicherten Stand der Wissenschaft zu bewerten sind, welche neuen Arbeitsanforderungen sich durch den Wandel der Arbeit ergeben und welche Wissenslücken zu Belastungskonstellationen sowie zu deren Entstehungszusammenhängen und Wirkungen auf den Menschen bestehen. Dabei sollen auch Gestaltungsschwerpunkte und das vorhandene Gestaltungswissen ermittelt sowie vorhandene Forschungslücken aufgezeigt werden. Dem Leitbild der menschengerechten Arbeit folgend, sind in diesem Rahmen nicht nur mögliche Gefährdungen, sondern auch persönlichkeits- und gesundheitsförderliche Merkmale der Arbeit zu berücksichtigen (dazu auch Schütte & Windel, 2017).

Konkret wurden dazu für bedeutsame psychische Arbeitsbedingungsfaktoren systematische Übersichtsarbeiten (Scoping Reviews) angefertigt, die Auskunft darüber geben,

- (a) wie die psychischen Belastungsfaktoren definiert sind,
- (b) welche Messmethoden zu ihrer Erfassung genutzt werden,
- (c) welche Beziehungen zwischen der psychischen Belastung und der psychischen Gesundheit bestehen,
- (d) in welchem Maß die existierenden Studien die Veränderungen in der Arbeitswelt berücksichtigen,
- (e) welche Kenntnisse zur Gestaltung vorliegen und
- (f) wo offene Forschungsfragen bestehen, die sich im Weiteren dann in eine mittel- bis langfristige Forschungsagenda überführen lassen.

Auf der Grundlage des erarbeiteten wissenschaftlichen Erkenntnisstands sollen Handlungsoptionen für den Arbeitsschutz, die betriebliche Gesundheitsförderung, die Arbeitspolitik und die betriebliche Mitbestimmung aufgezeigt und Hinweise für angrenzende Politikfelder, wie beispielsweise den Arbeitsschutz, die Gesundheitsversorgung oder die überbetriebliche Weiterbildung, abgeleitet werden. Dies verlangt auch eine Analyse der Aussagefähigkeit des vorhandenen Gestaltungswissens. Im Rahmen der Literaturlaufbereitung erfolgte daher eine breite Suche, sodass nicht nur Studien, deren Fragestellungen explizit auf die Überprüfung von Gestaltungslösungen ausgerichtet sind, sondern auch solche Untersuchungen einbezogen wurden, die z. B. den Kontext von Arbeitsbedingungen, die Konstellationen ihres Auftretens und deren Veränderungen zum Inhalt haben. Dementsprechend wird im Folgenden – abhängig von der Evidenz – zwischen Gestaltungswissen, Gestaltungsempfehlungen und Gestaltungshinweisen unterschieden.

- Der Begriff Gestaltungswissen bezeichnet gesicherte Gestaltungsableitungen, die auf der Basis von Interventionsstudien und Studien vergleichbarer Qualität und Aussagekraft getroffen wurden. Die Aussagefähigkeit dieser Gestaltungsaussagen ist entsprechend hoch.
- Gestaltungsempfehlungen sind demgegenüber unmittelbare Ableitungen für die Praxis, die aus den Ergebnissen der Studien, zum Beispiel über empirisch begründete Zusammenhänge, geschlussfolgert werden, ohne dass eine konkrete Überprüfung der Gestaltungsaussagen vorgenommen wird.
- Gestaltungshinweise stellen Schlussfolgerungen der Autorinnen und Autoren dar, die sich zwar auf die in den Studien berichteten Erkenntnisse beziehen, jedoch nicht auf Basis empirischer Evidenz abgeleitet werden, sondern eher als argumentative Herleitung präsentiert werden. Sie sind damit die schwächste Form von Gestaltungsaussagen.

1.3 Zentrale Begriffe und Konzepte

1.3.1 Arbeitsbedingungs-faktoren

Um trotz der Vielzahl vorhandener Arbeitsbedingungs-faktoren eine Auswahl zu treffen, die das vorkommende Spektrum gut abbildet, aber gleichzeitig auch auf wesentliche Kernaspekte fokussiert, erfolgte die Entwicklung einer drei Schritte umfassenden Selektionsstrategie. So wurden im Projekt einmal (1) Arbeitsbedingungs-faktoren betrachtet, die wissenschaftlich besonders bedeutsam sind, da sie wichtige Komponenten arbeitswissenschaftlicher bzw. arbeitspsychologischer Theorien und Modelle darstellen, wie sie im Job-Demand-Control-Modell (Karasek, 1979; Karasek & Theorell, 1990; erweitert bei Johnson & Hall, 1988), in der Handlungsregulationstheorie (z. B. Hacker, 1980; Volpert, 1987; Hacker & Sachse, 2014; vgl. Rau, 2015), dem Job-Characteristics-Modell (Hackman & Oldham, 1975), dem Job-Demands-Resources-Modell (Demerouti, Bakker, Nachreiner & Schaufeli, 2001), dem Demands-Induced-Strain-Compensation-Modell (de Jonge & Dormann, 2003) und dem Effort-Reward-Imbalance-Modell (Siegrist, 1996a, 1996b) enthalten sind. Daneben erfolgte weiter (2) die Berücksichtigung solcher Faktoren, die zum einen in der politischen Diskussion zur psychischen Gesundheit im Zentrum stehen und Eingang z. B. in Entwürfe für Regulationen, Vereinbarungen oder Leitfäden gefunden haben (Bundesministerium für Arbeit und Soziales, Bundesvereinigung der Deutschen Arbeitgeberverbände & Deutscher Gewerkschaftsbund, 2013; Bundesrat, 2013; IG Metall Vorstand, 2014; Leitung des GDA-Arbeitsprogramms Psyche, 2014) und die zum anderen aber auch (3) in der Öffentlichkeit intensiv thematisiert wurden („Die gestresste Seele“: Der Spiegel, 2012; „Generation Burnout“: Focus, 2013).

arbeitswissenschaftliche
bzw. arbeitspsychologische
Theorien und Modelle

Die so ermittelten mehr als 20 Arbeitsbedingungs-faktoren lassen sich – in Anlehnung an das sogenannte MTO-Modell (Mensch, Technik, Organisation; Ulich, 2011) – inhaltlich in vier Themenbereiche gliedern, nämlich Arbeitsaufgabe, Führung und Organisation, Arbeitszeit sowie technische Faktoren. Die nachfolgende Abbildung 1 fasst die betrachteten Arbeitsbedingungs-faktoren zusammen.

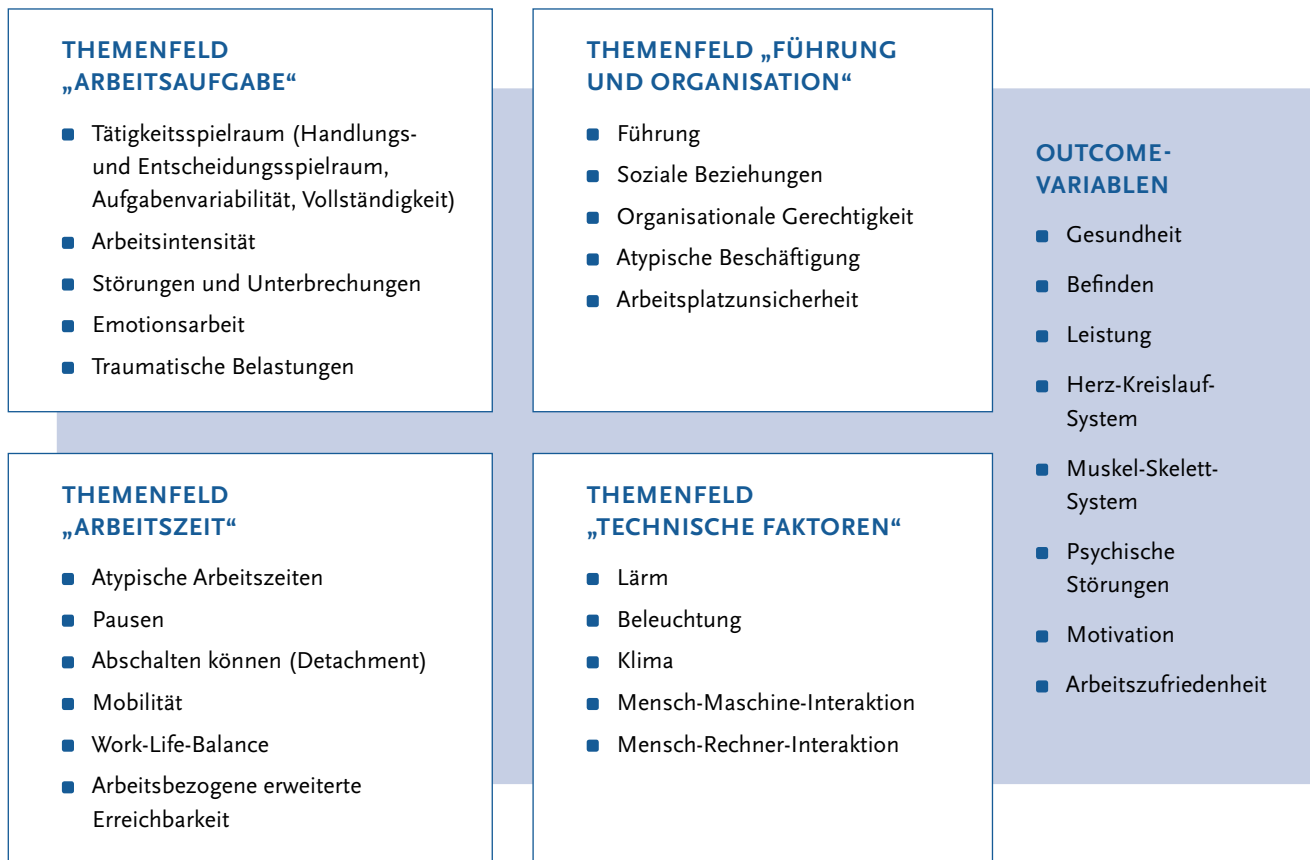


Abb. 1 Im Projekt berücksichtigte Arbeitsbedingungs-faktoren und Outcome-Variablen, differenziert nach Themenfeldern

1.3.2 Psychische Gesundheit: Auswahl der Outcome-Variablen

umfassendes Gesundheitsverständnis

Gesundheit umfasst nicht nur die Abwesenheit von Krankheiten oder Gebrechen, sondern auch das vollständige körperliche, geistige und soziale Wohlergehen (WHO, 1946) als wesentliche Voraussetzungen für die Funktionsfähigkeit des Menschen und dessen Teilhabe am Erwerbsleben (Pech, Rose & Freude, 2010; WHO, 1946). Weiterhin ist bei den durch die psychischen Arbeitsanforderungen entstehenden menschenbezogenen Folgen zwischen kurz- und langfristigen sowie positiven und negativen Effekten zu differenzieren (DIN SPEC 33418: 2014-03, 2014).

Im Zentrum der aktuellen öffentlichen Diskussion zur psychischen Gesundheit stehen allerdings insbesondere die langfristig negativen Folgen psychischer Arbeitsbelastung, nämlich gesundheitliche Beeinträchtigungen, was durch die gestiegene Zahl der aufgrund einer psychischen Störung zuerkannten Erwerbsminderungsrenten sowie der Zunahme der Arbeitsunfähigkeitstage bedingt sein dürfte. So hat sich im Zeitraum von 2000 bis 2014 die Zahl der auf eine psychische Störung zurückgehenden Erwerbsminderungsrenten von annähernd 50.000 auf rund 75.000 erhöht (Deutsche Rentenversicherung Bund, 2014). Weiterhin beträgt der Anteil psychischer Störungen an allen Arbeitsunfähigkeitstagen etwa 15 % (DAK, 2013). Daneben gelten aber auch weitere psychosomatische Erkrankungen, v. a. Herz-Kreislauf-Erkrankungen

als durch die psychische Belastung mit ausgelöst (Siegrist, 2014a): So erhöht z. B. die psychische Belastung das Risiko für eine Arteriosklerose assoziierte Herz-Kreislauf-Erkrankung (Backé, Latza & Schütte, 2012; Siegrist & Siegrist, 2014). Bei Rückenschmerzen und weiteren Beschwerden des Muskel-Skelett-Systems werden im Rahmen der komplexen und multi-dimensionalen Ätiologie psychosoziale berufliche Faktoren ebenfalls als bedeutsam genannt (Seidler, Liebers & Latza, 2008; Siegrist, 2014b).

Dem beschriebenen umfassenden Gesundheitsverständnis folgend müssen aber auch befindensbezogene Folgen psychischer Belastung berücksichtigt werden, wobei kurzfristig eintretende negative Effekte wie das Erleben von Ermüdung oder kurzfristig auftretende positive Wirkungen wie Leistungsbereitschaft genauso einzubeziehen sind wie langfristige positive Folgen, die sich etwa in der Arbeitszufriedenheit zeigen, oder langfristige negative Wirkungen, wie sie z. B. in psychosomatischen Beschwerden zum Ausdruck kommen.

Die Erfassung der Effekte der psychischen Belastung hat folglich auf verschiedenen Ebenen anzusetzen: So sind zum einen psychische Störungen sowie Herz-Kreislauf- und Muskel-Skelett-Erkrankungen, daneben aber auch psychosomatische Beschwerden, das subjektive Befinden sowie die Arbeitszufriedenheit und Motivation zu betrachten (vgl. Abbildung 1). Zum anderen bleibt zu bedenken, dass die Folgen der psychischen Arbeitsanforderungen von den individuellen Eigenschaften der Beschäftigten (z. B. Alter und Geschlecht) sowie der Höhe, der Art, der Dauer und der zeitlichen Lage der Belastung abhängen.

1.4 Methodik

1.4.1 Beschäftigtenbefragung

Um Aufschluss über die Verbreitung der selektierten Arbeitsbedingungs-faktoren zu erhalten, erfolgte auf Basis der Arbeitszeitberichterstattung (BAuA, 2016), einer im Zeitraum von Mai 2015 bis Oktober 2015 durchgeführten computerunterstützten Telefonbefragung (CATI), die Berechnung der entsprechenden Prävalenzen. Der die Grundlage des CATI bildende Fragebogen enthielt Items, die sich auf die zu den Themenfeldern „Arbeitsaufgabe“, „Arbeitszeit“, „Führung und Organisation“ sowie „Technische Faktoren“ gehörenden Arbeitsbedingungs-faktoren beziehen. Die Stichprobe besteht aus insgesamt 18.224 ausschließlich abhängig Beschäftigten, mit einem Anteil von 53% Männern und 47% Frauen. Dabei sind von den Teilnehmern (n=18.224) 51% bis zu 44 Jahre alt (15–24 Jahre: 6%, 25–34 Jahre: 22%, 35–44 Jahre: 23%), 48% zwischen 45 und 64 (45–54 Jahre: 30%, 55–64 Jahre: 18%) und 1% 65 und mehr Jahre alt.

Prävalenz der
Arbeitsbedingungs-faktoren

1.4.2 Qualitative Studie zur betrieblichen Praxis

Um neben der Prävalenz der Arbeitsbedingungs-faktoren zusätzlich auch Informationen über die Bedingungen und Formen der betrieblichen Wahrnehmung, Thematisierung und Bearbeitung psychischer Arbeitsanforderungen zu erhalten, erfolgte ergänzend eine qualitative Untersuchung mit dem Ziel, einen Überblick über die Relevanz des Themas psychischer Belastung in der betrieblichen Praxis zu gewinnen. Dazu wurden 16 als externe präventionsfachliche

betriebliche Wahrnehmung,
Thematisierung und
Bearbeitung psychischer
Arbeitsanforderungen

Betriebsberater tätige Experten interviewt (10 Männer, 6 Frauen; 5 Sicherheitsfachkräfte, 6 Betriebsärzte, 5 sonstige, formell nicht unter die Definitionen des ASiG fallende Präventionsberater; 9 bei einem überbetrieblichen Dienst angestellt, 7 freiberuflich tätig), die insgesamt ca. 220 Betriebe betreuten, die ein breites Branchen- und Betriebsgrößenspektrum abdeckten. Durchgeführt wurden leitfadengestützte, teilstrukturierte Interviews von durchschnittlich 90 Minuten Dauer, in denen die folgenden vier Themenbereiche angesprochen wurden: (1) Angaben zur interviewten Person (Geschlecht, Qualifikation, berufliche Funktion, Berufserfahrung, Beschäftigungsform, Betreuungsumfang), (2) betriebliche Belastungssituation aus Sicht des Interviewten (Formen psychischer Belastung und deren Verbreitung; eventuelle Häufungen nach Branchen und Betriebsgrößen; Entwicklungstrends; Belastungshintergründe/-ursachen; beobachtbare individuelle Belastungsfolgen), (3) betriebliche Wahrnehmung und Thematisierung psychischer Belastung (Sensibilisierungsgrad; Aufmerksamkeitsschwerpunkte; Bewertungsmaßstäbe; Bedingungen und Anlässe; Hemmnisse und Konflikte; Akteure; Funktion des Arbeitsschutzes; Rolle der Gefährdungsbeurteilung) und (4) praktischer Umgang der Betriebe mit psychischer Belastung (Arten und Umfang von Maßnahmen; Belastungsbezug; Einflüsse auf Maßnahmenwahl und -umsetzung; begünstigende und hemmende Faktoren; innerbetriebliche Diskussionen; mobilisiertes Gestaltungswissen; Rolle verschiedener Akteure; Handlungsmöglichkeiten, Initiativen und Wirksamkeit der professionellen Arbeitsschutzexperten).

1.4.3 Auswahl der Methode der Literaturlaufbereitung

Für die Erschließung und Aufbereitung von Literatur stehen verschiedene etablierte Verfahren zur Verfügung, die in Form von Literaturübersichten den jeweiligen wissenschaftlichen Erkenntnisstand sammeln, bewerten und beschreiben. Das Spektrum der vorhandenen Ansätze reicht dabei von (a) traditionellen Literaturübersichten, in denen Theorien und Hypothesen auf Grundlage vorhandener Primärstudien eingeschätzt werden, über (b) konzeptionelle Reviews, in denen eine Synthese des zu einem Thema oder Problem vorliegenden Wissens erfolgt, (c) systematische Reviews, die auf Basis zuvor festgelegter Auswahlkriterien die empirische Evidenz zu einer gegebenen Forschungsfrage identifizieren, evaluieren und zusammenstellen bis zu (d) Scoping Reviews, die sich immer stärker verbreiten (Arksey & O'Malley, 2005) und in denen verschiedenste Publikationsformate zur Beschreibung des vorhandenen Wissensstandes zu einem Themenbereich genutzt werden, um die vorhandenen Erkenntnisse zu dokumentieren, Forschungsfragen, Konzepte und Theorien zu präzisieren sowie eine Forschungsagenda abzuleiten (vgl. Jesson, Matheson & Lacey, 2011).

Scoping Review

Von den vier skizzierten Vorgehensweisen zeichnet sich das Scoping Review dadurch aus, keine besonderen Anforderungen an die in den Studien verwendete Methodik zu stellen. Damit erlaubt dieser Ansatz eine breit angelegte Beschreibung der verfügbaren Evidenz, was grundsätzlich sinnvoll erscheint, da die Wahl einer Methode in der Regel der Forschungsfrage folgt (z. B. Patton, 2006), was die Vorgabe bestimmter Forschungsdesigns obsolet macht. So hätte die Beschränkung der Literatursuche auf z. B. randomisierte kontrollierte Studien (RCT englisch: randomized controlled trial) den Nachteil, dass Literatur zu solchen Arbeitsbedingungenfaktoren, bei denen RCTs aus ethischen, rechtlichen oder auch inhaltlichen Gründen gar nicht durchführbar sind, unberücksichtigt geblieben wäre. Weiterhin können z. B. Querschnittsuntersuchungen zwar keinen Kausalitätsnachweis erbringen, da sie nur Aussagen zu den zwischen den jeweils erfassten Variablen bestehenden Kovariationen erlauben, sie liefern

aber wichtige Hinweise auf mögliche Ursache-Wirkungs-Beziehungen und bilden damit ebenfalls eine wesentliche Erkenntnisgrundlage. Darüber hinaus hat diese Methodik den Vorteil, dass sich auf Grundlage der extrahierten Literatur entscheiden lässt, ob die Studienlage weiterführende Auswertungen wie etwa Metaanalysen erlaubt. Daneben gestattet ein Scoping Review auch die Berücksichtigung solcher Themenfelder, die sich zu entwickeln beginnen und somit noch keine lange Forschungstradition haben, oder den Einbezug von Studien, die nicht explizit auf die Arbeitsgestaltung fokussieren. Ausgehend von diesen Überlegungen wurde zur einheitlichen Bearbeitung aller Arbeitsbedingungsfaktoren daher die Methode des Scoping Reviews gewählt.

Formal verlangt die Durchführung eines Scoping Reviews sechs aufeinander folgende Arbeitsschritte (Arksey & O'Malley, 2005; Jesson et al., 2011). So ist zunächst (1) die Forschungsfrage festzulegen, an der sich die (2) systematische Suche nach inhaltlich relevanten, d. h. die Forschungsfrage adressierenden Veröffentlichungen orientiert. Dazu werden im Schritt (3) Auswahlkriterien für den Ein- und Ausschluss von Artikeln festgelegt, wobei methodische Merkmale (z. B. das Studiendesign, der Einsatz quantitativer Messverfahren etc.) – im Unterschied zu systematischen Reviews – hier keine zentrale Bedeutung haben. Im nächsten Schritt (4) erfolgt die Entwicklung eines sogenannten Extraktionsschemas, auf Basis dessen die in den Publikationen jeweils beschriebenen Befunde und Daten zu exzerpieren sind. Daran schließt sich (5) die Strukturierung, Zusammenfassung und Darstellung der Ergebnisse an. Den Abschluss bildet (6) die Beratung des sich aus dem Review ergebenden Erkenntnisstands mit für die Fragestellung wichtigen Interessengruppen (etwa wissenschaftliche Experten, Akteure des Arbeits- und Gesundheitsschutzes) um zusätzliche Informationen bzw. Hinweise auf andere Perspektiven zu erhalten oder aber auch, um Aufschluss über die Anwendung der Befunde zu gewinnen (Levac, Colquhoun & O'Brien, 2010).

Arbeitsschritte beim Scoping Review

1.4.4 Durchführung der Scoping Reviews

Im ersten Schritt wurde eine generelle Fragestellung formuliert, aus der sich die bei der Entwicklung der Suchstrategie zu berücksichtigenden Merkmale wie etwa die jeweils zu betrachtende Population (z. B. Beschäftigte), die einzubeziehenden unabhängigen und abhängigen Variablen (z. B. Belastungsfaktoren, Beanspruchungsindikatoren), der relevante Publikationszeitraum etc. ergeben. Auf Basis dieser Spezifikation, die grundsätzlich für jeden Arbeitsbedingungsfaktor galt, wurde diese dann schrittweise an die konkret zu bearbeitende spezifische Fragestellung angepasst:

Entwicklung der Fragestellung

„Welchen Einfluss hat der im Scoping Review fokussierte Arbeitsbedingungsfaktor/haben die im Scoping Review fokussierten Arbeitsbedingungsfaktoren – soweit möglich unter Berücksichtigung von Alter und Geschlecht – auf die Gesundheit, das Befinden, die Leistung, das Muskel-Skelett-System, das Herz-Kreislauf-System, psychische Störungen, Motivation und Arbeitszufriedenheit?“

Für die Suche nach inhaltlich relevanten Veröffentlichungen, z. B. in elektronischen Datenbanken, Bibliografien von Publikationen, Tagungsbänden, zentralen Zeitschriften oder auch einschlägigen Netzwerken und Organisationen, wurden sogenannte Suchstrings entwickelt. Die Entwicklung der Suchstrings für die einzelnen Scoping Reviews basierte auf den zu den Arbeitsbedingungsfaktoren jeweils vorliegenden Theorien, Modellen und Konzepten.

Entwicklung der Suchstrings

Daneben fanden aber auch publizierte Suchstrings – wie der von Mattioli et al. (2010) – zur Eingrenzung der Literatursuche auf den Arbeitskontext Verwendung. Die Literatursuche wurde einmal in bestehenden Datenbanken (PsycINFO/PsycARTICLES, PSYINDEX, SCOPUS, PubMed, Web of Science, WISO) durchgeführt, wobei jeweils eine Prüfung des Titels, des Abstracts, der Schlagwörter und z. T. auch des Volltexts der Artikel auf Übereinstimmung mit den vorgegebenen Suchbegriffen erfolgte. Darüber hinaus fanden zusätzlich auch Handsuchen in einschlägigen fachwissenschaftlichen Journalen, Kongressbänden oder den Referenzlisten der eingeschlossenen Manuskripte statt.

Ein- und Ausschlusskriterien

Auf Grundlage der beim Lesen der Publikationen gewonnenen Kenntnisse wurden Ein- und Ausschlusskriterien festgelegt. Die weitere Selektion der Artikel wurde dann von mindestens zwei Urteilern vorgenommen, die unabhängig voneinander über die weitere Berücksichtigung der einzelnen Veröffentlichungen entschieden. Die Literaturrecherchen führten nahezu bei jedem Arbeitsbedingungsfaktor zu sehr großen Trefferzahlen, sodass bereits zu einem frühen Zeitpunkt im Projekt die Festlegung von Kriterien notwendig war, auf deren Grundlage sowohl die weitere Spezifikation der Suchstrings als auch der spätere Ein- und Ausschluss von Manuskripten erfolgte. Ein erstes, für alle Scoping Reviews gültiges Ein- und Ausschlusskriterium war die Sprache: Es sollten ausschließlich deutsch- oder englischsprachige Manuskripte in die Scoping Reviews einbezogen werden. Weiterhin wurden Artikel von der weiteren Bearbeitung bei groben Unklarheiten in der Beschreibung der Studie ausgeschlossen, d. h., wenn die Operationalisierung der Variablen fehlte bzw. sich nicht nachvollziehen ließ oder wenn die Darstellung des methodischen Vorgehens, der verwendeten Messinstrumente bzw. der Ergebnisse unvollständig war. Daneben blieben Artikel unberücksichtigt, die keine Aktualität mehr besaßen, etwa dann, wenn durch technische Entwicklungen Veränderungen des jeweiligen Arbeitsbedingungsfaktors eingetreten sind, die in der entsprechenden Publikation noch nicht berücksichtigt waren.

Qualitätssicherung

Zur Qualitätssicherung der in der Erarbeitung der Scoping Reviews notwendigen Entscheidungsprozesse wurde neben dem Hauptbearbeiter des jeweiligen Reviews mindestens ein zweiter Urteiler aktiv, und zwar (1) bei der Auswahl der in die weitere genauere Lektüre einzuschließenden Abstracts, (2) bei der Entscheidung über den Ein- oder Ausschluss von Manuskripten und (3) bei der Extraktion der Daten aus den eingeschlossenen Manuskripten. Für alle Scoping Reviews wurde zudem eine sorgfältige Dokumentation der durchgeführten Literatursuche und der getroffenen Entscheidungen über den Ein- und Ausschluss von Manuskripten vorgenommen.

1.4.5 Beurteilung der Befunde

Signifikanzniveaus und Effektstärkemaße

Die in wissenschaftlich quantitativen Arbeiten zur Befundbeurteilung übliche Angabe des Signifikanzniveaus der erhaltenen Ergebnisse lässt einen wichtigen Aspekt, nämlich den der Relevanz der Erkenntnisse, unberücksichtigt. Aufschluss über die praktische Bedeutsamkeit der in den Studien beschriebenen Befunde liefern sogenannte Effektstärkemaße. Nach Ferguson (2009; siehe auch Ellis, 2010) kann allgemein zwischen Effektstärke-Indizes für Assoziationsmaße, Gruppenunterschiede und Risikoschätzer differenziert werden.

Assoziationsmaße

Der Korrelationskoeffizient (Pearson's r) ist ein direktes Effektstärkemaß und zählt bei den Assoziationsmaßen wohl zu den gängigsten Kenngrößen. Die Beurteilung der Stärke eines

Effekts erfolgte dabei auf Grundlage des von Cohen (1962, 1988) vorgeschlagenen Klassifikationsschemas, das zwischen kleinen ($|r|$ von 0.1), mittleren ($|r|$ von 0.3) und großen Effekten ($|r|$ von 0.5) differenziert. Für den Korrelationskoeffizienten existieren zwar auch sogenannte korrigierte Maße, die allgemein eine Fehleradjustierung beinhalten oder die gemeinsame Varianz der jeweils betrachteten Variablen berücksichtigen (Ferguson 2009). Die Verwendung solcher Kennwerte erschwert jedoch den Vergleich verschiedener Studien, da die Korrektur in der Regel für unterschiedliche Drittvariablen erfolgt. Dementsprechend ist es sinnvoll, nicht adjustierte Korrelationskoeffizienten zu berichten.

Eine im Rahmen der Beurteilung von Gruppenunterschieden – also von Mittelwert-Differenzen – gebräuchliche Größe für die Effektstärke ist Cohens d , dessen Einteilung nach Cohen (1962, 1988) erneut in die Kategorien klein ($|d|$ von 0.2), mittel ($|d|$ von 0.5) und groß ($|d|$ von 0.8) erfolgen kann.

Maße für Gruppenunterschiede

Risikoschätzer sind ebenfalls als Effektstärkemaß üblich und werden vor allem bei dichotomen Outcome-Variablen berechnet und geben ebenfalls Gruppenunterschiede wieder. Etabliert haben sich hier das Relative Risiko (RR, Risikoverhältnis/Verhältnis von Wahrscheinlichkeiten) sowie das Odds Ratio (OR, Quoten-/Chancenverhältnis). Bei einem RR und OR von 1 sind die Risiken bzw. Chancen in den Gruppen (z. B. exponierte und nicht exponierte Personen) gleich groß. Bei Werten > 1 besteht für die exponierte Gruppe ein größeres Risiko/eine größere Chance z. B. für das Vorliegen einer Krankheit, bei Werten < 1 sind die Risiken/Chancen in der exponierten Gruppe kleiner.

Risikoschätzer

Die einzelnen Effektstärkemaße lassen sich zum Teil ineinander überführen (Cohen, 1988). So entspricht z. B. eine Korrelation von knapp 0.2 – die einen kleinen Effekt anzeigt – einem Odds Ratio von annähernd 2.0, d. h. einer doppelt so hohen Chance, z. B. eine Krankheit zu bekommen (vgl. Borenstein et al., 2009). Dieses Beispiel macht deutlich, dass auch kleine Zusammenhänge nicht als irrelevant interpretiert werden dürfen. So wird auch von einer rigiden Anwendung von Klassifikationssystemen – wie des von Cohen (1988) – abgeraten und eine an den in einem Forschungsgebiet üblichen Effektstärken orientierte Interpretation empfohlen (Fröhlich & Pieter, 2009). Bei der Auswertung von im Bereich der angewandten Psychologie durchgeführten Untersuchungen ließ sich ein Median der Effektstärken von 0.16 ermitteln (Bosco et al., 2015), was ebenfalls zeigt, dass kleine Effektstärken nicht per se bedeutungslos sind. Darüber hinaus ist bei der Interpretation von Effektstärken zu berücksichtigen, dass Arbeitsbedingungsfaktoren nicht isoliert vorkommen, sondern stets in Belastungskonstellationen auftreten und somit kumulativ wirken können.

Anwendung von Klassifikationssystemen für Effektstärken

Eine wichtige Kenngröße zur Beurteilung der Güte von Messungen stellt der Reliabilitätskoeffizient als Zuverlässigkeitsmaß dar, der numerisch Werte zwischen 0 (völlig unzuverlässig) und 1 (völlig zuverlässig) annehmen kann, wobei die DIN EN ISO 10075-3 eine Mindestmessgenauigkeit von 0.7 fordert. Insgesamt erreicht die überwiegende Zahl der in den Untersuchungen genutzten Erhebungsverfahren dieses Zuverlässigkeitsniveau.

Beurteilung der Güte von Messungen

Um sicherzustellen, dass die so aufbereitete Literatur und die daraus abgeleiteten Schlussfolgerungen zu Erkenntnislücken und zur Forschungsagenda auch Konsens in der Wissenschaft finden, erfolgte die Diskussion der Ergebnisse mit für das jeweilige Themenfeld ausgewiesenen Wissenschaftlern, deren Kommentare und Hinweise dann in die Überarbeitung der Reviews eingingen.

Diskussion der Befunde mit ausgewählten Wissenschaftlern

1.5 Ablauf des Projekts

Erschließung des vorhandenen Wissens

Das Projekt ist 2014 gestartet, war für eine Laufzeit von etwa drei Jahren geplant und in drei aufeinander aufbauende Phasen gegliedert. Das Projekt wurde fachlich eng durch einen Ausschuss des Wissenschaftlichen Beirats der BAuA begleitet. Eine Aufstellung der Mitglieder des Ausschusses enthält Anhang A2. Zunächst erfolgte in Phase I die Erschließung des vorhandenen Wissens – wie zuvor dargestellt – anhand von methodisch stringenten und inhaltlich fundierten Überblicksarbeiten zu den Zusammenhängen zwischen einzelnen Arbeitsbedingungsfaktoren und der psychischen Gesundheit von Beschäftigten.

wissenschaftliche Expertengespräche

Ende 2015 begann die Phase II, in der wissenschaftliche Expertengespräche mit für das jeweilige Themengebiet ausgewiesenen Wissenschaftlern durchgeführt wurden. Die Veranstaltungen verfolgten das Ziel, auf Basis der vorliegenden Überblicksarbeiten eine Verständigung über den Stand des Wissens herzustellen. Im Zeitraum Dezember 2015 bis Februar 2016 wurden hierzu sechs Expertengespräche zu den Themenfeldern „Arbeitsaufgabe“, „Führung und Organisation“, „Arbeitszeit“, „Technische Faktoren“ sowie zu übergreifenden Themen, nämlich „Gestaltungsansätze“ und „Psychische Gesundheit“ durchgeführt.

Zur Diskussion der Befunde lud die BAuA renommierte Expertinnen und Experten aus nationalen und internationalen Hochschulen und Forschungseinrichtungen zu jeweils zweitägigen Veranstaltungen ein. Der gesamte Prozess wurde vom Ausschuss des Wissenschaftlichen Beirats der BAuA unterstützt. Einen Überblick über die eingeladenen Experten gibt Anhang A2. Die externen Experten wurden im Vorfeld der Gespräche um eine Kommentierung der in der ersten Projektphase erstellten Scoping Reviews gebeten. Diese lieferten, ebenso wie die Expertengespräche selbst, substantielle Hinweise zur anschließenden Überarbeitung der Scoping Reviews. Zum anderen standen in den Expertengesprächen übergreifende Fragen zum jeweiligen Themenfeld im Vordergrund, u. a. zu Wirkungszusammenhängen, zu Gestaltungsoptionen und zur Relevanz der Themen in der sich wandelnden Arbeitswelt.

Die Mitglieder des Ausschusses des Wissenschaftlichen Beirats waren intensiv in die Vorbereitung und Durchführung der Expertengespräche als sogenannte „Patent“ eingebunden. Sie gaben den Autorinnen und Autoren bereits während der Erstellung der Scoping Reviews Rückmeldung und im Expertengespräch wichtige Diskussionsimpulse, insbesondere zur Forschungsagenda.

Diskussion der Erkenntnisse mit einschlägigen Fachkreisen der Praxis

Im Anschluss an die Expertengespräche wurde der Diskurs mit der wissenschaftlichen Community mit der Präsentation der Überblicksarbeiten auf zentralen wissenschaftlichen Kongressen vertieft (Gesellschaft für Arbeitswissenschaft, Deutsche Gesellschaft für Arbeitsmedizin und Umweltmedizin) bzw. werden (Deutsche Gesellschaft für Psychologie).

In der abschließenden, dritten Projektphase – ab Juni 2016 – diskutierte die BAuA die gewonnenen Erkenntnisse mit einschlägigen Fachkreisen der Praxis, vornehmlich des Arbeitsschutzes, und mit den Vertretern der Sozialpartner, um operative Umsetzungsoptionen im Arbeits- und Gesundheitsschutz zu identifizieren. Den Auftakt dieser Diskussion bildete eine gemeinsame Sitzung des Kuratoriums der BAuA – dem die Sozialpartner, die Krankenkassen, die Länder, die Berufsgenossenschaften angehören – mit dem Ausschuss des Wissenschaftlichen Beirats.

Im Anschluss wurden Gespräche mit Arbeitsschutzakteuren und Stakeholdern geführt, um das in den Projektphasen I und II ermittelte Fachwissen in zentralen Arbeitskreisen und Foren vorzustellen. Hierzu wurden institutionalisierte Fachkreise genutzt, wie z. B. die Bundesvereinigung Deutscher Arbeitgeberverbände, der Deutsche Gewerkschaftsbund, die Nationale Arbeitsschutzkonferenz, der Länderausschuss für Arbeitsschutz und Sicherheitstechnik und die Initiative Neue Qualität der Arbeit. Im Vordergrund der Phase III standen somit die Ableitung möglicher Handlungsempfehlungen zur psychischen Gesundheit sowie der Transfer der Ergebnisse in die Arbeitsschutzcommunity. Die Diskussionsergebnisse der Stakeholdergespräche, die auch in die Empfehlungen der BAuA eingegangen sind, fasst Kapitel 4.3 zusammen.

Das Projekt „Psychische Gesundheit in der Arbeitswelt – Wissenschaftliche Standortbestimmung“ wurde am 5. Mai 2017 mit einer Abschlussveranstaltung beendet.

2

Befunde des Projekts

2.1 Grundlegende Erkenntnisse

2.1.1 Stressoren und Ressourcen

Die Scoping Reviews zeigen zusammenfassend, dass viele der betrachteten Arbeitsbedingungs-faktoren aufgrund ihrer typischen Wirkung als Stressor oder Ressource zu kennzeichnen sind, eine Klassifikation, die sich nicht nur in arbeitswissenschaftlichen Modellen wie dem Job-Demand-Resources-Modell (Demerouti, Bakker, Nachreiner & Schaufeli, 2001), sondern auch in vorliegenden Gesundheitsmodellen findet. So betonen sogenannte Risiko modelle der Gesundheit vor allem die Faktoren, die als Stressoren wirken und die Wahrscheinlichkeit des Auftretens von Erkrankungen erhöhen können. Dagegen heben psychosoziale Modelle, hier insbesondere die salutogenetischen Konzepte, die als gesundheitsförderlich geltenden Faktoren, also Ressourcen bzw. Schutzfaktoren, hervor. Ein Stressor geht mit physiologischen und/oder psychischen Kosten einher, erschwert das Erreichen der betrieblich erwarteten Arbeitsergebnisse oder übersteigt das Leistungsvermögen des Beschäftigten. Dagegen ist eine Ressource funktional für das Erreichen von Zielen, reduziert Kosten, stimuliert die persönliche Entwicklung und kann die Wirkung von Stressoren abmildern (vgl. Demerouti et al., 2012).

Stressoren und Ressourcen

Allerdings bleibt zu berücksichtigen, dass die verschiedenen Faktoren nicht isoliert auftreten, sodass die monokausale Betrachtung durch eine Belastungskonstellation in den Blick nehmende Perspektive zu ergänzen ist. Beispielsweise geht eine hohe Arbeitsintensität oftmals mit häufigen Störungen und Unterbrechungen einher. In den meisten Fällen wirken somit verschiedene Faktoren über ihre Rolle als eigenständiger Stressor/Ressource hinaus auch in verschiedenen Konstellationen und komplexen Zusammenhängen. Dabei sind grundsätzlich zwei Formen des Zusammenwirkens unterscheidbar, nämlich die Kumulation und die Kompensation der Belastung: Bei der Kumulation erhöhen das gemeinsame Auftreten verschiedener Faktoren und deren Interaktion die jeweiligen beeinträchtigenden beanspruchungs- und gesundheitsbezogenen Folgen. Wenn z. B. zu einer hohen Arbeitsintensität oder hohen Anforderungen bei Emotionsarbeit noch lange Arbeitszeiten und betriebliche Erwartungen an die Erreichbarkeit hinzukommen, ist es wahrscheinlich, dass sich diese Belastungsfaktoren in ihrer negativen Wirkung auf Erholungsmöglichkeiten und psychische Gesundheit akkumulieren (additive Wirkung) oder sich sogar in ihrer Wirkung verstärken (supra-additive Wirkung).

Belastungskonstellationen

kumulative Wirkungen

Daneben lassen sich aber auch kompensatorische Wirkungen von Arbeitsbedingungen auf die psychische Gesundheit beobachten. So sind Ressourcen in der Lage, die negativen Effekte von bestimmten Stressoren zu mildern oder in ihrem Charakter zu verändern, etwa wenn durch Selbstgestaltung der eigenen Arbeit nicht nur die Intensität, sondern auch die Lage und

kompensatorische Wirkungen

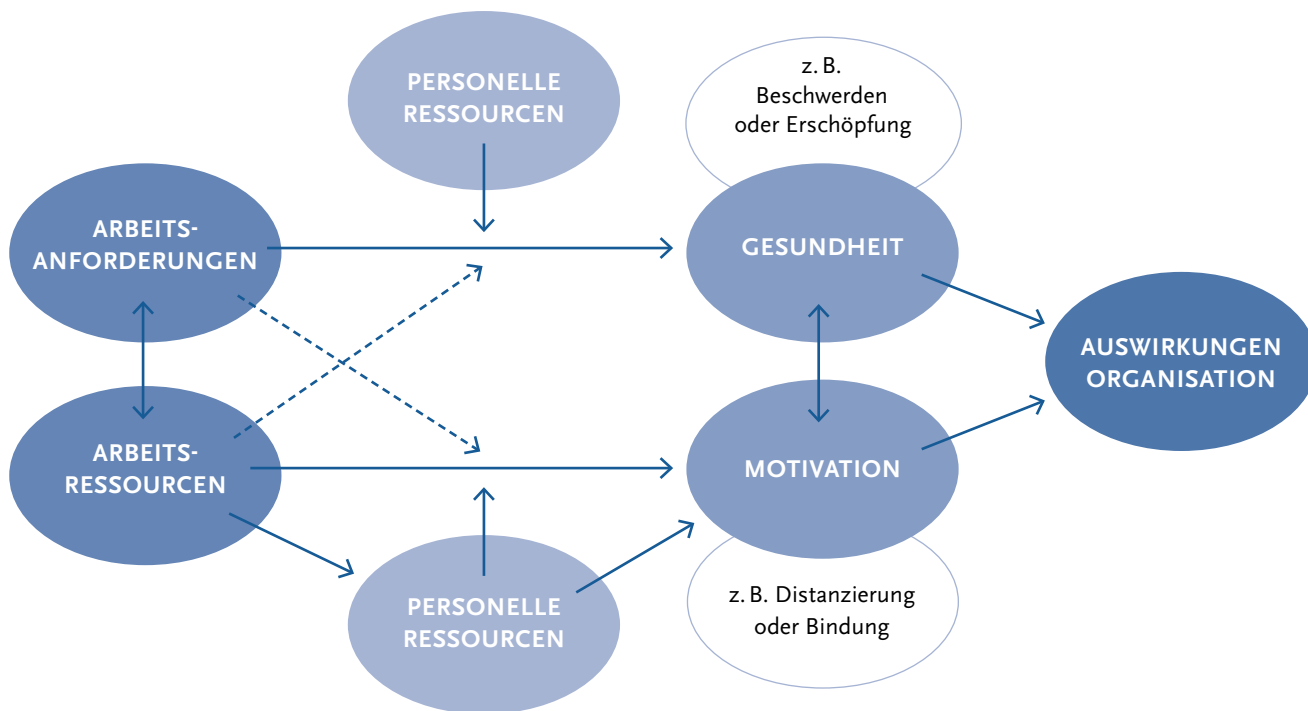


Abb. 2 Wirkung von Stressoren und Ressourcen nach dem Job-Demands-Resources-Modell (nach Demerouti et al., 2001)

Verteilung von Stressoren selbstbestimmt vorgenommen werden kann. So repräsentieren z. B. Unterbrechungen zwar grundsätzlich einen Stressor, aber vorhandene eigene Gestaltungsspielräume ließen sich etwa dazu nutzen, Zeiträume zu schaffen, in denen die Arbeitsaufgabe störungsfrei durchführbar ist. Die grundsätzlichen Wirkungen von Stressoren und Ressourcen sind in Anlehnung an Demerouti et al. (2001) in Abbildung 2 wiedergegeben.

Bei verschiedenen Anforderungen ist davon auszugehen, dass das Überschreiten eines bestimmten Ausprägungsniveaus – unabhängig von allen anderen Arbeitsbedingungen – mit negativen Auswirkungen auf die psychische Gesundheit verbunden ist. Beispielsweise lassen sich andauernde, lange Arbeitszeiten, die die Erholung verhindern, nicht vollständig durch potenzielle Ressourcen, wie Zeitautonomie, mildern. Ähnliches gilt beispielsweise für permanenten sprachhaltigen Lärm im Großraumbüro, der konzentrierte Arbeit oder Interaktionsarbeit selbst bei Bereitstellung von Gestaltungsspielräumen auf Dauer massiv erschwert.

positive und beeinträchtigende Wirkungen

Bei der Wirkung psychischer Belastungsfaktoren auf die Gesundheit ist grundsätzlich zu unterscheiden, ob die Inanspruchnahme der physischen, kognitiven und emotionalen Ressourcen des Menschen mit positiven (z. B. Sinnerleben/Meaning of Work, Wirksamkeitserleben/Self-Efficacy) oder negativen (z. B. Erschwerniserleben, Behinderung, Sinnlosigkeit) Konsequenzen verbunden ist (vgl. Abbildung 3). Im positiven Fall können kurzfristig z. B. Übungs- und Lerneffekte und mittel- bis langfristig etwa Veränderungen des Arbeitsengagements auftreten. Im Fall negativer Wirkungen sind z. B. kurzfristig ermüdungs- oder ermüdungsähnliche Zustände oder – wenn die Wirkungen mittelfristig bestehen bleiben – Erschwernisse beim Abschalten von der Arbeit denkbar (Grübeln/Rumination, Antizipation von Stress).

Arbeitsgestaltung muss hier dazu beitragen, dass Erholung möglich ist, da sich andernfalls nicht ausschließen lässt, dass die persönlichen Ressourcen nicht wiederhergestellt werden können oder geschwächt bleiben. Kurz- und ggf. mittelfristig stellt dies vermutlich noch kein Problem für die psychische Gesundheit der Beschäftigten dar. Dauern die Nachwirkungen allerdings über einen längeren Zeitraum an und werden die persönlichen Ressourcen bzw. Leistungsvoraussetzungen dauerhaft geschwächt, ist eine Gesundheitsbeeinträchtigung wahrscheinlich (vgl. Abbildung 3).

kurz-, mittel- und langfristige Wirkungen

Dabei ist zu berücksichtigen, dass Faktoren auch vermittelnd auf die Zusammenhänge zwischen Arbeitsbedingungen (Stressoren und Ressourcen) und psychischer Gesundheit wirken, wie etwa Detachment und Work-Life-Balance: So erschweren z. B. lange Arbeitszeiten oder hohe emotionale Anforderungen das psychologische Abschalten-Können. Andererseits begünstigen Möglichkeiten, Einfluss auf die eigene Arbeitszeit zu nehmen, eine gute Work-Life-Balance. Sowohl Work-Life-Balance als auch Detachment weisen wiederum bedeutsame Effekte auf verschiedene Komponenten der psychischen Gesundheit von Beschäftigten auf. Allgemein werden Ausprägungen der Arbeitsbedingungsfaktoren in Anlehnung an verschiedene theoretische Modelle (beispielsweise das Homöostase-Modell, das Allostatic-Load-Modell, die Conservation-of-Resources-Theorie und das transaktionale Stressmodell) dann als gesundheitskritisch bewertet, wenn sie zu einem andauernden Mehraufwand für den Organismus, zu einer mittelfristigen Überforderung der individuellen Kompensationsmöglichkeiten bzw. zu einer substanziellen negativen Aktivierung führen.

gesundheitskritische Ausprägungen von Arbeitsbedingungsfaktoren

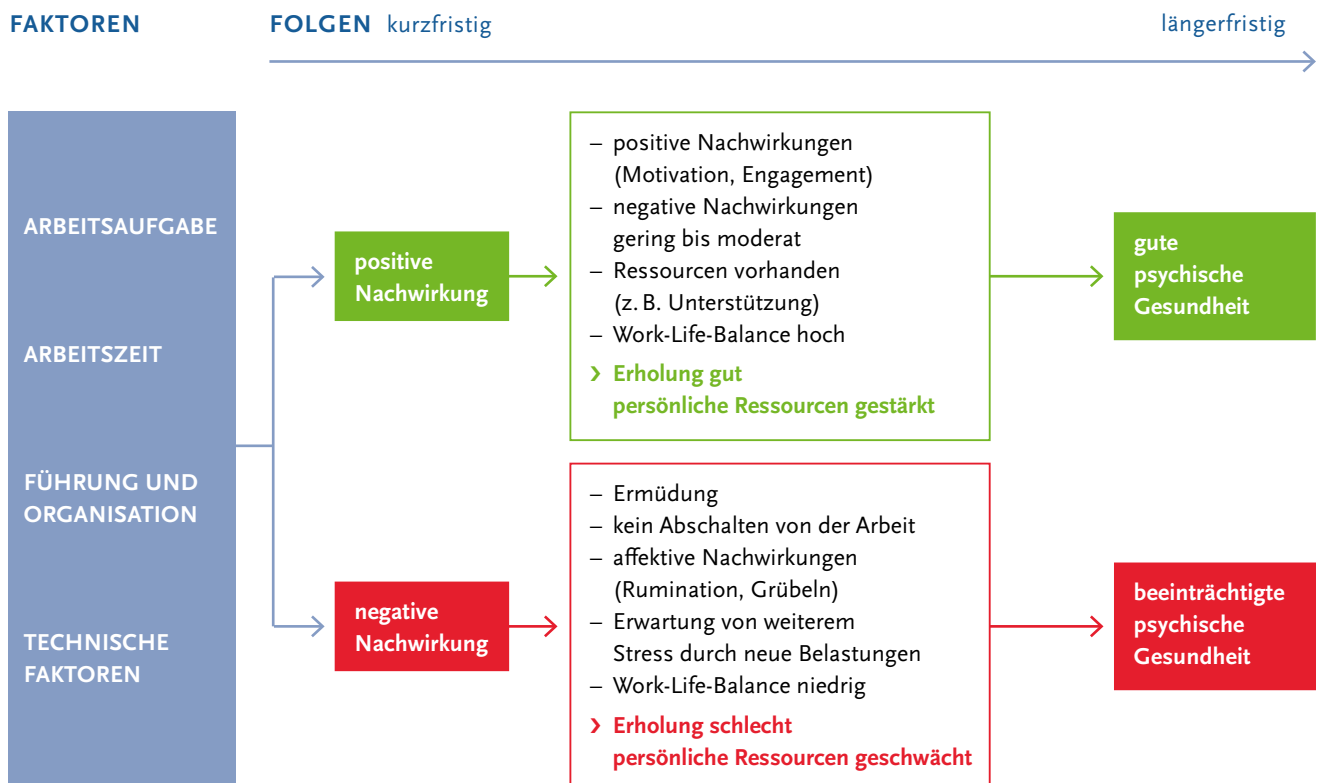


Abb. 3 Grundannahmen zur Wirkung der Arbeitsbedingungsfaktoren auf die psychische Gesundheit

2.1.2 Schlüsselfaktoren

Aufgrund der Zahl der in einem Arbeitssystem gegebenen Einflussfaktoren und der zwischen ihnen möglichen Wechselwirkungen kann die Lösung von Gestaltungsproblemen zu einer vielschichtigen, nur schwer zu lösenden Aufgabe werden, sodass eine Zerlegung der Gestaltungsaufgabe in handhabbare, zu bewältigende Teilfragen sinnvoll erscheint. Zur Optimierung komplexer Belastungssituationen lässt sich dabei ein Ansatz nutzen, der allgemein die Faktoren nach ihrer Einflussnahme und ihrer Beeinflussbarkeit als „aktiv“, „passiv“, „kritisch“ und „träge“ klassifiziert (Hochdörffer et al., 2016). Dabei zeichnen sich die sogenannten „aktiven“ Faktoren dadurch aus, dass sie einen starken Effekt auf andere Faktoren ausüben, selbst aber nur schwach beeinflusst werden. Dementsprechend sollten Veränderungsmaßnahmen zunächst an solchen systemisch wirkenden Faktoren ansetzen. Konkret können derartige Schlüsselfaktoren bei psychischen Anforderungen entweder als zentrale Ressource oder Stressor wirken, indem sie je nach Ausprägung den Beschäftigten ermöglichen, Einfluss auf die Gestaltung der eigenen Arbeit zu nehmen, oder mit einer besonders großen beeinträchtigenden Wirkung einhergehen. Zu den Schlüsselfaktoren gehören danach als Ressource der Tätigkeitsspielraum sowie als Stressoren die Arbeitsintensität, Emotionsarbeit und atypische Arbeitszeiten.

systemisch wirkende Faktoren

2.2 Themenfeld „Arbeitsaufgabe“

2.2.1 Beschreibung der Arbeitsbedingungsfaktoren

Das Themenfeld „Arbeitsaufgabe“ umfasst die fünf Arbeitsbedingungsfaktoren (1) Tätigkeitsspielraum, mit den Komponenten Handlungs- und Entscheidungsspielraum, Aufgabenvariabilität, Vollständigkeit, (2) Arbeitsintensität, (3) Emotionsarbeit, (4) traumatische Belastung sowie (5) Störungen und Unterbrechungen. Im Rahmen der Literaturlaufbereitung wurden hier zwischen 3464 (Handlungs- und Entscheidungsspielraum) und 7987 (traumatische Belastungen) Abstracts auf ihre thematische Passung gesichtet. Die Anzahl der in die endgültige Auswertung eingehenden Volltexte variierte danach zwischen 50 (traumatische Belastungen) und 284 (Arbeitsintensität) Artikeln.

Ausgehend von der DIN EN ISO 6385:2004 ist die Arbeitsaufgabe definiert als „eine zur Erfüllung eines vorgesehenen Arbeitsergebnisses erforderliche Aktivität oder Anzahl von Aktivitäten des Arbeitenden/Benutzers“. Aus den mit der Arbeitsaufgabe verbundenen Anforderungen ergibt sich das Profil der vom Beschäftigten geforderten regulierenden psychischen und ausführenden Verrichtungen (Hacker & Richter, 1980).

Tätigkeitsspielraum,
Aufgabenvariabilität,
Handlungs- und
Entscheidungsspielraum,
Vollständigkeit der
Arbeitsaufgabe

Als ein zentrales Element der Aufgabengestaltung gilt der Tätigkeitsspielraum (vgl. Ulich, 2005) in der Arbeit. Er umfasst den Umfang der Arbeitsaufgaben (Aufgabenvariabilität) sowie die Möglichkeit, Einfluss auf den Verlauf der Arbeitstätigkeit zu nehmen bzw. Entscheidungen zu treffen (Handlungs- und Entscheidungsspielraum). Der Tätigkeitsspielraum ist ein zentrales Merkmal der menschengerechten Arbeitsgestaltung und hat Eingang z. B. in internationale sowie europäische Normen (DIN EN ISO 6385:2004, DIN EN ISO 9241-210, DIN EN 614-2), aber auch in Empfehlungen z. B. zur Umsetzung der Gefährdungsbeurteilung bei psychischer Belastung gefunden (Leitung des GDA-Arbeitsprogramms Psyche, 2016). Ein weiteres für

die Gestaltung wichtiges Merkmal repräsentiert die Vollständigkeit der Arbeitsaufgabe, um ganzheitliche Arbeit zu ermöglichen.

Der Tätigkeitsspielraum mit seinen Komponenten Handlungs- und Entscheidungsspielraum, Aufgabenvariabilität und Vollständigkeit wird in verschiedenen Modellen zu psychosozialen Arbeitsbedingungen als eine wichtige arbeitsbezogene Ressource beschrieben, z. B. im Job-Demand-Control-Modell (Karasek & Theorell, 1990) oder im Job-Demands-Resources-Modell (Demerouti, Bakker, Nachreiner & Schaufeli, 2001). Hier lassen sich drei Formen unterscheiden, nämlich die „horizontale Tätigkeitsenerweiterung“, bei der vom Beschäftigten mehrere strukturell ähnliche Aufgaben desselben Anforderungsniveaus zu bearbeiten sind, die „vertikale Tätigkeitsanreicherung“, bei der verschiedene Aufgaben unterschiedlichen Anforderungsniveaus durchgeführt werden, sowie Arbeitsablaufmerkmale, wie sie die Taktzeit oder das jeweils praktizierte Fertigungsprinzip darstellen.

Vollständige, ganzheitlich gestaltete Aufgaben tragen dazu bei, das Ergebnis der eigenen Arbeit besser erkennen zu können, und leisten damit einen Beitrag zur erlebten Bedeutsamkeit der Arbeitsaufgabe. Ausgehend von der Handlungsregulationstheorie sind die sequenzielle und die hierarchische Vollständigkeit als zwei Kernaspekte des Konstrukts voneinander unterscheidbar. Als sequenziell vollständig können Aufgaben dann bezeichnet werden, wenn sie planende, vorbereitende, ausführende und kontrollierende Elemente enthalten. Hierarchisch vollständige Aufgaben zeichnen sich weiter dadurch aus, dass ihre Bearbeitung kognitive Leistungen unterschiedlicher Komplexität, d. h. einfache automatisierte Bewertungsprozesse, aber auch problemlösende oder kreative Denkvorgänge verlangen. Der Aspekt der sequenziellen Vollständigkeit findet sich auch im Job-Characteristics-Modell (Hackman & Oldham, 1975) wieder. Hier wird die vollständige Ausführung eines kompletten Arbeitsvorgangs als „Aufgabengeschlossenheit“ (Task Identity) bezeichnet. Darüber hinaus liegt mit dem „Job Enrichment“ ein Gestaltungsansatz vor, der auf die Schaffung vollständiger Arbeitsaufgaben bzw. Tätigkeiten zielt und die Lern- sowie Persönlichkeitsförderlichkeit einer Tätigkeit erhöht.

Als Emotionsarbeit wird das Zeigen eines bestimmten Emotionsausdrucks bzw. das Unterdrücken inadäquater Emotionen im Rahmen von personenbezogenen Tätigkeiten bezeichnet (Hochschild, 1983). Auslöser für Emotionsarbeit können dabei sowohl Ereignisse sein, die die eigenen Emotionen beeinflussen, als auch betriebliche Erwartungen zum Umgang mit Kunden (Grandey, 2000). Darüber hinaus besteht auch die Möglichkeit, dass durch nicht funktionierende technische Arbeitsmittel negative Emotionen ausgelöst werden, die dann zur Emotionsregulation führen (Grandey, 2000). Vor allem im Dienstleistungsbereich, in dem knapp 74% der Beschäftigten in Deutschland tätig sind (Statistisches Bundesamt (2015d)), entstehen vermehrt Aufgaben, die in enger Interaktion mit Kunden zu erfüllen sind und als Anforderung die Darstellung positiver, negativer oder auch neutraler Emotionen verlangen. Zur sogenannten emotionalen Dissonanz kommt es insbesondere dann, wenn die zu äußern- de Emotion nicht der eigenen Stimmung entspricht („Emotional Rule Dissonance“) bzw. wenn die gefühlte Emotion nicht dem gezeigten Emotionsausdruck gleicht („Emotion-Display-Dissonance“; Holman, Martinez-Iñigo & Totterdell, 2008). Im Umgang mit emotionalen Anforderungen lässt sich das Oberflächenhandeln (Surface Acting), das in der Darstellung der erwünschten Emotionen (z. B. durch Anpassung von Mimik und Gestik) unabhängig von erlebten Gefühlen besteht, vom Tiefenhandeln (Deep Acting), bei dem eine Veränderung des Gefühlslebens in Richtung der geforderten Emotion (z. B. durch kognitive Uminterpretation) erfolgt, unterscheiden (Grandey, 2000). Die Bedeutung der Emotionsarbeit ist mit der Zunahme

Emotionsarbeit

an Dienstleistungs- und Interaktionsarbeit insgesamt gestiegen. Die Erwartungen an ein freundliches und höfliches Verhalten gelten sowohl für die Managementebene eines Unternehmens und Mitarbeitende im direkten Kontakt mit Kunden als auch für einfache Tätigkeiten ausführende Beschäftigte (z. B. Reinigungsarbeiten etc.). Wenn damit auch jede Aufgabe eine Komponente von Emotionsarbeit enthält, so sind insbesondere die Aufgaben im Dienstleistungsbereich primär durch die Anforderung gekennzeichnet, bestimmte Emotionen zeigen zu müssen, sodass Emotionsarbeit ein eigenständiges Aufgabenmerkmal darstellt. Insbesondere bei der Interaktionsarbeit gelten Emotionen sowohl als Arbeitsmittel als auch als Arbeitsgegenstand, da der Beschäftigte nicht nur selbst Emotionsarbeit leistet, sondern auch versucht, Einfluss auf die Gefühle der Kunden oder Klienten zu nehmen (Böhle, 2011). Allerdings gibt es wenig Erkenntnis darüber, in welchem Maße Organisationen von Beschäftigten – implizit oder explizit – fordern, bestimmte Emotionen zu zeigen.

traumatische Belastung

Traumatische Belastung resultiert aus Ereignissen, die gemäß DSM-IV (American Psychiatric Association, 2000) gekennzeichnet sind durch die Konfrontation mit tatsächlichem oder drohendem Tod oder ernsthafter Verletzung oder einer Gefahr für die eigene oder fremde körperliche Unversehrtheit und stellen damit ein außergewöhnlich kritisches Ereignis mit Folgen für die psychische Gesundheit dar. Sie können bei einer Vielzahl von Berufsgruppen auftreten, wie Polizei, Feuerwehr, Rettungskräfte, Lokomotivführer, Bankangestellte, Beschäftigte in der öffentlichen Verwaltung etc. Der Großteil der verfügbaren Untersuchungen betrachtet entweder betriebliche Maßnahmen, die nach Eintritt eines traumatischen Ereignisses erfolgen, wie etwa Debriefings, oder Effekte sozialer Unterstützung. Allerdings fällt auf, dass es kaum Studien zu der Frage gibt, in welchem Maße über die Gestaltung der Arbeitsbedingungen das Risiko der Beschäftigten, in kritische Situationen zu geraten, und damit auch die von den Beschäftigten wahrgenommene, permanente Unsicherheit, beeinflussbar ist. Aufgrund der hohen Relevanz solcher Maßnahmen wird dieser Punkt beim Forschungsbedarf wieder aufgegriffen (vgl. Schöllgen & Schulz, 2016f).

Arbeitsintensität

Als Arbeitsintensität wird nach Trägner (2006) die Beziehung zwischen den drei Dimensionen Arbeitsqualität, -quantität und Arbeitszeit bezeichnet. Auffällig ist allerdings, dass der Begriff in wissenschaftlichen Veröffentlichungen und Publikationen selbst kaum Verwendung findet, sondern Termini wie Job Demands, Workload, Work Overload etc. benutzt werden. Bei Verantwortung für mehrere Aufgaben, wie sie z. B. bei moderner Büroarbeit typisch ist, kann eine erhöhte Arbeitsintensität durch die Konkurrenz zwischen den zeit-, mengen- und qualitätsbezogenen Anforderungen der einzelnen Aufgaben entstehen. Es erscheint sinnvoll – aufgrund der Studienlage – zwischen „quantitativen Anforderungen“ (sie beinhalten die Aspekte Arbeitsmenge, -zeit und -geschwindigkeit) und „qualitativen Anforderungen“ (sie umfassen die Komplexität, Schwere und Qualität der Arbeit) zu differenzieren.

Störungen und Unterbrechungen

Störungen und Unterbrechungen bei der Aufgabendurchführung zählen zu den im BAuA-Stressreport 2012 (Lohmann-Haislah, 2012) als häufig vorkommend eingeschätzten Arbeitsbedingungen und haben vielfältige Ursachen wie eingehende E-Mails, Anrufe etc. Allgemein stellt eine Unterbrechung eine temporäre Aufhebung einer Tätigkeit dar, ohne dass der Zweck der Arbeitsaufgabe erreicht wurde, wobei jedoch weiterhin die Absicht besteht, die Tätigkeit zu einem späteren Zeitpunkt fortzusetzen. Störungen stellen eine Sekundäraufgabe dar, deren Bearbeitung einen Zusatzaufwand für den Beschäftigten bedeutet, und gehen in der Regel mit Zeitverlusten einher. Darüber hinaus führen unterbrochene und insbesondere nicht abgeschlossene Aufgaben zu einer gedanklichen Weiterbeschäftigung mit der Aufgabe

und repräsentieren damit einen weiteren, für die mit der Aufgabebearbeitung verbundenen gesundheitlichen Folgen wichtigen Aspekt.

2.2.2 Aktuelle Bedeutung der Arbeitsbedingungsfaktoren

Der Handlungsspielraum wurde im Rahmen des Arbeitszeitmonitorings (BAuA, 2016) über 5 Items erfasst, nämlich (a) die eigene Arbeit selbst zu planen und einzuteilen, (b) über den Zeitpunkt der Pause eigenständig entscheiden zu können, (c) Einfluss auf die Arbeitsmenge und (d) die Aufgabenart zu haben sowie (e) eine genau vorgeschriebene Aufgabendurchführung befolgen zu müssen.

Handlungsspielraum

Die Gelegenheit zur Planung und Einteilung der eigenen Arbeit geben 73 % der Befragten mit häufig an und zwar Männer wie Frauen zu jeweils gleichen Anteilen (73 %). Dabei ist in der Altersklasse der 15- bis 24-Jährigen die Anzahl der häufig selbstständig planenden Beschäftigten, im Vergleich zu den übrigen Altersklassen, geringer (vgl. Tabelle 1). In den folgenden Wirtschaftszweigen verfügt ein überdurchschnittlich hoher Anteil der Befragten häufig über diese Art des Handlungsspielraums: „Erziehung und Unterricht“ (86 %), „Wasserversorgung; Abwasser-, Abfallentsorgung/Beseitigung von Umweltverschmutzungen“ (83 %), „Information und Kommunikation“ (83 %), „Erbringung von freiberuflichen, wissenschaftlichen und technischen Dienstleistungen“ (82 %), „Energieversorgung“ (79 %), „Erbringung von sonstigen Dienstleistungen“ (79 %), „Erbringung von Finanz- und Versicherungsdienstleistungen“ (77 %), „Öffentliche Verwaltung, Verteidigung, Sozialversicherungen“ (76 %).

eigene Arbeit selbst planen und einteilen

Tab. 1 Handlungsspielraum. Prozentualer Anteil der Beschäftigten, die die Ratingkategorie „häufig“ nennen, nach Altersklassen und Total pro Item. Quelle: BAuA-Arbeitszeitreport Deutschland 2016 (BAuA, 2016)

Item	Altersklasse					Total
	15–24	25–34	35–44	45–54	55–64	
Eigene Arbeit selbst planen und einteilen	59	72	75	73	75	73
Selbst entscheiden, wann Pause gemacht wird	53	61	63	62	58	61
Einfluss auf die Arbeitsmenge	28	33	35	35	35	34
Einfluss auf die Aufgabenart	22	31	35	35	37	34
Detailliert vorgeschriebene Aufgabendurchführung	29	28	30	30	29	29

67 % der Beschäftigten können häufig über den Zeitpunkt ihrer Pause selbst entscheiden. Mit 65 % ist der Anteil bei den Männern hier größer als bei den Frauen, der 56 % beträgt. Erneut berichtet in der Altersgruppe der 15- bis 24-Jährigen eine geringere Zahl von dieser

selbst entscheiden, wann Pause gemacht wird

Gestaltungsmöglichkeit als bei den 25- bis 64-Jährigen (vgl. Tabelle 1). In den Wirtschaftszweigen „Information und Kommunikation“ (häufig: 78%), „Erbringung von Finanz- und Versicherungsdienstleistungen“ (häufig: 75%), „Erbringung von freiberuflichen, wissenschaftlichen und technischen Dienstleistungen“ (häufig: 74%), „Öffentliche Verwaltung, Verteidigung, Sozialversicherungen“ (häufig: 70%), „Energieversorgung“ (häufig: 69%), „Wasserversorgung; Abwasser-, Abfallentsorgung / Beseitigung von Umweltverschmutzungen“ (häufig: 65%), sowie „Kunst, Unterhaltung und Erholung“ (häufig: 65%) hat ein überdurchschnittlicher Anteil der Beschäftigten die Möglichkeit, den Pausenzeitpunkt frei zu wählen.

Einfluss auf die Arbeitsmenge

Häufig Einfluss auf die Arbeitsmenge zu haben, geben 34% der Befragten an. Bei den Männern liegt der Anteil mit 37% erneut über dem der Frauen, bei denen es 31% sind. Weiterhin nennt von den 15- bis 24-jährigen Teilnehmern abermals – verglichen mit den anderen Altersgruppen – eine geringe Anzahl diese Form des Handlungsspielraums (vgl. Tabelle 1). Dabei verfügt in den Wirtschaftszweigen „Erbringung von sonstigen Dienstleistungen“ (42%), „Information und Kommunikation“ (40%), „Erbringung von freiberuflichen, wissenschaftlichen und technischen Dienstleistungen“ (40%) sowie „Kunst, Unterhaltung und Erholung“ (39%) eine überdurchschnittlich große Zahl von Beschäftigten häufig über Gelegenheiten, die Arbeitsmenge beeinflussen zu können.

Einfluss auf die Aufgabenart

33% der Befragten berichten, häufig Einfluss auf die Aufgabenart zu haben. Der Anteil der Männer erreicht dabei 35% und überschreitet den der Frauen, der 32% beträgt. Bei den 15- bis 24-Jährigen ist der Anteil der über solche Möglichkeiten häufig verfügenden Beschäftigten am geringsten und bei den 55- bis 64-Jährigen am größten (vgl. Tabelle 1). Die Wirtschaftszweige „Kunst, Unterhaltung und Erholung“ (41%), „Erziehung und Unterricht“ (40%), „Erbringung von sonstigen Dienstleistungen“ (40%), „Erbringung von sonstigen wirtschaftlichen Dienstleistungen“ (39%), „Gastgewerbe“ (37%) und „Information und Kommunikation“ (37%) zeichnen sich durch einen überdurchschnittlich hohen Anteil von Beschäftigten mit häufigem Einfluss auf die Aufgabenart aus.

detailliert vorgeschriebene Aufgabendurchführung

Eine häufig detailliert vorgeschriebene Aufgabendurchführung – also ein gering ausgeprägter Handlungsspielraum – liegt bei 29% der Befragten vor, wobei sich der Anteil bei den Männern mit 30% kaum von dem der Frauen unterscheidet (28%). Substanzielle Abweichungen zwischen den Altersgruppen bestehen nicht (vgl. Tabelle 1). Bei den Wirtschaftszweigen fallen „Verkehr und Lagerei“ (43%), das „verarbeitende Gewerbe“ (32%) sowie „Handel, Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen“ (32%) mit einem überdurchschnittlich hohen Anteil von Beschäftigten auf, die mit diesem Arbeitsbedingungsfaktor häufig konfrontiert sind.

Die Ergebnisse belegen zum einen, dass der überwiegende Teil der Befragten die eigene Arbeit planen und einteilen sowie den Pausenzeitpunkt selbst bestimmen kann, also Einfluss auf den Arbeitsablauf hat und zwar in einer großen Zahl von Wirtschaftszweigen. Daneben wird aber auch deutlich, dass die inhaltlich-qualitativen sowie leistungsbezogenen quantitativen Aufgabenmerkmale nur von knapp einem Drittel der Befragten selbst gesteuert werden können. Damit korrespondiert der Befund, dass ebenfalls knapp ein Drittel der Beschäftigten häufig mit einer genau vorgegebenen Aufgabendurchführung konfrontiert ist. Allgemein verfügt – im Vergleich zu den Frauen – ein größerer Anteil der Männer und – in Relation zu den Älteren – eine geringere Zahl der Jüngeren über Handlungsspielräume bei der Aufgabenbearbeitung.

Die Bestimmung der Auftrittshäufigkeit von Emotionsarbeit erfolgte auf der Grundlage des Items „Gefühle verbergen müssen“ und die der emotionalen Anforderungen über das Item „Konfrontation mit Problemen oder Leid anderer Personen“.

Emotionsarbeit

Insgesamt geben 22 % der Befragten an, häufig bei der Arbeit ihre Gefühle verbergen zu müssen. Mit 27 % liegt der Anteil der Frauen hier deutlich über dem der Männer, der 18 % erreicht. Im Altersbereich von 15 bis 44 Jahren ist der Anteil der dieser Anforderung gegenüber häufig Exponierten geringer als in der Altersgruppe der 45- bis 54-Jährigen (vgl. Tabelle 2). Überdurchschnittlich hohe Beschäftigtenanteile treten dabei in den Wirtschaftszweigen „Kunst, Unterhaltung und Erholung“ (33 %), „Gesundheit und Sozialwesen“ (31 %), „Gastgewerbe“ (28 %) sowie „Handel, Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen“ (27 %) auf.

Gefühle verbergen müssen

Tab. 2 Emotionsarbeit und emotionale Anforderungen. Prozentualer Anteil der Beschäftigten, die die Ratingkategorie „häufig“ nennen, nach Altersklassen und Total pro Item. Quelle: BAuA-Arbeitszeitreport Deutschland 2016 (BAuA, 2016)

Item	Altersklasse					Total
	15–24	25–34	35–44	45–54	55–64	
Gefühle verbergen müssen	19	21	21	24	23	22
Konfrontation mit Problemen oder Leid anderer Personen	29	36	37	38	40	37

Häufig mit den Problemen oder dem Leid anderer Personen konfrontiert zu sein, berichten 37 % der Befragten, wobei der Anteil der Frauen (48 %) wieder den der Männer (27 %) überschreitet. Insgesamt ist von den 15- bis 24-Jährigen eine geringere Zahl derartigen Arbeitsanforderungen häufig ausgesetzt als in den übrigen Altersklassen. Dabei gibt von den in den Wirtschaftszweigen „Gesundheit und Sozialwesen“ (69 %), „Erbringung von sonstigen Dienstleistungen“ (56 %), „Erziehung und Unterricht“ (52 %) und „Öffentliche Verwaltung, Verteidigung, Sozialversicherung“ (42 %) Beschäftigten ein überdurchschnittlich hoher Anteil an, dass dieser Arbeitsbedingungsfaktor bei ihrer Tätigkeit häufig auftritt.

Konfrontation mit Problemen oder Leid anderer Personen

Von Emotionsarbeit sind 2 bzw. 3 von 10 Beschäftigten betroffen und zwar mehr Frauen als Männer und eher Ältere als Jüngere. Der Arbeitsbedingungsfaktor tritt erwartungsgemäß vor allem in solchen Wirtschaftszweigen stärker auf, in denen Tätigkeiten, die den Kontakt mit Kunden und Patienten verlangen, dominieren.

Die Ermittlung der Verbreitung der Arbeitsintensität basiert auf den drei Items „starker Termin- und Leistungsdruck“, „sehr schnell arbeiten müssen“ sowie „verschiedenartige Aufgaben gleichzeitig bearbeiten“, die vor allem die quantitativen Facetten der Arbeitsintensität abbilden.

Arbeitsintensität

Insgesamt geben 51 % der Befragten an, häufig mit starkem Termin- und Leistungsdruck konfrontiert zu sein, wobei sich der Anteil von Frauen (50 %) und Männern (52 %) nur geringfügig

starker Termin- und Leistungsdruck

unterscheidet. Allerdings nennen in der Altersklasse der 15- bis 24-Jährigen deutlich weniger Befragte häufig auftretenden Zeit- und Leistungsdruck als in den restlichen Gruppen (vgl. Tabelle 3). Überdurchschnittlich hoch ist die Anzahl der dieser Anforderung gegenüber häufig exponierten Beschäftigten bei der „Erbringung von freiberuflichen und technischen Dienstleistungen“ (55%), im „Gesundheits- und Sozialwesen“ (55%), im „Gastgewerbe“ (57%), im „verarbeitenden Gewerbe“ (53%), dem „Baugewerbe“ (53%) sowie im „Verkehr und der Lagerei“ (53%).

Tab. 3 Arbeitsintensität. Prozentualer Anteil der Beschäftigten, die die Ratingkategorie „häufig“ nennen, nach Altersklassen und Total pro Item. Quelle: BAuA-Arbeitszeitreport Deutschland 2016 (BAuA, 2016)

Item	Altersklasse					Total
	15–24	25–34	35–44	45–54	55–64	
Starker Termin- und Leistungsdruck	33	50	53	54	53	51
Sehr schnell arbeiten müssen	48	48	50	49	47	49
Verschiedenartige Aufgaben gleichzeitig bearbeiten	54	66	70	69	67	67

sehr schnell arbeiten müssen

49% der Befragungsteilnehmer berichten, häufig sehr schnell arbeiten zu müssen, hier allerdings weniger Männer (46%) als Frauen (52%). Ausgeprägte Unterschiede zwischen den Altersgruppen bestehen nicht (vgl. Tabelle 3). Von den Beschäftigten des Handels und der Instandhaltung von Kraftfahrzeugen (56%), des Gastgewerbes des Gesundheits- und Sozialwesens (53%) sowie des Baugewerbes (51%) ist dabei jeweils ein überdurchschnittlich hoher Anteil von dieser Arbeitsanforderung häufig betroffen.

verschiedenartige Aufgaben gleichzeitig bearbeiten

Verschiedenartige Aufgaben häufig gleichzeitig zu betreuen, geben 67% der Befragungsteilnehmer an – erneut weniger Männer (65%) als Frauen (70%). Der Anteil der Beschäftigten, die diese Anforderung häufig erleben, ist bei den jüngeren Befragten (15- bis 24-Jährige) geringer als in den übrigen Altersgruppen. In den Wirtschaftszweigen „Erziehung und Unterricht“ (77%), „Erbringung von sonstigen Dienstleistungen“ (75%), „Gesundheit und Sozialwesen“ (74%), „Kunst, Unterhaltung und Erholung“ (74%) sowie „Erbringung von freiberuflichen wissenschaftlichen und technischen Dienstleistungen“ (71%), berichtet ein überdurchschnittlich hoher Anteil der Beschäftigten davon, häufig verschiedene Aufgaben parallel betreuen zu müssen.

Insgesamt repräsentiert die Arbeitsintensität einen Arbeitsbedingungsfaktor, der jeweils von mindestens der Hälfte der Befragten als häufig vorkommend eingestuft wird und damit insgesamt weit verbreitet ist. Allerdings betrifft sie – wie die Analyse zeigt – insbesondere Frauen und Ältere. Darüber hinaus existiert diese Arbeitsanforderung insbesondere in solchen Wirtschaftszweigen (Dienstleistung, Gesundheit und Sozialwesen, Bau- und Gastgewerbe), in denen der Kontakt mit Kunden und Patienten ein nicht untypisches Tätigkeitsmerkmal darstellt.

Bei der Arbeit häufig gestört und unterbrochen zu werden, geben insgesamt 47% der Beschäftigten an. Der Anteil der Männer erreicht hier 45% und liegt somit unter dem der Frauen von 49%. In den Altersgruppen der 25–34-jährigen (48%), der 35- bis 44-jährigen (49%) sowie der 45- bis 54-jährigen (47%) ist die relative Anzahl der von diesem Arbeitsbedingungsfaktor häufig Betroffenen deutlich höher als in der Altersgruppe der 15- bis 24-jährigen (36%). Bei der „Erbringung von freiberuflichen, wissenschaftlichen und technischen Dienstleistungen“ (51%) sowie im Bereich „Gesundheit und Sozialwesen“ (51%) berichtet jeweils ein überdurchschnittlicher Anteil der Befragten von häufig vorkommenden Störungen und Unterbrechungen.

Störungen und Unterbrechungen

Wenn auch nahezu jeder zweite Beschäftigte mit dieser Arbeitsanforderung konfrontiert ist, so treten derartige Arbeitsbedingungen erneut öfter bei Frauen und Älteren auf.

Insgesamt variiert der Anteil der von den betrachteten Arbeitsbedingungsfaktoren jeweils betroffenen Beschäftigten deutlich und nimmt Werte zwischen 22% (häufig Gefühle verbergen müssen) und 73% (häufig die eigene Arbeit selbst planen und einteilen können) an. Die weiteren Auswertungen belegen jedoch, dass auch die durch eine allgemein geringe Auftrittshäufigkeit charakterisierten Arbeitsanforderungen in einzelnen Wirtschaftszweigen durchaus eine höhere Dominanz haben können (zum Beispiel Gefühle verbergen müssen, detailliert vorgeschriebene Aufgabendurchführung). Darüber hinaus zeigen die Befunde, dass verschiedene Aspekte des Handlungsspielraums tendenziell eher bei Männern als bei Frauen vorhanden sind, bei denen stattdessen Facetten der Emotionsarbeit, der Arbeitsintensität sowie Störungen und Unterbrechungen häufiger vorkommen. Weiterhin ist bei den Arbeitsbedingungsfaktoren der Anteil der von den betrachteten Arbeitsanforderungen Betroffenen bei den jungen, also 15- bis 24-jährigen Beschäftigten überwiegend am geringsten. Insgesamt berechtigen die vorliegenden Einschätzungen der Beschäftigten die Schlussfolgerung, dass die im Themenfeld „Arbeitsaufgabe“ berücksichtigten Arbeitsbedingungsfaktoren Aktualität besitzen.

2.2.3 Befunde

2.2.3.1 Evidenz zu den Arbeitsbedingungsfaktoren

Im Überblick ist zunächst festzustellen, dass die Arbeitsbedingungsfaktoren Zusammenhänge zu verschiedenen Befindensindikatoren wie Arbeitszufriedenheit, Stresserleben oder emotionalem Befinden zeigen. Darüber hinaus lassen sich für einzelne Komponenten der Faktoren Tätigkeitsspielraum, vollständige Tätigkeiten, Emotionsarbeit, Störungen und Unterbrechungen sowie Arbeitsintensität auch Assoziationen zu psychischen Störungen identifizieren.

So ergeben sich beim Tätigkeitsspielraum sowie Handlungs- und Entscheidungsspielraum mittlere positive Effekte zu Motivation und Arbeitszufriedenheit sowie kleine bis mittlere Effekte für Depression, depressive Symptome, depressive Störungen, Burnout-Symptome, emotionale Erschöpfung und Depersonalisation. Bei den gesundheitsbezogenen Outcomes werden neben linearen auch kurvenlineare Wirkzusammenhänge diskutiert, da sich in einigen Studien bei hoch ausgeprägtem Tätigkeitsspielraum negative gesundheitliche Effekte ergaben. Allerdings erfolgte bisher keine systematische Prüfung der zwei Wirkungsmodelle gegeneinander. Darüber hinaus lässt sich nicht ausschließen, dass die gefundenen nicht linearen Effekte auch durch andere, parallel mit einem hohen Tätigkeitsspielraum auftretende Faktoren

Tätigkeitsspielraum, Handlungs- und Entscheidungsspielraum

wie z. B. Rollenunklarheit oder erhöhte Arbeitsintensität bedingt sind: Der Tätigkeitsspielraum könnte unter diesen Bedingungen mit einer größeren Verantwortung verbunden gewesen sein, die nicht zu den Leistungsvoraussetzungen der Beschäftigten passte, oder bezog sich eventuell auf Tätigkeiten, die nicht als legitime Aufgaben wahrgenommen wurden. In der Mehrzahl der Publikationen ließ sich jedoch die förderliche Wirkung des Tätigkeitsspielraums auf die Gesundheit belegen, der damit eine Ressource repräsentiert (vgl. ausführlich Bradtke et al., 2016b; Bradtke & Melzer, 2016b; Rosen, 2016b).

Emotionsarbeit In Untersuchungen zur Emotionsarbeit wird Burnout in vielen Fällen als interessierendes Outcome-Maß erfasst. Empirisch zeigt sich in diesen Studien, dass insbesondere das Surface Acting (Oberflächenhandeln) und die emotionale Dissonanz als Komponenten der Emotionsarbeit mit erhöhter emotionaler Erschöpfung und Depersonalisation der Beschäftigten einhergehen. Darüber hinaus sind Surface Acting und emotionale Dissonanz auch abträglich für die Arbeitszufriedenheit. Die Stärke dieser Zusammenhänge variiert zwischen klein und mittel und stützt aufgrund der Richtung des Zusammenhangs die Einordnung dieses Faktors als Stressor (vgl. ausführlich Schöllgen & Schulz, 2016c).

Störungen und Unterbrechungen In ähnlicher Weise wie bei der Emotionsarbeit sind auch Störungen und Unterbrechungen bei der Arbeit mit Burnout, emotionaler Erschöpfung, Distanzierung sowie Depressivität verbunden. Auch die Arbeitszufriedenheit sinkt, wenn häufig Störungen und Unterbrechungen auftreten, sodass zusammenfassend festgestellt werden kann, dass dieser Arbeitsbedingungsfaktor einen Stressor darstellt, der mit kleinen bis mittleren Effekten auf die Gesundheit assoziiert ist. Die Wirkzusammenhänge können allerdings je nach Art der unterbrochenen Tätigkeit und nach Art der Unterbrechung unterschiedlich ausgeprägt sein und sind somit kontextabhängig. So zeigten sich nicht nur Assoziationen zu negativen Indikatoren psychischer Gesundheit, sondern beispielsweise auch eine geringere Ermüdung bei repetitiven Tätigkeiten. Weiterhin gibt es Berufe, bei denen Störungen – etwa in der Notfallmedizin – berufsmanent sind und dementsprechend eher als legitim wahrgenommen werden, sodass weniger starke Beanspruchungsfolgen daraus resultieren (vgl. ausführlich Rigotti, 2016b).

Arbeitsintensität Für die quantitativen Anforderungen als Komponente der Arbeitsintensität, die sich auf Arbeitsmenge, verfügbare Zeit und Arbeitstempo beziehen, liegt eine Vielzahl von Befunden zur psychischen Gesundheit, insbesondere zu Burnout, vor. In Übereinstimmung mit den theoretischen Annahmen des Job-Demand-Control-Modells zeigen Beschäftigte mit hohen quantitativen Anforderungen verstärkt emotionale Erschöpfung und Depersonalisation, darüber hinaus sind sie in hohem Maß von Depression und Angst betroffen. Auch hier sind die Befunde wieder von kleiner bis mittlerer Stärke und weisen diesen Faktor ebenfalls als Stressor aus (vgl. ausführlich Stab, Jahn & Schulz-Dadaczynski, 2016b; vgl. dazu auch Stab & Schulz-Dadaczynski, 2017).

Wechselwirkungen der Arbeitsbedingungsfaktoren mit anderen Faktoren wurden in den Studien vergleichsweise wenig analysiert. So haben sich bei der Emotionsarbeit bisher nur vereinzelt Studien mit möglichen puffernden Effekten durch „Social Sharing“ (im Sinne eines Austauschs der Beschäftigten über schwierige Kunden, Patienten und Klienten), Rückmeldung sowie die angemessene Gestaltung von Pausen zur Förderung des Detachments befasst. Allerdings deuten verschiedene Untersuchungen darauf hin, dass z. B. ein hoher Tätigkeitsspielraum und soziale Unterstützung die negativen Effekte von Arbeitsintensität, Emotionsarbeit sowie Störungen und Unterbrechungen mildern können.

Insgesamt treten zwischen den Arbeitsbedingungsfaktoren große Abweichungen in der Anzahl der jeweils verfügbaren Studien auf. So liegt eine hohe Zahl an Untersuchungen sowohl für die quantitativen Anforderungen als Komponente der Arbeitsintensität als auch für den Tätigkeitsspielraum vor, was sich u. a. darauf zurückführen lässt, dass beide Faktoren durch ihre Fundierung im Job-Demand-Control-Modell bzw. im Job-Demands-Resources-(JDR-) Modell wissenschaftlich gut etabliert sind und daher häufig untersucht werden. Wenn zu anderen Prädiktoren-Kriterien-Assoziationen kaum Befunde verfügbar sind, darf daraus somit nicht geschlossen werden, dass hier keine Wirkungen bestehen: Sie sind nur seltener Gegenstand von Forschung.

2.2.3.2 Gestaltung

Insgesamt lässt sich feststellen, dass Aussagen zur Gestaltung der Arbeitsbedingungsfaktoren in der Mehrzahl der Studien auf Zusammenhangsanalysen basieren und damit als Gestaltungsempfehlungen gelten können, während eine nur sehr geringe Anzahl an Interventionsstudien vorliegt, aus denen sich begründetes Gestaltungswissen ergibt. Dabei werden sowohl verhältnispräventive Maßnahmen, die an den Arbeitsbedingungen ansetzen, als auch verhaltensorientierte Maßnahmen, die auf die Beschäftigten fokussiert sind, vorgeschlagen.

Als verhältnispräventive Maßnahmen haben sich die Schaffung von Tätigkeitsspielräumen, also Handlungs- und Entscheidungsspielräumen, und vollständigen Tätigkeiten aufgrund der überwiegend positiven Wirkungen auf Gesundheit, Befinden und Leistung bewährt. Weiterhin zeigen die empirischen Befunde, dass sich die negative Wirkung eines Faktors durch die Gewährung sozialer Unterstützung und die Schaffung von Tätigkeitsspielräumen reduzieren lässt. Damit sollten die Arbeitsbedingungen im Sinne der Verhältnisprävention so gestaltet werden, dass soziale Unterstützung und Tätigkeitsspielraum optimal ausgeprägt sind. Weiterhin sind die Beschäftigten im Sinne der Verhaltensprävention zu befähigen, diese Faktoren für sich nutzbar zu machen. Eine Schulung der Führungskräfte zur Unterstützung ihrer Mitarbeitenden kann mit dazu beitragen, die Wirkung dieser Gestaltungsmaßnahmen zu erhöhen.

positive gesundheitliche Wirkung von Tätigkeitsspielraum und Handlungs- und Entscheidungsspielraum

Darüber hinaus lassen sich die Arbeitsbedingungsfaktoren aber auch selbst gestalten: Bei der Arbeitsintensität könnten eine angemessene Personalbesetzung, die Pausenorganisation, die Schaffung von Rollenklarheit und Weiterbildungsmöglichkeiten für die Beschäftigten mögliche Gestaltungsansätze darstellen. In Bezug auf den Tätigkeitsspielraum wird z. B. das Prinzip der Arbeitsplatzrotation als günstig für Gesundheit und Befinden vorgeschlagen, wenn daraus keine Arbeitsintensivierung folgt.

Gestaltung der Arbeitsbedingungsfaktoren selbst

In ähnlicher Weise gilt Job Enrichment für den Faktor Vollständigkeit als mögliches Gestaltungsprinzip, das positiv mit Gesundheit, Arbeitszufriedenheit/Motivation sowie Leistung assoziiert ist, bei entsprechender Qualifizierung der Beschäftigten. Gut gestaltete Aufgaben umfassen nicht nur vorbereitende, ausführende und kontrollierende Tätigkeiten, sondern werden darüber hinaus auch als inhaltlich sinnvoll wahrgenommen.

An den vorgestellten Beispielen wird deutlich, dass Gestaltung sowohl negativ wirksame Arbeitsanforderungen reduzieren und die Einführung von Ressourcen einen adäquaten Umgang mit ihnen stärken kann. Für einzelne Faktoren lassen sich kritische Merkmalsausprägungen formulieren, die es zu vermeiden gilt, wenn beispielsweise die Menge an Aufgaben in der vorgegebenen Zeit bei einer festgelegten Qualität nicht zu erledigen ist oder während

des gesamten Arbeitstags Störungen und Unterbrechungen möglich sind. Liegen kritische Ausprägungen eines Faktors vor, ist betrieblicher Handlungsbedarf gegeben.

Die Befunde zeigen weiterhin, dass die Arbeitsbedingungsfaktoren unspezifisch, d. h. auf verschiedene Indikatoren der psychischen Gesundheit gleichzeitig wirken. Allerdings bleibt zu beachten, dass die Effektivität eines auf einen Faktor bezogenen Gestaltungsansatzes immer auch von der Ausprägung der anderen Faktoren, d. h. von der jeweiligen Belastungskonstellation, mit abhängt und damit eine spezifische Maßnahme nicht zwangsläufig zum Erfolg führen muss. Relevant sind hier auch die arbeitsbezogenen Orientierungen (z. B. Überengagement) und Strategien der Beschäftigten bei der Bewältigung der Arbeitsanforderungen. Weiterhin ist hier zu berücksichtigen, dass Gestaltungsmaßnahmen auch mit Auswirkungen auf andere Organisationseinheiten oder Kunden verbunden sein können.

spezifische betriebliche Gestaltungsmaßnahmen

Dementsprechend erscheint es sinnvoll, dass nicht nur Experten ihr Wissen um Gestaltungsprinzipien und -regeln, sondern auch die Beschäftigten ihre konkreten betrieblichen Kenntnisse über die Arbeitsbedingungen vor Ort mit in den Gestaltungsprozess einbringen. Dabei lassen sich branchen- und betriebsübergreifend gültige Gestaltungslösungen nur begrenzt und in eher allgemeiner Form formulieren. Erfolg versprechend erscheinen spezifische Gestaltungsmaßnahmen innerhalb eines Betriebs, deren Effekte erst zu prüfen sind, bevor weitere Maßnahmen umgesetzt werden. Des Weiteren darf nicht unberücksichtigt bleiben, dass sich Gestaltungsziele z. T. widersprechen können, weil die Arbeitsbedingungsfaktoren nicht unabhängig voneinander wirken und sich gegenseitig beeinflussen. Solche Zielkonflikte müssen transparent werden.

2.2.3.3 Forschungsbedarf

Die einzelnen Arbeitsbedingungsfaktoren des Themenfelds „Arbeitsaufgabe“ wirken nicht unabhängig voneinander, sondern stehen in Wechselwirkung mit anderen Arbeitsbedingungsfaktoren. Allerdings wurden diese Interaktionen bisher kaum untersucht, sodass hier noch deutlicher Forschungsbedarf besteht.

zeitliche Stabilität und Kumulation der Arbeitsbedingungsfaktoren

Weiterhin wird in den Scoping Reviews deutlich, dass in den empirischen Untersuchungen zu Wirkzusammenhängen zwischen Arbeitsbedingungsfaktoren und der psychischen Gesundheit der Frage nach der zeitlichen Stabilität sowie der zeitlichen Kumulation der untersuchten Arbeitsbedingungsfaktoren kaum nachgegangen wurde. Die Arbeitsbedingungsfaktoren wurden häufig einmalig zu Studienbeginn gemessen und die Ermittlung der Zusammenhänge zu den Kriterienmaßen erfolgte unter der Annahme einer gleichbleibenden Wirkung der Faktoren über die Zeit. Da Arbeitsbedingungen zukünftig einer noch größeren Dynamik unterliegen dürften, sind Untersuchungen notwendig, die solche zeitlichen Veränderungen oder kumulative Effekte zu berücksichtigen erlauben.

Längsschnitts- und Interventionsstudien

Da der größte Teil der Studien auf Querschnittsuntersuchungen basiert, sind weiterhin verstärkt Längsschnitts- und Interventionsstudien zu initiieren, um Aussagen zur Kausalität in Bezug auf die Wirkungszusammenhänge der Arbeitsbedingungsfaktoren und begründete Gestaltungsempfehlungen ableiten zu können. Dabei sollte die vorhandene Methodenvielfalt, d. h. sowohl bedingungs- als auch personenbezogene Verfahren, genutzt werden.

In den bisherigen Untersuchungen erfolgte vorrangig die Betrachtung linearer Zusammenhänge, während die Prüfung kurvilinearere Abhängigkeiten nur in einigen wenigen Fällen

vorgenommen wurde. Hier ist zu klären, ob derartige kurvilineare Effekte möglicherweise auf Drittvariablen zurückzuführen sind, die die lineare Wirkung eines Arbeitsbedingungsfaktors überlagern.

Speziell bei traumatischer Belastung sollten Maßnahmen zur Erhöhung der wahrgenommenen Sicherheit im Alltag der Beschäftigten sowie Studien zur Überprüfung der Effektivität von Trainings zur Vorbereitung auf derartige Ereignisse initiiert werden.

EXPERTENGESPRÄCH ZUM THEMENFELD „ARBEITSAUFGABE“

Aus der Diskussion ergaben sich folgende Hinweise und Überlegungen:

- Die „Arbeitsaufgabe“ bleibt im Kontext psychischer Belastung zentral, weil bei ihrer Gestaltung die organisationalen, sozialen und technischen Komponenten immer mit dem Ziel einer erfolgreichen Aufgabendurchführung aufeinander abzustimmen sind.
- Die Klassifikation der Faktoren nach ihrer typischen Wirkung als „Stressoren“ und „Ressourcen“ ist insbesondere im Rahmen der Gestaltung hilfreich, wobei Arbeitsintensität, Störungen und Unterbrechungen sowie Emotionsarbeit als Stressoren und der Tätigkeitsspielraum als Ressource einzustufen sind.
- Der „Tätigkeitsspielraum“ stellt einen Schlüsselfaktor in der Arbeitsgestaltung dar, der allerdings nur dann wirksam werden kann, wenn er von den Beschäftigten sowohl erkannt als auch genutzt wird.
- Die „Emotionsarbeit“ lässt sich ebenfalls als ein Schlüsselfaktor charakterisieren, da sie zum einen eine Teilkomponente vieler Tätigkeiten darstellt und zum anderen – insbesondere im Dienstleistungsbereich – ein dominantes Tätigkeitsmerkmal repräsentiert.
- „Störungen und Unterbrechungen“ werden in einigen Berufen, z. B. der Notfallmedizin, als integraler Bestandteil der Tätigkeit erlebt. Unabhängig von ihrer Legitimität sind Störungen und Unterbrechungen grundsätzlich zu gestalten (beispielsweise „stille Stunde“).
- Bei der Arbeitsgestaltung ist nicht immer eine Minimierung der Ausprägung von Stressoren, sondern eine Optimierung der Konstellation von Arbeitsbedingungsfaktoren anzustreben, bei der nicht nur beeinträchtigend wirkende Arbeitsanforderungen reduziert, sondern auch Ressourcen aufgebaut werden sollten.
- Die betrachteten Arbeitsbedingungsfaktoren wirken eher unspezifisch: Die gesundheitsbezogenen Outcome-Variablen lassen sich über die Gestaltung unterschiedlicher Faktoren beeinflussen. Dabei ist zu berücksichtigen, dass die Wirksamkeit einer auf einen Faktor bezogenen Gestaltungsmaßnahme immer auch von der Ausprägung anderer Faktoren abhängt.
- Bei der Konzeption und Umsetzung von betrieblichen Gestaltungsmaßnahmen sind nicht nur die jeweiligen Fachleute, sondern auch die Beschäftigten zu beteiligen.
- Im Rahmen zukünftiger Forschung sollte den zwischen den Arbeitsbedingungsfaktoren bestehenden Wechselwirkungen und der Wirkung von zeitlichen Belastungsverläufen nachgegangen werden.

2.3 Themenfeld „Führung und Organisation“

2.3.1 Beschreibung der Arbeitsbedingungsfaktoren

Das Themenfeld „Führung und Organisation“ schließt die Arbeitsbedingungsfaktoren (1) Führung, (2) soziale Beziehungen, (3) organisationale Gerechtigkeit, (4) atypische Beschäftigung und (5) Arbeitsplatzunsicherheit ein. Die Zahl der auf ihre inhaltliche Passung untersuchten Abstracts liegt zwischen 1208 (soziale Beziehungen) und 6985 (Führung), wobei zwischen 123 (soziale Beziehungen) und 616 (organisationale Gerechtigkeit) Publikationen die Grundlage für die Reviews bilden.

soziale Beziehungen und Führung

Im Themenfeld „Organisation und Führung“ stehen einmal zentrale Konzepte wie Führung, organisationale Gerechtigkeit und soziale Unterstützung, aber auch durch den Wandel der Arbeit besonders bedeutsam gewordene Faktoren wie z. B. atypische Beschäftigungsverhältnisse sowie Arbeitsplatzunsicherheit im Fokus. Soziale Beziehungen und Führung gehören zu den Merkmalen der sozialen Umgebung, die auch in Erwerbstätigen- bzw. Bevölkerungsbefragungen wie dem Stressreport Deutschland 2012 oder der GEDA-Studie (Robert Koch-Institut, 2014) als wichtige (z. B. das Wohlbefinden beeinflussende) Merkmale enthalten sind. Allgemein müssen hier die emotionale und instrumentelle Unterstützung durch Kollegen und Vorgesetzte – die jeweils als Ressource gilt – von Mobbing bzw. Bullying als negative Ausprägung sozialer Unterstützung voneinander unterschieden und separat untersucht werden.

Die Studien zur sogenannten gesunden Führung verdeutlichen, dass diese negative Auswirkungen abmildern kann: Sie geht dabei über Aufgaben- und Strukturorientierung hinaus, fokussiert insbesondere auf soziale Aspekte wie Wertschätzung, Rücksichtnahme und Beteiligung der Mitarbeiter und trägt damit – als Ressource – zur Gesundheit positiv bei. Die Rolle der Führungskräfte bei der Gestaltung der Kooperation mit den Beschäftigten sowie die transparente Kommunikation von arbeitsorganisatorischen Entscheidungen und die Schaffung von Partizipationsmöglichkeiten gehören dabei zu den für eine menschengerechten Arbeitsgestaltung bedeutsamen Elementen. Eine wichtige Funktion hat hierbei die Rückmeldung an die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter u. a. über die Arbeitsergebnisse und die von ihnen erbrachte Arbeitsleistung.

Gerechtigkeit

Im Rahmen der Diskussion um Gerechtigkeit oder auch Fairness haben sich unter anderem als Modell die „organisationale Gerechtigkeit“ und die „Effort-Reward Imbalance“ etabliert, nach dem ein Beschäftigter für den von ihm geleisteten Einsatz eine adäquate Belohnung – etwa in Form gewährter Weiterbildung und Qualifizierung oder von Aufstiegschancen – erwartet. Mit negativen Auswirkungen auf die Gesundheit muss z. B. dann gerechnet werden, wenn diese Gratifikation nicht in einem ausgeglichenen Verhältnis zum geleisteten Einsatz steht. Im Modell der organisationalen Gerechtigkeit ist vor allem die sogenannte interaktionale oder interpersonale Gerechtigkeit relevant, also die angemessene Wertschätzung und Würdigung der Arbeit durch Vorgesetzte bzw. Kollegen. Einen weiteren bedeutsamen Aspekt repräsentiert die prozedurale Gerechtigkeit, die sich darin zeigt, dass dem Beschäftigten z. B. bekannt ist, wie betriebliche Entscheidungen getroffen worden sind, er darüber hinaus aber auch in seinem Arbeitsfeld über die Möglichkeiten der Einflussnahme verfügt, d. h. in Entscheidungsprozesse einbezogen wird, was informationale Gerechtigkeit mit voraussetzt, die dann gegeben ist, wenn Mitarbeiter über die ablaufenden innerbetrieblichen Prozesse, deren Stand und

Änderungen adäquat informiert werden. Weiterhin relevant ist hier die distributive Gerechtigkeit, die sich auf die Bereitstellung von Ressourcen bezieht.

Der globale Wettbewerb veranlasst Unternehmen häufig u. a. zu organisatorischen Anpassungen, die mit Veränderungen von Arbeitsaufgaben und Teamstrukturen, ggf. auch des Arbeitsorts und mit dem Abbau von Arbeitsplätzen verbunden sein können. So ist von grundlegenden betrieblichen Umstrukturierungen oder einer Neuorganisation knapp ein Drittel der Beschäftigten betroffen (BAuA-Stressreport: Lohmann-Haislah, 2012). Daraus kann Arbeitsplatzunsicherheit (Job Insecurity) entstehen: So berichten 12% der im Stressreport 2012 befragten Beschäftigten von Unsicherheit im Hinblick auf den Fortbestand des Arbeitsplatzes (BAuA-Stressreport: Lohmann-Haislah, 2012).

Arbeitsplatzunsicherheit
(Job Insecurity)

Atypische Beschäftigung (befristet Beschäftigte, Mehrfachbeschäftigte, Selbstständige mit und ohne Beschäftigte und Leiharbeiter) bildet einen weiteren Faktor, der im Zusammenhang mit psychischer Gesundheit diskutiert wird, wobei insgesamt 25,4% der abhängig Beschäftigten atypisch beschäftigt sind (für Einzelprävalenzen siehe Tabelle 4/BAuA, 2016). Die Konsequenzen solcher Beschäftigungsverhältnisse hängen u. a. davon ab, ob sie z. B. ein zeitlich abgegrenzter Teil der Qualifikationsphase sind oder ob sich ältere Erwerbstätige kontinuierlich in solchen Erwerbssituationen befinden.

atypische Beschäftigung

2.3.2 Aktuelle Bedeutung der Arbeitsbedingungsfaktoren

In den zurückliegenden Dekaden lässt sich ein kontinuierlicher Zuwachs von atypischen Beschäftigungsformen beobachten. Dabei liegen unterschiedliche aktuelle Prävalenzraten für die verschiedenen Beschäftigungsformen vor. Während Leiharbeiter mit 2,9% am seltensten auf dem Arbeitsmarkt vertreten sind, ist befristete Beschäftigung mit 11,8% die am weitesten verbreitete Beschäftigungsform (vgl. Tabelle 4). Der Zuwachs von atypischen Beschäftigungsformen lässt sich vor allem durch eine Zunahme von selbstständig Erwerbstätigen (mit und ohne Beschäftigten), von befristet Beschäftigten und von Mehrfach-Beschäftigten erklären. So stieg zwischen 1991 und 2014 die Zahl der Selbstständigen um 24%, wobei der größte Teil auf einen Zuwachs der Solo-Selbstständigen zurückzuführen ist (Statistisches Bundesamt, 2015a). Die Zahl der Mehrfachbeschäftigten erhöhte sich in genanntem Zeitraum um 13% und lag 2014 bei 2 Millionen Personen (Statistisches Bundesamt, 2015b). Für die Beschäftigungsform der Befristung ergibt sich mit 42% der deutlichste Anstieg (Statistisches Bundesamt, 2015c).

Für Arbeitsplatzunsicherheit konnte eine Prävalenzrate von 9,5% ermittelt werden, wobei die Sorge um das Fortbestehen des Arbeitsplatzes eng mit organisationaler Restrukturierung im Zusammenhang steht (Keim et al., 2014).

Arbeitsplatzunsicherheit

Aspekte sozialer Beziehungen sind im Rahmen der Befragung über zwei Items, nämlich „Wie oft bekommen Sie Hilfe und Unterstützung bei Ihrer Arbeit von Kollegen, wenn Sie diese brauchen“ und „Wie oft bekommen Sie Hilfe und Unterstützung von Ihrem direkten Vorgesetzten“ erfasst worden. Fast 26% der Beschäftigten geben an, dass ihr direkter Vorgesetzter sie selten oder nie unterstützt. Knapp 14% berichten, dass ihr Vorgesetzter sie manchmal oder häufig rücksichtslos behandelt.

soziale Beziehungen

Tab. 4 Prävalenzraten für Aspekte, die den Arbeitsbedingungsfaktoren (ABF) aus dem Themenfeld „Führung und Organisation“ zugeordnet werden können. Quelle: BAuA-Arbeitszeitbefragung 2015 (BAuA, 2016)

ABF im Projekt „Psychische Gesundheit in der Arbeitswelt“	Items BAuA-Arbeitszeitbefragung, die den ABF zugeordnet werden können	Prävalenz- rate in %
Atypische Beschäftigung	Befristung: ■ Sind Sie gegenwärtig in einem befristeten oder einem unbefristeten Arbeitsverhältnis? (ja/nein; ausgewertet: „ja“)	11,8
	Mehrfachbeschäftigung: Zusatzfrage zum Beschäftigtenstatus ■ Üben Sie weitere Erwerbstätigkeiten aus? (ja/nein; ausgewertet: „ja“)	6,9
	Soloselbständige: ■ Wie ist Ihre berufliche Stellung in Ihrer Tätigkeit? (Selbständig) kombiniert mit ■ Wie viele Personen sind in Ihrem Betrieb insgesamt beschäftigt? (wenn Antwort = 1 – dann soloselbständig)	3,8
	Leiharbeit: ■ Sind Sie bei einer Zeitarbeitsfirma angestellt, die Sie an andere Unternehmen vermittelt? (ja/nein; ausgewertet: „ja“)	2,9
Arbeitsplatz- unsicherheit	■ Machen Sie sich Sorgen, dass Sie in nächster Zeit arbeitslos werden? (ja/nein; ausgewertet: „ja“)	9,5
Soziale Beziehungen	■ Wie oft bekommen Sie Hilfe und Unterstützung bei Ihrer Arbeit von Kollegen, wenn Sie diese brauchen?	91,1
	■ Wie häufig bekommen Sie Hilfe und Unterstützung von Ihrem direkten Vorgesetzten? (ausgewertete Antwortoptionen: „häufig“ und „manchmal“ / nur abhängig Beschäftigte)	73,9
Gerechtigkeit (nur abhängig Beschäftigte)	■ Die Arbeit in meinem Unternehmen wird gerecht verteilt.	51,2
	■ Für die von mir geleistete Arbeit erhalte ich angemessene Anerkennung.	58,7
	■ Meine Arbeit bietet angemessene Karrierechancen. (ausgewertete Antwortoptionen: „trifft in sehr hohem Maße zu“ und „trifft in hohem Maße zu“ / nur abhängig Beschäftigte)	35,0
Destruktive Führung (nur abhängig Beschäftigte)	■ Wie häufig werden Sie von Ihrem direkten Vorgesetzten rücksichtslos behandelt? (ausgewertete Antwortoptionen: „häufig“ und „manchmal“ / nur abhängig Beschäftigte)	13,6

18,6% der Befragten halten die Arbeit in ihrem Unternehmen eher für ungerecht verteilt und 16,6% vermissen eine angemessene Anerkennung der von ihnen geleisteten Arbeit. 38,7% der Befragungsteilnehmer geben an, dass die Aussage „Meine Arbeit bietet angemessene Karrierechancen“ auf sie nur in geringem bzw. sehr geringem Maße zutrifft.

Wenn auch hier der Anteil der von den Arbeitsbedingungsfaktoren jeweils betroffenen Beschäftigten erheblich variiert, so korrespondieren die ermittelten Prävalenzen mit den in anderen Studien (z. B. dem BAuA-Stressreport 2012: Lohmann-Haislah, 2012) berichteten Auftretishäufigkeiten, was insgesamt die Schlussfolgerung rechtfertigt, dass die im Themenfeld „Führung und Organisation“ berücksichtigten Arbeitsbedingungsfaktoren ihre Bedeutung behalten haben und damit auch weiterhin aktuell sind.

2.3.3 Befunde

2.3.3.1 Evidenz zu den Arbeitsbedingungsfaktoren

Im Themenfeld „Führung und Organisation“ werden die im Rahmen des Projekts erstellten Scoping Reviews zu den folgenden fünf Themen zusammenfassend beschrieben: (1) Führung, (2) soziale Beziehungen, (3) organisationale Gerechtigkeit und „Effort-Reward Imbalance“/ERI, (4) atypische Beschäftigung sowie (5) Arbeitsplatzunsicherheit (Job Insecurity).

Das Scoping Review zur Führung zeigt statistisch kleine bis mittlere positive Zusammenhänge eines aufgaben- und mitarbeiterorientierten Führungsstils mit psychischer Gesundheit auf. Hingegen ist ein destruktiver Führungsstil mit deutlichen Beeinträchtigungen der psychischen Gesundheit verbunden. An dieser Befundlage zeigt sich die Doppelrolle des Faktors Führung: Während mitarbeiter- bzw. aufgabenorientierte Führung als Ressource wirksam wird, handelt es sich bei destruktiver Führung um einen Stressor. Darüber hinaus wird deutlich, dass Führung insbesondere durch Interaktion mit anderen Arbeitsbedingungsfaktoren eine zentrale Rolle zukommt. Dieser Aspekt wird weiter unten im Abschnitt Gestaltung ausgeführt (vgl. ausführlich Montano, Reeske-Behrens & Franke, 2016b).

Führung

Effort-Reward Imbalance ist ein umfangreich beforschtes Themenfeld, wobei es sich hierbei nicht um einen Arbeitsbedingungsfaktor im eigentlichen Sinne handelt: ERI ist vielmehr ein Element der Beanspruchung und nimmt die Funktion eines Bindeglieds zwischen Faktoren der Arbeit und Outcomes der psychischen Gesundheit ein. Der Fokus liegt auf der potenziellen Störung der Balance zwischen den Anstrengungen eines Beschäftigten und den resultierenden Ergebnissen (z. B. Arbeitsplatzsicherheit, Karriere, Anerkennung, Entlohnung). Für Störungen dieser Balance (ERI) ergeben sich konsistente positive mittlere Zusammenhänge mit Beeinträchtigungen der physischen und psychischen Gesundheit (Burnout, HKE, MSE), wobei sich diese Effekte auch in Längsschnittuntersuchungen nachweisen lassen.

Effort-Reward Imbalance

Organisationale Gerechtigkeit ist die durch die Beschäftigten wahrgenommene Fairness der Ressourcenverteilung in der Organisation und der Prozesse, die dieser Verteilung zugrunde liegen. Dabei spielen insbesondere auch Führungsstrukturen und Führungshandeln eine wesentliche Rolle, insbesondere für die interaktionale und prozedurale Gerechtigkeit. Dabei bestehen zwischen organisationaler Gerechtigkeit und psychischer Gesundheit kleine bis mittlere konsistente Zusammenhänge; das Erleben von Ungerechtigkeit ist konsistent mit Beeinträchtigungen der psychischen Gesundheit verbunden. Die Konstrukte ERI und

organisationale Gerechtigkeit

Organisationale Gerechtigkeit haben gemeinsam, dass beiden ein Anteil an subjektiver Verarbeitung der Arbeitssituation durch die Beschäftigten inhärent ist. Für den Arbeitsschutz ist das ERI-Konzept problematisch und von begrenztem Nutzen, da hier jeder – also auch ein möglicherweise kurz- oder langfristig zu hoher – Aufwand (Effort) durch eine als angemessen bewertete Belohnung (Reward) kompensierbar ist und Überlegungen zur Begrenzung derartiger Verausgabungen fehlen (vgl. ausführlich Haupt, Backé & Latza, 2016d).

atypische Beschäftigung

Das Scoping Review zu atypischer Beschäftigung zeigt, dass verschiedene Formen zeitlicher Befristung, Teilzeitbeschäftigungen und Formen der Selbstständigkeit differenziert zu betrachten sind: Hervorzuheben sind zunächst kleine bis mittlere Zusammenhänge zwischen Zeit- und Leiharbeit und Depression. Hier wird deutlich, dass nicht nur die Art der Beschäftigung ursächlich für Unterschiede in der psychischen Gesundheit ist, sondern die Arbeitsbedingungen, die sich zwischen „atypisch“ und „normal“ Beschäftigten unterscheiden. Insofern ist der Faktor „Atypische Beschäftigung“ durch Unterschiede in anderen Arbeitsbedingungen konfundiert. Beispielsweise sind Handlungsspielraum, Partizipation und Tätigkeitsumfang atypischer Beschäftigter oftmals geringer ausgeprägt. Bei befristeter Beschäftigung sind geringe Effektstärken für Depression und Leistung zu finden. Entgegen den Erwartungen sprechen die ermittelten Zusammenhänge zunächst dafür, dass befristete Beschäftigung mit einem besseren Gesundheitszustand und mehr Zufriedenheit und mit einem besseren psychischen Wohlbefinden einhergeht. Die genauere Analyse zeigt, dass dies jedoch nur für Beschäftigte gilt, die sich – im Rahmen einer ausreichenden Vertragslaufzeit – durch die Art der befristeten Tätigkeit qualifizieren und sich in einer Lebensphase befinden, die kompatibel mit diesen Bedingungen ist. Als eine weitere Form atypischer Beschäftigung wurde der Zusammenhang von Solo-Selbstständigkeit auf psychische Gesundheit untersucht. Die Ergebnisse spiegeln die Ambivalenz von selbstständiger Tätigkeit wider: So berichten Solo-Selbstständige häufiger von mentalen und physischen Beeinträchtigungen, beschreiben aber auch einen besseren allgemeinen Gesundheitszustand, eine höhere Zufriedenheit, Motivation und Leistung im Vergleich zu abhängig Beschäftigten (vgl. ausführlich Hünefeld, 2016c). Damit stellt Selbstständigkeit eine ambivalente Form atypischer Beschäftigung dar, die mit gesundheitlichen Beeinträchtigungen einhergehen kann, die aber ebenso eine Ressource repräsentiert, die positiv mit Arbeitszufriedenheit in Zusammenhang steht (Andersson, 2008; Benz & Frey, 2008).

soziale Unterstützung

Soziale Unterstützung zeigt in dem zugrunde liegenden Scoping Review größtenteils den erwarteten Effekt als Ressource: Kleine Effekte, die auch im Längsschnitt abgesichert sind, finden sich zu positiven Outcomes psychischer Gesundheit, wie z. B. zum Wohlbefinden. Konsistente Effekte ergeben sich auch zwischen der negativen Ausprägung sozialer Beziehungen am Arbeitsplatz – was in extremer Ausprägung als Mobbing bezeichnet wird – und der Beeinträchtigung der Gesundheit (erhöhte Risiken für Depression, Distress und eingeschränkte Gesundheit) sowie des Wohlbefindens (vgl. ausführlich Drössler et al., 2016b).

Arbeitsplatzunsicherheit

Arbeitsplatzunsicherheit – ein im Kontext des Wandels der Arbeit an Bedeutung zunehmender Stressor – weist kleine, aber konsistente Zusammenhänge mit Gesundheit dergestalt auf, dass hohe Unsicherheit mit Beeinträchtigungen der Gesundheit verbunden ist. Die Zusammenhänge mit mentaler Gesundheit sind dabei höher als die mit physischer Gesundheit. Arbeitsplatzunsicherheit steht im Zusammenhang mit organisationaler Restrukturierung, daher sind die aufgezeigten Auswirkungen auf die psychische Gesundheit der Beschäftigten insbesondere bei betrieblichen Gestaltungsprozessen bedeutsam (vgl. ausführlich Köper & Gerstenberg, 2016a).

In der Gesamtbetrachtung des Themenfelds „Führung und Organisation“ finden sich für die einzelnen Arbeitsbedingungsfaktoren mehrheitlich Zusammenhänge, wie man sie auf der Basis theoretischer Vorhersagen erwartet hätte: So sind hohe Ausprägungen eines als Resource wirkenden Faktors (beispielsweise soziale Unterstützung, mitarbeiterorientierte Führung) mehrheitlich mit positiven Ausprägungen psychischer Gesundheit verbunden. Hohe negative Ausprägungen eines Faktors (beispielsweise Mobbing, destruktive Führung, fehlende Fairness, Arbeitsplatzunsicherheit) sind hingegen konsistent mit negativen Ausprägungen psychischer Gesundheit assoziiert. Eine Ausnahme stellt hier die atypische Beschäftigung dar: Die Heterogenität der betrachteten Beschäftigungsformen und die damit verbundene Unterschiedlichkeit der Arbeitsbedingungen von Beschäftigten erlaubt keine einheitlichen Aussagen. So kommt es bei allen atypischen Beschäftigungsformen auf die Arbeitsbedingungen, die Lebensphase, das Sicherheitsbedürfnis etc. an, ob und in welcher Weise die Beschäftigungsform negative Auswirkungen auf die psychische Gesundheit hat.

2.3.3.2 Gestaltung

In der überwiegenden Anzahl der berücksichtigten – auf Evidenz fokussierten – Studien hat die Ableitung von Gestaltungsaussagen nur eine randständige bzw. mehrheitlich sogar gar keine Bedeutung. Gesichertes Gestaltungswissen, das auf Interventionsstudien basiert, ist nur in geringem Umfang für die im Themenfeld berücksichtigten Arbeitsbedingungsfaktoren verfügbar. Mehrheitlich waren Gestaltungsaussagen in der zugrundeliegenden Literatur geprägt von Ableitungen auf Grundlage plausibler Schlussfolgerungen der Autoren.

Dennoch können wir auf Basis statistischer Zusammenhänge, die im Rahmen der Reviews aus den eingeschlossenen Studien extrahiert wurden, zumindest einige substanzielle Empfehlungen ableiten: So sollte Führung mitarbeiter- und gleichzeitig auch aufgabenorientiert ausgerichtet sein. Insbesondere eine hohe Qualität der sozialen Interaktionen zwischen Beschäftigten und Führungskräften sind ausschlaggebend für Wohlbefinden und psychische Gesundheit. Hierfür sind organisationale Rahmenbedingungen, die für die Führungskräfte und Beschäftigten die entsprechenden Ressourcen (arbeitspolitische Verfahrensweisen, Wissen, Zeit, Befugnisse, finanzielle Ressourcen etc.) zur Verfügung stellen, erforderlich. Negatives Sozialverhalten wie destruktive Führung und Mobbing sind strikt zu vermeiden. Gerechtigkeit wird vermittelt über konkretes Führungsverhalten (d. h. gute, transparente und individualisierte Kommunikation, Einbeziehung der Mitarbeiter, faire Prozesse, angemessenes Sozialverhalten etc.). Gerechtigkeitsprinzipien sollten in der Organisation berücksichtigt und umgesetzt werden – prozedurale Gerechtigkeit scheint hierbei besonders wichtig. Die negativen Folgen von Arbeitsplatzunsicherheit auf die psychische Gesundheit lassen sich etwa durch gut strukturierte und transparente Kommunikation, faire Prozesse, Partizipation und Verbesserung der Beschäftigungsfähigkeit abmildern.

mitarbeiter- und
aufgabenorientierte Führung

Insgesamt wird deutlich, dass die Berücksichtigung/Umsetzung dieser zentralen Prinzipien in der Organisation vor allem über Führung auf Ebene der operativen Führungskräfte erfolgt. Dies gilt auch in Phasen organisationaler Veränderung. Führung kommt daher eine Schlüsselrolle bei der Gestaltung von Arbeitsbedingungen zu, die negative Effekte auf die psychische Gesundheit der Beschäftigten vermeidet und Ressourcen der psychischen Gesundheit stärken kann.

2.3.3.3 Forschungsbedarf

Arbeits- und Rahmenbedingungen der Führungskräfte

Das Scoping Review zur Führung befasst sich vorrangig mit den – gut untersuchten – Führungsstilen von Führungskräften. Im Kontrast dazu, aber auch zur Schlüsselrolle, die Führung auf allen Organisationsebenen bei der Gestaltung der Arbeitsbedingungen einnimmt, steht die Forschungslage zum Führungsverhalten: Hier existieren wenige Studien, die konkretes Führungsverhalten im Zusammenhang mit psychischer Gesundheit untersuchen. Aufgrund der diversen Querverbindungen mit allen anderen Faktoren des Themenfelds sollten daher mehr Erkenntnisse zu den Arbeits- und Rahmenbedingungen der Führungskräfte – gerade in stark veränderlichen Unternehmensumfeldern – gewonnen werden, etwa auf Basis qualitativer Studien, die sowohl die Interaktionsmuster zwischen Führungskräften und Mitarbeitern, aber auch die zugrunde liegenden (mehr oder weniger unterstützenden) organisationalen Strukturen und Konzepte analysieren.

Kombinationen von Arbeitsbedingungsfaktoren

Im Rahmen des Projekts „Psychische Gesundheit in der Arbeitswelt“ wurden die Arbeitsbedingungsfaktoren mit ihrer Wirkung auf psychische Gesundheit isoliert betrachtet, weil die eingeschlossenen Primärstudien eher Einzelfragestellungen als die Wirkung von Mehrfachbelastungen oder Belastungskonstellationen aufgreifen. Es ist jedoch wichtig, ein besseres Verständnis zu Prozessketten (Mediationen, Moderationen) in Bezug auf die Beeinträchtigung psychischer Gesundheit bzw. psychischen Wohlbefindens zu entwickeln. Gleichermäßen sollten wir mehr über die Wirkung von Mehrfachbelastungen erfahren. Grundsätzlich ist es denkbar, dass verschiedene Arbeitsbedingungsfaktoren additiv, progressiv, kompensatorisch etc. auf die psychische Gesundheit wirken. Die bekannten Stressmodelle (Demerouti et al., 2001; Karasek & Theorell, 1990; Siegrist, 1996a, 1996b) legen nahe, dass bestimmte Kombinationen von Arbeitsbedingungsfaktoren spezifische Wirkungen mit sich bringen. Bezogen auf die im Projekt bzw. in den einzelnen Themenfeldern berücksichtigten Arbeitsbedingungsfaktoren gibt es hier noch offene Fragen. So scheint es beispielsweise so zu sein, dass Arbeitsplatzunsicherheit die Wirkung von atypischer Beschäftigung auf die Gesundheit mediiert. In der Betrachtung von Mehrfachbelastungen könnte es zudem interessant sein, Branchenspezifika und damit typische Belastungskonstellationen in verschiedenen Wirtschaftssektoren näher zu analysieren.

langfristige Effekte von Arbeitsbedingungen

Ebenso wie die Wechselwirkung verschiedener Arbeitsbedingungsfaktoren sowie deren Interaktion mit individuellen Faktoren sind auch langfristige Effekte von Arbeitsbedingungen, die im Themenfeld „Führung und Organisation“ berücksichtigt sind, bisher wenig untersucht. Die überwiegende Anzahl der berücksichtigten Studien war bei allen Arbeitsbedingungsfaktoren des Themengebiets querschnittlich angelegt. Für die Betrachtung von Wirkungsdauern, Langzeiteffekten, kausalen Beziehungen und der Abschätzung der Wirksamkeit und Nützlichkeit bestimmter Interventionen wären mehr längsschnittliche Studien im Feld notwendig.

EXPERTENGESPRÄCH ZUM THEMENFELD „FÜHRUNG UND ORGANISATION“

Aus der Diskussion ergaben sich folgende Hinweise und Überlegungen:

- „Führung“ steht in Beziehung zu einer Vielzahl anderer Arbeitsbedingungsfaktoren und repräsentiert damit einen Schlüsselfaktor.
- Führungshandeln findet auf allen Ebenen einer Organisation – vom Vorstand bis zur direkten Führungskraft – statt und beschränkt sich nicht nur auf das dyadische Verhältnis zwischen Vorgesetztem und Mitarbeiter, sondern erfolgt in einem organisationalen Rahmen strukturell-betrieblicher Faktoren.
- Die untersuchten Arbeitsbedingungsfaktoren sind mehrheitlich sehr stark von der subjektiven Wahrnehmung der Beschäftigten geprägt, was ihre Gestaltung erschwert.
- Die Effektstärken erreichen in vielen Fällen numerisch zwar nur kleine Werte, dennoch sind die jeweiligen Arbeitsbedingungsfaktoren nicht unbedeutend, wenn sie viele Beschäftigte betreffen.
- Die Verantwortung für die Arbeitsgestaltung kann nicht allein bei den Führungskräften liegen: Auf der organisationalen Ebene müssen geeignete Strukturen geschaffen werden, da z. B. Normen, Regeln und Anweisungen im Unternehmen zu einer Entlastung der Führungskräfte beitragen und ihnen ihre Rollendefinition erleichtern können.
- Inakzeptable Verhaltensweisen wie Mobbing oder destruktive Führung sind zu vermeiden und zu sanktionieren.
- Für neue Formen der Arbeit wie Mensch-Roboter-Kollaborationen oder „Click-Working“ sind adäquate Konzepte für das Führungshandeln zu entwickeln. Dementsprechend ist davon auszugehen, dass das Themenfeld „Führung und Organisation“ künftig durch den Wandel der Arbeit weiter an Bedeutung gewinnen wird.

2.4 Themenfeld „Arbeitszeit“

2.4.1 Beschreibung der Arbeitsbedingungsfaktoren

Das Themenfeld „Arbeitszeit“ setzt sich aus den Arbeitsbedingungsfaktoren (1) atypische Arbeitszeiten, (2) arbeitsbezogene erweiterte Erreichbarkeit, (3) Arbeitspausen, (4) Detachment, (5) Mobilität sowie (6) Work-Life-Balance zusammen. Hier variiert die Zahl der auf inhaltliche Relevanz geprüften Abstracts zwischen 1.923 (Detachment) und 8.350 (Arbeitspausen), wobei in die weitere Auswertung 103 (Work-Life-Balance) bis zu 185 (atypische Arbeitszeit) Studien einbezogen werden konnten.

Die mit der Durchführung einer Arbeitsaufgabe verbundenen menschenbezogenen Wirkungen hängen – da z. B. die physiologische Leistungsbereitschaft des Menschen tageszeitlichen Schwankungen unterliegt – mit von der Arbeitszeit ab. Allgemein lässt sich die Arbeitszeit über die Dauer (z. B. als tägliche, wöchentliche, jährliche oder Lebensarbeitszeit), die Lage (z. B. Schichtarbeit, Arbeit an Wochenenden, Arbeit in den Abendstunden), die Verteilung (z. B. Pausen, Ruhezeiten, Massierung von Arbeits- und Ruhezeiten), die Dynamik (z. B. als zeitliche Abfolge von Arbeits- und Ruhezeiten), die Stabilität bzw. Planbarkeit (z. B. zeitliche Vorhersehbarkeit, Verbindlichkeit der Festlegung von Arbeits- und Ruhezeiten) und die vorhandenen Dispositionsspielräume bei ihrer Festlegung beschreiben (Nachreiner, 2011).

Die dichotome Betrachtung von Arbeitszeit und Ruhezeit als zwei streng voneinander getrennte Bereiche spiegelt allerdings nicht (mehr) die Realität wider. Vielmehr scheinen aufgrund von Digitalisierung und Flexibilisierung in der heutigen Arbeitswelt die Grenzen von Arbeitszeit und Ruhezeit immer stärker zu verschwimmen.

Arbeits- und Ruhezeit

Es ist daher wichtig, im Themenfeld „Arbeitszeit“ gleichzeitig auch das Thema „Ruhezeit“ zu betrachten. Dabei sollte auch der Sinn und Zweck von Ruhezeit beleuchtet werden. Schließlich ist die Ruhezeit nicht gleichzusetzen mit Erholzeit, da Erwerbstätige neben ihrer Arbeitstätigkeit häufig noch weiteren Verpflichtungen nachgehen und aufgrund der steigenden Mobilitätsanforderungen die arbeitsgebundene Zeit zunimmt. Grundsätzlich stellt sich jedoch die Frage, welche Aspekte die Ruhezeit und die Erholzeit determinieren bzw. wie sich die Dynamik von Arbeit(zeit) und Erholung auf die psychische Gesundheit auswirkt.

Im Themenfeld „Arbeitszeit“ sind im Rahmen des BAuA-Projekts „Psychische Gesundheit in der Arbeitswelt“ deshalb sechs Reviews zu folgenden Themen erstellt worden, die sich auf dem Kontinuum zwischen Arbeits- und Ruhezeit bewegen (Abbildung 4):

- atypische Arbeitszeiten (lange Arbeitszeiten, Schichtarbeit, Wochenendarbeit, flexible Arbeitszeiten)
- Pausen
- (räumliche) Mobilität
- arbeitsbezogene erweiterte Erreichbarkeit
- Detachment
- Work-Life-Balance

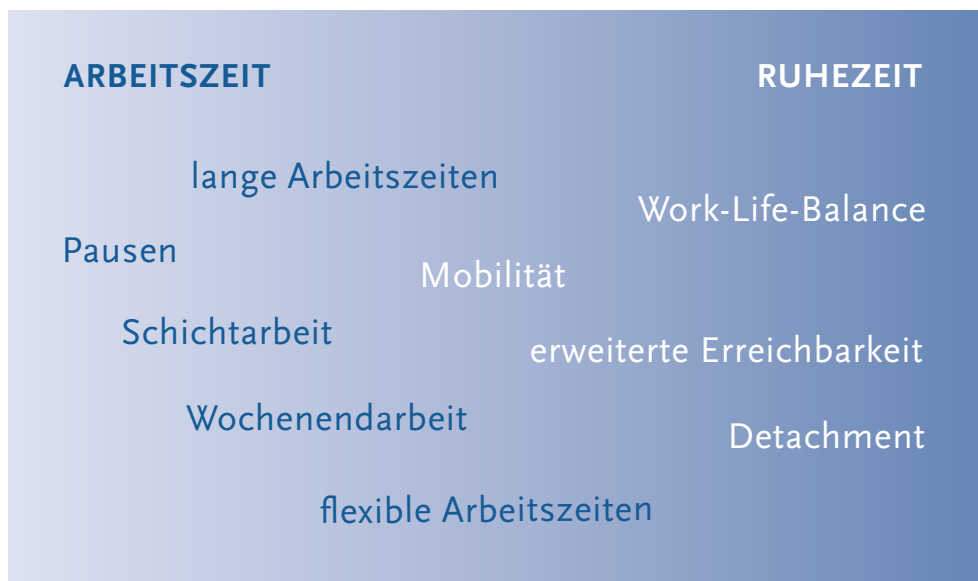


Abb. 4 Einordnung der Faktoren im Themenfeld „Arbeitszeit“

Die klassischen Themen der Arbeitszeit befinden sich auf dem Kontinuum von Arbeitszeit und Ruhezeit eher am Pol der Arbeitszeit. Hierzu zählen die Kernaspekte von Dauer, Lage und Verteilung der Arbeitszeit. Im Rahmen des Projekts wurden diese Aspekte anhand von eher belastenden Arbeitszeiten, d. h. langen Arbeitszeiten, Schichtarbeit, Wochenendarbeit und On-Call-Arbeit wie Rufbereitschaft/Bereitschaftsdienst untersucht, die bereits die Verschiebung von Grenzen zwischen Arbeitszeit und Ruhezeit verdeutlichen. Des Weiteren wurden Pausen bei der Arbeit als klassisches Thema der Arbeitszeitforschung betrachtet. Sie bieten als kurze Unterbrechungen der Arbeit Möglichkeit zu kurzfristiger Erholung.

lange Arbeitszeiten,
Schichtarbeit, Wochenend-
arbeit und On-Call Arbeit

Zu den aktuell zunehmend in den Fokus der Arbeitszeitdiskussion tretenden Themen der Arbeitszeit zählen flexible Arbeitszeiten (Einflussmöglichkeiten auf die Arbeitszeit, Vorhersagbarkeit der Arbeitszeit und bedarfsbezogene, d. h. arbeitgeberbestimmte Arbeitszeitvariabilität), Mobilität und arbeitsbezogene erweiterte Erreichbarkeit, die die Grenzziehung bzw. auch das Verschwimmen von Grenzen zwischen Arbeitszeit und Ruhezeit bestimmen.

flexible Arbeitszeiten,
Mobilität und arbeitsbezogene
erweiterte Erreichbarkeit

Im Kontext der Gesamtbetrachtung der Wirkungen und Gestaltung der Arbeitszeit werden als Einflussgrößen im Themenfeld „Arbeitszeit“ zudem die Themen Detachment und Work-Life-Balance betrachtet. Diese ordnen wir psychologischen Themen der Arbeitszeitgestaltung zu, die die subjektive Wahrnehmung des Zusammenspiels zwischen Arbeits- und Ruhezeit abbilden. Sie reflektieren das Gelingen der Grenzziehung bzw. der Integration von Arbeitszeit und Ruhezeit bzw. Erholung. Sowohl das Abschalten von der Arbeit als auch die Work-Life-Balance sind häufig die Konsequenz aus der Arbeitsgestaltung. Somit haben sie einen vermittelnden Charakter zwischen konkreter Arbeitsgestaltung und der psychischen Gesundheit von Beschäftigten.

Detachment und
Work-Life-Balance

2.4.2 Aktuelle Bedeutung der Arbeitsbedingungsfaktoren

tatsächliche Wochenarbeitszeit

Im Rahmen der Arbeitszeitberichterstattung (BAuA, 2016) erfolgte die Ermittlung der Länge der Arbeitszeit über die tatsächliche Wochenarbeitszeit. Dazu wurden die Teilnehmer gefragt: „Wie viele Stunden arbeiten Sie normalerweise im Durchschnitt pro Woche in dieser Tätigkeit – einschließlich regelmäßig geleisteter Überstunden, Mehrarbeit, Bereitschaftsdienst usw.“ Insgesamt gaben 44 % der Befragten an, lange Arbeitszeiten zwischen 40 und 47 Stunden zu haben, und 17 % berichten von überlangen Arbeitszeiten von mindestens 48 Stunden in der Woche, von denen deutlich mehr Männer als Frauen betroffen sind, die dagegen häufiger in Teilzeit arbeiten.

Die längsten durchschnittlichen Arbeitszeiten finden sich in Branchen mit sehr hohen Anteilen an Vollzeitbeschäftigten, wie der Wasserversorgung, Abwasser- und Abfallentsorgung (41,8 Stunden), der Energieversorgung (41,7 Stunden) und im Baugewerbe (41,6 Stunden).

Tab. 5 Tatsächliche Wochenarbeitszeit. Prozentualer Anteil der Beschäftigten.

Quelle: Arbeitszeitreport Deutschland 2016 (BAuA, 2016)

Tatsächliche Wochenarbeitszeit						
	10–19 h	20–34 h	35–39 h	40–47 h	48–59 h	ab 60 h
Gesamt	6	17	16	44	13	4
Geschlecht						
Männer	2	5	16	54	18	6
Frauen	11	32	16	33	7	2
Wirtschaftsbereiche						
Öffentlicher Dienst	6	22	17	42	10	3
Industrie	1	7	22	52	15	3
Handwerk	4	10	13	55	15	3
Dienstleistungen	10	23	12	39	12	5
anderer Bereich	7	22	16	36	15	5

n = 17.944; alle Angaben in Zeilenprozent; Rundungsfehler möglich

Schichtarbeit und
versetzte Arbeitszeiten

Zur Ermittlung der Verbreitung von Schichtarbeit war von den Befragungsteilnehmern zunächst anzugeben, ob ihre Arbeitszeit normalerweise zwischen 7 und 19 Uhr liegt. Wenn dies zutraf, wurden sie weiter gefragt, ob sie in Schicht arbeiten und wenn ja, in welchen Schichtarten.

Insgesamt arbeiten 80% der Beschäftigten normalerweise zwischen 7 und 19 Uhr, 8% haben versetzte Arbeitszeiten, wie z. B. feste Früh- oder Spätschichten, 5% befinden sich in Wechselschicht ohne Nachtarbeitsanteile und 7% arbeiten in Wechselschicht mit Nachtarbeitsanteilen bzw. in Dauernachtschichten, von denen Männer stärker als Frauen und ältere Arbeitnehmern ab 55 Jahre in geringerem Maße als jüngere Beschäftigte betroffen sind (vgl. Tabelle 6). Diese Art der Schichtarbeit ist insbesondere in der Industrie weit verbreitet. Bei der Untersuchung der Lage der Arbeitszeiten – vor allem der Nachtarbeit – ist daher ein branchenspezifischer Fokus sinnvoll.

Tab. 6 Schichtarbeit und versetzte Arbeitszeiten. Prozentualer Anteil der Beschäftigten.
Quelle: Arbeitszeitreport Deutschland 2016 (BAuA, 2016)

Schichtarbeit und versetzte Arbeitszeiten				
	Arbeitszeit zwischen 7 und 19 Uhr	versetzte Arbeitszeiten	Wechsel- schicht ohne Nachtarbeit	Wechselschicht mit Nachtarbeit und Dauernachtarbeit
Gesamt	80	8	5	7
Geschlecht				
Männer	78	9	4	8
Frauen	83	7	5	5
Wirtschaftsbereiche				
Öffentlicher Dienst	83	6	3	8
Industrie	74	7	6	13
Handwerk	86	8	4	*
Dienstleistungen	81	9	6	4
anderer Bereich	81	9	*	6

*n = 17.934; alle Angaben in Zeilenprozent; Rundungsfehler möglich; * Fallzahl zu gering*

Wochenendarbeit

Die Prävalenz von Wochenendarbeit wurde über die Anteile der Befragungsteilnehmer bestimmt, die angaben, mindestens einmal im Monat am Samstag und/oder Sonntag bzw. Feiertag zu arbeiten. Dabei zeigte sich, dass fast die Hälfte der abhängig Beschäftigten regelmäßig, also mindestens einmal im Monat, am Wochenende arbeitet (43%), und zwar Männer dabei etwas häufiger als Frauen. Dies gilt insbesondere für Wochenendarbeit nur an Samstagen. Mit zunehmendem Alter der Beschäftigten wird Wochenendarbeit seltener. Wochenendarbeit auch an Sonntagen ist im Öffentlichen Dienst deutlich weiter verbreitet als in anderen Wirtschaftsbereichen. Die branchenbezogene Auswertung zeigt, dass vor allem Beschäftigte im Gastgewerbe (59%) und im Bereich Kunst, Unterhalten und Erholung (42%) von Wochenendarbeit auch sonntags betroffen sind.

Tab. 7 Wochenendarbeit. Prozentualer Anteil der Beschäftigten. Quelle: Arbeitszeitreport Deutschland 2016 (BAuA, 2016)

Wochenendarbeit			
	keine Wochenendarbeit	Wochenendarbeit nur samstags	Wochenendarbeit auch sonntags
Gesamt	57	20	23
Geschlecht			
Männer	54	22	24
Frauen	60	17	23
Wirtschaftsbereiche			
Öffentlicher Dienst	58	9	32
Industrie	62	20	18
Handwerk	57	31	12
Dienstleistungen	53	28	19
anderer Bereich	54	13	33

n = 16.745; alle Angaben in Zeilenprozent; Rundungsfehler möglich

flexible Arbeitszeiten

Die nachfolgende Tabelle 8 enthält den Anteil der Beschäftigten, der individuellen Einfluss auf den Arbeitsbeginn und das Arbeitsende hat, von häufigen betrieblichen Änderungen der Arbeitszeiten betroffen ist sowie Arbeit auf Abruf, Rufbereitschaft und Bereitschaftsdienst verrichtet.

Annähernd die Hälfte der Befragten (45%) gibt an, den Beginn und das Ende der Arbeit nur wenig beeinflussen zu können. Die größte Beschäftigtengruppe, die ihren Einfluss auf die täglichen Anfangs- und Endzeiten als viel einschätzt, ist in der Industrie tätig.

Tab. 8 Flexible Arbeitszeiten. Prozentualer Anteil der Beschäftigten. Quelle: Arbeitszeitreport Deutschland 2016 (BAuA, 2016)

Flexible Arbeitszeiten					
	häufig Änderung der Arbeits- zeiten	viel Einfluss auf Arbeits- anfang und -ende	Arbeit auf Abruf	Bereit- schafts- dienst	Rufbe- reitschaft
Gesamt	14	38	7	7	8
Geschlecht					
Männer	14	40	7	8	11
Frauen	13	36	6	5	6
Wirtschaftsbereiche					
Öffentlicher Dienst	15	38	6	9	9
Industrie	11	45	4	4	7
Handwerk	12	25	8	6	7
Dienstleistungen	14	39	8	5	8
anderer Bereich	16	37	8	10	11

Änderung der Arbeitszeiten: n = 18.059; Einfluss auf Arbeitsanfang und -ende: n = 18.055; Arbeit auf Abruf: n = 18.003; Bereitschaftsdienst: n = 18.058; Rufbereitschaft: n = 18.034; alle Angaben in Zeilenprozent; Rundungsfehler möglich

14% der abhängig Beschäftigten geben an, dass sich ihre Arbeitszeiten häufig aus betrieblichen Gründen ändern (vgl. Tabelle 8). Etwa die Hälfte der Betroffenen berichtet, dass sie von solchen Verschiebungen meist erst am selben Tag oder am Vortag erfahren. Beschäftigte in der Industrie und im Handwerk sind von derartigen Arbeitszeitänderungen etwas seltener betroffen als Beschäftigte im Öffentlichen Dienst oder im Bereich der Dienstleistungen. Arbeit auf Abruf, die insgesamt von 7% der abhängig Beschäftigten genannt wird, ist im Handwerk und im Bereich der Dienstleistungen weiter verbreitet als im Öffentlichen Dienst und in der Industrie. Geschlechterunterschiede lassen sich in diesen Arbeitszeitaspekten kaum feststellen.

Bereitschaftsdienst (7%) und Rufbereitschaft (8%) sind annähernd gleich weit verbreitet. Insgesamt berichten 12% der Beschäftigten von mindestens einer dieser beiden Formen der Arbeitszeitflexibilität betroffen zu sein, und zwar Männer erneut häufiger als Frauen (vgl. Tabelle 8). Die jüngeren Altersgruppen müssen im Vergleich zu älteren Beschäftigten etwas öfter Rufbereitschaften übernehmen. Bereitschaftsdienst und Rufbereitschaft treten – abgesehen von den „anderen Bereichen“ – am häufigsten bei Beschäftigten im Öffentlichen Dienst auf.

Im Themenbereich Pausen wurde einmal der Ausfall von Arbeitspausen sowie der individuelle Einfluss auf den Pausenzeitpunkt erfasst. Die Befragungsteilnehmer waren dabei aufgefordert anzugeben, ob an Arbeitstagen (über sechs Stunden) häufig Arbeitspausen (über 15 Minuten) ausfallen, und welchen Einfluss sie auf den Zeitpunkt der Pause haben.

Arbeitspausen

Insgesamt berichtet über ein Viertel der abhängig Beschäftigten (28%) von häufigen Pausenausfällen, die bei Frauen stärker als bei Männern auftreten und sich mit zunehmendem Alter aber generell reduzieren. In Industrie und Handwerk ist ein häufiger Pausenausfall weniger verbreitet als im Öffentlichen Dienst und in den „anderen Bereichen“ (vgl. Tabelle 9).

Tab. 9 Arbeitspausen. Prozentualer Anteil der Beschäftigten. Quelle: eigene Berechnungen auf Grundlage der Daten der BAuA-Arbeitszeitbefragung 2015 (BAuA, 2016)

Arbeitspausen		
	häufig Ausfall von Arbeitspausen	viel Einfluss auf Pausenzeitpunkt
Gesamt	28	52
Geschlecht		
Männer	27	54
Frauen	29	48
Wirtschaftsbereiche		
Öffentlicher Dienst	32	49
Industrie	22	50
Handwerk	24	49
Dienstleistungen	28	58
anderer Bereich	33	51

Ausfall von Arbeitspausen: n = 17.532; Einfluss auf Pausenzeitpunkt: n = 18.029; alle Angaben in Zeilenprozent; Rundungsfehler möglich

Über die Hälfte der abhängig Beschäftigten (52 %) haben die Möglichkeit, den Zeitpunkt der Pause selbst zu wählen (vgl. Tabelle 9). Dabei geben insgesamt mehr Männer sowie Frauen und Männer in den mittleren Altersgruppen etwas häufiger an, den Pausenzeitpunkt beeinflussen zu können. Im Vergleich zu den anderen Wirtschaftsbereichen ist die eigene Einflussnahme auf die Pausen im Dienstleistungsbereich weiter verbreitet.

(räumliche) Mobilität

In der Arbeitszeitberichterstattung wird die Verbreitung von Aspekten der Mobilität über zwei Items erfasst, nämlich das Pendeln und Homeoffice bzw. Telearbeit. Dabei wurde nach der täglichen Gesamtpendelzeit gefragt, also nach der Anzahl der Minuten, die an einem typischen Arbeitstag insgesamt für den Weg zur Arbeit und zurück benötigt wird. Daneben sollten die Befragten angeben, ob mit ihrem Arbeitgeber eine Vereinbarung zu Homeoffice bzw. Telearbeit getroffen wurde.

Etwa die Hälfte der Beschäftigten hat geringe tägliche Pendelzeiten von bis zu einer halben Stunde (vgl. Tabelle 10). Drei von zehn Beschäftigten sind am Tag über eine halbe Stunde, und maximal eine Stunde unterwegs, wobei jeder Sechste benötigt über eine Stunde benötigt, um zur Arbeit und wieder nach Hause zu kommen. Während Frauen häufiger geringe Pendelzeiten haben, sind Männer öfter von hohen oder unterschiedlich langen Pendelzeiten betroffen. Im Handwerk treten geringere Pendelzeiten als in den übrigen Wirtschaftsbereichen auf.

Tab. 10 (Räumliche) Mobilität. Prozentualer Anteil der Beschäftigten. Quelle: eigene Berechnungen auf Grundlage der Daten der BAuA-Arbeitszeitbefragung 2015 (BAuA, 2016)

(Räumliche) Mobilität				
	geringe Pendelzeit (1 bis 30 min)	mittlere Pendelzeit (31 bis 60 min)	hohe Pendelzeit (ab 61 min)	Homeoffice/ Telearbeit vereinbart
Gesamt	48	31	17	9
Geschlecht				
Männer	45	32	18	11
Frauen	52	31	15	7
Wirtschaftsbereiche				
Öffentlicher Dienst	46	34	18	8
Industrie	44	34	18	12
Handwerk	55	27	12	3
Dienstleistungen	48	30	17	12
anderer Bereich	49	29	17	11

*Pendelzeit: n = 18.088; Homeoffice/Telearbeit vereinbart: n = 18.001; alle Angaben in Zeilenprozent; Rundungsfehler möglich; * Fallzahl zu gering*

Weniger als 10 % der Beschäftigten haben mit ihrem Arbeitgeber Telearbeit oder Homeoffice vereinbart, die am stärksten bei Männern und in der Altersgruppe der 30- bis 44-Jährigen verbreitet ist (vgl. Tabelle 10). Die Industrie und der Dienstleistungsbereich zeichnen sich durch einen deutlich höheren Anteil von Beschäftigten mit Homeoffice bzw. Telearbeit aus als der Öffentliche Dienst und das Handwerk.

Die Auswertungen belegen insgesamt, dass die täglichen Pendelzeiten für fast die Hälfte der Beschäftigten in Bezug auf die dadurch arbeitsgebundene Zeit wenig ins Gewicht fallen. Für jeden sechsten Beschäftigten bedeutet das tägliche Pendeln jedoch eine Erhöhung der arbeitsgebundenen Zeit um mehr als eine Stunde. Hiervon sind Männer etwas stärker betroffen als Frauen und auch das relativ selten vereinbarte Arbeiten im Homeoffice/Telearbeit ist bei Männern weiter verbreitet als bei Frauen.

arbeitsbezogene erweiterte Erreichbarkeit

Die Ermittlung der Prävalenz arbeitsbezogener erweiterter Erreichbarkeit erfolgt auf Grundlage von zwei Merkmalen, nämlich der Erwartung des Arbeitsumfelds, im Privatleben für dienstliche Angelegenheiten erreichbar zu sein, sowie über die Häufigkeit von Kontaktaufnahmen im Privatleben aus arbeitsbezogenen Gründen.

Insgesamt geben 22% der Befragten an, dass von ihnen eine ständige Erreichbarkeit erwartet wird, wobei 12% tatsächlich häufig kontaktiert werden. Beides trifft für Männer und Frauen gleichermaßen zu. Im Handwerk und im Öffentlichen Dienst ist die arbeitsbezogene erweiterte Erreichbarkeit etwas stärker verbreitet als in den übrigen Wirtschaftsbereichen (vgl. Tabelle 11).

Tab. 11 Arbeitsbezogene erweiterte Erreichbarkeit. Prozentualer Anteil der Beschäftigten. Quelle: Arbeitszeitreport Deutschland 2016 (BAuA, 2016)

Arbeitsbezogene erweiterte Erreichbarkeit				
	Erreichbarkeit wird erwartet			häufig Kontaktierung im Privatleben
	trifft nicht zu	teils/teils	trifft zu	
Gesamt	61	17	22	12
Geschlecht				
Männer	59	19	22	12
Frauen	63	16	21	13
Wirtschaftsbereiche				
Öffentlicher Dienst	60	18	23	14
Industrie	67	16	17	8
Handwerk	59	19	22	14
Dienstleistungen	61	17	23	12
anderer Bereich	59	18	24	13

Erwartung Erreichbarkeit: n = 18.069, Häufigkeit Kontaktierung im Privatleben: n = 18.093; alle Angaben in Zeilenprozent; Rundungsfehler möglich

Detachment (Abschalten von der Arbeit) und Work-Life-Balance

Wie gut das Abschalten von der Arbeit am Feierabend gelingt, wurde mit der Frage erfasst, ob man am Feierabend häufig an Dinge denkt, die man bei der Arbeit zu bewältigen hat. Dabei zeigt sich, dass die Hälfte der Beschäftigten gut von der Arbeit abschalten kann, wobei nur marginale Geschlechts- oder Altersunterschiede bestehen. Beschäftigte im Öffentlichen Dienst schalten etwas schlechter von der Arbeit ab als in der Industrie Tätige (vgl. Tabelle 12).

Die Qualität der Work-Life-Balance wurde über die Zufriedenheit mit der Passung von Arbeits- und Privatleben ermittelt. Mehr als 75% der Beschäftigten sind mit ihrer Work-Life-Balance zufrieden oder sehr zufrieden. Mit zunehmendem Alter nimmt sie weiter zu und ist im Vergleich der Wirtschaftsbereiche im Öffentlichen Dienst am höchsten (vgl. Tabelle 12).

Tab. 12 Detachment (Abschalten von der Arbeit)¹ und Work-Life-Balance. Prozentualer Anteil der Beschäftigten.

Detachment (Abschalten von der Arbeit) ¹ und Work-Life-Balance				
	gut abschalten	weniger gut abschalten	mit der WLB ² (sehr) zufrieden	mit der WLB weniger/nicht zufrieden
Gesamt	50	50	77	23
Geschlecht				
Männer	50	50	76	24
Frauen	49	51	78	22
Wirtschaftsbereiche				
Öffentlicher Dienst	47	53	79	21
Industrie	52	48	77	23
Handwerk	49	51	76	24
Dienstleistungen	50	50	77	23
anderer Bereich	50	50	72	28

Detachment: n = 18.094; Zufriedenheit mit der Work-Life-Balance: n = 18.107; alle Angaben in Zeilenprozent; Rundungsfehler möglich

¹ „Am Feierabend denke ich häufig an Dinge, die ich bei der Arbeit zu bewältigen habe.“

² WLB = Work-Life-Balance

Insgesamt demonstrieren die erhaltenen Prävalenzen die Relevanz der zum Themenfeld „Arbeitszeit“ gehörenden Arbeitsbedingungsfaktoren in der betrieblichen Realität, wobei einige Arbeitsbedingungsfaktoren in bestimmten Wirtschaftsbereichen häufiger auftreten als andere. Wenn somit zwischen den Faktoren auch Unterschiede im Anteil der jeweils betroffenen Beschäftigten bestehen und dementsprechend einige der Arbeitsbedingungsfaktoren zunächst bedeutsamer erscheinen als andere, sollte die Prävalenz der Arbeitszeitmerkmale immer unter Berücksichtigung ihrer qualitativen Bedeutung für die Gesundheit sowie des Kontextes, in dem sie im betrieblichen Alltag in unterschiedlichen Konstellationen zusammen auftreten, betrachtet werden.

2.4.3 Befunde

2.4.3.1 Evidenz zu den Arbeitsbedingungsfaktoren

Die Bandbreite dessen, was unter lange Arbeitszeiten fällt, reicht von einer unspezifischen Definition langer Arbeitszeiten als Überstunden bis hin zu konkreteren Beschreibungen, die sich auf einen Schwellenwert von länger als zehn oder elf Stunden täglich oder einer wöchentlichen Arbeitszeit von mehr als – je nach Definition – 40, 48 Stunden oder mehr beziehen. In der Mehrzahl der im Review eingeschlossenen Sekundär- und Primärstudien wurden Effekte von einer wöchentlichen Arbeitszeit über 40 Stunden mit denen unter 40 Wochenstunden verglichen. Die Vergleichbarkeit der Ergebnisse der Studien war jedoch dadurch eingeschränkt,

lange Arbeitszeiten

dass zum Teil auch andere Vergleichsgruppen herangezogen wurden und z. B. die Konzeptualisierung von Überstunden unterschiedlich vorgenommen wurde. Bei den eingeschlossenen Primärstudien handelt es sich überwiegend um Querschnittstudien. Insgesamt zeigen die Ergebnisse einen Zusammenhang zwischen langen Arbeitszeiten und Beeinträchtigungen der psychischen Gesundheit. Die aggregierten Effekte variieren hier zwischen klein bis mittelgroß. Weiterhin ergibt sich aus einer Studie von Backé und Kollegen (2013), dass sich zwischen 4,9% (Best-Case) bis 7,9% (Worst-Case) der ischämischen Herzerkrankungen in der Bevölkerung verhindern ließen, wenn überlange Arbeitszeiten vermieden werden (Backé et al., 2013).

Schichtarbeit Schichtarbeit beschreibt die Ausdehnung der Betriebszeiten über die „Normalarbeitszeit“ hinaus. Dabei sind unterschiedliche Ausdehnungszeiten möglich, die entweder in das Wochenende und/oder in die Nacht hineinreichen. Nach einer groben Einteilung wird zwischen permanenten Systemen (d. h., die Schichtarbeit erfolgt immer zur gleichen Uhrzeit) und wechselnden Systemen (d. h. wechselnde Schichten mit z. B. einer Woche Frühschicht, Spätschicht und/oder Nachtschicht) unterschieden. Je nachdem, ob die Arbeitszeiten das Wochenende und die Nachtarbeit einschließen, wird bei wechselnden Systemen zwischen kontinuierlichen (d. h. das Wochenende und Nachtarbeit einschließenden) oder diskontinuierlichen (d. h. Wochenenden ausschließenden, Nachtarbeit ein- oder ausschließenden) Schichtsystemen differenziert. In den meisten überwiegend als Querschnittuntersuchung angelegten Studien werden die analysierten Schichtsysteme zum Teil kaum oder zumindest unklar beschrieben. Oft fehlen Kontrollgruppen ganz (vgl. Adan et al., 2012) oder es werden in verschiedenen Studien unterschiedliche Referenz- bzw. Kontrollgruppen verwendet. Daraus resultiert zwangsläufig eine unscharfe Isolierung von Effekten spezifischer Schichtsysteme (vgl. Frost et al., 2009). Die vorliegenden Ergebnisse bestätigen die bisherigen Befunde: Schichtarbeit hängt mit Beeinträchtigungen der psychischen Gesundheit zusammen. Die Effektstärken bewegen sich insgesamt in den Studien zur psychischen Gesundheit im engeren Sinn zwischen klein und mittelgroß. Die Studie von Backé und Kollegen (2013) konnte auch hier bereits im Vorfeld zeigen, dass 3,5% (Best-Case) und 4,8% (Worst-Case) der ischämischen Herzerkrankungen in der Bevölkerung zu verhindern wären, wenn Schichtarbeit unterbleiben würde (Backé et al., 2013).

Wochenendarbeitszeit Das Arbeitszeitgesetz zählt den Samstag zu den Werktagen. Dennoch wird in der Literatur meist die Zeit von Montag bis Freitag zwischen 7 und 18 Uhr als „normale Arbeitszeit“ und die Arbeit am Samstag und Sonntag als Wochenendarbeitszeit beschrieben (Janßen & Nachreiner, 2004a). Bislang haben nur wenige Studien den genuine Effekt von Wochenendarbeit auf die Gesundheit untersucht und es konnten keine Übersichtsarbeiten zu Wochenendarbeit und psychischer Gesundheit identifiziert werden. Bei den eingeschlossenen Primärstudien handelt es sich überwiegend um Querschnittstudien. Wochenendarbeitszeit hängt mit einer beeinträchtigten psychischen Gesundheit zusammen. Die Effekte in den Studien waren meist klein bis mittelgroß.

flexible Arbeitszeiten Die Rhythmik bzw. Dynamik von Arbeitszeit, die unter dem Begriff flexible Arbeitszeiten zusammengefasst wird, stellt neben der Lage und der Dauer von Arbeitszeiten einen zentralen Betrachtungspunkt der Arbeitszeitgestaltung dar. Inhalte und Prozesse, die mit „Flexibilisierung“ beschrieben werden, können sehr unterschiedlich sein (Janßen & Nachreiner, 2004b). Flexibilisierung in Bezug auf die Arbeitszeit kann sich einerseits auf Einflussmöglichkeiten (bzw. Zeitsouveränität), andererseits auf Mitarbeiterseite beziehen. Das bedeutet, dass Arbeitszeiten individuell und über die Mitbestimmung von Betriebsräten mitgestaltet werden.

Andererseits kann Flexibilisierung (als Flexibilitätsanforderung) von Unternehmensseite aus im Sinne einer kapazitätsorientierten variablen Arbeitszeit (KAPOVAZ) die variable Verfügung über Beschäftigte beschreiben, in der sich deren Einsatz nach betrieblichen Erfordernissen richtet. Es wurden daher folgende Komponenten flexibler Arbeitszeit berücksichtigt: Einflussmöglichkeit auf die Arbeitszeit, Vorhersagbarkeit von Arbeitszeit, Arbeitszeitvariabilität und – eng mit Arbeitszeitvariabilität verbunden – Bereitschaftsdienst und Rufbereitschaft. Rufbereitschaft und Bereitschaftsdienst stellen besondere Formen atypischer Arbeitszeiten dar. Rufbereitschaft zählt nur als Arbeitszeit, wenn sie in Anspruch genommen wird. Andernfalls wird sie als Ruhezeit bewertet. Dagegen ist der Bereitschaftsdienst ein Bestandteil der Arbeitszeit. In der englischsprachigen Literatur werden diese beiden Formen der Arbeitszeitgestaltung oft vermischt und unter dem Begriff „on-call“ zusammengefasst (vgl. Vahle-Hinz & Bamberg, 2009). In der Praxis überlagern sich die Komponenten flexibler Arbeitszeiten oft und auch bei den hier extrahierten Daten ist eine Konfundierung verschiedener Komponenten nicht vollkommen auszuschließen. Die gefundenen differenziellen Zusammenhänge (Primärstudien sind überwiegend Querschnittstudien) der drei Komponenten mit psychischer Gesundheit sprechen jedoch für die Feindifferenzierung. Die verschiedenen Formen flexibler Arbeitszeiten zeigen Unterschiede in der Qualität der Zusammenhänge mit Aspekten psychischer Gesundheit. On-Call-Arbeit hängt mit schlechterer psychischer Gesundheit zusammen. Die Effekte in den Studien waren meist mittel bis groß. Genauso geht bedarfsbezogene (arbeitgeberbestimmte) Arbeitszeitvariabilität mit schlechterer psychischer Gesundheit einher. Die Effekte in den Studien waren meist klein bis mittelgroß. Einflussmöglichkeiten auf die Arbeitszeit und auch die Vorhersagbarkeit von Arbeitszeit hingen mit besserer psychischer Gesundheit zusammen. Die (teilweise aggregierten) Effekte waren meist klein bis mittelgroß (vgl. ausführlich Amlinger-Chatterjee & Wöhrmann, 2017; vgl. ausführlich zu allen Facetten atypischer Arbeitszeiten Amlinger-Chatterjee, 2016b).

Arbeitspausen beschreiben Arbeitsunterbrechungen während der Arbeitszeit zum Zwecke der Erholung. Sie lassen sich nach zahlreichen Kriterien unterscheiden, z. B. nach Länge, Lage und Verteilung (Pausenregime), ihrem Formalisierungsgrad (selbst- vs. fremdorganisiert) und ihrer inhaltlichen Ausgestaltung sowie dem Ort der Pauseninanspruchnahme. Aus theoretischer Sicht ist davon auszugehen, dass Arbeitspausen nicht nur direkte Effekte auf die Beanspruchungssituation von Beschäftigten haben, sondern ihre Wirkung und individuelle Ausgestaltung auch von der Konfiguration von Arbeitsbedingungsfaktoren (z. B. Arbeitsintensität) sowie Personenmerkmalen (z. B. Erholungsfähigkeit, Erholungszintention) abhängt. Die Studienlage zu Arbeitspausen ist dadurch gekennzeichnet, dass überwiegend quasiexperimentelle Interventionsdesigns genutzt werden, die Effektinterpretation allerdings häufig durch die fehlende Kontrolle des komplexen Zusammenhangs zahlreicher Stellgrößen der Pausenorganisation erschwert ist. In dieser Forschung wird ein breites Spektrum aus objektiv und subjektiv erfassbaren Indikatoren zur Abbildung der Einflussgrößen und Wirkungen von Arbeitspausen genutzt. Der Review zeigt, dass Kurzpausen kleine bis mittlere aggregierte positive Zusammenhänge mit Aspekten psychischer Gesundheit aufweisen. Für weitere Pausenmerkmale wurde keine Aggregation der Zusammenhänge vorgenommen. Es finden sich jedoch überwiegend Zusammenhänge von Pausen mit Befinden, Leistung und insbesondere auch körperlichen Symptomen (vgl. ausführlich Wendsche & Lohmann-Haislah, 2016c).

Berufsassoziierte Mobilität ist der Arbeit vor- und nachgelagert und dient dazu, berufliche und außerberufliche Anforderungen zu koordinieren (z. B. Fernpendeln, Wochenpendeln). Berufsbedingte Mobilität ergibt sich aus den Mobilitätsanforderungen der Arbeit selbst, z. B.

Arbeitspausen

berufsassoziierte und
berufsbedingte Mobilität

bei Vor-Ort Arbeit oder Businessstrips. In das Review wurden 54 Primärstudien aus dem Zeitraum 1990 bis 2015 zu sechs verschiedenen Mobilitätsformen einbezogen: Umzugsmobilität, Tagespendler, Wochenpendler, Businessstrips, Vor-Ort-Arbeit und Entsendungen. Es existieren einige wenige Reviews und es dominieren Querschnitt- sowie Interviewstudien. Mit Blick auf Studiendesign, Fallzahlen und Auswertungsmethodik wird die Studienqualität zu berufsassoziierten gegenüber berufsbedingten Mobilitätsformen als etwas besser bewertet. Nur wenige Studien untersuchen die komplexen Wechselwirkungen zwischen Familiensituation, Arbeitsbedingungen und Folgen der Mobilität auf die Gesundheit. Die Studien zeigen jedoch, dass Mobilität häufig negativ mit Aspekten psychischer Gesundheit zusammenhängt. Die aktuelle, heterogene Studienlage erlaubt bislang keine adäquate Abschätzung von Größen für Effekte auf Aspekte psychischer Gesundheit (vgl. ausführlich Ducki & Nguyen, 2016).

arbeitsbezogene erweiterte Erreichbarkeit

Arbeitsbezogene erweiterte Erreichbarkeit wurde als ermöglichte Verfügbarkeit von Arbeitenden für Arbeitsbelange bzw. von Arbeitsbelangen für Arbeitende durch neue Informations- und Kommunikationsmedien außerhalb der regulären Arbeitszeit und unabhängig vom regulären Arbeitsort definiert. Recherchiert wurden 42 Artikel mit insgesamt 141 Zusammenhängen. Es handelt sich dabei ausschließlich um Befragungsstudien, die überwiegend auf Querschnittuntersuchungen beruhende Erkenntnisse berichten. Die Studien betrachten unterschiedliche Komponenten der Erreichbarkeit und verschiedene gesundheits- und auf das Privatleben bezogene Indikatoren. Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass die arbeitsbezogene erweiterte Erreichbarkeit eher negativ mit gesundheitlichen und privatsphärenbezogenen Aspekten zusammenhängt. Die Effektstärken variieren zwischen den Studien nicht unerheblich. Mit arbeitsbezogenen Aspekten (z. B. Arbeitszufriedenheit) zeigen sich meist kleine bis mittelgroße positive Zusammenhänge (vgl. ausführlich Pangert, Pauls & Schübach, 2016).

Detachment (Abschalten von der Arbeit)

Das Abschalten von der Arbeit oder Detachment beschreibt das mentale Distanzieren von den Arbeitsinhalten während der Ruhezeit. Das Konzept ist daher eine wichtige Beschreibungsdimension für erfolgreiche Erholungsprozesse von Beschäftigten nach der Arbeit. Das Abschalten von der Arbeit lässt sich als Bindeglied zwischen Arbeitsbedingungsfaktoren und der Gesundheit sowie dem Wohlbefinden der Beschäftigten verstehen. Das Konzept wird in der Fachliteratur erst seit ca. zwei Jahrzehnten vor allem im Kontext der Analyse von Arbeitererholungszyklen bei Wissen-, Dienstleistungs- und Interaktionsarbeit diskutiert. Das Forschungsinteresse nahm dabei vor allem im amerikanischen und deutschsprachigen Raum exponentiell zu. Es wurden zu diesem Thema vor allem querschnittliche Untersuchungen durchgeführt. Bedingt durch den Prozesscharakter von Erholung finden sich hier insbesondere Tagebuchstudien. Die Forschung kann überwiegend als Fragebogenforschung verstanden werden. Die vorgefundenen aggregierten positiven Zusammenhänge von Detachment mit Gesundheit und Befinden sind überwiegend mittelgroß. Darüber hinaus finden sich meist kleine Zusammenhänge mit Leistungsindikatoren. Studien zur Wirkung des Abschaltens von der Arbeit auf objektive Gesundheits- und Leistungsindikatoren liegen bislang nur vereinzelt vor (vgl. ausführlich Wendsche & Lohmann-Haislah, 2016d, 2017b).

Work-Life-Balance

Work-Life-Balance wird meist als Konflikt zwischen Rollen und deren Anforderungen in verschiedenen Lebensbereichen untersucht. Dabei gehen die Studien einmal der Frage nach, wie sich Rollen aus verschiedenen Lebensbereichen gegenseitig bereichern können. Darüber hinaus interessiert ebenfalls der Zusammenhang zwischen Zufriedenheit mit der Work-Life-

Balance. Ähnlich wie bei Detachment wird die Work-Life-Balance auch als Bindeglied bzw. Wirkmechanismus zwischen Arbeitsbedingungen und der Gesundheit sowie dem Wohlbefinden von Beschäftigten betrachtet. Insbesondere zu Konflikten zwischen Arbeit und Privatleben ist die Befundlage sehr umfangreich, sodass es bereits eine Vielzahl von Metaanalysen gibt, deren Ergebnisse sich für das Review aggregieren ließen. Die zugrunde liegenden Primärstudien sind überwiegend als querschnittliche Befragungsstudien konzipiert, wobei aktuell ein Trend zu methodisch besseren Untersuchungsdesigns wie Längsschnitt-, Tagebuch-, oder Interventionsstudien zu erkennen ist. Insgesamt ergibt sich aus den Analysen, dass eine ausgewogene Work-Life-Balance mit besserer psychischer Gesundheit einhergeht. Die aggregierten Effekte sind überwiegend klein bis mittelgroß (vgl. ausführlich Wöhrmann, 2016b).

2.4.3.2 Gestaltung

Die Analysen zu den Wirkzusammenhängen haben gezeigt, dass eine gute Gestaltung der Arbeitszeit, die durch ein begrenztes Maß an Anforderungen und ein hohes Maß an Ressourcen gekennzeichnet ist, mit besserer psychischer Gesundheit zusammenhängt. Zusammenhänge bestehen nicht nur für die einzelnen Aspekte der konkreten Gestaltung der Arbeitszeit (z. B. Schichtarbeit, Einfluss auf die Arbeitszeitgestaltung), sondern insbesondere auch für die Gestaltung der Schnittstelle von Arbeit und Privatleben (z. B. Erreichbarkeit) sowie der Kompatibilität der Arbeitszeit zu anderen Bereichen des Lebens (Work-Life-Balance).

Gestaltung der Schnittstelle von Arbeit und Privatleben

Für die praktische Umsetzung der Erkenntnisse stellt sich die Frage, welche Implikationen sich aus den Befunden für die Gestaltung der Arbeitsbedingungenfaktoren ergeben. Darüber hinaus sind bei der Ableitung von Gestaltungsanforderungen auch Erkenntnisse zu berücksichtigen, die sich nicht ausschließlich auf die psychische Gesundheit beziehen, sondern andere Aspekte von Sicherheit und Gesundheit am Arbeitsplatz berücksichtigen, wie Unfälle oder aber auch Leistungsaspekte, die beide jeweils als ein Indikator der Fehlbeanspruchung gelten.

Für einige Aspekte der Arbeitszeit lassen sich spezifische Gestaltungsansätze treffen: So können für Faktoren wie z. B. Schicht- und Nachtarbeit Kriterien definiert werden, die Grenzwerten nahekommen. Dagegen sind für Aspekte wie Mobilität eher nur Empfehlungen möglich. Differenzierte Aussagen zum Gestaltungswissen finden sich primär für die Faktoren lange Arbeitszeiten, Schicht-/Nachtarbeit, Pausen und Rufbereitschaft. Die Gestaltungsansätze zu diesen Arbeitsbedingungenfaktoren sind grundsätzlich kongruent mit den bisherigen Erkenntnissen und den bestehenden Richtlinien (EU-Arbeitszeitrichtlinie) sowie Gesetzen und Empfehlungen zur Arbeitszeitgestaltung auf nationaler Ebene (Arbeitszeitgesetz).

Dabei werden für lange Arbeitszeiten und Schichtarbeit Quantifizierungen vorgenommen, die die Definition von Belastungsgrenzen erlauben. So sollte die wöchentliche Arbeitszeit nicht über 40 Stunden liegen, da sich hier – und noch stärker für Arbeitszeiten von 50 Stunden und mehr – deutlich negative Auswirkungen im Bereich der psychischen Gesundheit zeigen. Studien, die in Abhängigkeit von spezifischen Tätigkeiten zu anderen Ergebnissen kommen, lagen nicht vor. Wöchentliche Arbeitszeiten sollten demzufolge diesen Bereich nicht überschreiten. Die Berücksichtigung der Erkenntnisse aus der Unfallforschung zeigen zudem, dass das Unfallrisiko ab einer täglichen Arbeitszeit von mehr als 8 Stunden steigt, anfangs moderat, dann exponentiell. Die Kumulation belastender Arbeitszeitaspekte wie z. B. lange Arbeitszeiten mit zusätzlicher erweiterter berufsbezogener Erreichbarkeit sollte vermieden werden. Günstig sind hingegen kompensierende Effekte wie sie z. B. durch eine effiziente

Belastungsgrenzen

Pausengestaltung entstehen können. Es zeigt sich zudem, dass individuelle Lebensumstände z. B. berufsassoziierte Mobilität (Pendeln) als belastungssteigernd im Sinne der Erhöhung der arbeitsgebundenen Zeit wirken können.

Begrenzung der Anzahl der aufeinanderfolgenden Nachtschichten

Die aus früheren Studien bekannten negativen Auswirkungen der Schichtarbeit mit Nachtarbeit wurden in den vorliegenden Studien bestätigt, dies gilt auch für die vorhandenen arbeitswissenschaftlichen Erkenntnisse zur Schichtplangestaltung. Schichtarbeit sollte so gestaltet sein, dass circadiane Rhythmen und Sozialleben möglichst wenig beeinträchtigt werden. Hier ist auf die Begrenzung der Anzahl aufeinanderfolgender Nachtschichten zu achten, da auch für die Schichtplangestaltung die aus der Unfallforschung bekannten Ergebnisse, dass das Unfallrisiko mit zunehmender Anzahl aufeinanderfolgender Nachtschichten steigt, hier zu berücksichtigen sind (Folkard & Tucker, 2003). So erhöhte sich das Unfallrisiko bei direkt aufeinanderfolgenden Nachtschichten in der zweiten Nacht um etwa 6%, in der dritten um 17% und in der vierten um 36%.

Einflussnahme auf die Schichtplangestaltung

Für die Gestaltung der Nachtarbeit spielen zudem kompensatorische Aspekte wie eine ergonomische Pausengestaltung mit Möglichkeiten zum Napping eine bedeutende Rolle. Die Möglichkeit der Einflussnahme auf die Schichtplangestaltung sowie die Verlässlichkeit und Planbarkeit sind vor dem Hintergrund der höheren Anforderungen an die soziale Integration von Schichtarbeitern eine relevante Ressource. Als bereits an sich belastendes Arbeitszeitregime sollte die Schichtarbeit nicht zusätzlich mit anderen belastenden Arbeitszeitmerkmalen wie hoher Flexibilität gekoppelt werden. Eine hohe Belastung durch die Tätigkeit bzw. risikoreiche Tätigkeiten sollte möglichst vermieden bzw. von spezifischen arbeitsorganisatorischen Maßnahmen flankiert werden.

Wochenendarbeit möglichst vermeiden

Trotz zunehmender Flexibilisierung der Arbeitszeit ist Wochenendarbeit gekennzeichnet durch einen hohen sozialen Wert der Zeit (soziale Integration). Demzufolge sollte Wochenendarbeit möglichst vermieden werden. Ausgleichszeiten sollten zeitnah realisiert werden.

Etablierung einer guten „Pausenkultur“

Pausen haben in Bezug auf die psychische Gesundheit einen deutlichen positiven Einfluss, da sie Erholung und Beanspruchungskompensation ermöglichen und sind verbindlich in die Arbeitsabläufe zu integrieren. Die konkrete Gestaltung von Pausen hat die jeweilige Arbeitstätigkeit, d. h. Art und Ausmaß der Arbeitsbelastung, zu berücksichtigen. Neben der Funktion der Pausen (Erholung vs. Nahrungsaufnahme/soziale Kontakte) sind arbeitsorganisatorische und (organisations-)kulturelle Aspekte bei der Pausengestaltung zu berücksichtigen. Verteilung und Länge der Pausen sollten daher die organisationalen Abläufe mit beachten. Unter anderem lassen sich hier – wie im Arbeitszeitgesetz bereits berücksichtigt – der Umfang und die Häufigkeit von Pausen in Abhängigkeit von der Arbeitszeit gestalten. Dem Phänomen, dass z. B. bei hoher Arbeitsintensität auf die Pausen verzichtet werden, sollte mit einer strukturellen Verankerung der Pausengestaltung und der Etablierung einer guten „Pausenkultur“ begegnet werden.

Planbarkeit und Einflussnahme auf Rufbereitschaft

Für die Rufbereitschaft/den Bereitschaftsdienst zeigten sich eindeutig negative Zusammenhänge mit der psychischen Gesundheit, weshalb diese Arbeitszeitform so weit wie möglich begrenzt werden sollte. Zur Frage der Gestaltung von Rufbereitschaft gibt es im Rahmen der gesichteten Studien nur begrenzte Hinweise. Sie beziehen sich im Wesentlichen auf Fragen der Planbarkeit und der Einflussnahme. Aussagen zur Anzahl tolerabler Rufbereitschaften in Folge oder innerhalb eines definierten Zeitraums sind auf Basis der Studien nicht eindeutig

ableitbar. Hier spielen neben dem grundlegenden Wirkmechanismus auch die Frage der Häufigkeit und Art der Inanspruchnahme sowie die Integration in bestehende Arbeitszeit-Regime eine Rolle.

Die Studienlage zeigt, dass unter dem Begriff „flexible Arbeitszeit“ sehr unterschiedliche Arbeitszeitregime verstanden werden. Vorhandene Gestaltungshinweise beziehen sich hier insbesondere auf die Planbarkeit und Vorhersehbarkeit sowie die Einflussmöglichkeit auf die Arbeitszeit. Ausgehend von den vorliegenden Studien lassen sich in diesem Rahmen neben den oben bereits beschriebenen Arbeitszeiten, Rufbereitschaft/Bereitschaftsdienst, variable Arbeitszeiten mit hoher und geringer Gestaltungsautonomie des Beschäftigten voneinander unterscheiden. Für die variablen Arbeitszeiten mit hoher Gestaltungsautonomie zeigen sich positive Zusammenhänge insbesondere zur Work-Life-Balance. Allerdings lässt sich durch die Möglichkeit, Einfluss auf die Gestaltung der Arbeitszeit nehmen zu können, eine Selbstgefährdung der Beschäftigten nicht ausschließen. Variable Arbeitszeiten ohne Gestaltungsautonomie stehen in negativem Zusammenhang zur psychischen Gesundheit und stellen demzufolge eine ungünstige Gestaltungsoption dar (soziale Desynchronisation).

flexible Arbeitszeit

Mobilitätsanforderungen stellen einen zunehmend bedeutsamer werdenden Faktor bei der Gestaltung der Arbeitszeit dar. Je nach Art der Mobilität ergeben sich unterschiedliche Gestaltungsanforderungen. Es zeigt sich, dass Mobilität – sowohl berufsbedingte als auch berufsassoziierte Formen – sehr häufig mit einer Zunahme arbeitsgebundener Zeit verbunden ist und damit die sozial wirksame Zeit reduziert. Je nach Lebenssituation resultieren daraus unterschiedliche Belastungskonstellationen, sodass die Empfehlungen in diesem Bereich überwiegend auf eine Reduktion von Mobilitätsanforderungen abzielen. Für den Bereich der berufsbedingten Mobilität gilt zudem, dass die konkreten „Reisebedingungen“ möglichst wenig belastend gestaltet sein sollten.

Mobilitätsanforderungen

Neben der Mobilität stellt die berufsbezogene erweiterte Erreichbarkeit einen wesentlichen Faktor in Bezug auf die Verschmelzung von Arbeitszeit und Ruhezeit dar. In der Regel ist die Erreichbarkeit nicht Bestandteil des Arbeitsvertrags und damit eine „freiwillige“ Leistung des Beschäftigten. Die Empfehlungen konzentrieren sich im Wesentlichen auf den Regelungsbedarf. Vor dem Hintergrund spezifischer betrieblicher und individueller Anforderungen sind Regelungen zu entwickeln, die Transparenz, Partizipation und Begründungszusammenhänge beinhalten. Dabei spielen sowohl die wahrgenommene Notwendigkeit als auch die Zumutbarkeit (Legitimität) eine Rolle. In den Fällen, in denen Kontaktaufnahme lediglich Folge schlechter Planung oder Delegation von Aufgaben außerhalb des Verantwortungsbereichs ist, wird die Erreichbarkeit eher als illegitime Grenzüberschreitung mit entsprechenden negativen Auswirkungen empfunden.

berufsbezogene
erweiterte Erreichbarkeit

Die verfügbaren Untersuchungen zeigen, dass Work-Life-Balance und Detachment zum einen in direktem negativem Zusammenhang zur Belastungssituation durch die Arbeit und die Arbeitszeitgestaltung und zum anderen in direktem positivem Zusammenhang mit verschiedenen Aspekten psychischer Gesundheit stehen. Bezogen auf die Arbeitszeitgestaltung gilt, dass der Einfluss auf die Arbeitszeitgestaltung sowie ihre Vorhersehbarkeit und Planbarkeit positiv auf die Work-Life-Balance wirken. Das Detachment dagegen ist unter anderem über die Möglichkeit, eine „Arbeitssituation“ auch abschließen zu können, gekennzeichnet. Den Beschäftigten muss die Möglichkeit gegeben werden, sich in der Ruhezeit von allen Aspekten der Arbeit distanzieren zu können. Ein gutes Detachment fördert die Erholung, also die

Work-Life-Balance und
Detachment (Abschalten
von der Arbeit)

Rückstellung der Beanspruchungsfolgen durch die Arbeit, und ist somit Kernelement von Erholzeit.

Entlastungsphasen

Arbeitszeitregime sind in der Regel geprägt durch das Zusammenwirken unterschiedlicher Einzelfaktoren, wie z. B. lange Arbeitszeiten und Wochenendarbeit. Somit rücken auch bei der Bewertung von Arbeitszeitregimen die jeweiligen Merkmalskonstellationen in den Vordergrund. Zur Beurteilung eines Arbeitszeitsystems müssen die auftretenden Gestaltungselemente auch vor dem Hintergrund der „Musterbildung“ beurteilt werden. Konstituierende Elemente sind die einzelnen Arbeitszeitmerkmale, die Tätigkeit, die betrieblichen Rahmenbedingungen und die individuellen Voraussetzungen. Generell gilt, dass eine hohe Gesamtbelastung zeitnah durch Entlastungsphasen, z. B. längere Erholzeiten, auszugleichen ist. Hierbei müssen paradoxe Inzentivierungen vermieden werden, da Mitarbeiter durchaus bereit sind, belastende Arbeitszeitkonstellationen zu akzeptieren oder sogar zu befürworten, wenn entsprechende Belohnungssysteme die Bereitwilligkeit fördern, z. B. Zuschläge bei Dauernacharbeit. Dies betrifft sowohl die „Kerndimensionen“ der Arbeitszeitgestaltung, wie die Massierung von Arbeitszeit auf wenige Tage zugunsten der Reduktion von Pendelzeit, als auch die Ausweitung der ständigen Erreichbarkeit zugunsten individueller Aufstiegsaspiration.

2.4.3.3 Forschungsbedarf

Auch wenn es zu vielen der betrachteten Faktoren im Themenfeld „Arbeitszeit“ bereits umfangreiche Forschung gibt, besteht doch noch weiterer Forschungsbedarf.

Kumulations- und Kompensationseffekte von Arbeitszeitanforderungen

So sollte die Erholung bzw. die psychische (und auch physische) Regeneration von der Arbeitsbelastung zukünftig stärker untersucht werden, da solche Ergebnisse für den Erhalt der Gesundheit der Beschäftigten hohe Bedeutung haben. Dabei ist die Dynamik von Belastung und Erholung zu berücksichtigen, wobei kurzfristige Wirkungsdynamiken von Erholung auf Tages- und Wochenebene von langfristigen zu differenzieren sind, weil davon auszugehen ist, dass sich Kumulations- und Kompensationseffekte von Arbeitszeitanforderungen und -ressourcen über kurz- und längerfristige Zeiträume voneinander unterscheiden. Auf diese Weise können auch Forschungsfragen zu Risikoverläufen beantwortet werden, z. B. nach welcher Zeitdauer Entlastung von Schichtarbeit nicht mehr wirksam werden kann. Auch Wechselwirkungen von Faktoren der Arbeitszeit mit weiteren Arbeitsbedingungen, wie quantitativen Arbeitsanforderungen bzw. Arbeitsintensität oder Handlungs- und Entscheidungsspielraum, sollten spezifischer untersucht werden, um kurz- und langfristige Beanspruchungsfolgen von Belastungskonstellationen abschätzen zu können.

Schnittstelle der Lebensbereiche Arbeit und Privatleben

Der arbeitswissenschaftlichen Forschung lag in der Vergangenheit – bis auf sehr wenige Ausnahmen – eine strikte Trennung von Erwerbsarbeit und Nicht-Erwerbsarbeit zugrunde. Aktuell wird deutlich, dass bei der Betrachtung der Dynamik von Arbeits- und Ruhezeit insbesondere die Schnittstelle der beiden Lebensbereiche Arbeit und Privatleben zunehmend in den Fokus der Forschung rücken sollte. Insbesondere Koordinierungsbedingungen (Regulationsbedingungen) sollten Gegenstand zukünftiger Forschung sein, um Entgrenzungsphänomene und ihre Auswirkungen besser zu verstehen. Dabei ist es auch notwendig, individuelle Lebensbedingungen und Ressourcen stärker in die Forschung einzubeziehen.

Zyklen von (Arbeits-)Belastung und Erholung lassen sich jedoch nur dann angemessen untersuchen, wenn dazu auch geeignete Methoden, wie z. B. Zeitverlaufsstudien bzw. Tagebuchstudien, zum Einsatz kommen. Da wenig über die Wirkung von Kombinationen von Belastungen bekannt ist, wird es wichtig sein, einzelne Stressoren und Ressourcen nicht isoliert, sondern in Form von sinnvollen, realitätsnahen Konstellationen zu analysieren, die möglichst auf eine Vielzahl ähnlicher Tätigkeiten übertragbar sein sollten. Hier fehlen bisher allerdings zu einigen Bereichen oder Tätigkeiten gestaltungsbezogene Erkenntnisse, da viele der vorhandenen Studien ähnliche Berufe untersuchen und die dabei gewonnenen Befunde nicht immer auf andere Tätigkeiten (z. B. Reinigungskräfte) direkt übertragbar sind.

realitätsnahe Konstellationen
von Stressoren und Ressourcen

EXPERTENGESPRÄCH ZUM THEMENFELD „ARBEITSZEIT“

Aus der Diskussion ergaben sich folgende Hinweise und Überlegungen:

- Um der Komplexität des Themenfelds „Arbeitszeit“ gerecht zu werden, muss die Dynamik von Arbeitszeit und Ruhezeit bzw. von Belastung und Erholung betrachtet werden.
- Arbeitszeit lässt sich allgemein über die Dauer, Lage und Verteilung sowie die Flexibilität und Planbarkeit beschreiben, sodass es sinnvoll erscheint, hier Muster bzw. Merkmalskombinationen (Arbeitszeitregime) zu betrachten.
- Die bestehenden Richtlinien, Gesetze und Empfehlungen zur Arbeitszeit (EU-Arbeitszeitrichtlinie, Arbeitszeitgesetz) sind mit dem vorliegenden Gestaltungswissen zu langen Arbeitszeiten, Schicht-/Nachtarbeit, Pausen und Rufbereitschaft kompatibel (beispielsweise zu täglicher und wöchentlicher Höchstarbeitszeit).
- Die betriebliche Organisation der Arbeitszeit sollte über einen partizipativen Aushandlungsprozess erfolgen, um eine möglichst hohe Kongruenz zwischen den Betriebsanforderungen und den Bedürfnissen der Beschäftigten zu erreichen. Dabei können sich die arbeitszeitbezogenen Wünsche der Mitarbeiter in Abhängigkeit von der jeweiligen Lebensphase ändern (Stichwort „sozialer Wert von Zeit“).
- Die Flexibilitätswünsche eines Mitarbeiters zur Erreichung von hoher Work-Life-Balance können zur Flexibilitätsanforderung für einen anderen Mitarbeiter werden.
- Bei der Arbeitszeitgestaltung müssen Fehlanreize (z. B. finanzielle Zuschläge) ausgeschlossen werden, um Beschäftigte vor selbstgefährdendem Verhalten zu schützen (beispielsweise ständige Erreichbarkeit zum Erreichen des beruflichen Aufstiegs).
- Im Rahmen zukünftiger Forschung ist der Dynamik von Arbeits- und Ruhezeit unter realitätsnahen Kombinationen von Arbeitsbedingungsfaktoren nachzugehen. Dabei sollten jeweils auch individuelle Faktoren der Beschäftigten Berücksichtigung finden, um Aussagen über die Koordinationsbedingungen von Arbeit und Privatleben zu ermöglichen.
- Branchen bzw. Berufsgruppen (Reinigungskräfte, Beschäftigte mit Migrationshintergrund, mit geringer Bildung), für die bisher nur wenige Befunde zu den gesundheitsbezogenen Wirkungen der Arbeitszeit vorliegen, sind im Rahmen der Forschung stärker zu berücksichtigen.

2.5 Themenfeld „Technische Faktoren“

2.5.1 Beschreibung der Arbeitsbedingungsfaktoren

Im Themenfeld der technischen Faktoren wurden neben (1) Lärm, (2) Klima und (3) Licht als Umgebungsfaktoren zusätzlich die (4) Mensch-Maschine- und (5) Mensch-Rechner-Interaktion als Arbeitsbedingungsfaktoren untersucht. Dabei erfolgte die Durchsicht von 839 (Mensch-Rechner-Interaktion) bis 2834 (Lärm) Abstracts. Die Anzahl der dann in die weiteren Analysen eingeschlossenen Artikel beträgt minimal 30 (Klima) und maximal 122 (Lärm).

Bei der Zusammenarbeit von Mensch und Technik im industriellen Bereich lassen sich grob zwei Bereiche voneinander trennen: So existieren einmal Tätigkeiten in der Produktion/Montage, bei denen Menschen für die Herstellung physischer Produkte mit Maschinen zusammenarbeiten oder Maschinen nutzen. Daneben trägt der zunehmende Automatisierungsgrad in vielen Produktionen dazu bei, dass Maschinen und Systeme Tätigkeiten nahezu eigenständig ausführen und der Mensch hier eine vorwiegend überwachende Rolle einnimmt. Dementsprechend wird den Folgen der Arbeit mit Maschinen und automatisierten Systemen (Mensch-Maschine-Interaktion) für die psychische Gesundheit zum einen im Bereich Produktion/Montage und zum anderen für Kontrollräume und Leitwarten (z. B. bei der Energieproduktion) nachgegangen.

Mensch-Rechner-Interaktion

Allerdings haben nicht nur im industriellen Bereich, sondern auch bei der Arbeit im Büro Computer bzw. Bildschirmgeräte eine zentrale Rolle eingenommen. Der Einsatz von Rechnern mit moderner Software zusammen mit den jeweiligen Eingabe- und Ausgabemitteln soll zwar die Arbeit im Büro erleichtern, dennoch lassen sich beeinträchtigende gesundheitliche Effekte nicht ausschließen. Daher erscheint es sinnvoll zu prüfen, in welchem Maß die Gestaltung der Mensch-Rechner-Interaktion und der Software, die Bildschirmdarstellung sowie die Auslegung der Ein- und Ausgabegeräte zu einer Erschwernis oder zu einer Vereinfachung der Aufgabenbearbeitung führt und welche Möglichkeiten der Beschäftigte hat, Einfluss auf die Gestaltung der Arbeitsmittel zu nehmen.

physikalische Arbeitsumgebung

Mit Lärm, Beleuchtung und Klima werden technische Faktoren der physikalischen Arbeitsumgebung erfasst, die auch bei Expositionsniveaus deutlich unterhalb bereits vorliegender Grenz- bzw. Richtwertempfehlungen mit Wirkungen auf der Ebene der subjektiv wahrgenommenen Befindlichkeit – wie dem Lästigkeits-, Behaglichkeits- oder Komfortempfinden – verbunden sind. Für die psychische Gesundheit in der Arbeitswelt ist von besonderem Interesse, wie die Arbeitsumgebungsfaktoren auf die Arbeitsaufgabe einwirken, wie etwa die Folgen von Hintergrundgeräuschen bei unterschiedlichen Tätigkeiten im Großraumbüro.

2.5.2 Aktuelle Bedeutung der Arbeitsbedingungsfaktoren

Jeder Beschäftigte ist permanent direkten und üblicherweise dynamischen Ausprägungen von Schall, Licht oder Klima ausgesetzt. Die menschliche Sensitivität zur Wahrnehmung von Umgebungsbedingungen dient zunächst der physiologischen Gesunderhaltung, Beispiele hierfür sind Frieren oder Reaktionen auf Blendung. Aufgrund der im Organismus vorhandenen systemischen Verknüpfung zwischen physiologischer Wahrnehmung und der zentralnervösen Informationsverarbeitung werden prinzipiell alle wahrnehmbaren Umgebungseinflüsse

psychisch wirksam. Entscheidend ist, inwiefern ein Einfluss bewusst wahrgenommen wird und anschließend als positiv, negativ oder irrelevant bewertet wird.

Die ermittelten Prävalenzen der Arbeitsbedingungsfaktoren basieren in diesem Rahmen auf der sogenannten BIBB/BAuA-Erwerbstätigenbefragung (BIBB/BAuA, 2013). Hier waren die Teilnehmer aufgefordert, die Auftrittshäufigkeit von „Lärm“, „grellem Licht, schlechter oder zu schwacher Beleuchtung“ sowie „Kälte, Hitze, Nässe, Feuchtigkeit oder Zugluft“ – also die negativ konnotierten Ausprägungen von Schall, Licht und Klima – einzuschätzen. Zu berücksichtigen ist, dass Schall und Beleuchtungsbedingungen und im geringeren Umfang auch das Klima Einfluss auf das psychische Befinden haben können, ohne dass die Person eine bewusste Bewertung als „Lärm“, „schlechte Beleuchtung“ oder „Kälte“ durch eine Person vornimmt. So können prinzipiell auch leise Geräusche aufgrund ihrer Qualität z. B. die Konzentrationsleistung beeinflussen, ohne dass der oder die Betroffene eine Lärmsituation erlebt. Hinsichtlich der Beleuchtung zeigt der biologische, nicht visuelle Wirkzusammenhang, dass eine subjektive Bewertung nicht hinreichend für die Aufklärung der psychischen Wirkung sein kann. Etwaige Effekte auf den Melatoninhaushalt entziehen sich z. B. einer unmittelbaren Wahrnehmung durch den Menschen. Daher liegen für diese Umgebungsfaktoren auch keine Prävalenzen vor: Sie lassen sich in Befragungen nicht operationalisieren.

Die nachfolgenden Zahlen der Beschäftigtenbefragung beziehen sich auf deutlich negativ erlebte Ausprägungen der Umgebungsfaktoren und schließen somit neben dem negativen psychischen Erleben mögliche physiologische Gefährdungen mit ein, wobei in der Befragung zwischen diesen zwei Wirkebenen nicht differenziert wird.

Insgesamt geben 28 % der Befragten an, häufig unter Lärm zu arbeiten, 12 % berichten, unter grellem, schlechtem oder schwachem Licht zu arbeiten und 25 % sehen sich häufig Kälte, Hitze, Nässe, Feuchtigkeit oder Zugluft ausgesetzt.

Die negative Wahrnehmung dieser Umgebungsfaktoren unterscheidet sich deutlich zwischen den Branchen. Tabelle 13 zeigt jeweils die drei Branchen mit der höchsten und mit der niedrigsten wahrgenommenen Lärmbelastung.

Tab. 13 Wahrgenommene Lärmbelastung. Anteil der Beschäftigten in Prozent nach Branchen. Quelle: BiBB/BAuA 2013

Lärm	
Baugewerbe	44
Erziehung und Unterricht	44
Verarbeitendes Gewerbe	37
Information und Kommunikation	18
Wissenschaftliche und technische Dienstleistungen	16
Finanz- und Versicherungsdienstleistungen	15

Lärm Deutlich wird, dass Lärm ein vorrangiges Problem maschineller und körperlicher Arbeit darstellt (siehe „Bau“ und „verarbeitendes Gewerbe“), hier bestehen in der Regel auch die größten Risiken für gehörschädigenden Lärm. Allerdings ist in den Branchen „Erziehung und Unterricht“ sowie im „Baugewerbe“ jeweils der Anteil der von häufiger Lärmbelastung betroffenen Beschäftigten (44%) gleich hoch. Im Baugewerbe sind Arbeitssituationen mit gehörschädigenden Schallemissionen nicht selten, in Erziehung und Unterricht werden dagegen solche Pegel normalerweise nicht erreicht. Es liegt somit nahe anzunehmen, dass die erlebte Lärmbelastung bei „Erziehung und Unterricht“ wesentlich durch sozial verursachte Geräuschpegel begründet ist. Plausibel wird diese Annahme dadurch, dass auch im Gastgewerbe immerhin 32% der Befragten angeben, häufig unter Lärm zu arbeiten. Die drei niedrigen Säulen repräsentieren Bereiche der Wissens- und Dienstleistungsarbeit, die in der Regel in Büros geleistet wird. Typisch sind hier Arbeitssituationen, in denen es nicht zwingend aufgrund technischer oder sozialer Gegebenheiten „laut“ ist. Wenn trotzdem immer noch 15% der Befragten von häufig auftretendem Lärm berichten, erscheint auch hier die These vom Vorliegen ungünstig gestalteter Arbeitsbedingungen nicht unberechtigt zu sein.

Beleuchtungsbedingungen Von häufig auftretendem grellem, schlechtem oder schwachem Licht bei ihrer Tätigkeit berichten im Mittel 12% der Befragten. Besonders betroffen sind hier mit 23% das Baugewerbe und mit 19% Verkehr und Lagerei, gefolgt vom Gesundheits- und Sozialwesen sowie nicht wissensbasierten Dienstleistungen mit jeweils 13%.

klimatische Bedingungen Kälte, Hitze, Nässe, Feuchtigkeit und Zugluft nennen 25% der Befragten als häufig vorkommende Arbeitsbedingungsfaktoren. Die drei Branchen mit den höchsten Werten (vgl. Tabelle 14) sind das Baugewerbe, die Abfallentsorgung und Wasserversorgung sowie Verkehr und Lagerei, was sich vermutlich darauf zurückführen lässt, dass die Tätigkeiten hier primär im Freien durchgeführt werden.

Tab. 14 Schlechte klimatische Bedingungen. Anteil der Beschäftigten in Prozent, die mit „häufig“ geantwortet haben nach Branchen. Quelle: BIBB/BAuA 2013

Schlechte klimatische Bedingungen	
Baugewerbe	49
Erziehung und Unterricht	41
Verarbeitendes Gewerbe	39
Information und Kommunikation	13
Wissenschaftliche und technische Dienstleistungen	12
Finanz- und Versicherungsdienstleistungen	11

Verbreitung technischer Arbeitsmittel In Tabelle 15 sind die prozentualen Anteile der Beschäftigten aufgeführt, die Arbeit mit Maschinen, mit Computern oder mit Maschinen und Computern verrichten. Die Daten zeigen, dass nur noch wenige Berufe ohne maschinelle Arbeitsmittel oder Computer auskommen. Allerdings variiert der Nutzungsgrad erheblich. So verbringt ein Maschinenbediener den Großteil seiner Arbeitszeit in direkter Interaktion mit der Maschine, bei den verschiedenen

Dienstleistungsberufen variiert der Einsatz von technischen Arbeitsmitteln dagegen sehr stark. Zu berücksichtigen ist weiterhin, dass die Schnittstellen moderner Maschinen auch unter den Gesichtspunkten der Gestaltung einer Mensch-Rechner-Interaktion zu betrachten sind. Immer weniger Maschinen haben keine computergestützte Steuerung, sodass sich hier Benutzerschnittstellen etablieren, die – wie beim Computer – wesentlich auf Software und Displaytechnologie basieren.

Tab. 15 Arbeit mit Maschinen und Computern. Anteil der Beschäftigten in Prozent nach Berufsgruppen. Quelle: BIBB/BAuA 2013

Arbeit mit Maschinen und Computern			
Berufsgruppen	typische Arbeit mit Maschinen	typische Arbeit mit Computern	typische Arbeit mit Maschinen und Computern
Berufe in der Land-, Tier-, Forstwirtschaft, im Gartenbau	2		
Fertigungsberufe, Bergleute, Mineralgewinner	19,8		
Bauberufe	3,8		
Technische Berufe			7,8
Kaufleute		11,5	
Verkehrsberufe	6,7		
Verwaltungs-, Büroberufe		19,5	
Dienstleistungsberufe			25,8
Gesamt (Rundungsfehler): 96,9	32,3	31	33,6
sonstige Arbeitskräfte		3	
keine Angabe		0,2	

Dieser Sachverhalt kennzeichnet die grundsätzliche Bedeutung der technischen Weiterentwicklungen für die neu entstehenden Anforderungen in der Arbeitswelt. Die Informationsverarbeitungskapazitäten von Maschinen und Computern können mit hohen mentalen Anforderungen an das Verstehen der Systeme aufseiten der Nutzer einhergehen. Benutzerschnittstellen werden einerseits immer einfacher gestaltet, sodass man sich mit komplexeren Systemfunktionalitäten nicht zwingend auseinandersetzen muss, andererseits erfordert insbesondere der professionelle Gebrauch dieser Arbeitsmittel ein angemessenes Verständnis der technischen und informatorischen Zusammenhänge des Arbeitssystems.

Insgesamt ist festzustellen, dass die Umgebungsfaktoren sowie die beiden technischen Faktoren der Mensch-Maschine- und Mensch-Rechner-Interaktion für nahezu alle Arbeitsplätze und Tätigkeiten bedeutsam sind.

2.5.3 Befunde

2.5.3.1 Evidenz zu den Arbeitsbedingungsfaktoren

Die psychischen Wirkungen von technischen Faktoren sind – auch bei physikalisch guter Messbarkeit – komplex. So können identische Einwirkungen zu inter- und intraindividuell unterschiedlicher Beanspruchung führen. Außerdem ergeben sich die Wirkungen häufig nicht direkt, sondern werden über Bewertungen erzeugt. Neben den individuellen Eigenschaften des Menschen nehmen die mit einer Aufgabenbewältigung verbundenen Anforderungen ebenfalls eine bedeutsame Funktion in der Beanspruchungswirkung ein. Weiterhin sind Wechselwirkungen mit anderen Einflussfaktoren zu berücksichtigen.

Lärm Bei der Untersuchung der Auswirkungen von Lärm auf die psychische Gesundheit treten unterhalb von gehörschädigenden Schallpegeln Aspekte des Störungs- oder Belästigungserlebens in den Vordergrund, die für eine zunehmende Anzahl von Tätigkeitsbereichen an Relevanz gewinnen. Allerdings liegen hier insgesamt nur wenige Studien vor. Die Effektstärken auf die psychische Gesundheit sind klein bis mittel. Einen seit Langem bekannten Effekt stellt die nachteilige Wirkung von Sprache oder von sprachähnlichen Geräuschen bei der Bearbeitung einer Arbeitsgedächtnisaufgabe dar. Zur Wirkung von Lärm auf das Herz-Kreislauf-System gibt es zwar mehrere Studien, aber es scheint noch problematisch zu sein, von einem gesicherten Zusammenhang zu sprechen. Die konkreten Abhängigkeiten zwischen Lärm und psychischer Gesundheit am Arbeitsplatz wurden insgesamt in den gesichteten Arbeiten selten untersucht, obwohl naheliegend ist, dass Lärm einen Stressor darstellt. Lärm bedingt Störungen und Unterbrechungen bei der Arbeit, die als beanspruchend empfunden werden. Gesichert ist, dass Lärm nachweislich kognitive Ressourcen bindet, was bestenfalls durch vermehrte Anstrengung kompensiert werden kann. Als Belastungsfaktor ist Lärm im Bereich der Umweltpsychologie recht intensiv untersucht, die Erkenntnisse können jedoch nicht auf den Arbeitsbereich übertragen werden. Insgesamt ist Lärm – unterhalb gehörschädigender Kenn- und Grenzwerte – als bedeutsamer Stressor anzusehen, der einen negativen Einfluss auf Wohlbefinden, Leistung sowie auf das soziale Erleben und Verhalten hat (vgl. ausführlich Liebl & Kittel, 2016).

Beleuchtung Die Beleuchtung am Arbeitsplatz kann sich mittelbar auf die psychische Gesundheit auswirken. Die ermittelten Effektstärken sind zwar konsistent, numerisch aber eher klein. Ungünstige Beleuchtungsbedingungen können psychische Beanspruchungen hervorrufen, die eine Erschwernis für die Aufnahme, Verarbeitung und Umsetzung visueller Information bedeuten. In diesem Fall spricht man von visuellem Diskomfort bzw. visueller Ermüdung, Zustände die mit asthenopischen Beschwerden (u. a. Augenreizungen, erhöhte Lichtempfindlichkeit, Kopfschmerzen) verbunden sein können. Trotz langer Forschungstradition ist die Suche nach reliablen Maßen für die visuelle Ermüdung bis heute mit methodischen Problemen behaftet. Häufig liegen die Ursachen für solche Beschwerden in schlechten Beleuchtungsbedingungen, z. B. Flimmern, geringer Kontrast von Sehzeichen oder Schleierreflexionen auf Bildschirmen. In der Literatur wird diskutiert, inwieweit eine Sichtverbindung nach außen die psychische Gesundheit im weiteren Sinn unterstützt: So können Fenster die Augengesundheit unterstützen, indem sie einen Ausgleich zur Nahfokussierung bei Bildschirmarbeit bieten und mit der Dynamik des Tageslichts monotonen Beleuchtungsbedingungen entgegenwirken.

nicht visuelle Lichtwirkungen Lichtintensität, spektrale Zusammensetzung und Lichtverteilung werden als nicht visuelle Lichtwirkungen klassifiziert. Die aktivierende Wirkung heller Beleuchtung bezieht sich auf

kognitive Effekte der Aufmerksamkeit, der exekutiven Funktion und der Gedächtnisleistung. Die Studien lassen insgesamt den Schluss zu, dass die mit intensivem Licht erhöhte Aktivierung sowie eine gesteigerte Aufmerksamkeit nicht nur die Sehleistung, sondern generell die Arbeitsleistung erhöht. Ähnliche akute Effekte der Lichtexposition zeigen sich in der Wirkung auf das Herz-Kreislauf-System. Die Bedeutung der nicht visuellen Wirkungen für die psychische Gesundheit liegt aber vor allem darin, wie gut sich die innere Uhr und die damit verbundenen circadianen Rhythmen an einen stabilen täglichen 24-Stunden-hell-dunkel-Zyklus anpassen können: Eine Desynchronisation ist mit psychischen Störungen assoziiert, wohingegen eine gelungene Synchronisation mit positiven Wirkungen auf Vitalität und mentale Gesundheit einhergeht. Mittel- und langfristig können Beleuchtungsbedingungen also Einfluss auf den Schlafwach-Rhythmus und das Befinden haben. Zwischen der Lichtexposition in den Tagesstunden und der Schlafqualität bzw. Einschlafdauer zeigt sich ein positiver Trend. Dagegen ist die Lichtexposition mit höheren Blauanteilen am Abend und in der Nacht mit schlechterem Schlaf und einer Störung der inneren Uhr assoziiert. Beeinträchtigungen der circadianen Rhythmik korrespondieren mit einem verschlechterten psychischen Wohlbefinden und Risiken für die körperliche Gesundheit, wobei sich weiterhin Beeinträchtigungen der psychischen Gesundheit nicht ausschließen lassen. Insgesamt stellen die Beleuchtungsbedingungen, die den aufgabeninhärenten Sehanforderungen nicht entsprechen und somit zu Ermüdung und Beeinträchtigungen der Informationsverarbeitung beitragen, Stressoren dar, die das allgemeine Wohlbefinden und psychische Beanspruchung negativ beeinflussen, jedoch eine eher geringe Bedeutung für die psychische Gesundheit haben (vgl. ausführlich Krüger, 2016b).

In Arbeitsstätten, insbesondere in Büros und ähnlichen Bereichen, wird in der Regel ein thermisch behagliches Raumklima angestrebt. Insbesondere in der Heizperiode treten bei Beschäftigten im Bürobereich Beschwerden über brennende Augen, trockene Schleimhäute oder juckende Haut auf. Neben den physiologischen Wirkungen kann damit auch indirekt eine psychische Belastung verbunden sein. Die Ursachen dieser Beschwerden über trockene Luft scheinen multifaktorieller Natur zu sein und werden in der Fachwelt kontrovers diskutiert. Auch ein länger unverändertes Klima (Reizmangelsyndrom) oder die Wahrnehmung, selbst keine Möglichkeit zu haben, das Raumklima am Arbeitsplatz beeinflussen zu können („wahrgenommene Kontrollmöglichkeit“), wirken sich negativ aus und führen zu Beschwerden und Unzufriedenheit und so zur Minderung der Motivation und Arbeitszufriedenheit. Insgesamt haben die klimatischen Bedingungen zwar Wirkungen als Stressoren auf das Erleben und Verhalten der betroffenen Menschen, aber es bestehen inter- und intraindividuelle Unterschiede im Erleben des Raumklimas. In der Klimaforschung ist allerdings bekannt, dass insbesondere im thermischen Behaglichkeitsbereich die Wahrnehmung des Raumklimas auch von Erwartungen, Erfahrungen, Vorurteilen oder gruppenspezifischen Prozessen mit abhängt. Die in Studien berichteten direkten Effekte auf die psychische Gesundheit sind – gerade im Vergleich zu den anderen Arbeitsbedingungsfaktoren – gering. Außerdem weisen die Erkenntnisse darauf hin, dass der „individuellen Steuer- bzw. Kontrollierbarkeit“ des Raumklimas eine wichtige Funktion zukommt. Im zumeist üblichen Bereich der Behaglichkeit ist das Potenzial zur Verbesserung des psychischen Befindens jedoch als gering einzustufen (vgl. ausführlich Bux & Polte, 2016c).

Klima

Maschinen, Rechner oder Roboter wirken auf den Menschen vermittelt durch Interaktion ein. Studien zur Mensch-Maschine-Interaktion zeigen, dass ein zunehmender Automationsgrad und höhere Automationslevel die subjektive Beanspruchung verringern können. Aussagen zu

Mensch-Maschine-Interaktion

langfristigen Beanspruchungsfolgen sind auf Basis der vorliegenden Studien allerdings nicht möglich. Die gewonnenen Befunde weisen darauf hin, dass das Prinzip der Funktionsteilung als Reduktion einer Ressource (z. B. Einschränkung der Autonomie) oder als zusätzlich nutzbare Ressource (z. B. Fähigkeitserweiterung) den Handlungs- und Entscheidungsspielraum der Bediener verändern kann. Aspekte der Bedienung können auch Einfluss auf andere Merkmale der Arbeitsaufgabe und -organisation (z. B. Zeit- und Methodenkontrolle) haben. Bei der Schnittstellengestaltung bestätigen sich die bestehenden Erkenntnisse zu den Vorteilen einer ergonomischen Gestaltung. Insbesondere die funktionale und redundante Darstellung von Informationen sowie die Anwendung von existierenden Gestaltungsprinzipien gehen mit einer erhöhten Nutzerzufriedenheit und mit Leistungsvorteilen einher, wobei auf Grundlage der Review-Ergebnisse keine gesicherten Aussagen machen wie über den Einfluss der Schnittstellengestaltung auf die Arbeitszufriedenheit und Motivation. Im Bereich der Bedienung von Maschinen und Systemen lässt sich ein negativer Effekt mittlerer Höhe von enger technologischer Kopplung auf die mentale Gesundheit und die intrinsische Arbeitszufriedenheit feststellen. Zuverlässige Systeme sind mit einer höheren Leistung und einem stärkeren Vertrauen in das System verbunden (vgl. ausführlich Robelski, 2016b). Zum Zusammenhang von Mensch-Rechner-Interaktion im Büro und psychischer Gesundheit, Befinden, Motivation/Arbeitszufriedenheit sowie Leistung gibt es relativ wenige Untersuchungen, vor allem zu Teilaspekten der Gestaltung und häufig nur in Bezug auf Leistung. Wegen unterschiedlicher Operationalisierungen sind jedoch kaum einheitliche Aussagen möglich. Trotz der ausgeprägten Forschungstradition im Bereich der Mensch-Technik-Interaktion hinsichtlich einer menschenzentrierten Gestaltung sind verallgemeinerbare Erkenntnisse über die Wirkungen auf die psychische Gesundheit kaum ableitbar (vgl. ausführlich Höhn et al., 2016b).

Mensch-Rechner-Interaktion

2.5.3.2 Gestaltung

Durch die Gestaltung „Technischer Faktoren“ lassen sich beeinträchtigende Beanspruchungsfolgen wie z. B. Monotonie, Daueraufmerksamkeit oder die Übertragung von Restaufgaben, vermeiden. Eine spezifische, konkrete Gestaltung aufgrund generischer Regeln ist nur schwer abzuleiten, sodass betriebliche Prozessfragen und Partizipationsprozesse an Bedeutung gewinnen.

Sprachverständlichkeit

Bei den Untersuchungen zum Lärm liegt eine Reihe von Interventionsstudien vor, die die Wirksamkeit von Manipulationen der Sprachverständlichkeit hinsichtlich Leistungsfähigkeit und psychischem Befinden belegen. Diese umfassen einerseits typische bau- und raumakustische Maßnahmen wie den Einsatz von hochabsorbierenden Decken oder spezifischem Mobiliar (z. B. Stellwänden) und reichen andererseits bis zur gezielten Anhebung des Grundgeräuschniveaus (z. B. durch Sound Masking). Dennoch erscheinen die Möglichkeiten zur Beeinflussung der Sprachverständlichkeit begrenzt. So kann das Grundgeräusch im Raum nicht beliebig angehoben werden, da sonst die maskierenden Signale selbst als belastend empfunden werden. Branchenspezifisch liegen für den Bereich des Gesundheitswesens einzelne Untersuchungen vor, die beispielsweise über eine erfolgreiche Reduzierung von Stressindikatoren bei Operateuren sowie Komplikationen nach Operationen durch verhaltensbezogene und technische Maßnahmen in Operationssälen berichten. Die Maßnahmen reichen von der Verringerung der Lautstärke von Alarmen bis hin zu konkreten Verhaltensanweisungen zum Umgang mit technischen Geräten, wie Absaugungen. Insgesamt ist festzuhalten, dass insbesondere die Gestaltungsmaßnahmen zur positiven Beeinflussung extraauraler Wirkungen von Schall komplex sind. Außerdem sind die bauphysikalischen und tätigkeitsspezifischen Situationsmerkmale immer bedeutsam.

Im Bereich der visuellen Lichtwirkung sind die wesentlichen Aspekte zur Vermeidung von Augenbeschwerden bei der Beleuchtungsplanung und Gestaltung im betrieblichen Kontext im bestehenden Regelwerk berücksichtigt. Grundlegende Gestaltungselemente der Beleuchtung sind die Verfügbarkeit von Tageslicht und eine Sicht nach außen. Andere Hinweise zur Gestaltung sind empirisch nicht nachgewiesen. Einige Autoren empfehlen, dass Tageslichtöffnungen wie Fenster oder Dachoberlichter zu öffnen sein sollten, Arbeitsstätten eine hohe Tageslichtversorgung aufweisen (mittlere vertikale Beleuchtungsstärke größer als 2.000 lx) und mit einstellbaren Sonnenschutzvorrichtungen ausgestattet sein sollten, die den Beschäftigten ermöglichen, die Tageslichtversorgung im Innenraum selbst zu steuern. Diese Hinweise sind jedoch empirisch nicht abschließend belegt. Die individuelle Einstellbarkeit kann zur Verbesserung des Handlungs- und Entscheidungsspielraums beitragen und somit als Ressource wirken. Hierbei ist zu berücksichtigen, dass Beschäftigte bei gegebenen Handlungsspielräumen möglicherweise Beleuchtungseinstellungen wählen, die dem Sehkomfort nicht zuträglich sind. Es kann daher sinnvoll sein, Beschäftigte bei der Auswahl der Beleuchtungsbedingungen technisch zu unterstützen. Konkrete Gestaltungsempfehlungen zur Stimulation des nicht visuellen Wirkungspfads sind Inhalt zahlreicher aktueller Forschungsprojekte, aus deren Ergebnisse sich bisher keine konkreten Planungs- und Anwendungsempfehlungen ableiten lassen.

Beleuchtung, Tageslicht und Sicht nach außen, individuelle Einstellbarkeit

Grundsätzliche Gestaltungsansätze zum Arbeitsbedingungsfaktor Klima sind im bestehenden Regelwerk vorhanden. Sofern psychisch relevante Aspekte wie Zufriedenheit, Befinden und Leistung geregelt werden sollen, müsste in Bezug auf das Raumklima eine Anpassung der einzelnen Klimafaktoren in den Technischen Regeln an die Behaglichkeitskriterien und die Regelung der Kontrollmöglichkeit vorgenommen werden. Eine hohe wahrgenommene Kontrolle könnte die Bewertung des Raumklimas positiv beeinflussen, aber mit Effekten auf die psychische Gesundheit im engeren Sinne ist eher nicht zu rechnen.

Kontrollmöglichkeiten, Behaglichkeitskriterien

Kriterien zur Beurteilung der Mensch-Maschine-Interaktion wie auch zu ihrer Gestaltung finden sich in einer Vielzahl von gesetzlichen und untergesetzlichen Standards und Normen. Die Studienlage zeigt jedoch, dass zahlreiche weitere konkrete Aspekte der Mensch-Technik-Interaktion wie die Funktionsteilung, die Aufgabengestaltung oder verschiedene Systemeigenschaften gestaltungsrelevant für die psychische Gesundheit sind. Für die Arbeitsaufgabe wird daher gefordert, genügend Möglichkeiten zur Beeinflussung (auch im Produktionsprozess) zu schaffen, um beim Ausfall von Automatisierungen Operateure in automatisierten Systemen an den Entscheidungen sowie der Handlungsauswahl und -implementierung zu beteiligen und damit einen möglichen „Lumberjack“-Effekt zu vermeiden. Bei der Gestaltung von Rückmeldungen sollte zudem darauf geachtet werden, dass die Richtung der Rückmeldung (negativ, positiv) sich auf die Stimmung der Nutzer auswirken und die Vermittlung der Rückmeldung durch computerbasierte Agenten mit einer Frustrationsreduktion einhergehen können. Bei der Gestaltung der Mensch-Maschine-Interaktion ist auch der Prozess der Auswahl der Art bzw. des Grads der Automatisierung und der nachfolgenden Auswahl eines Automatisierungslevels wesentlich für gute Gestaltung. Wichtig ist dabei, auch psychische und physische Beanspruchungen für den Bediener zu berücksichtigen. Durch einen iterativen Prozess, in dem die Gestaltung stetig angepasst wird, können effektive und effiziente Konzepte für die Mensch-Technik-Interaktion abgeleitet werden.

Möglichkeiten zur Beeinflussung der Arbeitsaufgabe, Rückmeldung, Grad der Automatisierung

Beachtung existierender Richtlinien, Berücksichtigung von Wechselwirkungen zwischen technischer Umsetzung und nutzerorientierten Outcomes

Bei der Mensch-Rechner-Interaktion im Büro, d. h. bei der Dienstleistungs- und Wissensarbeit, nimmt die Softwaregestaltung eine zentrale Rolle ein. Bei der Softwaregestaltung finden sich vorrangig Gestaltungsaspekte wie Feedback, Menügestaltung oder Fehlermanagement. Bei der Hardware, den Ein- und Ausgabegeräten, beziehen sich die Gestaltungsempfehlungen einerseits auf die Gestaltung der Geräte selbst (z. B. von Tastaturen oder Griffeln), andererseits auf deren Eignung zur Erfüllung von Arbeitsaufgaben am Computer (z. B. für Dateneingabe). Sprachdialogsysteme lassen sich oftmals als ergänzendes System empfehlen. Gesichertes Gestaltungswissen beschränkt sich jedoch auf einzelne Untermerkmale der Gestaltung von Software bzw. der Ein- und Ausgabegeräte. Grundsätzlich lassen sich die bisherigen Empfehlungen aus den bekannten Richtlinien (DIN EN ISO 9241-210, DGUV Information 215-410: DGUV, 2015) bestätigen und gehen teilweise darüber hinaus. Insgesamt ist hier die Schlussfolgerung berechtigt, dass die Beachtung dieser Gestaltungshinweise zu besserem Befinden, zu besserer Motivation, Arbeitszufriedenheit und zu einer besseren Leistung führen kann. In komplexen Systemen gestaltet sich die Ableitung von generischen Gestaltungsempfehlungen schwierig, da zahlreiche Wechselwirkungen zwischen den Merkmalen der technischen Umsetzung und den nutzerorientierten Outcomes bestehen.

2.5.3.3 Forschungsbedarf

Im Forschungsfeld der technischen Faktoren muss die Erkenntnislage, die sich auf komplexe Zusammenhänge bezieht, insgesamt als gering bezeichnet werden. Defizite liegen dabei auf allen relevanten Ebenen, d. h. auf der Methoden-, Ergebnis- und Umsetzungsebene, vor.

Berücksichtigung technischer, medizinischer und psychologischer Aspekte

Um belastbarere Aussagen zu extraauralen Wirkungen von Lärm treffen zu können, ist eine Harmonisierung der Untersuchungsansätze erforderlich. Das bedeutet, dass entweder vergleichbare Operationalisierungen der Prädiktor- und Kriteriumsvariablen etabliert oder Methoden entwickelt werden müssen, um diese unterschiedlichen Variablen in ein vergleichbares Maß zu überführen. Dabei ist besonders eine stärkere interdisziplinäre Zusammenarbeit unter Berücksichtigung ingenieurtechnischer, medizinischer und psychologischer Aspekte erforderlich. Es liegen zurzeit kaum abgesicherte Erkenntnisse vor (a) zur Klärung des Zusammenhangs zwischen subjektiv empfundener Lärmbelastung und physikalischen Messgrößen, (b) zu Wirkungen von Lärm auf das Sozialverhalten, z. B. auf soziale Unterstützung, (c) zu Wirkungen des Lärms bei nicht kognitiven Aufgaben, z. B. bei einer handwerklichen Tätigkeit, (d) zur Bedeutung der Lärmbelastung bei freier Wahl des Arbeitsplatzes, z. B. bei Wissens- und Dienstleistungsarbeit im Café oder Zug, (e) zu Alterseffekten und (f) zur Entwicklung von Methoden zur Beurteilung von Geräuschen und Arbeitsumgebungen.

Wirkung biologischer Dunkelheit, langfristige Folgen der nicht visuellen Lichtwirkungen

Beim Zusammenhang von Beleuchtung und psychischer Gesundheit besteht erhöhter Forschungsbedarf zum Themenfeld der biologischen Dunkelheit und ihrer Bedeutung für die psychische Gesundheit und die Leistung. Es gibt offene Fragen hinsichtlich der vertikalen Beleuchtungsstärke, die zur Stimulation des nicht visuellen Wirkungspfads erforderlich ist. Dementsprechend sind das Vorkommen und die Wirkung biologischer Dunkelheit weiter zu prüfen.

Die meisten der belegten Effekte der nicht visuellen Lichtwirkung wurden während der Nacht nachgewiesen. Tagsüber scheinen sie nicht vorhanden oder in deutlich geringerem Maße wirksam zu sein. Überdies ist die Bedeutung der Lichthistorie – also die Rückwirkung vorangegangener Lichtexposition auf psychologische und physiologische Parameter zu Zeitpunkten nach der eigentlichen Lichtintervention – weitgehend unbekannt. Insbesondere bei Einsatz

der Technologie zur Förderung der Leistungsfähigkeit sind auch mögliche langfristige Folgen der nicht visuellen Lichtwirkungen für die Gesundheit zu untersuchen. Bei den visuellen Lichtwirkungen werden u. a. Tageslicht und Sichtverbindung nach außen im Kontext der Arbeitsstättenverordnung intensiv diskutiert. Empirische Belege stehen jedoch aus.

Beim Klima besteht Forschungsbedarf u. a. zur Gestaltungsoption „wahrgenommene Kontrolle“ in überwärmten Gebäuden mit hohem Glasflächenanteil: hier sind die Auswirkungen auf die psychische Gesundheit und Leistungsfähigkeit sowie die mögliche Entwicklung betrieblich orientierter Schutzmaßnahmen zu untersuchen. Der neue Einsatz von Einrichtungen zur individuellen Klimaanpassung ist vielversprechend, aber bisher kaum erforscht. Weiterhin sollte den Vorteilen einer behaglichkeitsorientierten Klimagestaltung und der Identifikation von Wegen zur Beseitigung klimabedingter Stressoren nachgegangen werden.

wahrgenommene Kontrolle

Bei der Mensch-Maschine-Interaktion ebenso wie bei der Mensch-Rechner-Interaktion gilt es zunächst, das bestehende Wissen aus experimentellen Arbeiten vermehrt im Feld zu überprüfen. Weiterer Forschungsbedarf besteht zu der Frage, ob bestehende Schnittstellen- und Interaktionskonzepte auch auf die Arbeit mit neuen Technologien übertragen werden können. In diesem Zusammenhang ist zu prüfen, welche Arbeitsaufgaben sich tatsächlich für den Einsatz neuer Technologien eignen. Die technologiezentrierte Perspektive und die Orientierung an technologischen Aspekten des Mensch-Maschine-Systems, die sich auch im Ansatz von Industrie 4.0 widerspiegeln, sollten stärker ganzheitlich betrachtet werden. Die Untersuchung der umfangreichen Wechselwirkungen zwischen der technologiebedingten Aufgabenveränderung, speziell der Funktionsteilung, den resultierenden Gestaltungsmerkmalen und den abhängigen Variablen sowie der vielfältigen Wechselwirkungen stellt die zentrale Herausforderung für zukünftige Forschungsarbeiten dar. Dabei scheinen vor allem die Zusammenhänge zwischen dem Wunsch nach Kontrollaktivitäten, Systemvertrauen, Ärger, Beanspruchung und Leistung durch die vorliegenden Arbeiten noch nicht hinreichend geklärt zu sein. Die Mensch-Roboter-Interaktion geht mit neuen konzeptionellen Fragestellungen einher; diese beziehen sich z. B. auf neue Formen der Mensch-Maschine-Arbeitsteilung, Entscheidungsunterstützung, Transparenz, Verständlichkeit und Akzeptanz von Interaktionskonzepten oder auch den etwaigen Nutzen anthropomorpher Gestaltung. Insbesondere die Aspekte der Mensch-Maschine-Arbeitsteilung und Aufgabengestaltung sind im Zusammenhang mit der Zuweisung und Wahrnehmung von Verantwortung in den neuartigen Prozessen zu verknüpfen. Die Fragen der Aufgabengestaltung und Verantwortungsübernahme sind in den Betrieben üblicherweise mit Gruppen- oder Teamstrukturen verbunden, deren Ausprägungen und Dynamiken insbesondere im Zusammenhang mit sich verändernden technischen Prozessen zu betrachten sind.

Übertragbarkeit bestehender Schnittstellen- und Interaktionskonzepte auf neue Technologien

Mensch-Maschine-Arbeitsteilung und Aufgabengestaltung

EXPERTENGESPRÄCH ZUM THEMENFELD „TECHNISCHE FAKTOREN“

Aus der Diskussion ergaben sich folgende Hinweise und Überlegungen:

- Eine tätigkeitsadäquate Gestaltung der physikalischen Umgebungsfaktoren (Beleuchtung, Klima, Lärm) beeinflusst nicht zwingend die Zufriedenheit der Beschäftigten, wohingegen eine defizitäre Gestaltung zur Unzufriedenheit beiträgt.
- Bei den Faktoren der physikalischen Arbeitsumgebung beeinflussen individuell vorhandene Steuer- und Kontrollmöglichkeiten (z. B. des Klimas am Arbeitsplatz) das Befinden der Beschäftigten, sodass der Handlungsspielraum hier ein wichtiges Gestaltungsmerkmal darstellt.
- Die Formulierung übergreifender, konkreter Gestaltungsmaßnahmen ist – durch die Flexibilität und stete Fortentwicklung der technischen Systeme sowie der Wechselwirkungen mit anderen Arbeitsbedingungsfaktoren – schwierig, wobei vorhandene Gestaltungsprinzipien ihre Gültigkeit jedoch nicht verlieren.
- Mit dem Einsatz innovativer Technologien vergrößern sich die Möglichkeiten einer differenziellen Arbeitsgestaltung etwa durch die individuelle Anpassbarkeit von Benutzungsoberflächen oder assistive Technologien wie z. B. die Spracheingabe.
- Eine partizipativ ausgerichtete Arbeitsgestaltung, d. h. unter Beteiligung von Arbeitsgestaltungsexperten und Beschäftigten, kann mit dazu beitragen, dass Gestaltungslösungen entworfen werden, die nicht nur kurz-, sondern auch langfristig die Gesundheit nicht beeinträchtigen.
- Durch die immer größer werdende Komplexität der technischen Systeme geht deren Transparenz für den Beschäftigten verloren, was bei hoher Automatisierung mit einem Verlust der Expertise einhergehen kann, sodass bei Störfällen nicht mehr angemessen reagiert wird.
- Neben der Erarbeitung bedingungsbezogener Gestaltungskriterien sollten auch Standards für einen guten Gestaltungsprozess entwickelt werden.
- Bei neuen Techniken sollten sich die Gestaltungsziele nicht nur auf die Vermeidung von Risiken und Gefährdungen beziehen (z. B. Vermeidung von Monotonie), sondern auch positive Aspekte beinhalten, wie vorhandene Lerngelegenheiten oder Möglichkeiten, Beschäftigte mit Beeinträchtigungen unterstützen zu können.
- Durch den Wandel der Arbeit wird die Technisierung weiter zunehmen, sodass die Mensch-Technik-Interaktion weiter an Bedeutung gewinnen und noch mehr Branchen erfassen wird (beispielsweise Einsatz von Robotern im Pflegebereich).
- Im Rahmen der Forschung sind Fragen zur Übernahme von Verantwortung bei der Arbeit mit Robotern zu untersuchen.

2.6 Themenfeld „Gestaltungsansätze“

Zur Gestaltung menschengerechter Arbeitsbedingungen beizutragen, stellt ein vorrangiges Ziel des Projekts „Psychische Gesundheit in der Arbeitswelt – Wissenschaftliche Standortbestimmung“ dar. Aufgrund der zentralen Bedeutung wurden daher Interventionsstudien im Projekt zusätzlich gesichtet und ausgewertet. Darüber hinaus wurde ein weiteres Expertengespräch zum Thema „Gestaltungsansätze“ durchgeführt, bei dem wesentliche Gestaltungsaussagen zunächst für jedes der vier Themenfelder zusammengetragen, diskutiert sowie ergänzt und anschließend zusammenfassend betrachtet wurden. Nachfolgend werden zunächst Befunde aus der Auswertung der Interventionsstudien berichtet. Anschließend werden die Erkenntnisse aus dem Expertengespräch dargestellt.

Auf der Grundlage der gesichteten Literatur ist festzustellen, dass zwar vielfältige Aussagen zur Gestaltung vorliegen, diese Erkenntnisse aber in mehrerlei Hinsicht kritisch zu reflektieren und ergänzungsbedürftig sind: Im Projekt wird dabei zwischen Gestaltungswissen, Gestaltungsempfehlungen und Gestaltungshinweisen unterschieden (vgl. Abschnitt 1.2):

Die Anzahl an qualitativ hochwertigen, kontrollierten Interventionsstudien, aus denen sich Gestaltungswissen ableiten lässt, ist in den einzelnen Themenfeldern sehr eingeschränkt: Ergänzend zu den Literatursuchen für die einzelnen Arbeitsbedingungsfaktoren, deren Erkenntnisse in den Scoping Reviews wiedergegeben sind, wurden daher in einer zusätzlichen Literatursuche Interventionsstudien zu übergreifenden Gestaltungsansätzen und -prinzipien recherchiert. Insgesamt konnten so weitere 73 Interventionsstudien identifiziert und ausgewertet werden.

Hierbei lässt sich grob zwischen personen- (d. h. verhaltensbezogenen) und organisationsfokussierten (verhältnisbezogenen) Interventionen sowie kombinierten Methoden unterscheiden (Semmer, 2010), wobei Studien zu verhaltensbezogenen Interventionen deutlich überwiegen. Bamberg, Busch und Ducki (2003) gliedern Interventionen wie folgt:

Interventionen

- Bedingungsbezogene (verhältnisbezogene) Interventionen, z. B.
 - Arbeitsgestaltung (Job Rotation, Job Enlargement, Job Enrichment, Gruppenarbeit)
 - temporäre, zielbezogene Arbeitsformen, z. B. Gesundheitszirkel
- Individuumszentrierte (verhaltensbezogene) Interventionsmethoden, z. B.
 - Trainings zu problemorientierten Bewältigungsstrategien (Training sozialer Kompetenz, Problemlösetraining, Zeit- und Selbstmanagement)
 - Trainings und Coaching für Führungskräfte
 - Trainingsprogramme der kognitiven Verhaltenstherapie, Stressimpfungstrainings
 - Entspannungstrainings
- Integrative Interventionen, z. B.
 - ressourcenorientierte Programme
 - Stress- und Ressourcenmanagement für Arbeitsgruppen
 - organisationsweite Survey-Feedback-Programme

Die Studienlage zeigt, dass organisatorische Interventionen deutlich seltener systematisch untersucht werden als Interventionen auf individueller und individuell-organisatorischer

Ebene. Gründe hierfür werden darin gesehen, dass individuelle Maßnahmen einfacher zu implementieren wie auch kostengünstiger sind und die Produktionsabläufe und Arbeitsroutinen weniger stören und dementsprechend oftmals eine höhere Akzeptanz im Management finden (Busch, 1998; Murphy, 1995; Sauter et al., 1999).

Vor dem Hintergrund häufiger Veränderungsprozesse in Unternehmen fehlt es oftmals auch an der erforderlichen betrieblichen Stabilität, was die Durchführung von Längsschnittstudien erschwert (Mattila et al., 2006; Mikkelsen, 2005; Taris & Kompier, 2003). Zudem fanden in der Interventionsforschung übergreifende Outcomes zur psychischen Gesundheit, wie sie in diesem Projekt betrachtet werden (z. B. psychische Störungen, Auswirkungen auf das Herz-Kreislauf- oder das Muskel-Skelett-System), bisher weniger Beachtung als individuumsorientierte Outcomes (z. B. Erfassungen des Stresserlebens, Messung direkter, auf das Training abzielender Lernerfolge; vgl. Kompier & Cooper, 1999; Giga et al., 2003).

bedingungsbezogene Interventionen

Betrachtet man die Erkenntnisse aus Untersuchungen zu bedingungsbezogenen (organisationsfokussierten) Interventionen, so fällt auf, dass nur sehr wenige Studien negative (adverse) Effekte von Intervention berichten, wobei sich der eigentlich erwartete, positive Effekt oftmals aber auch nicht nachweisen lässt. Als Gründe werden die kurze Dauer der Interventionen (meistens nur wenige Wochen) und die zeitlich sehr kurzen Intervalle zwischen Interventionsende und Follow-up genannt. Die Beteiligung der Beschäftigten an Interventionen wird in der Literatur als Schlüssel zum Erfolg und als Bedingung für gute und vor allem auch nachhaltige Ergebnisse berichtet (z. B. in Karasek, 1992; Bamberg, Ducki & Metz, 1998; Parkes & Sparkes, 1998; Kompier & Cooper, 1999). Derartige Vorgehensweisen haben jedoch das Problem, dass sich nicht immer klären lässt, ob die eingetretene Verbesserung durch die Intervention hervorgerufen wurde oder auf der Partizipation zuzuschreibender Faktoren zurückgeht. Andererseits liegt hierin genau der Charakter von partizipatorischen Maßnahmen, die zumeist nicht nur die Veränderung einer einzelnen Arbeitsbedingung anstreben, sondern eine Intervention systemisch, im Sinne des Zusammenwirkens verschiedener Komponenten des Arbeitssystems, verstehen.

verhaltensbezogene Interventionen

Individuelle Maßnahmen und Trainings zählen zu den gut untersuchten Interventionen. Die dazu vorliegenden Befunde zeigen einmal, dass vor allem problem- oder ressourcenorientierte, individuumsbezogene Ansätze zur Stärkung personeller Kompetenzen und auch – da Führungsaufgabe und -verhalten maßgeblich die Gesundheit der Angestellten beeinflussen können (Rigotti et al., 2014) – insbesondere Führungskräfte Trainings, erfolgversprechend sind. Allerdings wird deutlich, dass die in diesen Studien erhobenen Outcomes methodisch oftmals zeitlich nah an den Trainingsmaßnahmen erhoben werden, sodass insbesondere zur längerfristigen Wirksamkeit der Maßnahmen auf die psychische Gesundheit keine Erkenntnisse vorliegen.

integrative Interventionen

Dennoch darf der Beitrag verhaltenspräventiver Ansätze für die psychische Gesundheit nicht unterschätzt werden. So zeigen verschiedene Studien übereinstimmend (z. B. Murphy, 1995; Sauter et al., 1999; Bamberg & Metz, 1998; Mohr & Semmer, 2002; Semmer, 2006; Zapf & Dormann, 2001), dass die traditionelle Dichotomie zwischen verhältnis- und verhaltenspräventiven Ansätzen für die praxisorientierte, betriebliche Gestaltung wenig hilfreich ist. Stattdessen wird eine mehrdimensionale Herangehensweise empfohlen, die individuums- und bedingungsbezogene Faktoren berücksichtigt und miteinander kombiniert.

Im Rahmen der arbeitswissenschaftlichen Diskussion stellt die sogenannte organisationale Resilienz einen relativ neuen Gestaltungsansatz dar. Resilienz wird durch viele verschiedene Arbeitsbedingungsfaktoren und deren wechselseitige Einflüsse modelliert, wobei die organisationalen Gestaltungsprinzipien darauf zielen, eine Organisation gegenüber einer dynamischen Umwelt „widerstandsfähiger“ im Sinne von „anpassungsfähig“ zu machen, sodass Sicherheit und Produktivität aufrechterhalten werden (vgl. Hartwig et al., 2016b).

Im Expertengespräch wurden neben der Diskussion einzelner Faktoren die folgenden zentralen Thesen vorgestellt und ausführlich erörtert. Dabei zeigte der Diskurs zur Gestaltung, dass sich allgemeine Schlussfolgerungen durchaus ableiten lassen, die Umsetzung jedoch kontextspezifisch vorzunehmen ist. Die folgenden Erkenntnisse stellen zentrale Herausforderungen für die Gestaltung (auch psychisch) gesundheitlich förderlicher Arbeit dar:

zentrale Gestaltungsherausforderungen

- Arbeitsgestaltung ist systemisch und muss Belastungskonstellationen berücksichtigen. Schlüsselfaktoren der Systeme müssen gesundheitsgerecht gestaltet werden. Nicht alle Elemente eines Gesamtarbeitssystems sind gleich wichtig.
- Zugänge oder Ebenen von Gestaltung unterscheiden sich im Schwerpunkt bei den verschiedenen Arbeitsbedingungsfaktoren.
- Belastungsschwellen im Rahmen von Gefährdungsbeurteilungen sind auf der Grundlage von anerkannten Kriterien oder Metriken zum Teil schwer zu definieren. Für nur wenige Faktoren konnten etablierte Methoden und Kriterien zur Bewertung identifiziert werden.
- Verhaltensprävention im Sinne einer Stärkung (individueller) personenbezogener Ressourcen und Kompetenzen gewinnt aufgrund struktureller Veränderungen von Arbeit an Bedeutung in Relation zur Verhältnisgestaltung. Einige Faktoren lassen sich nur bei Berücksichtigung individueller Kompetenzen und der entsprechenden Förderung derselben effektiv gestalten. Beispielsweise lassen sich erweiterte Tätigkeitsspielräume nur dann nutzen, wenn entsprechende Kompetenzen zur Nutzung der Spielräume mit entwickelt werden.
- Betriebliche Gestaltung ist immer spezifisch und sollte stets die Analyse, Bewertung, Gestaltung und Evaluation umfassen. Soweit für die Gestaltung von Faktoren im Betrieb nicht ausreichend gesicherte Methoden und Bewertungskriterien vorliegen, gewinnt das systematische iterative Vorgehen an Bedeutung. Prozesswissen zur Gestaltung ist in der betrieblichen Praxis somit ähnlich wichtig wie das Wissen um Gestaltungskriterien.
- Gestaltung erfordert übergreifende Partizipationsprozesse. Bei der betrieblichen Gestaltung ist sowohl das Gestaltungswissen der Beschäftigten als auch das subjektive Erleben, d. h. der Einbezug der Beschäftigtenperspektive, grundsätzlich relevant. Gleichzeitig können partizipative Prozesse notwendiges Expertenwissen nicht ersetzen. Es ist eine spezielle betriebliche Herausforderung, partizipative Einschätzungen und Expertenurteile prozessual sachgerecht miteinander zu verknüpfen.
- Das Vermeiden von Gefährdungen der psychischen Gesundheit ist ein zentrales Ziel der Arbeitsgestaltung. Hier bietet Ressourcenförderung (z. B. der Aufbau von Handlungs- und Entscheidungsspielräumen, soziale Unterstützung) viele Chancen guter betrieblicher Arbeitsgestaltung – sie darf aber eine Ermittlung von Risiken nicht ersetzen.

- Das Erkennen und Bearbeiten der Komplexität psychischer Einflussfaktoren in Arbeitssystemen stellt in der betrieblichen Praxis schnell eine Überforderung dar. Betriebe sollten in die Lage versetzt werden, die bedeutsamsten Risikofaktoren zu erkennen und diese ggf. zu verbessern. Es ist für Unternehmen wichtig, dass gesicherte Erkenntnisse für den Praxiseinsatz übersetzt werden. Die Verständlichkeit von Empfehlungen, Standards und Regelungen ist somit wichtig.
- Insbesondere vor dem Hintergrund des Wandels der Arbeit mit der zunehmenden Komplexität und Dynamik vieler Arbeitssituationen müssen die Fähigkeiten zur (kollektiven) Selbstgestaltung der Arbeit weit mehr als bisher entwickelt und systematisch gefördert werden. Voraussetzung dafür ist und bleibt jedoch, dass die jeweiligen betrieblichen Rahmenbedingungen eine menschengerechte Arbeitsgestaltung grundsätzlich möglich machen und unterstützen.

EXPERTENGESPRÄCH ZUM THEMENFELD „GESTALTUNGSANSÄTZE“

Aus der Diskussion ergaben sich folgende Hinweise und Überlegungen:

- Die Gestaltung auf organisationaler und die Gestaltung auf individueller Ebene dürfen nicht als Gegensatz verstanden, sondern sollten vielmehr integriert betrachtet werden: So können auf organisationaler Ebene angemessene Handlungsspielräume und Ressourcen bereitgestellt werden, die individuelle Arbeitsgestaltung zu ermöglichen.
- Zur adäquaten Nutzung ihrer Gestaltungsspielräume benötigen die Beschäftigten jedoch Kompetenzen, die ihnen einen professionellen Umgang mit Belastungen ermöglichen. Daher sollte Arbeitsgestaltung auch Qualifizierung beinhalten, Verhältnis- und Verhaltensprävention sich ergänzen.
- Betriebliche Gestaltungsprozesse sind idealerweise partizipativ auszurichten, wobei Beteiligung und Fachexpertise sich ergänzen sollten. Hierfür könnten Standards guter Gestaltungspraxis formuliert werden.
- Führung sollte Arbeitnehmer darin unterstützen, ihre eigene Arbeit gut zu gestalten. Dazu sind den Führungskräften entsprechende Kompetenzen zu vermitteln und Spielräume für die Wahrnehmung dieser Aufgabe zuzugestehen.
- Für eine menschengerechte Gestaltung der Arbeit im Hinblick auf psychische Gesundheit sollten abstrakt formulierte Zielvorgaben entwickelt werden, die spezifisch interpretiert und umgesetzt werden und durch Gestaltungsprinzipien ergänzt werden können. Best-Practice-Beispiele können diese weiter konkretisieren.
- Gesundheitsbezogenes, empirisch abgesichertes Gestaltungswissen ist in der Forschung derzeit unterrepräsentiert. Gestaltungsforschung sollte sich verstärkt mit der Evaluation von Maßnahmen, Prozessen und einer ganzheitlichen Ergebnisbewertung befassen.

2.7 Themenfeld „Psychische Gesundheit“

Im Rahmen der Prävention – als Gestaltungsprinzip – ist allgemein zwischen drei Vorgehensweisen/Stufen zu unterscheiden. Die Primärprävention zielt auf die Schadensverhütung, also die Verhinderung der Entstehung von Krankheiten, die Sekundärprävention fokussiert auf die Schadensbegrenzung, d. h. die Früherkennung von Krankheiten sowie Vermeidung von Chronifizierungen, und die Tertiärprävention strebt die Schadenrevision, also die Begrenzung von Rückfällen bzw. von Folgeschäden, an.

Primärpräventive Maßnahmen können einmal verhältnisorientiert – also bedingungsbezogen – erfolgen, d. h. aus einer Veränderung der technischen, organisatorischen und sozialen Arbeitsbedingungen bestehen, um eine Reduktion vorhandener Stressoren oder eine Stärkung von Ressourcen zu erreichen. Daneben sind aber auch auf den Beschäftigten bezogene verhaltenorientierte Maßnahmen denkbar wie etwa Schulungen, Unterweisungen, Trainings etc..

Primärprävention

Sekundärprävention bedeutet einmal, Betriebe für das Thema psychische Gesundheit im engeren Sinn, v. a. die psychischen Störungen, zu sensibilisieren, um Vorurteile und Berührungängste abzubauen, sowie Verständnis für interindividuelle Unterschiede in der Gesundheit herzustellen, sodass insgesamt Handlungssicherheit entsteht. Daneben gehört zu den Instrumenten der Sekundärprävention u. a. die arbeitsmedizinische Vorsorge, bei der allgemein zwischen der Pflicht-, Angebots- und Wunschvorsorge zu differenzieren ist. Die arbeitsmedizinische Vorsorge bietet die Gelegenheit, den Wechselwirkungen zwischen psychischer Belastung und Gesundheit im ärztlichen Gespräch nachzugehen und damit weitergehende Ansatzpunkte für eine Gefährdungsbeurteilung zu gewinnen. Die im Rahmen der Vorsorge stattfindende Anamnese einschließlich der Arbeitsanamnese kann das Gespräch über auffällige psychische Symptome und psychische Belastung des Beschäftigten beinhalten. Dabei ist zu berücksichtigen, dass die Gefährdung durch psychische Belastung oft erst durch Beschwerden, die jeweils erlebten Beanspruchungsfolgen oder von den arbeitswissenschaftlichen Einschätzungen abweichende medizinische Befunde auffällt. In der sich anschließenden Beratung kann der Betriebsarzt auf Gestaltungsansätze, d. h. auf Maßnahmen zur Vermeidung psychischer Belastung, aber auch auf dem Wege der Stressbewältigung, hinweisen. In anonymisierter Form erhält die Unternehmensführung – wenn notwendig – durch den Betriebsarzt Rückmeldungen sowohl zu vermuteten, aber auch überschätzten Gefährdungen im Betrieb (DGUV, 2014; AMR 6.4).

Sekundärprävention

Darüber hinaus eignen sich für ein betriebliches Monitoring auch in den Betrieben verfügbare Kennzahlen wie z. B. zur Arbeitsfähigkeit oder Ergebnisse von Mitarbeiterbefragungen. Dabei ist der Entstehungszusammenhang der Daten jeweils zu berücksichtigen, um Fehlinterpretationen zu vermeiden.

In der Empfehlung des Ausschusses für Arbeitsmedizin „Psychische Gesundheit im Betrieb – Arbeitsmedizinische Empfehlung“ werden Beschwerdebilder angesprochen (BMAS, 2016). Hier könnte dem AfAMed die Anregung gegeben werden, sich weitergehend mit den Beschwerdebildern und diagnostischen Kriterien zu befassen. Hierbei müssen auch ethische Fragen bzgl. eines Screenings auf psychische Gesundheit bei Beschäftigten bedacht werden.

Eine gute Möglichkeit, Sekundärprävention und Primärprävention zu verknüpfen, besteht darin, auf der Grundlage von Frühindikatoren gesundheitlicher Beeinträchtigungen Arbeits-

Frühindikatoren gesundheitlicher Beeinträchtigungen

gestaltungsmaßnahmen frühzeitig zu initiieren. Der Betriebsarzt kann hier zur sachkundigen Abklärung von psychischen Beanspruchungen und den Arbeitsbedingungen im Unternehmen beitragen (vgl. ASiG). Auch wenn die Befunde der Scoping Reviews demonstrieren, dass die Outcome-Variablen multiple Zusammenhänge und Interaktionen zu den Arbeitsbedingungs-faktoren aufweisen und damit die für die gezielte Ableitung von Gestaltungsmaßnahmen notwendige Spezifität fehlt, kann ein geschulter Betriebsarzt im Einzelfall konkrete Ursachen erfragen. Hier spielt auch die Interaktion zwischen der individuellen Disposition und der beruflichen Belastung eine Rolle. Wenn auch umgekehrt die breite Wirkung der Arbeitsbedingungs-faktoren auf die Gesundheitsindikatoren die Gestaltungsmöglichkeiten vergrößert, so bleibt zu bedenken, dass aufgrund der vielfältigen Wechselwirkungen der Faktoren die Effektivität der Maßnahmen auch im Einzelfall ggf. nur schwer abzuschätzen ist.

Tertiärprävention

Zur Tertiärprävention zählen Maßnahmen der medizinischen und beruflichen Rehabilitation bzw. Leistungen zur Teilhabe am Arbeitsleben, die das Ziel haben, bei vorhandener gesundheitlicher Schädigung, Erkrankung und/oder Behinderung die Arbeits- und Beschäftigungsfähigkeit weit möglichst zu erhalten bzw. einer Verschlimmerung vorzubeugen und weitere Folgeerkrankungen zu vermeiden. Damit soll die Ausgliederung aus der Arbeitswelt verhindert werden. Die gesetzliche Verankerung für das betriebliche Eingliederungsmanagement (BEM) ist durch § 84 Absatz 2 des SGB IX gegeben. Demnach ist das BEM ein rechtlich regulierter kooperativer Suchprozess mit dem Ziel des Erhalts bzw. der Schaffung eines Arbeitsplatzes. Dabei darf nicht unberücksichtigt bleiben, dass die berufliche Wiedereingliederung (im Englischen: Return-to-Work; RTW) ein Prozess ist, der die Vernetzung einer Vielzahl von Akteuren erfordert: Neben dem Beschäftigten sind dies einerseits Akteure der betrieblichen Ebene wie Arbeitgeber, Interessenvertreter, Betriebsarzt, Vorgesetzte und Kollegen und andererseits Akteure der medizinisch-therapeutischen Ebene wie Hausarzt, Fachärzte und Rehabilitationseinrichtungen. Eine intensive Zusammenarbeit und Vernetzung dieser Akteure begünstigt eine erfolgreiche Wiedereingliederung. Dabei ist eine ausreichende Professionalisierung der koordinierenden und begleitenden RTW-Experten eine notwendige Voraussetzung. Die (frühzeitige Rückkehr zur) Arbeit wirkt sich positiv auf die Krankheitsbewältigung aus, wenn die Arbeit menschengerecht gestaltet ist. Dieser Punkt verdeutlicht die Notwendigkeit einer Arbeitsgestaltung, bei der eine Passung der individuellen, sozialen und betrieblichen Arbeitsanforderungen das Ziel ist. Insbesondere die soziale Unterstützung durch Vorgesetzte sowie Kolleginnen und Kollegen stellt für Betroffene einen entscheidenden Faktor für das Gelingen der Wiedereingliederung dar. Ist das BEM in ein ganzheitliches Gesundheitsmanagement eingebettet, können aus der Tertiärprävention Impulse für die Primär- und Sekundärprävention gewonnen werden. Darüber hinaus ist zu berücksichtigen, dass Beschäftigte generell weder über- noch unterfordert werden sollten. Weiterhin ist eine unnötige Pathologisierung von Beschäftigten ebenfalls zu vermeiden, da die Definition von Krankheit und spezifischen Erkrankungen von Wertsetzungen der Gesellschaft abhängt und damit nicht stabil ist.

Kriterien für den Status „Berufskrankheit“

Hinsichtlich der Zuerkennung einer Berufskrankheit ist anzumerken, dass eine Krankheit den Status einer Berufskrankheit dann erhält, wenn sie nach den Erkenntnissen der medizinischen Wissenschaft durch besondere Einwirkungen verursacht ist und denen bestimmte Personengruppen durch ihre Tätigkeit in erheblich höherem Grade als die übrige Bevölkerung ausgesetzt sind (§ 9 SGB VII Berufskrankheit). Dies verlangt einmal eine ausreichende Evidenz für einen kausalen Zusammenhang zwischen einem bestimmten Arbeitsbedingungs-faktor und der betreffenden Erkrankung. Für einen solchen Nachweis sind Querschnitts-

studien unzureichend und Längsschnittstudien erforderlich. Daneben ist zusätzlich die Personengruppe festzulegen, für die im Weiteren ein erheblich höheres Erkrankungsrisiko belegt werden muss, wobei die Ableitung einer Dosis-Wirkungs-Beziehung optimal wäre. Die im Berufskrankheitenrecht üblichen Anforderungen an die Eindeutigkeit der Befundlage (z. B. Erkenntnis über Wirkungsmechanismen, Unabhängigkeit der Messungen, Verlaufsstudien) werden aktuell jedoch kaum zu erfüllen sein. Die vorhandene Befundlage erlaubt somit weder Rückschlüsse auf besondere Einwirkungen, die z. B. zu einer depressiven Störung führen noch Aussagen zu Personengruppen, die gegenüber bestimmten Arbeitsbedingungsfaktoren in deutlich höherem Umfang als die übrige Bevölkerung exponiert sind. Wenngleich die Reviews Befunde zu Zusammenhängen zwischen Arbeitsbedingungsfaktoren und psychischen Störungen zeigen, lässt sich aus Sicht der BAuA aufgrund der Studienlage aktuell keine Empfehlung ableiten, dass sich der Ärztliche Sachverständigenbeirat „Berufskrankheiten“ mit der Thematik psychischer Belastung und z. B. depressiver Störungen befassen sollte.

Grundsätzlich zeigt die Studienlage, dass sich die 12-Monats-Prävalenz von psychischen Störungen in den letzten Jahren kaum verändert hat (Robert Koch-Institut, 2015). So liegt die 12-Monats-Prävalenz von depressiven Störungen ca. bei 6% für Männer und bei etwa 13% für Frauen (Jacobi et al., 2014). Unterschiede in den jeweils berichteten Prävalenzen sind dabei zum einen auf Veränderungen der Krankheitsklassifikationssysteme zurückzuführen. So ist die Anzahl der Krankheitskategorien des Diagnostic and Statistical Manuals of Mental Disorders (DSM) von seiner ersten Veröffentlichung im Jahre 1952 bis zum DSM IV, das im Jahre 1994 erschien, von 106 auf über 190 gestiegen. Zum anderen ging damit auch eine Veränderung der Diagnosekriterien z. B. für die „Depressive Disorders“ einher. So verlangten die sogenannten Feighner Kriterien von 1972 (Feighner et al., 1972), dass von einer depressiven Störung dann auszugehen ist, wenn das Krankheitsbild des Patienten fünf von acht Leitmerkmalen (Appetitlosigkeit/Gewichtsverlust, Schlafstörungen, Energieverlust, psychomotorische Unruhe oder Verlangsamung, Verlust des Interesses an gewöhnlichen Aktivitäten, Schuldgefühle, verminderte Denk- oder Konzentrationsfähigkeit, suizidale Gedanken) entsprach, wobei die Symptome mindestens über einen Monat auftreten mussten. Nach der neuesten Auflage – dem DSM V (American Psychiatric Association, 2013) – brauchen die Symptome dagegen nur noch über einen Zeitraum von mindestens zwei Wochen manifest zu sein, wobei längere Trauerperioden aus dem Störungsbild nicht mehr explizit ausgeschlossen werden. Weiterhin variieren auch die (12-Monats-)Prävalenzschätzungen für psychische Störungen in ihrer Höhe (DSM IV: American Psychiatric Association, 2000; Bundesgesundheitsurvey 1998: Bellach, 1999; Wittchen et al., 1999) in Abhängigkeit von der Zusammenfassung der jeweiligen Störungskategorien (Major Depression, Dysthyme Störung) zu Obergruppen (z. B. Affektive Störung). Darüber hinaus hat auch das eingesetzte Diagnoseverfahren (z. B. PHQ als Selbsteinschätzungsfragebogen, Composite International Diagnostic Interview – CIDI als Interview) Einfluss auf die ermittelte Häufigkeit depressiver Störungen (Busch et al., 2013).

Insgesamt gibt es aktuell keine empirischen Hinweise auf Veränderungen in der Prävalenz psychischer Störungen. Diese Befunde stehen allerdings in Widerspruch zum Anstieg der aufgrund einer psychischen Störung zuerkannten Zahl von Erwerbsminderungsrenten, aber auch zur Zunahme des Anteils der auf eine depressive Episode zurückgehenden Arbeitsunfähigkeitstage am Krankenstand in den zurückliegenden Jahren (Schütte & Köper, 2013). Als eine Ursache für die verstärkte Inanspruchnahme von Leistungen des Gesundheits- und Sozialsystems wird die veränderte Einstellung zu psychischen Störungen (z. B. Entstigmatisierung) diskutiert (Angermeyer et al., 2013). Darüber hinaus repräsentieren in diesem Rahmen auch

Einflüsse auf die Prävalenz psychischer Störungen

zuerkannte Zahl von Erwerbsminderungsrenten und Arbeitsunfähigkeitstage

die Erwartungen des Patienten sowie des Behandelnden an die Konsequenzen einer Diagnose (z. B. Erwerbsminderung durch eine depressive Störung) einen weiteren möglichen Einflussfaktor. Auch kommt in Betracht, dass die psychische Bedingtheit körperlicher Beschwerden besser erkannt wird. Eine Hypothese besteht darin, dass die durch den Wandel der Arbeit entstehenden Arbeitsanforderungen eine Leistungsfähigkeit verlangen, die nicht bei allen Beschäftigten gegeben ist.

Aber auch dem Gesundheitssystem inhärente Bedingungen können den Anstieg erklären, wie z. B. eine Veränderung der Diagnosemöglichkeiten in der ambulanten Versorgung, durch die psychische Störungen eher als in der Vergangenheit erkannt werden (Jacobi et al., 2002). Ebenfalls möglich sind gesundheitsökonomische Effekte (z. B. unterschiedliche Anreizsysteme durch Fallgruppenpauschalen oder die regionale Angebotsdichte von Therapien).

Nicht auszuschließen ist weiterhin, dass sich durch eine Verschiebung der diagnostischen Kriterien – wie sie im DSM V deutlich wird – der Anteil psychisch Erkrankter unangemessen vergrößert, sodass eine Pathologisierung der Gesellschaft und damit auch der Belegschaften die Folge ist.

EXPERTENGESPRÄCH ZUM THEMENFELD „PSYCHISCHE GESUNDHEIT“

Aus der Diskussion ergaben sich folgende Hinweise und Überlegungen:

- Tätigkeitsspezifische Stressoren lassen sich nicht immer verhindern. In diesen Fällen sollte die Bewältigung der Stressoren – auch über geeignete arbeitsbezogene Ressourcen – in den Vordergrund rücken.
- Beim Thema psychische Belastung ist die Mitwirkung der Beschäftigten im Rahmen des Arbeitsschutzes besonders wichtig, hierfür brauchen sie auch die entsprechenden Kompetenzen.
- Bestehende Systeme der Primär-, Sekundär- und Tertiärprävention sollten systematischer als bisher für die Vermeidung psychischer Beeinträchtigung und den Erhalt bzw. die Förderung der psychischen Gesundheit genutzt werden.
- Die Wunschvorsorge bietet die Möglichkeit für die Beschäftigten, den Betriebsarzt zu konsultieren, wenn sie einen Zusammenhang zwischen einer gesundheitlichen Beeinträchtigung und ihrer Arbeit vermuten. Dies gilt auch für arbeitsbedingte psychische Problemlagen.
- Der Betriebsarzt kann zur Früherkennung von Beeinträchtigungen der psychischen Gesundheit beitragen, z. B. im Rahmen einer freiwilligen Sprechstunde.
- In Diagnose und Therapie kommt dem Themenkomplex der Arbeitswelt nicht immer die erforderliche Bedeutung zu. Eine stärkere Integration der Themenwelt Arbeit in die Ausbildung von Psychiatern, Ärzten und Therapeuten erscheint wünschenswert.
- Betriebsärzte werden nicht immer systematisch in Prozesse der betrieblichen Wiedereingliederung einbezogen. Die Betroffenen sollten die Möglichkeit, den Betriebsarzt hinzuzuziehen, kennen und nutzen können. Bei der Betreuung des Betriebs durch externe Betriebsärzte sollten die vertraglichen Regelungen einen entsprechenden Spielraum beinhalten.
- Prozesse der gesundheitsgerechten Gestaltung sollten in den Betrieben weitgehend auch ohne externe Expertise ablaufen können. Den betrieblichen Gestaltern und den betrieblichen Sozialpartnern sollte ihre unmittelbare Wirksamkeit als Akteure stärker verdeutlicht werden.

3 Zusammenschau aus der Perspektive der Wissenschaft

3.1 Zusammenfassende Aussagen zu Wirkungszusammenhängen und zur Evidenz

Bei zusammenfassender Betrachtung der Erkenntnisse wird deutlich, dass den Arbeitsbedingungs-faktoren nicht nur unterschiedlich eindeutige Definitionen zugrunde liegen, sondern auch die Differenziertheit der jeweiligen theoretischen Modelle stark divergiert. Während einige Faktoren sich auf arbeitswissenschaftlich etablierte Konstrukte mit klarer Definition beziehen (dies gilt für viele Faktoren der Arbeitszeit und die technischen Faktoren, wie z. B. Schichtarbeit, atypische Arbeitszeiten, Lärm und Beleuchtung), sind andere Faktoren zurzeit weniger präzise definiert, darunter auch solche, die im Kontext des Wandels der Arbeit verstärkt diskutiert werden (z. B. Arbeitsintensität).

In der Mehrzahl der in die Scoping Reviews eingegangenen Studien, erfolgte die Erfassung sowohl der Arbeitsbedingungs-faktoren als auch der Outcome-Variablen jeweils über Selbst-auskünfte: Nur wenige Studien nutzen Fremdeinschätzungen (beispielsweise diagnostische Interviews) oder objektive Daten (beispielsweise Registerdaten). Wenn sich damit auch nicht ausschließen lässt, dass die Ergebnisse von der Methode der Befragung selbst mit beeinflusst sind, so bedeutet dies jedoch nicht zwangsläufig, dass die Korrelationen zwischen den unabhängigen und abhängigen Variablen dadurch deutlich überhöht werden, also einem sogenannten Common Method Bias (CMB) unterliegen (Meade et al., 2007). Verzerrungen entstehen bei Selbstauskünften durch unterschiedliche Quellen – wie etwa die Stimmung der Befragten, die Differenziertheit der Ratingskalen, die Tendenz, sozial erwünscht zu antworten oder auch die gleichzeitige Einschätzung der Arbeitsbedingungen und der gesundheitsbe-zogenen Folgen durch den jeweiligen Beschäftigten. Diesen möglichen Einflüssen lässt sich jedoch durch eine entsprechende Konzeption der Befragungsinstrumente und der Unter-suchungsdesigns begegnen (Podsakoff et al., 2003), sodass valide und reliable Daten mit derartigen Methoden durchaus gewonnen werden können.

Auffällig ist die oftmals heterogene Operationalisierung und Messung der erfassten Variablen. Weiterhin gilt für nahezu alle Faktoren, dass das Spektrum der eingesetzten Befragungs-instrumente von selbst entwickelten Einzel-Items bis zu etablierten, häufig eingesetzten, validierten Skalen reicht, wobei die in den meisten Studien verwendeten Verfahren der nach DIN EN ISO 10075-3 geforderten Mindestmessgenauigkeit entsprechen. Insgesamt fehlen aber für viele der einbezogenen Arbeitsbedingungs-faktoren – wie etwa die Arbeitsintensität, das Sozialklima oder die Flexibilität der Arbeitszeit – gut operationalisierte Messverfahren.

Erfassung der Arbeitsbedingungs-faktoren und der Outcome-Variablen über Selbstauskünfte

heterogene Operationalisierung und Messung

Trotz der mit der Verwendung von Befragungsinstrumenten verbundenen Einschränkungen bleibt zu berücksichtigen, dass auf ein solches methodisches Vorgehen zur Erhebung der Arbeitsbedingungsfaktoren und der Outcome-Variablen nicht verzichtet werden kann, da

- die Beschäftigten eine wichtige Quelle zur Erfassung spezifischer Aspekte der Arbeitsbedingungen sind (Beschäftigte als Experten ihrer Tätigkeit): So entziehen sich einige Arbeitsbedingungsfaktoren – wie etwa die Emotionsarbeit – weitgehend der Erfassung z. B. durch Beobachtungsverfahren, sodass hier die Einschätzungen der Beschäftigten einen notwendigen methodischen Zugang darstellen, etwa zur Ermittlung von Emotionsregulationsstrategien;
- selten auftretende, aber für die Durchführung der Tätigkeit relevante Ereignisse eher über ein Befragungs- als ein Beobachtungsinstrument ermittelbar sind;
- die zum Erreichen einer ausreichenden statistischen Power erforderlichen Stichprobenumfänge häufig aus forschungsökonomischen Gründen eine separate Erfassung der Arbeitsbedingungen, z. B. durch externe Experten, nicht zulassen.

Dominanz von Querschnittsuntersuchungen

Die Mehrzahl der Studien basiert auf Querschnittuntersuchungen. Im Längsschnitt erhobene Daten sind selten und Interventionsstudien kaum zu finden. Damit lassen sich die meisten der extrahierten Zusammenhänge nicht kausal interpretieren. Allerdings treten in verschiedenen Studien zum selben Arbeitsbedingungsfaktor durchaus in Richtung und Höhe ähnliche, korrelative Zusammenhänge mit den Outcome-Variablen auf. Darüber hinaus belegen mehrere Untersuchungen, dass die Arbeitsbedingungsfaktoren stärker auf die gesundheitsbezogenen Variablen wirken als umgekehrt die Outcome-Variablen auf die Arbeitsbedingungsfaktoren, was für die erwartete kausale Wirkrichtung (die Arbeitsanforderungen beeinflussen die Gesundheit) spricht. Zudem zeigt sich in verschiedenen Scoping Reviews, dass die Ergebnisse von Längsschnitt- und Querschnittstudien konvergieren.

konsistente Zusammenhänge mit gesundheitsbezogenen Outcome-Variablen, Bestätigung von Stressoren und Ressourcen

In der Zusammenschau der Erkenntnisse über alle Arbeitsbedingungsfaktoren treten mehrheitlich konsistente Zusammenhänge zu den gesundheitsbezogenen Outcome-Variablen auf, die die Klassifikation der Arbeitsanforderungen in Stressoren und Ressourcen stützen: So sind hohe Ausprägungen eines grundsätzlich als Stressor wirkenden Faktors mehrheitlich assoziiert mit Beeinträchtigungen der psychischen Gesundheit (beispielsweise hoher Wert für Depression oder Burnout). Hohe Ausprägungen eines typischerweise als Ressource wirksamen Faktors (beispielsweise Handlungsspielraum) gehen überwiegend mit günstigen Ausprägungen von Merkmalen der psychischen Gesundheit (beispielsweise niedrige Werte in einem Stressinventar, hohe Werte für Wohlbefinden und Gesundheit) einher. Werden Stressoren und Ressourcen gemeinsam untersucht, demonstrieren die Befunde, dass Ressourcen in begrenztem Umfang in der Lage sind, die ungünstigen Auswirkungen von Stressoren auf die psychische Gesundheit zu mildern (z. B. Detachment). Insgesamt weisen die Arbeitsbedingungsfaktoren einen breiten Zusammenhang, d. h. zu verschiedenen Indikatoren des Befindens – beispielsweise zu Stresserleben, Arbeitszufriedenheit – auf.

durchschnittlich kleine bis mittelgroße Effektstärken

Die durchschnittliche Stärke der gefundenen Zusammenhänge ist in vielen Fällen als klein bis mittel zu bewerten. Dabei ist jedoch zu berücksichtigen, dass mehrere kleine Effekte durchaus zu einer starken akkumulierten Wirkung der Arbeitsbedingungsfaktoren auf die psychische Gesundheit führen können. Weiterhin erreichen die Effektstärken im Wesentlichen ein Niveau, das dem arbeitspsychologischer Studien weitgehend entspricht (Bosco et al.,

2015) und für multifaktoriell beeinflusste Outcomes nicht untypisch sein dürfte: So zeigen die in den Reviews berichteten Befunde ebenfalls, dass die betrachteten gesundheitsbezogenen Outcome-Variablen in der Regel mit verschiedenen Arbeitsbedingungsfaktoren korrelieren.

Die in den Studien enthaltenen gestaltungsbezogenen Aussagen entsprechen überwiegend der Kategorie „Gestaltungshinweise“ und sind damit nicht aus den Untersuchungsergebnissen empirisch abgeleitet. Sie geben in der Regel nur bekanntes Gestaltungswissen wider oder leiten Gestaltungsempfehlungen aus der Operationalisierung ab. Es besteht ein Defizit an Untersuchungen, die Angaben zu betrieblichem erprobtem Handlungswissen machen.

Defizit an betrieblich erprobtem Handlungswissen

3.2 Allgemeine Gestaltungsgrundsätze und tätigkeitsspezifische Gestaltung

Eine Zielsetzung des Projekts „Psychische Gesundheit in der Arbeitswelt – Wissenschaftliche Standortbestimmung“ besteht darin, auf der Grundlage des erarbeiteten wissenschaftlichen Erkenntnisstandes Handlungsoptionen aufzuzeigen und – wo möglich – allgemeine Gestaltungsgrundsätze abzuleiten. Hierbei sind die wissenschaftlich ermittelte Evidenz und die sich daraus ergebende Relevanz der Arbeitsbedingungen zu betrachten, um eine Priorisierung der im Projekt untersuchten Arbeitsbedingungsfaktoren vornehmen zu können. Grundsätzlich zeigt die Studienlage, dass eine Vielzahl an Befunden mit Bezug zur psychischen Gesundheit vorliegt. Einzelne Faktoren zeichnen sich durch konsistente Zusammenhänge zur psychischen Gesundheit, zumeist in Höhe kleinerer bis mittlerer Effekte, aus, sodass allgemeine Schlussfolgerungen und Gestaltungsaussagen durchaus möglich sind. Zudem sind bestimmte Faktoren nicht nur isoliert wirksam: So kann sich beispielsweise ein angemessener Handlungsspielraum auch auf andere Faktoren positiv auswirken. Faktoren dieser Art sind daher für die Gestaltung besonders zu berücksichtigen.

3.2.1 Allgemeine Gestaltungsansätze: Schlüsselfaktoren

Die Befunde zu den Wirkzusammenhängen der Arbeitsbedingungsfaktoren bestätigen, dass Merkmale aus dem Themenfeld „Arbeitsaufgabe“ eine zentrale Bedeutung für die Gestaltung gesundheitsgerechter Arbeit haben. Hier nimmt der Tätigkeitsspielraum mit seinen Komponenten Handlungs- und Entscheidungsspielraum, Aufgabenvariabilität und vollständige Arbeitsaufgaben erwartungsgemäß eine Schlüsselfunktion im Sinne einer Ressource ein. Er geht mit weniger gesundheitlichen Beeinträchtigungen einher bzw. ist mit positiven gesundheitlichen Outcomes (Wohlbefinden, Motivation etc.) verbunden. Auf der Grundlage der vorgefundenen Evidenz lässt sich für den Tätigkeitsspielraum die doppelte Funktion einer Ressource zeigen, da er einerseits direkt positiv auf die psychische Gesundheit, daneben aber auch indirekt durch die Milderung oder Gestaltung von Stressoren wirken kann.

Tätigkeitsspielraum

Einen weiteren Schlüsselfaktor repräsentiert die Arbeitsintensität, insbesondere die quantitativen Anforderungen, für die sich kleine bis mittlere Effekte zu Burnout, insbesondere zu dessen Facetten Erschöpfung/Ermüdung und Depersonalisation, zeigen. Hohe quantitative Anforderungen sind auch mit weiteren Beeinträchtigungen der psychischen Gesundheit wie z. B. Depression und Angst assoziiert und stellen damit insgesamt einen Stressor dar.

Arbeitsintensität

Emotionsarbeit Emotionsarbeit gewinnt vor dem Hintergrund zunehmender Interaktionsarbeit an Bedeutung für die psychische Gesundheit und ist damit ein weiterer Schlüsselfaktor. Emotionsarbeit ist Teil einer Vielzahl von Tätigkeiten und damit für einen Großteil der Beschäftigten relevant, vor allem im Dienstleistungsbereich, da hier die Interaktion mit Kunden häufig ein konstituierendes Tätigkeitsmerkmal darstellt. Sowohl die Diskrepanz zwischen dem erwarteten und dem gefühlten Emotionsausdruck als auch das Oberflächenhandeln sind mit kleinen bis mittleren Effekten vor allem auf Burnout, Arbeitszufriedenheit und Befinden verbunden. Interventionen sollten hier u. a. darauf zielen, dass Beschäftigte die Möglichkeit haben, sich besonders schwierigen Situationen auch einmal zu entziehen. Weiterhin könnte die Schulung von Kompetenzen zum Umgang mit starken, negativen Emotionen hilfreich sein.

Führung Im Themenfeld „Führung und Organisation“ konnte Führung als ein weiterer zentraler Schlüsselfaktor bei der Gestaltung gesundheitlich förderlicher Arbeit identifiziert werden. Es zeigt sich, dass destruktive Führung als Stressor anzusehen ist. Demgegenüber erweist sich aufgaben- und mitarbeiterorientierte Führung auf Basis der Studienergebnisse als präventiv wirkende Ressource, was insbesondere bei Ziel- und Rollenunklarheit und entsprechender Regulationsunsicherheit, die die heutige Arbeitswelt charakterisiert, von Bedeutung ist, da die Führungskraft an der Schnittstelle zwischen der individuellen Arbeitsaufgabe und der Organisation eine zentrale Vermittlungs- und Klärungsrolle innehat. Führung wird im Rahmen des Projekts dementsprechend deutlich weiter verstanden und bezieht sich nicht nur auf das dyadische Verhältnis von Mitarbeitern und direkter Führungskraft auf operativer Ebene der Organisation, da Arbeitsaufgaben und zentrale Merkmale der Arbeitsorganisation vor allem über Führungsverhalten auf den verschiedenen Ebenen der Organisation, z. B. durch strategische Vorgaben, Strukturen, Regeln, Verfahrensanweisungen, kulturelle Gegebenheiten, Normen und Werte vermittelt werden. Vor dem Hintergrund des hohen Restrukturierungsgeschehens kommt dabei insbesondere dem Umgang mit Phasen der Arbeitsplatzunsicherheit eine hohe Bedeutung zu. Insofern nehmen Führungspersonen auf allen Hierarchiestufen eine zentrale Rolle bei der Prävention (psychischer) Gesundheitsbeeinträchtigungen in der komplexen und dynamischen Arbeitswelt ein. Qualifizierung und Unterstützung operativer Führungskräfte sind dabei ebenso wie strategisch-organisatorische Ansätze weiterzuentwickeln, wobei zu beachten ist, dass den Führungskräften auch ein ausreichender Handlungsspielraum zur Verfügung gestellt wird.

Arbeitszeit Schlüsselemente im Themenfeld „Arbeitszeit“ sind die Dauer, Lage und Verteilung der Arbeitszeit. Sie bestimmen, wie lange Erwerbstätige Arbeitsbelastungen ausgesetzt sind, wirken aber auch selbst als mögliche Stressoren. Es bestehen kleine bis mittlere Zusammenhänge zu psychischen Beschwerden und Leistung in der erwarteten Richtung, d. h., zunehmende Dauer, ungünstige Lage und Verteilung (z. B. Arbeit zu sozial wertvollen Zeiten) wirken negativ auf die psychische Gesundheit.

Demgegenüber sind Vorhersehbarkeit und Planbarkeit von Arbeitszeit zentrale Elemente für die gesundheitlich förderliche Gestaltung von Arbeitszeit (im Sinne von Ressourcen). Sie wirken sich mit kleinen bis mittleren Effekten günstig auf das Befinden und Stresserleben aus, wenn die Beschäftigten selbst Einflussmöglichkeiten auf die Arbeitszeit haben.

Zur Schichtarbeit, zu langen Arbeitszeiten und zu ausbleibenden Arbeitspausen erlaubt es die Befundlage, kritische Ausprägungen zu formulieren. Auch Rufbereitschaft/Bereitschaftsdienste sollten möglichst begrenzt werden.

Die Möglichkeit zur Erholung repräsentiert dabei das zentrale Kriterium, wenn es um Arbeitszeit geht. Die Dynamik von Belastung bzw. Beanspruchung und darauffolgender Erholung ist ein Kernthema in der Betrachtung von Wirkungszusammenhängen im Themenfeld „Arbeitszeit“. Dabei hat auch das Detachment eine wichtige Funktion, das kleine bis mittlere Effekte zu fast allen Facetten der Gesundheit zeigt. Das Abschalten von der Arbeit ist nicht nur von der Arbeitszeit und der Ruhezeit abhängig, sondern auch von den Arbeitsbedingungen: So können bei hoher Arbeitsintensität nicht abgeschlossene Aufgaben zur sogenannten Rumination führen, d. h. der gedanklichen Weiterbeschäftigung mit der Arbeit.

Sowohl die Gestaltung der konkreten Merkmale der Arbeitszeit (z. B. Schichtarbeit, lange Arbeitszeiten) als auch die Gestaltung der Schnittstelle von Arbeit und Privatleben (z. B. Erreichbarkeit) sowie die Kompatibilität der Arbeitszeit zu anderen Bereichen des Lebens (Work-Life-Balance) sind für die psychische Gesundheit bedeutsam. Für bestimmte Aspekte der Arbeitszeitgestaltung wie den Umfang der täglichen und wöchentlichen Höchstarbeitszeit sowie von Erholzeiten innerhalb (Pausen) und außerhalb der Arbeitszeit (Ruhezeit) muss es aufgrund erhöhter Risiken für Unfälle und Fehlhandlungen sowie den dargestellten Auswirkungen auf die psychische Gesundheit klare, verbindliche und konkret praktizierte Regeln geben. Für andere Faktoren der Arbeitszeit lassen sich auf Basis der ermittelten Erkenntnisse Empfehlungen ableiten: So sind individuelle Belastungsgrenzen und Bedürfnisse (u. a. bestimmt durch Lebensphasen und Wünsche nach einer ausgeglichenen Work-Life-Balance) – wo immer möglich – in Vereinbarungen zu Umfang und Lage der Arbeitszeit zu berücksichtigen. Darüber hinaus sollten bei der Bemessung der Ruhezeit neben der eigentlichen Arbeitszeit auch arbeitsgebundene Zeiten, die z. B. durch Pendeln oder Dienstreisen bestimmt sind, beachtet werden. Für arbeitsbezogene erweiterte Erreichbarkeit sollte es klare betriebliche und/oder individuelle Regelungen geben, die die Belange von Unternehmen und Beschäftigten mit einbeziehen.

3.2.2 Tätigkeitsorientierte Gestaltung

Die Gestaltung der Arbeitsbedingungen von Beschäftigten ist immer auch eine betriebliche, praktische Herausforderung. Sie wird maßgeblich durch die konkreten Arbeitsaufgaben und deren Ausführungsbedingungen bestimmt. Die Formulierung allgemeiner Gestaltungsprinzipien kann dabei für den konkreten betrieblichen Kontext einen ersten Zugang darstellen, allerdings sind diese Grundsätze tätigkeitsspezifisch und unter Berücksichtigung der jeweiligen betrieblichen Rahmenbedingungen zu konkretisieren bzw. zu ergänzen.

Zur Erleichterung der Ableitung von Gestaltungsaussagen erscheint der Ansatz einer Tätigkeitstypologie sinnvoll, bei der Tätigkeiten nach dem dominierenden Charakter der Aufgabe bzw. nach typischen Belastungskonstellationen beschrieben werden. Das Ziel sollte dabei darin bestehen, ähnliche Tätigkeiten auf der Grundlage von dominanten Schlüsselmerkmalen zu gruppieren und charakteristische Belastungskonstellationen zu beschreiben (z. B. für Führungstätigkeit, Wissensarbeit usw.), um auf dieser Basis konkrete Gestaltungsaussagen unter Berücksichtigung von Branchencharakteristika abzuleiten.

**Tätigkeitstypologie und
charakteristische
Belastungskonstellationen**

3.2.3 Gestaltungsprinzipien und Umsetzungsstrategien

systembezogene Analyse und Gestaltung

Für die betriebliche Praxis ist eine ganzheitliche, systembezogene Analyse und Gestaltung (psychisch) gesunder Arbeit eine große Herausforderung. Insbesondere die betriebsspezifische Umsetzung guter Gestaltung erfordert angemessene Prozesse der Beteiligung. Gleichzeitig können partizipative Prozesse notwendiges Expertenwissen nicht ersetzen. In der Zusammenführung von Expertenwissen und Einschätzungen der Beschäftigten im Rahmen eines partizipativen Prozesses liegt eine spezielle betriebliche Herausforderung, die zugleich ein wichtiger Erfolgsfaktor für gelingende betriebliche Umsetzungen ist.

Selbstgestaltung

Angesichts zunehmend geistiger, interaktiver und qualifizierter Arbeit setzen Beschäftigte verstärkt selbst Ziele. Sie nehmen Einfluss auf die Ausgestaltung ihrer Arbeitsaufgaben und Aufgabenzuschnitte (Wrzesniewski & Dutton, 2001), Subjektivierung der Arbeit/indirekte Steuerung (Moldaschl & Voss, 2003). Dies kann prinzipiell mit positiven wie negativen Auswirkungen auf die Gesundheit verbunden sein. Wenn Beschäftigte zum (Mit-)Gestalter ihrer Arbeit werden, erfordert dies zum einen eine entsprechende Qualifizierung, um die Befähigung zur Selbstgestaltung zu fördern und potenziell negative Auswirkungen zu vermeiden. Dabei sind vor allem Selbstregulations- und Sozialkompetenzen gemeint, die auch die proaktive Gestaltung der eigenen Arbeit unterstützen.

Ergänzend zu verhältnispräventiven Maßnahmen sollten auch verhaltenspräventive Maßnahmen an den Stressoren und Ressourcen ansetzen und beispielsweise Kompetenzen zur Entwicklung und zur Nutzung von Ressourcen, etwa eines vergrößerten Tätigkeitsspielraums, vermitteln.

differenzielle Arbeitsgestaltung

Insgesamt bietet in diesem Rahmen die differenzielle Arbeitsgestaltung die Möglichkeit, die gesundheitsförderlichen Potenziale der Arbeitstätigkeit individuell zugänglich zu machen (Bamberg & Metz, 1998).

prospektive Arbeitsgestaltung

Beste Chancen für eine gesundheitlich förderliche Arbeitsgestaltung bestehen bei Neugestaltungen von Arbeitssystemen, da diese einen prospektiven Ansatz in der Planungsphase ermöglichen. Weitaus häufiger jedoch sind Unternehmen mit der Notwendigkeit einer korrektiven Arbeitsgestaltung konfrontiert.

Primär-, Sekundär- und Tertiärprävention

Die Betrachtung des Themenfelds aus arbeitsmedizinischer Sicht zeigt, dass ergänzend bzw. nachfolgend zur Primärprävention auch in der Nutzung der Systeme Sekundär- und Tertiärprävention ein hohes Potenzial für den adäquaten Umgang mit den gesundheitlichen Folgen psychischer Belastung im Betrieb liegt. Es erscheint hierbei sinnvoll, Betriebe für die psychische Gesundheit in größerem Umfang als bisher zu sensibilisieren, insbesondere für den Umgang mit interindividuellen Unterschieden in der Gesundheit. Dies bedeutet etwa, im Rahmen der betrieblichen arbeitsmedizinischen Vorsorge der Früherkennung von Beeinträchtigungen der psychischen Gesundheit – unabhängig von der Art ihrer Verursachung – verstärkt Beachtung zu schenken. Die arbeitsmedizinische Vorsorge ist ein Instrument, um Wechselwirkungen zwischen Arbeit und der psychischen Gesundheit anzusprechen, wobei hierzu Initiative und Engagement nicht nur des Betriebsarztes, sondern auch der Beschäftigten erforderlich sind.

Bei der gesundheitsgerechten Arbeitsgestaltung sollten die folgenden Aspekte berücksichtigt werden: bei psychischen Arbeitsbedingungsfaktoren ist zwar zum Teil eine Reduktion (etwa Daueraufmerksamkeitsanforderungen), häufiger jedoch eine Optimierung der Arbeitsanforderungen anzustreben, da – wie etwa bei der Arbeitsintensität – eine Überforderung wie auch Unterforderung gleichermaßen zu vermeiden ist. Mit der Wirkung der Arbeitsbedingungsfaktoren als Ressource oder Stressor ergeben sich auch neue Möglichkeiten für den Arbeitsschutz, da die Förderung bzw. der Aufbau von arbeitsbezogener Ressourcen den Einfluss von Stressoren abmildern, Spielräume für die Selbstgestaltung der eigenen Arbeit eröffnen oder die Entwicklung personenbezogener Ressourcen (zum Beispiel die Selbstwirksamkeitsüberzeugung, Problemlösungskompetenzen) unterstützen kann.

3.3 Zusammenfassung des Forschungsbedarfs

Der Blick auf die Ergebnisse der Literatursichtungen in den einzelnen Scoping Reviews verdeutlicht, dass die Forschung im Kontext psychischer Gesundheit zwar umfangreich, gleichzeitig aber auch relativ unspezifisch ist. Der an dieser Stelle zusammenfassend dargestellte, darüber hinausgehende Forschungsbedarf trägt der Tatsache Rechnung, dass es zum einen an praxisnahen Studien mangelt, die Aufschluss über wirksame Gestaltungsmaßnahmen zur psychischen Gesundheit geben, und zum anderen neue Forschungsfragen entstehen, die sich aus dem Wandel der Arbeit, d. h. aus den Veränderungen von Tätigkeiten, Arbeitssystemen und organisatorischen Rahmenbedingungen, ergeben.

Grundsätzlich verfolgt das Projekt dabei das Ziel, solche Lücken und offenen Forschungsfragen zu benennen, die für die Zielsetzung des Projekts – Ableiten von Handlungsoptionen vorrangig für Arbeitsschutz und Arbeitsgestaltung – Erkenntnisfortschritte erwarten lassen. An dieser Stelle ist zu betonen, dass damit aus Sicht des Projekts nicht alle ungeklärten oder unzureichend beantworteten Fragen in eine Forschungsagenda zu überführen sind.

Belastungskonstellationen werden in nur wenigen Untersuchungen genauer analysiert, ganzheitliche Betrachtungen fehlen weitgehend. Dennoch wäre auch hier eine generelle Forderung nach Studien zur Analyse vielfältiger Belastungskonstellationen nicht zielführend: Erfolg versprechender scheint eher, typische Muster für das Auftreten der in Abschnitt 4.2.1 beschriebenen Schlüsselfaktoren zu identifizieren und für verschiedene Formen von Tätigkeitstypen genauer zu analysieren, um auf dieser Grundlage Gestaltungsaussagen für Tätigkeitsklassen zu formulieren.

Belastungskonstellationen

Insbesondere vor dem Hintergrund einer sich stetig wandelnden Arbeitswelt ist davon auszugehen, dass permanente Anpassungs- und Nachsteuerungsprozesse in Organisationen die Beantwortung der Frage, was eigentlich wirkt, erschweren. Dies bedeutet, dass Längsschnittstudien erforderlich sind, die zu mehreren Messzeitpunkten und über einen längeren Zeitraum hinweg relevante Arbeitsbedingungen und Belastungskonstellationen analysieren, um Veränderungen und zeitlich kumulative Wirkungen adäquat erfassen zu können.

Dies berücksichtigend stellt sich in den einzelnen Themenfeldern der Forschungsbedarf im Überblick wie folgt dar:

- Zeitverlauf** Im Themenfeld „Arbeitsaufgabe“ werden für den Arbeitsbedingungsfaktor Arbeitsintensität substanzielle Zusammenhänge zu verschiedenen Indikatoren der psychischen Gesundheit berichtet. Hier sollten Studien die zeitlichen Verläufe hinsichtlich der Dauer der psychischen Belastung sowie die Einfluss- und Gestaltungsmöglichkeiten analysieren, um genauere Aussagen zu Wirkzusammenhängen auf die psychische Gesundheit treffen zu können.
- Wechselwirkungen von Stressoren und Ressourcen** Tätigkeitsspielraum und ganzheitliche Aufgabengestaltung sowie soziale Unterstützung werden vorrangig als Ressourcen wirksam. Hier stellt die Untersuchung von Wechselwirkungen dieser Faktoren mit anderen Arbeitsbedingungsfaktoren ein wünschenswertes, jedoch komplexes Forschungsdesiderat dar, bei dem potenzielle nicht lineare Effekte zu berücksichtigen sind.
- Betrachtung der Dynamik von Arbeits- und Ruhezeit** Der arbeitswissenschaftlichen Forschung zur Arbeitszeit lag in der Vergangenheit – bis auf sehr wenige Ausnahmen – eine strikte Trennung von Erwerbsarbeit und Nicht-Erwerbsarbeit zugrunde. Aktuell wird deutlich, dass bei der Betrachtung der Dynamik von Arbeits- und Ruhezeit insbesondere die Schnittstelle der beiden Lebensbereiche Arbeit und Privatleben zunehmend in den Fokus der Forschung rücken sollte.
- Längsschnittstudien** Der Erholung bzw. psychischen (und auch physischen) Regeneration nach Arbeitsbelastungen kommt eine zentrale Rolle zu, wenn es darum geht, psychische Gesundheit zu erhalten. Forschung sollte stärker die Dynamik von Belastung und Erholung in den Fokus rücken. Hierzu sind Zeitverlaufsstudien bzw. Tagebuchstudien sinnvoll. Dabei sollten zum einen kurzfristige Wirkungsdynamiken von Erholungsprozessen untersucht werden, d. h. auf Tages- und Wochenebene. Andererseits sollten auch langfristige Entwicklungen und Dynamiken betrachtet werden, um so Kumulations- und Kompensationseffekte von Arbeitszeitanforderungen und -ressourcen über einen längeren Zeitraum zu untersuchen.
- Arbeitsbedingungen der Führungskräfte, Führungsverhalten** Für das Themenfeld „Führung und Organisation“ wurde Führung als Schlüsselfaktor identifiziert. Aufgrund der diversen Querverbindungen mit anderen Arbeitsbedingungsfaktoren sollten mehr Erkenntnisse zu den Arbeitsbedingungen der Führungskräfte insbesondere ihrem Führungsverhalten in stark veränderlichen Unternehmensumfeldern gewonnen werden – etwa auf Basis qualitativer Studien, die sowohl die spezifischen Interaktionsmuster zwischen Führungskräften und Mitarbeitern, aber auch die zugrunde liegenden (mehr oder weniger unterstützenden) organisationalen Strukturen und Konzepte analysieren. Auch ist die Arbeitssituation der Führungskräfte selbst sowie ihre Handlungsspielräume mehr in den Blick zu nehmen.
- extraaurale Lärmwirkungen, nicht visuelle Lichtwirkungen** Bei den technischen Faktoren besteht Forschungsbedarf vor allem zu den qualitativen Ausprägungen der physikalischen Faktoren Lärm und Beleuchtung: So sind Fragen der extraauralen Lärmwirkung sowie qualitative Merkmale von Lärm aktuell noch wenig bearbeitet ebenso wie spezifische nicht visuelle Lichtwirkungen. Für die gesundheitlich förderliche Gestaltung von Arbeitsplätzen ist auch eine Klärung des Zusammenhangs zwischen subjektiv empfundener Lärmbelastung und physikalischen Messgrößen bedeutsam.

Bei der Mensch-Technik-Interaktion steht vor dem Hintergrund der Digitalisierung der Arbeitswelt die Frage, wie sich Schnittstellen- und Interaktionskonzepte vor dem Hintergrund neuer Technologien weiterentwickeln werden. In diesem Zusammenhang ist zu prüfen, welche Tätigkeiten sich für den Einsatz neuer Technologien eignen und wie die Übertragung von dequalifizierenden Restarbeiten auf den Menschen vermieden werden kann. Die technologiezentrierte Perspektive und die Orientierung an technologischen Aspekten des Mensch-Maschine-Systems, die sich auch im Ansatz von Industrie 4.0 widerspiegeln, sollten stärker ganzheitlich betrachtet werden. Diese betont das Zusammenspiel von Mensch und Maschine in einem Arbeitssystem und trägt zur Entwicklung von integrierten Konzepten der Mensch-Technik-Interaktion bei, bei denen verstärkt Fragen der Verortung und Wahrnehmung von Entscheidungen und Verantwortung zu berücksichtigen sind.

Schnittstellen- und Interaktionskonzepte

Wenngleich die Prävalenz psychischer Störungen insgesamt stabil ist, besteht aus arbeitsmedizinischer Perspektive Klärungsbedarf zum attributablen Risiko, d. h. zur Frage, in welchem Ausmaß Arbeitsbedingungen zu psychischen Störungen und Erkrankungen beitragen. Hier besteht Bedarf an qualitativ hochwertigen Längsschnittstudien als Voraussetzung für Interventionen zur Prävention von psychischer Gesundheit sowohl im engeren als auch im weiteren Sinn (d. h. von körperlichen Erkrankungen). Zu hinterfragen ist auch, welche Berufsgruppen besonders gefährdet sind. Weitere Ansatzpunkte arbeitsmedizinischen Handelns liegen in der Evaluierung von Angeboten zur Primär-, Sekundär- und Tertiärprävention. Vor allem qualitative Forschung könnte dazu beitragen, die Kooperation zwischen den verschiedenen Präventionsakteuren (Arbeitsmedizin, Arbeitssicherheitsfachkräfte, Betriebsingenieure, Arbeitspsychologen) besser zu verstehen und in Beispiele guter Praxis zu überführen.

attributable Risiken

Evaluierung von Angeboten zur Primär-, Sekundär- und Tertiärprävention

Im Bereich übergreifender Gestaltungsansätze spielen die Umsetzungs- und die Evaluationsforschung eine entscheidende Rolle: Hier besteht die Aufgabe darin, in Maßnahmen begleitenden Studien, wie z. B. überbetriebliche und betriebliche Regelungen oder auch betriebliche Interventionen, herauszufinden, ob und unter welchen Bedingungen (Interventionsebenen, Antezedenzen) diese wirksam und nachhaltig sind oder ggf. auch scheitern, um auf der Grundlage dieser Erkenntnisse weitere Handlungsoptionen ableiten zu können. Nicht zuletzt sind Untersuchungen zu Gestaltungsprozessen, insbesondere bezogen auf die Rolle aller beteiligten Akteure, stärker zu fokussieren. Daher kommt betrieblichen Interventionsprojekten im Kontext der Forschung eine besondere Bedeutung zu, wobei betriebsnahe Zugänge durch ein enges Zusammenwirken von Forschung und betrieblicher Praxis realisiert werden sollten.

Umsetzungs- und Evaluationsforschung

4 Zusammenschau aus der Perspektive der Praxis

4.1 Relevanz psychischer Belastung als Gegenstand betrieblicher Praxis

Trotz ihrer hohen Verbreitung (BAuA-Stressreport 2012: Lohmann-Haislah, 2012), ihrer vielfältigen Auswirkungen auf die Beschäftigtengesundheit (BAuA, 2017; Rau, 2015; Rau & Buyken, 2015; Paridon, 2016) und ihrer betrieblichen Folgekosten (EU-OSHA, 2014) werden Formen psychischer Belastung vom betrieblichen Arbeitsschutz bislang nur unzureichend thematisiert (Langenhan, Leka & Jain, 2013; Eurofound & EU-OSHA, 2014; Lenhardt & Beck, 2016). So verfügen nach eigenen Auskünften lediglich 22% aller Betriebe über eine gesetzlich vorgeschriebene Gefährdungsbeurteilung, in der auch psychische Belastungsfaktoren berücksichtigt sind. Eine solche ist selbst in einem erheblichen Teil (rund 30%) der Großbetriebe mit 250 und mehr Beschäftigten nicht vorhanden (Berechnungen nach: NAK-Geschäftsstelle, 2016).

Angesichts dieses Defizits zielt das BAuA-Projekt „Psychische Gesundheit in der Arbeitswelt“ auch darauf ab, Handlungsempfehlungen zu formulieren, die auf der betrieblichen Ebene relevante Probleme adressieren und anknüpfungsfähig an die betrieblichen Strukturen sind. Um Hinweise darauf zu bekommen, unter welchen Bedingungen und in welchen Formen psychische Belastung von den beteiligten Akteuren als betriebliches Problem wahrgenommen und ggf. auch zum Gegenstand betrieblichen Handelns gemacht wird, wurde daher eine das BAuA-Projekt ergänzende explorative Studie durchgeführt (vgl. Lenhardt, 2017). Die im Folgenden dargestellten Ergebnisse basieren auf qualitativen Befragungen externer präventionsfachlicher Berater von Betrieben, die zum Zeitpunkt der Befragung ca. 220 Betriebe betreuten (Näheres zur Methodik s. Kapitel 1.4.2 des vorliegenden Berichts).

qualitative Befragung externer präventionsfachlicher Berater

4.1.1 Umfang und Ausprägungen des Problems psychischer Belastung aus Sicht der interviewten Experten

Von den interviewten Präventionsexperten wurde aus ihrer betrieblichen Betreuungspraxis ein breites Spektrum an psychischen Belastungsfaktoren benannt, die mit den im Rahmen des BAuA-Projekts untersuchten „Arbeitsbedingungsfaktoren“ korrespondieren (Kapitel 1.3.1 des vorliegenden Berichts). Im Interviewmaterial lassen sich hierbei folgende Schwerpunkte erkennen:

- Deutlich am häufigsten angeführt wird in diesem Zusammenhang der Komplex Arbeitsverdichtung/Leistungsdruck, oftmals verbunden mit Hinweisen auf betriebliche Umstrukturierungen, Kostensenkungsmaßnahmen und ausgedünnte Personaldecken.

Arbeitsverdichtung, gestörte Abläufe, soziale Beziehungen

- Relativ zahlreich sind außerdem Berichte von Störungen und Friktionen bei der Tätigkeitsausführung, die überwiegend als Ausdruck mangelhaft gestalteter Arbeitsplätze und schlecht organisierter Arbeitsabläufe gesehen werden.
- Als zentraler Bereich psychischer Belastung standen vielfach Defizite in der Qualität der sozialen Beziehungen bei der Arbeit im Fokus, und zwar auf drei Ebenen: der Führung (z. B. mangelnde Kommunikation, Unterstützung und Wertschätzung im Umgang mit Mitarbeitern), der kollegialen Zusammenarbeit (z. B. Konflikte in Teams) und der unmittelbaren Interaktion mit Kunden/Klienten (z. B. Konfrontation mit verbaler und körperlicher Aggression).

**Belastungsfaktoren
treten kombiniert auf**

Eine wichtige Erkenntnis aus der in den Phasen I und II des BAuA-Projekts vorgenommenen Aufarbeitung der wissenschaftlichen Befundlage besteht darin, dass zur Beurteilung der gesundheitlichen Wirkungen psychischer Belastung über die Einzelfaktoren hinaus die Belastungskonstellation in den Blick genommen werden muss. Auch die alltagsnahen Arbeitssituationsbeschreibungen einiger Studienteilnehmer machten sehr gut deutlich, dass die analytisch unterscheidbaren einzelnen Arbeitsbedingungsfaktoren im betrieblichen Kontext zumeist in Belastungskonfigurationen auftreten und sich dabei zum Teil wechselseitig bedingen und verstärken. Ein Beispiel hierfür ist das einer kommunalen Sozialbehörde, deren Mitarbeiter bei chronischer Personalknappheit ein hohes (und tendenziell wachsendes) Arbeitspensum zu bewältigen haben, zusätzlich mit ungünstigen technischen, räumlichen und organisatorischen Rahmenbedingungen zurechtkommen müssen und überdies tagtäglich mit einer in existenziellen Notlagen befindlichen und dadurch z. T. auch persönlich „schwierig“ gewordenen Klientel konfrontiert sind. Ein anderer Interviewpartner nannte in diesem Zusammenhang die Arbeit in manchen Call-Centern, die durch das Zusammentreffen von hohen quantitativen Leistungsvorgaben, detailliert zu befolgenden Bearbeitungsschemata, strikten Kontrollen der Leistungserfüllung, häufig relativ unsicherem Beschäftigungsstatus und hohen Anforderungen an die Gefühlsregulation charakterisiert ist.

**vielfältige Auswirkungen auf
das gesundheitliche Befinden**

Über die gesundheitlichen Auswirkungen solcher und ähnlicher Belastungserfahrungen bei den Beschäftigten ihrer Betriebskunden konnten die Interviewpartner naturgemäß keine gesicherten Aussagen (im Sinne von Ursachenzuschreibungen) treffen. Dennoch berichteten viele von negativen Folgeerscheinungen, deren Zusammenhang mit den Arbeitsbedingungen sie zumindest für sehr naheliegend halten. Im Mittelpunkt standen dabei Phänomene wie Erschöpfung, Demotivation, Enttäuschung, Niedergeschlagenheit, Wut/Ärger, Rückzug, Ängste und schlechtes Gewissen, also vielfältige, im Vorfeld manifester Erkrankungen angesiedelte Befindensbeeinträchtigungen.

4.1.2 Wege und Hindernisse der Thematisierung psychischer Belastung im Betrieb

**„psychische Gesundheit“
betrieblich oft kein Thema**

Trotz einer insgesamt gewachsenen öffentlichen Aufmerksamkeit für das Thema Psychische Gesundheit und Arbeit spielt das Thema nach den Erfahrungen der interviewten Präventionsberater in den meisten Betrieben bislang keine größere Rolle. Wenn dort über „Psyche“ nachgedacht oder gesprochen wird, geschieht dies eher unter dem Gesichtspunkt psychischer Störungen und Erkrankungen und nicht dem der arbeitsbedingten psychischen Belastung.

Zudem wurde in den Interviews durchaus auch von Formen der rigorosen Themenabwehr durch betriebliche Entscheider berichtet. Als einen Grund sahen die Studienteilnehmer das genannte Missverständnis, es gehe um psychische Erkrankungen, für die sich die betrieblich Verantwortlichen nicht zuständig sehen möchten, weil es sich um einen besonders „heiklen“ Gegenstand handle, dessen Arbeitsbedingtheit auch nicht ohne Weiteres ersichtlich sei. Ferner wurde vermutet, dass Widerstände aufseiten des Managements aus der doppelten Befürchtung resultieren, im Falle des Zutagetretens betrieblicher Gestaltungsdefizite als Verantwortlicher „schlecht“ dazustehen und möglicherweise mit „überzogenen“ Ansprüchen und Forderungen konfrontiert zu werden.

Missverständnis des Problems, Befürchtung „überzogener“ Ansprüche

Allerdings scheinen verschiedene betriebliche Gegebenheiten und Ereignisse häufig doch dafür zu sorgen, dass das Thema „Psyche“ (nicht unbedingt „psychische Belastung“!) auf die eine oder andere Weise auf die betriebliche Tagesordnung gelangt. Als Ansatzpunkte und Anlässe der Thematisierung nannten die Studienteilnehmer u. a.:

Anlässe der Thematisierung psychischer Gesundheit

- das Auftreten gravierender Fälle individueller gesundheitlicher Krisen im Betrieb (häufiges Stichwort: „Burnout“),
- BEM-Verfahren, in denen Aspekte psychischer Beeinträchtigung wie auch psychischer Belastung am Arbeitsplatz bedeutsam sind,
- ein sich ungünstig darstellendes Arbeitsunfähigkeitsgeschehen,
- Drängen der Beschäftigtenvertretung, die Problematik psychischer Belastung (etwa im Rahmen der Gefährdungsbeurteilung) anzupacken,
- die Erwartung, dass die Aufsicht eine Berücksichtigung psychischer Belastung in der Gefährdungsbeurteilung anmahnt,
- Teilnahme von Führungskräften oder Betriebsräten an einschlägigen Fachveranstaltungen und Fortbildungsseminaren sowie Beratungsgesprächen,
- Vorerfahrungen mit etablierten Managementprozessen sowie Personal- und Organisationsentwicklungspraktiken, an denen die Bearbeitung des Themas „Psychische Belastung“ anschließen kann.

Diese Themenanstöße münden bislang aber noch nicht allzu häufig in eine systematische Befassung mit psychisch belastenden Arbeitsbedingungen im Betrieb. Stattdessen berichteten Interviewpartner z. T. von „Ersatzhandlungen“ verschiedenster Art (Durchführung einer Beschäftigtenbefragung „für die Schublade“, Ausrichten von „Gesundheitstagen“, Abordnung angeschlagener Leistungsträger zu einer „Wellness-Kur“ etc.), die aber weniger als Ablenkungsmanöver denn als Ausdruck einer tiefen Unsicherheit der Betriebe im Umgang mit dem Themenbereich gewertet werden.

systematische Vorgehensweisen kaum vorhanden

Diese Unsicherheit macht sich auch in den vergleichsweise wenigen Fällen bemerkbar, in denen Betriebe sich der Aufgabe einer systematischen Bestandsaufnahme und Bewertung psychischer Belastung (Gefährdungsbeurteilung) explizit stellen. Gerade in der Einstiegsphase eines solchen Prozesses treten nach den Erfahrungen der Studienteilnehmer oftmals Unklarheiten, Missverständnisse und Meinungsverschiedenheiten auf. Ob die erforderlichen Klärungs-, Verständigungs- und Kompromissbildungsprozesse gelingen, hängt u. a. stark

große Unsicherheit im betrieblichen Umgang mit psychischer Belastung

Rolle der präventionsfachlichen Berater bei der Initiierung der Gefährdungsbeurteilung

davon ab, wie gut die präventionsfachlichen Betreuer die Betriebe anleiten und im Prozess unterstützen können. Eine wichtige Rolle spielt hierbei die Fähigkeit, den Betrieben die Nützlichkeit der Bearbeitung der Problematik psychischer Belastung für den Betrieb aufzuzeigen und relevante innerbetriebliche Bündnispartner zu gewinnen.

hoher Methodenpragmatismus auf Seiten der Betriebe

Einige Interviewte berichten auch vom Einsatz empirisch validierter Messinstrumente zur Erfassung und Einstufung psychischer Belastung. Gleichwohl pflegen die meisten Betriebe im Zusammenhang mit der Gefährdungsbeurteilung offenbar einen ausgeprägten Methodenpragmatismus, dem v. a. das Bedürfnis nach einem zum Betrieb passenden und von ihm auch handhabbaren Erhebungs- und Analyseverfahren zugrunde liegt. Dies bedeutet nicht, dass auf fachliche Solidität bei der Verfahrenswahl kein Wert gelegt würde. Jedoch spielen in diesem Zusammenhang die Umsetzungsmöglichkeiten und praktischen Erfordernisse des Betriebs als Entscheidungskriterien eine mindestens gleichgewichtige Rolle. Ohnehin scheint man sich größtenteils darüber bewusst zu sein, dass auch mit wissenschaftlich geprüften Instrumenten ermittelte Daten nicht unbedingt „für sich sprechen“, sondern einer diskursiven interpretativen Verarbeitung durch die betrieblichen Akteure bedürfen. In der Praxis relativ häufig anzutreffen – zumindest in größeren Betrieben – ist eine Kombination aus orientierenden bzw. Screening-Verfahren und konkretisierenden partizipativen Analyse- und Problemlösungsverfahren (moderierte Workshops) (vgl. hierzu: BAuA, 2014). Für kleine Betriebe dagegen – wenn sie denn überhaupt für das Thema zugänglich sind – betrachteten die interviewten Präventionsberater das Einzel- oder Gruppengespräch als den in der Regel einzigen sinnvollen und praktikablen Ansatz.

interpretative Verarbeitung gesammelter Daten im betrieblichen Diskurs

Schwierigkeiten im Prozess der Gefährdungsbeurteilung psychischer Belastung

Dem Interviewmaterial lässt sich auch entnehmen, dass der mit der Initiierung einer Gefährdungsbeurteilung in Gang gesetzte Prozess keineswegs immer die Dynamik und Tiefe gewinnt, die für die Erreichung substanzieller praktischer Fortschritte auf dem Gebiet psychischer Belastung notwendig wären. So wird davon berichtet, dass sich die beteiligten Akteure manchmal bereits im Vorbereitungs- und Planungsstadium gegenseitig blockieren, „festfahren“ und im „Klein-Klein“ verheddern. Auch führen zuweilen betriebliche Umstrukturierungen, Personalwechsel oder das schlichte „Versinken im Tagesgeschäft“ dazu, dass das Vorhaben einer Gefährdungsbeurteilung psychischer Belastung ins Stocken gerät oder gar völlig versandet. Mit kritischen Fällen hat man es aus Sicht der Interviewpartner ferner dann zu tun, wenn die Gefährdungsbeurteilung vorrangig als formale Pflichterfüllung betrachtet wird, sie sich im Wesentlichen als Angelegenheit von Experten und Entscheidern ohne breitere Einbeziehung und Beteiligung der Beschäftigten erweist oder wenn aus gesammelten Daten und Informationen kaum erkennbare Konsequenzen folgen (die oben angeführte „Befragung für die Schublade“).

4.1.3 Interventions- und Gestaltungshandeln der Betriebe

Gestaltung findet in unterschiedlichen betrieblichen Handlungsfeldern statt

Das zuletzt Gesagte führt zu der zentralen Frage, inwieweit Betriebe identifizierte Belastungsprobleme im Sinne von darauf bezogenen Schutz- und Gestaltungsmaßnahmen bearbeiten. In diesem Zusammenhang ist zu bedenken – einige Interviewpartner weisen darauf auch selbst hin –, dass die Gestaltung von Arbeitsbedingungen, -abläufen und -beziehungen und damit die Einflussnahme auf die psychische Belastungssituation in den unterschiedlichsten betrieblichen Handlungsarenen stattfindet – in der Leistungs- und Arbeitszeitpolitik ebenso wie in der Personalplanung, bei der Qualifizierung oder im Qualitätsmanagement. Dies ver-

deutlich zum einen, dass es bei der Auseinandersetzung mit den Bedingungen und Ausprägungen psychischer Belastung um „ganz normale“, wiederkehrende betriebliche Phänomene und Problemstellungen geht, mit denen Führungskräfte und Beschäftigte täglich konfrontiert sind und umgehen. Zum anderen ist damit auf eine reale Vielfalt an Problemkenntnissen sowie implizitem bzw. informellem Gestaltungswissen und -handeln in den Betrieben verwiesen, das ein beträchtliches internes Veränderungspotenzial darstellt. Auch hierfür wurden in den Interviews einige Beispiele geschildert, etwa der Kundenservice einer privaten Spezialklinik, dessen Beschäftigte weitgehend selbstständig eine Aufgabenrotation zwischen Inbound- und Outbound-Tätigkeiten mit entsprechenden – psychisch günstigen – Anforderungswechseln organisieren, oder ein städtischer Bauhof, in dem ein webcamgestütztes Frühwarnsystem für den Winterdienst improvisiert wurde, mit dessen Hilfe das frühmorgendliche „Ausrücken“ zu bloßen Sondierzwecken reduziert werden konnte.

vielfältiges implizites und informelles Gestaltungswissen und Gestaltungshandeln im Betrieb

Neben diesen exemplarischen Fällen einer gleichsam informellen präventiven Gestaltungspraxis werden im Interviewmaterial noch zahlreiche andere Maßnahmen genannt, die eher aus einer gezielten (insbesondere im Rahmen der Gefährdungsbeurteilung stattgefundenen) Beschäftigung mit psychischer Belastung und deren Folgen heraus ergriffen wurden. Dazu zählen

Maßnahmen und Unterstützungsangebote

- individuen- oder gruppenbezogene Schulungs- und Unterstützungsangebote (vom Stressbewältigungskurs über Kommunikationstrainings für Führungskräfte bis hin zu Team- und Vorgesetztencoachings sowie Konfliktmoderationen),
- technisch-organisatorische Maßnahmen zur Verbesserung von bereichsinternen wie bereichsübergreifenden Informations- und Kommunikationsflüssen, zur Reduzierung von Arbeitsstörungen und Zeitdrucksituationen sowie zur Vermeidung traumatisierender Vorfälle (z. B. Einführung regelmäßiger Abteilungsbesprechungen, Optimierung von Bedarfsmeldungssystemen, Einführung obligatorischer Schichtübergabegespräche als zusätzlich bezahlte Arbeitszeit, „Türschließregelungen“, räumliche Erweiterungen, Installierung eines Alarmknopfs für Notfallsituationen), schließlich (wenn auch seltener, weil schwerer durchsetzbar)
- personal- und arbeitszeitwirtschaftliche Maßnahmen (Personalaufstockung zur Beseitigung gravierendster Engpässe, belastungsmäßig günstigere Schichtplangestaltung, großzügigere Pausenregelungen).

Alles in allem stehen „kleine Lösungen“ deutlich im Vordergrund der betrieblichen Interventions- und Gestaltungspraxis. Die interviewten Präventionsberater sehen dies aber nicht generell als Ausdruck eines betrieblichen Handlungsdefizits, zumal die genannten „kleinen Lösungen“ nach ihrer Einschätzung häufig durchaus zu spürbaren Verbesserungen der Arbeitssituation führen, und zwar ohne dass dabei in nennenswertem Maße auf etablierte arbeitswissenschaftliche Gestaltungsstandards recurriert würde.

kleine Lösungen meist im Vordergrund

Dennoch unterliegen die Ableitung und Umsetzung von Maßnahmen in den Betrieben verschiedensten beschränkenden Einflüssen, die häufig (zumindest temporär) dafür sorgen, dass die realen Implementationsschritte dann doch hinter dem zurückbleiben, was eigentlich erforderlich und im Prinzip auch durchaus möglich wäre:

Umsetzungsbarrieren

- In manchen Fällen ist die betriebliche Organisationskultur von ungeschriebenen sozialen Verhaltensregeln geprägt, die eine systematische Einbeziehung der Beschäftigten in die Prävention psychischer Belastung – und damit eine breite Mobilisierung des diesbezüglich vorhandenen innerbetrieblichen Gestaltungswissens – deutlich erschweren.
- Oftmals ist der Arbeitsschutz von anderen für die Problematik psychischer Belastung relevanten Handlungsarenen des Betriebs (s. o.) strukturell und prozedural weitgehend entkoppelt, sodass Problemhinweise oder Gestaltungsimpulse aus diesen Bereichen kaum von ihm aufgenommen werden können.
- Bestimmte prinzipiell infrage kommende und in die betriebliche Diskussion eingebrachte Maßnahmenvorschläge fallen offenbar sehr schnell dem Verdikt „(wirtschaftlich) nicht machbar“ zum Opfer. Dies ist insbesondere dann der Fall, wenn es um Personalkapazitäten und Arbeitszeitfragen geht, aber auch im Hinblick auf baulich-technische Gegebenheiten.
- Vielen Betrieben mangelt es auch an Kriterien für die Beurteilung des Interventionsbedarfs, d. h. die Frage, ab welcher Problemausprägung es angezeigt – ggf. sogar arbeitsschutzrechtlich verpflichtend – ist, Maßnahmen zu ergreifen, ist für sie gerade auf dem Gebiet der psychischen Belastung kaum sicher beantwortbar. Hier ist der Arbeitsschutz zweifellos gefordert, konkretere orientierende Standards zu formulieren und den Betrieben an die Hand zu geben. Doch auch wenn dies geleistet würde, bliebe die Definition von „Interventionsschwellen“ – wie in einigen Interviews aufscheint – immer auch Ergebnis variabler betrieblicher Interpretations-, Aushandlungs- und Kompromissbildungsprozesse.

4.1.4 Zusammenfassung und Schlussfolgerungen

Die in zahlreichen Survey-Studien ermittelte hohe quantitative Bedeutung psychischer Belastung in der Arbeitswelt wurde in der vorliegenden Untersuchung aus Praktikersicht bestätigt. Das Spektrum der vom BAuA-Projekt als belastungsrelevant identifizierten Arbeitsbedingungsfaktoren spiegelte sich dabei in den berichteten Beobachtungen der interviewten präventionsfachlichen Betriebsberater in hohem Maße wider.

Die Schilderungen der Studienteilnehmer zeugen auch von diversen Problemen, die Betrieben aus psychisch ungünstig gestalteten Arbeitsbedingungen erwachsen können, beispielsweise erhöhte AU-Zahlen, Schwierigkeiten mit der Reintegration erkrankter Beschäftigter, das „Auspowern“ qualifizierter Mitarbeiter, eine sich verschlechternde Arbeitsatmosphäre oder (drohende) Konflikte mit der Belegschaftsvertretung bzw. der staatlichen Aufsicht. Solche Probleme begründen ggf. ein unmittelbares betriebliches Interesse an einer Befassung mit dem Thema und können unter bestimmten Umständen z. B. Vorhandensein eines kompetenten und engagierten betrieblichen Promotors, anknüpfungsfähige Managementkonzepte zum Einstieg in diesbezügliche Aktivitäten führen. Bei deren Definition und Umsetzung können sich Betriebe, wie einige in den Interviews genannte Beispiele ebenfalls zeigen, auf vielfältige Problemkenntnisse aufseiten der Mitarbeiter und ein entsprechendes „lokales“ Gestaltungswissen stützen.

betriebliche Auseinandersetzung mit dem Thema steht noch am Anfang

Gleichwohl scheint die systematische Auseinandersetzung mit dem Thema in den Betrieben immer noch ziemlich am Anfang zu stehen. Dies hat einerseits mit verbreiteten Informationsdefiziten und missverständlichen Auffassungen in Bezug auf den Gegenstand „psychische

Belastung“ zu tun. Wie aus den Interviews hervorgeht, lässt dessen Konnotation mit „psychischer Erkrankung/Störung“ betriebliche Akteure vielfach davor zurückschrecken, sich auf die Thematik konsequent einzulassen. Sofern es den präventionsfachlichen Beratern der Betriebe gelingt, in diesem Zusammenhang auf die Betrachtung von Arbeitsbedingungen und Arbeitssituationen zu orientieren, mag deren (potenzieller) Gefährdungscharakter häufig im Vordergrund stehen; jedoch zeigen einige in den Interviews geschilderte Beispiele, dass damit ein betriebliches Gestaltungsfeld in den Blick rücken kann, das auch organisationale und soziale Ressourcen einschließt. So weit entwickelt sich die „Karriere“ des Themas in den allermeisten Betrieben bislang aber wie gesagt nicht.

Dass es auf betrieblicher Ebene gerade im Hinblick auf die psychische Belastung offenbar besonders schwierig ist, Gestaltungsbedarf zu identifizieren und in adäquate Maßnahmen umzusetzen, dürfte indessen nicht lediglich an der „Neuheit“ (oder „Fremdheit“) des Themas für die Betriebe liegen. Mindestens ebenso stark ins Gewicht fällt in diesem Zusammenhang die Tatsache, dass mit dem Aufgreifen des Themas auch sehr schnell Aspekte des betrieblichen Interessengefüges und der jeweiligen Organisationskultur berührt sind, die der Herausbildung eines geteilten Problemverständnisses entgegenstehen können und sich u. U. stark gegen Veränderungen sperren (vgl. Marstedt & Mergner, 1995; Kratzer & Dunkel, 2011; Beck, 2013; Helbo Jespersen et al., 2016).

vielfältige Thematisierungs- und Umsetzungsbarrieren

Angesichts der in zahlreichen wissenschaftlichen Untersuchungen nachgewiesenen (und durch die Beobachtungen der interviewten betrieblichen Präventionsberater bestätigten) Bedeutung psychischer Belastung in der Arbeitswelt erscheint es konsequent, dass diese durch die Arbeitsschutzpolitik inzwischen verstärkt adressiert werden, etwa im Rahmen eines mehrjährigen Schwerpunktprogramms der Gemeinsamen Deutschen Arbeitsschutzstrategie (GDA). Hierbei sind auch bereits wichtige Neuerungen in die Wege geleitet worden wie die Festlegung verbindlicher Kriterien für die behördliche Überwachungs- und Beratungstätigkeit auf diesem Gebiet, die Konsentierung von Empfehlungen zur Umsetzung der Gefährdungsbeurteilung psychischer Belastung, die Entwicklung und Implementation detaillierter, die Thematik psychischer Belastung betreffender Qualifizierungskonzepte für Aufsichtspersonal und betriebliche Arbeitsschutzakteure oder breit angelegte Informations- und Sensibilisierungskampagnen (Splittgerber, 2015). Angesichts der empirischen Befunde dieser Studie ist allerdings davon auszugehen, dass substanzielle Fortschritte in der auf die psychische Belastung bezogenen Präventions- und Gestaltungspraxis sich nicht als „Instant-Wirkung“ einer neu justierten und besser instrumentierten Arbeitsschutzpolitik einstellen, sondern vielmehr Ergebnis längerfristiger, komplexer und durchaus auch konfliktreicher Lernprozesse sein werden – aufseiten der Betriebe ebenso wie aufseiten derer, die auf das betriebliche Handeln Einfluss zu nehmen versuchen.

verstärkte Adressierung der Problematik durch die Arbeitsschutzpolitik

längerfristige Lernprozesse erforderlich

4.2 Regulativer Rahmen und programmbezogene Aktivitäten zu psychischer Belastung

4.2.1 Strukturierung und Vorgehen

Die normative Regulierung von Aspekten der psychischen Gesundheit und psychischer Gefährdungen bei der Arbeit erfolgt in einem Mehrebenen- und Multiakteurssystem. Dies umfasst die Setzung von Regeln und die Vereinbarung von Rahmenrichtlinien auf supranationaler Ebene durch die Europäische Union und reicht im nationalen Zusammenhang von zentralen Gesetzeswerken wie dem Arbeitsschutzgesetz über Verordnungen und technische Regeln bis hin zur Normung, zu Vorschriften und Branchenregeln im autonomen Satzungsrecht der Unfallversicherungsträger.

Da eine umfassende und abschließende Zusammenstellung aller Regelwerke, in denen psychische Belastung und psychische Gesundheit thematisiert werden, den Rahmen dieses Berichts sprengen würde, werden stattdessen deren Systematik sowie die in diesem Zusammenhang wichtigsten Gesetze, Verordnungen und Regeln im Überblick dargestellt.

Tabelle 16 zeigt beispielhaft die hierarchischen Ebenen der Regulation und ausgewählte Regeln, in denen psychische Gesundheit bzw. die Gefährdung derselben adressiert wird.

Bindende staatliche Regulation ist aber nur ein Ansatzpunkt zum Schutz der Beschäftigten. Einen anderen Ansatz verfolgen Programme, Kampagnen und Aktivitäten unterschiedlicher arbeits- und gesundheitspolitischer Akteure, die bei der Gestaltung der Arbeitsbedingungen im konkreten Betrieb sowie der Entwicklung von Kompetenzen und dem Handeln von betrieblichen Akteuren und Arbeitsschutzverantwortlichen ansetzen. Für Aktivitäten dieser Art existieren zahlreiche Beispiele, etwa das im Rahmen der Initiative Neue Qualität der Arbeit (INQA) entwickelte Projekt PSYGA.

Die nachfolgende Darstellung erhebt weder den Anspruch, den regulativen Rahmen vollständig darzustellen, noch die zahlreichen Programme, Initiativen und Angebote auf den unterschiedlichen politischen und institutionellen Ebenen in Gänze abzubilden. Stattdessen werden die beiden Zugänge synoptisch dargestellt und anhand ausgewählter Beispiele illustriert. Von besonderem Interesse ist dabei die Frage, welche Anknüpfungspotenziale für betriebliches Handeln zur Verbesserung der psychischen Gesundheit bei der Arbeit allgemeinverbindliche Regulation und betrieblich- und personenorientierte Programme, Initiativen und Angebote bieten.

4.2.2 Allgemeine Systematik der Regulation

Eine systematische Betrachtung der regulativen Ansätze, die sich mit psychischer Gesundheit in der Arbeitswelt befassen, zeigt, dass auf den verschiedenen Ebenen der Regulation und in unterschiedlichen Inhaltsbereichen regulative Anforderungen auf einem in der Regel hohen Abstraktionsniveau vorliegen. Charakteristisch ist hierbei, dass auf den oberen Ebenen auf die Notwendigkeit zur Berücksichtigung psychisch relevanter Faktoren hingewiesen wird, konkrete Gestaltungsanforderungen dann auf untergeordneten Hierarchieebenen genannt werden. Innerhalb dieser Regelungshierarchie nimmt der Grad der Verbindlichkeit von oben

nach unten ab. So haben die Technischen Regeln keinen bindenden Charakter, lösen jedoch die „Vermutungswirkung“ aus. Dies bedeutet, dass ein Erfüllen der Kriterien staatlicher Regeln grundsätzlich mit dem Erfüllen der gesetzlichen Anforderungen einhergeht. Die Vermutungswirkung wird auch von harmonisierten europäischen Normen ausgelöst, im Beispiel durch solche zur Konkretisierung der Maschinenrichtlinie (Richtlinie 2006/42/EG). Unter diesen Normen finden sich auch solche zur ergonomischen Gestaltung von Maschinen, in denen auch kognitive, psychische Aspekte der Gestaltung berücksichtigt werden.

Die Ermächtigung zur Regelsetzung und zu regulativem Handeln erfolgt dabei nicht zwingend durch die explizite Nennung psychischer Aspekte in Regelwerken, sondern auch implizit, etwa durch Generalklauseln wie in der Europäischen Arbeitsschutz-Rahmenrichtlinie (89/391 EWG), in deren Artikel 5 Arbeitgeber verpflichtet werden, für die Sicherheit und den Gesundheitsschutz der Arbeitnehmer in Bezug auf alle Aspekte, die die Arbeit betreffen, zu sorgen, was auch psychosoziale Faktoren einschließt.

Tab. 16 Hierarchische Ebenen der Regulation und ausgewählte Regeln mit Bezug zu psychischer Gesundheit. Quelle: Eigene Darstellung

Ebene der Regulierung / Standards	Regelwerk	Beispiel
Europäische Rahmenrichtlinie	Europäische Arbeitsschutz-Rahmenrichtlinie (89/391/ EWG), Artikel 5	„Der Arbeitgeber ist verpflichtet, für die Sicherheit und den Gesundheitsschutz der Arbeitnehmer in Bezug auf alle Aspekte, die die Arbeit betreffen , zu sorgen.“
Nationales Gesetz	Arbeitsschutzgesetz	„Die Arbeit ist so zu gestalten, dass eine Gefährdung für das Leben sowie die physische und die psychische Gesundheit möglichst vermieden und die verbleibende Gefährdung möglichst gering gehalten wird; ...“
Nationale Verordnung	Neue BetrSichV (2015)	„Insbesondere hat er (der Arbeitgeber) dafür zu sorgen, dass bei der Gestaltung der Arbeitsorganisation, des Arbeitsverfahrens und des Arbeitsplatzes sowie bei der Auswahl und beim Zur-Verfügung-Stellen der Arbeitsmittel alle mit der Sicherheit und Gesundheit der Beschäftigten zusammenhängenden Faktoren, einschließlich der psychischen , ausreichend berücksichtigt werden.“
Technische Regel	TRBS 1151	„Diese Technische Regel gilt für die Beurteilung von Gefährdungen und der Belastung sowie für die Ermittlung von Maßnahmen zum Schutz vor Gefährdungen bei der Verwendung von Arbeitsmitteln ... durch physische und psychische Belastungen , die zu negativen Beanspruchungsfolgen für die Beschäftigten führen.“
Europäische Richtlinie	Maschinenrichtlinie 2006/42/EG Anhang I	„... psychische Fehlbeanspruchung des Bedienungspersonals (muss) auf das mögliche Mindestmaß reduziert sein ...“
Normung	DIN EN ISO 6385: Grundsätze der Ergonomie	„..., müssen die mit den Arbeitsmitteln verbundenen psychischen Aspekte ebenso beachtet werden wie die körperlichen/mechanischen Faktoren.“

4.2.3 Ausgewählte nationale Rechts- und Regelsetzung im Kontext psychischer Gesundheit in der Arbeitswelt

4.2.3.1 Relevante Rechts- und Regelsetzung

Im nationalen Kontext ist die Berücksichtigung psychischer Belastung bei der Arbeit in einer Reihe von Gesetzen und Arbeitsschutzverordnungen, z. B. dem Arbeitsschutzgesetz, der Arbeitsstättenverordnung oder der Betriebssicherheitsverordnung, verbindlich vorgeschrieben oder sie ergibt sich implizit aus den Schutzziele des Gesetzes, wie dies beim Arbeitszeitgesetz der Fall ist. Relevante Rechts- und Regelsetzungen finden sich auch in solchen Gesetzen und Verordnungen, in denen die Strukturen des Arbeitsschutzsystems, die Zuständigkeiten, Aufgaben und Kompetenzen der einzelnen Akteure sowie deren Zusammenarbeit adressiert werden, wie etwa im Arbeitssicherheitsgesetz oder der DGUV Vorschrift 2.

Außer in den Gesetzen aus dem engeren Arbeitsschutzzusammenhang werden Aspekte der psychischen Gesundheit von Beschäftigten auch in den gesetzlichen Grundlagen zur betrieblichen Prävention (SGB V, Präventionsgesetz), zum Betrieblichen Eingliederungsmanagement (SGB IX) und den Regelungen zur arbeitsmedizinischen Vorsorge (Verordnung zur arbeitsmedizinischen Vorsorge (ArbMedVV)) adressiert.

Schließlich existieren mit den konsentierten Leitlinien und Empfehlungen der Gemeinsamen Deutschen Arbeitsschutzstrategie zum Thema psychische Gesundheit zwischen den wichtigsten Arbeitsschutzakteuren abgestimmte Regelungen, die zu einer gleichgerichteten Beratung und Überwachung der Aufsichtsdiene beitragen, aber auch Elemente der betriebsorientierten Aktivitäten des GDA-Programms Psyche sind.

4.2.3.2 Arbeitsschutzgesetz

Das 1996 in Kraft getretene Arbeitsschutzgesetz (ArbSchG) und die dort verankerten Arbeitgeberpflichten sind für den Schutz der psychischen Gesundheit von besonderer Bedeutung. Nach § 4 ArbSchG ist Arbeit so zu gestalten, dass Gefährdungen für das Leben sowie die physische und die psychische Gesundheit möglichst vermieden und die verbleibende Gefährdung möglichst gering gehalten wird. Konkretisiert wird diese Forderung in § 5 des ArbSchG, in dem die Pflicht zur Durchführung einer Gefährdungsbeurteilung festgeschrieben ist und psychische Belastung bei der Arbeit als eine mögliche Gefährdung genannt wird. Die Klarstellung, dass der dem Arbeitsschutzgesetz zugrunde liegende Gesundheitsbegriff die physische wie die psychische Gesundheit umfasst, Gesundheitsgefährdungen auch durch psychische Belastung entstehen können und diese bei der Durchführung von Gefährdungsbeurteilungen zu berücksichtigen sind, erfolgte im Jahr 2013. Vorausgegangen war eine intensive fachpolitische Debatte, in deren Zentrum das Für und Wider einer gesonderten Verordnung zum Schutz vor Gefährdungen aus psychischer Belastung bei der Arbeit stand und in deren Verlauf im Mai 2013 ein entsprechender Verordnungsentwurf von einer Ländermehrheit im Bundesrat in die politische Diskussion eingebracht wurde. Im weiteren Verlauf wurde im Koalitionsvertrag zwischen CDU und SPD für die Legislaturperiode des 18. Deutschen Bundestages im November 2013 vereinbart, weitere Klarstellungen zum Schutz der psychischen Gesundheit in Arbeitsschutzverordnungen vorzunehmen und eine wissenschaftliche Standortbestimmung, die sowohl eine fundierte Übersicht über psychische Belastungsfaktoren in der Arbeitswelt gibt als auch Handlungsoptionen für notwendige Regelungen aufzeigt, durchzuführen.

4.2.3.3 Arbeitszeitgesetz

Das Arbeitszeitgesetz und die ihm zugrunde liegenden Schutzziele bilden ein zentrales Element des regulativen Rahmens zum Thema psychische Gesundheit in der Arbeitswelt, auch wenn diese im Gesetz nicht explizit genannt ist. Sein Regelungsbereich umfasst Aspekte wie Höchstarbeits- und Ruhezeiten, Schicht- und Nachtarbeit, die Sonntagsruhe oder Pausen. Andere Aspekte, wie z. B. ständige Erreichbarkeit oder Mobilität, die die Grenzziehung zwischen Arbeitszeit und Ruhezeit auf neue Weise herausfordern, sind bislang im gesetzlichen Kontext größtenteils nicht explizit geregelt, stellen aber auf der betrieblichen Ebene aufgrund der durch neue Arbeitsformen geschaffenen Fakten zunehmend eine Herausforderung für die Gestaltung dar. Grundsätzlich bietet das Arbeitszeitgesetz in seiner derzeitigen Form hier einen Rahmen, der durch die Rechtsprechung und tarifvertragliche Aushandlungsprozesse ausgestaltet werden kann.

4.2.3.4 Arbeitssicherheitsgesetz

Das Gesetz über Betriebsärzte, Sicherheitsingenieure und andere Fachkräfte für Arbeitssicherheit (Arbeitssicherheitsgesetz, ASiG) regelt die Zuständigkeiten, Aufgaben, Kompetenzen und Kooperationsverpflichtungen der drei in seinem Titel genannten Professionen. Das ASiG formuliert im § 3 die Aufgaben der Betriebsärzte. Diese haben den Arbeitgeber unter anderem zu arbeitspsychologischen Fragen zu beraten, die Arbeitsbedingungen zu beurteilen, die Ursachen von arbeitsbedingten Erkrankungen zu untersuchen, die Untersuchungsergebnisse zu erfassen und auszuwerten und dem Arbeitgeber Maßnahmen zur Verhütung dieser Erkrankungen vorzuschlagen und alle im Betrieb Beschäftigten über Gesundheitsgefahren, denen sie bei der Arbeit ausgesetzt sind, sowie über Maßnahmen und Einrichtungen zur Abwendung dieser Gefahren zu belehren. Von besonderer Bedeutung sind in diesem Zusammenhang die allgemeinen Vorsorgeuntersuchungen nach § 3 ASiG, die als primärpräventiver Ansatz dem Erkennen individueller psychischer Beanspruchungen und ihrer möglichen Erkrankungsfolgen dienen können.

Die Aufgaben der Fachkräfte für Arbeitssicherheit sind in § 6 des ASiG genannt. Hierzu zählt die in § 6, 1 ausgeführte Beratung der Arbeitgeber im Hinblick auf die Gestaltung der Arbeitsplätze, des Arbeitsablaufs und der Arbeitsumgebung sowie allgemein die Beurteilung der Arbeitsbedingungen, womit Faktoren, die auf die psychische Gesundheit wirken, mit eingeschlossen sind.

Vor dem Hintergrund der zunehmenden Bedeutung psychischer Belastung, der Vielzahl der Faktoren, die dabei eine Rolle spielen sowie der aus deren Wechselwirkungen resultierenden Komplexität wird aktuell die Frage diskutiert, ob und inwieweit auch anderen als den im ASiG definierten Professionen, z. B. Arbeitspsychologen, in diesem Zusammenhang Aufgaben zugeschrieben werden sollen.

4.2.3.5 DGUV Vorschrift „Betriebsärzte und Fachkräfte für Arbeitssicherheit“

In einer erweiterten Perspektive auf das rechtliche System des Arbeitsschutzes ist an dieser Stelle auch die Nennung psychischer Belastung im autonomen Recht der Unfallversicherungsträger, konkret in der Unfallverhütungsvorschrift „Betriebsärzte und Fachkräfte für Arbeitssicherheit“ (DGUV Vorschrift 2), zu erwähnen. So werden im Grundbetreuungsteil Fachkräfte für Arbeitssicherheit und Betriebsärzte angehalten, Elemente des Arbeitssystems auch unter Beachtung arbeitspsychologischer Fragen zu überprüfen. Darüber hinaus haben

sie die Aufgabe, im Rahmen der betriebsspezifischen Betreuung den Arbeitgeber bei der Gestaltung von betrieblichen Programmen, Strategien und Kampagnen zur Bewältigung psychischer Belastung zu unterstützen.

Betriebssicherheitsverordnung und Arbeitsstättenverordnung

4.2.3.6 Verordnungen

Die Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV) und die Arbeitsstättenverordnung (ArbStättV) sind die beiden zentralen Verordnungen im Hinblick auf die technischen Faktoren des Themas psychischer Belastung. Die Betriebssicherheitsverordnung stellt hierbei die grundsätzliche Notwendigkeit der Berücksichtigung psychischer Belastung bei der Verwendung von Arbeitsmitteln heraus (§ 3, Absatz 2 BetrSichV) und umfasst damit auch die vor dem Hintergrund des Wandels der Arbeit besonders bedeutsamen Themen der Mensch-Maschine- und Mensch-Rechner-Interaktion. Die Arbeitsstättenverordnung adressiert die psychische Belastung an mehreren Stellen, in erster Linie in § 3a, in dem auf die Berücksichtigung physischer und psychischer Belastung bei der Gefährdungsbeurteilung hingewiesen wird, sowie im Anhang „Anforderungen und Maßnahmen für Arbeitsstätten nach § 3 Absatz 1“, in dem u. a. die Anforderungen hinsichtlich der Umweltfaktoren Licht, Lärm und Klima sowie spezifische Aspekte der Bildschirmarbeit konkretisiert werden.

Verordnung zur arbeits- medizinischen Vorsorge

Auch in der Verordnung zur arbeitsmedizinischen Vorsorge (ArbMedVV) wird die psychische Gesundheit explizit genannt. Arbeitsmedizinische Vorsorge dient „der Beurteilung der individuellen Wechselwirkungen von Arbeit und physischer und psychischer Gesundheit und der Früherkennung arbeitsbedingter Gesundheitsstörungen sowie der Feststellung, ob bei Ausübung einer bestimmten Tätigkeit eine erhöhte gesundheitliche Gefährdung besteht ...“ (§ 2 Absatz 1 Nr. 2). Arbeitsmedizinische Vorsorge soll einen Beitrag zur Fortentwicklung des betrieblichen Arbeitsschutzes leisten. Sie berücksichtigt individuelle Dispositionen, woraus sich Empfehlungen individueller Schutzmaßnahmen ableiten lassen. Für besonders gefährdende Tätigkeiten sieht die ArbMedVV die Pflicht- bzw. Angebotsvorsorge vor, für alle übrigen Tätigkeiten kommt die Wunschvorsorge in Betracht. Dies ist auch der Fall, wenn ein Beschäftigter einen Zusammenhang zwischen einer psychischen Belastung am Arbeitsplatz und gesundheitlichen Beschwerden vermutet. Der Ausschuss für Arbeitsmedizin beim BMAS (AfAMed) hat sich in den vergangenen Jahren mit dem Thema psychische Gesundheit beschäftigt und unter anderem in seiner Arbeitsmedizinischen Empfehlung (AME) „Psychische Gesundheit im Betrieb“ beschrieben, wie Betriebsärzte dazu beitragen können, die psychische Gesundheit der Beschäftigten zu erhalten oder wiederherzustellen (BMAS, 2016). Wie und in welchem Umfang Betriebsärzte diesen Empfehlungen derzeit nachkommen und in welchem Maße die psychische Gesundheit in der arbeitsmedizinischen Vorsorge in den Betrieben thematisiert wird, kann momentan nicht valide beurteilt werden. Zur Wunschvorsorge hat der AfAMed ebenfalls eine AME erarbeitet (BMAS, 2015).

4.2.3.7 Verordnungsinitiative

Über die existierenden Verordnungen zum Schutz der Beschäftigten vor den negativen Folgen psychischer Belastung bei der Arbeit hinaus wird vonseiten der IG Metall seit Längerem eine Verordnung zum Schutz vor Gefährdungen durch psychische Belastung bei der Arbeit, eine sogenannte „Anti-Stress-Verordnung“ (IG Metall Vorstand, 2012), gefordert. In der Begründung hierfür wird eine Regelungslücke im existierenden Gesetzes- und Regelwerk konstatiert, die dazu führt, dass trotz des zunehmenden Anteils psychischer Erkrankungen am Krankheitsgeschehen psychische Belastung in der betrieblichen Praxis nicht im ausreichenden Maße beachtet werden, da diese im Arbeitsschutzhandeln der Aufsichtsbehörden eine zu geringe

Rolle spielen und ganzheitliche Gefährdungsbeurteilungen unter Berücksichtigung psychischer Belastung zu selten erfolgen. In einer verbindlichen und konkreten Regelung, die rechtstechnisch, so der Vorschlag, als Verordnung durch die Bundesregierung auf Basis des § 18 ArbSchG erlassen und durch technische Regeln konkretisiert werden könnte, wird durch die Initiatoren die geeignetste Möglichkeit gesehen, bei den genannten Punkten Fortschritte zu erzielen. Wie bereits in der Diskussion des Arbeitsschutzgesetzes ausgeführt, hat der Bundesrat in seiner 909. Sitzung am 3. Mai 2013 eine durch die Länder Hamburg, Brandenburg, Bremen, Nordrhein-Westfalen und Schleswig-Holstein eingebrachte Initiative für eine „Verordnung zum Schutz vor Gefährdungen durch psychische Belastung bei der Arbeit“ beschlossen, mit der die Bundesregierung aufgefordert wurde, auf dem Ordnungswege für eine Konkretisierung der Generalklauseln und allgemeinen Pflichten, wie sie im Arbeitsschutzgesetz zu finden sind, Sorge zu tragen. In der Antwort der Bundesregierung hierauf hat das Ministerium für Arbeit und Soziales im März 2014 auf die Vereinbarungen im Koalitionsvertrag verwiesen.

4.2.3.8 Präventionsgesetz

Eines der Ziele des im Juni 2015 verabschiedeten „Gesetzes zur Stärkung der Gesundheitsförderung und der Prävention“, das als sogenanntes Artikelgesetz mehrere Gesetze, schwerpunktmäßig im SGB V – Gesetzliche Krankenversicherung – geändert hat, ist es, psychische Erkrankungen zu verhindern. Das Gesetz zielt allgemein darauf ab, die Gesundheitsförderung und Prävention in den verschiedenen Lebenswelten der Menschen zu stärken und im Arbeitskontext insbesondere das Zusammenwirken von betrieblicher Gesundheitsförderung und Arbeitsschutz zu verbessern. Um dies zu erreichen, sollen die arbeitsweltbezogenen Ziele und Aktivitäten der Nationalen Präventionskonferenz (NPK) sowie die Ziele und Handlungsfelder der Gesetzlichen Krankenversicherung im Bereich der betrieblichen Gesundheitsförderung die im Rahmen der Gemeinsamen Deutschen Arbeitsschutzstrategie (GDA) beschlossenen Ziele des Schutzes und der Stärkung der Gesundheit bei arbeitsbedingter psychischer Belastung berücksichtigen. Ein unmittelbarer Bezug zu psychischer Gesundheit findet sich in § 20 SGB V: Hier wird der Spitzenverband Bund der Krankenkassen dazu verpflichtet, bei der Wahrnehmung seiner Aufgaben auch das Gesundheitsziel „depressive Erkrankungen verhindern, früh erkennen, nachhaltig behandeln“ zu berücksichtigen. Indirekt wird das Thema psychische Gesundheit auch durch den § 20a „Leistungen zur Gesundheitsförderung und Prävention in Lebenswelten“ einbezogen, in dem in Absatz (1) ausgeführt wird, dass bei der Erbringung von Leistungen für Personen, deren berufliche Eingliederung aufgrund gesundheitlicher Einschränkungen besonders erschwert ist, die Krankenkassen mit der Bundesagentur für Arbeit und den kommunalen Trägern der Grundsicherung für Arbeitssuchende eng zusammenarbeiten. Mit dieser allgemeinen Formulierung sind auch gesundheitliche Einschränkungen aufgrund psychischer Erkrankungen und die Förderung bzw. die Wiederstellung der psychischen Gesundheit angesprochen. Für die psychische Gesundheit in der Arbeitswelt besonders bedeutsam ist § 20c Absatz (1) Satz 2 SGB V, in dem es heißt: „Insbesondere erbringen sie [die Krankenkassen] in Abstimmung mit den Trägern der gesetzlichen Unfallversicherung auf spezifische arbeitsbedingte Gesundheitsrisiken ausgerichtete Maßnahmen zur betrieblichen Gesundheitsförderung nach § 20b und informieren diese über die Erkenntnisse, die sie über Zusammenhänge zwischen Erkrankungen und Arbeitsbedingungen gewonnen haben.“

**Neuntes Sozialgesetzbuch
(SGB IX), § 84 (Prävention)**

4.2.3.9 Betriebliches Eingliederungsmanagement

Seit dem Jahr 2004 besteht die gesetzliche Verpflichtung zur Durchführung eines Betrieblichen Eingliederungsmanagements (BEM). Die konkreten Vorschriften hierzu finden sich im Neunten Sozialgesetzbuch (SGB IX), § 84 (Prävention), Absatz 2. Dort ist geregelt, dass Arbeitgeber allen Beschäftigten, die innerhalb eines Jahres länger als sechs Wochen arbeitsunfähig sind, ein BEM anzubieten haben. Hierbei ist es unerheblich, welche Erkrankung der Arbeitsunfähigkeit zugrunde liegt und ob bei der Entstehung der Erkrankung die Arbeitsbedingungen eine Rolle gespielt haben. Im Rahmen des BEM-Verfahrens hat der Arbeitgeber zu klären, „wie die Arbeitsunfähigkeit möglichst überwunden wird und mit welchen Leistungen oder Hilfen erneuter Arbeitsunfähigkeit vorgebeugt und der Arbeitsplatz erhalten werden kann.“ Da im Gesetz keine Vorgaben gemacht werden, auf welche Art und Weise eine Klärung erfolgen soll, sind die Unternehmen aufgefordert, angemessene individuelle Lösungen zu entwickeln. In vielen Betrieben existieren dazu Betriebsvereinbarungen, in denen die Verfahrensbeteiligten und die einzelnen Schritte, in denen das betriebliche Eingliederungsmanagement durchzuführen ist, zwischen den Betriebsparteien verbindlich vereinbart sind. Generell lässt sich feststellen, dass die Frage, wie häufig und wie strukturiert ein Betriebliches Eingliederungsmanagement angeboten und durchgeführt wird, stark mit der Unternehmensgröße korreliert. Während BEM in großen Unternehmen ein etabliertes Instrument darstellt, existieren in kleinen und mittleren Betrieben nach wie vor Informations- und Umsetzungsdefizite (Knoche & Sochert, 2013).

Im Hinblick auf die Wiedereingliederung von und dem Umgang mit Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern mit psychischen Problemen, die im Kontext dieses Berichts von besonderem Interesse sind, kann konstatiert werden, dass aufseiten der Unternehmen häufig große Unsicherheiten bestehen, die eine optimale Wiedereingliederung erschweren. Konzepte zur Professionalisierung von Akteuren (z. B. sogenannte Return-to-Work-Coaches), die die Begleitung von Beschäftigten mit psychischen Problemen und die Koordination der verschiedenen Beteiligten – Klinik, Betrieb, Renten- und Sozialversicherungsträger – übernehmen, die Förderung des Selbstmanagements der Betroffenen sowie niedrigschwellige Informations- und Unterstützungsangebote für Unternehmen bieten hier Erfolg versprechende Ansätze (Stegmann & Schröder, 2016).

4.2.3.10 Leitlinien und Empfehlungen der Gemeinsamen Deutschen Arbeitsschutzstrategie

Die Verhütung arbeitsbedingter Gesundheitsgefahren ist im Deutschen Arbeitsschutzsystem nicht ausschließlich Aufgabe der staatlichen Arbeitsschutzinstitutionen, sondern auch der gesetzlichen Unfallversicherungsträger. Um die Arbeit der staatlichen Arbeitsschutzbehörden der Länder, der Unfallversicherungsträger und des Bundes abzustimmen, die existierenden Arbeitsschutzmaßnahmen einheitlich und transparent zu regeln und die Umsetzung in der betrieblichen Praxis zu befördern, wurde 2008 die Gemeinsame Deutsche Arbeitsschutzstrategie (GDA) initiiert. In ihrer zweiten Arbeitsphase von 2013 bis 2018 beschäftigt sich eines der drei Arbeitsprogramme der GDA mit arbeitsbedingter psychischer Belastung. Übergeordnetes Ziel des GDA-Arbeitsprogramms Psyche ist die flächendeckende Umsetzung von Maßnahmen zur menschengerechten Gestaltung der Arbeit und die Vermeidung von Gesundheitsrisiken durch psychische Belastung. Um diese zu erreichen, wurden die Information, Sensibilisierung und Qualifizierung der betrieblichen und überbetrieblichen Akteure im Arbeits- und Gesundheitsschutz, die Identifizierung oder Erarbeitung geeigneter Vorgehensweisen zur Beurteilung der Arbeitsbedingungen (insbesondere Gefährdungsbeurteilung),

die Verbreitung guter Praxisbeispiele und die Umsetzung betrieblicher Gestaltungslösungen als Teilziele definiert.

Aufgrund der exponierten Rolle der Gefährdungsbeurteilung als zentralem Instrument des Arbeitsschutzes ist die Erhöhung der Handlungssicherheit der Betriebe und des Aufsichtspersonals in diesem Bereich von besonderer Relevanz. Notwendige Bedingungen hierfür waren die Konkretisierung und Konsentierung der Anforderungen an die Betriebe bei der Berücksichtigung psychischer Belastung in der Gefährdungsbeurteilung sowie die Verständigung darüber, welche Kompetenzen die Akteure hierfür benötigen und wie eine gleichgerichtete Beratung und Überwachung der Betriebe durch die GDA-Träger realisiert werden kann. So konkretisiert die GDA-Leitlinie „Beratung und Überwachung bei psychischer Belastung am Arbeitsplatz“ im Sinne des § 21 Abs. 3 Nr. 1 ArbSchG und des § 20 Abs. 1 Nr. 1 SGB VII methodische Vorgehensweisen der für den Arbeitsschutz zuständigen Landesbehörden bzw. Unfallversicherungsträger für die Beratung und Überwachung der Betriebe und sichert somit ein einheitliches Verständnis, gleichwertige Beurteilungen von betrieblichen Situationen und das Ineinandergreifen der Beratungs- und Überwachungsstrategien.

Leitlinie „Beratung und Überwachung bei psychischer Belastung am Arbeitsplatz“

Die GDA-Publikation „Empfehlungen zur Umsetzung der Gefährdungsbeurteilung psychischer Belastung“ (Leitung des GDA-Arbeitsprogramms Psyche, 2016) richtet sich an Arbeitgeber, Führungskräfte, betriebliche Interessenvertretungen, Fachkräfte für Arbeitssicherheit und Betriebsärzte. Die „Empfehlungen“ erläutern in sieben Schritten die Vorgehensweisen, Methoden und Instrumente zur Umsetzung der Gefährdungsbeurteilung und beschreiben damit einen Korridor, innerhalb dessen sich die konkrete Umsetzung der Gefährdungsbeurteilung bewegen sollte.

Empfehlungen zur Umsetzung der Gefährdungsbeurteilung psychischer Belastung

Die Notwendigkeit, Unternehmen und Arbeitsschutzakteure durch entsprechende Angebote zu unterstützen, zeigen die Ergebnisse der GDA-Dachevaluation (NAK-Geschäftsstelle, 2017) und der SIFA-Langzeitstudie (Trimpop, 2012): Nur etwa die Hälfte der Betriebe kommt ihren gesetzlichen Verpflichtungen nach dem ASiG bzw. der DGUV Vorschrift 2 in ausreichendem Maße nach, die gesetzlich geforderte Gefährdungsbeurteilung erfolgt nur in gut der Hälfte der Betriebe. Bei den durchgeführten Gefährdungsbeurteilungen wird psychische Belastung in Abhängigkeit von der Unternehmensgröße höchst unterschiedlich berücksichtigt. So haben im Jahr 2015 von allen Unternehmen mit mehr als 250 Beschäftigten 47 % eine Gefährdungsbeurteilung durchgeführt, in der psychische Belastung berücksichtigt wird, die aber in anderer Hinsicht nicht vollständig ist. Weitere 23 % haben eine Gefährdungsbeurteilung, die psychische Belastung einschließt und vollständig ist. Insgesamt führen also 70 % der Betriebe mit mehr als 250 Beschäftigten eine – mehr oder weniger vollständige – Gefährdungsbeurteilung unter Berücksichtigung psychischer Belastung durch.

Ergebnisse der GDA-Dachevaluation und der SIFA-Langzeitstudie

Bei Unternehmen mit weniger als zehn Beschäftigten verfügen 11 % über eine Gefährdungsbeurteilung, die psychische Belastung einschließt, aber unvollständig ist. 4 % der Betriebe führen eine Gefährdungsbeurteilung durch, die psychische Belastung berücksichtigt und insgesamt vollständig ist. Von allen Betrieben mit weniger als zehn Beschäftigten haben somit 15 % eine – mehr oder weniger vollständige – Gefährdungsbeurteilung, die die psychische Belastung einschließt.

Zugleich räumt eine große Zahl der Sicherheitsfachkräfte und Betriebsärzte ein, im Themenfeld „psychische Belastung“ nicht über ausreichendes Wissen und angemessene Kompetenzen

zu verfügen, weshalb sie sich nur bedingt in der Lage sehen, das Thema mit dem gleichen Nachdruck zu verfolgen, wie ihnen dies bei technischen, organisatorischen oder arbeitsmedizinischen Themen möglich ist.

Empfehlungen zur Qualifizierung betrieblicher Akteure für die Umsetzung der Gefährdungsbeurteilung psychischer Belastung

Aus diesem Grund hat das GDA-Psyche-Programm seine Aufmerksamkeit auch auf die individuelle Kompetenzentwicklung der wichtigsten betrieblichen Akteure gerichtet und mit den „Empfehlungen zur Qualifizierung betrieblicher Akteure für die Umsetzung der Gefährdungsbeurteilung psychischer Belastung“ eine Publikation herausgegeben, in der die angestrebten Outcomes von Qualifizierungsangeboten nach Zielgruppen differenziert betrachtet und dargestellt werden. Sie bildet somit eine Richtschnur für Struktur, Umfang und Inhalt von Qualifizierungsangeboten unterschiedlicher Weiterbildungsträger und trägt damit zur Konvergenz der Angebote und deren Qualitätssicherung bei.

4.2.4 Programme und Aktivitäten zu psychischer Gesundheit auf der betrieblichen Ebene

4.2.4.1 Programme und Aktivitäten zu psychischer Belastung auf der betrieblichen Ebene

Die vorliegenden Projektergebnisse verdeutlichen die systemische Komplexität des Felds psychischer Gesundheit und weisen darauf hin, dass effektive und nachhaltige Prävention zu psychischer Belastung nicht allein durch Regulation und die damit verbundenen Verfahren und Instrumente erreicht werden kann. Von ebenso großer Bedeutung ist die Befähigung der Betriebe zum Umgang mit einer betrieblichen und tätigkeitsbedingten Spezifik psychischer Belastung und zur Umsetzung geeigneter Maßnahmen. Als Personengruppen haben hierbei betriebliche Arbeitsschutzakteure, die betrieblichen Sozialpartner, Führungskräfte und auch die Beschäftigten selbst wichtige Rollen und Funktionen. Die Programme, Initiativen und Aktivitäten auf der betrieblichen Ebene zielen sowohl auf den Auf- und Ausbau von Wissen und Kompetenzen bei den für den Arbeitsschutz Verantwortlichen und deren Unterstützung bei der Implementierung und Anwendung von Konzepten und Instrumenten, als auch auf die Etablierung und Gestaltung von Prozessen, die einen sachgerechten und betrieblich angemessenen Umgang mit psychischer Belastung ermöglichen.

Im Mittelpunkt der folgenden Betrachtungen stehen Programme, Initiativen und Ansätze, die sich explizit mit der psychischen Gesundheit in der Arbeitswelt befassen. Wir betrachten aber auch ausgewählte Programme, die zwar breiter aufgestellt, aber geeignet sind einen nennenswerten Beitrag zur psychischen Gesundheit in der Arbeitswelt zu leisten.

Eine Systematisierung der Programme und Aktivitäten zu psychischer Belastung auf der betrieblichen Ebene kann anhand dreier Strukturmerkmale erfolgen:

- Zielsetzung des Angebotes
- Zielgruppe(n)
- Träger und Akteure

Bei den Zieldimensionen der Programme lassen sich idealtypisch Sensibilisierung und Information, Entwicklung und Verbreitung von Lösungsansätzen, Handlungshilfen und Instrumenten sowie Kompetenzentwicklung bei betrieblichen Arbeitsschutzakteuren unterscheiden.

In der Praxis sind jedoch hybride und mehrdimensionale Zielsetzungen nicht selten. Sensibilisierung und die Verbreitung von Instrumenten gehen oftmals Hand in Hand, sei es durch differenzierte Angebote unter einem gemeinsamen „Dach“, etwa im Rahmen der GDA oder umfangreicherer Projekte wie dem INQA-Projekt PSYGA, sei es durch die Integration der Zielsetzungen in einer einzigen umfassenden Handlungshilfe oder einem anderen Instrument.

Mit Maßnahmen der Sensibilisierung und Information soll bei Organisationen, Akteuren und Beschäftigten zunächst ein Bewusstsein für die Relevanz psychischer Gesundheit in der Arbeitswelt sowie deren grundlegende Faktoren und Zusammenhänge hergestellt und in einem zweiten Schritt Möglichkeiten zur weiteren Auseinandersetzung mit dem Thema aufgezeigt werden („Awareness Raising“). Entsprechende Angebote verfolgen oftmals einen dezidiert niedrigschwelligen Ansatz: Besonderes Vorwissen wird nicht vorausgesetzt, die eingesetzten Medien und Formate sind einfach zugänglich und nutzbar, Darstellungsweise und Sprache leicht verständlich.

Sensibilisierung und Information

Eine weitere Zielkategorie stellt die Entwicklung und Verbreitung von Lösungsansätzen, Handlungshilfen oder Instrumenten dar. Hierbei besteht die besondere Herausforderung oftmals darin, wissenschaftlich fundierte Angebote zu entwickeln und diese so auszugestalten, dass sie an betriebliche Ausgangslagen, Handlungslogiken und Praktiken anschlussfähig sind. Eine wichtige Rolle spielen in diesem Zusammenhang Handlungshilfen zur Umsetzung gesetzlich vorgeschriebener Unternehmerpflichten – etwa der Gefährdungsbeurteilung – oder empfohlener Verfahren und Vorgehensweisen, etwa zu gesundheitsförderlichem Führungsverhalten. Darüber hinaus werden in diesem Zusammenhang oftmals betriebliche Best-Practice-Beispiele und Benchmark-Ansätze genutzt, mit denen Unternehmen erfolgreiche Umsetzungsbeispiele „auf Augenhöhe“ näher gebracht werden und der eigene Status, bzw. Entwicklungsstand im Vergleich mit anderen Unternehmen betrachtet werden kann.

Entwicklung und Verbreitung von Lösungsansätzen, Handlungshilfen und Instrumenten

Die Verbreitung von Lösungsansätzen und Instrumenten ist häufig auch mit Maßnahmen zur Nutzung von Beratungsangeboten verknüpft. So wird der Einsatz bestimmter Instrumente, insbesondere aber die Durchführung komplexerer, beteiligungsorientierter Organisationsentwicklungsverfahren in betrieblichen Programmen und Initiativen häufig durch Beratungsangebote flankiert. Zu deren Durchführung steht etwa im INQA-Kontext ein Pool speziell qualifizierter Beraterinnen und Berater zur Verfügung. Kleine und mittlere Unternehmen, die bei der Einführung und Umsetzung von Maßnahmen oftmals vor besonderen Herausforderungen stehen, können bei der Inanspruchnahme solcher Beratungsleistungen zudem auch finanzielle Unterstützung durch das BMAS-Förderprogramm „unternehmenswert: Mensch“ (www.unternehmenswert-mensch.de) erhalten. Zu nennen wäre hier zudem das Audit „Zukunftsfähige Unternehmenskultur“ der Initiative Neue Qualität der Arbeit (www.inqa-audit.de). Es ist das erste Audit, welches in Deutschland sowohl von den Arbeitgeberverbänden und Kammern, den Gewerkschaften, der Bundesagentur für Arbeit sowie von der Politik getragen wird. Dabei handelt es sich um ein Angebot das Geschäftsleitungen sowie Beschäftigte in Unternehmen und öffentlichen Verwaltungen dabei unterstützt, ein besseres Arbeitsumfeld zu entwickeln und somit u. a. geeignete Maßnahmen zur ganzheitlichen Verhältnisprävention einzuleiten. Ziel des Audits ist es, unter Einbindung der

begleitende Beratungs- und Unterstützungsangebote, z. B. „unternehmenswert: Mensch“

Beispiel Audit „Zukunftsfähige Unternehmenskultur“

Beschäftigten nachhaltige Veränderungsprozesse anzustoßen und so die Arbeitsbedingungen langfristig zu verbessern. Letztlich existieren zahlreiche Programme und Initiativen, bei denen die Entwicklung individueller Kompetenzen im Vordergrund steht. Die konkrete Zielsetzung reicht dabei von eng verhaltenspräventiv-orientierten Angeboten zur individuellen Stressbewältigung für Beschäftigte, über die Entwicklung gesundheitsförderlichen Führungsverhaltens bis hin zu spezifischen Angeboten für Experten des Arbeitsschutzes.

Zielgruppen

Als Zielgruppen von Programmen und Initiativen lassen sich Fachkräfte des betrieblichen und überbetrieblichen Arbeitsschutzes, Unternehmer und Führungskräfte sowie Beschäftigte und deren Vertretungen unterscheiden. Deren Aufgaben, Zuständigkeiten, Handlungs- und Einflussmöglichkeiten differieren ebenso wie das vorhandene Wissen zum Thema psychischer Belastung und psychischer Gesundheit. Effektive, praxisnahe Angebote sind sensibel für diese Heterogenität und richten ihre Angebotsformate danach aus. Von besonderer Bedeutung dürfte dies bei den Gruppen sein, in deren Professionen und in deren Aus- und Weiterbildung das Thema nicht zwangsläufig eine Rolle spielt. Dies gilt häufig für die Zielgruppe der Führungskräfte sowie der Beschäftigten, insbesondere in kleineren Unternehmen und dort, wo keine systematische Führungskräfteentwicklung erfolgt.

Trägerschaften und Akteure

Die vorhandenen Programme und Initiativen lassen sich auch hinsichtlich ihrer Trägerschaft unterscheiden. Diese finden sich auf unterschiedlichen Regierungs- und Verwaltungsebenen (EU, Bund, Bundesländer), bei den Unfallversicherungsträgern, den Krankenkassen sowie einer Vielzahl weiterer Akteure aus arbeits-, gesundheits- oder sozialpolitischen Zusammenhängen sowie auf der Ebene der Wirtschafts- und Branchenverbände und der Gewerkschaften.

Besonders hervorzuheben sind hierbei diejenigen Institutionen und Initiativen, in denen Partner mit unterschiedlichen Zugängen, Kompetenzen, Verantwortungen und Aufgaben kooperieren. Zu nennen sind hier auf EU-Ebene die Europäische Agentur für Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit (EU-OSHA), in der nicht nur die Regierungen der europäischen Mitgliedstaaten sowie die EU-Kommission zusammenarbeiten, sondern über deren Verwaltungsrat auch Arbeitgeber- und Arbeitnehmervertreter in die strategische Planung eingebunden sind.

Akteursübergreifende Initiativen mit Zielsetzungen im Feld psychischer Gesundheit existieren auch im nationalen Kontext. Zu nennen ist an dieser Stelle zunächst die zwar nicht formal institutionalisierte, aber vom Gedanken gemeinsamer Umsetzungsverantwortung getragene Kooperation von Bundesregierung, Arbeitgebern und Gewerkschaften, die in der „Gemeinsamen Erklärung Psychische Gesundheit in der Arbeitswelt“ des BMAS, der BDA und des DGB aus dem Jahr 2013 zum Tragen kommt. Als weitere Beispiele sind die Initiative Neue Qualität der Arbeit, in der Vertreterinnen und Vertreter der Wirtschaft und der Gewerkschaften sowie des Bundesministeriums für Arbeit und Soziales und der Arbeits- und Sozialministerkonferenz zusammenarbeiten, sowie die bereits dargestellte Gemeinsame Deutsche Arbeitsschutzstrategie (GDA) als Initiative von Bund, Ländern und den Trägern der gesetzlichen Unfallversicherung, zu nennen.

Die nachfolgend skizzierten Programme und Angebote wurden bewusst aus den genannten Akteurskonstellationen ausgewählt und veranschaulichen anhand ihres Beispiels die unterschiedlichen Zielsetzungen und Zielgruppen.

Tab. 17 Beispiele für Programme und Aktivitäten zu psychischer Belastung auf der betrieblichen Ebene. Quelle: Eigene Darstellung

Ebene und Akteur	Zielsetzung	Zielgruppe	Beispiel
Europäische Union: EU-OSHA	Sensibilisierung	Arbeitgeber und Beschäftigte, Schwerpunkt KMU	Kampagne „Gesunde Arbeitsplätze – den Stress managen“
National: BMAS und Sozialpartner	Weiterentwicklung der Rahmenbedingungen und Umsetzung betrieblicher Prävention	Alle Akteure des überbetrieblichen und betrieblichen Arbeits- und Gesundheitsschutzes	Gemeinsame Erklärung Psychische Gesundheit in der Arbeitswelt des BMAS, BDA und DGB
National: INQA	Entwicklung und Verbreitung von Lösungsansätzen und Instrumenten	Führungskräfte, Arbeitnehmervertreter, Beschäftigte, Berater in unterschiedlichen Branchen, Betriebsgrößen	PSYGA

4.2.4.2 Europäische Agentur für Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz

Eines der Hauptziele der in den Jahren 2014 bis 2015 durchgeführten Kampagne „Gesunde Arbeitsplätze – den Stress managen“ der Europäischen Agentur für Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz (www.osha.europa.eu) war die Sensibilisierung und Verbesserung der Kenntnisse in Bezug auf Stress und psychosoziale Risiken am Arbeitsplatz. Für die Kampagne wurden ein Kampagnenleitfaden sowie zahlreiche Materialien entwickelt, die konkrete Umsetzung erfolgte in den EU-Mitgliedstaaten durch die Verbreitung und Bekanntmachung des Kampagnenmaterials, der Organisation von Seminaren und Workshops, der Weiterempfehlung der verfügbaren Instrumente, einem Europäischen Wettbewerb für gute praktische Lösungen sowie zentralen Veranstaltungen im Rahmen einer Europäischen Woche für Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit. Parallel erfolgte die Entwicklung und Veröffentlichung eines digitalen „Leitfadens zum Management von Stress und psychosozialen Risiken“, der Informationen über arbeitsbedingten Stress und psychosoziale Risiken bereitstellt. Der Leitfaden richtet sich schwerpunktmäßig an Arbeitgeber und Beschäftigte in kleinen Unternehmen, die sich erstmalig mit psychosozialen Risiken bei der Arbeit auseinandersetzen und hierbei Unterstützung benötigen. Er enthält einfache Erklärungen zu arbeitsbedingtem Stress und psychosozialen Risiken, beschreibt mögliche Auswirkungen auf das Unternehmen und die Arbeitnehmer und stellt praktische Beispiele vor, wie Risiken verhindert und bewältigt werden können. Abschließend wird auf nationale Rechtsvorschriften sowie weitergehende Informationsangebote und Instrumente hingewiesen.

Europäische Kampagne
„Gesunde Arbeitsplätze –
den Stress managen“

4.2.4.3 Gemeinsame Erklärung psychische Gesundheit in der Arbeitswelt des BMAS, der BDA und des DGB

Als Ergebnis eines Diskurses zwischen den Sozialpartnern und der Politik, der stark von dem im Mai 2013 durch den vom Bundesrat vorgelegten Verordnungsentwurf zu Gefährdungen durch psychische Belastung geprägt war, wurde im September 2013 von der Bundesvereinigung der Deutschen Arbeitgeberverbände (BDA), dem Deutschen Gewerkschaftsbund (DGB) und dem Bundesministerium für Arbeit und Soziales (BMAS) die „Gemeinsame Erklärung

Aktivitäten von Bundes-
regierung und Sozialpartnern

psychische Gesundheit in der Arbeitswelt“ unterzeichnet. Darin wird betont, dass der Schutz vor gesundheitlichen Risiken sowohl aus ethischen als auch aus ökonomischen Gründen verbessert werden muss und hierfür das Wissen über mögliche Gefährdungen, deren Vermeidung und die damit verbundenen Verfahren gestärkt werden soll. Im Teil III der gemeinsamen Erklärung werden die Aktivitäten von Bundesregierung und Sozialpartnern genannt, mit denen sie die Rahmenbedingungen und die Umsetzung betrieblicher Prävention positiv weiterentwickeln wollen. Ein Schwerpunkt hierbei bildet die Erhöhung der Handlungssicherheit bei der Durchführung von Maßnahmen, die insbesondere durch die Information und Fortbildung betrieblicher Akteure und die Bereitstellung von Handlungshilfen zur Durchführung der Gefährdungsbeurteilung im Hinblick auf psychische Belastung und zur menschengerechten Arbeitsgestaltung gefördert werden soll. Bei der Umsetzung der geplanten Aktivitäten spielen die etablierten Koordinations- und Kooperationsinstitutionen eine wichtige Rolle. So erfolgt etwa die Einbindung der Arbeitsschutzinstitutionen der Länder und der Unfallversicherungsträger in das geplante Vorgehen im Rahmen der GDA, praxistaugliche Instrumente und Beispiele guter Praxis werden durch das INQA-Projekt „Psychische Gesundheit in der Arbeitswelt (PSYGA)“ entwickelt und verbreitet.

4.2.4.4 Initiative Neue Qualität der Arbeit

INQA-Unternehmenschecks

Die von Politik und Sozialpartnern getragene Initiative Neue Qualität der Arbeit (INQA) bietet in ihren vier Handlungsfeldern – Personalführung, Chancengleichheit & Diversity, Gesundheit sowie Wissen & Kompetenz – zahlreiche Hilfestellungen für Unternehmen und Beschäftigte. Diese umfassen Instrumente zur Bestandsaufnahme der betrieblichen Situation in den genannten Handlungsfeldern, Leitfäden und Umsetzungshilfen sowie Beratungs- und Auditierungsprogramme. Themen der psychischen Gesundheit und der psychischen Belastung werden in zahlreichen INQA-Projekten und den dort entwickelten Angeboten, insbesondere den Unternehmenschecks (INQA-Check-Gesundheit, INQA-Check Gute Führung), aufgegriffen oder angesprochen (www.inqa.de).

INQA-Projekt PSYGA

Wichtigstes Element der Initiative zum Thema psychische Gesundheit in der Arbeitswelt ist das Projekt PSYGA mit seinem umfassenden Informationsangebot und zahlreichen praxisnahen Leitfäden und Handlungshilfen (www.psyga.info). Diese liegen in differenzierter Form für unterschiedliche Branchen und Zielgruppen, z.B. Führungskräfte, Fachkräfte des Betrieblichen Gesundheitsmanagements, Beschäftigte, vor. Dabei adressieren sie eine breite Palette an Themen, die von der Gestaltung von Change-Management-Prozessen bis hin zur Förderung psychischer Gesundheit durch Führungshandeln reicht und die jeweils mit Instrumenten, Ratgebern und Praxishilfen unteretzt sind. Die Differenziertheit und Praxisnähe des Angebots, die Einbindung zahlreicher Kooperationspartner und die Unterstützung durch die Öffentlichkeitsarbeit der Initiative eröffnen vielfältige Möglichkeiten zur Verbreitung der Angebote, was sich in einer großen Nachfrage hinsichtlich der angebotenen Materialien sowie einem allgemein großen Interesse am Projekt und seinen Ergebnissen widerspiegelt.

4.3 Diskurs mit der Arbeitsschutzpraxis und der Politik

4.3.1 Durchführung der Stakeholdergespräche

Neben der Analyse der Problemlage zum Themenkontext „Psychische Gesundheit in der Arbeitswelt“ aus der Perspektive der betrieblichen Ebene (Kapitel 4.1) stellte sich die Frage nach der externen Relevanz und Validität der wissenschaftlichen Ergebnisse. Insbesondere sollten mögliche Handlungsoptionen – im Diskurs mit der Arbeitsschutzpraxis und der Politik – abgeleitet und konsolidiert werden. Dem folgend wurde ein Diskussionsprozess mit relevanten Stakeholdern des erweiterten Arbeits- und Gesundheitsschutzes initiiert – die dritte Phase des Projekts.

Den Auftakt zur dritten Projektphase „Wissensanwendung“ bildete eine zweitägige Sitzung des Kuratoriums der BAuA² gemeinsam mit dem Ausschuss des Wissenschaftlichen Beirats des Projekts. Am zweiten Tag konnten die Zwischenergebnisse des BAuA-Projekts sowie die ersten Überlegungen des Kreises mit Bundesarbeitsministerin Andrea Nahles diskutiert werden. Ziel der gemeinsamen Diskussion war die Fokussierung der Ergebnisse, die Systematisierung potenzieller Handlungsfelder und die Sichtung von Akteurskonstellationen. Die konsolidierten Ergebnisse dieser Diskussion bildeten die Basis für die weitergehenden Diskussionen mit relevanten Akteursgruppen – im Weiteren Stakeholdergespräche genannt.

Vertreterinnen und Vertreter aus den nachfolgend aufgeführten Kreisen nahmen an den Stakeholdergesprächen teil:

1. Sozialpartner

- Bundesvereinigung der Deutschen Arbeitgeberverbände (BDA) sowie weitere Arbeitgeberverbände (u. a. Gesamtmetall)
- Deutscher Gewerkschaftsbund (DGB) sowie Einzelgewerkschaften (ver.di, IG Metall, IG BCE)

2. Arbeitsschutzinstitutionen

- Länderausschuss für Arbeitsschutz und Sicherheitstechnik (LASI)
- Leitungsgremium des Arbeitsprogramms Psyche der Gemeinsamen Arbeitsschutzstrategie (GDA)
- Präventionsleiter/-innen der Unfallversicherungsträger (PLK)
- 11. Arbeitsschutzforum
- Verband für Sicherheit, Umweltschutz und Gesundheit bei der Arbeit (VDSI)

3. Weitere Institutionen

- Steuerkreis der Initiative Neue Qualität der Arbeit (INQA)
- GKV-Spitzenverband

² Bestehend aus Vertretern der Sozialpartner, Länder, Berufsgenossenschaften, Krankenkassen

In der Regel fanden die Stakeholdergespräche als drei- bis vierstündige Termine im Rahmen einer Steuerkreis-, Vorstands- oder einer ähnlichen Gremiumssitzung des jeweiligen Kreises statt, wobei die Anzahl der Teilnehmer zwischen 20 und 70 variierte. Ausgehend von der Vorstellung der zentralen Ergebnisse des Projekts standen im Mittelpunkt der Diskussion primär die Fragen der Einordnung und Bewertung der Ergebnisse vor dem Hintergrund des jeweiligen Referenzsystems der Stakeholder sowie die Diskussion von Handlungsfeldern und -optionen. Eine Liste aller Stakeholdergespräche ist in Anhang A3 einsehbar.

4.3.2 Hinweise aus den Stakeholdergesprächen

4.3.2.1 Hinweise aus den Stakeholdergesprächen mit Vertretern von Gewerkschaften

Vertreterinnen und Vertretern der Gewerkschaften wiesen darauf hin, dass die Befunde des Projekts die bestehenden Mindeststandards des Arbeitsschutzes sowie insbesondere des Arbeitszeitgesetzes noch einmal bestätigten. Bei Faktoren, bei denen die Setzung von Grenzwerten nicht sinnvoll sei, wurde angeregt, über qualitativ konkretisierte „Wenn-dann“-Aussagen nachzudenken, die für die Arbeitsgestaltung verbindlich sein könnten. In diesem Zusammenhang wurde auch auf die laufende Diskussion zu einer möglichen Anti-Stress-Verordnung verwiesen. Außerdem wurde auf die Bedeutung arbeitswissenschaftlicher Erkenntnisse hingewiesen, verbunden mit dem Wunsch nach möglichst konkreten Empfehlungen für die Praxis. Im Rahmen der Diskussion der Verhaltens- und Verhältnisprävention, wurde betont, dass die Verhältnisprävention die Verhaltensprävention erst ermöglichen würde. Weiterhin sei es notwendig, die Beschäftigten zum Thema psychische Gesundheit verstärkt zu unterweisen. Da in immer größerem Maße Beschäftigte für die Gestaltung ihrer Arbeit mit verantwortlich seien, entstände das Problem, dass sie sich der möglichen Konsequenzen ihres Gestaltungshandelns auf ihre Gesundheit häufig nicht bewusst wären. Beklagt wurde der Mangel an Betriebsärzten, die die Mitarbeiter zu den gesundheitlichen Risiken aufklären. Um die Aufklärung zum Thema psychische Gesundheit zu verbessern, sei die Schulung von Gesundheitsmultiplikatoren oder Ergonomieberatern im jeweiligen Betrieb sinnvoll. Wünschenswert sei insgesamt eine bessere arbeitswissenschaftliche Begleitung von betrieblichen Initiativen bzw. Interventionen.

Betont wurde auch noch einmal die wichtige Rolle der Führungskräfte bei der menschengerechten Gestaltung der Arbeit. Hier wird allerdings in den Betrieben noch viel Handlungsbedarf gesehen. Überlegt wurde weiter, ob sich die Beschäftigung mit dem Thema psychische Gesundheit in einem Betrieb über die Nutzung betrieblicher Kennzahlen z. B. zum Krankenstand verbessern ließe.

Insgesamt wurde darauf hingewiesen, dass eine öffentlich-politische Debatte zur psychischen Gesundheit von Beschäftigten notwendig wäre, um über die Grenzen des Betriebs hinaus alle Präventionsmöglichkeiten zu nutzen. Verdeutlicht wurde ferner, dass sich die betrieblichen Sozialpartner vor Ort des Themas annehmen müssten, um die psychische Gesundheit der Beschäftigten zu fördern.

4.3.2.2 Hinweise aus den Stakeholdergesprächen mit Vertretern von Arbeitgeberverbänden

Bei Gesprächen mit Vertreterinnen und Vertretern der Arbeitgeber wurde betont, dass die Befunde aus dem Projekt zur Versachlichung der Debatte zur psychischen Gesundheit beitragen. Diskutiert wurde weiterhin, ob subjektive Wahrnehmungen wie z. B. das Wohlbefinden

oder Stresserleben Teil des klassischen Arbeitsschutzes sein könnten und ob ein Perspektivwechsel von Belastungs- zur Beanspruchungsbewertung insbesondere im Bereich der psychischen Gesundheit erfolgen sollte.

Die Teilnehmer betonten die Notwendigkeit, dass für die Praxis einfach anzuwendende Verfahren zur Ermittlung der psychischen Arbeitsanforderungen und gesundheitlichen Folgen bereitgestellt werden sollten. Diskutiert wurden mögliche Nachhol- und Modernisierungsbedarfe des Arbeitsschutzes. Insbesondere in Bezug auf den Wandel der Arbeit wurde eine bessere Positionierung des Arbeitsschutzes als wünschenswert beschrieben. Im Bereich neuer Arbeitsformen etwa schienen die tradierten Strukturen und Instrumentarien des Arbeitsschutzes nicht mehr ausreichend zu greifen, hochflexibel agierende und mit ausgeprägten Selbststeuerungskompetenzen ausgestattete Beschäftigtengruppen wären nur schwer zu erreichen. Zusätzlich zum Expertenansatz des Arbeitsschutzes sollten auch Standards für das Prozesshandeln entwickelt werden. Weiterhin wurde der Wunsch geäußert, dass sich die überbetrieblichen Arbeitsschutzinstanzen, d. h. die staatlichen Aufsichtsbehörden und Unfallversicherungsträger, stärker als Berater der Betriebe verstünden, da arbeitsschutzrelevante Gestaltungsdefizite sehr häufig als betriebliche Organisations- und Arbeitsablaufprobleme in Erscheinung träten.

4.3.2.3 Hinweise aus den Stakeholdergesprächen mit Vertretern von Arbeitsschutzinstitutionen

In Diskussionen mit den Arbeitsschutzinstitutionen wurden die Ergebnisse des Projekts als hilfreich bewertet und eine zielgruppenspezifische Aufbereitung der Befunde angeregt. Die Notwendigkeit einer Perspektiverweiterung des Arbeitsschutzes – über die Vermeidung von Gefährdungen hinaus hin zur menschengerechten Gestaltung der Arbeit – und der besseren Verknüpfung mit dem Diskurs über den Wandel der Arbeit wurden betont.

Die Teilnehmer diskutierten weiterhin über Anpassungen des Aufgaben- und Kompetenzprofils präventionsfachlicher Beratung und eine Erweiterung der Ansatzpunkte der Gefährdungsbeurteilung. Trotz vieler bereits vorliegender Informationsmaterialien beschrieben sie die Konkretisierung und Aufbereitung wissenschaftlicher Erkenntnisse für die betriebliche Praxis und die Ableitung von Kriterien zur Gestaltung psychischer Belastung auch zukünftig als zentrale Herausforderung. Ein weiteres Thema war die Nutzung der Projektergebnisse für die weitere Arbeit in der nächsten GDA-Periode. Die Ergebnisse sollen in die strategische Weiterentwicklung des Arbeitsprogrammschwerpunkts „Psyche“ einfließen.

Auch in diesem Kreis wurde die zentrale Bedeutung der mittleren Führungskräfte als Gestaltungsakteure betont. Sie haben zum einen maßgeblichen Einfluss auf die Arbeitsbedingungen ihrer Mitarbeiter und sind zum anderen aber auch selbst hohen Arbeitsanforderungen ausgesetzt: Hier bestünde ein nicht unerheblicher Qualifizierungsbedarf. In der Diskussion ging es ferner um die Selbstgefährdung der Beschäftigten, insbesondere bei flexibilisierten Arbeitszeiten und Solo-Selbstständigen, für die keine Regelungen bestehen. Angesprochen wurde ebenfalls das Ziel einer ganzheitlichen Gefährdungsbeurteilung, die sowohl die physische als auch psychische Belastung umfasst. Neben der Definition von Schlüsselfaktoren – wie sie im Bericht zum Projekt beschrieben sind – bestand der Wunsch nach der Identifikation zentraler Belastungskonstellationen, die den Betrieben für ihre Analyse zur Verfügung gestellt werden könnten. Auch hier wurde betont, dass trotz bereits vorliegender umfangreicher Materialien zum Thema insbesondere für kleinere Betriebe die Thematik der

psychischen Gesundheit nicht hinreichend verständlich aufbereitet und deshalb nur schwer kommunizierbar sei. Mehrere Diskussionsteilnehmer betonten die Gestaltungsverantwortung der Sozialpartner auf dem Gebiet der psychischen Belastung.

4.3.2.4 Hinweise aus den Stakeholdergesprächen mit Vertretern des Spitzenverbands der Gesetzlichen Krankenversicherung und der Initiative Neue Qualität der Arbeit

In den weiteren Diskussionen wurde verstärkt die Gestaltungsverantwortung der Sozialpartner beim Thema der psychischen Belastung auf betrieblicher Ebene hervorgehoben. Ausdrücklich gewünscht wurde eine weitergehende Konkretisierung der gefundenen Erkenntnisse, auch im Sinne einer Übersetzung in Handlungs- und Gestaltungsoptionen für die betriebliche Praxis. Die Systematik der Arbeitsbedingungsfaktoren und ihre Bewertung als Stressor oder Ressource wurden in mehreren Diskussionen als hilfreich und notwendig bewertet. Angeregt wurde die Auswertung betrieblicher Beispiele erfolgreicher Arbeitsgestaltung im Problembereich psychischer Belastung. Dieses Wissen sollte systematisch zum Aufbau praxisnahen Gestaltungswissens genutzt werden. Die dem Gestaltungsziel einzelner Arbeitsbedingungsfaktoren zugrunde liegende Annahme der Optimierung im Vergleich zur ansonsten im Arbeitsschutz verfolgten Strategie der Minimierung von arbeitsbezogenen Risiken, wurde bestätigt. Zur Sprache kam auch die Frage nach geeigneten Instrumenten und Zugangswegen nicht nur zur Prävention, sondern auch zur Wiedereingliederung von Beschäftigten. Anzustreben seien Kooperationen von Akteuren des Arbeitsschutzes und betrieblicher Gesundheitsförderung in den Unternehmen.

5 Empfehlungen

Mit dem Projekt „Psychische Gesundheit in der Arbeitswelt“ hat die Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin den Stand der Wissenschaft zu psychischen Arbeitsbedingungs-faktoren aufgearbeitet. Ziel war es, Zusammenhangs- und Gestaltungswissen zu Arbeit und Gesundheit aufzubereiten und vor dem Hintergrund des Wandels der Arbeit zu reflektieren, um so einen Beitrag zur sachgerechten und zeitgemäßen Ergänzung und Weiterentwicklung von Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit zu leisten. Bei der Formulierung unserer Schlussfolgerungen und Empfehlungen wollten wir aber auch über den Bereich des Arbeitsschutzes im engeren Sinne hinausgehen, wann immer dies fachlich geboten schien. Im Kontext des Projekts sollten ferner relevante Forschungslücken und Wege zu ihrer Bearbeitung aufgezeigt werden.

Dafür wurden in der Projektphase I Scoping Reviews zur wissenschaftlichen Studienlage durchgeführt. Die Ergebnisse dieser Arbeiten wurden in der Projektphase II mit wissenschaftlichen Experten beraten und vor dem Hintergrund bewährter arbeitswissenschaftlicher Standards, insbesondere zur Arbeitsgestaltung (z. B. prospektive Gestaltung technisch-orga-nisatorischer Arbeitssysteme), sowie aktuellen Erkenntnissen zum Wandel der Arbeit einge-ordnet. Dabei ergaben sich – je nach Arbeitsbedingungs-faktor – eine Reihe von allgemeinen und in der betrieblichen Praxis erprobte Gestaltungshinweise. Deutlich weniger Erkenntnisse gab es dagegen im Bereich des gesicherten Gestaltungswissens. Im Anschluss wurde auf Basis des so entstandenen Zwischenberichts in der Projektphase III mit den arbeitsschutz-politischen Akteuren diskutiert. Gleichzeitig wurden die Erkenntnisse mit dem derzeitigen Stand des Arbeitsschutzes, wie er sich beispielsweise in der Evaluation der Gemeinsamen Deutschen Arbeitsschutzstrategie (GDA) oder der Arbeit der staatlichen Arbeitsschutzaus-schüsse widerspiegelt, sowie mit übergreifenden Programmen, Initiativen und Kampagnen im Feld „Arbeit und Gesundheit“ abgeglichen. Auf Basis aktueller Befragungsdaten konnten schließlich Aussagen zur Relevanz der Arbeitsbedingungs-faktoren für die Erwerbstätigen ge-troffen werden. Mit dem nun vorliegenden Gesamtbericht werden die Ergebnisse des Projekts dargestellt sowie abschließend Empfehlungen – auf Basis einer Priorisierung und Gesamtab-wägung durch die BAuA – formuliert.

Dabei ist insgesamt – auch auf Basis der Ergebnisse des Projekts – von einem großen Hand-lungsbedarf im Bereich der psychischen Gesundheit in der Arbeitswelt auszugehen, der die Gestaltungs- und Umsetzungsdefizite auf der betrieblichen Ebene adressiert. Die psychi-schen Arbeitsbedingungs-faktoren sind entsprechend der vorliegenden Daten prägend für die Arbeitsbedingungen vieler Erwerbstätiger – in Kombination mit anderen Arbeitsbedingungen – und es zeigen sich deutliche Zusammenhänge ungünstiger Belastungskonstellationen mit möglichen Gesundheitsbeeinträchtigungen. Ebenso lässt sich auf Basis der Studien zeigen,

dass gut gestaltete Arbeit, insbesondere hinsichtlich adäquater arbeitsbezogener Ressourcen, deutlich positive Auswirkungen auf die Gesundheit und Leistungsfähigkeit der Erwerbstätigen haben kann.

Betrachtet man jedoch auf der anderen Seite die Verankerung der psychischen Arbeitsbedingungs-faktoren in den Routinen des Arbeitsschutzes, des betrieblichen Gesundheitsmanagements und anderer systematischer Prozesse und Vorgehensweisen der Arbeitsgestaltung, so ist diese nach wie vor unzureichend. Die Gründe hierfür sind, so zeigte es sich auch in den Gesprächen in der Projektphase III, sehr vielfältig und werden von verschiedenen Akteursgruppen auch sehr unterschiedlich reflektiert. Gleichwohl lassen sich einige zentrale Handlungsoptionen aufzeigen, die unseres Erachtens geeignet sind, einen Beitrag zu einer besseren betrieblichen Umsetzung systematischer Arbeitsgestaltung im Bereich der psychischen Arbeitsbedingungs-faktoren zu leisten.

Bei der Ableitung solcher Handlungsoptionen ist eine differenzierte Betrachtung der wissenschaftlichen Befunde notwendig, denn die von uns untersuchten Arbeitsbedingungs-faktoren sind, wie wir im vorliegenden Bericht dargelegt haben, sehr heterogen und einer faktoren-übergreifend standardisierten Systematik daher nur bedingt zugänglich. Lassen sich für den Zusammenhang zwischen Arbeit und Gesundheit in der Regel noch relativ konsistente Zusammenhänge über verschiedene Studien hinweg aufzeigen, ist gesichertes Gestaltungswissen für die betriebliche Praxis nur punktuell verfügbar, so dass Gestaltungsempfehlungen nur mit hinreichender Vorsicht und großer Sorgfalt abzuleiten sind. Auch sind die Eindeutigkeit und der Konkretisierungsgrad der Befunde hinsichtlich der verschiedenen Arbeitsbedingungs-faktoren unterschiedlich. Dies lässt sich zum Teil mit dem jeweiligen Stand der Forschung erklären: So sind die wissenschaftlichen Erkenntnisse zu relativ neuen Themen, wie beispielsweise der Mobilität, weniger konsistent als diejenigen zu langfristigen Forschungslinien wie Arbeitszeit oder sozialen Beziehungen. Oft ist es aber auch der Charakter der Faktoren selbst, der ausschlaggebend dafür ist, dass mehr oder weniger konkretes und abgesichertes Zusammenhangs- und Gestaltungswissen vorhanden ist. Zudem, und dies ist für unsere Fragestellung von besonderer Bedeutung, bieten sich für die unterschiedlichen Faktoren je nach ihrem Charakter auch unterschiedliche Zugänge zu ihrer betrieblichen Gestaltung an.

So stehen im Fokus des institutionellen Arbeitsschutzes bisher (neben Unfallrisiken) vor allem als potenziell kritisch geltende Faktoren, für die idealerweise objektive Messinstrumente und normative Schwellenwerte vorliegen, die nicht überschritten werden dürfen (wie etwa beim Lärm) bzw. bei denen prinzipiell eine weitest mögliche Minimierung der Exposition nach technischen Standards vorzunehmen ist (wie bei Gefahrstoffen). Zwar sind auch für einen Teil der psychischen Arbeitsbedingungs-faktoren quantitativ definierte Belastungsgrenzen vorhanden (z.B. Dauer der Arbeitszeit) oder zumindest tätigkeitsspezifisch denkbar (etwa extraaural wirkender Lärm). Auch erscheint in einigen Fällen die Perspektive der Expositions-minimierung durchaus angemessen (etwa im Hinblick auf Daueraufmerksamkeitsanforderungen). Häufiger jedoch gilt, dass eindeutig quantitativ definierte „Grenzwerte“ hier nicht zur Verfügung stehen (können) und statt einer Expositionsreduzierung eine Optimierung der Arbeitsanforderungen anzustreben ist, da – wie etwa bei der Arbeitsintensität – eine Überforderung wie auch eine Unterforderung gleichermaßen vermieden werden muss. Zentral ist in diesem Zusammenhang jedoch die Tatsache, dass ein erheblicher Teil der von uns betrachteten Faktoren – dies betrifft insbesondere den Handlungs- und Entscheidungsspielraum – ihrem primären Charakter nach als arbeitsbezogene Ressourcen aufzufassen ist, die in

einem positiven Zusammenhang mit der Gesundheit stehen und im Sinne einer gesundheitsförderlichen Gestaltung von Arbeitsbedingungen und Arbeitsbeziehungen zu stärken sind. Schließlich ist zu bedenken, dass viele der psychischen Arbeitsbedingungsfaktoren in starkem Maße durch betriebliche Aushandlungsprozesse und soziale Interaktionen sowie spezifische arbeitsorganisatorische Lösungen bestimmt und auch deswegen einer technisch-experten-zentrierten Bearbeitung nur begrenzt zugänglich sind.

Vor dem Hintergrund des zuvor Gesagten kommen wir zu einer zentralen Prämisse unserer Überlegungen und Empfehlungen: Unser Ziel ist es nicht, die von uns untersuchten Arbeitsbedingungsfaktoren möglichst anschlussfähig an vorhandene Instrumente und Vorgehensweisen des Arbeitsschutzes oder anderer Systeme zu (re)definieren. Vielmehr geht es uns darum, dem Charakter der jeweiligen Faktoren entsprechend – dominierende Wirkung als Stressor oder Ressource, technisch geprägt oder primär Gegenstand betrieblicher Aushandlung bzw. sozialer Interaktion, tätigkeitsübergreifende quantitative Grenzwerte möglich oder nicht etc. – den jeweils geeignetsten und der Relevanz des Faktors entsprechenden Zugang vorzuschlagen, ohne andere möglicherweise zusätzlich sinnvolle Zugänge auszuschließen. Auch müssen wir uns dem in der Regel multifaktoriellen Wirkgefüge verschiedener zusammenwirkender Faktoren und ihrer hohen Tätigkeitsspezifität angemessen stellen.

Wir erlauben uns also, im Rahmen unserer nachfolgenden Empfehlungen verschiedene Akteurskreise anzusprechen, die explizit oder implizit, formell oder informell zur Gestaltung gesundheitsgerechter Arbeit beitragen – die Akteure des institutionellen Arbeitsschutzes, die Sozialpartner, Führungskräfte und Beschäftigte, die Akteure der Prävention und Gesundheitsversorgung. Ebenso nehmen wir Bezug auf verschiedene für unsere Fragestellung relevante Systeme der Rechts- und Regelsetzung, die des Arbeitsschutzes genauso wie der überbetrieblichen und betrieblichen Mitbestimmung, des Arbeitszeitrechts oder der Prävention. Im Vordergrund unserer Überlegungen stehen Handlungsoptionen, die geeignet sein können, zentrale Umsetzungslücken deutlich zu reduzieren und somit zur gesundheitsgerechten Arbeitsgestaltung im Bereich der psychischen Arbeitsbedingungsfaktoren beizutragen. Dabei zeigen wir Wissens- und Kompetenzlücken auf, sofern sie zur besseren Umsetzung beitragen können. Ob und in welcher Weise die Systeme der Rechts- und Regelsetzung durch regulative Ergänzungen weiterzuentwickeln wären, wird in den vorliegenden Empfehlungen nicht beurteilt, sondern vielmehr dem weiteren politischen Diskurs überlassen.

In den nun folgenden Empfehlungen 1 bis 6 beziehen wir uns vor allem auf die vier Themenfelder „Technische Faktoren“, „Arbeitszeit“, „Arbeitsaufgabe“, „Führung und Organisation“ und die entsprechenden wissenschaftlichen Überblicksarbeiten unseres Projekts. In den Empfehlungen 7 bis 10 nehmen wir dann eine übergreifende Perspektive hinsichtlich Instrumenten, Vorgehensweisen, professioneller Rollen sowie möglicher Begleitprozesse ein.

Empfehlung 1: Den technischen Arbeitsschutz weiterentwickeln und ergänzen

Mit der ersten Empfehlung adressieren wir die von uns untersuchten technischen Faktoren: Lärm, Klima, Beleuchtung, Mensch-Maschine- und Mensch-Rechner-Interaktion.

Die Integration psychischer Aspekte bei der Analyse und Gestaltung von Einflussfaktoren der Arbeitsumgebung und solchen der Mensch-Technik-Interaktion ist bislang noch nicht befriedigend gelungen. Wenn betriebliche Gefährdungsbeurteilungen durchgeführt werden, beziehen diese sich typischerweise auf den Schutz der körperlichen Gesundheit. Auf diese Weise lassen sich Gehörschäden durch zu hohe Schalldruckpegel, Fehlbeanspruchungen durch unzureichende Beleuchtung oder auch Risiken von Erkältungskrankheiten aufgrund zu niedriger Temperaturen vermeiden. Damit sind zwar auch Risiken für die psychische Gesundheit durch Fehlgestaltungen der Umgebungsfaktoren eingegrenzt, der Bereich der psychisch wirksamen Ausprägungen von Umgebungsfaktoren ist jedoch nicht hinreichend erfasst. Denn grundsätzlich sind zumindest für die Faktoren Lärm und Licht hinsichtlich der psychischen Belastung neben Schalldruckpegel oder Beleuchtungsstärke auch weitere Parameter zu berücksichtigen. Diese beziehen sich beispielsweise auf das Lästigkeitserleben durch Umgebungsgeräusche mit eher niedrigem Pegel, aber ausgeprägter Störwirkung (z. B. Sprache) oder auf erhöhte blaue Spektralanteile der Beleuchtung, die die circadianen Rhythmen des Menschen positiv oder negativ beeinflussen können.

Falls Unternehmen eine Gefährdungsbeurteilung psychischer Belastung durchführen, dann geschieht dies häufig in einem gesonderten Prozess parallel zu den üblichen Vorgehensweisen des Arbeitsschutzes. Im Rahmen eines solchen Prozesses werden dann Umgebungsbedingungen und technische Faktoren oft nur marginal bzw. gar nicht, sondern stattdessen vorwiegend die psychosozialen Faktoren betrachtet. Bei den „klassischen“ Gefährdungsbeurteilungen – an denen Fachkräfte für Arbeitssicherheit in der Regel maßgeblich beteiligt sind – werden wiederum die technischen Umgebungsfaktoren überwiegend hinsichtlich der Risiken für die körperliche Gesundheit betrachtet, und die psychischen Wirkungen eher vernachlässigt.

Im Interesse der Gesamtbetrachtung der relevanten Einflüsse von Arbeitsbedingungen auf einen Beschäftigten sollte insbesondere die Lücke in der technisch geprägten Gefährdungsbeurteilung geschlossen und ein enger Informationsaustausch mit etwaigen zusätzlichen Aktivitäten zur psychischen Gefährdungsbeurteilung installiert werden. Den zuständigen Fachkräften auf der betrieblichen Ebene sollte hierfür mehr Handlungswissen, insbesondere in Fragen der adäquaten Gestaltung, zur Verfügung gestellt werden. Es ist daher wünschenswert, dass die in den letzten Jahren bereits eingeleiteten Aktivitäten der weiteren Konkretisierung operativer Schutzziele – auf Basis der entsprechenden Anknüpfungspunkte in den einschlägigen Verordnungen – konsequent weiter verfolgt werden, insbesondere in den Ausschüssen für Arbeitsstätten und Betriebssicherheit. Um ein hinreichendes systematisches Vorgehen dabei sicherzustellen, könnte hierzu eine übergreifende Arbeitsplanung erstellt und einem Monitoring unterzogen werden.

Den Ausschüssen sollte insbesondere für neue Themen zusätzliche wissenschaftliche Kompetenz in Form von Gutachten und weiterführender Forschung fortlaufend zur Verfügung gestellt werden. Dazu gehören insbesondere Erkenntnisse der Wirkungsforschung, beispiels-

weise zu extraauralen Lärmwirkungen, sowie die Aufarbeitung möglicher Gestaltungslösungen. Weiterhin müssen Aspekte der zunehmenden räumlichen Mobilität sowie der weiteren Technisierung von Dienstleistungen wissenschaftlich weiter beobachtet und hinsichtlich möglichen Handlungsbedarfs ausgewertet werden.

Empfehlung 2: Prospektive Gestaltung technisch-organisatorischer Arbeitssysteme intensivieren

Technische Arbeitsumgebungen und Arbeitssysteme lassen sich häufig nur schwer oder kostenintensiv korrigieren, wenn etwa im Rahmen einer Gefährdungsbeurteilung Handlungsbedarf festgestellt wird. Daher sollte, wo immer möglich, auf die Prinzipien der prospektiven Gestaltung technisch-organisatorischer Arbeitssysteme zurückgegriffen und bereits bei Neu- oder Umplanungen von Arbeitssystemen, die Wirkung auf die physische und psychische Gesundheit sowie auf das soziale Geschehen antizipiert werden. Dies erfordert zunächst einschlägige Expertise bei den verantwortlichen Planern sowie die Einbindung der professionellen Akteure des Arbeitsschutzes, insbesondere der Fachkräfte für Arbeitssicherheit und der Betriebsärzte. In aller Regel ist der Einbezug der betroffenen Beschäftigten zusätzlich von großem Nutzen, weil Arbeitsabläufe besser antizipiert und weitere spezifischere mitarbeiterbezogene Anforderungen mit berücksichtigt werden können.

Technisch-organisatorische Arbeitssysteme sollten aber nicht nur geeignet sein, Beeinträchtigungen zu vermeiden, sondern ausreichende Spielräume für eine differenzielle, an die Person des Beschäftigten angepasste Arbeitsgestaltung beinhalten. Zudem sind sie, wo immer möglich, auf eine lern- und entwicklungsförderliche Arbeitsgestaltung hin auszurichten.

Die Bedeutung der lern- und entwicklungsförderlichen Gestaltung nimmt in Anbetracht der Digitalisierung weiter zu, denn der schnelle technologische Wandel in der Arbeitswelt erfordert zunehmend, dass Beschäftigte ihre Kompetenzen fortlaufend weiter entwickeln. Sogenannte „smarte“ Arbeitsmittel, z. B. kollaborative Roboter, die mit künstlicher Intelligenz ausgestattet werden, eröffnen einerseits große, positiv nutzbare Gestaltungsspielräume für die menschliche Tätigkeit und können andererseits mit dem Risiko der Marginalisierung der menschlichen Teilaufgabe und nachfolgender Dequalifizierung einhergehen. Auch können moderne Technologien sowohl Handlungsspielräume für die Beschäftigten eröffnen, indem Vorgehensweisen und Taktung variabler gestaltet werden können, oder aber die Standardisierung und Verdichtung der Arbeitsabläufe weiter verstärken.

Wir halten es folglich für erforderlich, dass bei der Einführung von neuen Technologien in Unternehmen Prinzipien der prospektiven Arbeitsgestaltung mit besonderer Berücksichtigung der Lern- und Entwicklungsmöglichkeiten umgesetzt werden. Dafür müssen die abstrakten Prinzipien der menschengerechten Arbeitsgestaltung fortlaufend praxisorientiert konkretisiert werden, um insbesondere bei den betrieblichen Veränderungsprozessen im Rahmen der Digitalisierung zur Anwendung zu kommen.

Wissenschaft und Praxis sollten eng kooperieren, um entsprechende Kriterien in das nachrangige Regelwerk und in die Normung einzubringen. Über diese Medien sollen nicht nur die Adressaten des Arbeitsschutzes wie Arbeitgeber, Fachkräfte für Arbeitssicherheit, Sicherheits-

beauftragte und Betriebsärzte, sondern auch Hersteller von technischen Arbeitssystemen wie Verantwortliche in den Unternehmen, die mit der Planung und Gestaltung von Arbeitssystemen betraut sind, erreicht werden.

Zudem ist Beteiligungsprozessen bei der Veränderung und Neugestaltung von Arbeitssystemen mehr Beachtung zu schenken. Technologische Innovationen und auch ihr Potenzial zur Verbesserung von Arbeitstätigkeiten können immer wieder an mangelnder Akzeptanz scheitern – auch wenn gleichzeitig Entscheidungen über Veränderungen in Unternehmen nicht nur durch gesammelte subjektive Meinungen getroffen werden können. Es geht also darum, wirtschaftlich und technologisch begründete Änderungen von Arbeitssystemen durch das Wissen und die Erfahrungen der Beschäftigten – aber auch durch das der Sicherheits- und Gesundheitsexperten – hinsichtlich der Funktionalität sowie der menschengerechten, lern- und entwicklungsförderlichen Gestaltung zu verbessern. Einbindung kann z. B. in frühen Phasen auf der Basis der Erstellung von Szenarien geschehen, oder bei der Realisierung von pilotartigen Arbeitssystemen durch einen systematischen Erfahrungsrückfluss.

Hierbei könnte auch eine adäquate Realisierung der betrieblichen Mitbestimmung im Kontext der § 90, 91 BetrVG eine wesentliche Rolle spielen. Dies würde erfordern, in hinreichendem Umfang zeitgemäße arbeitswissenschaftliche Erkenntnisse zur Verfügung zu stellen, die auch den Wandel der Arbeitswelt reflektieren. Wie bei den oben genannten Kriterien der Gestaltung lassen sich zudem auch Prinzipien guter Prozessgestaltung im nachrangigen Regelwerk und der Normung beschreiben.

Empfehlung 3: Aufgabenbezogene Schlüsselfaktoren qualitativ konkretisieren und tätigkeitsspezifische Gestaltungsmodelle entwickeln

Bei der systematischen Gestaltung von Arbeitsaufgaben – sei es korrektiv im Rahmen von Gefährdungsbeurteilungen, prospektiv bei der Planung künftiger Arbeitssysteme, oder aber in den operativen Gestaltungsprozessen des betrieblichen Alltags – , empfehlen wir, prioritär an Schlüsselfaktoren anzusetzen. Diese sind allgemein dadurch charakterisiert, dass sie entweder

- als zentrale Ressource Möglichkeiten eröffnen, Einfluss auf die Gestaltung der eigenen Arbeit zu nehmen oder
- als zentraler Stressor mit einer besonders großen, beeinträchtigenden Wirkung einhergehen kann.

Durch die Fokussierung auf Schlüsselfaktoren nimmt die Anzahl der bei der Gestaltung zu berücksichtigenden Arbeitsbedingungsfaktoren eine handhabbare Größenordnung an und die angestrebten Gestaltungsziele sind auch eher zu erreichen. Für ein solches Vorgehen spricht weiter die arbeitswissenschaftliche Erkenntnis, dass eine menschengerechte Gestaltung auch schon durch die Bearbeitung weniger, aber zentraler Faktoren herbeizuführen ist.

Im Rahmen der Aufgabengestaltung sind die zentralen Schlüsselfaktoren als arbeitsbezogene Ressource insbesondere der Tätigkeitsspielraum sowie als Stressoren die Arbeitsintensität und die Emotionsarbeit.

Der Tätigkeitsspielraum kann sich u. a. auf das Entscheiden über geeignete Vorgehensweisen, die zeitliche Disposition, die Auswahl der Arbeitsmittel, oder die Wahl von Kooperationspartnern zur Erreichung eines Arbeitsergebnisses beziehen. Ein geringer Tätigkeitsspielraum kann mit negativen Folgen, ein hoher Spielraum hingegen mit positiven Folgen für Gesundheit und Leistungsfähigkeit einhergehen und fördert zudem das Lernen sowie die persönliche Entwicklung. Gestaltungsziel sollte eine Optimierung (statt Maximierung) dieser Spielräume sein. Dies bedeutet auch, Beschäftigte im Hinblick auf das Erkennen und die adäquate Nutzung ihrer Tätigkeitsspielräume hin zu qualifizieren und insbesondere dazu zu befähigen, diese Spielräume für die Selbstgestaltung ihrer Arbeit, zum Beispiel beim Umgang mit tätigkeitsspezifischen Stressoren, zu nutzen.

Die Arbeitsintensität, die sich aus der in einem bestimmten Zeitraum in vorgegebener Qualität zu erbringenden Arbeitsmenge ergibt, stellt ein wesentliches Element eines jeden Arbeitssystems dar. Gestaltungsmaßnahmen sollten hier nicht auf eine Minimierung der Arbeitsintensität zielen – da dies zu einer Unterforderung und in der Konsequenz zu einer Fehlbeanspruchung führen würde –, sondern grundsätzlich eine Optimierung der Anforderungen anstreben, sowie zusätzlich beispielsweise adäquate Tätigkeitsspielräume zum Ausgleich von Belastungsspitzen zur Verfügung stellen. Im zeitlichen Verlauf der Aufgabenbearbeitung lassen sich dabei kurzfristig auftretende Belastungsspitzen tolerieren, solange die Arbeitsintensität anschließend auf ein die Wiederherstellung der Leistungsvoraussetzungen erlaubendes Niveau zurückkehrt: längere Phasen, in denen die Arbeitsintensität die psychophysischen Grenzen des Menschen überschreitet und damit die Leistungsvoraussetzungen der Beschäftigten überfordert, sind grundsätzlich zu vermeiden.

Emotionsarbeit repräsentiert einen weiteren Schlüsselfaktor der Arbeitsaufgabe, da implizite Anforderungen von Organisationen an die Beschäftigten, bestimmte Emotionen zu zeigen, zugenommen haben. Weiterhin wird die Interaktionsqualität auch bei einfachen Tätigkeiten immer bedeutsamer. Damit stellt Emotionsarbeit ein Element jeder Arbeitsaufgabe dar, allerdings mit einer Dominanz im Dienstleistungsbereich. Emotionen können dabei als Arbeitsmittel fungieren, um z. B. die Interaktion mit Dritten (Kunden, Patienten, Kollegen) positiv zu gestalten, sie sind aber auch Arbeitsgegenstand, wenn die Darstellung bestimmter Emotionen verlangt ist, die der Beschäftigte zu zeigen hat. Die bisherige Forschung thematisiert vor allem die gesundheitlichen Effekte von Emotionsregulationsstrategien, wobei bedingungsbezogene Gestaltungsempfehlungen etwa zu Regeln für die Darstellung von Emotionen oder die gezielte Stärkung sozialer Ressourcen (wie z. B. Social Sharing) kaum untersucht wurden: Hier besteht erheblicher Forschungsbedarf.

Allgemein erscheint es sinnvoll, neben den vorhandenen arbeitswissenschaftlichen und arbeitspsychologischen Gestaltungsgrundsätzen auch qualitative Referenzbeispiele, die mögliche kritische Ausprägungen der Schlüsselfaktoren beschreiben, zur Verfügung zu stellen, um die Analyse der Arbeitssituation und die Ableitung von Gestaltungszielen auf betrieblicher Ebene zu erleichtern.

In der betrieblichen Gestaltungspraxis gilt es zudem, auf Basis der Analyse konkrete Gestaltungslösungen zu entwickeln, die entsprechend der jeweiligen Tätigkeitscharakteristika eine Optimierung aufgabenimmanenter Anforderungen sowie adäquater Ressourcen erlauben, mit dem Ziel, die Bewältigung dieser Anforderungen und damit die Aufgabenerledigung zu unterstützen. So sind beispielsweise bei personenbezogenen Dienstleistungen, die durch hohe

Anforderungen in der Emotionsarbeit gekennzeichnet sind, vorzugsweise den professionellen Codices entsprechende Unterstützungsangebote beizustellen. In klassischen Gestaltungsbereichen, wie Produktion oder Logistik, sind hingegen die zeitlichen Dispositionsspielräume wesentlich um die Anforderungen an Arbeitsmenge und -zeit gut zu bewältigen. In Bereichen der Wissensarbeit könnte hingegen die Strategie der Begrenzung der Tätigkeitsspielräume im Sinne der Klarheit von Rollen und Zielen wesentlich sein.

Betrieben sollte verstärkt Orientierungswissen zur Verfügung gestellt werden, das die Entwicklung eigener konkreter Gestaltungslösungen für ihre jeweiligen Tätigkeiten bzw. deren Belastungskonstellationen gut unterstützen kann. Dabei sollten die bereits vorliegenden Praxisansätze genutzt und weiterentwickelt werden. Die Formulierung qualitativer Leitbilder und konkreter Referenzbeispiele menschengerecht gestalteter Arbeit für wichtige Tätigkeitsgruppen sollte unter Einbeziehung vorhandenen Gestaltungs- und Interventionswissen tätigkeits(gruppen)spezifisch konsequent fortgeführt und intensiviert werden. Zusätzliches Gestaltungswissen, das aktuelle Arbeitsweltveränderungen hinreichend berücksichtigt ist zu entwickeln.

Hierbei ist zunächst die Wissenschaft gefragt: Empfehlenswert ist die Weiterführung von Programmen der Forschungs- und Transferförderung, die betriebspraktische Erprobungen und Modellprojekte zum Gegenstand haben. Als positive Beispiele sind hier die sozialpartnerschaftlich getragene Initiative Neue Qualität der Arbeit und das Förderprogramm „Gesund – ein Leben lang“ – Förderung von Forschungsverbänden zur Gesundheit in der Arbeitswelt des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) zu nennen (www.bmbf.de). Des Weiteren sind geeignete Transferwege weiterzuentwickeln und zu erproben, um bestehende Angebote, wie beispielsweise das Audit „Zukunftsfähige Unternehmenskultur“, das Projekt PSYGA oder auch die Selbstcheck-Tools der INQA, weiter in die Breite zu bringen. Vor allem aber müssen die branchenspezifisch orientierten wichtigen Organisationen, die Sozialpartner, die Unfallversicherungsträger und nicht zuletzt Betriebe bei der Entwicklung und der Distribution solcher Leitbilder eng eingebunden werden.

Empfehlung 4: Arbeitszeit begrenzen und partizipativ gestalten

Die Arbeitszeit erweist sich in den wissenschaftlichen Studien durchgängig als Schlüsselfaktor in ihrer Wirkung auf die Gesundheit. Von zentraler Bedeutung sind dabei die Kerndimensionen Länge, Lage und Flexibilität der Arbeitszeit. Zusätzlich zu den quantitativen Charakteristika sind wesentliche qualitative Merkmale der Arbeitszeitgestaltung wie die Vorhersagbarkeit und Planbarkeit von hoher Relevanz für Gesundheit und Wohlbefinden der Beschäftigten.

Die Arbeitszeit bestimmt zunächst, wann und wie lange Beschäftigte ihre Arbeitsaufgaben mit ihren jeweiligen Bedingungen ausüben. Die Ausgestaltung der Arbeitszeit in ihren Kerndimensionen Länge, Lage und Flexibilität erweist sich jedoch auch unabhängig von der spezifischen Aufgabengestaltung als relevant für die Gesundheit von Beschäftigten. Für die Arbeitszeitdauer sind normative Schwellenwerte, deren langfristige Überschreitung bzw. Nichtbeachtung eine gesundheitliche Beeinträchtigung zur Folge haben können, im Arbeitszeitgesetz festgelegt. Dies betrifft konkret den Umfang der Wochenarbeitszeit, die tägliche

Arbeitszeit sowie die Länge der Ruhezeit. Auch Flexibilitätsmerkmale der Arbeitszeit wie die Rufbereitschaft oder auch die Arbeit auf Abruf zeigen einen deutlichen negativen Zusammenhang zur Gesundheit. Im Vordergrund der Regelungen zu diesen Merkmalen sollten eine zeitnahe Kompensation und die Begrenzung des Umfangs zugunsten der Gesundheit stehen. Die Befundlage zu den Zusammenhängen von Arbeitszeit und Gesundheit spricht dafür, dass die vorhandenen gesetzlichen Vorgaben aus arbeitswissenschaftlicher Sicht unabhängig von der Arbeitstätigkeit sinnvoll sind.

Neben diesen normativen Aspekten der Arbeitszeitgestaltung kommt den Einflussmöglichkeiten der Beschäftigten auf die Gestaltung ihrer Arbeitszeit eine wesentliche Bedeutung zu. Vorhersehbarkeit und Planbarkeit der Arbeitszeiten und möglicher Randzeiten im Sinne der erweiterten Erreichbarkeit sind Merkmale, die insbesondere die Schnittstelle zwischen Beruf und Privatleben betreffen und in deutlichem Zusammenhang zu Gesundheit und Zufriedenheit stehen. Obwohl im betrieblichen Alltag sicherlich immer Situationen auftreten können, in denen es aus betrieblichen Gründen notwendig ist, von der geplanten Arbeitszeit abzuweichen, hat die Arbeitsorganisation doch grundsätzlich auf die Vorhersehbarkeit, Planbarkeit und Verlässlichkeit von Arbeitszeiten abzustellen. Die Arbeitsorganisation und Arbeitsplanung wiederum ist eine zentrale betriebliche Managementaufgabe.

Vor dem Hintergrund der Bedeutung der quantitativen Arbeitszeitfaktoren für die Gesundheit empfehlen wir, diesen größere Aufmerksamkeit zukommen zu lassen. Auf der Grundlage der bereits bestehenden Regelungen im Arbeitszeitgesetz sowie der durch klare und messbare Standards gegebenen Vollziehbarkeit bietet es sich an, das Thema Arbeitszeit mit höherer Priorität im Rahmen der Schwerpunkte der Arbeitsschutzaufsicht zu verankern, mit dem Ziel, die Einhaltung der gesetzlichen Regelungen stärker zu kontrollieren sowie die Aufmerksamkeit der Betriebe auf adäquate Arbeitszeitgestaltung zu erhöhen. Einen Ansatzpunkt bieten hier auch die Aktivitäten der GDA.

Gleichzeitig müssen die Ressourcen, die eine partizipativ gestaltete Arbeitszeit beinhaltet, genutzt werden. Dazu sollte die Gestaltungskompetenz bei Führungspersonen/Entscheidungsträgern, betrieblichen Sozialpartnern und Beschäftigten ausgebaut werden. Fachkompetenz im erweiterten Themenbereich „Arbeitszeit“ inklusive des Spannungsfelds Work-Life-Balance muss vermittelt und faire Aushandlungsprozesse auf Ebene der Betriebe, aber auch Organisationseinheiten oder Arbeitsteams – bei einer besonderen Verantwortung der operativen Führungskräfte – etabliert werden.

Als Basis für einen „guten“ Aushandlungsprozess sollten des Weiteren arbeitswissenschaftliche Erkenntnisse auch bei der Aushandlung von Tarifverträgen/Tariföffnungen einbezogen und gegebenenfalls betriebliche Prozesse mit Expertise begleitet werden (z. B. INQA-Projekt „ZuWaGs“ – ZusammenWachsen – ArbeitGestalten).

Spezifische Regelungen wie z. B. Anforderungen im Hinblick auf die erweiterte arbeitsbezogene Erreichbarkeit oder die Gestaltung flexibler Arbeitszeiten sollten grundsätzlich auf der betrieblichen Ebene im sozialpartnerschaftlichen Dialog entwickelt werden. Gute betriebliche Modelle der Ausbalancierung beschäftigten- und unternehmensseitiger Flexibilisierungsinteressen unter Aspekten des Arbeits- und Gesundheitsschutzes sollten zudem, wo möglich, evaluiert und verbreitet werden.

Forschungsbedarf sehen wir daher insbesondere im Bereich der betrieblichen Implementationsprozesse und -strategien (z. B. über die wissenschaftliche Begleitung und Auswertung von Tarifverträgen und Betriebsvereinbarungen sowie deren Umsetzung). Verstärkte Forschungsanstrengungen sind außerdem hinsichtlich der Wirkungen flexibler Arbeitszeitsysteme auf Gesundheit und Erholung zu unternehmen.

Empfehlung 5: Arbeit und Erholung ausbalancieren

Als zentral für die langfristige Gesundheit der Beschäftigten erweist sich insbesondere, inwiefern Erholung unterstützt oder beeinträchtigt wird. Dies ist u. a. abhängig von Anforderungen und Ressourcen der Arbeitszeit, wie beispielsweise der eben erwähnten flexiblen Arbeitszeitsysteme. Eine wesentliche Rolle spielen aber auch die Arbeitsaufgabe selbst, sowie die Interaktion zwischen verschiedenen Bedingungen der Arbeitsaufgabe und der Arbeitszeit.

Ein zentrales Merkmal von Erholung ist das Abschalten von der Arbeit am Feierabend, dessen Gelingen insbesondere davon abhängt, wie gut Situationen bei der Arbeit abgeschlossen werden können. Besonders kritisch ist es, wenn das Abschalten von der Arbeit längerfristig nicht gelingt, weil Arbeitsanforderungen wie hohe Arbeitsintensität oder Emotionsarbeit bzw. Unterbrechungen oder Verkürzungen der Ruhezeit über einen längeren Zeitraum bzw. in hoher Intensität auftreten. So wird ein Erholungsdefizit aufgebaut, das negative gesundheitliche Folgen haben kann. Auch die Passung von Arbeit und Privatleben spielt eine wichtige Rolle in Bezug auf die gesundheitliche Situation von Beschäftigten, denn ein hohes Konflikterleben zwischen den Lebensbereichen führt zu weniger Erholungsmöglichkeiten und Erholungsfähigkeiten. In Bezug auf eine gelungene Work-Life-Balance spielen Aspekte der Arbeitsaufgabe und der Arbeitszeit, wie der zunehmenden Entgrenzung von Arbeit und Privatleben, eine wichtige Rolle. So gelingt möglicherweise die zeitliche Vereinbarkeit besser, das mentale Distanzieren von der Arbeit aber schlechter. Hierbei kommt es auch auf die Präferenzen und Kompetenzen der einzelnen Beschäftigten an.

Im Kern zielen unsere Empfehlungen darauf ab, den Beschäftigten eine Balance und Grenzziehung zwischen Arbeit und Privatleben zu ermöglichen, die eine ausreichende Erholung zulassen, um gesundheitliche Konsequenzen aus Erholungsdefiziten zu vermeiden.

In Bezug auf die Arbeitszeitgestaltung sollten insbesondere die Minimierung von Arbeitsinsätzen und Arbeitskontakten, die zu einer Verkürzung oder Unterbrechung von Ruhezeiten führen, wie die Rufbereitschaft oder auch die Arbeit auf Abruf, sowie eine Eingrenzung (kurzfristiger) Arbeitszeitvariabilität im Fokus stehen. In Bezug auf die Arbeitsaufgaben ist eine dauerhaft sehr hohe Arbeitsintensität grundsätzlich zu vermeiden. Des Weiteren geht es um die Gestaltung spezifischer Arbeitsanforderungen, die Beschäftigte gedanklich nicht so schnell loslassen wie hohe emotionale Anforderungen oder häufige Konfliktsituationen. Diese sind, falls tätigkeitsspezifisch nicht zu vermeiden, durch arbeitsbezogene Ressourcen, beispielsweise Unterstützung durch Kollegen und Führungskräfte, in ihren Auswirkungen abzupuffern.

Um dies zu erreichen, ist zum einen eine weitere Aufklärung und Sensibilisierung der Führungskräfte und Beschäftigten dazu, wie Arbeit, Erholung und Gesundheit zusammenhängen,

bzw. zur gesundheitlichen Gestaltung von Arbeit(szeit) sinnvoll. Der angemessenen Gestaltung des Zusammenspiels von Arbeit und Erholung kommt im Kontext des Wandels der Arbeitswelt zunehmend Bedeutung zu. So ist die Einbeziehung der Führungskräfte und der Beschäftigten u. a. ratsam, um konkrete erholungshinderliche Aspekte der Arbeit zu identifizieren und ihnen Strategien für gelingende Erholung, z. B. zur Grenzziehung, zu übermitteln. Darüber hinaus sollte auch das Wissen der Sozialpartner in dem Kontext Arbeit(szeit) – Erholung – Gesundheit gestärkt werden, damit dies bei der Aushandlung von Betriebsvereinbarungen sowie Tarifverträgen/Tariföffnungen vermehrt einbezogen wird.

Weiteren Forschungsbedarf sehen wir insbesondere zu Fragen der Erholung als zentralem Mediator für Arbeit und Gesundheit. Vor allem interessieren die Wirkbeziehungen verschiedener Arbeitsanforderungen und Ressourcen aus Arbeitsaufgabe und Arbeitsorganisation und Arbeitszeit, aber auch die Interaktion dieser Arbeitsbedingungen mit individuellen Kompetenzen der Beschäftigten.

Empfehlung 6: Führungskräfte und Beschäftigte als primäre Gestaltungsakteure stärken

Zahlreiche Befunde der von uns ausgewerteten wissenschaftlichen Studien verweisen auf die Bedeutung der Führungskräfte für eine der psychischen Gesundheit zuträgliche Gestaltung von Arbeit. Dabei geht es zumeist um die Frage, inwieweit Prinzipien wie Kommunikation und Transparenz, Partizipation, Vermeidung inakzeptablen Sozialverhaltens oder Gewährleistung organisationaler Gerechtigkeit im betrieblichen Alltag reale Geltung erlangen.

Diese Erkenntnis bezieht sich grundsätzlich auf alle Führungsebenen in der Organisation, von der strategischen bis zur operativen Führung. An der Schnittstelle zwischen Organisation und Individuum kommt allerdings insbesondere den operativen Führungskräften eine hervorgehobene Rolle in der Gestaltung gesundheitsgerechter Arbeit zu. Sie sind der erste Ansprechpartner für die Klärung von Aufgaben und die Bereitstellung von Ressourcen und sie verfügen idealerweise über ausreichende Spielräume, um im Sinne einer differenziellen Arbeitsgestaltung Aufgaben, Ausführungsbedingungen oder Arbeitszeitarrangements bezogen auf die spezifischen Bedürfnisse der Beschäftigten optimieren zu können. Zudem haben Führungskräfte gerade in Zeiten organisationaler Unsicherheiten, beispielsweise im Rahmen von Restrukturierungen, eine wichtige Funktion bei der angemessenen Information und Beteiligung der Beschäftigten. Vor dem Hintergrund der sich weiter dynamisch verändernden Arbeitswelt wird die Bedeutung dieser Aspekte noch weiter wachsen.

Führungskräfte können also grundsätzlich wichtige Ressourcen für die gesundheitsgerechte Arbeitsgestaltung ihrer Beschäftigten bereitstellen. Dafür sprechen die in den wissenschaftlichen Studien konsistent berichteten Zusammenhänge zwischen mitarbeiter- und aufgabenorientierter Führung und geringen depressiven Störungen, höherer Motivation und Leistung. Allerdings sind die Arbeitsbedingungen vieler Führungskräfte selbst von starken Stressoren, wie überlangen Arbeitszeiten oder häufigen Störungen und Unterbrechungen, geprägt. Zudem stellt die hohe Diversität und Flexibilität moderner Arbeitsteams hohe Anforderungen an die Führungskräfte.

Im Interesse eines guten Arbeits- und Gesundheitsschutzes sollten daher die strukturellen Rahmenbedingungen guter Führung, wie beispielsweise angemessene Führungsspannen oder hinreichende (zeitliche) Spielräume, genauso in den Blick genommen werden wie die fachlichen und prozeduralen Kompetenzen der Führungskräfte. Als ein Element in diesem Prozess empfehlen wir die schrittweise Verständigung über Codices gesundheitsgerechter Führung. Diese sollten sowohl grundsätzliche Wertorientierungen vermitteln als auch Empfehlungen zu Standards guter Führungspraxis beinhalten. Dabei wäre, anders als bei der herkömmlichen Führungsforschung, nicht so sehr der idealtypische Führungsstil in den Vordergrund zu stellen als vielmehr das Führungshandeln im Kontext konkreter Arbeitsgestaltung, und zwar unter Berücksichtigung der strukturellen betrieblichen Rahmenbedingungen guter Führung. Die Wissenschaft sollte in enger Abstimmung mit der Praxis entsprechende Initiativen mit geeigneten Studien unterstützen, wobei sie bereits bestehende Aktivitäten nutzen sollte. Die federführende Rolle sehen wir bei den Sozialpartnern, insbesondere bei den Arbeitgeberverbänden.

Darüber hinaus empfehlen wir, Führungskräfte auf allen Hierarchieebenen noch stärker als bisher als Zielgruppe von arbeitsschutzbezogenen, insbesondere das Thema „Arbeitswelt und Psyche“ aufgreifenden Qualifizierungsmaßnahmen in den Blick zu nehmen. Dieses könnte u. a. im Rahmen der durch das Arbeitsschutzgesetz ermöglichten Übertragung spezifischer Arbeitsschutzaufgaben realisiert werden. Anknüpfungspunkte bieten hier z. B. auch die im Rahmen von PSYGA entwickelten Handlungshilfen und verschiedene E-learning Tools.

Wesentliche Rollen bei der Gestaltung von Arbeit liegen aber auch bei den Beschäftigten selbst. Aufgrund ihres alltäglichen Umgangs mit den Anforderungen des Arbeitsprozesses verfügen sie über vielfältige erfahrungsgestützte Kenntnisse sowohl über die dabei auftretenden (Belastungs-)Probleme als auch idealerweise über Möglichkeiten zu ihrer Lösung. Dieses Erfahrungswissen wird zwar alltäglich in – häufig informellen – Praktiken der Anforderungsbewältigung durch die Beschäftigten genutzt, aber nur unzureichend in Prozesse systematischer präventiver Arbeitsgestaltung integriert.

Diese Erkenntnis ist nicht gänzlich neu, gewinnt aber vor dem Hintergrund des Wandels in der Arbeitswelt noch einmal ein erhöhtes Gewicht. Digitalisierte, vernetzte Prozesse, flexible Arbeitsstrukturen und komplexe Interaktionsanforderungen verlangen von vielen Beschäftigten zunehmend autonome Entscheidungen, Selbststeuerungsleistungen und Kreativität im Vollzug ihrer Arbeitstätigkeit. Immer mehr Beschäftigte fordern dies sogar aktiv ein. Damit rücken auch unter dem Gesichtspunkt der Frage nach dem psychischen Belastungs- und Beanspruchungscharakter der Tätigkeit die arbeitende Person, ihre Situationsbewertungen, ihre Handlungskompetenz und ihr Verhalten stärker in den Mittelpunkt.

Dies impliziert keine Abkehr von bedingungsbezogenem Gesundheitsschutz bzw. kein Ausweichen auf Maßnahmen zur Optimierung selbstreferenziellen individuellen Gesundheitsverhaltens. Vielmehr geht es um die Schaffung betrieblicher Voraussetzungen dafür, dass den Beschäftigten überhaupt angemessene Spielräume arbeitsbezogener Selbstgestaltung und -steuerung zur Verfügung stehen und sie diese auch in einer Weise nutzen (können), die der psychischen Gesundheit zuträglich ist. Notwendig ist also beides: Die betriebliche Organisation und deren Regeln so auszurichten, dass ein die psychische Gesundheit stärkendes Arbeitshandeln ermöglicht wird, und aufseiten der Beschäftigten die erforderlichen Kompetenzen für ein entsprechendes Arbeitshandeln aufzubauen – durch Qualifizierung, aber

auch durch die Bereitstellung von Gelegenheiten zur gemeinsamen kollektiven Reflexion von Erfahrungen. Solche Kompetenzen können nicht nur im individuellen Arbeitsverhalten wirksam werden, sondern auch die Grundlage eines auf die betrieblichen Bedingungen der Arbeit bezogenen Partizipations- und Veränderungsverhaltens darstellen.

Empfehlung 7: Instrumente und Verfahren dialog- und gestaltungsorientiert ausrichten

Aus den vorgenannten Empfehlungen ergeben sich auch eine Reihe von Schlussfolgerungen hinsichtlich Vorgehensweisen, Instrumenten und Verfahren, die bei der Optimierung psychisch relevanter Arbeitsbedingungen im Betrieb angewandt werden.

Insbesondere diejenigen Arbeitsbedingungen, die eng in interaktionale Zusammenhänge eingebunden sind, wie beispielsweise Handlungs- und Entscheidungsspielraum oder Vorhersehbarkeit und Planbarkeit von Arbeitszeiten, erfordern adäquate dialogorientierte Prozesse unter Beteiligung der Beschäftigten, damit Gestaltungslösungen gefunden und umgesetzt werden können. Vor diesem Hintergrund erscheint es uns notwendig, Instrumente zur Gefährdungsbeurteilung psychischer Belastung – soweit sie nicht durch räumlich-technische Faktoren geprägt sind – danach zu beurteilen, ob sie auf sachgerechter Basis diese Dialogprozesse hinreichend unterstützen.

Dieses bedeutet beispielsweise, dass die Spezifität der Erfassung der Arbeitsbedingungen bezogen auf die jeweils konkreten Arbeitssituationen für die betriebliche Praxis höher zu bewerten ist, als beispielsweise die testtheoretische Güte, Generalisierbarkeit oder Vergleichbarkeit. Auch sollten pragmatische Vorgehensweisen im Vergleich zu elaborierten, aber komplexen Vorgehensweisen vorgezogen werden. Nicht zuletzt sollten Dialogformen, wie Arbeitsschutzunterweisungen, beteiligungsorientierte Workshops oder Gesundheitszirkel, die idealerweise gemeinsam mit Experten des Arbeitsschutzes durchgeführt werden, in das Vorgehen an zentraler Stelle integriert werden. Diese unterstützen nicht nur das Identifizieren und Umsetzen von Gestaltungslösungen, sondern können auch zur Entwicklung von Gestaltungskompetenzen bei den Beschäftigten beitragen.

Auch außerhalb des Arbeitsschutzes (bzw. unabhängig davon) werden in den Betrieben Vorkehrungen getroffen und Anstrengungen unternommen, die Gefährdungen durch psychische Belastung wirksam reduzieren können. Dies findet auf ganz unterschiedlichen betrieblichen Ebenen statt, in der Arbeitszeit- und Leistungs politik ebenso wie in der Personalplanung oder der Qualifizierung, als Aufgabe fürsorglicher Mitarbeiterführung ebenso wie als Bestandteil professioneller Berufsausübung. Bei der Beurteilung der betrieblichen Umsetzung angemessener Maßnahmen des präventiven Arbeitsschutzes – beispielsweise durch die Arbeitsschutzaufsicht – sollten diese Vorgehensweisen und Regelungen, sofern sie sachgerecht sind, respektiert und eine engere Kommunikation mit den Akteuren des Arbeitsschutzes befördert werden.

Wir empfehlen, die Entwicklung von Standards guter Prozessgestaltung noch systematischer als bisher auf die Agenda von Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit zu setzen und Instrumente und Verfahren im oben genannten Sinne konsequent weiterzuentwickeln. Hierbei

können die Gremien der GDA sowie Angebote der INQA (wie z. B. das Audit „Zukunftsfähige Unternehmenskultur“) eine wesentliche Rolle spielen. Zusätzlich wäre zu prüfen, ob entsprechende prozedurale Anforderungen an den Arbeitsschutz über eine „Kodifizierung“, z. B. im Rahmen der Normung, oder rechtlich im nachrangigen Regelwerk staatlicher Ausschüsse konkretisiert werden sollten.

Empfehlung 8: Primär-, Sekundär- und Tertiärprävention enger verknüpfen

Die primärpräventiv ausgerichtete Gestaltung der Arbeitsbedingungen steht nach wie vor im Zentrum des Arbeitsschutzes und wird es auch künftig tun. Dieser Ansatz bedarf allerdings der Erweiterung in Richtung einer systematischeren Verknüpfung mit sekundär- und tertiärpräventiven Maßnahmen. So ist grundsätzlich davon auszugehen, dass in den Betrieben, auch bei hervorragenden Leistungen im Bereich der Primärprävention, eine nicht unerhebliche Zahl von Menschen mit psychischen Problemen (welchen Ursprungs auch immer) beschäftigt ist, die bei der Bewältigung ihrer Krankheit u. a. auch der Unterstützung durch die Betriebe bedürfen.

Mit Blick auf das betriebliche Interesse an einem durchgängigen und langfristigen Erhalt der Arbeitsfähigkeit der Beschäftigten erscheint es für die Begründung entsprechender Maßnahmen zudem eher nachrangig, ob psychische Beeinträchtigungen auch arbeitsbedingt sind oder hauptsächlich auf außerberufliche Faktoren zurückgehen. Zudem ist aus gesundheitspolitischer Sicht festzuhalten, dass die möglichst schnelle Wiedereingliederung, besser noch die kontinuierliche Beschäftigung, in der Regel einen wesentlichen Beitrag zur Gesundung der Betroffenen leistet.

Notwendig ist daher der Auf- und Ausbau von Strukturen, die es erlauben, auftretende psychische Probleme von Beschäftigten so früh wie möglich zu erkennen und deren Bewältigung effektiv zu unterstützen. Ziel hierbei ist es, Arbeitsunfähigkeit aufseiten der betroffenen Beschäftigten möglichst zu vermeiden bzw., wenn sie eingetreten ist, eine rasche und nachhaltige Wiedereingliederung in den Arbeitsprozess zu erreichen. Dies erfordert ein Ineinandergreifen von genuin betrieblichen Maßnahmen (Aufgaben- und Arbeitszeitgestaltung, Gewährleistung problemangemessenen Führungs- und Teamhandelns), personenbezogenen Beratungs- und Unterstützungsangeboten (auch niederschwelliger Art) und medizinisch-psychotherapeutischer Versorgung im professionellen System. Die zielgenaue Auswahl, Abstimmung und Steuerung geeigneter Maßnahmen stellt hohe Anforderungen sowohl im Hinblick auf die betriebliche Aufbau- und Ablauforganisation als auch hinsichtlich der Kooperation und Vernetzung der unterschiedlichen institutionellen Systeme, die daran beteiligt sind (Betriebe selbst einschließlich Arbeitsschutz, Sozialversicherungsträger, Anbieter psychosozialer Beratungsdienstleistungen, Therapieeinrichtungen).

Zumindest im Bereich der größeren Betriebe erscheint es notwendig und zielführend, vorhandene Praxisansätze eines Betrieblichen Gesundheitsmanagements (BGM) stärker zu fördern und in die Breite zu tragen, welches primär-, sekundär- und tertiärpräventive Handlungsbedarfe differenziert und flexibel aufzugreifen und zu bearbeiten erlaubt, indem es Arbeitsschutzroutinen, personenbezogene Unterstützungsangebote (z. B. der betrieblichen

Gesundheitsförderung) und ggf. therapeutisch-rehabilitative Maßnahmen systematisch verknüpft. Für kleinere Betriebe ist durch den Auf- bzw. Ausbau geeigneter überbetrieblicher Unterstützungsstrukturen (z. B. Kompetenzzentren der Unfallversicherungsträger, Employee Assistance Program (EAP)) ein möglichst rascher und einfacher Zugang zu den für eine effektive Problembearbeitung erforderlichen Informationen, Angeboten und Maßnahmen zu gewährleisten.

Um entsprechende Entwicklungen voranzutreiben, muss (und kann) auf unterschiedlichen Handlungsebenen angesetzt werden. Ein Element solcher Bemühungen wäre unseres Erachtens die stärkere Nutzung des Instrumentariums betriebsärztlicher Betreuung für die Thematisierung und Bearbeitung von Problemen psychischer Belastung und Beeinträchtigung von Beschäftigten im Kontext sowohl des primärpräventiven Arbeitsschutzes als auch der betrieblichen Wiedereingliederung. Des Weiteren wäre für eine engere Verzahnung und Abstimmung mit den Kapazitäten und Kompetenzen der Krankenkassen zu sorgen und deren durch das Präventionsgesetz erweiterte Möglichkeiten der Leistungsgestaltung im Bereich Prävention und Gesundheitsförderung zu nutzen. Hiervon würden der Arbeitsschutz sowie auch die betriebliche Wiedereingliederung profitieren, die – angesichts der stark gestiegenen Arbeitsunfähigkeit aufgrund psychischer Störungen – in der Praxis einen höheren Stellenwert erlangen muss. Außerdem gilt es, das reale Geschehen im Handlungsfeld „Wiedereingliederung“ genauer empirisch zu analysieren und aufzuarbeiten, Kriterien und vorhandene Ansätze guter Praxis in der betrieblichen Wiedereingliederung zu identifizieren und Voraussetzungen für deren breitere Implementierung zu schaffen.

Empfehlung 9: Handlungskompetenzen der professionellen Arbeitsschutzakteure weiterentwickeln

Um die Betriebe und ihre zentralen Akteure im Bereich Arbeit und psychische Gesundheit effektiv unterstützen und stärken zu können, bedarf es nicht zuletzt einer gezielten Weiterentwicklung der Strukturen, Ressourcen, Vorgehensweisen und Kompetenzen im Arbeitsschutzsystem.

Bei einem erheblichen Teil sowohl des Aufsichtspersonals als auch der präventionsfachlichen Betriebsbetreuer (Fachkräfte für Arbeitssicherheit und Betriebsärzte) kann bislang nicht davon ausgegangen werden, dass sie das Thema psychische Belastung und psychische Gesundheit mit der gleichen Sicherheit und Selbstverständlichkeit in ihre Tätigkeit integrieren wie klassische Fragestellungen des Arbeitsschutzes, z. B. Unfallgefahren oder Umgebungsbelastungen. Deshalb sind Qualifizierung und Kompetenzaufbau im Themenfeld „Psychische Gesundheit und Arbeit“ bei diesen Akteursgruppen konsequent voranzutreiben. Hierbei kann auf bereits laufende Aktivitäten und Angebote insbesondere aus dem GDA-Arbeitsprogramm Psyche, die speziellen Angebote im Rahmen von PSYGA sowie auf die Aus- und Weiterbildungsangebote für Fachkräfte für Arbeitssicherheit und für Betriebsärzte aufgesetzt werden. Primäres Ziel dieser Anstrengungen muss es sein, mehr Arbeitsschutzexperten besser in die Lage zu versetzen, betrieblichen Handlungsbedarf im Bereich psychischer Belastung zu erkennen, Betriebe für die Beschäftigung mit der Thematik aufzuschließen und praxisnahe Lösungswege aufzuzeigen.

Vor dem Hintergrund der hohen Betriebsspezifität adäquater Gestaltung gesundheitsgerechter Arbeit unter dem Aspekt der psychischen Gesundheit – sowohl hinsichtlich konkreter Gestaltungslösungen als auch entsprechender Beteiligungsprozesse – sind mögliche Kapazitäts- und Kompetenzdefizite auf Ebene der betrieblichen Arbeitsschutzorganisation als besonders kritisch zu betrachten. Wir empfehlen daher, insbesondere die präventionsfachliche Betreuung der Betriebe gemäß ASiG und DGUV Vorschrift 2 hinsichtlich einer möglichen Weiterentwicklung zu reflektieren. Hierbei wäre einerseits zu prüfen, inwieweit den Betrieben die Möglichkeit eröffnet werden sollte, neben Fachkräften für Arbeitssicherheit und Betriebsärzten je nach Bedarf weitere Experten im Feld von Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit verpflichtend in die betriebliche Arbeitsschutzorganisation einzubinden. Des Weiteren regen wir an, zentrale betriebliche Akteure, wie beispielsweise Führungskräfte oder Fachkräfte von Personalabteilungen, auf Basis einer systematischen und hochwertigen Qualifizierung mit verbindlichen (Teil-) Aufgaben im Rahmen des betrieblichen Arbeitsschutzes zu betrauen.

Um Kleinbetriebe besser erreichen zu können, sollten außerdem die spezifischen Vorzüge der alternativen Betreuung („Unternehmermodell“, „Kompetenzzentrum“) stärker ausgeschöpft werden. In diesem Zusammenhang geht es zum einen darum, die Inhalte der für das alternative Betreuungsmodell obligatorischen Unternehmerschulung im Bereich der psychischen Belastungsfaktoren und psychischen Gesundheit zu vertiefen. Zum anderen sind die Möglichkeiten für die Betriebe, im Bedarfsfall zeitnah kompetente und ganzheitliche Beratungs- und Unterstützungsleistungen zu erhalten, weiter auszubauen.

Empfehlung 10: Wissen über Möglichkeiten und Grenzen des Handelns für Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit systematisch ausbauen

Eine Vielzahl von Faktoren wirkt bei der Gestaltung gesundheitsgerechter Arbeitsbedingungen zusammen und nimmt Einfluss auf Ausrichtung, Umsetzungsgrad und Effektivität entsprechender Maßnahmen. Zu diesen Einflussgrößen gehören über- und innerbetriebliche Organisationsstrukturen, Abläufe und Entscheidungsprozesse ebenso wie Kompetenzen, Handlungsorientierungen, Interessen- und Motivlagen sowie Einstellungen der verschiedenen Akteure.

Studien, die die Wirkungsweisen und Interdependenzen der verschiedenen Einflussgrößen systematisch untersuchen, sind bisher wenig verbreitet. Vor diesem Hintergrund halten wir es für erforderlich, Interventionsforschung sowie Feldstudien zur betrieblichen Gestaltungspraxis auszubauen. Wissen über die Bedingungen, unter denen Interventionen wirksam und nachhaltig sind, soll weiter systematisiert werden, um so entsprechende Wirk- und Rahmenmodelle für die Gestaltung und Implementierung von Interventionen weiterzuentwickeln.

Dabei sollte zum einen die Evaluation überbetrieblicher und betrieblicher Interventionen sowie die Auswertung von betrieblichen Projekten mit Modellcharakter intensiviert werden. Hierfür werden Evaluationskonzepte benötigt, die den komplexen und dynamischen sozialen Kontext, in dem Arbeitsgestaltung stattfindet, angemessen berücksichtigen. Darüber hinaus sind Kriterien und Standards zur Kategorisierung guter betrieblicher Gestaltungspraxis auszuarbeiten. Diesbezüglich eröffnen die Arbeitsprogramme und die Dachevaluation der Gemeinsamen Deutschen Arbeitsschutzstrategie sowie die Projekte und Netzwerkaktivitäten

im Rahmen von INQA vielfältige Möglichkeiten, um über begleitende Forschungsaktivitäten ein breiteres und von betrieblichen und institutionellen Akteuren geteiltes Praxiswissen zu generieren.

Ein stärkeres Augenmerk ist darüber hinaus auf die Analyse und Auswertung von internen Regelungen und Routinen zu legen, mit denen Betriebe – häufig unabhängig von den Systemen und Vorgehensweisen des Arbeitsschutzes – der Fürsorge für gesundheitsgerecht gestaltete Arbeit nachkommen. Im Rahmen von Feldstudien und insbesondere mittels qualitativer Forschungsmethoden lassen sich hier Erkenntnisse darüber gewinnen, wie betriebliche Aushandlungsprozesse funktionieren, in welchen Handlungsarenen diese stattfinden und welche Akteure mit welchen Interessen und Rollen daran beteiligt sind. In diesem Zusammenhang sollte auch der Frage nachgegangen werden, wie und unter welchen Bedingungen die Aktivitäten und Instrumente der institutionellen Arbeitsschutzakteure funktional zur Weiterentwicklung dieser betrieblichen Prozesse zur Gestaltung menschengerechter Arbeit beitragen.

Der Wandel der Arbeitswelt sollte schließlich einem kontinuierlichen Monitoring unterzogen und hinsichtlich der Chancen und Risiken für eine gesundheitsgerechte Arbeitsgestaltung fortlaufend ausgewertet werden.

Literaturverzeichnis*

89/391/EWG. Richtlinie 89/391/EWG des Rates über die Durchführung von Maßnahmen zur Verbesserung der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes der Arbeitnehmer bei der Arbeit vom 12. Juni 1989, zuletzt geändert durch Artikel 1 der Verordnung vom 22. Oktober 2008.

2006/42/EG. Richtlinie 2006/42/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 17. Mai 2006 über Maschinen und zur Änderung der Richtlinie 95/16/EG.

Adan, A., Archer, S. N., Hidalgo, M. P., Di Milia, L., Natale, V., & Randler, C. (2012). Circadian typology: A comprehensive review. *Chronobiology International*, 29(9), 1153–1175.

American Psychiatric Association (Hrsg.). (2000). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders. DSM-IV-TR* (4. überarbeitete Auflage). Washington, DC: American Psychiatric Association.

American Psychiatric Association (Hrsg.). (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders. DSM-V* (5. Auflage). Washington, DC: American Psychiatric Association.

Amlinger-Chatterjee, M. (2016b). *Psychische Gesundheit in der Arbeitswelt. Atypische Arbeitszeiten*. Dortmund: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin. doi:10.21934/baua:bericht20160713/3a

Amlinger-Chatterjee, M., & Wöhrmann, A. M. (2017). Flexible Arbeitszeiten. *Zeitschrift für Arbeitswissenschaft*, 71(1), 39–51. doi:10.1007/s41449-017-0047-x.

AMR 6.4. Arbeitsmedizinische Regel 6.4. Mitteilungen an den Arbeitgeber nach § 6 Absatz 4 ArbMedVV. Bekanntmachung in Gemeinsamen Ministerialblatt (GMBI) Nr. 37, 23. Juni 2014, S. 792.

Andersson, P. (2008). Happiness and health: Well-being among the self-employed. *The Journal of Socio-Economics*, 37(1), 213–236.

Angermeyer, M. C., Matschinger, H., & Schomerus, G. (2013). Attitudes towards psychiatric treatment and people with mental illness: changes over two decades. *The British Journal of Psychiatry*, 203, 146–151.

ArbMedVV. Verordnung zur arbeitsmedizinischen Vorsorge (ArbMedVV) vom 18. Dezember 2008 (BGBl. I S. 2768), zuletzt geändert durch Artikel 3 Absatz 1 der Verordnung vom 15. November 2016 (BGBl. I S. 2549).

ArbSchG. Gesetz über die Durchführung von Maßnahmen des Arbeitsschutzes zur Verbesserung der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes der Beschäftigten bei der Arbeit (Arbeitsschutzgesetz – ArbSchG) vom 7. August 1996 (BGBl. I S. 1246), zuletzt geändert durch Artikel 427 der Verordnung vom 31. August 2015 (BGBl. I S. 1474).

* Die Differenzierung der Jahresangaben entspricht dem Verzeichnis der Literatur aus dem Projekt im Anhang A5.

ArbStättV. Verordnung über Arbeitsstätten vom 12. August 2004 (BGBl. I S. 2179), zuletzt geändert durch Artikel 1 der Verordnung vom 30. November 2016 (BGBl. I S. 2681)

Arksey, H., & O'Malley, L. (2005). Scoping Studies: Towards a Methodological Framework, *International Journal of Social Research Methodology*, 8, 19–32.

ASiG. Gesetz über Betriebsärzte, Sicherheitsingenieure und andere Fachkräfte für Arbeitssicherheit vom 12. Dezember 1973 (BGBl. I S. 1885), zuletzt geändert durch Artikel 3 Absatz 5 des Gesetzes vom 20. April 2013 (BGBl. I S. 868).

Backé, E.- M., Latza, U., & Schütte, M. (2012). Wirkung arbeitsbedingter psychosozialer Belastung auf das Herz-Kreislauf-System. In A. Lohmann-Haislah, *Stressreport Deutschland 2012 – Psychische Anforderungen, Ressourcen und Befinden*, 155–163. Dortmund: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin.

Backé E., Walzer C., & Latza U. (2013). Abschätzung der populationsattributablen Risikofraktion für ausgewählte arbeitsbedingte Risikofaktoren in Bezug auf ischämische Herz-erkrankungen. In *Deutschland – eine Pilotstudie zur Beurteilung der vorhandenen Daten*. 53. Wiss. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Arbeitsmedizin und Umweltmedizin e. V. (DGAUM), Abstracts. Stuttgart: Genter Verlag, 91.

Bamberg, E., Ducki, A., & Metz, A-M. (Hrsg.). (1998). *Handbuch Betriebliche Gesundheitsförderung: arbeits- und organisationspsychologische Methoden und Konzepte*. Göttingen: Verlag für Angewandte Psychologie. Schriftenreihe Psychologie und innovatives Management.

Bamberg, E., & Metz, A-M. (1998). Intervention. In Bamberg, E., Ducki, A., Metz, A-M. (Hrsg.). *Handbuch Betriebliche Gesundheitsförderung. Arbeits- und organisationspsychologische Konzepte*. Göttingen: Hogrefe.

Bamberg, E., Busch, C., & Ducki, A. (2003). *Stress- und Ressourcenmanagement. Strategien und Methoden für die neue Arbeitswelt*. Bern: Huber.

BAuA (Hrsg.). (2014). *Gefährdungsbeurteilung psychischer Belastung. Erfahrungen und Empfehlungen*. Berlin: Erich Schmidt Verlag.

BAuA (Hrsg.). (2016). *Arbeitszeitreport Deutschland 2016*. Dortmund: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin. doi:10.21934/baua:bericht20160729

BAuA (2017). Projekt „Psychische Gesundheit in der Arbeitswelt“. www.baua.de/psychische-gesundheit (Zugriff: 06.04.2017)

Beck, D. (2013). Betriebliche Gesundheitspolitik. Überlegungen zur Analyse betrieblicher Präventions- und Gesundheitsförderungspraxis als Gegenstand von Politik. In: *Jahrbuch für Kritische Medizin und Gesundheitswissenschaften*. 49: Gesundheitspolitik in der Arbeitswelt. Hamburg: Argument Verlag, 10–28.

Bellach, B. M. (1999). Der Bundesgesundheitsurvey 1998. Erfahrungen, Ergebnisse, Perspektiven. *Gesundheitswesen*, 61 (Sonderheft 2), 55–56

Benz, M., & Frey, B. S. (2008). Being Independent is a Great Thing: Subjective Evaluations of Self-Employment and Hierarchy. *Economica*, 75, 362–383

BetrSichV (2015). *Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Verwendung von Arbeitsmitteln (Betriebssicherheitsverordnung – BetrSichV)* vom 3. Februar 2015 (BGBl. I S. 49), zuletzt geändert durch Artikel 147 des Gesetzes vom 29. März 2017 (BGBl. I S. 626)

BetrVG. Betriebsverfassungsgesetz. Neugefasst durch Bekanntmachung am 25. September 2001 (BGBl. I S. 2518) und zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 21. Februar 2017 (BGBl. I S. 258).

BIBB/BAuA (2013). Grundausswertung der BIBB/BAuA-Erwerbstätigenbefragung 2012. Mit den Schwerpunkten Arbeitsbedingungen, Arbeitsbelastungen und gesundheitliche Beschwerden. Dortmund: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin

BMAS (Hrsg.). (2015). Wunschvorsorge. Arbeitsmedizinische Empfehlung. Ausschuss für Arbeitsmedizin. Bonn: Bundesministerium für Arbeit und Soziales, Referat Information, Monitoring, Bürgerservice, Bibliothek.

BMAS (Hrsg.). (2016). Psychische Gesundheit im Betrieb. Arbeitsmedizinische Empfehlung. Ausschuss für Arbeitsmedizin. Bonn: Bundesministerium für Arbeit und Soziales, Referat Information, Monitoring, Bürgerservice, Bibliothek.

BMAS, BDA & DGB (2013). Gemeinsame Erklärung – Psychische Gesundheit in der Arbeitswelt. Bonn: Bundesministerium für Arbeit und Soziales, Referat Information, Publikation, Redaktion.

Böhle, F. (2011). Interaktionsarbeit als wichtige Arbeitstätigkeit im Dienstleistungssektor. WSI-Mitteilungen, 64(9), 456–461.

Borenstein, M., Hedges, L. V., Higgins, J. P. T., & Rothstein, H. R. (2009). Converting Among Effect Sizes. In: Borenstein, M., Hedges, L. V., Higgins, J. P. T., & Rothstein, H. R. (Hrsg.). Introduction to Meta-Analysis. United Kingdom: John Wiley, 45–49.

Bosco, F. A., Aguinis, H., Singh, K., Field, J. G., & Pierce, C. A. (2015). Correlational effect size benchmarks. Journal of Applied Psychology, 100(2), 431–449.

Bradtke, E., & Melzer, M. (2016b). Psychische Gesundheit in der Arbeitswelt. Vollständigkeit. Dortmund: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin. doi:10.21934/baua:bericht20160713/1c

Bradtke, E., Melzer, M., Röhlmann, L., & Rösler, U. (2016b). Psychische Gesundheit in der Arbeitswelt. Tätigkeitsspielraum in der Arbeit. Dortmund: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin. doi:10.21934/baua:bericht20160713/1a

Bundesrat (2013). Drucksache 315/13, Entwurf einer Verordnung zum Schutz vor Gefährdungen durch psychische Belastung bei der Arbeit.

Bundesrat (2014). Drucksache 315/13, Stellungnahme der Bundesregierung zu dem Beschluss des Bundesrates zum Entwurf einer Verordnung zum Schutz vor Gefährdungen durch psychische Belastung bei der Arbeit.

Busch, C. (1998). Stressmanagement und betriebliche Gesundheitsmanagement. In Bamberg, E., Ducki, A., Metz, A-M. (Hrsg.). Handbuch Betriebliche Gesundheitsförderung. Arbeits- und organisationspsychologische Konzepte. Göttingen: Hogrefe

Busch, M. A., Maske, U. E., Ryl, L., Schlack, R., & Hapke, U. (2013). Prävalenz von depressiver Symptomatik und diagnostizierter Depression bei Erwachsenen in Deutschland. Bundesgesundheitsblatt, 56, 733–739.

Bux, L., & Polte, C. (2016c). Psychische Gesundheit in der Arbeitswelt. Klima. Dortmund: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin. doi:10.21934/baua:bericht20160713/4c

Cohen, J. (1962). The statistical power of abnormal-social psychological research: a review. *Journal of Abnormal Social Psychology*, 65, 145–153.

Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2nd edition). Hillsdale, NJ: Erlbaum.

DAK (2013). *Gesundheitsreport 2013. Analyse der Arbeitsunfähigkeitsdaten. Update psychische Erkrankungen – Sind wir heute anders krank?* Hamburg: DAK Gesundheit.

de Jonge, J., & Dormann, C. (2003). The DISC Model: Demand-induced strain compensation mechanisms in job stress. In M.F. Dollard, A.H. Winefield & H.R. Winefield (Eds.), *Occupational stress in the service professions*. London: Taylor & Francis, 43–74.

Demerouti, E., Bakker, A. B., Nachreiner, F., & Schaufeli, W. B. (2001). The job demands-resources model of burnout. *Journal of Applied Psychology*, 86(3), 499–512.

Demerouti, E., Bakker, A.B., & Fried, Y. (2012). Work orientations in the job demands-resources model. *Journal of Managerial Psychology*, 27(6), 557–575.

Der Spiegel (2012). *Die gestresste Seele. Titelthema. Der Spiegel 2012(6)*. Hamburg: Spiegel-Verlag.

Deutsche Rentenversicherung Bund (2014). *Rentenversicherung in Zeitreihen*. In Deutsche Rentenversicherung Bund (Hrsg.), *DRV-Schriften*, Vol. 22. Berlin: Deutsche Rentenversicherung Bund.

DGUV (Hrsg.). (2014). *Leitfaden für Betriebsärzte zu Aufgaben und Nutzen betriebsärztlicher Tätigkeit*. 2. Auflage. Berlin: Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung e.V.

DGUV (Hrsg.). (2015). *DGUV Information 215-410. Bildschirm- und Büroarbeitsplätze. Leitfaden für die Gestaltung*. Berlin: Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung e.V.

DGUV Vorschrift 2. *Unfallverhütungsvorschrift für Betriebsärzte und Fachkräfte für Arbeitssicherheit (DGUV Vorschrift 2)*. Fassung vom 1. Januar 2012, S. 13.

www.dguv.de/medien/inhalt/praevention/vorschr_regeln/documents/muster_vorschr_2.pdf (Zugriff: 07.04.2017)

DIN EN ISO 6385:2016-12. *Grundsätze der Ergonomie für die Gestaltung von Arbeitssystemen (ISO 6385:2016)*; Deutsche Fassung EN ISO 6385:2016. Berlin: Beuth.

DIN EN ISO 9241-110:2008-09. *Ergonomie der Mensch-System-Interaktion – Teil 110: Grundsätze der Dialoggestaltung (ISO 9241-110:2006)*; Deutsche Fassung EN ISO 9241-110:2006. Berlin: Beuth.

DIN EN ISO 9241-210:2011-01. *Ergonomie der Mensch-System-Interaktion – Teil 210: Prozess zur Gestaltung gebrauchstauglicher interaktiver Systeme (ISO 9241-210:2010)*; Deutsche Fassung EN ISO 9241-210:2010. Berlin: Beuth.

DIN EN 614-2. *Sicherheit von Maschinen – Ergonomische Gestaltungsgrundsätze – Teil 2. Wechselwirkungen zwischen der Gestaltung von Maschinen und den Arbeitsaufgaben*; Deutsche Fassung EN 614-2:2000+A1:2008. Berlin: Beuth.

DIN EN ISO 10075-3 Teil 3. *Ergonomische Grundlagen bezüglich psychischer Arbeitsbelastung – Teil 3. Grundsätze und Anforderungen an Verfahren zur Messung und Erfassung psychischer Arbeitsbelastung (ISO 10075-3:2004)*; Deutsche Fassung EN ISO 10075-3:2004. Berlin: Beuth.

- DIN SPEC 33418:2014-03. Ergonomische Grundlagen bezüglich psychischer Arbeitsbelastung – Ergänzende Begriffe und Erläuterungen zu DIN EN ISO 10075-1:2000-11. Berlin: Beuth.
- Drössler, S., Steputat, A., Schubert, M., Euler, U., & Seidler, A. (2016b). Psychische Gesundheit in der Arbeitswelt. Soziale Beziehungen. Dortmund: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin. doi:10.21934/baua:bericht20160713/2a
- Ducki, A., & Nguyen, H. T. (2016). Psychische Gesundheit in der Arbeitswelt. Mobilität. Dortmund: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin. doi:10.21934/baua:bericht20160713/3d
- Ellis, P. D. (2010). *The essential guide to effect sizes: Statistical power, meta-analysis, and the interpretation of research results*. New York: Cambridge University Press.
- EU-OSHA – European Agency for Safety and Health at Work (2014). *Calculating the cost of work-related stress and psychosocial risks – European Risk Observatory Literature Review*. Luxembourg: Publications Office of the European Union.
- Eurofound – European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions & EU-OSHA – European Agency for Safety and Health at Work (2014). *Psychosocial risks in Europe: Prevalence and strategies for prevention*. Luxembourg: Publications Office of the European Union.
- Feighner, J. P., Robins, E., Guze, S. B., Woodruff, R. A., Jr., Winokur, G., & Munoz, R. (1972). Diagnostic Criteria for Use in Psychiatric Research. *Arch Gen Psychiatry*, 26(1), 57–63.
- Ferguson, C. J. (2009). An effect size primer: A guide for clinicians and researchers. *Professional Psychology: Research and Practice*, 40(5), 532–538. doi:10.1037/a0015808.
- Focus (2013). *Generation Burnout*. Titelhema. Focus 2011(37). München: Focus-Magazin Verlag.
- Folkard, S., & Tucker, P. (2003). Shift work, safety and productivity. *Occupational Medicine*, 53(2), 95–101.
- Fröhlich, M., & Pieter, A. (2009). Cohen's Effektstärken als Mass der Bewertung von praktischer Relevanz – Implikationen für die Praxis. *Schweizerische Zeitschrift für Sportmedizin und Sporttraumatologie*, 57(4), 139–142.
- Frost, P., Kolstad, H. A., & Bonde, J. P. (2009). Shift work and the risk of ischemic heart disease – a systematic review of the epidemiologic evidence. *Scandinavian Journal of Work, Environment and Health*, 35(3), 163–179.
- Gesellschaft für Arbeitswissenschaft (2016). *Selbstverständnis der GfA*. Dortmund: GfA. www.gesellschaft-fuer-arbeitswissenschaft.de/inhalt/dokumente/gfa-selbstverstaendnis-2016.pdf
- Giga, S. I., Noblet, A. J., Cooper, C., & Faragher, B. (2003). The UK perspective: A Review of Research on Organisational Stress Management Interventions. *Australian Psychologist*, 38(2), 158–164.
- Grandey, A. A. (2000). Emotional regulation in the workplace: A new way to conceptualize emotional labor. *Journal of Occupational Health Psychology*, 5(1), 95–110. doi:10.1037/1076-8998.5.1.95
- Hacker, W. (1980). *Spezielle Arbeits- und Ingenieurspsychologie in Einzeldarstellungen*. Berlin: VEB Deutscher Verlag der Wissenschaften.

- Hacker, W., & Richter, P. (1980). Psychologische Bewertung von Arbeitsgestaltungsmaßnahmen. Spezielle Arbeits- und Ingenieurpsychologie 1. Berlin: Verlag der Wissenschaften.
- Hacker, W., & Sachse, P. (2014). Allgemeine Arbeitspsychologie – Psychische Regulation von Tätigkeiten (3. Auflage). Göttingen: Hogrefe.
- Hackman, R., & Oldham, G. R. (1975). Development of the job diagnostic survey. *Journal of Applied Psychology*, 60, 159–170.
- Hartwig, M., Kirchhoff, B., Lafrenz, B., & Barth, A. (2016b). Psychische Gesundheit in der Arbeitswelt. Organisationale Resilienz. Dortmund: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin. doi:10.21934/baua:bericht20160713/5
- Haupt, C. M., Backé, E.-M., & Latza, U. (2016d). Psychische Gesundheit in der Arbeitswelt. Gerechtigkeit und Belohnung. Dortmund: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin. doi:10.21934/baua:bericht20160713/2d
- Helbo Jespersen, A., Hasle, P., & Nielsen, K.T. (2016). The wicked character of psychosocial risks: implications for regulation. *Nordic Journal of Working Life Studies*, 6(3), 23–42.
- Hochdörffer, J., Pöhler, G., Deml, G., & Lanza, G. (2016). Erhebung und Optimierung der Belastungssituation eines Arbeitssystems für eine generationsgerechte Montage. *Zeitschrift für Arbeitswissenschaft*, 70, 250–258
- Hochschild, A. R. (1983). *The managed heart: Commercialization of human feeling*. Berkeley: University of California Press.
- Höhn, K., Jandová, A., Paritschkow, S., & Schmauder, M. (2016b). Psychische Gesundheit in der Arbeitswelt. Mensch-Rechner-Interaktion. Dortmund: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin. doi:10.21934/baua:bericht20160713/4e
- Holman, D., Martinez-Iñigo, D., & Totterdell, P. (2008). Emotional labour and employee well-being: An integrative review. In: Ashkanasy, N., & Cooper, C. (Hrsg.), *Research companion to emotion in organizations*. Northampton: Edward Elgar Publishing, 301–315.
- Hünefeld, L. (2016c). Psychische Gesundheit in der Arbeitswelt. Atypische Beschäftigung. Dortmund: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin. doi:10.21934/baua:bericht20160713/2e
- IG Metall Vorstand (2012). *Anti-Stress-Verordnung – Eine Initiative der IG-Metall*. Frankfurt/Main: IG Metall Vorstand.
- IG Metall Vorstand (2014). *Anti-Stress-Verordnung – Zwischenbilanz einer Initiative der IG Metall*. Frankfurt/Main: IG Metall Vorstand.
- Jacobi, F., Höfler, M., Meister, W., & Wittchen, H.-U. (2002). Prävalenz, Erkennens- und Verschreibungsverhalten bei depressiven Syndromen: Eine bundesdeutsche Hausarztstudie. *Nervenarzt*, 73(7), 651–658.
- Jacobi F., Höfler M., Siegert J., Mack, S., Gerschler, A., Scholl, L., Busch, M. A., Hapke, U., Makse, U., Seifert, I. Gaebel, W., Maier, W., Wagner, M., Zielasek, J., & Wittchen, H. U. (2014). Twelve-month prevalence, comorbidity and correlates of mental disorders in Germany: the Mental Health Module of the German Health Interview and Examination Survey for Adults (DEGS1-MH). *International Journal of Methods in Psychiatric Research*, 23(3), 304–319.

- Janßen, D., & Nachreiner, F. (2004a). *Flexible Arbeitszeiten*. Bremerhaven: Wirtschaftsverlag NW.
- Janßen, D., & Nachreiner, F. (2004b). Gesundheitliche und psychosoziale Auswirkungen flexibler Arbeitszeiten. In Deutsche Gesellschaft für Arbeitswissenschaft (Hrsg.), *Arbeit und Gesundheit in effizienten Arbeitssystemen (50. Arbeitswissenschaftlicher Kongress der GfA, ETH Zürich, Schweiz, 24.–26.03.2004)*, 253–256. Dortmund: GfA-Press.
- Jesson, J., Matheson, L., & Lacey, F.M. (2011). *Doing your literature review: Traditional and systematic techniques*. Los Angeles: SAGE.
- 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(10), 1336–1342.
- Kagermann, H., Wahlster, W. & Helbig, J. (2013). *Deutschlands Zukunft als Produktionsstandort sichern – Umsetzungsempfehlungen für das Zukunftsprojekt Industrie 4.0 – Abschlussbericht des Arbeitskreises Industrie 4.0*. Frankfurt/Main: Geschäftsstelle der Plattform Industrie 4.0.
- Karasek, R. (1979). Job demands, job decision latitude, and mental strain: Implications for job redesign. *Administrative Science Quarterly*, 24(2), 285–308.
- Karasek, R., & Theorell, T. (1990). *Healthy Work: Stress, Productivity and the Reconstruction of Working Life*. New York: Basic Books.
- Karasek R. (1992). Stress prevention through work reorganisation: a summary of 19 case studies. *Conditions of Work Digest*, 11, 23–41.
- Knoche, K., & Sochert, R. (2013). BEM in Deutschland: Verbreitung, Erfahrungen und Perspektiven – ein Fazit. *IGA.Report 24*, 52–55.
- Kompier, M .A. J., & Cooper, C. L. (Hrsg.). (1999). *Preventing stress, improving productivity. European case studies in the workplace*. London: Routledge.
- Köper, B., & Gerstenberg, S. (2016a). *Psychische Gesundheit in der Arbeitswelt. Arbeitsplatzunsicherheit (Job Insecurity)*. Dortmund: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin. doi:10.21934/baua:bericht20160713/2f
- Kratzer, N., & Dunkel, W. (2011). *Arbeit und Gesundheit im Konflikt. Zur Einführung*. In: Kratzer, N., Dunkel, W., Becker, K. & Hinrichs, S. (Hrsg.), *Arbeit und Gesundheit im Konflikt. Analysen und Ansätze für ein partizipatives Gesundheitsmanagement*. Berlin: Edition Sigma, 13–33.
- Krüger, J. (2016b). *Psychische Gesundheit in der Arbeitswelt. Beleuchtung*. Dortmund: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin. doi:10.21934/baua:bericht20160713/4b
- Langenhan, M.K., Leka, S., & Jain, A. (2013). Psychosocial risks: is risk management strategic enough in business and policy making? *Safety and Health at Work*, 4(2), 87–94.
- Leitung des GDA-Arbeitsprogramms Psyche (2014). *Empfehlungen zur Umsetzung der Gefährdungsbeurteilung psychischer Belastung*. Berlin: Bundesministerium für Arbeit und Soziales.

- Leitung des GDA-Arbeitsprogramms Psyche (2016). Empfehlungen zur Umsetzung der Gefährdungsbeurteilung psychischer Belastung. 2. Auflage. Berlin: Bundesministerium für Arbeit und Soziales.
- Lenhardt, U., & Beck, D. (2016). Prevalence and quality of workplace risk assessments – Findings from a representative company survey in Germany. *Safety Science*, 86, 48–56.
- Lenhardt, U. (2017). Psychische Belastung in der betrieblichen Praxis. *Zeitschrift für Arbeitswissenschaft*, 71(1), 6–13. doi:10.1007/s41449-017-0045-z.
- Levac, D., Colquhoun, H., & O'Brien, K. (2010). Scoping studies: Advancing the Methodology. *Implementation Science*, 5, 69. doi:10.1186/1748-5908-5-69
- Liebl, A., & Kittel, M. (2016). Psychische Gesundheit in der Arbeitswelt. Lärm. Dortmund: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin. doi:10.21934/baua:bericht20160713/4a
- Lohmann-Haislah, A. (2012). Stressreport Deutschland 2012 – Psychische Anforderungen, Ressourcen und Befinden. Dortmund: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin.
- Marstedt, G., & Mergner, U. (1995). Soziale Dimensionen des Arbeitsschutzes. Ein Handbuch für die Arbeitsschutzaufsicht. Bremerhaven: Wirtschaftsverlag NW.
- Mattila, P., Elo, A.L., Kuosma, E., & Kylä-Setälä, E. (2006). Effect of a participative work conference on psychosocial work environment and well-being. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 15(4), 459–476.
- Mattioli, S., Zanardi, F., Baldasseroni, A., Schaafsma, F., Cooke, R.M.T., Mancini, G., Mauro, F., Santangelo, C., Farioli, A., Fucksia, S., Curti, S., Violante, F.S., & Verbeek, J. (2010). Search strings for the study of putative occupational determinants of disease. *Occupational and Environmental Medicine*, 67(7), 436–443.
- Meade, A.W., Watson, A.M., & Kroustalis, C.M. (2007). Assessing Common Methods Bias in Organizational Research. Paper presented at the 22nd Annual Meeting of the Society for Industrial and Organizational Psychology, New York.
- Mikkelsen, A. (2005). Methodological challenges in the study of organizational interventions in flexible organizations. In A. M. Fuglseth & I. A. Kleppe (Eds.), *Anthology for Kjell Grønhaug in celebration of his 70th birthday*. Bergen, Sweden: Fagbokforlaget, 151–178.
- Mohr, G., & Semmer, N. (2002). Arbeit und Gesundheit: Kontroversen zu Person und Situation. *Psychologische Rundschau*, 53, 77–84.
- Moldaschl, M., & Voß, G. G. (Hrsg.). (2003). *Subjektivierung von Arbeit*. 2. überarb. u. erw. Auflage. München, Mering: Rainer Hampp Verlag.
- Montano, D., Reeske-Behrens, A., & Franke, F. (2016b). Psychische Gesundheit in der Arbeitswelt. Führung. Dortmund: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin. doi:10.21934/baua:bericht20160713/2a
- Murphy, L. R. (Hrsg.). (1995). *Job stress interventions*. Washington: American Psychological Association.
- Nachreiner, F. (2011). Arbeitszeit als Risikofaktor für Sicherheit, Gesundheit und soziale Teilhabe. In *Gesellschaft für Arbeitswissenschaft (Hrsg.), Neue Konzepte zur Arbeitszeit und Arbeitsorganisation*. Dortmund: GfA, 15–32.

- NAK-Geschäftsstelle – Geschäftsstelle der Nationalen Arbeitsschutzkonferenz (2016). GDA-Betriebs- und Beschäftigtenbefragung: Grundausswertung der Betriebsbefragung 2015 und 2011 – betriebsproportional gewichtet. Berlin: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin.
- NAK-Geschäftsstelle – Geschäftsstelle der Nationalen Arbeitsschutzkonferenz (2017). GDA-Dachevaluation: 1. Zwischenbericht Auswertung der Betriebs- und Beschäftigtenbefragungen. Berlin: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin.
- Pangert, B., Pauls, N., & Schüpbach, H. (2016). Psychische Gesundheit in der Arbeitswelt. Die Auswirkungen arbeitsbezogener erweiterter Erreichbarkeit auf Life-Domain-Balance und Gesundheit. (2. vollständig überarbeitete und ergänzte Auflage). Dortmund: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin.
- Paridon, H. (2016). Psychische Belastung in der Arbeitswelt. Eine Literaturanalyse zu Zusammenhängen mit Gesundheit und Leistung. Initiative Gesundheit & Arbeit, Report 32. Berlin: Initiative Gesundheit und Arbeit.
- Parkes, K. R., & Sparkes, T.J. (1998). Organizational Interventions to Reduce Work Stress. Are They Effective? A Review of Literature. Sudbury: HSE Books.
- Patton, M. Q. (2006). Foreword: Trends and issues as context. *Research In The Schools*, 13, i-ii.
- Pech, E., Rose, U., & Freude, G. (2010). Zum Verständnis mentaler Gesundheit – eine erweiterte Perspektive. *Zentralblatt für Arbeitsmedizin*, 60(7), 234–243.
- Podsakoff, P.M., MacKenzie, S.B., Lee, J.-Y., & Podsakoff, N.P. (2003). Common method bias: A critical review of the literature and recommended remedies. *Journal of Applied Psychology*, 88(5), 879–903.
- PrävG. Gesetz zur Stärkung der Gesundheitsförderung und der Prävention (Präventionsgesetz – PräVG) vom 17. Juli 2015 (BGBl. I S. 1368, 1781).
- Presse- und Informationsamt der Bundesregierung (2013). Koalitionsvertrag: Deutschlands Zukunft gestalten. www.bundesregierung.de/Content/DE/_Anlagen/2013/2013-12-17-koalitionsvertrag.pdf (Zugriff: 29.03.2017)
- Rau, R. (2015). Risikobereiche für psychische Belastungen. Initiative Gesundheit und Arbeit (Hrsg.), iga.Report31.
- Rau, R., & Buyken, D. (2015). Der aktuelle Kenntnisstand über Erkrankungsrisiken durch psychische Arbeitsbelastungen: Ein systematisches Review über Metaanalysen und Reviews. *Zeitschrift für Arbeits- und Organisationspsychologie*, 59, 113–129.
- Rigotti, T., Holstad, T., Mohr, G., Stempel, C., Hansen, E., Loeb, C., Isaksson, K., Otto, K., Kinnunen, U., & Perko, K. (2014). Rewarding and sustainable healthpromoting leadership. 1. Auflage. Dortmund: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin.
- Rigotti, T. (2016b). Psychische Gesundheit in der Arbeitswelt. Störungen und Unterbrechungen. Dortmund: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin.
doi:10.21934/baua:bericht20160713/1e
- Robelski, S. (2016b). Psychische Gesundheit in der Arbeitswelt. Mensch-Maschine-Interaktion. Dortmund: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin.
doi:10.21934/baua:bericht20160713/4d

- Robert Koch-Institut (Hrsg.). (2014). Daten und Fakten: Ergebnisse der Studie „Gesundheit in Deutschland aktuell 2012“ – Beiträge zur Gesundheitsberichterstattung des Bundes. Berlin: Robert Koch-Institut.
- Robert Koch-Institut (Hrsg.). (2015). Gesundheit in Deutschland. Gesundheitsberichterstattung des Bundes. Gemeinsam getragen von RKI und Destatis. Berlin: Robert Koch-Institut.
- Rosen, P. H. (2016b). Psychische Gesundheit in der Arbeitswelt. Handlungs- und Entscheidungsspielraum, Aufgabenvariabilität. Dortmund: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin. doi:10.21934/baua:bericht20160713/1b
- Rothe, I., & Morschhäuser, M. (2014). Psychische Belastungen im Wandel der Arbeit. In J. Klein-Heßling & D. Krause (Hrsg.), Psychische Gesundheit in der Arbeitswelt. Heidelberg: medhochzwei, 77–89.
- Sauter, S., Murphy, L., Colligan, M., Swanson, N., Hurrell, J., Scharf, F., Sinclair, R., Grubb, P., Goldenhar, L., Alterman, T., Johnston, J., Hamilton, A., & Tisdale, J. (NIOSH Working Group) (1999). Stress... at work. DHHS (NIOSH) Publication No. 99-101. Cincinnati, OH: National Institute for Occupational Safety and Health. www.cdc.gov/niosh/docs/99-101/pdfs/99-101.pdf
- Schöllgen, I., & Schulz, A. (2016c). Psychische Gesundheit in der Arbeitswelt. Emotionsarbeit. Dortmund: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin. doi:10.21934/baua:bericht20160713/1f
- Schöllgen, I., & Schulz, A. (2016f). Psychische Gesundheit in der Arbeitswelt. Traumatische Belastungen. Dortmund: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin. doi:10.21934/baua:bericht20160713/1g
- Schütte, M., & Köper, B. (2013). Veränderung der Arbeit, Bundesgesundheitsblatt, 56(3), 422–429.
- Schütte, M., & Windel, A. (2017). Psychische Gesundheit in der Arbeitswelt – Wissenschaftliche Standortbestimmung. Zeitschrift für Arbeitswissenschaft, 71(1), 1–5. doi:10.1007/s41449-017-0050-2
- Seidler, A., Liebers, F., & Latza, U. (2008). Prävention von Low-Back-Pain im beruflichen Kontext. Bundesgesundheitsblatt, 51(3), 322–333.
- Semmer, N. (2006). Job Stress Interventions and the Organization of Work. Scandinavian Journal of Work, Environment and Health, 32(6), 515–527.
- Semmer, N. (2010). Stress management and wellbeing interventions in the workplace. In: Cooper, C., Field, J., Goswami, U., Jenkins, R., & Sahakian, B. (2010). Mental Capital and Wellbeing. Chichester: WileyBlackwell, 681–689.
- Semmer, N. (2016). Die Wirkung von Stressoren und Ressourcen auf die psychische Gesundheit. Unveröffentlichtes Manuskript.
- SGB IX. Sozialgesetzbuch (SGB) Neuntes Buch (IX) – Rehabilitation und Teilhabe behinderter Menschen – (Artikel 1 des Gesetzes v. 19.6.2001, BGBl. I S. 1046), zuletzt geändert durch Artikel 165 des Gesetzes vom 29. März 2017 (BHBl. I S. 626).
- Siegrist, J. (1996a). Adverse health effects of high-effort/low-reward conditions. Journal of Occupational Health Psychology, 1(1), 27–41. doi:10.1037/1076-8998.1.1.27

- Siegrist, J. (1996b). Soziale Krisen und Gesundheit. Göttingen: Hogrefe.
- Siegrist, J., & Siegrist, K. (2014). Epidemiologische Zusammenhänge zwischen psychosozialen Arbeitsbelastungen und Herz-Kreislauf-Krankheiten. In P. Angerer, J. Glaser, H. Gündel, P. Henningsen, C. Lahmann, S. Letzel & D. Nowak (Hrsg.), *Psychische und psychosomatische Gesundheit in der Arbeit*. Heidelberg: ecomed Medizin, 91–96.
- Siegrist K. (2014a). Epidemiologische Zusammenhänge zwischen psychosozialen Arbeitsbelastungen und weiteren Erkrankungen. In P. Angerer, J. Glaser, H. Gündel, P. Henningsen, C. Lahmann, S. Letzel & D. Nowak (Hrsg.), *Psychische und psychosomatische Gesundheit in der Arbeit*. Heidelberg: ecomed Medizin, 104–110.
- Siegrist, K. (2014b). Epidemiologische Zusammenhänge zwischen psychosozialen Arbeitsbelastungen und muskuloskelettalen Erkrankungen (MSE). In P. Angerer, J. Glaser, H. Gündel, P. Henningsen, C. Lahmann, S. Letzel & D. Nowak (Hrsg.), *Psychische und psychosomatische Gesundheit in der Arbeit*. Heidelberg: ecomed Medizin, 97–100.
- Splittgerber, B. (2015). Start der GDA-Praxisphase – mit dem Arbeitsprogramm „Psyche“. *Gute Arbeit*, 27(1), 22–24.
- Stab, N., Jahn, S., & Schulz-Dadaczynski, A. (2016b). *Psychische Gesundheit in der Arbeitswelt. Arbeitsintensität*. Dortmund: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin. doi:10.21934/baua:bericht20160713/1d
- Stab, N., & Schulz-Dadaczynski, A. (2017). Arbeitsintensität: Ein Überblick zu Zusammenhängen mit Beanspruchungsfolgen und Gestaltungsempfehlungen. *Zeitschrift für Arbeitswissenschaft*, 71(1), 14–25. doi:10.1007/s41449-017-0048-9
- Statistisches Bundesamt (2015a). Atypische Beschäftigung. www.destatis.de/DE/ZahlenFakten/GesamtwirtschaftUmwelt/Arbeitsmarkt/Erwerbstaetigkeit/TabellenArbeitskraefteerhebung/AtypKernerwerbErwerbsformZR.html (Zugriff: 29.03.2017).
- Statistisches Bundesamt (2015b). Erwerbstätige, die mehr als eine Tätigkeit ausüben. www.destatis.de/DE/ZahlenFakten/Indikatoren/QualitaetArbeit/Dimension3/3_10_Zweitjob.html (Zugriff: 29.03.2017).
- Statistisches Bundesamt (2015c). Befristet Beschäftigte. www.destatis.de/DE/ZahlenFakten/Indikatoren/QualitaetArbeit/Dimension4/4_2_BefristetBeschaeftigte.html (Zugriff: 29.03.2017).
- Statistisches Bundesamt (2015d). Arbeitsmarkt – Erwerbstätige im Inland nach Wirtschaftssektoren. www.destatis.de/DE/ZahlenFakten/Indikatoren/LangeReihen/Arbeitsmarkt/Irerw013.html (Zugriff: 31.07.2015).
- Stegmann, R., & Schröder, U.B. (2016). Psychische Erkrankungen in der Arbeitswelt: Wiedereingliederung nach einer psychischen Krise. *Arbeitsmedizin, Sozialmedizin, Umweltmedizin*, 51(9), 660–668
- Taris, T., & Kompier, M. (2003). Challenges in longitudinal designs in occupational health psychology. *Scandinavian Journal of Work, Environment and Health*, 29(1), 1–4.
- Trägner, U. (2006). *Arbeitszeitschutzrechtliche Bewertung der Intensität von Arbeitsleistungen unter besonderer Berücksichtigung der Rechtsprechung des Europäischen Gerichtshofes zum Bereitschaftsdienst*. Konstanz: Hartung-Gorre Verlag.

- TRBS 1151. Technische Regeln für Betriebssicherheit. Gefährdungen an der Schnittstelle Mensch – Arbeitsmittel – Ergonomische und menschliche Faktoren, Arbeitssystem – TRBS 1151. Veröffentlicht im GMBI 2015 S. 340 [Nr. 17/18], Abschnitt 1.1: Anwendungsbereich.
- Trimpop, R., Hamacher, W., Lenartz, N., Ruttke, T., Riebe, S., Höhn, K., Kahnwald, N., Kalveram, A. B., Schmauder, M., & Köhler, T. (2012). SIFA Langzeitstudie. Tätigkeiten und Wirksamkeit der Fachkräfte für Arbeitssicherheit. Dresden: TU Dresden.
- Ulich, E. (2005). Arbeitspsychologie (6., überarbeitete und erweiterte Auflage). Stuttgart: Schäffer-Poeschel Verlag.
- Ulich, E. (2011). Arbeitspsychologie (7. Aufl.). Stuttgart: Schäffer-Poeschel Verlag.
- Vahle-Hinz, T., & Bamberg, E. (2009). Flexibilität und Verfügbarkeit durch Rufbereitschaft – die Folgen für Gesundheit und Wohlbefinden. *Arbeit*, 18(4), 327–339.
- Volpert, W. (1987). Psychische Regulation von Arbeitstätigkeiten. In U. Kleinbeck & J. Rutenfranz (Hrsg.), *Arbeitspsychologie (Enzyklopädie der Psychologie, Themenbereich D: Praxisgebiete, Serie III: Wirtschafts-, Organisations- und Arbeitspsychologie, Band 1, S. 1–42)*. Göttingen: Hogrefe.
- Wendsche, J., & Lohmann-Haislah, A. (2016c). Psychische Gesundheit in der Arbeitswelt. Pausen. Dortmund: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin. doi:10.21934/baua:bericht20160713/3b
- Wendsche, J., & Lohmann-Haislah, A. (2016d). Psychische Gesundheit in der Arbeitswelt. Detachment. Dortmund: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin. doi:10.21934/baua:bericht20160713/3c
- Wendsche, J., & Lohmann-Haislah, A. (2017b). Detachment als Bindeglied zwischen psychischen Arbeitsanforderungen und ermüdungsrelevanten psychischen Beanspruchungsfolgen: Eine Metaanalyse. *Zeitschrift für Arbeitswissenschaft*, 71(1), 52–70. doi:10.1007/s41449-017-0044-0
- WHO (1946). Verfassung der Weltgesundheitsorganisation. <http://apps.who.int/gb/bd/PDF/bd47/EN/constitution-en.pdf> (Zugriff: 07.04.2017)
- Wittchen, H.-U., Müller, N., Pfister, H., Winter, S., & Schmidt-kunz, B. (1999). Affektive, somatoforme und Angststörungen in Deutschland – Erste Ergebnisse des bundesweiten Zusatzsurveys „Psychische Störungen“. *Gesundheitswesen* 61 (Sonderheft 2), 216–222.
- Wöhrmann, A. M. (2016b). Psychische Gesundheit in der Arbeitswelt. Work-Life-Balance. Dortmund: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin. doi:10.21934/baua:bericht20160713/3f
- Wrzesniewski, A., & Dutton, J. E. (2001). Crafting a Job: Revisioning Employees as Active Crafters of Their Work. *The Academy of Management Review*, 26(2), 179–201.
- Zapf, D., & Dormann, C. (2001). Gesundheits- und Arbeitsschutz. In Schuler, H. (Hrsg.), *Lehrbuch der Personalpsychologie*, Göttingen: Hogrefe.

Tabellen- und Abbildungsverzeichnis

Tabellen

Tab. 1	Handlungsspielraum	27
Tab. 2	Emotionsarbeit und emotionale Anforderungen	29
Tab. 3	Arbeitsintensität	30
Tab. 4	Prävalenzraten für Aspekte, die den Arbeitsbedingungsfaktoren (ABF) aus dem Themenfeld „Führung und Organisation“ zugeordnet werden können	38
Tab. 5	Tatsächliche Wochenarbeitszeit	46
Tab. 6	Schichtarbeit und versetzte Arbeitszeiten	47
Tab. 7	Wochenendarbeit	48
Tab. 8	Flexible Arbeitszeiten	49
Tab. 9	Arbeitspausen	50
Tab. 10	(Räumliche) Mobilität	51
Tab. 11	Arbeitsbezogene erweiterte Erreichbarkeit	52
Tab. 12	Detachment (Abschalten von der Arbeit) und Work-Life-Balance	53
Tab. 13	Wahrgenommene Lärmbelastung	63
Tab. 14	Schlechte klimatische Bedingungen	64
Tab. 15	Arbeit mit Maschinen und Computern	65
Tab. 16	Hierarchische Ebenen der Regulation und ausgewählte Regeln mit Bezug zu psychischer Gesundheit	101
Tab. 17	Beispiele für Programme und Aktivitäten zu psychischer Belastung auf der betrieblichen Ebene	111
Tab. 18	Stakeholdergespräche mit Arbeitsschutzpraxis und Politik	245

Abbildungen

Abb. 1	Im Projekt berücksichtigte Arbeitsbedingungsfaktoren und Outcome-Variablen, differenziert nach Themenfeldern	12
Abb. 2	Wirkung von Stressoren und Ressourcen nach dem Job-Demands-Resources-Modell	22
Abb. 3	Grundannahmen zur Wirkung der Arbeitsbedingungsfaktoren auf die psychische Gesundheit	23
Abb. 4	Einordnung der Faktoren im Themenfeld „Arbeitszeit“	45

Anhang

A1	Abstracts der Scoping Reviews	152
A2	Expertengespräche	238
A3	Stakeholdergespräche	244
A4	Kongressbeiträge und Zeitschriftenartikel	246
A5	Literatur mit Ergebnissen aus dem Projekt	251

A1 Abstracts der Scoping Reviews

1	Themenfeld „Arbeitsaufgabe“	153
	Tätigkeitsspielraum in der Arbeit	153
	Handlungs- und Entscheidungsspielraum, Aufgabenvariabilität	155
	Vollständigkeit	159
	Arbeitsintensität	162
	Störungen und Unterbrechungen	165
	Emotionsarbeit	169
	Traumatische Belastungen	172
<hr/>		
2	Themenfeld „Führung und Organisation“	174
	Führung	174
	Soziale Beziehungen	177
	Gerechtigkeit und Belohnung	182
	Atypische Beschäftigung	186
	Arbeitsplatzunsicherheit (Job Insecurity)	190
<hr/>		
3	Themenfeld „Arbeitszeit“	194
	Atypische Arbeitszeiten	194
	Pausen	198
	Detachment	202
	Mobilität	206
	Die Auswirkungen arbeitsbezogener erweiterter Erreichbarkeit auf Life-Domain-Balance und Gesundheit	209
	Work-Life-Balance	210
<hr/>		
4	Themenfeld „Technische Faktoren“	215
	Lärm	215
	Beleuchtung	219
	Klima	223
	Mensch-Maschine-Interaktion	227
	Mensch-Rechner-Interaktion	231
<hr/>		
5	Themenfeld bzw. Querschnittsthema „Gestaltungsansätze“	234
	Organisationale Resilienz	234
<hr/>		

1 Themenfeld „Arbeitsaufgabe“

Tätigkeitsspielraum in der Arbeit

(Autoren: E. Bradtke, M. Melzer, L. Röllmann & U. Rösler)

Hintergrund

Kontrolle oder Einfluss auszuüben stellt ein Primärmotiv menschlichen Handelns dar (Dörner, Reither & Stäudel, 1983; Oesterreich, 1981). In der Arbeitswelt spiegelt sich dies im Arbeitsbedingungsfaktor Tätigkeitsspielraum, welcher Bestandteil zahlreicher arbeitswissenschaftlicher Modelle und Theorien ist.

Ziel der vorliegenden Expertise ist, den Stellenwert von Tätigkeitsspielräumen in der Arbeit für die Leistungsfähigkeit, Motivation, Arbeitszufriedenheit und Gesundheit der Erwerbstätigen herauszuarbeiten, die Schnittstelle zum Konzept vollständiger Tätigkeiten zu beleuchten und die Bedeutung von Tätigkeitsspielräumen in der modernen Arbeitswelt zu klären.

Methode

Um den derzeitigen Forschungsstand zu Tätigkeitsspielräumen zusammenfassend darzustellen, wurde eine Literatursuche nach systematischen Übersichtsarbeiten (Metaanalysen und systematische Reviews) in den Datenbanken PsycINFO/PsycARTICLES und PSYINDEX sowie eine Handsuche durchgeführt. Diese identifizierte infolge mehrerer Screeningschritte 16 Studien, die den Einschlusskriterien entsprachen. Ergänzend wurden, ebenfalls im Rahmen einer Handsuche, Primärstudien recherchiert, welche erwartungskonträre Befunde zum Tätigkeitsspielraum berichten. Zusammen mit der Übersichtsarbeit zu Tätigkeitsspielräumen in der Produktion bilden die identifizierten Sekundär- und Primärstudien die Grundlage für die vorliegende Expertise.

Ergebnisse

Der Großteil der recherchierten Studien bestätigt den erwarteten Haupteffekt von Tätigkeitsspielräumen, d. h. umfangreiche Tätigkeitsspielräume stehen im Zusammenhang mit positiven Folgen für Leistungsfähigkeit, Motivation, Arbeitszufriedenheit und Gesundheit, während geringe Ausprägungen diese negativ beeinflussen. Auf Ebene der Primärstudien weisen einzelne empirische Befunde hingegen darauf hin, dass umfangreiche Tätigkeitsspielräume nicht zwangsläufig mit positiven Beanspruchungsfolgen verbunden sein müssen. Möglicherweise verläuft der Zusammenhang zwischen Tätigkeitsspielräumen und gesundheitsbezogenen Ergebnisvariablen nichtlinear.

Mit Blick auf die Schnittstelle zum Konzept vollständiger Tätigkeiten bestätigte sich, dass Tätigkeitsspielräume zentrale Voraussetzung für die Gestaltung vollständiger Tätigkeiten sind. Hinsichtlich der Aktualität des Arbeitsbedingungsfaktors Tätigkeitsspielraum wird deutlich, dass basierend auf dem derzeitigen Diskurs zu Subjektivierung und Autonomie in der Arbeitswelt eine weitaus differenziertere Betrachtung des Faktors in Theorie und Empirie erforderlich ist.

Schlussfolgerungen und Forschungsbedarf

Anhand der dieser Expertise zugrunde liegenden Literaturrecherche konnte bestätigt werden, dass Tätigkeitsspielraum im Arbeitskontext generell als Ressource betrachtet wird. Dies steht in gewissem Widerspruch zu den identifizierten Primärstudien, die von einem nichtlinearen Zusammenhang berichten. Sowohl (mess-)methodische als auch inhaltlich-konzeptionelle Überlegungen spielen hierbei eine Rolle und werden in der vorliegenden Expertise diskutiert. Empirische Untersuchungen, welche belastbare bzw. verallgemeinerbare Aussagen zu dieser Fragestellung erlauben, fehlen jedoch. Hieraus ergeben sich die folgenden offenen Punkte konzeptioneller und anwendungspraktischer Natur:

- Primärstudien, welche kurvilineare Auswertungen ermöglichen,
- eine aktuelle Metaanalyse, die vordergründig den Tätigkeitsspielraum betrachtet,
- Entwicklung eines Erhebungsinstrumentes, welches dem Anspruch einer differenziellen Skalierung gerecht wird,
- theoretisches Modell zur differenziellen Wirksamkeit von Tätigkeitsspielräumen – insbesondere vor dem Hintergrund der modernen Arbeitswelt (und dessen empirische Überprüfung).

Insgesamt wird deutlich, dass der Tätigkeitsspielraum einen bedeutsamen, jedoch nicht alleinigen Ansatzpunkt in der Arbeitsgestaltung darstellt. Möglicherweise kann das Vorhandensein von Tätigkeitsspielräumen bzw. deren individuelle Inanspruchnahme als eine Mindestanforderung betrachtet werden. Sie sind eine notwendige, jedoch keine hinreichende Bedingung für eine lern- und gesundheitsförderliche Arbeitsgestaltung.

Mit Blick auf Tätigkeitsspielräume in der modernen Arbeitswelt gewinnen gewisse Grenzen bzw. zu definierende Rahmenbedingungen an Bedeutung, um einer möglichen Selbst- und damit Gesundheitsgefährdung am Arbeitsplatz vorzubeugen. In diesem Zusammenhang ist zu fragen, inwiefern erweiterte Tätigkeitsspielräume mit neuen bzw. bisher wenig berücksichtigten Belastungen verbunden sein können.

Das vollständige Review findet sich unter

www.baua.de/de/Publikationen/Fachbeitraege/F2353-1a.html

Handlungs- und Entscheidungsspielraum, Aufgabenvariabilität (Autorin: P. H. Rosen)

Definition des Arbeitsbedingungsfaktors

Eine theoretische Fundierung des Arbeitsbedingungsfaktors Handlungs- und Entscheidungsspielraum, Aufgabenvariabilität findet sich in der Handlungsregulationstheorie sowie den theoretischen Modellen Job-Characteristics-Modell, Job-Demand-Control-Modell (JDC-Modell) und dem Vitamin-Modell. Dabei besteht ein deutlicher Unterschied zwischen dem JDC- und dem Vitamin-Modell in Annahmen über den Handlungs- und Entscheidungsspielraum und deren Folgen. Während das Job-Demand-Control-Modell von einer linearen Beziehung zwischen der Ausprägung des Arbeitsbedingungsfaktors in Kombination mit Arbeitsanforderungen und abhängigen Variablen ausgeht, postuliert das Vitamin-Modell eine umgekehrt u-förmige Beziehung zwischen dem Autonomieniveau und damit verbundenen Folgen. So geht ein Zuwachs an Autonomie zunächst mit einem gesundheitsförderlichen Effekt einher. Eine weitere Steigerung führt dann dagegen zu gesundheitsbeeinträchtigenden Wirkungen.

Messung des Arbeitsbedingungsfaktors

Die Modelle stellen z.T. die Grundlage für arbeitspsychologische Erhebungsinstrumente zur Erfassung des Arbeitsbedingungsfaktors dar. Bei den extrahierten Studien zeigt sich ein deutlicher Schwerpunkt bei den subjektiven Erhebungsmethoden, die die Arbeitssituation aus Sicht der Beschäftigten erfassen. So verwenden insgesamt 65 % der analysierten Studien ein subjektives Messinstrument zur Erfassung einer oder mehrerer Facetten des Arbeitsbedingungsfaktors Handlungs- und Entscheidungsspielraum sowie Aufgabenvariabilität. 20 % der Studien nutzen eine Version des Job Content Questionnaires (JCQ). Eine objektive Erfassung der Arbeitsplatzsituation lässt sich bei 17 % der Studien finden. Hier steht allerdings die Beschreibung des Arbeitssystems und nicht die Beschreibung des Arbeitsbedingungsfaktors im Vordergrund.

Erkenntnisse zu Beanspruchung und Beanspruchungsfolgen

Ausgehend von den theoretischen Überlegungen werden die für dieses Scoping Review extrahierten Studien, basierend auf ihrer Operationalisierung des Arbeitsbedingungsfaktors, in die drei folgenden Gruppen eingeteilt: horizontale Tätigkeitsmerkmale, vertikale Tätigkeitsmerkmale sowie Merkmale des Arbeitsablaufs. Eine horizontal angereicherte Tätigkeit zeichnet sich dadurch aus, dass der Beschäftigte mehrerer, aber strukturell gleicher Aufgaben, die Variabilität nur auf einer Regulationsebene zulassen, durchführt. Eine vertikal angereicherte Tätigkeit ist dadurch gekennzeichnet, dass sie den Einsatz verschiedener Fertigkeiten auf verschiedenen Regulationsebenen erfordert. Unter der Arbeitsablaufgestaltung werden Merkmale des Produktionsprozesses verstanden, die einen direkten Bezug zu Handlungs- und Entscheidungsspielraum sowie Aufgabenvariabilität darstellen, wie die Taktzeit oder das Fertigungsprinzip. Nach systematischer Literaturanalyse wurden in dieses Scoping Review 106 Studien aufgenommen. Die extrahierten Studien zeigen insgesamt für alle drei Merkmale, dass die abhängige Variable Gesundheit am häufigsten untersucht wurde: Mit 65 Studien lässt sich hier ein deutlicher Schwerpunkt erkennen. Dabei wurde die Beziehung zwischen vertikalen Tätigkeitsmerkmalen und Gesundheitsindikatoren mit 37 Studien am häufigsten untersucht. Die Variablen Motivation/Arbeitszufriedenheit werden in 26 Studien betrachtet.

Die Variablen Befinden und Leistung werden mit jeweils 18 und 19 Studien deutlich seltener zusammen mit dem Handlungs- und Entscheidungsspielraum bzw. der Aufgabenvariabilität der Beschäftigten untersucht².

Für das Merkmal horizontale Tätigkeitserweiterung und die Gesundheitsvariablen Depression bzw. depressive Symptomatik zeigt sich ein negativer Zusammenhang von mittlerer Stärke. Zusammenhänge mit weiteren Gesundheitsvariablen sind als schwach zu bewerten.

Weiter lassen sich für horizontale Tätigkeitsmerkmale hauptsächlich nur schwache Zusammenhänge mit verschiedenen Befindensmaßen, wie Stresssymptome oder Ängstlichkeit, feststellen. Insbesondere die Abwesenheit von Merkmalen wie Zeit- und Methodenspielraum geht in geringem Maße mit negativen Befindenzuständen einher.

Die Effekte zeigen über alle Studien hinweg einen positiven Zusammenhang mittlerer Stärke zwischen horizontalen Tätigkeitsmerkmalen und Variablen, die der Motivation oder Arbeitszufriedenheit zugeordnet werden. Hier zeigt sich, dass das Vorhandensein von Zeit- und Methodenspielraum sowie Variabilität mit einer höheren Arbeitszufriedenheit und einer geringeren Fluktuation einhergeht.

Nur 6 der insgesamt 106 analysierten Publikationen enthalten Aussagen zu horizontalen Tätigkeitsmerkmalen und Leistungsparametern. Allerdings werden nur in drei Untersuchungen statistische Kennwerte angegeben. Dabei lassen sich Zusammenhänge mittlerer Stärke dafür finden, dass der Einsatz von Arbeitsplatzrotationen mit der Motivation, Arbeitsunfälle zu reduzieren, einhergeht. Insgesamt ist allerdings die Befundlage zu den hier bestehenden Beziehungen weniger gesichert.

Für einen Zusammenhang zwischen vertikalen Tätigkeitsmerkmalen und Gesundheitsindikatoren zeigen sich insgesamt eher Tendenzen und schwache Zusammenhänge. Für die Merkmale Aufgabenautonomie sowie Entscheidungsspielraum und psychische Beeinträchtigungen, wie einzelne Burnout-Facetten, lassen sich Zusammenhänge mittlerer Stärke finden. Mit schwachen Zusammenhängen zeigt sich, dass ein Vorhandensein von vertikalen Tätigkeitsstrukturen mit positiven Befindenzuständen, wie dem subjektiven Wohlbefinden, einhergeht. Die Abwesenheit dieser Merkmale geht eher mit negativen Befindenzuständen wie Monotonie, Sättigung und Ermüdung einher.

Die Befunde zu dem Zusammenhang zwischen vertikalen Tätigkeitsmerkmalen und Motivation bzw. Arbeitszufriedenheit der Beschäftigten weisen in die gleiche Richtung. Insgesamt zeigen sich Zusammenhänge mittlerer Stärke: Tätigkeiten mit vertikalen Merkmalen in Form von Autonomie oder Fähigkeitseinsatz gehen mit einer höheren Arbeitszufriedenheit und motivationalen Aspekten wie innovativem Verhalten einher.

Insgesamt zeigen sich schwache Zusammenhänge zwischen den Merkmalen Entscheidungsspielraum sowie Aufgabenautonomie und Leistungsvariablen wie Arbeitsunfällen, sicherheitsrelevantem Verhalten und der Arbeitsleistung.

² Mehrfachnennungen können auftreten, daher addiert sich die Studienanzahl nicht zu 106.

Für das Merkmal Arbeitsablaufgestaltung zeigt sich insgesamt, dass die hier beschriebenen Merkmale der Arbeitsablaufgestaltung einen Einfluss auf die Gesundheit haben. Diese Zusammenhänge sind jedoch als schwach zu bewerten.

Aufgrund der für dieses Scoping Review vorliegenden Datenlage lässt sich kein verlässlicher Zusammenhang zwischen den Merkmalen der Arbeitsablaufgestaltung und Befindensmaßen feststellen.

Für die Kombination Arbeitsablaufmerkmal und Motivation/Arbeitszufriedenheit lassen sich größtenteils nur Tendenzen feststellen. Allerdings zeigt sich ein Zusammenhang mittlerer Stärke zwischen Taktzeit und Arbeitsmotivation (eine geringere Taktzeit geht mit einer geringeren Arbeitsmotivation einher).

Insgesamt lässt die Studienlage erkennen, dass sowohl horizontale als auch vertikale Tätigkeitsmerkmale und die Arbeitsablaufgestaltung in Zusammenhang mit den betrachteten abhängigen Variablen Gesundheit, Befinden, Arbeitszufriedenheit/Motivation sowie Leistung stehen. Wenn auch deutlich wird, dass über alle abhängigen Variablen hinweg die Zusammenhänge mit horizontalen Tätigkeitsmerkmalen (z. B. Methoden- und Zeitspielraum) etwas stärker als die mit vertikalen Tätigkeitsmerkmalen oder Merkmalen der Arbeitsablaufgestaltung sind, so sind die Unterschiede jedoch nicht groß. Bei der Gestaltung sollten somit weiterhin alle drei Merkmale berücksichtigt werden.

Berücksichtigung des Wandels der Arbeit

Die Analyse der für dieses Scoping Review extrahierten Studien zeigt weiter, dass Themen, die den Wandel der Arbeit beschreiben, wie der demografische Wandel oder die Digitalisierung der Arbeit, wenig Berücksichtigung in den extrahierten Studien finden. Die Variable Alter wird häufig als Modelladjustierung genutzt. Die Studien, die die Variable Alter auf diese Art berücksichtigt haben, können keinen substanziellen Alterseffekt feststellen.

Gestaltungswissen

Der Arbeitsbedingungsfaktor Handlungs- und Entscheidungsspielraum, Aufgabenvariabilität selbst stellt ein Gestaltungsmerkmal der Arbeitsaufgabe dar. Daher werden insbesondere Merkmale der Arbeitsablauforganisation, die einen Einfluss auf den Handlungs- und Entscheidungsspielraum der Beschäftigten haben, als gestaltbare Aspekte von Arbeitssystemen betrachtet. Die Analyse der Studien zeigt, dass vor allem Lean-Production-Prinzipien und auch die serielle Fließbandorganisation von Produktionsprozessen keine positive Wirkung hinsichtlich des Handlungs- und Entscheidungsspielraums bzw. der Aufgabenvariabilität haben. Die Produktionsorganisation in Form von teilautonomen Arbeitsgruppen sowie flexible Fertigungsprinzipien, Total-Quality-Management-Systeme (TQM-Systeme) oder qualitätsverbessernde Maßnahmen wie ein kontinuierlicher Verbesserungsprozess (KVP) hingegen können mit einem höheren Ausmaß an Tätigkeits-, Entscheidungs-, Handlungsspielraum und Aufgabenvariabilität einhergehen. Weiter zeigt sich für das spezielle Gestaltungsprinzip der Arbeitsplatzrotationen, dass sich dessen Einsatz positiv auf die psychische Gesundheit und das Befinden von Beschäftigten auswirkt. Simulationen können zudem eine geeignete Methode darstellen, den Einsatz von Arbeitsplatzrotationen zu planen und die mit dem Einsatz von Arbeitsplatzrotationen verbundenen Folgen zu betrachten. Das Konzept des Job Craftings geht über die klassischen Gestaltungsansätze hinaus und kann durch eingeräumte Tätigkeitsspielräume bedingt werden. Hierzu lassen sich auf Basis der extrahierten Studien jedoch keine Aussagen treffen.

Forschungsbedarf

Eine genauere Quantifizierung der Merkmale des Handlungs- und Entscheidungsspielraums bzw. der Aufgabenvariabilität außer in den Stufen hoch–mittel–gering lässt sich in den Studien nicht finden. Weiterhin wird das Vitamin-Modells kaum berücksichtigt. Der Großteil der Studien geht von einer linearen Wirkungsbeziehung zwischen dem Handlungs- und Entscheidungsspielraum sowie den verschiedenen abhängigen Variablen aus. Eine Studie kommt jedoch zu dem Ergebnis, dass ein hohes Maß an Entscheidungskompetenz mit einem Anstieg an alkoholinduzierten und depressiven Störungen einhergeht. So kommen die Autoren zu dem Schluss, dass der Entscheidungsspielraum möglicherweise nicht im vollen Maße als Ressource, sondern als Anforderung für die Beschäftigten anzusehen ist. Somit stellt die weitere Überprüfung hier möglicherweise bestehender nicht linearer Zusammenhänge zwischen dem Arbeitsbedingungsfaktor Handlungs- und Entscheidungsspielraum bzw. der Aufgabenvariabilität sowie der psychischen Gesundheit für den Bereich der Produktion ein wichtiges Forschungsfeld dar. Im Rahmen des Kontextes von Industrie 4.0 stellen auch der Einfluss einer zunehmenden Digitalisierung und Informatisierung des Produktionsprozesses auf den Arbeitsbedingungsfaktor Handlungs- und Entscheidungsspielraum sowie die damit verbundenen gesundheitlichen Folgen wichtige Forschungsbereiche dar.

Insgesamt zeigt sich, dass die verschiedenen Facetten des Arbeitsbedingungsfaktors Handlungs- und Entscheidungsspielraum, Aufgabenvariabilität einen Einfluss auf die in diesem Review betrachteten Variablen Gesundheit, Befinden, Motivation/Arbeitszufriedenheit und Leistung haben. Diese Zusammenhänge sind zum Teil nur als schwach zu bewerten, dennoch stellen sie eine wichtige Grundlage für die Ableitung arbeitspsychologischer Gestaltungsempfehlungen dar. Offene Forschungsfragen ergeben sich vor allem für den Bereich der Modellprüfung (Vitamin-Modell) sowie den Einfluss der Digitalisierung oder neuer Technologien auf den Arbeitsbedingungsfaktor. Insbesondere im Produktionskontext muss in zukünftiger Forschung der Tätigkeitsspielraum differenzierter und stärker in Abhängigkeit von Kompetenz- und Qualifikationsfragestellungen betrachtet werden.

Das vollständige Review findet sich unter
www.baua.de/de/Publikationen/Fachbeitraege/F2353-1b.html

Vollständigkeit

(Autoren: E. Bradtke & M. Melzer)

Hintergrund

Im arbeitspsychologischen Kontext wurde das Vollständigkeitskonzept zum einen im Rahmen von Theorien zur Handlungsregulation (Hacker, 1973, 1980a; Volpert, 1974, 1987) entwickelt. Vollständigkeit wird hier als integrativer oder übergeordneter Arbeitsbedingungsfaktor betrachtet. Zum anderen wird Vollständigkeit im Sinne von Aufgabengeschlossenheit (Task Identity) als eines der fünf zentralen Tätigkeitsmerkmale im Job Characteristics Model definiert (Hackman & Lawler, 1971; Hackman & Oldham, 1976). Diese beiden theoretisch abgeleiteten Facetten von Vollständigkeit werden in der Übersichtsarbeit separat betrachtet. Ergänzend werden Studien einbezogen, die Job Enrichment – einen unmittelbar mit vollständigen Tätigkeiten in Zusammenhang stehenden Gestaltungsansatz – untersuchten.

Ziel der Übersichtsarbeit ist die Beantwortung der Frage nach Zusammenhängen zwischen dem Arbeitsbedingungsfaktor Vollständigkeit und Gesundheit, Befinden, Motivation/Arbeitszufriedenheit und Leistung.

In das Scoping Review werden jene Studien einbezogen, in denen Vollständigkeit im Sinne der Handlungsregulationstheorien als gemeinsames Vorliegen von sequenzieller und hierarchischer Vollständigkeit sowie im Sinne des Job Characteristics Model untersucht wird.

Ergänzend werden jene Studien einbezogen, in denen Job Enrichment als Gestaltungsansatz vollständiger Tätigkeiten konzipiert und in seiner Beziehung zu relevanten Ergebnisvariablen untersucht wird.

Methoden

Die Recherche erfolgte anhand der Datenbanken PsycINFO/PsycARTICLES, Medline (via PubMed) und PSYINDEX und ergab zunächst 4.890 Referenzen. Nach dem Ausschluss von Duplikaten sowie infolge einer Title-Abstract-Sichtung wurde eine Volltextsichtung der verbliebenen 753 Studien durchgeführt. Als ihr Ergebnis wurden 95 Studien identifiziert, die den Einschlusskriterien entsprachen. Diese bilden die Grundlage für den Überblick zu Zusammenhängen zwischen Vollständigkeit und den Ergebnisvariablen Gesundheit, Befinden, Arbeitszufriedenheit/Motivation und Leistung.

Ergebnisse

Dem Großteil der einbezogenen Studien (N = 65) liegt das Job Characteristics Model zugrunde. Ein deutlich geringerer Anteil von Studien (N = 9) untersuchte beobachtete Vollständigkeit vor dem Hintergrund von Handlungsregulationstheorien. Der Arbeitsgestaltungsansatz Job Enrichment wurde in 21 Studien untersucht.

Die einbezogenen Studien beruhen zum Großteil auf Gelegenheitsstichproben sowie einem Querschnittsdesign. Aufgabengeschlossenheit wurde überwiegend mittels Selbstauskunft erhoben. Der Job Diagnostic Survey (Hackman & Oldham, 1975, 1976) ist das mit Abstand am häufigsten genutzte Verfahren. Die Daten zur beobachteten Vollständigkeit basieren auf bedingungsbezogenen Verfahren. Hier zählen das Tätigkeitsbewertungssystem (Hacker, Fritsche, Richter & Iwanowa, 1995) in seinen verschiedenen Varianten sowie das rechnergestützte Verfahren zur psychologischen Tätigkeitsbewertung (Pohlandt, Richter, Jordan & Schulze, 1999) zu den verwendeten Verfahren.

Für die Erhebung der Outcome-Variablen wurden unterschiedliche Instrumente verwendet. Die Erkenntnisse zu Befinden sowie Arbeitszufriedenheit und Motivation basieren größtenteils auf Selbstauskünften. Die Erkenntnisse zu Gesundheit und Leistung hingegen gründen neben Selbstauskünften beispielsweise auch auf objektiven Unternehmenskennzahlen wie Krankenstandsdaten oder Produktstückzahlen.

Die empirischen Befunde sprechen insgesamt für einen positiven Zusammenhang von Aufgabengeschlossenheit mit Gesundheit, positivem Befinden und Arbeitszufriedenheit/Motivation. Letztere wurde umfangreich untersucht (N = 58).

Weiterhin weisen die einbezogenen Studien auf negative Zusammenhänge zwischen Aufgabengeschlossenheit und Absentismus sowie der Absicht, die Arbeitsstelle zu kündigen bzw. zu wechseln, hin.

Die Befundlage hinsichtlich der Ergebnisvariablen Leistung muss als uneinheitlich bewertet werden. Einige Studien konnten die erwarteten leistungssteigernden Effekte von Aufgabengeschlossenheit nachweisen, während in anderen Untersuchungen keine signifikanten oder aber negative Zusammenhänge berichtet werden.

Die Ergebnisse der einbezogenen Studien, welche die Facette beobachtete Vollständigkeit untersucht haben, belegen, dass vollständige Tätigkeiten positiv mit Gesundheit sowie Arbeitszufriedenheit/Motivation und Leistung assoziiert sind. Die empirischen Befunde für die Ergebnisvariable Befinden fallen uneinheitlich, z. T. gegensätzlich aus, d. h. in einigen Studien werden positive, in anderen negative Zusammenhänge mit Vollständigkeit berichtet.

Die empirischen Befunde aus den Studien zu Job Enrichment bestätigen positive Zusammenhänge mit Gesundheit, Arbeitszufriedenheit/Motivation und Leistung. Die Ergebnisse der drei Studien zu Befinden sind hingegen heterogen, sodass auf dieser Grundlage keine Aussage zum Zusammenhang von Job Enrichment und Befinden getroffen werden kann.

Hinsichtlich des Gestaltungswissens wurden mit der Literaturrecherche nur wenige Interventionsstudien identifiziert. Das daraus ableitbare Gestaltungswissen sowie Hinweise zur Arbeitsgestaltung aus den Studien ohne Intervention werden in Kapitel 7 zusammengefasst.

Schlussfolgerungen und Forschungsbedarf

Anhand der diesem Scoping Review zugrunde liegenden Literaturrecherche konnten nur wenige Studien identifiziert werden, die Vollständigkeit basierend auf Handlungsregulationstheorien untersuchten. Dies steht in gewissem Widerspruch zur hohen Präsenz dieses Konzepts in internationalen und europäischen Normen (DIN EN ISO 6385, DIN EN ISO 9241-210, DIN EN 614-2), zur universitären Lehre sowie Gestaltungsempfehlungen und -materialien der betrieblichen Praxis. Hieraus ergibt sich eine Reihe offener Fragen konzeptioneller und anwendungspraktischer Natur.

Systematische Handsuche: Es kann vermutet werden, dass sich die geringe Anzahl recherchierter Studien zu beobachteter Vollständigkeit damit begründen lässt, dass dieses Konzept (historisch bedingt) wenig Eingang in englischsprachige Publikationen gefunden hat. Um dies zu prüfen und weitere relevante Befunde zu identifizieren, ist eine umfassende (systematische) Handsuche erforderlich, die neben unveröffentlichten Studien (Dissertationen, Diplom-

arbeiten etc.) der an der Entwicklung und Erforschung des Konzepts Vollständigkeit beteiligten Arbeitsgruppen (u. a. Berliner Schule um Volpert; Dresdner Schule um Hacker) auch eine gründliche Sichtung und Auswertung der einschlägigen Normen (DIN EN ISO 6385, DIN EN ISO 9241-210, DIN EN 614-2) und Regelwerken zugrunde liegenden Literatur einschließt.

Systematische Überblicksarbeit, Metaanalyse: Auf Grundlage der Literaturrecherche ist festzuhalten, dass weder ein systematisches Review noch eine Metaanalyse vorliegen, die explizit den Arbeitsbedingungsfaktor Vollständigkeit (Aufgabengeschlossenheit, basierend auf Handlungsregulationstheorien) untersuchen. Insbesondere vor dem Hintergrund der vergleichsweise hohen Bedeutung des Faktors in der arbeitswissenschaftlichen Forschung und Praxis besteht hier deutlicher Nachholbedarf.

Forschungsarbeiten zu Übertragbarkeit, Analyseebene und zu Wechselwirkungen: Es ist zu klären, inwieweit das Vollständigkeitskonzept auf Arbeitstätigkeiten übertragen werden kann, zu denen anhand der Literaturrecherche keine empirischen Studien ermittelt werden konnten. Weiterhin stellt sich die Frage, welche Analyseeinheit der Einschätzung der Vollständigkeit (vs. Unvollständigkeit) einer Tätigkeit zugrunde gelegt werden sollte, ob Vollständigkeit bereits auf Ebene von Teiltätigkeiten zu gesundheits-, lern- und/oder persönlichkeitsförderlichen Effekten führt und welche weiteren Arbeitsbedingungsfaktoren in bedeutsamer Wechselwirkung zu Vollständigkeit stehen.

Art des Zusammenhangs zwischen Vollständigkeit und Gesundheit: Sowohl in Bezug auf Aufgabengeschlossenheit als auch für beobachtete Vollständigkeit bleibt offen, in welcher Form diese mit Gesundheit zusammenhängen. Beispielsweise geht Pössiger (1989) in Übereinstimmung mit dem Vitaminmodell nach Warr (1987) von einem u-förmigen Verlauf aus. In diesem Zusammenhang wäre weiterhin ein eventuelles Gefährdungspotenzial nicht vollständiger Tätigkeiten abzuklären.

Messung von Vollständigkeit: Aus anwendungspraktischer Sicht ist die Frage zu beantworten, für welche Einsatzfelder (Tätigkeitsklassen bzw. Berufsgruppen) noch keine geeigneten Instrumente zur Ermittlung von Vollständigkeit vorliegen.

Wirksamkeitsnachweis betrieblicher Gestaltungsansätze: Es liegen derzeit nur wenige betriebliche Interventionsstudien vor, die Vollständigkeit zum Gegenstand haben. Die Initiierung, Durchführung und Evaluation entsprechender Forschungs- und Umsetzungsprojekte ist daher angezeigt. In diesem Zusammenhang ist zudem die Frage nach konkreten Empfehlungen zur Gestaltung vollständiger Tätigkeiten für diesbezüglich bislang wenig bzw. nicht berücksichtigte Arbeitstätigkeiten zu beantworten.

Vollständigkeit im Wandel der Arbeit: Vor dem Hintergrund aktueller Diskussionen um das Thema Industrie 4.0/Arbeiten 4.0 ergibt sich die Frage, welche Bedeutung dem Vollständigkeitskonzept hinsichtlich lern- und gesundheitsförderlicher Arbeitsgestaltung in der Industrie 4.0 zukommen kann bzw. sollte.

Das vollständige Review findet sich unter
www.baua.de/de/Publikationen/Fachbeitraege/F2353-1c.html

Arbeitsintensität

(Autoren: N. Stab, S. Jahn & A. Schulz-Dadaczynski)

Fragestellung und Ziele

Eine hohe Arbeitsintensität gilt als zentraler Belastungsfaktor in unserer (modernen) Arbeitswelt. In dieser Übersichtsarbeit werden Befunde zur Wirkung von Arbeitsintensität auf die Gesundheit, das Befinden sowie auf Motivation und Leistung dargestellt. Nach einer systematischen Literatursuche konnten 294 deutsch- und englischsprachige Studien in das Review eingeschlossen werden.

Definition des Arbeitsbedingungsfaktors

Das Review orientiert sich an der Definition von Arbeitsintensität nach Trägner (2006). Trägner versteht Arbeitsintensität als Beziehung zwischen Arbeitsquantität, Arbeitsqualität und Arbeitstempo. Arbeitsintensität wird in der Literatur als Begriff kaum verwendet, vielmehr werden vielfältige andere Begrifflichkeiten (z. B. Job Demands, Workload, Work Overload) genutzt. Die in diesem Rahmen vorliegenden Erfassungsinstrumente enthalten jedoch immer Items, die den Kategorien Menge, Zeit, Kombination aus Menge und Zeit, Geschwindigkeit, Arbeitschwere/Komplexität, Qualität und unspezifische Items zugeordnet werden können. Im Rahmen des Scoping Reviews werden die Facette „quantitative Anforderungen“ (gebildet aus Arbeitsmenge, -zeit und -geschwindigkeit) und die Facette „qualitative Anforderungen“ (gebildet aus Komplexität, Schwere und Qualität der Arbeit) herausgearbeitet und im Zusammenhang mit verschiedenen Outcomes ausgewertet. Das Scoping Review fokussiert auf die letzten zehn Jahre, um aktuelle Arbeitsbedingungen zu beschreiben. Zudem werden Dienstleistungstätigkeiten betrachtet, um einen relevanten Beschäftigungsbereich moderner Arbeit abzubilden.

Messmethodik und Messgenauigkeit

Arbeitsintensität wird im überwiegenden Teil der Studien anhand von personenbezogenen Verfahren als Selbstauskunft erhoben. Die Anzahl von Messverfahren ist sehr groß. In den meisten Studien werden gängige Gütekriterien berichtet, in einigen Studien fehlen Angaben zu eingesetzten Messinstrumenten oder Reliabilitäten. Abhängige Variablen wie Gesundheit, Befinden und Motivation werden überwiegend mit personenbezogenen Erhebungsverfahren erfasst. Bedingungsbezogen anhand von Unternehmensdaten oder verschiedener Gerätemessverfahren werden in der Regel Krankheitsabwesenheitszeiten oder auch Herz-Kreislauf-Parameter ermittelt. Leistungsdaten werden häufig anhand von Fehlern oder Unfalldaten erhoben, aber auch die durch die Beschäftigten selbst eingeschätzte Leistung und Aspekte der Ergebnisqualität werden untersucht.

Zusammenhänge zu Beanspruchungsfolgen

Für die Facette „quantitative Anforderungen“ sind sehr viele Studien zu finden, die verschiedene Outcomes wie mentale Gesundheit oder Beschwerden betrachten und Bewertungen der Zusammenhänge ermöglichen. Andere Outcomes werden in weniger Studien untersucht, wie beispielsweise Herz-Kreislauf-Erkrankungen. Es zeigen sich vorwiegend schwache bis mittlere negative Effekte mit positiven Aspekten mentaler Gesundheit wie Arbeitszufriedenheit (Längsschnitt: $r = ,0$ bis $-,26$; Querschnitt: $r = -,08$ bis $-,47$) oder Wohlbefinden (Querschnitt: $r = -,32$ bis $,11$). Des Weiteren sind mehrheitlich schwache bis starke positive Effekte mit negativen Aspekten mentaler Gesundheit wie emotionaler Erschöpfung (Längsschnitt: $r = ,16$ bis $,53$; Querschnitt $r = ,01$ bis $,61$), Ermüdung (Längsschnitt: $r = ,19$ bis $,46$; Querschnitt $r = ,11$ bis $,57$), Depression und Angst (Längsschnitt: $r = -,16$ bis $,25$; Querschnitt: $r = ,01$ bis $,52$)

sowie vornehmlich positive schwache bis mittlere Effekte mit Depersonalisation (Längsschnitt: $r = ,2$ bis $,28$; Querschnitt: $r = -,01$ bis $,39$) zu finden. Ebenso werden vorwiegend schwache positive Effekte mit physischen und psychosomatischen Beschwerden (Längsschnitt: $r = -,06$ bis $,27$; Querschnitt: $r = ,0$ bis $,39$), Schlafbeschwerden (Längsschnitt: $r = ,23$; Querschnitt: $r = -,07$ bis $,41$) und Krankheitsabwesenheitszeiten (Längsschnitt: $r = -,14$ bis $,14$; Querschnitt: $r = -,06$ bis $,28$) berichtet. Bei den Leistungsparametern werden in den Studien schwache bis mittlere negative Effekte mit Sicherheitsaspekten dargestellt (Längsschnitt: $r = -,18$ bis $-,33$; Querschnitt: $r = -,09$ bis $-,12$). Es sind ebenfalls schwache bis starke positive Effekte von quantitativen Anforderungen und Muskel-Skelett-Erkrankungen zu finden (Längsschnitt: $r = ,0$ bis $,21$; Querschnitt: $r = -,06$ bis $,66$); um abschließende Bewertungen treffen zu können, liegen zu diesem Outcome allerdings zu wenige Studien vor. Die Ergebnisse zu Motivation gestalten sich sehr heterogen. Um die Zusammenhänge mit weiteren Outcomes wie z. B. Herz-Kreislauf-Erkrankungen oder kognitive Leistungsfähigkeit bewerten zu können, bedarf es einer besseren Studienlage. Für die Facette „qualitative Anforderungen“ kann aufgrund nur weniger gefundener Studien und fehlender Längsschnittstudien keine abschließende Bewertung der Zusammenhänge mit Outcomes erfolgen. Ein zentraler Erkenntnisgewinn des Reviews ist, dass insbesondere quantitative Anforderungen allein bedeutende Zusammenhänge mit zentralen Outcomes wie Gesundheit und Befinden zeigen und nicht wie in der Literatur häufig dargestellt nur in Kombination mit Handlungsspielraum oder Handlungsspielraum und sozialer Unterstützung.

Gestaltungswissen

Die meisten Gestaltungsempfehlungen thematisieren arbeitsgestalterische Aspekte wie eine angemessene Personalbesetzung, Aufgaben- und Pausengestaltung, eine Verbesserung der Rollenklarheit, eine Umgestaltung der Arbeitsumgebung und das Schaffen von Weiterbildungsmöglichkeiten.

Auch finden sich häufig Empfehlungen an die Führungskräfte, wie die Arbeit gestaltet werden sollte, um eine förderliche Arbeitsumgebung zu schaffen. Führungskräfte sollten entsprechend geschult werden, um ihren Beschäftigten auch eine qualitativ hochwertige Unterstützung zukommen lassen zu können.

Als besonders wichtig angesehen wird zudem, dass die Mitarbeiter auf individueller Ebene vor den Auswirkungen einer zu hohen Arbeitsintensität geschützt werden, indem sie lernen, ihre Ressourcen auszubauen. Dabei wird sich fast ausschließlich auf die Ressourcen Handlungsspielraum und Unterstützung bezogen. Aus den gewonnenen Erkenntnissen der betrachteten Studien lässt sich schlussfolgern, dass ein erhöhter Handlungsspielraum der Mitarbeiter in Bezug auf verschiedene Aspekte ihres Jobs die negativen Auswirkungen einer hohen Arbeitsbelastung zumindest abfangen und teilweise sogar dazu beitragen kann, dass hohe Anforderungen einen positiven Einfluss haben. Hierbei handelt es sich jedoch um Gestaltungsempfehlungen aus Einzelstudien. In der Gesamtschau der im Review einbezogenen Studien lassen sich nur wenige Interaktionseffekte mit Handlungsspielraum und sozialer Unterstützung finden, sodass zunächst von keiner puffernden Wirkung von Handlungsspielraum oder sozialer Unterstützung bei hoher Arbeitsintensität ausgegangen werden kann. Ein anderer Ansatzpunkt besteht in der Durchführung verschiedener Trainingsmaßnahmen, sowohl für Arbeitnehmer, um z. B. ihre Coping-Fähigkeiten zu stärken, als auch für Führungskräfte, damit diese besser in der Lage sind, eine Überforderung früh zu erkennen und entsprechende Maßnahmen einzuleiten. Workshops und Trainings werden dabei jedoch selten

als Einzelmaßnahme angeraten, sondern finden häufig Erwähnung in Kombination mit anderen bereits diskutierten Vorschlägen, besonders der Umgestaltung der Arbeit selbst. Da das Gestaltungswissen in erster Linie aus Zusammenhangsstudien abgeleitet wird, handelt es sich um Schlussfolgerungen und Vorschläge der Autoren. Die Sichtung und Auswertung überprüfender Interventionsstudien steht noch aus.

Offene Forschungsfragen

Wie kann die Veränderungsdynamik von quantitativen und qualitativen Anforderungen abgebildet werden?

Im Review und auch in der Literatur finden sich Befunde, dass zumindest quantitative Anforderungen wenig stabil über die Zeit sind. Dies sollte Auswirkungen auf die Messung von quantitativen und qualitativen Anforderungen haben. Fraglich ist, wie sich Veränderungsdynamiken besser abbilden lassen. In einigen Längsschnittstudien werden Zusammenhänge von Veränderungen quantitativer Anforderungen in der Regel über zwei Messzeitpunkte und verschiedene Outcomes abgebildet. Die Messmethodik ist jedoch sehr unterschiedlich und wenig vergleichbar. Damit sind hier keine generellen Aussagen möglich. Längsschnitte sollten über zwei Messzeitpunkte hinausgehen, und auch Designs aus Tagebuchstudien sollten häufiger genutzt werden, um kurzzeitige Schwankungen abbilden zu können (Within-Person-Effekte).

Wann wirken quantitative Anforderungen förderlich?

In einzelnen Studien werden quantitative Anforderungen als herausfordernde förderliche Faktoren beschrieben. Die Frage ist, wann quantitative Anforderungen auch positive Wirkungen zeigen und ob dies nur zeitlich begrenzt der Fall ist, also eine gewisse Einwirkdauer nicht überschritten werden sollte (z. B. sehr hohes, aber absehbares Arbeitsaufkommen schafft Motivation).

Welche Moderatoren sind neben Handlungsspielraum und sozialer Unterstützung relevant?

Interaktionen werden in den Studien in der Regel für die Kombinationen Anforderungen und Handlungsspielraum sowie Anforderungen, Handlungsspielraum und soziale Unterstützung geprüft, da diese zentrale Komponenten des Job-Demand-Control-(Support-)Modells darstellen. Einige wenige Studien zeigen, dass z. B. auch Führungs- und Persönlichkeitsmerkmale, Alter, Geschlecht oder auch andere Arbeitsbedingungsfaktoren wie Schichtarbeit eine Rolle spielen. Dies sollte in zukünftigen Studien mehr in den Fokus rücken. In diesem Zusammenhang sollten auch Faktoren wie Arbeitsunterbrechungen, Aufgabenvielfalt oder Arbeitszeitfaktoren betrachtet werden.

Wie ist der Zusammenhang von quantitativen sowie qualitativen Anforderungen und Outcomes beschaffen (lineare vs. nonlineare Zusammenhänge)?

In einigen Studien werden neben linearen Effekten auch kurvenlineare Effekte berichtet. Dabei liegt die These zugrunde, dass der Zusammenhang zwischen unabhängiger und abhängiger Variable zunächst steigt und ab einer gewissen Ausprägung entweder wieder abnimmt (Additional Decrement) oder eine Sättigung erreicht (Constant Effect). Warr (1987) stellt diese Art der Zusammenhänge in seinem Vitamin-Modell dar. Im Rahmen der gesichteten Studien gibt es nur wenige Untersuchungen, in denen Kurvenlinearität betrachtet wird. Hier besteht daher weiterer Forschungsbedarf.

Das vollständige Review findet sich unter

www.baua.de/de/Publikationen/Fachbeitraege/F2353-1d.html

Störungen und Unterbrechungen (Autor: T. Rigotti)

Arbeitsunterbrechungen und Störungen zählen laut repräsentativen Befragungen zu den bedeutendsten psychischen Belastungen der heutigen Arbeitswelt. Es verwundert daher nicht, dass sich viele Forschungsarbeiten, insbesondere in den letzten Jahren, mit den Auswirkungen von Unterbrechungen und Störungen bei der Arbeit beschäftigt haben.

In diesem systematischen Literaturüberblick wird der aktuelle Stand bezüglich der empirischen Evidenz zu Korrelaten und Effekten von Unterbrechungen und Störungen dargestellt. Trotz verschiedener theoretischer Beiträge und Überblicksarbeiten zur Thematik fehlt bisher eine umfassende systematische Aufarbeitung der bestehenden empirischen Evidenz zu den Auswirkungen von Unterbrechungen und Störungen. Als Quintessenz dieses systematischen Überblicks werden Forschungsbedarfe formuliert sowie konkrete Gestaltungsoptionen für die betriebliche Praxis benannt.

Arbeitsunterbrechungen können definiert werden als „kurzzeitige Aussetzung einer menschlichen Handlung, welche durch eine externe Quelle verursacht ist“ (Baethge & Rigotti, 2010, S. 9). In der Regel sind Arbeitsunterbrechungen mit einer zusätzlichen Aufgabe verbunden. Dies bedeutet, dass mit Unterbrechungen nicht nur eine Aufmerksamkeitsablenkung einhergeht, sondern auch eine Entscheidung bezüglich der Bearbeitung der Unterbrechungsaufgabe gefällt werden muss (die Aufgabe kann sofort oder verzögert bearbeitet werden, sie kann ignoriert oder an andere delegiert werden). Und schließlich muss zur noch nicht vollendeten Primärtätigkeit zurückgekehrt werden. Diese Prozesse kosten Zeit sowie (mentale) Ressourcen. Störungen können von Unterbrechungen vor allem durch zwei Merkmale abgegrenzt werden. Während Unterbrechungen ein distinktes Ereignis darstellen, können Störungen auch kontinuierlich wirken (etwa Baustellenlärm). Des Weiteren sind mit Störungen eher keine zusätzlichen Arbeitsaufgaben verbunden. In der Taxonomie der Handlungsregulationstheorie werden Unterbrechungen daher den Regulationshindernissen und Störungen den Regulationsüberforderungen zugeordnet. Als weitere relevante theoretische Modelle wird einleitend kurz auf das Phasenmodell von Unterbrechungen (Brixey et al., 2007; Baethge, Rigotti & Roe, 2015) und das Ziel-Aktivierungsmodell (Altmann & Trafton, 2002) eingegangen. Obgleich sich das Task-Switching-Paradigma hinsichtlich der Antizipation der Aufgaben grundlegend von Unterbrechungen, welche zumindest zeitlich in den allermeisten Fällen nicht präzifizierbar sind, unterscheidet, werden in einem kurzen Exkurs die wichtigsten Begriffe und Befunde dieses Forschungsparadigmas dargestellt.

Es wurde nach den englischen Schlagworten „interruption*“, „intrusion*“, „distraction*“ sowie den deutschen Schlagworten „Arbeitsunterbrechung*“, „Regulationshindernis*“, „Regulationsproblem*“, „Ablenkung*“ und „Störung*“ in den Datenbanken PubMed, Web of Science, WisO, PSYINDEX und PsycInfo gesucht. Da sich die Trefferquoten teilweise als sehr hoch herausstellten (bis zu ca. 50.000 Treffer für „interruption*“), wurden als konjunktive Einschränkung (AND) „work*“ sowie (OR) „task*“ zusätzlich als Suchstrings aufgenommen. Im ersten Durchgang wurden 2159 potenziell relevante Beiträge identifiziert. Zunächst wurden anhand des Titels bzw. Abstracts offensichtlich irrelevante Quellen entfernt. Es verblieben zunächst 603 Studien. Diese wurden als Volltexte beschafft und in einem offenen Kodierungsverfahren zunächst grob in die Kategorien „Experimentelle Studien“ und „Feldstudien“ eingeteilt. Weitere Kategorisierungsvorgänge folgten einem induktiven Prinzip, die

eine Erweiterung der Kategorienklassen im Prozess ermöglichten. Sowohl experimentelle Studien als auch Feldstudien wurden in Themenfelder kategorisiert. Dies führte zu weiteren Ausschlüssen von Publikationen (Ausschlusskriterien waren für empirische Studien: Unterbrechungen wurden nicht direkt erfasst, das zugrundeliegende Konstruktverständnis von Unterbrechungen entspricht nicht dem Fokus des Reviews, Studien an klinischen Stichproben; des Weiteren waren zu diesem Zeitpunkt auch teilweise noch Presseberichte enthalten, die keinen originären empirischen oder theoretischen Beitrag leisten). Gut die Hälfte der Studien konnten in diesem Durchgang ausgeschlossen werden. In einem letzten Schritt wurden noch aktuelle Arbeiten sowie dem Autor bekannte Tagungsbeiträge aufgenommen, welche (noch) nicht in den Literaturdatenbanken verzeichnet waren. Letztlich flossen 304 Studien in den systematischen Literaturüberblick ein.

Zunächst werden dann Befunde aus experimentellen Studien berichtet. Diese Arbeiten konnten grob hinsichtlich der betrachteten Kriterien psychische und physische Beanspruchung und Erholung sowie Leistung eingeteilt werden.

Zu Beanspruchungsindikatoren konnten nur wenige Studien identifiziert werden, die jedoch einheitlich eine negative affektive Aktivierung durch Unterbrechungen ausweisen. In Bezug auf Leistungskriterien wird differenziert nach den betrachteten Aspekten von Unterbrechungen. Neben einer dichotomen Operationalisierung (Unterbrechungen ja/nein) untersuchten Studien Effekte der Unterbrechungsdauer, des Zeitpunkts der Unterbrechung, des Resumptionlags und der Komplexität der Aufgaben.

Trotz einzelner nicht signifikanter Effekte (bei sehr simplen Aufgaben) von Unterbrechungen auf Leistungsindikatoren, kann in der Gesamtbetrachtung festgehalten werden, dass Unterbrechungen die Leistung sowohl in der Primär- als auch in der Unterbrechungsaufgabe negativ beeinflussen und die wahrgenommene Komplexität des gesamten Handlungsablaufs erhöhen. Die Länge der Unterbrechung, Unterbrechungen in der Mitte sowie gegen Ende der Aufgabenvollendung sowie die Ähnlichkeit der Aufgaben wirken dabei intensivierend.

Feldstudien wurden eingeteilt in die Kategorien deskriptive Studien, Beanspruchung/Gesundheit, Arbeitsleistung und Interventionsstudien. Eine große Zahl von Studien dokumentierte vornehmlich durch Tätigkeitsbeobachtungen ermittelte hohe Raten von Unterbrechungen in Gesundheits-, v. a. in Pflegeberufen. Aus diesen Studien lassen sich aber keinerlei gesicherten Erkenntnisse hinsichtlich gesundheitlicher oder leistungsbezogener Effekte von Unterbrechungen ableiten. Neben sehr unterschiedlichen Definitionen von Arbeitsunterbrechungen sind in diesen Arbeiten auch nahezu durchweg keine theoretischen Bezüge benannt.

Bezogen auf die zentrale Fragestellung zu Effekten von Unterbrechungen und Störungen auf Beanspruchung und Gesundheit konnten 31 Studien ermittelt werden. Diese wurden in Querschnittsbefragungen, multimethodale Studien, Tagebuchstudien und Längsschnittstudien eingeteilt, da diese Studiendesigns zu unterschiedlichen Aussagen gelangen und sich in ihrer methodischen Güte unterscheiden. Über verschiedene Stichproben hinweg konnten korrelative Zusammenhänge zwischen Unterbrechungen und diversen subjektiven Befindens- und Gesundheitsindikatoren identifiziert werden. Ergebnisse aus multimethodalen sowie Tagebuchstudien sichern diese Befunde weiter ab. Erste längsschnittliche Betrachtungen konnten Unterbrechungen als relevanten Prädiktor für das Cortisollevel als Stressindikator sowie für reduzierte Arbeitszufriedenheit und vermehrte psychosomatische Beschwerden ausweisen.

In Feldstudien wurden diverse Leistungskriterien in Verbindung mit Arbeitsunterbrechungen und Störungen untersucht. Bezüglich allgemeiner Leistungsindikatoren ist die Befundlage als noch eher dünn einzustufen, mit zudem gemischten Befunden. Als nachgewiesen kann eine Verlängerung der Bearbeitungszeit (über die Summe der Primär- und Unterbrechungsaufgabe hinaus) eingestuft werden. Allgemein zu Fehlern ist die empirische Datenbasis auch noch eher dünn. Speziell zu Medikationsfehlern konnten die meisten Studien in dieser Kategorie detektiert werden. Unterbrechungen werden zwar in allen 21 Studien als Risikoquelle für Medikationsfehler identifiziert – ein stringenter Kausalitätsnachweis ist bisher jedoch nicht erbracht worden. Vereinzelt finden sich Hinweise, dass Unterbrechungen und Störungen das Unfallrisiko erhöhen können – da prospektive Studiendesigns in diesem Bereich jedoch kaum realisierbar sind, sind die berichteten Effekte mit Vorsicht zu interpretieren.

Interventionen zur Reduktion von Unterbrechungen sind fast ausschließlich im Gesundheitssektor in Publikationen dokumentiert. Diese liefern Hinweise auf teilweise sehr einfache und kostengünstige Maßnahmen (Hinweisschilder, Warnwesten, abgeschirmte Arbeitsbereiche) zur Reduktion von Unterbrechungen und Störungen. Zwar werden durchweg positive Interventionseffekte gefunden (nahezu unabhängig von der Art der Maßnahme); mit wenigen Ausnahmen weisen diese Evaluationsstudien jedoch erhebliche methodische Mängel auf. So fehlt etwa eine Kontrollgruppe, die Zuteilung erfolgte nicht randomisiert oder es werden nur Post-Messungen durchgeführt. Abgesehen von einem potenziellen Publikationsbias (erfolgreiche Maßnahmen werden kaum publiziert) besteht hier also weiterer Forschungsbedarf.

Trotz der umfangreichen Forschung zu Unterbrechungen und Störungen ergeben sich einige Forschungsdesiderate: (1) Aufgrund experimenteller Studien sind zwar Ursache-Wirkzusammenhänge abzuleiten. Die Übertragbarkeit in den realen Arbeitskontext kann aber infrage gestellt werden. Im Feld gibt es bisher nur sehr wenige Längsschnittstudien, welche zur Absicherung kausaler Wirkmechanismen aber sehr wünschenswert wären. (2) Es ist festzustellen, dass die Differenzierung verschiedener Eigenschaften und Prozessaspekte, wie sie in experimenteller Laborforschung untersucht wurden, in Feldstudien bisher so gut wie keine Beachtung gefunden haben. In aller Regel wurde in Feldstudien die Häufigkeit von Unterbrechungen erfragt oder beobachtet. Aspekte wie z. B. die Dauer der Unterbrechung, Resumption- und Interruptionlag oder Komplexität blieben bisher als Arbeitsbedingungsfaktoren unberücksichtigt. (3) Unterbrechungen und Störungen wurden vorrangig in Gesundheitsberufen untersucht. Vergleiche zwischen verschiedenen Tätigkeiten und mögliche unterschiedliche „Unterbrechungsprofile“ könnten unser Wissen über differenzielle Wirkmechanismen deutlich erweitern. Kaum untersucht sind (4) Mediatoren, welche zwischen Unterbrechungen und Störungen und verschiedenen Outcomes vermitteln, sowie (5) Moderatoren, etwa als Puffer negativer Effekte oder aber auch als intensivierende Faktoren. (6) Die Untersuchung konkreter Strategien im Umgang mit Unterbrechungen und Störungen könnte zur evidenzbasierten Entwicklung verhaltensbezogener Ansätze beitragen. (7) Zwar konnten eine Reihe von Interventionsstudien identifiziert werden. Diese zeigten aber mit sehr wenigen Ausnahmen methodische Schwächen (keine Kontrollgruppen, keine Randomisierung etc.) und waren zudem ausschließlich im Gesundheitssektor verortet. Solidere Studiendesigns sowie Interventionen in verschiedenen beruflichen Kontexten könnten daher die aktuelle Evidenz erweitern.

Abschließend werden Gestaltungs- und Maßnahmenempfehlungen abgeleitet. Die Auswertung der aktuell verfügbaren Studien erlaubt m. E. die Einstufung von Unterbrechungen und Störungen als Quelle psychischer (Fehl-)Belastung. Somit sollten diese als Arbeitsbedin-

gungsfaktoren zum Beispiel im Rahmen der Beurteilung psychischer Gefährdung einbezogen werden. Prinzipiell ist eine Reduktion von (unnötigen und vermeidbaren) Unterbrechungen zu empfehlen. Bezugnehmend auf die dargestellten diversen empirischen Befunde werden konkrete Gestaltungsempfehlungen aufgeführt. Da diese teilweise aus laborexperimentellen Befunden abgeleitet sind und Gestaltungswissen aus Interventionsstudien sich auf Gesundheitsberufe beschränkt, bestehen weitere Forschungsbedarfe, um zu gesicherten Erkenntnissen zu gelangen.

Das vollständige Review findet sich unter
www.baua.de/de/Publikationen/Fachbeitraege/F2353-1e.html

Emotionsarbeit

(Autoren: I. Schöllgen & A. Schulz)

Fragestellung und Vorgehen

Im vorliegenden Review werden vor dem Hintergrund theoretischer Modelle Zusammenhänge zwischen Facetten von Emotionsarbeit und Outcomes in den Bereichen (psychische) Gesundheit und Befinden, Motivation und Arbeitszufriedenheit sowie Leistung betrachtet. Bei einer datenbankgestützten Literatursuche wurden mehr als 5.000 Literaturquellen identifiziert. Nach Sichtung der Literatur wurden fünf Überblicksarbeiten und 123 neuere Primärpublikationen (2010–2014) in die Auswertung einbezogen.

Definition und Operationalisierung

Das zentrale Bestimmungsstück von Emotionsarbeit ist das Zeigen eines bestimmten Emotionsausdrucks (bzw. das Unterdrücken inadäquater Emotionen) im Rahmen personenbezogener Tätigkeiten, d. h. Interaktionen mit Dritten (Kunden, Klienten, Patienten).

Dabei werden im vorliegenden Review neben den Kernfacetten Surface Acting (Anpassung des Emotionsausdrucks), Deep Acting (Veränderung des emotionalen Erlebens) und emotionale Dissonanz (Diskrepanz zwischen gefordertem Emotionsausdruck und dem tatsächlichen emotionalen Erleben) auch Darstellungsregeln und weitere bedingungsbezogene Aspekte von Emotionsarbeit berücksichtigt.

Messmethodik und Messgenauigkeit

Emotionsarbeit wird in der Regel mittels subjektiver Verfahren erfasst, wobei eine Reihe validierter Fragebögen vorliegt und meist mindestens ausreichende Messgenauigkeit berichtet wird. Mitunter erfolgt auch eine Manipulation von Darstellungsregeln im Rahmen experimenteller Studien.

Studienbeschreibung

Bei den einbezogenen Studien handelt es sich mehrheitlich um Querschnittstudien und die Stichproben stammen vorwiegend aus dem klassischen Servicebereich (Handel, Gastronomie, Tourismus), den Branchen Gesundheit und Sozialwesen sowie Bildung und Erziehung.

Zusammenhänge zu Beanspruchungsfolgen

Insgesamt lässt sich feststellen, dass die Zusammenhänge von Surface Acting (SA) zu den Burnout-Facetten (emotionale) Erschöpfung und Depersonalisation sowie zu Arbeitszufriedenheit als gesichert gelten können (jeweils kleine bis mittlere Effekte), d. h. häufigeres SA geht mit stärkerem Burnout und geringerer Arbeitszufriedenheit einher. Ebenfalls gut bestätigt sind Zusammenhänge von SA zu weiteren Indikatoren negativen mentalen Befindens (z. B. Distress; kleine bis mittlere Effekte) und es gibt auch Hinweise auf Zusammenhänge kleiner bis mittlerer Größe mit schlechterem (subjektiv berichtetem) körperlichem Befinden und mit stärkerer Kündigungsabsicht.

Die meisten Studien deuten darauf hin, dass mehr Deep Acting (DA) mit etwas weniger reduzierter Leistungsfähigkeit einhergeht (Burnout-Facette; kleiner Effekt). DA scheint jedoch keine (konsistenten) Zusammenhänge zu weiteren Befindensindikatoren aufzuweisen. Einige Hinweise gibt es auf positive Zusammenhänge zwischen DA und emotionsbezogener Leistung aus Laborstudien und Feldstudien mit Simulation einer Kundeninteraktion, d. h. mehr

DA führt dazu, dass der erwünschte Emotionsausdruck stärker gezeigt (bzw. von anderen wahrgenommen) wird (kleine Effekte). Eine Studie mit kombinierter Betrachtung von SA und DA legt nahe, dass die Zusammenhänge zwischen DA und Outcomes durch SA moderiert werden.

Als gesichert kann gelten, dass stärkere emotionale Dissonanz (ED) mit größerer emotionaler Erschöpfung (mittlerer Effekt) und stärkerer Depersonalisation (mehrheitlich Zusammenhänge mittlerer Größe) sowie mit schlechterem mentalem und körperlichem Befinden (kleine bis mittlere Effekte) einhergeht und dass ED abträglich für die Arbeitszufriedenheit ist (mehrheitlich kleine Zusammenhänge). Vor allem aus den bisherigen Überblicksarbeiten gibt es zudem Hinweise auf einen kleinen Zusammenhang zwischen stärkerer ED und stärkerer Kündigungsabsicht.

Es kann ebenfalls als gesichert gelten, dass stärkere (bzw. stärker wahrgenommene) Darstellungsregeln (DR) bzgl. des Unterdrückens negativer Emotionen mit etwas mehr (emotionaler) Erschöpfung einhergehen (kleine Effekte). Es gibt zudem einige Hinweise aus Simulationsstudien, dass DR bezüglich des Zeigens positiver Emotionen mit einer etwas besseren emotionsbezogenen Arbeitsleistung einhergehen (kleine bis mittlere Effekte). In einer Studie fanden sich Hinweise auf einen nicht linearen Zusammenhang, d. h. eine moderate Deutlichkeit von DR erschien optimal und sowohl niedrigere als auch höhere Werte waren abträglich im Hinblick auf die betrachteten Outcomes. Weitere Facetten von Emotionsarbeit wie Intensität und Variabilität des Emotionsausdrucks wurden kaum untersucht.

Einfluss des Wandels der Arbeit

Die verstärkte Untersuchung von Emotionsarbeit in den letzten Jahrzehnten steht in Verbindung mit dem Wandel der Arbeitswelt im Sinne einer Zunahme von Beschäftigten im Dienstleistungsbereich. Interaktionen jenseits des direkten, persönlichen Kontaktes werden beispielsweise in Studien mit Beschäftigten von Callcentern berücksichtigt. Es ist anzunehmen, dass die Bedeutung dieser Art der Kundeninteraktion (per Telefon und/oder E-Mail etc.) im Zuge von Digitalisierung und zunehmender internationaler Vernetzung noch zunehmen wird. Von Interesse ist dabei, wie sich die hier bestehenden Möglichkeiten des Monitorings durch Vorgesetzte sowie die Nutzung verschiedener Kommunikationskanäle auswirken.

Gestaltungswissen

Gestaltungsempfehlungen im Hinblick auf Darstellungsregeln sind schwierig abzuleiten aufgrund der ungenügenden Betrachtung nicht linearer Zusammenhänge und der Erfassung per Selbstauskunft in der Mehrzahl der Studien. Im Allgemeinen ist aufgrund der vorwiegend querschnittlichen Studien die Kausalität der gefundenen Zusammenhänge ungeklärt, d. h. es kann nicht sicher festgestellt werden, inwiefern beispielsweise die negativen Zusammenhänge von SA zu Befinden und Arbeitszufriedenheit tatsächlich abträgliche Effekte von SA widerspiegeln. Dessen ungeachtet beziehen sich die Empfehlungen in den Studien häufig auf Surface Acting und Deep Acting. So wird zum einen empfohlen, Emotionsregulationskompetenzen bereits bei der Personalauswahl zu berücksichtigen, und noch häufiger wird empfohlen, diese durch Trainings zu verbessern. Darüber hinaus beziehen sich die in den Manuskripten genannten Gestaltungsempfehlungen hinsichtlich Arbeitsbedingungen vor allem auf andere Arbeitsbedingungsfaktoren wie soziale Unterstützung, Handlungsspielraum, Entlastung durch Social Sharing und Pausen. Es ist hier jedoch zu beachten, dass die Häufigkeit der Nennung dieser Faktoren ihre tatsächliche empirische Untersuchung (und

Bestätigung, vor allem in Bezug auf eine moderierende Wirkung) im Zusammenhang mit Emotionsarbeit übersteigt.

Offene Forschungsfragen

Im Hinblick auf zukünftige Forschung ergeben sich folgende Implikationen: Das (dynamische) Zusammenwirken von Surface Acting und Deep Acting sollte stärker berücksichtigt werden. Qualitativ hochwertigere Studiendesigns wie Längsschnittstudien sind notwendig, um die Kausalität in der Beziehung zwischen Emotionsarbeit und Befinden, Motivation und Arbeitszufriedenheit sowie Leistung zu verstehen. Um genauere Empfehlungen ableiten zu können, wäre es zudem wichtig, die Ausgestaltung und Deutlichkeit der Vermittlung von Darstellungsregeln detaillierter zu untersuchen sowie generell gestaltbare Faktoren im Zusammenhang von Emotionsarbeit und Outcomes stärker in den Fokus zu rücken. Wichtig wäre auch die verstärkte Betrachtung potenziell nicht linearer Beziehungen zwischen den Facetten von Emotionsarbeit und den Outcomes, vor allem im Hinblick auf die Ableitung von Richtlinien bzw. Grenzwerten.

Das vollständige Review findet sich unter
www.baua.de/de/Publikationen/Fachbeitraege/F2353-1f.html

Traumatische Belastungen (Autoren: I. Schöllgen & A. Schulz)

Fragestellung und Vorgehen

Im vorliegenden Review wird untersucht, inwiefern betriebliche Faktoren bzw. Maßnahmen dazu beitragen, dass gesundheitliche Folgen eines traumatischen Ereignisses im Arbeitskontext gemildert bzw. verhindert (oder auch verschlimmert) werden. Der Fokus liegt hierbei auf Maßnahmen der Primärprävention und der Akuthilfe sowie der Unterstützung durch Kollegen und Vorgesetzte als potenziell zentralem Wirkmechanismus. Aufseiten der Outcomes liegt in diesem Review der Fokus auf psychischer Gesundheit und Befinden. Mittels datenbankgestützter Literaturrecherche und einer Handsuche wurden mehr als 9.000 Literaturquellen identifiziert. Nach Sichtung der Literatur anhand vorher festgelegter Kriterien wurden 50 Studien in die Ergebnisauswertung einbezogen.

Definition und Operationalisierung

Ein traumatisches Ereignis beinhaltet die Konfrontation mit tatsächlichem oder drohendem Tod oder ernsthafter Verletzung oder Gefahr für die eigene oder fremde körperliche Unversehrtheit. Beispiele aus dem Arbeitskontext sind Raubüberfälle in einer Bank oder im Einzelhandel, schwere Unfallereignisse bei Berufskraftfahrern und der Einsatz von Rettungskräften im Rahmen von Katastrophenereignissen.

Messmethodik und Messgenauigkeit

Zur Erfassung traumatischer Ereignisse werden teilweise Listen mit mehreren Ereignissen eingesetzt bzw. offene Angaben zu erlebten Ereignissen im Arbeitskontext, wobei sich die Frage stellt, ob alle der hier berichteten Ereignisse die Kriterien eines traumatischen Ereignisses erfüllen. Im Hinblick auf die Outcomes werden häufig Symptome der Posttraumatischen Belastungsstörung (PTBS; im Englischen: PTSD) erhoben, wofür es eine Reihe validierter Fragebögen gibt.

Studienbeschreibung

Die meisten der einbezogenen Studien untersuchen Maßnahmen der Akuthilfe oder soziale Unterstützung im Arbeitskontext, wohingegen nur zwei Studien zu primärpräventiven Maßnahmen identifiziert werden konnten. Maßnahmen der Akuthilfe wurden vor allem im Rahmen nicht randomisierter Gruppenvergleiche ohne Vorhermessung untersucht. Bei den Studien zu sozialer Unterstützung überwiegen Querschnittstudien. Beide Studien im Bereich Primärprävention sind experimentelle Studien. Die Stichproben entstammen häufig folgenden Berufsgruppen: Feuerwehrleute, Polizisten sowie Rettungskräfte/Ersthelfer (unterschiedliche Professionen).

Ergebnisse

Bei den Studien im Bereich Primärprävention wurde ein Resilienztraining durchgeführt, wobei sich die Ausgestaltung unterschied. Die Testung der Trainingseffekte erfolgte im Rahmen einer Simulation eines kritischen Ereignisses. Dabei zeigten sich teilweise förderliche Effekte auf das Befinden und die Leistung. Es ist jedoch ungeklärt, ob diese Maßnahmen auch bei Auftreten eines traumatischen Ereignisses im Arbeitsalltag hilfreich wären und ob sie zur Prävention der Posttraumatischen Belastungsstörung beitragen.

Im Bereich der Akuthilfe existieren vorwiegend Studien zu Debriefings, d. h. strukturierten (Gruppen-)Sitzungen zum Austausch über das Geschehene, welche meist wenige Tage nach dem Ereignis durchgeführt werden. Die konkrete Ausgestaltung der Debriefings geht jedoch mitunter aus den Studien nicht klar hervor. Die Befunde hinsichtlich der Effekte von Debriefings sind sehr heterogen, vor allem in Bezug auf PTSD(-Symptome). Hier gibt es vereinzelt sogar Hinweise auf negative (d. h. schädliche) Effekte. Auch bei einer Betrachtung erweiterter (Befindens-)Outcomes zeigen sich keine eindeutig förderlichen Effekte von Debriefings. Es ist zu beachten, dass die Aussagekraft dieser Studien häufig durch das Design stark eingeschränkt ist (v. a. nicht randomisierter Gruppenvergleich ohne Vorhermessung). Selbst eine randomisierte kontrollierte Studie legt jedoch nahe, dass ein Gruppen-Debriefing keine konsistenten Effekte hat im Vergleich zu Psychoedukation und einer Gruppe ohne Intervention. Zu weiteren Ansätzen der Akutintervention (z. B. Psychologische Erste Hilfe) liegen kaum Studien vor.

Es gibt einige Hinweise auf förderliche Effekte arbeitsbezogener sozialer Unterstützung (v. a. durch Vorgesetzte). Jedoch ist nicht eindeutig ableitbar, ob es sich um traumaspezifische Effekte handelt bzw. wann welche Unterstützung im Zusammenhang mit traumatischen Ereignissen hilfreich ist.

Einfluss des Wandels der Arbeit

Traumatische Belastungen im Arbeitskontext erregen als Thema des Arbeitsschutzes zunehmend Aufmerksamkeit. Es ist fraglich, inwieweit dies durch ein häufigeres Auftreten (potenziell) traumatischer Ereignisse bedingt ist. Vielmehr ist dies im Kontext einer stärkeren Fokussierung auf die psychische Gesundheit in der Arbeitswelt zu sehen.

Gestaltungswissen

In Bezug auf Gestaltungsempfehlungen ist nach Meinung der meisten Autoren ein Angebot von Hilfen zeitnah nach dem traumatischen Ereignis wichtig. Hierzu gehören das Bereitstellen von Informationen (über Traumareaktionen, Bewältigungsmöglichkeiten sowie weitere Hilfsangebote), instrumentelle Unterstützung und die Aktivierung von (betrieblichen und privaten) Unterstützungsnetzwerken sowie Screenings, um Hochrisikogruppen zu identifizieren und darauf angepasste Interventionen anzubieten. Von Debriefings wird, zumindest in ihrer ursprünglichen Form, mehrheitlich abgeraten. Mehrere Studien geben zudem die Empfehlung, die Unterstützung durch Vorgesetzte zu stärken und diese ggf. durch Trainings/Interventionen zu erhöhen, wobei nicht näher beschrieben wird, wie dies gestaltet werden soll.

Offene Forschungsfragen

Es sind zusätzliche Studien zu Primärprävention erforderlich, welche Baseline-Erhebungen sowie längere Follow-ups beinhalten, an größeren Stichproben durchgeführt werden und die Exposition gegenüber traumatischen Ereignissen im Arbeitskontext sowie PTSD-Symptome explizit erfassen. Im Hinblick auf Akutinterventionen stellt sich die Frage, ob in Anbetracht der bisherigen Befunde, die keinen klaren positiven Effekt der Intervention aufzeigen, mehr qualitativ hochwertige Studien zu Debriefings (im Arbeitskontext) sinnvoll wären oder ob es zielführender ist, alternative Ansätze der Akuthilfe zu betrachten, sofern diese einer klaren Operationalisierung zugänglich sind. Bezüglich der sozialen Unterstützung sollte stärker traumaspezifische Unterstützung erfasst werden, möglichst im Rahmen prospektiver Studien.

Das vollständige Review findet sich unter
www.baua.de/de/Publikationen/Fachbeitraege/F2353-1g.html

2 Themenfeld „Führung und Organisation“

Führung

(Autoren: D. Montano, A. Reeske & F. Franke)

Fragestellung

Der vorliegende Endbericht befasst sich mit zwei Fragen: (1) Inwieweit hängt Führung mit der psychischen Gesundheit der Mitarbeiter zusammen? (2) Welche Rolle spielen ausgewählte Führungsinstrumente im Kontext von Führungshandeln und der psychischen Gesundheit von Beschäftigten?

Methoden

Um die Fragestellung zu beantworten, wurde eine systematische Literaturrecherche in den einschlägigen Datenbanken PubMed (PMC), PsycINFO, PsycARTICLES, PSYINDEX (EBSCO-Host) und WISO durchgeführt. Die Suchstrings bestehen aus drei Schlagwortkategorien, die die Themenbereiche „Führung“, „Arbeitsplatzkontext“ und „psychische Gesundheit“ abdecken. Da die Suchstrings keine Ergebnisse zum Thema personale Führungsinstrumente und psychische Gesundheit geliefert haben, wurde diesbezüglich die Recherche durch eine manuelle Suche in den Datenbanken PSYINDEX, Scopus und PubMed ergänzt. Die wichtigsten Ein- und Ausschlusskriterien der gefundenen Literatur waren (1) die explizite Untersuchung von Führung im Sinne der direkten Personalführung im Arbeitskontext, (2) die Fokussierung auf psychische Gesundheit und (3) das Format der gefundenen Literatur (Formate wie Buchreviews, Lehrbuchkapitel, Nachrufe oder Ähnliches wurden nicht eingeschlossen).

Im vorliegenden Endbericht werden folgende Merkmale von Führung behandelt: (1) transformationale Führung, (2) mitarbeiterorientierte Führung, (3) aufgabenorientierte Führung, (4) destruktive Führung, (5) interaktionale Aspekte von Führung sowie (6) ethische/authentische Führung. Auf der anderen Seite werden folgende Outcomes psychischer Gesundheit berücksichtigt: (1) affektive Symptome, (2) Burnout, (3) Stress, (4) Wohlbefinden, (5) psychologische Funktionsfähigkeit und (6) gesundheitliche Beschwerden.

Die berichteten Zusammenhänge zwischen den einzelnen Merkmalen von Führung und den unterschiedlichen Outcomes psychischer Gesundheit wurden extrahiert und aggregiert. Anschließend wurden der Evidenzgrad der Ergebnisse nach den Empfehlungen der GRADE-Arbeitsgruppe (Grading of Recommendations Assessment, Development, and Evaluation; siehe Atkins et al., 2004; Canfield & Dahm, 2011) bewertet und Schlussfolgerungen für eine gesundheitsgerechte Arbeitsgestaltung des Arbeitsbedingungsfaktors Führung gezogen.

Ergebnisse

In Bezug auf die Teilfragestellung, inwieweit Führung mit der psychischen Gesundheit der Mitarbeiter zusammenhängt, wurden unter Berücksichtigung der Ein- und Ausschlusskriterien insgesamt 217 Studien mit 703 enthaltenen Zusammenhangsmaßen eingeschlossen bzw. extrahiert. Die Studien sind überwiegend im Forschungsfeld der Organisationspsychologie und des betrieblichen Managements durchgeführt worden. Im Vordergrund stand dabei ursprünglich vor allem die Frage nach den in Arbeitssituationen entstandenen psychologi-

schen Prozessen wie Motivation, Wahrnehmung und Bewertung des Verhaltens von Führungskräften sowie Beziehungsqualität der Führungskraft-Mitarbeiter-Dyaden. Auch wenn die methodologische Qualität der eingeschlossenen Studien niedrig bis mittelmäßig ist und eine gewisse Überschätzung berichteter Zusammenhänge nicht auszuschließen ist, wurden statistisch signifikante kleine bis mittlere Effektstärken für den Zusammenhang zwischen Führung und psychischer Gesundheit der Mitarbeiter gefunden.

Hinsichtlich der Teilfragestellung zur Rolle personaler Führungsinstrumente im Kontext von Führungshandeln und der psychischen Gesundheit der Mitarbeiter lässt sich zusammenfassend feststellen, dass zu wenige Studien durchgeführt worden sind, die diese Fragestellung direkt untersucht haben. Trotzdem sprechen einige Befunde dafür, dass das Mitarbeitergespräch und die leistungsabhängige Vergütung als personale Führungsinstrumente nicht nur zur möglichen Erfüllung organisationaler Ziele, sondern auch zu negativen Auswirkungen auf die Mitarbeitergesundheit führen können. Insbesondere scheint das Spannungsverhältnis zwischen den von der Organisationsleitung und den Führungskräften geforderten Zielen und den erbrachten Arbeitsergebnissen der Mitarbeiter mit einer erhöhten psychosozialen Arbeitsbelastung assoziiert zu sein, die je nach spezifischem Organisationskontext mit Demotivation, Unzufriedenheit, internen Konflikten sowie verminderter Arbeitsleistung einhergehen kann.

Im Sinne des Arbeitsschutzes lassen sich die oben beschriebenen Ergebnisse der gesichteten Literatur auf der Basis des Anforderungs-Ressourcen-Modells zusammenfassen (Bakker & Demerouti, 2007). Im Allgemeinen weisen die Befunde darauf hin, dass Führung als Ressource die positiven Ausprägungen transformationaler und mitarbeiterorientierter Führung, eine hohe Qualität der Führungskraft-Mitarbeiter-Interaktionen sowie – in etwas abgeschwächter Form – aufgabenorientierter Führung einschließt. Aus einer statistischen Perspektive haben die positiven Auswirkungen von Führung auf die psychische Gesundheit der Mitarbeiter die Stärke von kleinen bis mittleren Effekten. Im Gegensatz dazu gilt Führung als Gefährdung nicht nur im Fall der sogenannten destruktiven Führung, sondern vermutlich auch bei unzureichenden bzw. mangelnden Führungskompetenzen. Die negativen Auswirkungen destruktiver Führung auf die psychische Gesundheit der Mitarbeiter weisen ebenfalls kleine bis mittlere Effektstärken auf. Die gefundenen Zusammenhangsstärken sind allerdings praktisch von hoher Bedeutsamkeit, da nahezu alle Beschäftigten eine Führungskraft haben und somit von positiven oder auch negativen Ausprägungen von Führung betroffen sind. Somit kann Führung selbst bei statistisch kleinen oder mittleren Zusammenhängen mit gesundheitlichen Parametern eine wichtige positive oder negative Wirkung für viele Beschäftigte haben.

Schlussfolgerungen

Existierende Primärstudien haben beispielsweise die Wirkmechanismen von Führung genauso wenig untersucht wie Führung in klar abgegrenzten Branchen oder für klar abgegrenzte Berufsgruppen. Auch wenn sich angesichts dieser Mängel Gestaltungsempfehlungen zum Arbeitsbedingungsfaktor Führung entsprechend nicht direkt aus den Ergebnissen empirischer Studien ableiten lassen, ist es trotzdem möglich, aus den ermittelten Korrelationen zwischen Führung und psychischer Gesundheit folgende Merkmale gesunder Führung zu identifizieren, die einer gesundheitsgerechten Arbeitsgestaltung entsprechen können:

- eine mitarbeiter- bzw. gesundheitsorientierte Führung – eine rein aufgabenorientierte Führung hat hingegen keine maximal positive Wirkung auf die Mitarbeitergesundheit,

- eine transparente und respektvolle Kommunikation zwischen Führungskräften und Geführten,
- eine klare Vermittlung der für die einzelnen Mitarbeiter relevanten Informationen bzw. Regelungen,
- ein ermunternder, Kreativität fördernder Führungsstil,
- der Vorrang eines partizipativen, auf Dialog und Handlungsspielraum basierenden Führungsstils vor einem autoritären, auf Befehl und Gehorsam ausgerichteten Führungsstil,
- die Berücksichtigung der Gerechtigkeitserwartungen der Geführten,
- die Berücksichtigung sozial-emotionaler Bedürfnisse der Organisationsmitglieder, wie Anerkennung, Selbstwirksamkeit und Lebenszufriedenheit, und
- die strikte Vermeidung bzw. Sanktionierung sämtlicher Formen destruktiver Führung.

Das vollständige Review findet sich unter

www.baua.de/de/Publikationen/Fachbeitraege/F2353-2a.html

Soziale Beziehungen

(Autoren: S. Drössler, A. Steputat, M. Schubert, U. Euler & A. Seidler)

Dieses Scoping Review untersucht Einflüsse sozialer Beziehungen am Arbeitsplatz auf mentale Gesundheit, psychisches Befinden und psychische Störungen sowie Motivation, Arbeitszufriedenheit und Leistung. Einbezogen wurden 123 Längsschnitt- und Interventionsstudien sowie systematische Reviews im Zeitraum vom 1. Januar 2005 bis zum 9. März 2015.

Die einbezogenen Studien weisen Mobbing als Risikofaktor für eine beeinträchtigte psychische Gesundheit sowie für eine Reduktion von Leistung, Engagement und Arbeitszufriedenheit aus. Fehlende soziale Unterstützung geht am deutlichsten mit einem erhöhten Burnout-Risiko und verminderter Arbeitszufriedenheit einher. Weniger gut untersucht sind Folgen der sozialen Konflikte und des Sozialklimas.

Deutlich wird ein Bedarf an methodisch anspruchsvollen Interventionsstudien mit ausreichend langen Nachbeobachtungszeiträumen.

Fragestellung und Definition des Arbeitsbedingungsfaktors

Dieses Scoping Review untersucht Einflüsse sozialer Beziehungen am Arbeitsplatz auf mentale Gesundheit, psychisches Befinden, psychische Störungen sowie auf Motivation, Arbeitszufriedenheit und Leistung. Es wurden 123 Längsschnitt- und Interventionsstudien sowie systematische Reviews von 2005 bis 2015 einbezogen.

Dabei wurde der Arbeitsbedingungsfaktor soziale Beziehungen in die Aspekte soziale Ressourcen und soziale Stressoren untergliedert. Soziale Ressourcen wurden durch die Merkmale soziale Unterstützung (als zentrales Konzept sozialer Ressourcen) und Sozialklima beschrieben; beide sind dabei nur im Sinne einer positiven Ausprägung als Ressourcen zu verstehen. Als Merkmale der sozialen Stressoren wurden Mobbing und soziale Konflikte betrachtet.

Trotz zahlreicher empirischer Arbeiten zu den Folgen sozialer Unterstützung und sozialer Belastungen stellt sich die theoretische Konzeptualisierung dieser Konstrukte häufig als wenig zufriedenstellend dar. Lediglich die soziale Unterstützung hat Eingang in ein theoretisches Modell gefunden (Demand-Control-Support-Modell, Johnson & Hall, 1988; Johnson, Hall & Theorell, 1989). Tätigkeiten mit hohen Arbeitsanforderungen, die mit einem geringen Tätigkeitsspielraum einhergehen, werden als belastend empfunden und gelten als Gesundheitsrisiko. Ein hoher Tätigkeitsspielraum und verfügbare soziale Unterstützung stellen dagegen Ressourcen im Umgang mit Arbeitsanforderungen dar.

Für das Konzept des Mobbings (Workplace Bullying) fehlt eine einheitliche theoretische Grundlage und valide Erfassung. Es erfolgte bisher vielmehr eine deskriptive Annäherung an dieses Konzept, für das in der vergangenen Zeit zunehmend verschiedene Teilphänomene unter Oberbegriffe zusammengefasst wurden (z. B. Mobbing als nur eine Variante arbeitsplatzbezogener Gewalt). Häufig findet sich eine Anlehnung an Leymanns Definition (1990), wonach Mobbing vorliegt, wenn eine Person wiederholt oder über einen längeren Zeitraum hinweg (mindestens einmal pro Woche über mindestens sechs Monate) negativem Verhalten ausgesetzt ist, das von einer Person oder mehreren Personen am Arbeitsplatz ausgeht, und wenn diese Person nicht in der Lage ist, sich dagegen zur Wehr zu setzen.

Für das Sozialklima und die sozialen Konflikte fehlen theoretische Modelle gänzlich und auch Studien finden sich nur begrenzt.

Messmethodik und Messgenauigkeit

In allen Studien wurden soziale Ressourcen und Mobbing als Selbstauskünfte erhoben. Dabei verwendete die Mehrzahl der Untersuchungen validierte Instrumente (für soziale Unterstützung zum Teil bezogen auf die gesamte soziale Arbeitsumgebung, zum Teil getrennt nach Vorgesetzten/Kolleginnen und Kollegen). Die Reliabilität der Skalen (sofern angegeben) war akzeptabel bis sehr gut. Nur soziale Konflikte wurden fast ausschließlich mittels Einzel-Items erfasst (Eigenkonstruktionen, aber auch entnommen aus validierten Verfahren). Eine Erhebung von Dauer und Stärke der Konflikte erfolgte nicht, zum Teil jedoch die Differenzierung nach Konfliktquelle (Vorgesetzte/Kolleginnen und Kollegen).

Die Outcomes wurden überwiegend als Selbstauskünfte mit Skalen aus validierten Verfahren erfragt. Einzel-Items fanden sich häufig zur Erfassung von Jobwechsel/Jobwechsellabsichten. Fremdauskünfte kamen vereinzelt zur Erhebung psychischer Gesundheit (Registerdaten zu ärztlichen Verordnungen von Psychopharmaka) und fast ausschließlich zur Ermittlung von Fehlzeiten (Gesundheitsregister, Aufzeichnungen der Unternehmen) zum Einsatz.

Überwiegend wurden die Merkmale zu zwei Messzeitpunkten in einem Abstand von ein bis drei Jahren erhoben. Dabei fokussierte die Hälfte der Studien die erwerbstätige Allgemeinbevölkerung, der Rest berufsspezifische Stichproben (vor allem aus der Gesundheitsbranche). Die Anteile von Männern und Frauen in den Befragten Gruppen variierten in Abhängigkeit von der beruflichen Zusammensetzung. Die Rücklaufquoten waren in den Studien verschieden hoch (von 20,0 bis 99,8%), mit einem teilweise sehr hohen Drop-out, der nicht systematisch analysiert wurde.

Beanspruchungen und Beanspruchungsfolgen

In knapp 40% der eingeschlossenen Studien mit den Outcomes Depression, Distress und mentale Gesundheit fand sich ein statistisch signifikanter Zusammenhang mit der sozialen Unterstützung ($k = 10$ von $k = 26$): Niedrige soziale Unterstützung war hierbei mit einem erhöhten Risiko für Depression, Distress und eingeschränkte mentale Gesundheit verbunden. Für das Outcome Burnout finden sich Zusammenhänge in rund 70% der Studien ($k = 5$ von $k = 7$). Inwiefern soziale Unterstützung mit Fatigue ($k = 3$), Angst, positivem Affekt und Lebensqualität (jeweils $k = 1$) assoziiert ist, wurde vergleichsweise selten untersucht und die Befunde sind uneinheitlich. In knapp der Hälfte der Studien ($k = 9$ von $k = 16$) zum Outcome Absentismus/Fehlzeiten zeigte sich, dass mangelnde soziale Unterstützung mit vermehrten Fehlzeiten einhergeht. Auch die Arbeitszufriedenheit leidet unter fehlender sozialer Unterstützung ($k = 3$ von $k = 4$). Dass dies auch einen Arbeitsplatzwechsel zur Folge hat, konnte nur vereinzelt gefunden werden ($k = 2$ von $k = 7$). Merkmale wie Arbeitsengagement, Produktivität, Arbeitsfähigkeit und Transfermotivation wurden nur selten untersucht und zeigen inkonsistente Ergebnisse. Für die soziale Unterstützung lässt sich auf der Grundlage des Scoping Reviews keine einheitliche Tendenz für einen stärkeren Effekt der Vorgesetztenunterstützung vs. der Unterstützung durch Kolleginnen und Kollegen oder für stärkere Zusammenhänge bei Frauen vs. Männern ausmachen.

Die Mehrheit der einbezogenen Studien weisen Mobbing als Risikofaktor für eine beeinträchtigte psychische Gesundheit sowie für eine Reduktion von Leistung, Engagement und Arbeits-

zufriedenheit aus. Sämtliche Formen von Gewalt bei der Arbeit sind – sowohl für Männer als auch für Frauen – mit erhöhtem Risiko von psychischem Distress, Depression und Fatigue assoziiert (untersucht in 21 Studien). Eine Beeinträchtigung der Schlafqualität als Folge von Mobbing wurde nur selten untersucht ($k = 2$), mit wenig eindeutigen Ergebnissen. Zum Alkoholkonsum und Burnout lag je nur eine Studie vor, sodass verallgemeinerbare Aussagen nicht möglich sind.

Die Mehrzahl der Studien zum Mobbing prüfte reverse Effekte. Dabei zeigte sich, dass die Auswirkungen von Mobbing auf mentale Gesundheit, psychisches Befinden und psychische Störungen stärker sind als vice versa. Dennoch ist auch eine eingeschränkte psychische Gesundheit mit stärkerem Erleben von Mobbing assoziiert. Mobbing Erfahrungen sind außerdem verbunden mit einer Reduktion von Leistung, Engagement und Bindung an das Unternehmen und Arbeitszufriedenheit sowie stärkeren Jobwechselabsichten bzw. erfolgtem Jobwechsel. Dies schlägt sich nur vereinzelt in Fehlzeiten nieder ($k = 3$).

Weniger gut untersucht sind Folgen des Sozialklimas und der sozialen Konflikte. Die Befunde deuten auf ein erhöhtes Risiko der Entwicklung von Depressionen bei ungünstigem Sozialklima hin (untersucht in vier Studien), während zum Zusammenhang mit den Outcomes Distress ($k = 2$), Fatigue ($k = 1$) und Schlafqualität ($k = 1$) nur wenige Studien mit inkonsistenten Ergebnissen vorliegen.

In zwei Studien finden sich Hinweise auf einen Zusammenhang zwischen dem Sozialklima und krankheitsbedingten Fehlzeiten. Für Arbeitsfähigkeit und Arbeitsplatzwechsel (je $k = 1$) gab es keine statistisch signifikanten Effekte.

Nur sechs Längsschnittstudien untersuchten den Zusammenhang zwischen sozialen Konflikten und mentaler Gesundheit, psychischem Befinden und psychischen Störungen. Ein beeinträchtigender Effekt von Konflikten auf diese Outcomes kann nicht konsistent und deutlich aufgezeigt, aber auch keineswegs ausgeschlossen werden. Die Ergebnisse variieren außerdem in Abhängigkeit vom Geschlecht der Befragten und von der Art der Konfliktquelle (Vorgesetzte/Kolleginnen und Kollegen). Dies wurde in drei der Studien zum Thema deutlich. Dabei lässt sich aus den Befunden jedoch keine Systematik erkennen, die verallgemeinernde Schlüsse zulässt.

Im Hinblick auf Auswirkungen auf Fehlzeiten ($k = 3$) fanden sich Effekte sozialer Konflikte je nach Studie nur für Konflikte mit Kollegen und nur bei längerem Beobachtungszeitraum oder es fanden sich keine Zusammenhänge. Soziale Konflikte waren in einer Studie mit stärkeren Jobwechselabsichten verbunden.

In einem Teil der Studien in diesem Scoping Review war die statistische Signifikanz der untersuchten Arbeitsbedingungsfaktoren nicht mehr gegeben, wenn weitere Arbeitsplatzmerkmale in die Analysen aufgenommen wurden (z. B. Arbeitsplatzunsicherheit: Andrea, Bultmann, Van Amelsvoort & Kant, 2009; beruflicher Status: Rugulies, Aust & Pejtersen, 2010), was auf die komplexen Zusammenhänge zwischen verschiedenen psychosozialen Arbeitsbedingungen hinweist.

Dennoch findet sich zusammenfassend eine hinreichende „Evidenz“ für einen deutlichen Einfluss sozialer Beziehungen am Arbeitsplatz auf die mentale Gesundheit, das psychische

Befinden, auf psychische Störungen sowie die Motivation, Arbeitszufriedenheit und Leistung. Dies gilt für Männer wie Frauen und für unterschiedliche Berufsgruppen. Soziale Beziehungen sind demnach wichtige Stellschrauben im Bereich der betrieblichen Gesundheitsförderung.

Wandel der Arbeit

In den im Scoping Review gesichteten Studien erfährt der Wandel der Arbeit nahezu keine Berücksichtigung. Für die betrachteten Zusammenhangsanalysen ist es zunächst auch einmal unerheblich, inwieweit der Wandel der Arbeit zu „verbesserten“ oder „verschlechterten“ sozialen Beziehungen führt. Wenn das vorliegende Scoping Review auch explizit nicht auf die sozialen Beziehungen als Outcome ausgerichtet war, so erlaubt der Blick auf die umfangreiche gesichtete Literatur nichtsdestotrotz folgende Feststellung: Bisher scheint unzureichend untersucht, welchen Einfluss der Wandel der Arbeit auf die sozialen Beziehungen am Arbeitsplatz hat. Dieser Frage könnten Längsschnittuntersuchungen bzw. Surveys über eine möglichst lange Laufzeit am besten Rechnung tragen. Bei der Durchführung solcher Studien sollte berücksichtigt werden, dass die „klassischen“ Instrumente zur Abbildung sozialer Beziehungen (sofern vorhanden) ggf. einer Anpassung bedürfen: Möglicherweise führt der Wandel der Arbeit zu neuen „Qualitäten“ sozialer Beziehungen. Beispielsweise können eine zunehmende berufliche Mobilität und die Arbeit in häufig wechselnden interdisziplinären Projektteams zu flüchtigeren sozialen Beziehungen führen, die nicht an einen konkreten Arbeitsplatz gebunden sind (vgl. Kesselring & Vogl, 2010). Solche Gegebenheiten lassen sich möglicherweise nur mit neu zu entwickelnden Instrumenten adäquat abbilden.

Gesichertes Gestaltungswissen

Es lagen nur 13 Interventionsstudien vor (teilweise ohne Kontrollgruppe), von denen drei die Expositionsreduktion forcierten und darüber hinaus keine Veränderungen der Gesundheit und Motivation untersuchten. Das Wissen um Maßnahmen zur wirksamen Beeinflussung der hier untersuchten Arbeitsplatzmerkmale ist damit vergleichsweise rudimentär und nicht als ausreichend gesichert anzusehen. Ableitungen zu Gestaltungshinweisen fußen daher auch auf den Ergebnissen der einbezogenen Beobachtungsstudien.

Es erscheint sinnvoll, Strategien auf mehreren Ebenen umzusetzen und dabei allgemeine Maßnahmen (z. B. Prozessänderungen und Teambildung) mit spezifischen Elementen (z. B. Trainings zum Umgang mit Mobbing) zu kombinieren:

- Organisationale Ebene: Integration in Unternehmenskultur, Einbindung in AGS-Strukturen; Sicherstellung und Optimierung von Rahmenbedingungen (z. B. ausreichende personelle Ressourcen); Führungstrainings (z. B. Feedback geben, Umgang mit Mobbing, Kommunikation)
- Teamebene: Mitarbeiterbeteiligung, Autonomie, kooperative Arbeitsstrukturen; Angebote zur Förderung von Problem- und Konfliktlösestrategien
- Individuelle Ebene: Stärkung der individuellen psychischen Gesundheit (z. B. Entspannungs- und Stressbewältigungstrainings, Karriereplanung); Verfügbarkeit von Ansprechpartnern

Offene Forschungsfragen

Mit Ausnahme der sozialen Unterstützung fehlen für die hier betrachteten Merkmale sozialer Ressourcen und Stressoren einheitliche theoretische Grundlagen, Modelle und entsprechende Standardinstrumente zu deren Messung, was gegenwärtig eine Vergleichbarkeit der Studien erschwert.

Deutlich wird ein Bedarf an methodisch anspruchsvollen (clusterrandomisierten) Interventionsstudien, die theoretisch fundierte Konzepte mit einer kleinen Auswahl validierter Instrumente und mit ausreichend langen Nachbeobachtungszeiträumen untersuchen, um die Wirksamkeit und Nachhaltigkeit von Gestaltungsmaßnahmen zu prüfen. Aber auch die Entwicklung multidimensionaler Präventions- und Interventionsansätze, die Strategien auf individueller Ebene, Gruppenebene und organisationaler Ebene kombinieren, sollte in zukünftigen Forschungen mehr Aufmerksamkeit erhalten.

Schlussfolgerungen

Es wird deutlich, dass soziale Beziehungen am Arbeitsplatz eine wichtige Rolle für die hier untersuchten Outcomes der Psyche und Motivation sowie Leistung spielen und damit einen wichtigen Ansatzpunkt im Bereich der betrieblichen Gesundheitsförderung darstellen. Gleichzeitig zeigt sich aber eine hohe Interkorrelation der Arbeitsbedingungen, die es schwierig macht, einen einzelnen Faktor als „die“ entscheidende Determinante von Gesundheit zu identifizieren (vgl. dazu auch Seidler et al., 2014; Thinschmidt et al., 2015, in press). So könnten Arbeitsplatzbedingungen (z. B. Arbeitsanforderungen) die Wirkung der sozialen Stressoren und Ressourcen puffern oder verstärken (und vice versa). Weiterhin sind psychische Erkrankungen, das psychische Befinden, aber auch Motivation und Leistung – ähnlich wie z. B. muskuloskeletale Erkrankungen (vgl. Seidler, Liebers & Latza, 2008) – als multifaktoriell bedingt anzusehen.

Dies macht ein umfassendes Konzept zur Gestaltung von Arbeitsbedingungen sinnvoll und vielversprechend, d. h. es sollten multidimensionale Ansätze realisiert werden, die beispielsweise die Vermeidung von überlastenden Arbeitsanforderungen, die Stärkung von Autonomie und Entscheidungsspielraum und die Verbesserung des sozialen Klimas fokussieren.

Das vollständige Review findet sich unter
www.baua.de/de/Publikationen/Fachbeitraege/F2353-2b.html

Gerechtigkeit und Belohnung (Autoren: C. Haupt, E.-M. Backé & U. Latza)

Zur wissenschaftlichen Standortbestimmung der Beeinflussung der psychischen Gesundheit in der Arbeitswelt werden die Zusammenhänge der beiden unabhängigen Modelle von organisationaler Gerechtigkeit (Organizational Justice) und Effort-Reward Imbalance (ERI)/Belohnung mit ausgewählten Outcomes in einem Scoping Review untersucht. Zusätzlich werden die Theorien zu den Arbeitsbedingungsfaktoren und partiell zu den Outcomes sowie zum Gestaltungswissen vorgestellt.

Theorie organisationale Gerechtigkeit und Fairness

Entsprechend der Theorien von Colquitt (2001) und Cohen-Carash und Spector (2001) sowie Erweiterungen der theoretischen Facetten um zusätzliche in den eingeschlossenen Studien verwendete Facetten werden in diesem Review neun Facetten betrachtet: (1) Fairness/wahrgenommene Gerechtigkeit; (2) Gerechtigkeit; (3) organisationale Gerechtigkeit; (4) distributive Gerechtigkeit/Fairness; (5) prozedurale Gerechtigkeit/Fairness; (6) interaktionale Gerechtigkeit/Fairness; (7) interpersonale Gerechtigkeit/Fairness; (8) informationale Gerechtigkeit/Fairness; (9) relationale Gerechtigkeit/Fairness.

Theorie ERI (Belohnung)

Die Erfassung der Belohnung erfolgt mittels ERI. Bei der Effort-Reward Imbalance (auch als Gratifikationskrise bezeichnet) wird zwischen den einzelnen Skalen Effort und Reward, einem Gesamtwert aus beiden Skalen sowie „overcommitment“ aus der Zusatzskala unterschieden.

Literaturrecherche

Das Review dokumentiert die ab dem Jahr 2000 vorhandenen Studien zu organisationaler Gerechtigkeit bzw. ERI in Verbindung mit sechs Outcomes (psychische Gesundheit; Erkrankungen des Herz-Kreislauf-Systems; Erkrankungen des Muskel-Skelett-Systems; Befinden; Arbeitsleistung sowie Motivation). Die Literatursuche der entwickelten Suchstrings erfolgte nach diesen sechs Outcomes. Mit dem Suchstring wurde jeweils nach (1) der Exposition (Gerechtigkeit und/oder Effort-Reward Imbalance) und (2) einem der sechs Outcomes und als weiterem Faktor nach (3) dem Arbeitskontext gesucht: Es musste je mindestens ein Suchbegriff aus den drei Bereichen enthalten sein (Verknüpfung mit „und“). Außerdem recherchierte ein weiterer Suchstring zusätzlich Reviews und Metaanalysen.

Es wurden 5.827 Abstracts von Einzelstudien und 1.102 Abstracts zu Reviews gelesen und 556 Studien und 60 Reviews auf ihre Eignung entsprechend der Fragestellung überprüft. Eingeschlossen wurden 350 Studien ($n = 138$ zu Gerechtigkeit und $n = 212$ zu ERI) und 33 Sekundäranalysen (6 Reviews und 1 Metaanalyse zu Gerechtigkeit und 26 Reviews zu ERI). Da die Reviews zu ERI einander überlappende Studien betrachteten, wurden nur sieben davon ausgewertet. Hauptausschlussgrund für die Einzelstudien war, dass kein Zusammenhang zwischen der im Scoping Review untersuchten Exposition und einem der gesuchten Outcomes dargestellt wurde, sondern lediglich der Arbeitsbedingungsfaktor und das Outcome in der Studie erwähnt waren.

Ergebnisse

Bei der Extraktion der eingeschlossenen Studien (ausführliches Datenextraktionsschema (DES) für 54 Studien; leicht reduziertes DES für 139 Studien zu Gerechtigkeit; stark reduziertes

DES für 212 Studien zu ERI) wurde zwischen Ergebnissen zur Gerechtigkeit und zur Effort-Reward Imbalance unterschieden. Da zu ERI zunächst 60 Reviews vorlagen und auch schon in Lehrbüchern zusammengefasstes Wissen bestand, wurde der Schwerpunkt bei der Aufbereitung auf die Ergebnisse der Reviews gelegt und die Studien nur für Einzelfragen ausgewertet. Bei der organisationalen Gerechtigkeit wurden die Ergebnisse dagegen aus allen eingeschlossenen Studien und Reviews aggregiert.

Ein Ergebnis ist die Darstellung der verwendeten Messinstrumente zu Gerechtigkeit und ERI. Zur Messung der Gerechtigkeit werden die Skalen von Colquitt (2001) und Moorman (1991) sowie die von den Autoren entwickelten Anpassungen dieser beiden Skalen am häufigsten verwendet. Im Gegensatz dazu wird ERI zumeist mit dem Fragebogen von Siegrist (1996) oder in Anlehnung daran erfasst. Im deutschsprachigen Raum haben sich der COPSOQ (Copenhagen Psychosocial Questionnaire) für die Gerechtigkeit und der Fragebogen von Siegrist für ERI etabliert.

Haupt-Outcome der Studien ist negative mentale Gesundheit, vor allem für ERI (n = 150 Studien) bzw. für Gerechtigkeit (n = 85 Studien, davon näher betrachtet n = 38 zu Burnout und n = 24 zu Depression). Sowohl die zu Gerechtigkeit extrahierten Studien und Reviews als auch die ausgewerteten Reviews zu ERI zeigen weitgehend homogene Ergebnisse, die die Zusammenhänge der beiden Arbeitsbedingungsfaktoren mit den Outcomes bestätigen.

Zu Gerechtigkeit liegen 25 Längsschnittstudien vor. In der Mehrzahl der Studien zur Gerechtigkeit wurde ein Zusammenhang mit negativer mentaler Gesundheit untersucht. Von 150 Auswertungen (darunter 18 Längsschnittbetrachtungen) sprechen 125 für einen Zusammenhang, elf sprechen dagegen, 14 Auswertungen sind inkonsistent. Die am häufigsten untersuchten Erkrankungen/Symptome sind Burnout und Depression.

Insgesamt scheinen Beschäftigte, die Unfairness im Arbeitsleben wahrnehmen, eine moderate bis mittlere Korrelation zwischen Burnout (Gesamtwert) und den einzelnen Skalen von Gerechtigkeit aufzuweisen.

Die Wirkrichtung, ob organisationale Ungerechtigkeit die Werte/Häufigkeiten von Depressionen steigert oder ob eine Depression zur Senkung der wahrgenommenen Gerechtigkeit führt, ist unklar. Gerechtigkeit und Effort-Reward Imbalance haben eine additive Wirkung auf Depressionen, scheinen also zumindest partiell zwei verschiedene Konstrukte abzubilden.

Fördernde Auswirkungen organisationaler Gerechtigkeit auf die positive mentale Gesundheit, wie z. B. Lebenszufriedenheit und Arbeitsfähigkeit, werden in 26 Auswertungen aus 20 Studien betrachtet, davon wird in 21 Auswertungen ein Zusammenhang bestätigt, in einem Fall scheint es keinen Zusammenhang zu geben, in weiteren vier Auswertungen sind die Ergebnisse inkonsistent.

Nur wenig untersucht ist die Assoziation zwischen Gerechtigkeit und Herz-Kreislauf-Erkrankungen (n = 9), noch seltener die Assoziation zu muskuloskelettalen Beschwerden (n = 1).

Arbeitsmotivation bzw. Arbeitszufriedenheit wird in 35 Auswertungen aus 13 Studien untersucht, 33 davon sprechen für eine erhöhte Arbeitsmotivation/-zufriedenheit, wenn Gerechtigkeit am Arbeitsplatz wahrgenommen wird. Leistung (Performance) wird in

15 Auswertungen betrachtet, 13 Auswertungen sprechen für einen hypothesenkonformen Zusammenhang (mehr Gerechtigkeit, mehr Leistung). Die Ergebnisse der Assoziation zwischen organisationaler Gerechtigkeit und Leistung sind homogen, die Korrelationen nicht signifikant bis gering.

Trotz methodischer Unterschiede zwischen den Studien (Confounder, unterschiedliche Operationalisierung der ERI) belegen die hier dargestellten Ergebnisse zur ERI grundsätzlich einen Zusammenhang zwischen ERI und den betrachteten Erkrankungen mit Schwerpunkten auf Depression, Herz-Kreislauf- sowie Muskel-Skelett-Erkrankungen.

Über die Expositionen und Outcomes hinweg wurden hauptsächlich Krankenschwestern und Lehrer befragt.

Es scheinen Unterschiede in der Vorhersage/Validität bei den einzelnen Skalen von Justice/Gerechtigkeit zu bestehen. Am häufigsten erfasst wurden jedoch prozedurale und distributive Gerechtigkeit, sodass zu beiden Facetten Ergebnisse auch für die Untergruppen der Outcomes vorliegen, während interaktionale Gerechtigkeit eine neuere Facette darstellt, die später als die etabliertere prozedurale und distributive Gerechtigkeit entwickelt wurde und somit seltener eingesetzt wurde. Dadurch ist nicht einschätzbar, welche Facette die stärksten Auswirkungen hat und bei Gestaltungen/Gestaltungsänderungen prioritär berücksichtigt werden sollte. Die Messinstrumente für Gerechtigkeit, Effort-Reward Imbalance, Burnout und Depression werden beschrieben.

Gerechtigkeit: Selten werden Branchen außerhalb von Dienstleistungen betrachtet. Zusammenhänge von Justice mit Herz-Kreislauf- und Muskel-Skelett-Erkrankungen werden selten untersucht. Fremdeinschätzungen oder andere objektivere Messungen von Arbeitsbedingungen und Outcomes werden selten erhoben; Standard ist, sowohl Exposition als auch Outcome subjektiv zu erfassen.

Gestaltungswissen

Gestaltungswissen ist in den eingeschlossenen Studien wenig enthalten bzw. die dargestellten Empfehlungen sind auf einem sehr allgemeinen Niveau und nur wenig spezifisch für die untersuchten Expositionen. In den Studien können drei Ansatzpunkte identifiziert werden, die Grundlage der Wahrnehmung von organisationaler Gerechtigkeit sind: (1) Wertschätzung und Respekt dem Beschäftigten gegenüber; (2) Mitspracherecht, die Anhörung der Argumente des Beschäftigten und die Möglichkeit, die Entscheidungen, die getroffen werden, beeinflussen zu können; (3) Transparenz bei der Entscheidungsfindung.

Ansetzen sollen die empfohlenen Maßnahmen im Unternehmen nach den zusätzlich zum Gestaltungswissen gesuchten Studien und Allgemeintexten auf der Führungsebene: Am wichtigsten bei der Vermittlung von Wertschätzung, bei der Kommunikation und der Transparenz ist der direkte Vorgesetzte. Er sollte Belohnung/Anerkennung (auch finanziell), Unterstützung und Feedback anbieten. Die Förderung der Gesundheit der Mitarbeiter, u. a. durch die Einhaltung organisationaler Gerechtigkeit, muss als strategisches Ziel des Unternehmens definiert sein. Mittel sind u. a. (Führungskräfte-)Trainings, Mitarbeiterbefragungen und Gesundheitszirkel. Letztere sollen präventiv oder prospektiv, erst dann kurativ/sekundär/tertiär sein.

In der Gefährdungsanalyse sollte die Identifizierung und Ansatzpunkte zur Verringerung psychischer Belastung enthalten sein.

Insgesamt wird betont, dass sich Investitionen in die organisationale Gerechtigkeit und in eine Verbesserung/Minimierung der Effort-Reward Imbalance auszahlen.

Offene Fragen

Es bleiben viele offene Fragen zum Konstrukt der organisationalen Gerechtigkeit sowie zu den Outcomes, den Rahmenbedingungen und möglichen Schwellenwerten. Zunächst muss dringend geklärt werden, wie organisationale Gerechtigkeit (auch objektiv) in ihren einzelnen Facetten einheitlich und valide gemessen werden kann.

Weitere übergreifende Fragestellungen aus dem Projekt konnten mit den eingeschlossenen Studien nicht beantwortet werden. Keine Aussagen können gemacht werden zu:

- Expositionsdauer oder Schwellenwert
- Rahmenbedingungen
- Sucht
- dem Outcome Befinden
- dem Einfluss der Branchen
- Auswirkungen von Alter und Geschlecht
- Auswirkungen zur Dauer der Beschäftigung

Ausblick

Wichtig ist im Weiteren die Erstellung von Übersichten zu spezifischen Fragestellungen im Anschluss an das Scoping Review und die Erhebung neuer Daten sowie die Durchführung insbesondere von qualitativ hochwertigen Langzeitstudien zu den offenen Fragestellungen.

Das vollständige Review findet sich unter www.baua.de/de/Publikationen/Fachbeitraege/F2353-2d.html

Atypische Beschäftigung (Autorin: L. Hünefeld)

Fragestellung und Ziele

In den letzten Jahren ist ein stetiger Anstieg von atypischen Beschäftigungsformen wie Leiharbeit, befristeter Beschäftigung oder Solo-Selbstständigkeit zu verzeichnen (Statistisches Bundesamt, 2015; WSI, 2015). Dies ist zum einem auf wirtschaftliche Veränderungen zurückzuführen, die mit neuen Anforderungen an Unternehmen einhergehen. So verfolgen Unternehmen die Strategie der Flexibilisierung und Entgrenzung von Arbeitszeiten, -formen sowie Beschäftigungsverhältnissen (Voß, 1998), um sich den Anforderungen des Marktes, u. a. hinsichtlich Auslastung und spezifischer Kundenbedürfnisse, besser anzupassen. Zum anderen fördert die politische Deregulierung von Beschäftigungsverhältnissen die Verbreitung der verschiedenen Formen atypischer Beschäftigung. Beginnend mit dem Beschäftigungsförderungsgesetz von 1996 über die Hartz-Gesetze wurde der Spielraum für die Flexibilisierung von Beschäftigungsverhältnissen erweitert.

In der politischen wie auch in der wissenschaftlichen Diskussion wird häufig die Frage aufgeworfen, ob es sich bei atypischen Beschäftigungen um prekäre Beschäftigungen handelt und ob mit diesen gesundheitliche Beeinträchtigungen einhergehen. Die bisherige Forschungslandschaft zeigt hier ein eher ambivalentes Bild. So kommen zahlreiche Studien zu dem Ergebnis, dass atypische Beschäftigungsformen im Vergleich zum Normalarbeitsverhältnis ein erhöhtes Prekaritätsrisiko aufweisen. Jedoch zeigt sich auch, dass das Risiko abhängig von der Form atypischer Beschäftigung differiert (z. B. Brehmer & Seifert, 2008; Kalina & Weinkopf, 2008; McKay, Jefferys, Paraksevopoulou & Keles, 2012). Ähnlich verhält es sich mit der Frage, ob atypische Beschäftigungsformen ein erhöhtes gesundheitliches Risiko darstellen (Vahle-Hinz & Plachta, 2014). Die Studienlage weist zum Teil erhebliche Unklarheiten insbesondere dahingehend auf, ob und wenn ja, welche Formen der atypischen Beschäftigung eine Gefahr für die (psychische) Gesundheit darstellen. Entsprechend wurde im vorliegenden Scoping Review die folgende Frage näher untersucht:

In welchem Zusammenhang stehen atypische Beschäftigungsformen mit mentaler Gesundheit und psychischen Störungen, Befinden, Muskel-Skelett-Erkrankungen, Herz-Kreislauf-Krankheiten sowie Arbeitszufriedenheit, Leistung und Motivation?

Begriffsbestimmung und theoretische Verortung

Atypische Beschäftigung wurde in diesem Scoping Review in Abgrenzung zum Normalarbeitsverhältnis definiert (Eurofound, 2009; Statistisches Bundesamt, 2014). Sofern eine Beschäftigungsform von einem der folgenden Kriterien abweicht, wurde diese als atypisch bezeichnet:

Vollzeitbeschäftigung, unbefristet, Tätigkeit wird direkt in dem Unternehmen, mit dem ein Arbeitsvertrag besteht, durchgeführt, abhängige Beschäftigung, Integration in das soziale Sicherungssystem und/oder nur ein Arbeitsvertrag.

Basierend auf dieser Definition wurden in die Analyse die nachfolgenden Beschäftigungsformen einbezogen:

Geringfügige Beschäftigung (Mini-/Midijobs), Leih-/Zeitarbeit, befristete Beschäftigung, Teilzeitarbeit, Selbstständigkeit, Solo-Selbstständigkeit/Freelancer, Gelegenheitsarbeit (Casual Work), Arbeit auf Abruf (On-call Work), Saisonarbeit, Arbeit für Tagelohn und Mehrfachbeschäftigung.

Geringfügige Beschäftigung, Gelegenheitsarbeit, Arbeit auf Abruf, Saisonarbeit und Tagelohn konnten aufgrund einer mengenmäßig nicht ausreichenden Studienlage bzw. aufgrund uneinheitlicher Definitionen in den existierenden Studien in diesem Scoping Review nicht betrachtet werden.

Die theoretische Verortung atypischer Beschäftigungsformen erfolgte bislang hauptsächlich anhand ökonomischer Segmentierungstheorien und soziologischer Theorien bzw. Konzepte wie Stresstheorien, dem Konzept des psychologischen Vertrages oder dem Prekarisierungskonzept. Basierend auf dieser theoretischen Verortung ging dieses Review von der Hypothese aus, dass atypische Beschäftigungsformen mit Beeinträchtigungen mentaler, physischer und allgemeiner Gesundheit in Zusammenhang stehen.

Methode

Für die vorliegende Übersichtsarbeit wurde eine systematische Suche in einschlägigen psychologischen und medizinischen Literaturdatenbanken vorgenommen. Aufgrund der Tatsache, dass bereits Metaanalysen zu atypischer Beschäftigung sowie gesundheitlichen Outcomes existieren, die den Wissenstand vor dem Jahr 2000 zusammenfassen, wurden ausschließlich Manuskripte aus den letzten 15 Jahren berücksichtigt (2000–2015).

Eingeschlossen wurden Beiträge in deutscher und englischer Sprache ohne Einschränkung des Publikationstyps (d. h. Journalartikel, Buchkapitel, Dissertationen etc.). Nach Duplikatskontrolle wurden für diesen Zeitraum 2.733 Abstracts eingeschlossen. Nach Abstract- und Volltextsichtung wurden schließlich 247 Studien zum Zusammenhang von atypischer Beschäftigung und Gesundheit sowie weiteren Ergebnismaßen (Arbeitszufriedenheit, Motivation, Leistung) eingeschlossen. Um die Studienlage zu bewerten, wurde zum einen extrahiert, ob die Zusammenhänge signifikant sind und wie die Zusammenhangsrichtung ausfällt, zum anderen wurden für bivariate Zusammenhänge stichprobengewichtete mittlere Effekte (Cohen's d) bestimmt.

Ergebnisse

Die tiefere Analyse des bisherigen Forschungsstands zu atypischer Beschäftigung und Gesundheit sowie Einstellungen ergibt für verschiedene Formen atypischer Beschäftigung unterschiedliche Ergebnisse. Anhand der Anzahl bereits durchgeführter Studien zwischen 2000 und 2015 wird deutlich, dass Formen atypischer Beschäftigung bislang in einem unterschiedlichen Maße untersucht wurden. Dabei zählt befristete Beschäftigung zu den am intensivsten untersuchten Formen, gefolgt von Teilzeitbeschäftigung und Selbstständigkeit. Darüber hinaus fallen die gemittelten Effektstärken (\bar{d}) der Zusammenhänge zwischen verschiedenen Beschäftigungsformen und gesundheitlichen sowie einstellungsbezogenen Outcomes sehr unterschiedlich aus.

Für die undifferenzierte Betrachtung von atypischen Beschäftigungsformen insgesamt zeigen sich für die mentale Gesundheit gesamt ($\bar{d} = 0,25$) sowie psychische und Verhaltensstörungen ($\bar{d} = 0,36$) kleine gemittelte Effektstärken und für Depression mittlere gemittelte Effekt-

stärken ($\bar{d} = 0,61$). Darüber hinaus weisen alle signifikanten Zusammenhänge mit Ausnahme der Zufriedenheit darauf hin, dass atypisch Beschäftigte häufiger von gesundheitlichen Beeinträchtigungen und weniger Motivation sowie weniger Leistung bei der Arbeit berichten als Normalbeschäftigte.

Für befristete Beschäftigung sind hinsichtlich der mittleren stichprobengewichteten Effektstärken kleine Effekte zu finden. Diese zeigen sich für Fehlzeiten durch Krankheit ($\bar{d} = -0,24$) und das psychische Wohlbefinden ($\bar{d} = -0,21$) und weisen darauf hin, dass befristet Beschäftigte seltener Fehlzeiten durch Krankheiten oder Beeinträchtigungen im psychischem Wohlbefinden berichten als unbefristet Beschäftigte. Insgesamt erweisen sich die Ergebnisse der Zusammenhänge nicht immer als konsistent. Zusammenhänge zu allgemeiner und mentaler Gesundheit sind von der Zusammenhangsrichtung zu fast gleichen Teilen erwartet und nicht erwartet ausgerichtet. In den weiteren Metakategorien sind die Zusammenhänge mehrheitlich gerichtet wie erwartet. Dies bedeutet, dass befristete Beschäftigung mit weniger Zufriedenheit, Motivation und Leistung sowie Beschäftigungsfähigkeit und mit mehr physischen gesundheitlichen Beeinträchtigungen einhergeht.

Für Zeit- und Leiharbeit zeigt sich mit einem \bar{d} von 0,63 ein mittelstarker Effekt für den Zusammenhang von Zeit- und Leiharbeit und Depression. Ferner sind kleine mittlere Effektstärken für die allgemeine Gesundheit, Burnout, Arbeitszufriedenheit, Motivation und Subkategorien der physischen Gesundheit zu finden. Alle signifikanten Ergebnisse weisen mehrheitlich in die erwartete Richtung und Personen, die in Zeit- und Leiharbeit tätig sind, berichten häufiger von physischen und psychischen gesundheitlichen Beeinträchtigungen sowie weniger Zufriedenheit, Motivation und Leistung.

Bei Teilzeitbeschäftigung sind kleine Zusammenhangsstärken zwischen $0,20 < \bar{d} < 0,30$ für Depression und Leistung zu finden. Die Konsistenz der Zusammenhänge spricht dafür, dass Teilzeitbeschäftigung mit Ausnahme von Einstellungen zur/bei der Arbeit und Depression mit einem besseren Gesundheitszustand und mehr Zufriedenheit einhergeht.

Für (Solo-)Selbstständigkeit ergeben sich statistisch signifikante Effekte hinsichtlich Fehlzeiten durch Krankheit, Motivation und physische Gesundheit (gesamt). Die Effektstärken liegen dort im Bereich von $-0,41 < \bar{d} < 0,24$, was kleinen gemittelten Zusammenhängen entspricht.

Die Betrachtung der Konsistenz der Zusammenhänge zeigt, dass die Richtung der Ergebnisse je nach untersuchter abhängiger Variable variiert. Während für die mentale und die physische Gesundheit von der Zusammenhangsrichtung überwiegend wie erwartet ausgerichtete Ergebnisse zu finden sind, weisen Zusammenhänge bezüglich allgemeiner Gesundheit, Zufriedenheit und Motivation sowie Leistung mehrheitlich in die nicht erwartete Richtung. Somit berichten (Solo-)Selbstständige häufiger von mentalen und physischen Beeinträchtigungen, aber auch von einem besseren allgemeinen Gesundheitszustand, höherer Zufriedenheit und Motivation sowie Leistung als abhängig Beschäftigte.

Bei Mehrfachbeschäftigung ist hinsichtlich der stichprobengewichteten mittleren Effektstärken ein kleiner Effekt für Fehlzeiten durch Krankheit vorhanden. Die signifikanten Ergebnisse weisen mit Ausnahme einer einzelnen Studie zur Zufriedenheit in die erwartete Richtung ($\bar{d} = 0,23$). Dies lässt darauf schließen, dass Mehrfachbeschäftigte häufiger von allgemeinen

und mentalen gesundheitlichen Beeinträchtigungen berichten als Personen mit „lediglich“ einer bezahlten Tätigkeit.

Diskussion/Bewertung

Die methodologische Qualität der Studien zum Merkmal atypische Beschäftigung kann maximal als mittelmäßig bezeichnet werden. Da die Mehrheit der Studien ein Querschnittsdesign aufwies, treten wahrscheinlich Verzerrungseffekte auf, die zu einer Überschätzung der Effektstärken führen können. Weiterhin wurden atypische Beschäftigungsformen in den Studien sehr divers definiert und operationalisiert, sodass nicht immer eine eindeutige Zuordnung zu einer bestimmten Form atypischer Beschäftigung möglich war. Zudem wurden für bestimmte Beschäftigungsformen, wie im Fall von Gelegenheitsarbeit, so unterschiedliche Definitionen angeführt, dass eine Aggregation der Ergebnisse nicht sinnvoll erschien. Folglich kann es durch mangelnde Differenzierungsfähigkeit der bestehenden Studien zwischen den Formen atypischer Beschäftigungen zu einer teilweisen Fehlinterpretation der Ergebnisse kommen. Ferner wurden bei den 247 Studien nur in 115 Studien Skalen verwendet, um die Kriteriumsvariablen zu erheben. Allgemein steigt die Reliabilität eines Instruments mit der Zahl der Items an (Schnell, Hill & Esser, 1999). Da mehr als die Hälfte aller eingeschlossenen Studien bei der Operationalisierung der abhängigen Variablen nur ein Item verwenden, ist dadurch tendenziell von geringerer Reliabilität hinsichtlich der gesundheitlichen und einstellungsbezogenen Outcomes auszugehen. Diese geringere Reliabilität ist gleichbedeutend mit einem höheren Messfehler, was die beobachteten Befunde weniger verlässlich macht. Ferner ist anhand des bisherigen Forschungsstandes unklar, ob eine atypische Beschäftigung an sich einen gesundheitlich relevanten Faktor darstellt oder die damit verbundenen Arbeitsbedingungen bzw. subjektive Arbeitsplatzunsicherheit, da nur 19% der Studien mögliche Konfundierungen durch Arbeitsbedingungen und subjektive Arbeitsplatzunsicherheit berücksichtigen.

Forschungsbedarf

Forschungsbedarf hinsichtlich atypischer Beschäftigung und Gesundheit ergibt sich auf verschiedenen Ebenen. Allgemein ist noch ein erheblicher Forschungsbedarf für einzelne atypische Beschäftigungsformen wie Arbeit auf Abruf, geringfügige Beschäftigung oder Solo-Selbstständigkeit vorhanden. Ferner besteht ein Bedarf an Untersuchungen zu den Moderatoren und Mediatoren des Zusammenhangs zwischen atypischer Beschäftigung sowie psychischer Gesundheit, um aufzudecken, welche Effekte auf die psychische Gesundheit kausal auf atypische Beschäftigungsformen zurückzuführen sind und welche Effekte von den differenziellen Stichprobenmerkmalen und Arbeitsbedingungen der Personen in atypischer Beschäftigung abhängig sind. Ebenso besteht ein Bedarf an großzahligen, qualitativ hochwertigen Längsschnittstudien zu den Auswirkungen atypischer Beschäftigungsformen auf die psychische Gesundheit.

Das vollständige Review findet sich unter

www.baua.de/de/Publikationen/Fachbeitraege/F2353-2e.html

Arbeitsplatzunsicherheit (Job Insecurity) (Autorinnen: B. Köper & S. Gerstenberg)

Der vorliegende Bericht stellt Einflussfaktoren und gesundheitliche Auswirkungen des subjektiv wahrgenommenen Risikos, den Arbeitsplatz zu verlieren (Arbeitsplatzunsicherheit bzw. Job Insecurity, abgekürzt: JI) vor. Ziel ist es aufzuzeigen, (a) welche Einflussfaktoren JI hervorrufen, und (b) insbesondere, ob und in welcher Stärke JI signifikante Zusammenhänge mit mentaler und physischer Gesundheit aufweist. Darüber hinaus sollen auf Grundlage der gesichteten Literatur Empfehlungen zur Gestaltung von Arbeitsbedingungen gemacht werden, die geeignet sind, das Auftreten und die Auswirkungen von subjektiver JI abzumildern.

Fragestellung, Theorie, Hypothese

JI hat vor dem Hintergrund der dynamischen Entwicklungen im Zusammenhang mit Globalisierung, Deregulierung und Fragmentierung des Arbeitsmarkts sowie Markt- und Wettbewerbsdruck in den letzten Jahren steigende Aufmerksamkeit erlangt. Sie steht im engen Zusammenhang mit der Anpassung von Organisationen an diese Umfeldbedingungen im Sinne von z. T. drastischen Veränderungsmaßnahmen, die maßgeblich die Strukturen und Prozesse in den Organisationen verändern (Restrukturierung). Unter Arbeitsplatzunsicherheit verstehen wir im Einklang mit der Literatur, die diesem Bericht zugrunde liegt, die „perception of a potential threat to continuity in his or her current job“ (Heaney, Israel & House, 1994; S. 1431), d. h. die subjektive Einschätzung, das Fortbestehen des eigenen Arbeitsplatzes könne in Gefahr sein (De Witte et al., 2010). Im Rahmen des Projekts „Psychische Gesundheit in der Arbeitswelt“ geht dieser Beitrag auf zwei Fragestellungen ein:

- Was sind die Ursachen für subjektive (quantitative) JI?
- In welchem Zusammenhang steht subjektive (quantitative) JI mit Gesundheit und Wohlbefinden?

Die Herangehensweise dieses Beitrags für die erste Fragestellung zu den Ursachen bzw. Prädiktoren von JI ist explorativ angelegt. In Bezug auf die zweite Fragestellung sind zwei Theorierichtungen relevant: Im Einklang mit Konzepten zu Belastung und Beanspruchung (Karasek & Theorell, 1990; Lazarus & Folkman, 1984; Johannes Siegrist, 1996) kann JI als Stressor betrachtet werden, der mit Beeinträchtigungen von Wohlergehen und Gesundheit in Zusammenhang steht. Zudem betrachtet die Theorie des psychologischen Vertrags (Robinson, 1996; Rousseau, 1989) Arbeitsplatzsicherheit als einen zentralen Vertragsinhalt. Bestehende JI würde demgemäß als Bruch des psychologischen Vertrags empfunden und hätte negative Auswirkungen auf die Mitarbeiter. Vor dem beschriebenen theoretischen Hintergrund gehen wir von der Hypothese aus, dass Arbeitsplatzunsicherheit mit Beeinträchtigungen mentaler, physischer und allgemeiner Gesundheit in Zusammenhang steht.

Methode

Für das vorliegende Review wurde eine systematische Suche in einschlägigen psychologischen und medizinischen Literaturdatenbanken vorgenommen. Da es sich bei JI um ein gut erforschtes und abgegrenztes Konstrukt handelt, konnte der Suchstring relativ kurz gehalten werden und lautete: „job insecurity“ OR „arbeitsplatzunsicherheit“ OR „job security“ OR „Arbeitsplatzsicherheit“ OR „employment uncertainty“ OR „job uncertainty“. Die überwiegende Anzahl der Studien zu JI wurde in der jüngeren Vergangenheit veröffentlicht (Median, 2008). Seit etwa der Jahrtausendwende gab es einen sprunghaften Anstieg der veröffentlichten Bei-

träge. Wir haben uns daher dafür entschieden, den Suchzeitraum auf die Jahre von 2000 bis (Oktober) 2014 einzugrenzen und die vor diesem Zeitraum veröffentlichten Befunde stellvertretend durch ein systematisches Literaturreview (De Witte, 1999) und zwei Metaanalysen (Cheng & Chan, 2008; Sverke, Hellgren & Näswall, 2002) abzudecken. Eingeschlossen wurden Beiträge in deutscher und englischer Sprache ohne Einschränkung des Publikationstyps (d. h. Journalartikel, Buchkapitel, Dissertationen etc.). Nach Duplikatskontrolle wurden für diesen Zeitraum 1661 Abstracts eingeschlossen. Nach Abstract- und Volltextsichtung wurden schließlich 100 Studien für die Prädiktoren von JI und 223 für die Auswirkungen von JI in der Analyse berücksichtigt.

Ergebnisse

Auf der Basis von insgesamt 100 einbezogenen Studien konnte eine Vielzahl unterschiedlicher Prädiktoren für JI identifiziert werden, die sich nach Faktoren auf individueller, organisationaler sowie gesamtgesellschaftlicher Ebene kategorisieren lassen. Auf individueller Ebene wurden soziodemografische und sozioökonomische Aspekte, motivationale Faktoren sowie Persönlichkeitseigenschaften hinsichtlich ihres Zusammenhangs mit JI untersucht. Vielfältige Ansätze fanden sich auch in den Studien, die auf organisationale Prädiktoren von JI fokussieren. Hier ließ sich zwischen Aspekten der Organisationsstruktur, Aspekten der Arbeitsorganisation, Arbeitssituation, der Führung sowie des Human Resource Managements unterscheiden. Hinsichtlich der (vergleichsweise randständigen) Forschung zum Zusammenhang von JI mit Makro-Level-Prädiktoren wurde eine Differenzierung nach ökonomischen, rechtlichen, kulturellen und sozialen Bezugsrahmen vorgeschlagen.

Für die Frage nach Auswirkungen von JI auf Wohlbefinden und Gesundheit wurden 223 Studien berücksichtigt. Wir fanden dabei überwiegend Zusammenhänge von JI mit mentaler Gesundheit. Besonders häufig wurden psychische und Verhaltensstörungen untersucht, gefolgt von psychologischem Wohlbefinden und Burnout. In der Kategorie physische Gesundheit bezogen sich relativ viele Studien auf Muskel-Skelett-Erkrankungen und Herz-Kreislauf-Erkrankungen. Häufig wurde auch nach einer Selbsteinschätzung des allgemeinen Gesundheitszustands gefragt.

Der Anteil signifikanter Zusammenhänge in den drei gesundheitsbezogenen Hauptkategorien war für mentale Gesundheit mit 76,6% am höchsten, gefolgt von allgemeinem Wohlbefinden (70,1%). Für physische Gesundheit war der Anteil signifikanter Zusammenhänge deutlich geringer und lag bei 43,6%.

Zur Überprüfung der Konsistenz der Ergebnisse wurde analysiert, inwieweit JI im Sinne unserer Hypothese mit gesundheitlichen Beeinträchtigungen assoziiert war. Es zeigte sich, dass für mentale Gesundheit und allgemeines Wohlbefinden die Zusammenhänge deutlich konsistenter waren. Im Hinblick auf mentale Gesundheit wiesen fast 70% der Zusammenhänge signifikante Ergebnisse im Sinne der Erwartung aus, für physische Gesundheit waren dies nur 38%.

Auch im Hinblick auf die mittleren Zusammenhangsstärken fanden wir deutlichere Ergebnisse für den Zusammenhang von JI mit mentalen Gesundheitsbeeinträchtigungen als für die anderen abhängigen Variablen. Für mentale Gesundheit ergab sich eine mittlere stichprobengewichtete Korrelation von $\bar{r} = 0,2$, während für physische und allgemeine Gesundheit das mittlere Zusammenhangsmaß geringer ausfiel (beide $\bar{r} = 0,14$).

Eine Reihe der eingeschlossenen Studien analysierte die Moderatorwirkung personenbezogener und organisationaler Variablen auf die Beziehung von JI zu diversen gesundheitlichen Outcomes. Als Moderatoren der Beziehung von JI zu mentaler Gesundheit, die durch die Organisation gestaltbar sind, erwiesen sich vor allem wahrgenommene Kontrolle/Handlungsspielraum (Kinnunen, Mauno & Siltaloppi, 2010; Mohr, 2000; Schreurs, van Emmerik, Notelaers & De Witte, 2010), Arbeitsvertragstyp (Kirves, De Cuyper, Kinnunen & Natti, 2011; Rigotti, de Cuyper, de Witte, Korek & Mohr, 2009), Beschäftigungsfähigkeit (Mohr, 2000), soziale Unterstützung (Mohr, 2000; Plaisier et al., 2007) sowie Unternehmenskultur (Probst & Lawler, 2006).

Im Hinblick auf Gestaltungswissen konnten wir nur in wenigen Arbeiten explizite Ableitungen zur Gestaltung von Arbeitsbedingungen finden. Von den 223 eingeschlossenen Studien berücksichtigten nur 95 Studien Handlungs- bzw. Gestaltungsempfehlungen. In der überwiegenden Anzahl der Studien (56) waren diese Hinweise eher unspezifisch formuliert oder bezogen sich auf Maßnahmen zur Reduzierung von Stress im Allgemeinen. Nur 39 Studien bezogen sich konkret auf die Zusammenhänge von Job Insecurity und die Auswirkungen auf die Mitarbeiter. In diesen Studien wurden folgende Gestaltungsoptionen besonders häufig erwähnt: Berücksichtigung veränderungsbezogener Stressoren wie JI bei strategischen Entscheidungen, Verbesserung der Kommunikation und Transparenz, Verbesserung der Partizipationsmöglichkeiten sowie Maßnahmen zur Steigerung der Employability. Diese Empfehlungen decken sich weitestgehend mit Optimierungshinweisen zur Verbesserung von Veränderungsprozessen (Kieselbach, Beelmann & Wagner, 2009), die für JI die wichtigste Rahmenbedingung darstellen.

Diskussion/Bewertung

Die methodologische Qualität der Studien zum Merkmal JI war niedrig bis mittelmäßig. Da die Mehrheit der Studien ein Querschnittsdesign aufwies, treten wahrscheinlich Verzerrungseffekte auf, die zu einer Überschätzung der Effektstärken führen können. Für nur 124 von 453 berichteten Zusammenhängen (27%) wurden Reliabilitätsmaße für die verwendeten Skalen sowohl der unabhängigen als auch der abhängigen Variable bezogen auf die in der Studie verwendeten Daten angegeben. Häufig – und insbesondere in den Sekundärdatenanalysen – wurde die unabhängige Variable (JI) mit nur einem Item erhoben. Sverke and Hellgren (2002) zeigen, dass diese unterschiedliche Messqualität von JI Auswirkungen auf die beobachteten Effektstärken haben kann. Entsprechend waren für Zufriedenheit und Leistung die gefundenen Effekte von JI bei Ein-Item-Messungen geringer ausgeprägt als bei der Verwendung von mehreren Items, die zu Skalen zusammengefasst wurden. Bei der Verwendung von Einzel-Items würde dadurch der Effekt also möglicherweise tendenziell unterschätzt.

Die Heterogenität der zugrundeliegenden Studien im Hinblick auf Design und Fragestellung, welche dem Vorgehen des Scoping Reviews geschuldet ist, beinhaltet den Vorteil, dass unsere Ergebnisse auf einer großen Anzahl von Studien und Zusammenhängen basieren. Dies impliziert andererseits jedoch, dass die Studienqualität eher gering ist und sich auf der Basis unterschiedlicher Limitationen teilweise Überschätzungen, teilweise Unterschätzungen der Effektstärken ergeben. Die Tatsache, dass unsere Befunde konsistent mit existierenden Metaanalysen sind, die stärkere Anforderungen an die Studienqualität aufweisen (Cheng & Chan, 2008; Sverke et al., 2002), kann jedoch insgesamt als Hinweis gewertet werden, dass zwischen JI und den verschiedenen Outcomes konsistente, wenn auch eher schwache Zusammenhänge (Cohen, 1992) bestehen. Die geringen mittleren Zusammenhangsstärken

bedeuten indes nicht, dass die Ergebnisse für die Gesundheit der Beschäftigten und für Gestaltungsbedarf nicht relevant wären. Je nach Prävalenzrate eines Arbeitsbedingungs-faktors ist dieser nach dem Konzept attributiver Risiken (Kreienbroch, Piegeot & Ahrens, 2012) bereits für einen beträchtlichen Anteil der Fälle – z. B. mentaler Beeinträchtigungen – verantwortlich.

Forschungsfragen

Jl steht eng mit anderen, im Rahmen des Projekts „Psychische Gesundheit in der Arbeitswelt“ untersuchten Arbeitsbedingungs-faktoren in Beziehung. Dazu zählen insbesondere atypische Beschäftigung, organisationale Gerechtigkeit und Führung. Es scheint daher wichtig, den Gesamtzusammenhang zwischen diesen Arbeitsbedingungs-faktoren prozesshaft besser abzubilden, und zu bestimmen, auf welcher Basis sich Jl entwickelt, zu welchen Folgen Jl führt und welche Faktoren an welcher Stelle diesen Prozess beeinflussen. In den Kontext der Abbildung dieses Gesamtzusammenhangs gehört auch eine stärkere Differenzierung des Konstrukts Jl (kognitive vs. affektive Jl, ein stärkerer Fokus auf qualitative Jl, Jl als Individual- vs. Gruppenphänomen) oder die Erklärung von Unterschieden in den Auswirkungen von Jl durch kulturelle Aspekte bzw. die Bedeutung von Arbeit. Auch die Frage, ob sich durch die Verwendung alternativer Theorien und Modelle andere Implikationen für Gestaltung ergeben, könnte interessant sein.

Das vollständige Review findet sich unter
www.baua.de/de/Publikationen/Fachbeitraege/F2353-2f.html

3 Themenfeld „Arbeitszeit“

Atypische Arbeitszeiten (Autorin: M. Amlinger-Chatterjee)

Hintergrund und Fragestellung

Für zunehmend mehr Erwerbstätige gehören einheitliche Arbeitszeitmuster immer mehr der Vergangenheit an. Unter anderem demografische Veränderungen, Technologisierung und die Vernetzung weltweiter Märkte haben in den letzten Jahrzehnten zu einem großen Wandel und einer Zunahme der Vielfalt in der Arbeitszeitgestaltung beigetragen. Die „Normalarbeitszeit“ von durchschnittlich acht Stunden pro Tag und zwischen 7 bis 19 Uhr hat sich dabei immer stärker ausdifferenziert und ausgedehnt. An ihre Stelle treten Arbeitszeitsysteme, die trotz ihrer zunehmenden Verbreitung als „atypische Arbeitszeiten“ bezeichnet werden. Schichtarbeit, lange Arbeitszeiten, Wochenendarbeit und flexible Arbeitszeiten stellen solche atypischen Arbeitszeitsysteme dar. Die Gestaltung von Arbeitszeitplänen und Rahmenbedingungen, in denen zu atypischen Arbeitszeiten gearbeitet wird, kann sich – in Abhängigkeit von Alter, Geschlecht und Mitbestimmungsmöglichkeiten – auf die psychische Gesundheit auswirken.

Methode

Der vorliegende Bericht befasst sich mit der Frage, inwieweit atypische Arbeitszeiten in Verbindung mit psychischer Gesundheit stehen. Zur Beantwortung dieser Frage wurde eine systematische Literaturrecherche in den Fachdatenbanken PSYINDEX, PsycINFO, PubMed und WISO durchgeführt. Die Studien wurden anhand von Ein- und Ausschlusskriterien in Bezug auf atypische Arbeitszeiten und Indikatoren psychischer Gesundheit ausgewählt. Aufseiten der unabhängigen Variablen (bzw. Prädiktoren) bezogen sich die Studien auf die Arbeitszeitsysteme Schichtarbeit, lange Arbeitszeiten, flexible Arbeitszeiten und Wochenendarbeit. Auf der Seite der abhängigen Variablen (bzw. Kriteriumsvariablen) wurden Indikatoren für mentale Gesundheit, allgemeine Gesundheit/Wohlbefinden, gesundheitliche Beschwerden, subjektives Stresserleben, affektive Symptomatik, Burnout, Substanzgebrauch bzw. -missbrauch, Fehlzeiten bzw. Präsentismus sowie psychische Funktionsfähigkeit berücksichtigt. Zwar sind Motivation, Leistungsfähigkeit und Arbeitszufriedenheit keine Kernaspekte psychischer Gesundheit, tangieren diese jedoch. In ähnlicher Weise stellen Herz-Kreislauf-Erkrankungen und Muskel-Skelett-Erkrankungen zwar körperliche Erkrankungen dar, stehen jedoch in enger Verbindung mit psychischer Belastung und können durch diese begünstigt oder verstärkt werden. Entsprechend wurden auch Indikatoren für Motivation, Leistungsfähigkeit, Arbeitszufriedenheit, Herz-Kreislauf-Erkrankungen und Muskel-Skelett-Erkrankungen im Rahmen der Ergebnisdarstellung von Sekundärstudien (d. h. von Literaturübersichten, systematischen Reviews und Metaanalysen) berücksichtigt.

Die Literaturrecherche wurde für die Themengebiete „lange Arbeitszeiten“, „flexible Arbeitszeiten“ und Wochenendarbeit auf die letzten 15 Jahre, d. h. auf Publikationen seit dem Jahr 2000, beschränkt. Sowohl das 1994 in Kraft getretene Arbeitszeitgesetz (ArbZG), das Betriebsverfassungsgesetz und mehrere Urteile zur Regelung der Arbeitszeit (z. B. BVerfG – Urteil zu Sonntagsarbeit) als auch die EU-Arbeitszeitrichtlinie (Richtlinie 2003/88/EG), die 2003 in Kraft getreten ist, regeln wesentliche Aspekte der Arbeitszeitgestaltung und bilden

– zumindest im europäischen Raum – flankierende Regelwerke für neuere Entwicklungen in Bezug auf Dauer, Lage, Verteilung, Stabilität bzw. Regelmäßigkeit und Vorhersagbarkeit von Arbeitszeit sowie der Dynamik von Arbeits- und Ruhezeiten. Das ArbZG und die Richtlinie 2003/88/EG sind damit für den Arbeitsschutz und mögliche Folgen für die psychische Gesundheit von größerer Relevanz als Arbeitszeitregelungen vor diesem Zeitraum. Bezüglich des Zusammenhangs zwischen Schichtarbeit und psychischer Gesundheit liegt eine aktuelle und umfangreiche Übersichtsarbeit vor, die vom norwegischen Institut für Arbeitsmedizin (Statens arbeidsmiljøinstitutt) im Jahr 2014 veröffentlicht wurde und in der die neuesten Befunde aus (epidemiologischen) Studien bis 2012 zusammengestellt wurden. In das aktuelle Scoping Review wurden daher für den Faktor Schichtarbeit nur Primärstudien, die seit Anfang 2012 veröffentlicht wurden, eingeschlossen und somit die bestehende Übersichtsarbeit des norwegischen Instituts für Arbeitsmedizin aktualisiert und ergänzt.

Ergebnisse

Die Befundlage aus den Primär- und Sekundärstudien zu Schichtarbeit deutet auf einen engen Zusammenhang zwischen Nachtarbeit, affektiver Symptomatik und einem erhöhten Risiko für Erschöpfungszustände hin. Insbesondere lange Nachtschichten über zwölf Stunden scheinen mit einem erhöhten Risiko für die Entwicklung von Burnout-Symptomen einherzugehen. Außerdem lässt die Befundlage darauf schließen, dass Schichtarbeit zu einem erhöhten Risiko für die Entwicklung von Herz-Kreislauf-Erkrankungen beiträgt. Zu berücksichtigen sind hier jedoch interagierende Einflüsse von Drittvariablen, wie beispielsweise unregelmäßige Ess- und Schlafgewohnheiten.

Die Studienlage zu langen Arbeitszeiten verdeutlicht, dass lange Arbeitszeiten besonders mit erhöhten gesundheitlichen Beschwerden (wie beispielsweise Kopfschmerzen, Schwindelgefühlen, gastrointestinalen Beschwerden), verstärktem Stresserleben und Symptomen von Burnout verbunden sind. Auf der anderen Seite gehen lange Arbeitszeiten (zumindest im querschnittlichen Vergleich) jedoch mit geringeren Fehlzeiten einher. Obwohl die Datenanalyse der Primärstudien zeigt, dass lange Arbeitszeiten nur kleine bis mittlere statistische Effekte auf die psychische Gesundheit haben, sind diese Effekte von praktischer Relevanz. Erstens wird die Arbeitszeit bereits durch nationale und internationale rechtliche Rahmenbedingungen geregelt, sodass kaum Daten zu Extremgruppen vorliegen und mögliche Effekte wahrscheinlich unterschätzt werden. Zweitens legt die vorhandene Studienlage nahe, dass der Zusammenhang zwischen langen Arbeitszeiten und psychischer Gesundheit durch andere arbeitsbezogene Faktoren wie z. B. Pausen, Arbeitsintensität, Work-Life-Balance und Führung mitbestimmt werden kann.

Auf Arbeitszeit bezogene Flexibilität beschreibt in der gesichteten Literatur verschiedene Aspekte. Erstens kann sie sich auf die Möglichkeit der flexiblen Arbeitszeitgestaltung (d. h. Einfluss auf die Arbeitszeit) von Erwerbstätigen beziehen. Dieser Aspekt bezieht sich damit auf den Wunsch der Beschäftigten nach Arbeitszeitsouveränität. Zweitens kann Flexibilität als Flexibilitätsanforderung von Unternehmensseite aus im Sinne einer kapazitätsorientierten variablen Arbeitszeit (KAPOVAZ) verstanden werden und sich auf die variable zeitliche Verfügung über Beschäftigte beziehen. Drittens kann sich Flexibilität in der Arbeitszeit auf die Stabilität und Vorhersagbarkeit von Arbeitszeiten beziehen. Da für diese drei Teilaspekte flexibler Arbeitszeit unterschiedliche Wirkzusammenhänge mit Indikatoren psychischer Gesundheit zu erwarten waren, erfolgte eine getrennte Analyse für jeden Teilaspekt. Ein größerer Einfluss auf die Arbeitszeit war insgesamt mit einer besseren mentalen Gesundheit

verbunden. Sowohl der Einfluss auf die Arbeitszeit als auch die Vorhersagbarkeit von Arbeitszeit waren tendenziell mit weniger psychischen Belastungsfolgen verbunden. Die beobachtete Befundlage in Bezug auf Arbeitszeitvariabilität erwies sich dagegen als inkonsistent: Variabilität scheint zwar tendenziell mit einer geringeren mentalen Gesundheit, einer verstärkten affektiven Symptomatik und einem erhöhten Risiko für Burnout einherzugehen. Dennoch gibt es auch einige gegenteilige Befunde. Dagegen weist die Befundlage zu Arbeiten auf Abruf insgesamt auf einen engen Zusammenhang mit psychischen Belastungsfolgen hin.

Die Forschung zu spezifischen Auswirkungen von Wochenendarbeit ist relativ neu und dementsprechend ist auch die Literaturlage bislang wenig umfassend. Dennoch zeigt sich in den eingeschlossenen Studien ein tendenzieller Zusammenhang zwischen Wochenendarbeit und verstärktem Stresserleben sowie einem erhöhten Burnout-Risiko.

Bewertung der Studienlage und der Zusammenhänge

Ein genauerer Blick in die existierenden Primärstudien zeigt, dass erstens in vielen Studien die genaue Ausgestaltung der Schichtsysteme, die Länge der Arbeitszeit und das Ausmaß an Arbeitszeitflexibilität nicht detailliert beschrieben werden. Das betrifft beispielsweise die fehlende Abgrenzung zwischen langen Arbeitszeiten und Überstunden. Zweitens basieren die berichteten Befunde größtenteils auf Querschnittstudien. Da Querschnittstudien kaum eine kausale Interpretation zulassen, bleiben langfristige Wirkzusammenhänge größtenteils ungeklärt. Drittens wurden die meisten Daten an Klinikpersonal (vor allem Krankenschwestern und Ärzten) erhoben. Die Verteilung der Berufsgruppen in den Stichproben deckt sich nicht mit der zu beobachtenden Verteilung derjenigen Berufsgruppen, die tatsächlich zu atypischen Arbeitszeiten arbeiten. Dennoch lassen sich atypische Arbeitszeiten auf Grundlage der vorhandenen Studienlage als Risikofaktor für gesundheitliche Beschwerden, für ein erhöhtes Stresserleben und für ein erhöhtes Risiko für Burnout-Symptome bewerten.

Offene Forschungsfragen

Offene Forschungsfragen ergeben sich aus der Bewertung der Studienlage in Bezug auf die genauere Beschreibung von Arbeitszeiten, auf fehlende Verlaufs- und Längsschnittstudien und darauf, dass Anteile bestimmter Berufsgruppen in den Stichproben über- oder unterrepräsentiert sind (siehe oben). Daran schließt sich zudem die Frage nach Forschung zu Interventionen und der Implementierung von gesundheitsorientierten Arbeitszeitregimen an.

Gestaltungsaussagen

Aus der im Scoping Review berücksichtigten Datenlage lassen sich ausschließlich Gestaltungsaussagen für die Zusammenhänge zwischen atypischen Arbeitszeiten und zentralen Indikatoren psychischer Gesundheit ableiten. Wichtige Gestaltungsaussagen schließen sich an bereits bestehende Richtlinien und Empfehlungen zur Arbeitszeitgestaltung auf nationaler Ebene (Arbeitszeitgesetz) und auf internationaler Ebene (EU-Arbeitszeitrichtlinie) an. Darüber hinaus verdeutlicht die Studienlage, dass atypische Arbeitszeiten in enger Verbindung mit organisationalen Gestaltungsbereichen (z. B. strukturellen Rahmenbedingungen oder Budget- und Ressourcenplanung) und Gestaltungsbereichen, die die Arbeitssituation betreffen (z. B. bestehender Handlungsspielraum oder Pausenregelungen), stehen. Außerdem sind auf Individualebene Gestaltungsaspekte (z. B. Fortbildungsangebote) relevant, die über potenzielle Mediatoren (z. B. Work-Life-Balance) den Zusammenhang zwischen atypischen Arbeitszeiten und Gesundheit vermitteln können.

Zu bedenken ist jedoch, dass eine ausführliche Diskussion von Gestaltungsempfehlungen zu Arbeitszeit über die Fragestellung des vorliegenden Scoping Reviews hinausreicht und eingebettet sein sollte in eine Diskussion über Wirkzusammenhänge weiterer arbeitsbezogener Faktoren (z. B. Arbeitsintensität, Work-Life-Balance oder Führung), weiteren Belastungsindikatoren (z. B. soziale Teilhabe, Fehlleistungen, Unfälle oder körperliche Erkrankungen) und grundlegenden sozialen Bedürfnissen im Arbeitskontext (z. B. Anerkennung, soziale Unterstützung und Handlungsspielräume).

Das vollständige Review findet sich unter
www.baua.de/de/Publikationen/Fachbeitraege/F2353-3a.html

Pausen

(Autoren: J. Wendsche & A. Lohmann-Haislah)

Fragestellung und Ziele

In dieser Übersichtsarbeit werden Befunde zur Wirkung von Arbeitspausen (direkte Effekte von Arbeitspausen, Wirkung des Pausenregimes, Wirkung zeitlicher Freiheitsgrade bei der Pausenorganisation, Wirkung des Pauseninhalts und Pausenorts) auf die Gesundheit, das Befinden, die Motivation und die Leistung gesichtet. Dabei werden zusätzlich Einflüsse von individuellen Merkmalen und Merkmalen des Arbeitssystems geprüft. Nach einer systematischen deutsch- und englischsprachigen Literatursuche von Beschäftigtenstichproben (Zeitraum: 1990 bis 2014) betrug das finale Sample an gesichteten Publikationen $k = 157$. Dieses umfasst $k = 10$ systematische narrative Reviews, $k = 135$ Primärstudien mit $k = 129$ unabhängigen Stichproben sowie $k = 12$ Publikationen, deren qualitative Aussagen zusätzlich für die Ableitung von Gestaltungsempfehlungen genutzt wurden. Insgesamt wurden aus den Primärstudien ($N = 87.891$) 726 Einzeleffekte kodiert.

Definition des Arbeitsbedingungsfaktors

Die Untersuchung von Arbeitspausen gehört zu einem der ältesten arbeitswissenschaftlichen Themengebiete. Arbeitspausen beschreiben Arbeitsunterbrechungen, die die Ausführung von Arbeitstätigkeiten ausdrücklich nicht verlangen. Sie erfüllen diverse Funktionen, z. B. Erholung, Tätigkeitsausgleich, Motivierung, soziale Interaktion und Wahrnehmung kultureller und individueller Bedürfnisse. Arbeitspausen sind konzeptionell unterscheidbar von längeren Erholungsphasen außerhalb der Arbeitszeit (z. B. Ruhezeit, Wochenende) und ungeplanten Arbeitsunterbrechungen ohne organisational beabsichtigte Erholungsentention (z. B. Wartezeiten, Arbeitsablaufstörungen). Sie lassen sich nach verschiedenen Kriterien (Pausenregime, Bezahlung von Pausen, Pausenauslösung, Pauseninhalt und Pausenort) beschreiben. Darüber hinaus werden gesetzlich vorgeschriebene längere Ruhepausen von betrieblich organisierten und willkürlich eingelegten verdeckten Pausen unterschieden. Es existiert eine Vielzahl theoretischer Modelle aus der Arbeitszeit-, Belastungs- und Beanspruchungs-, Erholungs-, Motivations-, Emotions-, Kognitions- sowie Lernforschung, die differenzierte Aussagen zur Wirkung dieser Organisationselemente liefern. Es ist davon auszugehen, dass tätigkeitsimmanente (z. B. mentale und physische Anforderungen), organisationale (z. B. Führungsverhalten, Erholungskultur) und individuelle (z. B. Alter, Geschlecht) Merkmale die Wirkung von Arbeitspausen mitbestimmen.

Messmethodik und Messgenauigkeit

Im ausgewerteten Primärstudien-Sample überwiegen Interventionsstudien. Allerdings ist die für die Ableitung kausaler Aussagen notwendige Randomisierungsbedingung in diesen nur zum Teil erfüllt. Aufgrund der geschilderten Vielzahl an Determinanten bei der Pausenorganisation sind diese Studien teilweise nur bedingt vergleichbar. Bei Studien ohne Intervention setzt sich das Problem fort. Es erfolgt hier überwiegend keine komplexe Analyse der Pausenorganisation, sodass alternative Erklärungen nicht ausgeschlossen werden können. Die Konstrukte Gesundheit, Befinden, Motivation und Leistung werden in den Studien durch eine Vielzahl unterschiedlicher Variablen abgebildet. Eine differenzierte Auswertung der Studiendaten erscheint deshalb notwendig. Als Gesundheitsindikatoren werden recht häufig körperliche Beschwerden (z. B. Muskel-Skelett-Beschwerden) und physiologische Beanspruchungsreaktionen geprüft. Es liegen kaum Studien vor, die sowohl explizite Indikatoren psychischer Gesundheit als auch objektive Diagnosen körperlicher Beschwerden messen.

Befindensindikatoren stellen Skalen zum Ermüdungs- und Erschöpfungserleben, zur erlebten Anstrengung und Erholtheit sowie zur positiven und negativen Stimmungslage dar. Bei den Fragebogenverfahren werden psychometrische Kennwerte nur selten berichtet. Zusätzlich handelt es sich oftmals um Single-Item-Messungen. Motivationale Konstrukte werden in den wenigsten Fällen berichtet (in nur 3 % der Studien). Die Erhebung von Leistungsdaten erfolgt in den Studien sehr differenziert (überwiegend objektive Daten; quantitative und qualitative Arbeitsleistung, eingeschätzte Arbeitsleistung, Leistung in Referenz-/Sekundäraufgaben, Arbeitsunfälle).

Zusammenhänge zu Beanspruchungsfolgen

Die Studien umfassen zum größten Teil Tätigkeiten mit dominant psychischen Anforderungen.

Im ersten Schritt wurden direkte Effekte von Arbeitspausen analysiert. Insbesondere Kurzpausenregime (häufige Pausen unter 15 Minuten Länge) beugen Muskel-Skelett-Beschwerden und – mit kleinerer Effektstärke – psychosomatischen Beschwerden und physiologischen Destabilisierungsprozessen vor. Zusätzlich fanden sich protektive Effekte auf das Ermüdungserleben, die Stimmung und die Arbeitsleistung. Der letzte Befund zeigte eindeutig, dass mit Kurzpausen, die mit einer Reduktion der tatsächlich produktiven Gesamtarbeitszeit einhergehen, kein Produktivitätsverlust verbunden ist. Die Studienergebnisse zeigen weiterhin, dass eine längere Gesamterholdauer mit geringeren körperlichen Beschwerden assoziiert ist. Die förderlichen Effekte von Kurzpausenregimen auf Gesundheitsindikatoren waren bei Tätigkeiten mit körperlichen Anforderungen ausgeprägter. Es fanden sich kaum Hinweise auf Effekte des Pausenregimes für befindensmäßige und motivationale Variablen. Aufgrund der vorliegenden Befunde ist es nicht möglich, generalisierbare Empfehlungen zu optimalen Pausenregimen für spezifische Tätigkeiten festzulegen.

Die Studien zeigen weiterhin, dass sich die Wirkungen selbst- und fremdorganisierter Pausenregime nicht unterscheiden. Eine Ausnahme bilden hier präventive Effekte selbst organisierter Pausen für das Ausmaß körperlicher Beschwerden.

Es ergab sich insgesamt wenig Evidenz, dass sich Aktivpausen und Entspannungspausen in ihrer Wirkung unterscheiden. Teilweise gesichtete Unterschiede sind vermutlich durch Tätigkeitsmerkmale bedingt, wobei sich Vorteile kompensatorischer Pausen andeuten. Solche Kontextfaktoren wurden bisher allerdings kaum systematisch untersucht.

Es gibt erste Hinweise, dass soziale Pausen mit einer höheren Arbeitszufriedenheit und stärkerer organisationaler Bindung einhergehen. Die Wirkungen auf Befindensvariablen sind allerdings inkonsistent. Vorteile kollektiver Pausen scheinen dann vorzuliegen, wenn diese einen Tätigkeitsausgleich implizieren (z. B. bei geringen Interaktionsmöglichkeiten während der Arbeit).

Sowohl das Ausführen von Arbeitstätigkeiten während der Pausen als auch von Tätigkeiten mit sehr hohen Selbstkontrollanforderungen hat eher negative Effekte auf das Befinden.

Es wurden nur vier Studien zur Wirkung des Erholungsorts gesichtet. Es gab Hinweise, dass Pausen in der Natur mit einer besseren Stimmung einhergehen und dass Pausen am Arbeitsplatz die subjektive Erholung einschränken.

Einige neuere Untersuchungen fokussieren weniger auf explizite Erholungstätigkeiten während der Pause, sondern eher auf psychologische Erholungsprozesse. Es gibt einige Hinweise, dass die selbst berichtete Erholung während der Pause mit einem besseren Befinden sowie einer höheren intrinsischen Motivation und Arbeitszufriedenheit einhergeht.

Napping-Pausen befördern die physiologische Restitution, wie fünf Studien zeigten. Ebenfalls in fünf Studien konnte eine Reduktion des Ermüdungserlebens nachgewiesen werden. Leistungseffekte ergeben sich allerdings kaum. Die Befunde wurden allerdings überwiegend bei Schichtarbeit (speziell Nachtschichten) gewonnen. Ob solche positiven Effekte auch konsistent bei Kurzschlafpausen am Tag auftreten, lässt sich nicht abschließend bewerten.

Wandel der Arbeit

Vor dem Hintergrund des aktuell diskutierten Wandels in der Arbeitswelt, z. B. hinsichtlich der Alters- (z. B. zunehmende Alterung der Erwerbsbevölkerung bei gleichzeitiger Zunahme an Altersdiversität in den Arbeitsgruppen) und Geschlechtsverteilung der Erwerbsbevölkerung (z. B. zunehmende Erwerbsteilhabe von Frauen), der Beschäftigungsformen (z. B. Freelancer, Alleinunternehmer), der Arbeitszeit (z. B. Teilzeitbeschäftigte, Mehrfacharbeitsverhältnisse, geteilte Dienste, Rufbereitschaft, Vertrauensarbeitszeit), des Arbeitsorts (z. B. Telearbeit, Heimarbeit, mobile Arbeit) und der Arbeitsinhalte (z. B. informationsverarbeitende, wissensbasierte und interpersonelle Tätigkeiten), gewinnt eine adäquate Pausenorganisation als Puffer möglicher negativer Beanspruchungsfolgen dieser Faktoren an Bedeutung. Im Zusammenhang mit der Wirkung von Pausen wurden diese Faktoren allerdings bisher kaum direkt und vor allem nicht in ihrer wechselseitigen Wirkung untersucht. Dahin gehend besteht ein dringender Forschungsbedarf. Aus den hier gesichteten Studien wird allerdings deutlich, dass Arbeitspausen auch bei modernen Arbeitstätigkeiten mit vorwiegend psychischen Arbeitsanforderungen Erholungseffekte erzielen können. Gleichwohl scheint die Umsetzung der gesetzlich geforderten Mindestpausenzeiten in manchen Branchen überhäufig beeinträchtigt zu sein. Sowohl die Gültigkeit und Anwendbarkeit der im Arbeitszeitgesetz formulierten Rahmengenrenzen (Gesamtdauer, Teilbarkeit, Zeitpunkt) zur Inanspruchnahme von Ruhepausen als auch die der Anforderungen an Pausenräume (Arbeitsstättenregel A4.2) sollte daher unter den oben genannten Arbeitsbedingungen dringend empirisch geprüft werden.

Gestaltungswissen

Aufgrund der vorliegenden Evidenz für gesundheits-, sicherheits- und leistungsförderliche Effekte von Arbeitspausen sollten diese täglich gewährleistet und ihrem Ausfall vorgebeugt werden. Eine Aufteilung der Gesamtpausendauer in kürzere und häufigere Pausen scheint sinnvoll. Grenzwerte zur Pausenregimegestaltung in Abhängigkeit von der Belastungsart, Belastungshöhe und Belastungsdauer liegen bisher nicht vor und bedürfen weiterer Forschungsaktivitäten. Es fanden sich einige Belege, dass die Gesamtpausenzeit einen wesentlichen Indikator für die Erholung darstellt. Es sollte deshalb zukünftig genauer geprüft werden, ob die aktuellen gesetzlichen Grenzwerte für Pausenzeiten bei Tätigkeiten mit dominant psychischen Anforderungen angemessen sind. Die Vorteile und Rahmenbedingungen fremd- vs. selbstorganisierter Pausen sind bisher nicht abschließend zu bewerten. Kontroll- und Feedbackmaßnahmen könnten möglicherweise die beobachtete hohe Prävalenz des Pausenausfalls reduzieren. Die vorliegenden Befunde deuten darauf hin, dass sich die Wirksamkeit passiver und körperlich aktiver Pausen nicht unterscheidet. Darüber hinaus gibt es zahlreiche Befunde für die mögliche Optimalgestaltung passiver (z. B. Kurzschlaf, Entspannungssübungen), aktivierender (z. B. Aufnahme koffeinhaltiger Getränke) und körperlich

aktiver (z. B. Dehn- und Streckübungen) Erholungsinhalte. Es wurden nur wenige Studien- und Gestaltungshinweise zum Einfluss des Pausenorts gefunden. Die Befunde zeigen, dass ein Verlassen des Arbeitsplatzes während der Pausen mit einem besseren Wohlbefinden und einer stärkeren erlebten Erholung in Verbindung steht. Eine Überprüfung bisheriger arbeitswissenschaftlicher Regeln für bestimmte Arbeitsplätze (z. B. Ausklammern von separaten Pausenräumen bei Büroarbeitsplätzen laut ASR A4.4) und die Einbindung gesicherter Erkenntnisse aus weiteren Teilprojekten des Forschungsprojekts „Psychische Gesundheit in der Arbeitswelt“ (z. B. Lärm, Klima, Beleuchtung) sowie die Berücksichtigung förderlicher Effekte natürlicher Erholungsumgebungen und kollektiver Pausen sollten deshalb angestrebt werden. In einigen Studien wurden detaillierte Hinweise gegeben, wie Führungskräfte die Pausenorganisation in ihrem Verantwortungsbereich optimieren können. Die Wirksamkeit dieser Empfehlungen ist allerdings empirisch bisher nicht abgesichert. Es ergaben sich Hinweise, dass individuelle Merkmale (z. B. Alter, Geschlecht, Gesundheit) und Organisations- sowie Tätigkeitsmerkmale die Effekte von Arbeitspausen moderieren. Diese Befunde sprechen einerseits für eine „differenzielle Pausenorganisation“ im Sinne des Arbeitsgestaltungsansatzes von Ulich (2011), andererseits für die erforderliche Berücksichtigung der Pausenorganisation im Rahmen ganzheitlicher Gefährdungsbeurteilungen. Einflüsse von anderen Arbeitssystemmerkmalen auf die Pausenorganisation sowie deren Rückkopplungseffekte sind deshalb bei der Arbeits- und Organisationsgestaltung zu berücksichtigen.

Offene Forschungsfragen

Empfohlen wird zunächst eine metaanalytische Integration der Effekte von Kurzpausenregimen. Eine weitestgehend offene Frage betrifft die Wirkung von Arbeitspausen auf längerfristige Indikatoren der psychischen Gesundheit, diagnostizierte körperliche Erkrankungen sowie motivationale Variablen. Die Vergleichbarkeit von Studien im Bereich der Pausenforschung ist durch die zahlreichen interagierenden Determinanten der Pausenorganisation eingeschränkt. Es müssen deshalb Messinstrumente entwickelt werden, die eine komplexe Analyse und Bewertung von Pausensystemen ermöglichen. Zusätzlich sind die moderierenden Effekte von Arbeitsbedingungs- und Personenmerkmalen auf die Wirkung von Arbeitspausen genauer zu untersuchen. Eine Untersuchung der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA) zeigte kürzlich, dass die gesetzlich verankerten längeren Ruhepausen häufig ausfallen und dies mit Gesundheits- und Befindensbeeinträchtigungen assoziiert ist. Die vorliegende theoretische und empirische Lücke zu den grundlegenden Mechanismen (Antezedenzien, Prozessvariablen, Moderatoren, Folgen) des Pausenausfalls sollte deshalb durch gezielte Forschungsaktivitäten geschlossen werden. Dies betrifft ebenso die Notwendigkeit einer umfassenden Bestandsaufnahme zur Pausenorganisation in Deutschland.

Das vollständige Review findet sich unter
www.baua.de/de/Publikationen/Fachbeitraege/F2353-3b.html

Detachment

(Autoren: J. Wendsche & A. Lohmann-Haislah)

Fragestellung und Ziele

In den letzten Jahren wurde das mentale Abschalten von der Arbeit während der Ruhezeit als bedeutende Kenngröße für die individuelle Erholung ermittelt. Ziel dieser Metaanalyse mit $k = 73$ unabhängigen Beschäftigtenstichproben ($N = 30.236$; $k = 71$ peer-reviewte englischsprachige Publikationen; Zeitraum: 1998–2014) sowie einer Auswertung von $k = 11$ Sekundärstudien war es zu klären, inwiefern das Abschalten von der Arbeit mit Beanspruchungsfolgen (Gesundheit, Befinden, Motivation, Leistung) in Verbindung steht. Darüber hinaus wurde untersucht, welche Zusammenhänge zu potenziellen Antezedenzen (Arbeitsanforderungen und -ressourcen, Ausführen von Arbeitstätigkeiten während der Ruhezeit, individuelle Merkmale) bestehen.

Definition und Operationalisierung

Der Faktor Abschalten von der Arbeit (Detachment from Work, Psychological Detachment) schließt sowohl die physische als auch die mentale Distanzierung von der Arbeit ein. Das Detachment stellt dabei nicht nur einen möglichen Bedingungsfaktor für Gesundheit, Wohlbefinden und Leistung dar, sondern ist selbst auch eine mögliche Beanspruchungsfolge von Arbeitsbedingungsfaktoren. Der Begriff wird in der Literatur recht unterschiedlich behandelt. So variieren in der arbeitspsychologischen Konzeptualisierung der Zeithorizont (vergangenheits-, gegenwarts- und zukunftsorientiert), die Dimensionalität (als das „mentale Beschäftigen mit der Arbeit“ vs. das „Loslösen von der Arbeit“) und die Valenz (negativ, neutral, positiv) arbeitsbezogener Gedanken. In der vorliegenden Arbeit greifen wir diese Konstruktfacetten auf, beschränken uns aber auf Erfassungszeiträume während der Ruhezeit, also zwischen zwei Arbeitstagen/Arbeitsschichten. Wir operationalisieren hier das mentale Abschalten von der Arbeit als eigenständige Prozessvariable für die Beziehung zwischen Arbeitsbedingungsfaktoren und kurz- bis langfristigen Beanspruchungsfolgen. Das gedankliche Beschäftigen mit belastenden Inhalten ist aber auch Merkmal verschiedener weiterer allgemeiner (z. B. Rumination, Worry, negative Affektivität/Neurotizismus) und arbeitsspezifischer (z. B. Workaholism, Overcommitment, Erholungsunfähigkeit) Persönlichkeitskonstrukte. Diese Annahmen haben wir hier aufgegriffen und berichten die eigenständigen Varianzanteile des exzessiven Arbeitsengagements, des Job Involvements und der negativen Affektivität/ des Neurotizismus am Detachment.

Messmethodik

Das Abschalten von der Arbeit wird ausschließlich fragebogenbasiert, meist mit dem Recovery Experience Questionnaire von Sonnentag und Fritz (2007; 54% aller kodierten Studien) erfasst.

Messgenauigkeit

Die internen Konsistenzen der genutzten Skalen lagen im Durchschnitt bei $\alpha > ,80$. Die Messgenauigkeit der untersuchten Antezedenzen und Folgen des Zielkonstrukts kann insgesamt als ausreichend bewertet werden (alle mittleren $\alpha > ,70$). Bis auf die Ermittlung physiologischer Korrelate (z. B. Blutdruck, Speichelcortisol) überwog die Erhebung als Selbstbericht. Für eine Validitätseinschränkung unserer Ergebnisse durch Publikationsverzerrungen fanden sich keine Hinweise.

Stichprobenbeschreibung

Das mittlere Alter der Untersuchungsteilnehmer betrug 39,4 Jahre, das Geschlechterverhältnis in den Studien war im Durchschnitt ausgeglichen. Der Großteil der integrierten Befunde entstammt europäischen Stichproben. Die Studien wurden überwiegend als Querschnittserhebungen bzw. als Tagebuchstudien durchgeführt.

Ergebnisse – Zusammenhänge zu Beanspruchungsfolgen

Die Analysen zeigen, dass das mentale Abschalten von der Arbeit während der Ruhezeit positiv mit den untersuchten Befindensindikatoren Ermüdung ($r = -,43$), Erholung ($r = ,32$), affektives Wohlbefinden ($r = ,30$) und physische Gesundheit, d. h. körperliche Beschwerdefreiheit ($r = ,26$), zusammenhängt. Die Stärke dieser Effekte ist nach Cohen größtenteils als mittelgroß einzustufen. Überwiegend mittlere Effekte fanden sich auch für psychische Gesundheitsindikatoren: Schlaf ($r = ,34$), Lebenszufriedenheit ($r = ,32$), Wohlbefinden ($r = ,32$) und Erschöpfung ($r = -,40$ bzw. $r = -,26$). Beziehungen zu physiologischen Gesundheitsindikatoren konnten, wahrscheinlich auch aufgrund der geringen Studienanzahl, nicht nachgewiesen werden. Für die Beziehungen zu Motivations- und Leistungsindikatoren ergab sich kein einheitliches Bild: Die Analysen zeigen schwach positive Zusammenhänge zur Aufgabenleistung ($r = ,09$), schwach negative Beziehungen zu kontextuellen Leistungsmaßen ($r = -,13$) und keine signifikanten Beziehungen zu Motivationsindikatoren. Als Erklärung werden mögliche kurvilineare Effekte diskutiert.

Ergebnisse – Zusammenhänge mit wichtigen Antezedenzien

In den Analysen zeigten sich kleine negative Zusammenhänge verschiedener Arbeitsanforderungen wie quantitative Anforderungen ($r = -,27$), soziale Konflikte ($r = -,26$), emotionale Anforderungen ($r = -,22$), Arbeitszeit ($r = -,17$) und Rollenkonflikte ($r = -,14$) mit Detachment. Im Hinblick auf Ressourcen gibt es einen kleinen positiven Zusammenhang mit sozialer Unterstützung ($r = ,17$) und einen geringen positiven mit Handlungsspielraum ($r = ,05$). Erwartungskonform war das Ausüben von Arbeitstätigkeiten während der Ruhezeit negativ mit Detachment assoziiert ($r = -,28$; kleiner bis mittlerer Effekt). Wir fanden keine Zusammenhänge zwischen den individuellen Merkmalen Alter und Geschlecht und dem Abschalten von der Arbeit. Jedoch zeigten sich kleine bis mittlere negative Beziehungen zu negativer Affektivität/Neurotizismus ($r = -,24$) als Indikatoren einer habituell negativen Stimmungslage sowie zu exzessiver Arbeitsneigung ($r = -,32$) und Job Involvement ($r = -,30$).

Ergebnisse – Moderatorvariablen der Zusammenhänge

Q- und I²-Statistiken zeigten für alle Zusammenhangsanalysen hohe Heterogenitätsmaße, sodass die zusätzliche Wirkung von Moderatorvariablen angenommen werden kann. Für alle Teilfragestellungen wurde deshalb der moderierende Einfluss von Studienmerkmalen (Untersuchungsort, Studiendesign, Publikationsjahr), Stichprobenmerkmalen (Alters- und Geschlechtsverteilung) und der affektiven Qualität des Abschaltens von der Arbeit (Valenz) geprüft. Bis auf wenige inkonsistente Ausnahmen fanden sich keine Hinweise, dass Studienmerkmale die berichteten Effekte moderieren. Für die Beziehungen zu einigen Beanspruchungsindikatoren ergaben sich einige, allerdings nicht durchweg konsistente Hinweise auf moderierende Effekte der Alters- und Geschlechtsverteilung in den Stichproben sowie der Valenz arbeitsbezogener Gedanken. Die stärksten Zusammenhänge zu Arbeitsanforderungen wurden bei negativer Valenz der Gedanken an die Arbeit gefunden. Die untersuchten Moderatoren erklärten keine zusätzliche Varianz bezüglich der Beziehung zwischen dem Ausführen von Arbeitstätigkeiten während der Ruhezeit und dem Abschalten von der Arbeit. Für die

analysierten Persönlichkeitsmerkmale fanden sich lediglich bei Betrachtung von negativer Affektivität/Neurotizismus Moderatoreffekte des Geschlechtsanteils in den Stichproben und der Valenz des Abschaltens von der Arbeit.

Einfluss des Wandels der Arbeit

Vor dem Hintergrund der jungen Forschungsgeschichte dieses Themas (erste explizite Studie zu Detachment im Jahr 1998) kann davon ausgegangen werden, dass das Thema direkt mit dem Wandel der Arbeit verknüpft ist. So werden eine zunehmende Arbeitsintensität und die Steigerung emotionaler Anforderungen (z. B. bei Dienstleistungs-, Wissens- und Teamarbeit) sowie die Entgrenzung von Arbeit und Privatleben (Arbeiten während der Ruhezeit insbesondere unter Nutzung neuer Informationstechnologien) als Kennzeichen des Wandels der Arbeit beschrieben. Gerade diese Faktoren kristallisierten sich in unserer Analyse als die stärksten Prädiktoren für mentale Erholungseinschränkungen heraus. Daher ist im fortschreitenden Wandel der Arbeit von einer Bedeutungszunahme des Faktors Detachment/Abschaltens von der Arbeit auszugehen.

Gestaltungswissen

Insgesamt gibt es nur wenig gesichertes Gestaltungswissen aus Interventionsstudien. Verhältnisorientierte Interventionen zur Verbesserung des Abschaltens von der Arbeit wurden nur in einer gesichteten Studie untersucht (ohne Effekt). In fünf von sechs Studien wiesen verhaltensorientierte Interventionen die Trainierbarkeit von Detachment nach (unterschiedlichste Effektstärken von „ohne“ bis hin zu „groß“). Sowohl Gestaltungsempfehlungen aus den Studien als auch unsere Analyseergebnisse deuten jedoch darauf hin, dass Interventionsmaßnahmen zur Optimierung von Arbeitsanforderungen (Arbeitsintensität, soziale Konflikte, emotionale Anforderungen, Arbeitszeit, Rollenkonflikte) und Arbeitsressourcen (insbesondere soziale Unterstützung) protektive Effekte zeigen müssten, wobei eine empirische Prüfung dieser Annahmen aussteht. Eine solche fehlt auch für die nach unseren Ergebnissen begünstigenden Effekte der (1) zeitlichen Restriktion von Arbeitstätigkeiten während der Ruhezeit und (2) spezifischer Erholungstätigkeiten (soziale, entspannende, wenig anforderungsreiche, körperliche Tätigkeiten). Als zentrale Interventionsansätze werden in der Literatur eine gesundheits- und lernförderliche Arbeits- und Organisationsgestaltung, organisationale und personelle Maßnahmen zum Umgang mit hohen Arbeitsanforderungen, organisationale und personelle Maßnahmen zur Förderung der Erholung(sfähigkeit) sowie Maßnahmen zur Trennung von Arbeit und Privatleben diskutiert, wobei auch hier bisher kaum Wissen zur Wirksamkeit aus Interventionsstudien vorliegt.

Offene Forschungsfragen

In dieser Arbeit wird gezeigt, dass das Abschalten sowohl mit verschiedenen Beanspruchungsfolgen zusammenhängt als auch von verschiedenen Arbeitsbedingungsfaktoren beeinflusst wird. Vielfach werden diese Effekte jedoch durch die Valenz des Detachments beeinflusst. Deshalb sollten zukünftige Studien die differenzielle Wirkung der affektiven Qualität des Abschaltens von der Arbeit genauer fokussieren.

Vor dem Hintergrund überwiegend subjektiv erhobener Indikatoren besteht hinsichtlich der Konstruktvalidierung ein Bedarf am erweiterten Einsatz objektiv erhobener Kriterien (z. B. Arbeitsleistung, Erkrankungsdiagnosen).

Aufbauend auf dem aktuellen Stressor Detachment Model (SDM; Sonnentag & Fritz, 2014) sowie in Erweiterung bisheriger inkonsistenter Einzelstudienbefunde sollte die angenommene Mediatorfunktion des Abschaltens von der Arbeit zwischen Arbeitsbedingungsfaktoren und Beanspruchungsfolgen untersucht werden. Methodisch könnte dies über eine Erweiterung unserer Auswertungsstrategie als metaanalytisches Pfadmodell erfolgen. Auch die im erweiterten SDM angenommene moderierende Wirkung individueller Wahrnehmungs- und Bewertungsprozesse sollte Gegenstand zukünftiger empirischer Forschung sein.

Ferner bleibt zu klären, ob die berichteten Zusammenhänge auch für Regenerationsmechanismen in kürzeren (z. B. Arbeitspausen) bzw. längeren (z. B. Wochenende, Urlaub) Erholungsphasen gelten. Des Weiteren sollte auch die Bedeutung weiterer Arbeitsanforderungen für das Abschalten von der Arbeit untersucht werden wie z. B. Verantwortung oder Abgeschlossenheit von Arbeitsaufgaben.

Weitere Schlussfolgerungen

Unsere Arbeit bestätigt die bedeutende Rolle des Detachments als mögliches Bindeglied zwischen Arbeitsbedingungsfaktoren und Beanspruchungsfolgen. Sie zeigt ferner, dass die Valenz arbeitsbezogener Gedanken sowie strukturelle (Entgrenzung von Arbeit und Privatleben) und individuelle Merkmale einen zusätzlichen Einfluss auf diese Beziehung haben. Diese Faktoren sollten im Sinne der Theorieerweiterung zur Wirkungsweise des Abschaltens von der Arbeit zukünftig in komplexeren Modellen getestet werden. Unsere Ergebnisse zeigen außerdem, dass für eine ganzheitliche Bewertung von Arbeitstätigkeiten aus wissenschaftlicher Sicht nicht nur die vorliegenden Arbeits- und Organisationsbedingungen, sondern auch ihre nachgelagerten Folgen während der Ruhezeit (Erholungsprozesse) sowie deren Rückkopplung auf den nächsten Arbeitstag einzubeziehen sind. Für eine ganzheitliche Bewertung von Arbeit sollte deshalb weiter untersucht und diskutiert werden, ob Abschalten von der Arbeit als Indikator für ungünstige Arbeitsbedingungen und Beanspruchungszustände herangezogen werden kann.

Das vollständige Review findet sich unter
www.baua.de/de/Publikationen/Fachbeitraege/F2353-3c.html

Mobilität (Autoren: A. Ducki & H. Nguyen)

Räumliche Mobilität ist ein moderne Gesellschaften prägendes Phänomen, das potenziell alle Erwerbstätigen betrifft, unterschiedliche Mobilitätsformen und -intensitäten impliziert und mit verschiedenen Chancen und Risiken verbunden ist. Eine starke Zunahme mobiler Arbeitsformen und neue Mischformen von Mobilität und Immobilität sind mit Fragen zu den Wirkungen und der Gestaltung der Mobilität verknüpft. Wie verkraften Menschen häufige Ortswechsel, welche Konsequenzen hat dies für Unternehmen, für Familien, für Gesundheit und Wohlbefinden, für Bindung und Gebundenheit: „Where we are at home?“ Wie muss mobile Arbeit gestaltet sein, damit sie die Gesundheit der Betroffenen nicht beeinträchtigt?

Fragestellung

Das Gutachten arbeitet den Wissens- und Erkenntnisstand zum Zusammenhang von arbeitsbedingter räumlicher Mobilität und Gesundheit auf. Es stellt den zukünftigen Forschungsbedarf dar und leitet Gestaltungsempfehlungen systematisch ab. Hinweise, wie das Thema der räumlichen Mobilität an die politische und sozialpartnerschaftliche Debatte im Kontext Psyche und Gesundheit angeschlossen werden kann, werden abgeleitet.

Grundlegende Theorien

Das Gutachten stellt soziologische und psychologische Modelle dar, die das komplexe Zusammenwirken unterschiedlicher Mobilitätsformen sowie privater und beruflicher Rahmenbedingungen erklären können. Dabei werden sowohl Belastungen und gesundheitsschädigende Prozesse als auch positive Wirkungen der Mobilität für Gesundheit und Wohlbefinden betrachtet. Stress- und ressourcentheoretische Mobilitätsmodelle werden beschrieben. Darüber hinaus werden Theorien zur räumlichen Sozialisation und Bindung behandelt, die die sozialen Folgen bestimmter Mobilitätsformen erklären können.

Folgende „Ausgangshypothesen“ waren dem Gutachten vorangestellt: Mobilität kann negative und positive Folgen für die Gesundheit haben. Die Folgen unterscheiden sich nach den konkreten Lebens-, Arbeits-, und Mobilitätsbedingungen sowie nach persönlichen Voraussetzungen und können je nach Mobilitätsform unterschiedlich stark körperliche, psychische und soziale Gesundheitsdimensionen betreffen.

Methode

Grundlage des Gutachtens liefert eine Literaturrecherche, die von Februar bis Mai 2015 in einschlägigen Datenbanken erfolgte und durch eine Handsuche ergänzt wurde. Des Weiteren sind Beiträge eines internationalen Symposiums zum Thema „Internal Migration and Commuting in International Perspective“ vom 4. bis zum 6. Februar 2015 in Wiesbaden eingeflossen sowie eigene Rechercheergebnisse aus den Jahren 2001/2002. Broschüren und Veröffentlichungen aus nicht wissenschaftlichen Institutionen wurden auf Relevanz geprüft. Insgesamt wurden 156 Quellen, davon 54 Primärstudien, als relevante Quellen identifiziert und diesem Gutachten zugrunde gelegt.

Ergebnisse

Mobilität ist ein notwendiger Bestandteil alltäglicher Lebensführung, innerhalb einer Biografie werden meist mehrere Mobilitätsentscheidungen getroffen. Das Mobilitätsverhalten Erwerbstätiger ist nicht nur eine Reaktion auf berufliche Mobilitätsanforderungen, sondern häufig

auch das Resultat privater und beruflicher Abstimmungsprozesse sowie multipler intergenerativer Abhängigkeitsverhältnisse.

Mobilitätsformen können in berufsassoziierte und berufsbedingte Formen unterschieden werden. Berufsassoziierte Mobilität ist der Arbeit vor- und nachgelagert und dient dazu, berufliche und außerberufliche Anforderungen zu koordinieren (Pendeln, Umzug). Berufsbedingte Mobilität ergibt sich aus Mobilitätsanforderungen der Arbeit selbst (Businessstrips, Vor-Ort-Arbeit, Entsendungen). Unter dem Gesichtspunkt der Gestaltung von Mobilitätsbedingungen ergeben sich bedeutsame Unterschiede, da in dem erstgenannten Fall die Mobilität der regulären Arbeitszeit vor- und nachgelagert ist und damit vorrangig in den Verantwortungsbereich der Einzelpersonen bzw. gesellschaftspolitischer Institutionen fällt. Im Fall der berufsbedingten Mobilität fällt die Gestaltung der Mobilitätsbedingungen eindeutig in den Verantwortungsbereich des Betriebes.

Für die Gesundheit ist neben den persönlichen, beruflichen und privaten Rahmenbedingungen die Mobilitätsintensität relevant, die über die Wegezeit, die zurückzulegenden Strecken sowie über die Häufigkeit der Reisen bestimmt werden kann. Über alle Mobilitätsformen hinweg werden Kontrollaspekte und hier vor allem Vorhersehbarkeit und Planbarkeit der Mobilität als gesundheitschützende Ressourcen identifiziert. Neben verkehrsbedingten Belastungen wie Staus, Verspätungen oder Enge in öffentlichen Nahverkehrsmitteln werden insbesondere eine hohe Arbeitsintensität und Zeitdruck (am Arbeitsplatz, aber auch für bestimmte Mobilitätsformen am Wochenende zu Hause) sowie private und/oder berufliche Konflikte als die wichtigen mobilitätsrelevanten Belastungen genannt. Zentrale Ressourcen sind die Freiwilligkeit der Mobilitätsentscheidung, die Mobilitätsintensität, Planbarkeit und Beeinflussbarkeit der Mobilitätsbedingungen sowie die Funktionsfähigkeit und individualisierte Passung der technischen Hilfsmittel.

Je nach Mobilitätsform zeigen sich andere Anforderungen und Belastungen mit unterschiedlichen Folgen für die körperliche und psychosoziale Gesundheit. Der erhöhte verkehrsbedingte Stress beim täglichen Pendeln ist mit zahlreichen körperlichen und psychosomatischen Beschwerden aufseiten der mobilen Person verknüpft. Bei Wochenpendlern ist die Trennung von der Familie mit Gefühlen der Entwurzelung und Vereinsamung und erhöhten Trennungsrissen verbunden. Bei Entsendungen sind die mitreisenden Angehörigen zum Teil stärker von den Folgen der Entsendung betroffen als der Entsendete selbst. Bei Vor-Ort-Arbeit treffen verkehrsbedingte und psychosoziale Belastungen zusammen und werden vor allem unter der Bedingung hoher Arbeitsintensität und Verdichtung zu multiplen gesundheitlichen Risiken.

Viele Studien berichten auch positive Wirkungen der Mobilität auf die psychosoziale Gesundheit: Mobilität kann erholungswirksame Detachment-Prozesse befördern; die tageweise Befreiung von familiären Verpflichtungen macht es vielen mobilen Erwerbstätigen möglich, am Arbeitsort Dinge zu tun, die zu Hause nicht getan werden könnten. Damit eröffnen sich Möglichkeiten, Neues kennenzulernen; Gefühle von Freiheit und Autonomie, aber auch eine steigende Sensibilität für die Bedeutung der Partnerschaft werden als weitere Vorteile der Mobilität genannt. Auf diesem Hintergrund kann berufliche Mobilität selbst Stressor oder Resource, Moderator oder Mediator zwischen familiären und beruflichen Anforderungen sein.

Allen gemeinsam ist, dass das Thema Zeitsouveränität von hervorgehobener Bedeutung ist, sich jedoch in jeder Mobilitätsform sehr unterschiedliche Problemlagen und Erfordernisse

ergeben. In engem Zusammenhang damit steht das Thema Arbeitsintensivierung. Eine zentrale Erkenntnis des Gutachtens ist, dass eine zu große Arbeitsintensität alle potenziell positiven Effekte der Mobilität für die psychosoziale Gesundheit einschränkt bzw. zerstört.

Bewertung und Diskussion

Die Studienlage ist uneinheitlich und je nach Mobilitätsform qualitativ sehr unterschiedlich. Es existieren einige wenige Reviews. Es dominieren Querschnittstudien, meist ohne, seltener mit Vergleichsgruppe, sowie Interviewstudien. Längsschnittstudien sind selten, häufig Sekundäranalysen aus Bevölkerungsstudien wie dem SOEP (Sozioökonomisches Panel) oder nur mit kleinen Fallzahlen versehen. Nur wenige, meist neuere Studien untersuchen die komplexen Wechselwirkungen zwischen Familiensituation, Arbeitsbedingungen und Folgen der Mobilität für die Gesundheit. Eine systematische Analyse von Interaktionseffekten ist jedoch vergleichsweise selten. Dennoch kann auch bei heterogener Befundlage festgehalten werden, dass berufliche räumliche Mobilität für die Gesundheit von erwerbstätigen Personen einen wichtigen Einflussfaktor darstellt, der über sehr unterschiedliche Mechanismen sowohl positive als auch negative Wirkung entfalten kann. Eine isolierte Betrachtung der Wirkungen der Mobilität auf die Gesundheit ohne Berücksichtigung der konkreten Lebens- und Arbeitsbedingungen ist jedoch kaum möglich und auch wenig sinnvoll.

Zukünftige Forschungsfragen

Eine statistisch abgesicherte Analyse des Wechselspiels von beruflichen, familiären und persönlichen Anforderungen und Voraussetzungen ist eine zentrale Herausforderung für die weitere Erforschung des Zusammenhangs von Mobilität und Gesundheit. Hierbei ist vor allem auf einheitliche Erhebungsstandards zu achten, um zukünftig eine bessere Vergleichbarkeit der Ergebnisse über mehrere Studien hinweg z. B. in Form von Metaanalysen zu gewährleisten.

Zukünftige Forschung muss Antworten auf die Fragen finden, wie grundlegende menschliche Bedürfnisse nach Bindung, Nähe, Vertrauen unter Mobilitätsbedingungen bestmöglich realisiert werden können. Die fortschreitende Digitalisierung kann hier sicher im Sinne einer Unterstützung genutzt werden, jedoch müssen Möglichkeiten und Grenzen ausgelotet werden. Wie viel physische Präsenz ist in betrieblichen und privaten Settings erforderlich? Wo liegen die Möglichkeiten und Grenzen virtueller Kommunikation und Führung? Inwieweit können z. B. neue digitale Instrumente wie die „digitale Couch“ physische Präsenz und Face-to-Face-Kontakt ersetzen? Für welche betrieblichen und sozialen Bedingungen besteht auch zukünftig ein sog. „Anwesenheitsimperativ“?

Zukünftige Forschung muss weiterhin untersuchen, wie Zeitsouveränität so gestaltet werden kann, dass mobile Erwerbstätige die wenigen Vorteile der Mobilität auch tatsächlich als Gesundheitsressource nutzen können.

Über diese grundlegenden Fragen hinaus sind verstärkt Konzepte für ein betriebliches und individuelles Mobilitätsmanagement zu entwickeln, die Beschäftigte über verschiedene Lebensphasen hinweg befähigen, gesund mobil zu sein. Dabei sind betriebliche und individuelle Mobilitätsbedingungen aufeinander abzustimmen. Es sind darüber hinaus Schutzmechanismen aufzubauen, die prekäre, ungeschützte und illegitime Formen beruflicher Mobilität untersagen.

Das vollständige Review findet sich unter
www.baua.de/de/Publikationen/Fachbeitraege/F2353-3d.html

Die Auswirkungen arbeitsbezogener erweiterter Erreichbarkeit auf Life-Domain-Balance und Gesundheit (Autoren: B. Pangert, N. Pauls & H. Schüpbach)

Arbeitsbezogene erweiterte Erreichbarkeit beschreibt in einem umfassenden Verständnis die Verfügbarkeit von Arbeitenden für Arbeitsbelange bzw. von Arbeitsbelangen für Arbeitende, welche sich über die Arbeitsdomäne hinaus auf andere Lebensbereiche erstreckt. Ergebnisse wissenschaftlicher Studien zu Zusammenhängen zwischen arbeitsbezogener erweiterter Erreichbarkeit, Life-Domain-Balance und Gesundheit von Beschäftigten werden berichtet und Annahmen über die Auswirkungen arbeitsbezogener erweiterter Erreichbarkeit abgeleitet. Im Rahmen einer Literaturrecherche wurden 42 Artikel zusammengetragen, die insgesamt 189 Zusammenhänge berichten, davon sind etwa zwei Drittel signifikant.

Es zeigt sich, dass die abendliche Nutzung von Smartphones bzw. anderen Kommunikationstechnologien für Arbeitszwecke sowie allgemein die Durchlässigkeit der Grenze zum Privatleben für Arbeitsangelegenheiten mit Beeinträchtigungen des Befindens und des Privatlebens einhergehen. In Hinblick auf Befindensbeeinträchtigungen (Erschöpfung, Stress, Probleme abzuschalten, sich zu erholen) zeigen sich kleine bis mittlere Effekte, in Bezug auf Beeinträchtigungen des Privatlebens (z. B. Konflikte zwischen den Lebensbereichen) finden sich kleine bis große Effekte. Bereits die Erwartung an Beschäftigte, außerhalb der Arbeitszeit für Arbeitsbelange erreichbar zu sein, steht in Zusammenhang mit Beeinträchtigungen des Privatlebens.

Fazit

Es finden sich negative Effekte von arbeitsbezogener erweiterter Erreichbarkeit auf Befinden und Privatleben, positive Effekte hingegen bleiben anhand der Studienlage weitestgehend unklar. Arbeitsbezogene erweiterte Erreichbarkeit ist demnach als Risiko für Gesundheit und Life-Domain-Balance zu bewerten. Die Stärke der Zusammenhänge ist abhängig von Merkmalen der Person sowie der Arbeits- und Lebenssituation. Weitere Forschung erscheint notwendig, um Ursache-Wirkungs-Zusammenhänge zu überprüfen.

Das vollständige Review findet sich unter
www.baua.de/de/Publikationen/Fachbeitraege/Cd76.html

Work-Life-Balance (Autorin: A. Wöhrmann)

Hintergrund und Fragestellung

Die Thematik der Vereinbarkeit von Arbeit und Privatleben bzw. der Work-Life-Balance hat in den letzten Jahren immer mehr an Aufmerksamkeit erlangt. Dieses spiegelt sich sowohl in der Forschungslandschaft in einer stark ansteigenden Anzahl Publikationen als auch in der politischen Diskussion wider (u. a. Bundesministerium für Arbeit und Soziales, 2015). Insbesondere vor dem Hintergrund von Technologisierung und damit einhergehender Ermöglichung ständiger Erreichbarkeit bzw. Entgrenzung wird dieses Thema verstärkt diskutiert. Darüber hinaus deutet vieles darauf hin, dass Arbeitnehmer zunehmend größeren Wert auf eine ausgewogene Balance von Arbeit und Privatleben legen.

Work-Life-Balance wird meist als Konflikt zwischen Rollen und deren Anforderungen in verschiedenen Lebensbereichen untersucht. Forschungsgegenstand ist ebenfalls die Untersuchung, inwiefern sich Rollen aus verschiedenen Lebensbereichen gegenseitig bereichern können, sowie die Zufriedenheit mit der Work-Life-Balance. Es gibt verschiedene theoretische Ansätze zu dem Verhältnis der beiden Lebensbereiche Arbeit und Familie bzw. Privatleben, wie z. B. die Konflikttheorie (Greenhaus & Beutell, 1985) und die Bereicherungstheorie (Rothbard, 2001). Die der aktuellen Work-Life-Balance-Forschung am häufigsten zugrunde liegenden theoretischen Modelle sind die Theorie der Ressourcenerhaltung (Hobfoll, 1989), das Job-Demands-Resources-Modell (Bakker & Demerouti, 2007; Demerouti, Bakker, Nachreiner & Schaufeli, 2001) und das Effort-Recovery-Modell (Meijman & Mulder, 1998). Nach diesen Theorien spielt die Work-Life-Balance eine wichtige Rolle in Bezug auf Gesundheit und Motivation von Arbeitnehmern. Im Rahmen des Reviews wird auf dieser Grundlage folgende Fragestellung untersucht:

Forschungsfrage 1: Welchen Einfluss hat die Work-Life-Balance auf Aspekte der psychischen Gesundheit?

Darüber hinaus ist es von unmittelbarem Interesse, wie die Work-Life-Balance durch Gestaltung von Arbeitsbedingungen beeinflusst werden kann. Um Ansatzpunkte für verhältnis- und verhaltensorientierte Maßnahmen zur Förderung von Work-Life-Balance zu finden, soll in diesem Review deshalb zusätzlich folgende Frage untersucht werden:

Forschungsfrage 2: Welchen Einfluss haben Arbeitsbedingungen auf die Work-Life-Balance?

Methode

Zunächst wurde eine systematische Literatursuche in verschiedenen Datenbanken durchgeführt. Dazu wurden Suchstrings entwickelt, mit denen nach den verschiedenen Wortkombinationen gesucht wurde, die die Begriffsvielfalt der verschiedenen Ausprägungen der Konstrukte von Work-Life-Balance abdecken. Bei der Suche wurden keine Einschränkungen in Bezug auf die Variablen zur Gesundheit oder zu Arbeitsbedingungen vorgenommen. Die Suche lieferte nach Ausschluss der Duplikate 6.470 Publikationen, deren Abstracts gesichtet wurden. Während der Literatursuche zeigte sich, dass zu Konflikt zwischen Arbeit und Privatleben und Aspekten psychischer Gesundheit sowie Arbeitsbedingungen bereits eine Großzahl an Metaanalysen veröffentlicht wurde. Diese Studien wurden im vorliegenden Review in Bezug auf das Konstrukt „Konflikt zwischen Arbeit und Privatleben“ anstelle von Primärstudien in Form

einer Metaanalyse zweiter Ordnung ausgewertet. Dazu wurden die Befunde der verschiedenen Metaanalysen (ca. 170 Effektgrößen) im Rahmen metaanalytischer Berechnungen zweiter Ordnung aggregiert.

Ein anderes Vorgehen wurde für die Zufriedenheit mit der Work-Life-Balance und das Konstrukt der gegenseitigen Bereicherung von Arbeit und Privatleben gewählt. Nach Abstract- und anschließender Volltextsichtung wurden für Work-Life-Balance 49 und für Bereicherung 97 Artikel in die Analysen eingeschlossen. Die Ergebnisse der Primärstudien, die für die Analyse der Zusammenhänge von Work-Life-Balance (236 Effektgrößen) und gegenseitiger Bereicherung von Arbeit und Privatleben (689 Effektgrößen) mit Gesundheit und Arbeitsbedingungen von Bedeutung sind, wurden ebenfalls für die einzelnen relevanten Zusammenhänge zu stichprobengemittelten mittleren Effektgrößen aggregiert, wo dies möglich war.

Ergebnisse

Psychische Gesundheit im weiteren Sinne wurde klassifiziert in die Bereiche subjektives Wohlbefinden, psychische Beschwerden, arbeitspezifische psychische Beschwerden, gesundheitliche Beschwerden, Einstellung zu Arbeit und Organisation sowie Verhalten bei der Arbeit. Für Konflikt zwischen Arbeit und Privatleben wurden für beide Wirkrichtungen, d. h. von Arbeit auf das Privatleben und auch vom Privatleben auf die Arbeit, signifikante kleine bis mittlere aggregierte metaanalytische Zusammenhänge mit fast allen untersuchten Aspekten psychischer Gesundheit gefunden ($\bar{r} = |,03|$ bis $|,40|$). Stärkerer Konflikt zwischen Arbeit und Privatleben geht demnach mit schlechterer psychischer Gesundheit einher. Die einzige Ausnahme bildet das Verhalten bei der Arbeit (Leistung, Engagement), für das kein Zusammenhang mit der Wirkrichtung des Konflikts von der Arbeit auf das Privatleben besteht. Der stärkste Zusammenhang wurde für arbeitspezifische psychische Beschwerden (Burnout und dazugehörige Facetten, arbeitsbezogene Beanspruchung und Stress) gefunden ($\bar{r} = ,40$). Die Zusammenhänge sind für den Konflikt in der Wirkrichtung von Arbeit auf das Privatleben immer etwas stärker als in der entgegengesetzten Wirkrichtung.

Für die Bereicherung zwischen Arbeit und Privatleben wurde für beide Wirkrichtungen in Bezug auf die einbezogenen Aspekte psychischer Gesundheit überwiegend signifikante kleine bis mittlere Zusammenhänge gefunden ($\bar{r} = |,08|$ bis $|,36|$). Stärkere gegenseitige Bereicherung von Arbeit und Privatleben geht demnach mit besserer psychischer Gesundheit einher. Lediglich der Zusammenhang zwischen Bereicherung in der Wirkrichtung von Arbeit auf das Privatleben und psychischen Beschwerden (z. B. Angstsymptome) ist nicht signifikant. Am häufigsten wurde die gegenseitige Bereicherung von Arbeit und Privatleben im Zusammenhang mit der Einstellung zur Arbeit (z. B. Arbeitszufriedenheit, Commitment) untersucht ($\bar{r} = ,36$ bzw. $,19$). Die Effekte in den Primärstudien sind klein bis mittelgroß und fast immer signifikant. Ähnliches gilt auch für das Verhalten bei der Arbeit (Arbeitsleistung, $\bar{r} = ,30$ bzw. $,24$). Auch für Bereicherung sind die untersuchten Zusammenhänge für die Wirkrichtung Arbeit auf Privatleben immer etwas stärker als für Privatleben auf Arbeit.

Für die Zufriedenheit mit der Work-Life-Balance bzw. das Gefühl, eine Balance von Arbeit und Privatleben zu haben, wurden kleine bis mittlere aggregierte Zusammenhänge mit den betrachteten Aspekten psychischer Gesundheit ermittelt ($\bar{r} = |,14|$ bis $|,45|$). Der stärkste Effekt ($\bar{r} = -,45$) wurde für psychische Beschwerden gefunden, die auch in allen identifizierten Primärstudien negativ mit Work-Life-Balance zusammenhängen.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass die drei untersuchten Konstrukte der Work-Life-Balance mit Aspekten psychischer Gesundheit stabil zusammenhängen. Dabei geht eine bessere Work-Life-Balance bzw. weniger Konflikt und stärkere gegenseitige Bereicherung von Arbeit und Privatleben mit besserer psychischer Gesundheit einher.

Die Arbeitsbedingungen, die im Zusammenhang mit Konstrukten von Work-Life-Balance untersucht werden, können den Bereichen Arbeitsaufgabe (und Arbeitsrolle), Arbeitsorganisation und Unterstützung zugeordnet werden.

Für Konflikt zwischen Arbeit und Privatleben wurden die stärksten aggregierten Zusammenhänge mit der Arbeitsaufgabe und der Arbeitsrolle gefunden – je nach betrachteter Wirkrichtung des Konflikts sind sie als klein bis mittel einzustufen ($\bar{r} = ,40$ bzw. $,19$). Der Globalzusammenhang von Konflikt und Unterstützung bei der Arbeit ist nur in der Wirkrichtung Arbeit auf Privatleben signifikant, d. h. wenig Unterstützung hängt mit hohem Konflikterleben zusammen ($\bar{r} = -,16$). Auch für den Bereich der Arbeitsorganisation (Flexibilität, Arbeitszeitanforderungen) gab es lediglich in der Wirkrichtung Arbeit auf Privatleben einen Effekt, der jedoch als klein einzustufen ist ($\bar{r} = -,20$).

In Bezug auf die gegenseitige Bereicherung von Arbeit und Privatleben wurden weniger eindeutige Zusammenhänge mit Arbeitsbedingungen gefunden. Unterstützung wies einen kleinen Effekt auf Bereicherung für beide Wirkrichtungen auf ($\bar{r} = ,22$ bzw. $,16$). Die Arbeitsaufgabe im weiteren Sinn betreffende Arbeitsbedingungen hatten einen kleinen Effekt auf Bereicherung für die Wirkrichtung Arbeit auf Privatleben. Für die übrigen untersuchten Zusammenhänge gab es keine Effekte. Allerdings zeigte sich ein differenzielles Bild der Zusammenhänge innerhalb der Kategorien Arbeitsaufgabe, Arbeitsorganisation und Unterstützung. Während in den Primärstudien, die das Arbeitspensum untersuchten, unbedeutende Effekte in Bezug auf Bereicherung gefunden wurden, sind die Zusammenhänge mit Aspekten von Autonomie meist klein bis mittel. Im Bereich der Arbeitsorganisation gibt es sehr wenige signifikante Zusammenhänge zwischen Arbeitszeitanforderungen und der gegenseitigen Bereicherung von Arbeit und Privatleben, während die Effekte für Aspekte der Arbeitszeitflexibilität hauptsächlich signifikant und als klein bis mittelgroß einzustufen sind. Unterstützung durch Organisation, Vorgesetzte und Kollegen hängt meist signifikant positiv mit gegenseitiger Bereicherung von Arbeit und Privatleben zusammen.

Arbeitsbedingungen hängen mit der Zufriedenheit hinsichtlich der Work-Life-Balance zusammen ($\bar{r} = |,20|$ bis $|,37|$). Der stärkste Zusammenhang wurde für Unterstützung am Arbeitsplatz gefunden und der niedrigste in Bezug auf die Arbeitsorganisation. Die Effekte in den Primärstudien sind dabei innerhalb der verschiedenen Aspekte von Arbeitsorganisation (Flexibilität, Arbeitszeitanforderungen) sehr gemischt. Aspekte der Arbeitsaufgabe weisen fast ausschließlich signifikante Zusammenhänge mit der Zufriedenheit mit der Work-Life-Balance auf. Ressourcen (z. B. Aufgabenkomplexität) hängen dabei positiv mit der Zufriedenheit mit der Work-Life-Balance zusammen und Anforderungen (z. B. Zeitdruck) negativ.

In Bezug auf die Rolle individueller Merkmale ist zu sagen, dass die Stärke einiger untersuchter Zusammenhänge von individuellen Faktoren wie Alter, Geschlecht und Lebenssituation abhängig zu sein scheint. Das Bild ist jedoch nicht einheitlich und beschränkt sich auf einige wenige eindeutige Effekte.

Diskussion

Die Belastbarkeit der Befunde der Analysen im Rahmen dieser Überblicksarbeit ist abhängig von der Qualität der zugrunde liegenden Studien. Insgesamt ist die methodologische Qualität der einzelnen Studien als niedrig bis mittel einzuschätzen, wobei in aktuelleren Studien ein Trend zu methodischer Verbesserung (Längsschnittstudien, Tagebuchstudien, Interventionsstudien) zu erkennen ist.

In Bezug auf Konflikt zwischen Arbeit und Privatleben wurden überwiegend aggregierte Maße aus Metaanalysen herangezogen, deren Qualität wiederum von den ihnen zugrunde liegenden Primärstudien abhängig ist. Studien in diesem Themenbereich sind meist querschnittlich angelegt und beruhen auf Selbstbericht als einziger Datenquelle (vgl. Shaffer, Joplin & Hsu, 2011). Ein Trend zur Verbesserung der Methodik ist jedoch erkennbar. In eine Metaanalyse längsschnittlicher Daten zu Konflikt zwischen Arbeit und Privatleben und Beanspruchung (Nohe, Meier, Sonntag & Michel, 2015) wurden 33 Längsschnittstudien eingeschlossen. Diese Metaanalyse stützt die Befunde der Querschnittsanalysen. Trotzdem sind Methodenverzerrungen im Sinne einer Überschätzung von Effektgrößen in Metaanalysen, die auf Querschnittstudien beruhen, nicht unwahrscheinlich. Die Messqualität im Sinne der Reliabilität der fast ausschließlich aus mehreren Items bestehenden Messinstrumente ist als gut zu beurteilen. Große Stichproben und das Vorhandensein vieler internationaler Studien lassen auf eine gute Generalisierbarkeit der Ergebnisse schließen.

Die in die Berechnungen zu gegenseitiger Bereicherung von Arbeit und Privatleben einbezogenen Primärstudien sind zu über 80% querschnittlich angelegt, was Methodenverzerrungen nicht ausschließt. Die Messqualität ist jedoch als gut zu beurteilen, da in den Studien fast ausschließlich Skalen mit guter Reliabilität zur Messung verwendet werden. Die Anzahl publizierter Studien ist im Vergleich zu den Studien zu Konflikt zwischen Arbeit und Privatleben noch nicht sehr hoch. Aufgrund der mittleren Stichprobengröße von über 500 Personen und auch der Heterogenität der Stichproben ist die Generalisierbarkeit jedoch als ausreichend zu beurteilen.

Viele der Studien zur Zufriedenheit mit der Work-Life-Balance sind Sekundäranalysen von meist querschnittlich angelegten Großdatensätzen mit sehr großen heterogenen Stichproben. Hier werden relevante Konstrukte deutlich häufiger mit nur einem Item gemessen. Die Studienanzahl ist im Vergleich zu den zu Konflikt zwischen Arbeit und Privatleben veröffentlichten Arbeiten als gering einzuschätzen. Die Generalisierbarkeit ist insgesamt als ausreichend zu beurteilen.

Die Analysen in dieser Überblicksarbeit zeigen, dass die Konstrukte der Work-Life-Balance stabil mit verschiedenen Aspekten psychischer Gesundheit (u. a. subjektivem Wohlbefinden, arbeitsbezogenen psychischen Beschwerden, Einstellung zu Arbeit und Organisation) zusammenhängen. Die gefundenen Zusammenhänge für Konflikt und Bereicherung mit Aspekten psychischer Gesundheit sind dabei meist stärker in der Wirkrichtung Arbeit auf Privatleben als umgekehrt. Work-Life-Balance stellt demnach einen wichtigen Ansatzpunkt in Bezug auf den Erhalt von Mitarbeitergesundheit dar. Hieraus ergibt sich die Dringlichkeit, Empfehlungen für die Work-Life-Balance-förderliche Gestaltung von Arbeit zu entwickeln. Aus den Analysen zum Zusammenhang von Arbeitsbedingungen und den Konstrukten der Work-Life-Balance ergeben sich hierzu Ansätze und Möglichkeiten. Beispielhaft ist hier die Reduktion von arbeitsbezogenen Belastungen wie dem Arbeitspensum, die Stärkung des Einflusses

der Mitarbeiter auf ihre Arbeitszeitgestaltung und eine Verbesserung der Unterstützung der Mitarbeiter durch ihre Führungskraft zu nennen. Zusammenfassend sollte ein ganzheitlicher Ansatz gewählt werden, dessen Kern die Unterstützung durch den Vorgesetzten und die Organisation darstellen. Hierüber lassen sich weitere Aspekte wie die Gestaltung der Arbeitsaufgabe und das Ermöglichen der Nutzung von vereinbarkeitsbezogenen Maßnahmen ohne die Erwartung negativer Konsequenzen steuern.

Die zu einem großen Teil auf der Basis von Querschnittstudien gefundenen Effekte sollten durch methodisch gut angelegte Längsschnittstudien mit langen Nachbefragungsintervallen validiert werden. Zur Untersuchung von Wirkmechanismen und eher kurzfristigen Beanspruchungsfolgen sollten vermehrt Tagebuchstudien eingesetzt werden. Darüber hinaus gibt es bisher nur sehr wenige Interventionsstudien, die zeigen, welche Gestaltungsmaßnahmen zu einer Verbesserung der Work-Life-Balance von Arbeitnehmern führen. In den Fokus zukünftiger Forschung sollten daher Studien rücken, die isolierte und kombinierte Maßnahmen zur Gestaltung von vereinbarkeitsförderlichen Arbeitsbedingungen bieten. So können die Wirkung von Einzelmaßnahmen sowie von ganzheitlichen Ansätzen untersucht und Kosten-Nutzen-Überlegungen in Betrieben unterstützt werden. Die Weiterführung und methodische Verbesserung der Forschung im Bereich der Work-Life-Balance ist vor allem auch deshalb angezeigt, da dieser eine wichtige Rolle im Rahmen des Wandels der Arbeit im Sinne zunehmender Flexibilisierung, Digitalisierung und Arbeitsintensität zukommt.

Das vollständige Review findet sich unter

www.baua.de/de/Publikationen/Fachbeitraege/F2353-3f.html

4 Themenfeld „Technische Faktoren“

Lärm

(Autoren: A. Liebl & M. Kittel)

Wie ist der Arbeitsbedingungsfaktor definiert?

Definition des Arbeitsbedingungsfaktor Lärm gemäß DIN 1320: Akustik – Begriffe

Lärm: unerwünschter Hörschall; Hörschall, der zu Störungen, Belästigungen, Beeinträchtigungen oder Schäden führen kann.

Wie stellen sich Messmethodik und Messgenauigkeit dar?

Hinsichtlich Messmethodik und Messgenauigkeit gibt es eindeutige Empfehlungen aus dem Bereich der Normung. Die DIN 45645-2: 2012-09 beschreibt beispielsweise die Ermittlung des Beurteilungspegels in mehreren Arbeitsschritten. Diese umfassen die Arbeitsanalyse, die Durchführung der Messung, die Ermittlung des Beurteilungspegels, die Bestimmung der Messunsicherheit und den Vergleich mit Grenzwerten sowie das Erstellen des Messberichts. Ob der Beurteilungspegel die richtige Prädiktorvariable für Lärmwirkungen im Allgemeinen darstellt, mag infrage gestellt werden. Die Anwendung der Norm würde allerdings sehr reliable und vergleichbare Messergebnisse gewährleisten. Dies ist eine Grundvoraussetzung für die Betrachtung von Wirkzusammenhängen. Die Anwendung von Richtlinien und Normen stellt allerdings meist erhebliche Anforderungen an die akustische Fachkompetenz und technische Ausstattung. Die Beschreibung der methodischen Vorgehensweise bei den akustischen Messungen in vielen der gesichteten Studien sind hingegen wenig präzise und entsprechen nicht den Anforderungen der Richtlinien und Normen. Die Frage nach der Messgenauigkeit des Arbeitsbedingungsfaktors Lärm lässt sich auf Grundlage der gesichteten Studien nicht beurteilen und stellt eine eigenständige Fragestellung dar.

Welche Kenntnisse über Beanspruchungsfolgen sind vorhanden?

Der Zusammenhang zwischen der Sprachverständlichkeit als Prädiktorvariablen und der Leistungsfähigkeit im Sinne von kognitiven Grundfunktionen wie der Arbeitsgedächtniskapazität kann als gesichert angesehen werden. Es ist von einer Zunahme der Fehlerrate bei der Bearbeitung von Arbeitsgedächtnisaufgaben bei zunehmender Sprachverständlichkeit auszugehen.

Im Rahmen der empirischen Untersuchungen zum Zusammenhang zwischen Sprachverständlichkeit und Leistungsfähigkeit wurden oft auch Auswirkungen auf das psychische Befinden beleuchtet. Unter dem psychischen Befinden werden z. B. die empfundene Arbeitsbelastung, die empfundene Lästigkeit, der akustische Komfort, der empfundene Stress, Ermüdung, Höranstrengung, Wachsamkeit, Aggressivität, Konzentration, Aufmerksamkeit und Arousal subsummiert. Es zeigt sich, dass mit einer Verringerung der Sprachverständlichkeit auch eine Verbesserung des psychischen Befindens einhergeht. Dies gilt vor allem für simulierte Bürotätigkeiten, bei denen stille und konzentrierte Arbeit im Vordergrund steht. Ist die primäre Aufgabenstellung durch Kommunikation geprägt, dann kehrt sich das Effektmuster um und eine hohe Sprachverständlichkeit wird positiv bewertet.

Der Zusammenhang zwischen pegelorientierten Merkmalen und Leistung wird in verschiedenen Arbeitskontexten untersucht. Insgesamt scheinen pegelorientierte Merkmale nicht ausschlaggebend für Beeinträchtigungen der Leistung zu sein, woraus nicht der Fehlschluss gezogen werden darf, dass pegelorientierte Merkmale beliebig hoch sein dürfen.

In Kliniken wurde beispielsweise der Einfluss pegelorientierter Merkmale im Operationssaal auf die Auftretenshäufigkeit von (postoperativen) Komplikationen bzw. Fehlern der Operateure untersucht. Hier zeigt sich eine Minderung infolge von Maßnahmen zur Reduzierung des Lärms. An Industriearbeitsplätzen konnte ein signifikanter korrelativer Zusammenhang zwischen pegelorientierten Merkmalen und Indikatoren der Produktivität (subjektive Bewertung) gezeigt werden.

Untersuchungen zum Zusammenhang zwischen pegelorientierten Merkmalen und dem Herz-Kreislauf-System wurden vor allem als Feldstudien im Industriekontext durchgeführt. Zusammenfassend zeigen sich nachweisbare Wirkungen von Lärm am Arbeitsplatz auf das Herz-Kreislauf-System. Diese manifestieren sich in einer Erhöhung der systolischen und der diastolischen Blutdruckwerte, in einer erhöhten Prävalenz von Bluthochdruck, in Veränderungen der Eigenschaften des Blutgefäßsystems, in Veränderungen der Herzrate und in Anomalien im EKG sowie in einem erhöhten Herzinfarktrisiko.

Untersuchungen zu den Wirkungen pegelorientierter Merkmale auf das physische Befinden betrachten in erster Linie physiologische Stresswirkungen (z. B. Stresshormonkonzentration im Speichel, Urin oder Blut und Muskelspannung). Das Befundmuster ist heterogen.

Die gesichteten Studien zum Zusammenhang zwischen pegelorientierten Größen und dem psychischen Befinden untersuchen seitens der Outcome-Variablen das selbst berichtete Stresserleben, Belästigungsreaktionen, die Müdigkeit, die Stimmung sowie die wahrgenommene Arbeitsbelastung. Der Schalldruckpegel und die Lautheit sind starke Prädiktoren für die Lästigkeit bzw. Belästigung. Im Bürokontext zeigen sich Zusammenhänge zwischen der beurteilten Lautheit und der Lästigkeit, aber auch Lästigkeitsunterschiede zwischen Büroumgebungen mit unterschiedlichem Pegel. Bezüglich der psychischen Stresswirkungen zeigt sich ein gemischtes Bild.

Wie beurteilen Sie die Evidenz zum jetzigen Zeitpunkt?

Es deutet sich an, dass sich trotz der Vielzahl von Untersuchungen zum Thema Lärm am Arbeitsplatz noch keine verbindlichen Grenzwerte ableiten lassen, die allen Arbeitsumgebungen in der gleichen Weise gerecht werden. Vielmehr gilt es, den spezifischen akustischen Umgebungsbedingungen und Schutzbedürfnissen in Abhängigkeit von der Arbeitstätigkeit Rechnung zu tragen. Einerseits unterscheiden sich die akustischen Umgebungsbedingungen (Art und Ausmaß der Schallbelastung) an Büroarbeitsplätzen von denen an Arbeitsplätzen in der Industrie, im Gesundheitswesen usw. Andererseits unterscheiden sich auch das Schutzbedürfnis und die zu stellenden Anforderungen in Abhängigkeit von der Tätigkeit.

Diesem Ansatz wird in gültigen Richtlinien wie der VDI 2058-3 bereits ansatzweise Rechnung getragen, da in der Richtlinie Geräuschimmissionen am Arbeitsplatz unter Berücksichtigung unterschiedlicher Tätigkeiten (überwiegend geistige Tätigkeit, einfache oder eingeübte Bürotätigkeiten und vergleichbare Tätigkeiten, sonstige Tätigkeiten) beurteilt werden. Die Belastbarkeit der spezifizierten Grenzwerte und vor allem deren konkreter Wirkungsbezug sind

allerdings in der aktuellen Form infrage zu stellen. Es deutet sich an, dass die oftmals ingenieurstechnisch begründeten Grenzwerte in keinem direkten Zusammenhang mit den eher medizinischen oder psychologischen Wirkungsuntersuchungen stehen.

Welche Rolle spielt der Wandel der Arbeit und wird er in den Studien ausreichend berücksichtigt?

Der Wandel in der Arbeitswelt bleibt im Rahmen der gesichteten Literatur beinahe gänzlich unberücksichtigt.

Welches Gestaltungswissen ist verfügbar?

In Bezug auf das Merkmal Sprachverständlichkeit liegt eine Reihe von Interventionsstudien vor, die die Wirksamkeit von Manipulationen der Sprachverständlichkeit hinsichtlich Leistungsfähigkeit und psychischem Befinden belegen. Die Möglichkeiten zur Manipulation der Sprachverständlichkeit umfassen einerseits typische bau- und raumakustische Maßnahmen wie den Einsatz von hochabsorbierenden Decken oder spezifischem Mobiliar, z. B. Stellwänden, und reichen andererseits bis zur gezielten Anhebung des Grundgeräuschniveaus, z. B. durch Sound Masking. Auch wurden verschiedene handelsübliche Büroausstattungen dahingehend untersucht, welche Bandbreite von Variationen des STI sich durch ihren Einsatz realisieren lässt. Einerseits zeigt diese Untersuchung erneut den Zusammenhang zwischen STI und Leistung sowie psychischem Befinden, andererseits wird eindeutig darauf hingewiesen, dass die Möglichkeiten zur Beeinflussung des STI durch übliche bau- und raumakustische Maßnahmen äußerst begrenzt sind. Durch eine zielgerichtete Anhebung eines maskierenden Grundgeräuschs kann ebenfalls der STI und damit die Leistung und das psychische Empfinden beeinflusst werden. Allerdings sind auch der Anhebung des Grundgeräuschs mit dem Zweck der Beeinflussung des STI klare Grenzen gesetzt, weil das Grundgeräusch im Raum nicht beliebig angehoben werden darf, da sonst die maskierenden Signale selbst als belastend empfunden werden. Zugleich deuten Untersuchungsergebnisse darauf hin, dass grundsätzliche Vor- und Nachteile bei bestimmten Büroformen (offen gestaltete Büros vs. Einzelbüros) existieren und die Arbeit in offenen Büroumgebungen mit einer stärkeren akustischen Belastung verbunden ist.

Im Klinikbereich liegen einzelne Untersuchungen vor, die sowohl erfolgreiche als auch unwirksame Gestaltungsmaßnahmen berichten, z. B. über eine erfolgreiche Pegelreduzierung und über eine Reduzierung von Stressindikatoren bei Operateuren sowie Komplikationen nach Operationen durch verhaltensbezogene und technische Maßnahmen in Operationsälen. Die Maßnahmen reichen von der Verringerung der Lautstärke von Alarmen bis hin zu konkreten Verhaltensanweisungen beim Umgang mit technischen Gerätschaften wie Absauggeräten. Im Gegensatz dazu konnte aber auch keine pegelreduzierende Wirkung durch die Rückmeldung der Lärmexposition mittels Lärmdosimeter erreicht werden. Keinen Erfolg hinsichtlich einer Pegelreduzierung zeigten auch räumliche Organisationsmaßnahmen im pharmazeutischen Bereich eines Krankenhauses.

Welche wesentlichen Forschungsfragen sind offen?

Um belastbarere Aussagen treffen zu können, ist einerseits eine Harmonisierung der Untersuchungsansätze erforderlich. Das bedeutet, dass entweder vergleichbare Operationalisierungen der Prädiktor- und Kriteriumsvariablen etabliert oder Methoden entwickelt werden müssen, um diese unterschiedlichen Variablen in ein vergleichbares Maß zu überführen. Dabei ist besonders eine stärkere interdisziplinäre Zusammenarbeit erforderlich. Oft werden

Schallexposition am Arbeitsplatz und Schallwirkung getrennt voneinander betrachtet. Dabei fällt eine ingenieurtechnische Ausrichtung im Rahmen von Untersuchungen zur Schallexposition im Gegensatz zu einem medizinischen und psychologischen Fokus im Rahmen von Wirkungsuntersuchungen auf.

Für Büroarbeitsplätze gilt, dass der Zusammenhang zwischen Sprachverständlichkeit und Leistung sowie psychischem Befinden als belastbar angesehen werden kann. Zur Beschreibung der Qualität eines Arbeitsplatzes werden allein technische Beurteilungsgrößen herangezogen. Es ist anzustreben, dass diese technischen Beurteilungsgrößen in einen konkreten Bezug zu Prädiktorvariablen von Lärmwirkungen, z. B. Sprachverständlichkeit, gesetzt werden und auf dieser Grundlage Grenzwerte oder Qualitätsstufen abgeleitet werden, die nachweislich wahrnehmungs- oder wirkungsrelevant sind.

An mehreren Stellen wird auch der Zusammenhang zwischen der subjektiv empfundenen Störung durch Lärm und Outcomes wie erhöhtem Krankenstand oder erhöhtem Risiko für Herz-Kreislauf-Erkrankungen berichtet. Aus der subjektiv empfundenen Lärmbelastung lässt sich aber keine Planungsgröße ableiten, sodass es notwendig ist, den Zusammenhang zwischen der subjektiv empfundenen Lärmbelastung und physikalischen Messgrößen herzustellen.

Es deutet sich auch ein erheblicher Nachholbedarf hinsichtlich wissenschaftlicher Untersuchungen zum Zusammenhang zwischen Lärm und psychischer Belastung an. Der konkrete Zusammenhang zwischen Lärm und psychischer Belastung bzw. Stress wurde in den bislang gesichteten Arbeiten selten untersucht, obwohl naheliegend ist, dass Lärm einen Belastungsfaktor darstellt. Lärm bindet nachweislich kognitive Ressourcen, was bestenfalls durch vermehrte Anstrengung kompensiert werden kann. Er kann das Erregungsniveau beeinflussen und kurzfristig sogar eine positive Wirkung auf die Vigilanz haben, was aber längerfristig eine größere Erschöpfung bedingt. Lärm bedingt Störungen und Unterbrechungen bei der Arbeit, die als belastend empfunden werden. Insbesondere sprachhaltiger Lärm beeinflusst auch die Privatheitsregulation und stellt einen potenziellen Stressor im Sinne von Crowding dar. Allerdings wurden diese Effekte nicht systematisch im Arbeitsumfeld untersucht. Ein Bezug wird eher argumentativ hergestellt. Es ist auch festzuhalten, dass Moderatorvariablen oder Coping-Strategien selten berücksichtigt werden. Zudem werden überraschend selten Effektstärken berichtet, obwohl einschlägige Publikationsrichtlinien dies fordern. Diese Effektstärkenmaße sind notwendig für die Durchführung von Metaanalysen.

Das vollständige Review findet sich unter
www.baua.de/de/Publikationen/Fachbeitraege/F2353-4a.html

Beleuchtung (Autor: J. Krüger)

Die Beleuchtung ruft im Wesentlichen zwei Wirkungen hervor, welche mittelbar oder unmittelbar für die psychische Gesundheit wirksam werden können. Mittelbar können Lichtumgebungen über die visuelle Wahrnehmung (visueller Wirkungspfad) Einfluss nehmen. Zusätzlich können sich nicht visuelle Lichtwirkungen (auch melanopische Lichtwirkungen) unmittelbar auf Physiologie und Verhalten auswirken.

Definition visuelle Lichtwirkungen: Die Begriffe Licht und Beleuchtung sind im internationalen Lighting Vocabulary der internationalen Beleuchtungskommission festgelegt (CIE, 2011, 2013).

Messung visuelle Lichtwirkungen: Die Messung der lichttechnischen Eigenschaften von Lichtquellen und Beleuchtung für den visuellen Wirkungspfad sind durch fotometrische Größen beschrieben. Dabei ist die Lichtstärke die einzige Messgröße des internationalen Einheitensystems (SI), die (durch die Wichtung mit der Hellempfindlichkeitskurve) auf der menschlichen Wahrnehmung beruht.

Beanspruchungen Sehkomfort: Die Beleuchtung in Arbeitsstätten kann sich durch den Sehkomfort sowie eine Sichtverbindung nach außen mittelbar über den visuellen Wirkungspfad auf psychische Faktoren wie Befinden und Beschwerden auswirken. Dabei kann die Beleuchtung eine verminderte Wirksamkeit für die Aufnahme, Verarbeitung und Umsetzung visueller Information bewirken, die psychische Beanspruchungen hervorruft. In diesem Fall spricht man von visueller Ermüdung bzw. visuellem Diskomfort. Dieser Zustand kann durch zerebrale Beschwerden, Augen- und Sehbeschwerden gekennzeichnet sein.

Offene Forschungsfragen Sehkomfort: Trotz langer Forschungstradition ist die Suche nach reliablen Maßen für die visuelle Ermüdung bis heute mit methodischen Problemen behaftet. Ursachen von Augenbeschwerden sind weitestgehend unbekannt. Daher wird hinsichtlich dieser klassischen Aspekte der Beleuchtung Forschungsbedarf gesehen.

Gestaltungswissen Sehkomfort: Weiterhin kann festgehalten werden, dass die Vermeidung von Augenbeschwerden bei der Beleuchtungsplanung und Gestaltung im betrieblichen Kontext im Regelwerk berücksichtigt ist. Anforderungen und Gestaltungswissen können unter der Rubrik Sehkomfort zusammengefasst werden. Zwar wird der Begriff Sehkomfort im Regelwerk nicht explizit verwendet, jedoch haben Gütemerkmale der Beleuchtung (z. B. Flimmern, psychologische Blendung, Schatten oder Gleichmäßigkeit) direkten Bezug zum Sehkomfort. Anhand des Reviews kann abgeschätzt werden, dass der visuelle Komfort eher eine nachrangige Rolle für die psychische Gesundheit spielt.

Beanspruchungen Sichtverbindung: Im Gegensatz dazu gibt es erste Hinweise darauf, dass das Tageslicht und die Sichtverbindung nach außen mit positiven Effekten für das Befinden verbunden sein können. Trotzdem ist die Studienlage noch nicht abschließend gesichert (Aries et al., 2015). Die positive Wirkung von Tageslicht zeigt sich deutlicher in Kombination mit einer Sichtverbindung nach außen. Darüber hinaus erzeugen Fenster eine Verbundenheit zur Außenwelt, geben Informationen über Tageszeit, Wetter, saisonale Veränderungen und reduzieren/vermeiden Gefühle von Enge und Klaustrophobie. Fenster können die

Augengesundheit unterstützen, indem die Möglichkeit zur Weitfokussierung gegeben und vorübergehender Kurzsichtigkeit entgegengewirkt wird. Bei Studien und Erkenntnissen zur Sichtverbindung nach außen muss darauf hingewiesen werden, dass sich die mittelbaren Wirkungen der Sichtverbindung nicht von den unmittelbaren Wirkungen des Tageslichts (nicht visueller Wirkungspfad) trennen lassen. Erkenntnisse zu den nicht visuellen Wirkungen (z. B. Synchronisation und Stabilisierung der inneren Uhr durch Tageslicht) zeigen enge Verbindungen zur psychischen Gesundheit und sind gleichermaßen relevant für das Merkmal Sichtverbindung.

Gestaltungswissen Sichtverbindung: Die Bedeutung von Tageslicht und der Sichtverbindung nach außen für die Sicherheit, Gesundheit und das Wohlbefinden von Beschäftigten spiegelt sich im aktuellen Entwurf der Arbeitsstättenverordnung (Verordnung zur Änderung von Arbeitsschutzverordnungen, Artikel 1, Änderung der Arbeitsstättenverordnung vom 29. Oktober 2014) sowie im Normenwerk zum Tageslicht wider. Das Gestaltungswissen bezieht sich hauptsächlich auf die Anordnung und Größe der verglasten Flächen sowie den Sonnen- und Blendschutz.

Forschungsbedarf Sichtverbindung: Nicht visuelle Aspekte wie Synchronisation und Stabilisierung der inneren Uhr sind bisher im Regelwerk und Gestaltungswissen nicht berücksichtigt. Die Kombinationswirkung von Aussicht und Tageslicht ist selten untersucht. Daher wird hier erhöhter Forschungsbedarf gesehen.

Definition nicht visuelle Lichtwirkungen: Neben den visuellen Wirkungen auf die Psyche haben medizinische und biologische Studien der letzten Jahre gezeigt, dass die Beleuchtung die innere Uhr und damit verbundene circadiane Rhythmen beeinflusst. Aus der Definition der nicht visuellen Lichtwirkungen (auch melanopische Lichtwirkungen) in DIN SPEC 5031-100 (DIN SPEC 5031-100:2011, 2011) geht ein direkter Einfluss auf Physiologie und Verhalten hervor.

Beanspruchungen nicht visueller Lichtwirkungen: Beim nicht visuellen Wirkungspfad müssen akute Wirkungen auf Herz-Kreislauf-System und Leistung von mittelfristigen Wirkungen auf das circadiane System (Synchronisation, Desynchronisation) getrennt werden.

Hinsichtlich der akuten Wirkungen der Beleuchtung belegt eine Vielzahl von Studien die aktivierende Wirkung von hellem und blau angereichertem Licht. Die aktivierende Wirkung bezieht sich dabei auf kognitive Effekte der Aufmerksamkeit, der exekutiven Funktion und der Gedächtnisleistung. Gestützt werden diese Erkenntnisse durch Neuroimaging-Studien, in denen gezeigt werden konnte, dass Hirnreaktionen sich in Abhängigkeit der Wellenlänge und Lichtintensität verändern (Vandewalle et al., 2009). Die Studien lassen insgesamt den Schluss zu, dass die mit intensivem Licht erhöhte Aktivierung sowie die weniger beanspruchte Aufmerksamkeit nicht nur die Sehleistung, sondern generell die Arbeitsleistung erhöht. Ähnliche akute Effekte der Lichtexposition zeigen sich in der Wirkung auf das Herz-Kreislauf-System. Neben dem Einfluss von Licht auf das Cortisollevel sind Wirkungen auf die Herzrate, den Blutdruck und die Herzratenvariabilität dokumentiert.

Lang- und mittelfristig können Beleuchtungsbedingungen Einfluss auf Schlaf-Wach-Rhythmus, Befinden und psychische Störungen haben. Eine Verbindung zwischen Licht und psychischen Störungen stellen medizinische Studien der Lichttherapie her. Generell herrscht Einigkeit über die Wirksamkeit der Lichttherapie zur Behandlung von saisonalen und nicht

saisonalen depressiven Symptomen. Im Review werden medizinische Studien aufgegriffen, weil sich aus den Erkenntnissen eine maßgebliche Bedeutung für nicht klinische Populationen und die Beleuchtung von Arbeitsstätten ableiten lässt.

Für die Wirkung der Beleuchtung auf den Schlaf-Wach-Rhythmus kann festgehalten werden, dass das Schlaftiming durch die individuelle Lichtexposition mitbestimmt wird. Weiterhin zeigt sich ein positiver Trend zwischen der Lichtexposition in den Tagesstunden und Schlafqualität bzw. Einschlafdauer. Demgegenüber ist die Lichtexposition mit höheren Blauanteilen am Abend und in der Nacht mit schlechterem Schlaf und einer Störung der inneren Uhr assoziiert.

Es wird deutlich, dass die Beleuchtung je nach Expositionszeitpunkt eine Anpassung (Synchronisation) oder Störung der circadianen Physiologie hervorrufen kann. Für die Synchronisation spielt die Beleuchtung in den Morgenstunden eine bedeutendere Rolle als das Licht in den Mittagsstunden. Die Studien des Reviews deuten darauf hin, dass Personen mit einer höheren täglichen Lichtdosis höhere Vitalitätslevel aufweisen, wohingegen sich bei geringen Beleuchtungsniveaus ein Trend zu chronischer Müdigkeit zeigt.

Für alle Studien des nicht visuellen Wirkungspfads kann generell festgehalten werden, dass zur nachvollziehbaren Interpretation der Lichtwirkungen folgende Störgrößen dokumentiert sein müssen: Art der Lichtexposition, Lichthistorie (Photoc History), individuelle circadiane Phase, Level der Schlafdeprivation, Art der Arbeitsaufgabe und Alter. Bisher lassen die Unterschiede der betrachteten Studien hinsichtlich dieser genannten Störgrößen keine endgültige Aussage über die Lichtwirkung auf die Psyche zu.

Forschungsbedarf nicht visueller Lichtwirkungen: Forschungsbedarf ergibt sich insbesondere für die Bedeutung von biologischer Dunkelheit und Lichtmangel für Psyche und Leistung.

Messung nicht visueller Lichtwirkungen: Für die Messung von biologisch wirksamem Licht existieren mehrere Methoden und Bewertungsfunktionen (Brainard & Hanifin, 2014). Neue Erkenntnisse und das zunehmende Verständnis über die Wirkungen haben gezeigt, dass diese aktuellen Methoden unvollständig sind. Bisher ist es nicht möglich, die Wirkung einer Beleuchtung bekannter Intensität und spektralen Zusammensetzung in ihrem Wirkpotenzial abzuschätzen (Lucas et al., 2014).

Gestaltungswissen nicht visueller Lichtwirkungen: Trotz der Unsicherheit in den bestehenden Messmethoden lassen sich grundlegende Gestaltungsempfehlungen ableiten. Demnach gilt es als gesichertes Erkenntnis, dass Licht kürzerer Wellenlängen einen stärkeren Reiz für den nicht visuellen Wirkungspfad darstellt. Hinsichtlich der nicht visuellen Wirkungen wird deutlich, dass prinzipiell jede Beleuchtung eine biologische Wirkung hervorruft und auf psychische Faktoren zurückwirkt. Überdies ist darauf hinzuweisen, dass jeder Arbeitsplatz und jeder Beschäftigte von den nicht visuellen Wirkungen des Lichts betroffen ist. Dabei kann die Beleuchtung in Arbeitsstätten sowohl positive als auch negative Auswirkungen auf die Psyche hervorrufen. Diese Effekte können sogar gleichzeitig auftreten. Beispielsweise wenn helles Licht in der Nacht eine aktivierende Wirkung hervorruft und gleichzeitig die innere Uhr aus dem Takt bringt (Desynchronisation).

Beanspruchungen individueller Steuerbarkeit: Nicht zuletzt soll auf die individuelle Steuerbarkeit aufmerksam gemacht werden, welche gleichermaßen die visuellen wie auch nicht visuellen Lichtwirkungen betrifft. Die individuelle Steuerbarkeit kann als eine eher untergeordnete Ressource des Handlungs- und Entscheidungsspielraums angesehen werden, wobei die individuell einstellbare Beleuchtung gegenüber fremdgesteuerten Beleuchtungsbedingungen im Allgemeinen bevorzugt wird.

Schlussfolgerungen: Als generelles Ergebnis des Scoping Reviews zeigt sich, dass insbesondere die nicht visuellen Wirkungen der Beleuchtung im betrieblichen Kontext als Faktoren für die psychische Gesundheit bisher unbeachtet blieben, sich jedoch unmittelbar auf Physiologie und Verhalten auswirken können.

Das vollständige Review findet sich unter

www.baua.de/de/Publikationen/Fachbeitraege/F2353-4b.html

Klima

(Autoren: K. Bux & C. Polte)

Definition thermisches Raumklima

Das thermische Raumklima wird durch das Zusammenwirken der vier Klimafaktoren Temperatur, Feuchtigkeit und Geschwindigkeit der Luft sowie die Wärmestrahlung definiert. Es hat einen wesentlichen Einfluss auf Gesundheit, Wohlbefinden, Motivation und Leistungsfähigkeit der Beschäftigten. Insbesondere Unzufriedenheit mit dem Raumklima (zu warm, zu kalt), Leistungsminderung durch niedrige/hohe Temperaturen, Stress durch das Unvermögen, selbst das Raumklima beeinflussen zu können, sowie Auswirkungen bestimmter Klimaphänomene (z. B. Hautreizung infolge trockener Raumluft) können bereits im moderaten Raumklima (z. B. Büro) neben physischen auch indirekt psychische Beanspruchungen hervorrufen. Im technologisch bedingten kalten oder warmen/heißen Raumklima sind infolge der hohen thermischen Beanspruchung neben den Mechanismen der Thermoregulation (z. B. Schwitzen) und Kälte-/Hitzeerkrankungen (z. B. Unterkühlung/Hitzekollaps) auch Stressreaktionen und Wirkungen auf die Leistungsfähigkeit zu beobachten.

Messung thermisches Raumklima

Zur messtechnischen Bestimmung des Raumklimazustandes steht auf der Basis von Normen ein technisch ausgereiftes Sortiment an Messmethoden und Messinstrumenten zur Verfügung, mit dem, entsprechendes Fachwissen vorausgesetzt, sich der Zustand des Raumklimas exakt bestimmen lässt. Zudem lässt sich auf der Basis von Simulationsrechnungen das sich infolge von Heizung, Lüftung, Klimatisierung, Gebäudezustand usw. einstellende Raumklima hinreichend genau vorausberechnen. Auch für die Bestimmung bzw. Prognose von physiologischen Reaktionen des Menschen auf thermische Beanspruchungen (z. B. Schweißrate, Änderung der Körperkerntemperatur) stehen valide Messmethoden bzw. Messinstrumente sowie Rechenmodelle zur Verfügung. Die psychisch orientierten Reaktionen der Beschäftigten auf das Raumklima (z. B. thermisches Empfinden, Zufriedenheit, Leistungsbereitschaft, Motivation) können mit standardisierten Befragungsmethoden erfasst werden (Likert-Skalen). Zur Bestimmung der objektiven Leistungsfähigkeit (Performance) werden unterschiedliche, oft selbst entwickelte Instrumente genutzt (z. B. Erfassung Geschwindigkeit/Genauigkeit von Schreiben/Rechnen, Reaktion auf Signale usw.).

Beanspruchungen thermisch behagliches Raumklima

Sofern nicht durch technologische Zwänge abweichende kalte oder heiße Klimate erforderlich sind, wird in Arbeitsstätten ein thermisch behagliches Raumklima angestrebt, insbesondere in Büros und ähnlichen Bereichen. Dieser als „thermische Behaglichkeit“ bezeichnete Klimazustand ist dann gegeben, wenn der Mensch Lufttemperatur, Luftfeuchte, Luftgeschwindigkeit und Wärmestrahlung in seiner Umgebung als optimal empfindet und es weder wärmer noch kälter wünscht. Physiologisch hat der Organismus dabei den geringsten thermoregulatorischen Aufwand, seine Körperkerntemperatur konstant zu halten. Mit einem an die Bedürfnisse des Menschen angepassten Raumklima wird eine nachhaltig positive Wirkung auf Gesundheit, Arbeitsleistung und Wohlbefinden der Beschäftigten erreicht. Eine entsprechend ausgelegte Heizung im Winter bzw. Klimatisierung im Sommer sowie Lüftung soll das Raumklima nach anerkannten Regeln der Technik optimal einstellen. Dafür existiert ein valides Gestaltungswissen, basierend auf einem umfangreichen Normenwerk. Trotzdem zeigt die Erfahrung, dass es nicht allen Nutzern recht gemacht werden kann. Gleiche Klimate werden von verschiedenen Personen als zu warm oder zu kalt empfunden, es treten Beschwerden

z. B. über Zugluft, kalte Fußböden, trockene Luft oder zu intensive Wärmestrahlung von Heizflächen auf (Unzufriedenheit mit dem Raumklima). Verursacht wird das dadurch, dass neben den rein physiologischen Wirkungen des Klimas (Thermoregulation, Überwärmung, Unterkühlung) die Beziehung zwischen Temperaturreiz und deren individuell verschiedene Beurteilung und das daraus resultierende persönliche Erleben des Raumklimas eine große Rolle spielt. In der Klimaforschung ist bekannt, dass insbesondere im thermisch behaglichen Raumklima (Komfort) die Wahrnehmung/Beurteilung nicht nur von physikalisch/physiologischen Randbedingungen abhängt (Klimafaktoren, Bekleidung, Arbeitsschwere), sondern auch von psychologischen Komponenten wie Erwartungshaltung, Erfahrung, eigene/fremde Vorurteile oder gruppenspezifische Prozesse. Dadurch wird zusätzlich eine starke individuelle Streuung der Beurteilung bzw. Wahrnehmung des Klimas verursacht. Eng verknüpft mit diesen Mechanismen sind die folgenden Effekte für die Arbeitswelt bedeutungsvoll:

- Ein komplexes Problem, das auch Auswirkungen auf die Gesundheit der Beschäftigten hat, tritt insbesondere in der Heizperiode bei Beschäftigten im Bürobereich auf – Klagen über brennende Augen, trockene Schleimhäute oder juckende Haut. Die Ursache dafür wird in einer niedrigen relativen Luftfeuchte gesehen, die außenklimatisch bedingt in Innenräumen in dieser Jahreszeit vorherrscht. Neben den physiologischen Wirkungen kann damit auch indirekt eine psychische Belastung verbunden sein (Beschwerden über trockene Luft). Die Ursachen scheinen multifaktorieller Natur zu sein und werden in der Fachwelt kontrovers diskutiert.
- Thermische Behaglichkeit wird in technologisch nicht belasteten Arbeitsstätten (z. B. Büros) nach dem Stand der Technik eingestellt (Heizung, Klimatisierung). Trotzdem kann es in der Praxis nicht allen recht gemacht werden; ein gleiches Raumklima wird von verschiedenen Nutzern unterschiedlich empfunden. Beschwerden z. B. über Zugluft, kalte Fußböden oder unsymmetrische Wärmestrahlung von Heizflächen wirken sich negativ auf das Befinden aus.
- Selbst ein optimal eingestelltes Raumklima kann zum Problem werden. So wirkt sich ein länger unverändertes Klima (Reizmangelsyndrom, Klimamonotonie) oder die Wahrnehmung, selbst keine Möglichkeit zu haben, das Raumklima am Arbeitsplatz beeinflussen zu können („wahrgenommene Kontrollmöglichkeit“), negativ auf den Menschen aus und führt zu Beschwerden und Unzufriedenheit und so zur Minderung der Motivation und Arbeitszufriedenheit. Dadurch setzt ein zunehmendes bewusstes Gefühl der Unbehaglichkeit ein. Es kann sich von einer einfachen Belästigung bis hin zur qualvollen Wahrnehmung steigern und wirkt so als temporärer oder auch permanenter Stressor. Letztlich können auf indirektem Weg psychische Störungen auftreten.
- Ein weiterer Effekt tritt insbesondere bei steigenden oder auch fallenden Raumtemperaturen (überwärmte oder unterkühlte Räume) auf. Aufmerksamkeit, Konzentration und letztlich die Leistungsbereitschaft sinken. Die erhöhte Anstrengung zur Leistungserfüllung, oft subjektiv wahrgenommene Leistungsminderung sowie die Unzufriedenheit über vermehrte Fehler münden letztlich in Stressreaktionen (Minderung der Leistung).

Beanspruchungen in klimatisch belastendem Raumklima (Hitze-/Kältearbeit)

Arbeit in klimatisch belastenden Bereichen (Hitze-/Kältearbeit) führt zu einer thermischen Beanspruchung (Über-/Unterkühlung) und kann neben akuten und chronischen körperlichen Erkrankungen auch grundsätzlich zu psychischen Beanspruchungen wie Unzufriedenheit oder Stress führen, gerade wegen der auftretenden Folgeerkrankungen (z. B. Erkältung), die vom Beschäftigten ursächlich mit der klimatischen Belastung bei der Arbeit in Zusammenhang gebracht werden. Allerdings dominieren hier nach den betrieblichen Erfahrungen die physiologischen Folgen hoher thermischer Beanspruchungen auf die Gesundheit bei Hitze (z. B. Hitzekollaps, Hitzekrämpfe, Hitzschlag) oder Kälte (z. B. akut – Unterkühlung, lokale Erfrierungen; chronisch – Rheuma, Atemwegserkrankungen) und psychische Probleme treten eher in den Hintergrund, Änderungen der kognitiven Leistungsfähigkeit deuten sich an.

Beanspruchungen warmes Raumklima

Anschließend an den Bereich der thermischen Behaglichkeit (Komfort, keine oder nur geringe thermische Beanspruchung) steigt bei hohen Temperaturen im warmen Klima die Schweißrate deutlich an, die Herzschlagfrequenz nimmt allmählich zu, jedoch erhöht sich die Körperkerntemperatur kaum bzw. verharrt zunächst auf einem geringfügig angehobenen Niveau auf Dauer. Dies ist der sog. „zumutbare Bereich“, in dem die Körperkerntemperatur kaum vom Umgebungsklima beeinflusst wird und der Organismus sich somit noch homoiotherm verhält. Am oberen Ende dieses Bereichs erreicht die Schweißrate nahezu ein Maximum und die Körperkerntemperatur kann auf Dauer nicht konstant gehalten werden und steigt bei zunehmender Klimabelastung zeitlich an. Dies entspricht Hitzearbeit, die nur zeitlich begrenzt und mit Schutzmaßnahmen ausgeführt werden kann. Hitzekollaps, Hitzekrämpfe, Hitzeerschöpfung durch Salzverarmung (Salzmangel), Hitzeerschöpfung durch Dehydratation, klassischer Hitzschlag sowie anstrengungsbedingter Hitzschlag sind typische Hitzeerkrankungen.

Beanspruchungen kaltes Raumklima

Im kalten Klima kann beim Menschen eine negative Energiebilanz auftreten, d. h. die Körperkerntemperatur sinkt ab. Entscheidend für die Beanspruchung unter Kältebelastung sind neben der Lufttemperatur die Arbeitsschwere (metabolische Wärmeproduktion), die Bekleidung, die Luftgeschwindigkeit sowie die Aufenthaltszeit (Kältearbeit). Zugluft führt zu deutlich erhöhter Abkühlung, insbesondere auf ungeschützten Hautoberflächen. Auch wenn die Wärmebilanz für den gesamten Körper ausgeglichen ist, können ungeschützte Hautoberflächen (z. B. Ohren, Nase, Kinn) und die Extremitäten (Finger, Zehen), die in Kälte nur schwach durchblutet werden, gefährdet sein und Gesundheitsschäden (lokale Erfrierungen) sind möglich. Bei lang andauernder – auch mäßiger – Kälteexposition werden Folgen festgestellt bzw. diskutiert wie Einbuße an Beweglichkeit, Verringerung der Geschicklichkeit und verminderte Sensibilität. Es gibt Hinweise auf vermehrte Erkrankungen der Atemwege, rheumatische Erkrankungen, erschwertes Ausheilen anderer Erkrankungen, was aber nicht epidemiologisch nachgewiesen ist.

Wandel der Arbeit

Mit dem Wandel der Arbeit ist auch eine deutliche Änderung in Bezug auf die Belange des Raumklimas in der Arbeitswelt zu beobachten. Klassische Klimaprobleme (insbesondere Hitzearbeit) treten mit der zunehmenden Automatisierung sowie dem Rückgang bestimmter Industrien (z. B. Stahlwerke, Kohlebergbau) in den Hintergrund. Dagegen treten verstärkt negative Auswirkungen im Zusammenhang mit dem komplexen Betrieb klimatisierter Gebäude auf (z. B. Beschwerden, „wahrgenommene Kontrollmöglichkeit“) oder durch sommerliche

Überwärmung infolge hoher Glasflächenanteile in der Gebäudefassade (Leistungsminde-
rung). Vor diesem Hintergrund ist, obwohl sich bisher keine direkten Wirkungsketten zwi-
schen klimatischen Belastungen und psychischer Gesundheit ableiten lassen, eine indirekte
psychische Beanspruchung infolge von z. B. Unbehaglichkeit, Unzufriedenheit, Ärger über
das Klima bzw. das Unvermögen, dieses im gewollten Sinn beeinflussen zu können, festzu-
stellen; auch wird mitunter dem Klima im Sinne einer „Stellvertreterfunktion“ die Beschwerde
oder das Ärger zugeordnet, obwohl andere Probleme die Psyche negativ beeinflussen.

Das vollständige Review findet sich unter
www.baua.de/de/Publikationen/Fachbeitraege/F2353-4c.html

Mensch-Maschine-Interaktion (Autor: S. Robelski)

Definition des Arbeitsbedingungsfaktors

Im Rahmen des Projekts „Psychische Gesundheit in der Arbeitswelt – Wissenschaftliche Standortbestimmung“ ist es zunächst erforderlich, eine Definition der Arbeitsbedingungsfaktoren vorzunehmen. Für die Mensch-Maschine-Interaktion (MMI) gilt, dass diese eine Folge der zunehmenden Automatisierung ist. Bei der Automatisierung übernehmen Maschinen und Automaten (computergeführte Maschinen) Funktionen, die zuvor vom Menschen ausgeführt worden sind. Der Umfang der Funktionen, die von Maschinen und Automaten verrichtet werden, ist hoch und kann neben der Ausführung von Handlungen auch in der Übernahme von Funktionen der menschlichen Informationsverarbeitung bestehen. Grundsätzlich ist die Interaktion von Mensch und Maschine dadurch gekennzeichnet, dass der menschliche Part des Systems dem technischen Part Aufgaben, Ziele und vorhandene Einschränkungen vorgibt und in der Folge die Maschine oder den Automaten kontrolliert (Vorgabe von Start und Stopp, Modifikation der Ausführung der Aufgabe). Das Resultat der Interaktion sind beispielsweise Informationen, Produkte oder Energie.

Zur Erreichung der vorgegebenen Ziele ist es von Bedeutung, eine geeignete Funktionsteilung zwischen Mensch und Maschine festzulegen sowie die Schnittstellen (Ein- und Ausgabevorkerungen) zu gestalten, da diese gemeinsam die psychischen und physischen Anforderungen für den Bediener bestimmen.

Messung des Arbeitsbedingungsfaktors

Die Messung der Mensch-Maschine-Interaktion erfolgt in vielfältiger Weise und reicht von objektiv überprüfbar und variierbaren Systemeigenschaften über die Erfassung von natürlichen Bedingungen bis hin zum Einsatz psychometrischer Messinstrumente wie Fragebögen. Zudem lassen sich enorme Unterschiede dabei feststellen, in welchem Umfang die MMI charakterisiert wird.

Insbesondere im Bereich der Funktionsteilung, bei der häufig die Interaktion von Menschen mit einem automatisierten System betrachtet wird, kann eine Definition der unabhängigen Variablen (UV) anhand objektiver Kriterien beobachtet werden (144 Einzelmessungen). Hier finden sich Studien, in denen beispielsweise Grad und Level der Automation variiert werden. Auch weitere Systemeigenschaften wie die Zuverlässigkeit lassen sich durch Ereignishäufigkeiten, Fehler- und Ausfallraten objektiv und numerisch beschreiben. Insbesondere in experimentellen Interventionsstudien wird die Variation dieser Bedingungen durch den Einsatz von Simulationsprogrammen erzielt, in denen verschiedene Arbeitsumgebungen (z. B. Prozesskontrolle) simuliert werden. Die experimentelle Untersuchung von Schnittstellen kann ebenfalls mithilfe von klar definierten Kriterien und abgrenzbaren Merkmalen erfolgen. Beispiele hierfür bestehen in der technischen Variation des Darstellungsmediums (z. B. Tablet-PC oder Head-Mounted Displays [HMD]) und der Darstellungsart. Studien, die im Feld durchgeführt werden, greifen meist auf deskriptive Merkmale zurück, um die vorhandenen Maschinen und Systeme verschiedenen Gruppen zuzuordnen und die stattfindende Mensch-Maschine-Interaktion zu verdeutlichen (34 Einzelmessungen). Beispielhaft sei hier die Einteilung von Produktionssystemen anhand der technischen Entwicklung und der Veränderung der Arbeitsaufgaben als manuell, teilautomatisiert und hochautomatisiert genannt. Die Operationalisierung konkreter Aspekte der Mensch-Maschine-Interaktion durch

psychologisch orientierte Konstrukte erfolgt in nur wenigen Studien. Dafür werden häufig psychometrische Messinstrumente eingesetzt, die Aspekte wie den Grad der technologischen Kopplung, technologische Abstraktheit oder technologische Unsicherheit erfassen. Unter den extrahierten Studien befinden sich nur wenige Arbeiten, in denen Selbstauskünfte der Nutzer gegeben werden (31 Einzelmessungen) oder bei denen Merkmale durch eine andere Person eingeschätzt werden (7 Einzelmessungen). Die eingesetzten Instrumente sind überwiegend nicht standardisiert, sodass kaum Aussagen zu ihren Gütekriterien getroffen werden können. Einige Studien berichten lediglich die interne Konsistenz, die von den Skalen im Rahmen der jeweiligen Untersuchungen erreicht wird.

Erkenntnisstand zu Beanspruchungen und Beanspruchungsfolgen

Die Extraktion der gesicherten Erkenntnisse zu Beanspruchung und Beanspruchungsfolgen folgt im Scoping Review einer Dreiteilung des Arbeitsbedingungsfaktors MMI in die Merkmale Funktionsteilung, Schnittstellengestaltung und Bedienung. Insgesamt ermöglicht die innerhalb des Scoping Reviews erfasste Studienlage keine Aussagen über den Zusammenhang zwischen Funktionsteilung und Merkmalen der psychischen Gesundheit. Aus den Studien kann jedoch abgeleitet werden, dass Grad (Degree of Automation, DOA) und Level der Automation (Level of Automation, LOA) sowie die Art der LOA-Zuweisung (statisch oder adaptiv) sich auf die Beanspruchung der Bediener auswirken. Ein zunehmender Automationsgrad und höhere Automationslevel können die subjektive Beanspruchung verringern. Langfristige Beanspruchungsfolgen sind anhand der vorliegenden Studienlage nicht ableitbar. Zum Zusammenhang zwischen der Funktionsteilung in komplexen Systemen und Arbeitszufriedenheit bzw. Motivation ermöglichen die extrahierten Studien keine Aussagen. Im Hinblick auf die Leistung lassen sich für hohe Automatisierungsgrade Vorteile in Routinesituationen erkennen, die jedoch in Ausnahmesituationen selten gehalten werden können. Die Art der LOA-Zuweisung und das letztlich vorhandene Automatisierungslevel wirken sich vereinzelt auf Leistungsparameter aus, jedoch ohne ein klares Muster erkennen zu lassen. Die Studien weisen zudem darauf hin, dass das ausgewählte Prinzip der Funktionsteilung als Stressor (z. B. Einschränkung der Autonomie) oder als Ressource (z. B. Fähigkeitserweiterung) in den Handlungs- und Entscheidungsspielraum der Bediener eingreifen kann. Der Handlungs- und Entscheidungsspielraum stellt somit eine Brücke zwischen dem Arbeitsbedingungsfaktor MMI und der psychischen Gesundheit dar.

Für das Merkmal Schnittstellengestaltung können bestehende Erkenntnisse zu den Vorteilen ergonomischer Gestaltung bestätigt werden. Insbesondere die funktionale und redundante Darstellung von Informationen sowie die Anwendung von Gestaltprinzipien gehen mit einer erhöhten Nutzerzufriedenheit und Leistungsvorteilen einher. Bei der Arbeit mit modernen Technologien wie HMDs kann es zu kurzfristigen körperlichen Beschwerden kommen. Über langfristige Beanspruchungsfolgen können im Rahmen des Scoping Reviews ebenso keine gesicherten Aussagen getroffen werden wie über den Einfluss der Schnittstellengestaltung auf Arbeitszufriedenheit und Motivation.

Im Bereich der Bedienung von Maschinen und Systemen lässt sich ein negativer Effekt von enger technologischer Kopplung auf die mentale Gesundheit und die intrinsische Arbeitszufriedenheit feststellen. Auch zeigen sich Effekte für den Zusammenhang zwischen Eigenschaften des Systems (z. B. Systemzuverlässigkeit) und der Leistung sowie der Vertrauensbewertung der Bediener. Zuverlässige Systeme sind demnach mit einer höheren Leistung und einem stärkeren Vertrauen in das System verbunden. Mit vornehmlich niedrigen Effektstärken

können Aspekte der Bedienung auch Einfluss auf andere Merkmale der Arbeitsaufgabe und -organisation (z. B. Zeit- und Methodenkontrolle) ausüben.

Gestaltungswissen

Die gewonnenen Erkenntnisse zum Zusammenhang zwischen dem Arbeitsbedingungsfaktor MMI und den abhängigen Variablen sollten sich in der Ableitung von konkretem Gestaltungswissen wiederfinden. Insgesamt können die Vorteile der ergonomischen Gestaltung bestätigt werden. Dies gilt sowohl für die Gestaltung von Arbeitsmitteln als auch für die Gestaltung von Schnittstellen. Die redundante Darstellung von Informationen, die Anwendung von Gestalt-Prinzipien und die qualitative Integration von Informationen sind nur einige Aspekte, die dabei eine Rolle spielen. Hier kann zudem auf das bestehende Normen- und Regelwerk verwiesen werden, das viele erprobte Gestaltungsprinzipien bereitstellt (z. B. DIN EN ISO 9241).

Ulichs Ansatz folgend, verknüpft die Arbeitsaufgabe das menschliche und das technische System miteinander (Ulich, 2005). Daher ist es von Bedeutung, die Anforderungen der Aufgabe auch bei der Gestaltung der MMI zu berücksichtigen. Darüber hinaus sollte die Passung zwischen menschlichem und technischem System im Fokus stehen. Dies kann erfolgen, indem zukünftige Nutzer in den Technologieentwicklungsprozess einbezogen werden. Auch die umfangreiche Kenntnis des Funktionsumfangs und der Eigenschaften von Systemen kann zur erfolgreichen MMI beitragen. In komplexen Systemen gestaltet sich die Ableitung von Gestaltungsempfehlungen schwierig, da zahlreiche Wechselwirkungen zwischen der Art der technischen Umsetzung und den nutzerorientierten Outcomes bestehen. Allgemein kann es in hochautomatisierten Systemen jedoch empfehlenswert sein, Nutzern einen Zugriff auf Rohdaten zu ermöglichen und sie durch verschiedene Aktivitäten „in der Schleife“ zu halten.

Bezug zum Wandel der Arbeit

Eine bedeutende Thematik, die im Rahmen des Scoping Reviews berücksichtigt wird, ist der Wandel der Arbeit. Hier ist erkennbar, dass dieser sich in den Studien zum Arbeitsbedingungsfaktor MMI widerspiegelt. Neue Technologien wie Roboter, Datenbrillen und Systeme der erweiterten Realität werden im Hinblick auf ihre gesundheits- und leistungsbezogenen Auswirkungen untersucht. Im Zuge der technologischen Entwicklung und der fortschreitenden Automatisierung kann auch eine Entwicklung der Forschungsschwerpunkte beobachtet werden. Während Studien aus den 1980er-Jahren vermehrt Aspekte der computerintegrierten Produktion und der Einführung von computergesteuerten Werkzeugmaschinen thematisieren, betrachten aktuellere Studien besonders die Einflüsse von Funktionsteilung in komplexen automatisierten Systemen.

Die demografische Entwicklung stellt eine weitere Facette des Wandels der Arbeit dar. Altersbezogene Aspekte spielen in der Mehrzahl der extrahierten Studien jedoch eine untergeordnete Rolle. Dies gilt sowohl für mögliche Unterschiede zwischen älteren und jüngeren Beschäftigten als auch für die altersdifferenzierte Gestaltung von Arbeitsmitteln.

Forschungsbedarf

Trotz der umfangreichen Literatursichtung bleiben zahlreiche offene Fragen bestehen, aus denen sich neue Forschungsfragen ableiten lassen. So zeigen sich im Scoping Review sowohl hinsichtlich der eingesetzten Forschungsdesigns als auch hinsichtlich der untersuchten Stichproben deutliche Schwerpunkte im Bereich der experimentellen Interventionsstudien sowie der studentischen Stichproben. Daher gilt es zunächst, das bestehende Wissen aus

experimentellen Arbeiten vermehrt im Feld zu überprüfen und dabei auch mit Arbeitstätigen zusammenzuarbeiten.

Weiterer Forschung bedarf es zudem zu der Frage, ob bestehende Schnittstellen- und Interaktionskonzepte auch auf die Arbeit mit neuen Technologien übertragen werden können oder ob neue Formen der Zusammenarbeit gefunden werden müssen. Zudem bleibt zu prüfen, welche Arbeitsaufgaben sich tatsächlich für den Einsatz neuer Technologien eignen. Die technologiezentrierte Perspektive und die Orientierung an technologischen Aspekten des Mensch-Maschine-Systems, die sich auch im Ansatz von Industrie 4.0 widerspiegeln, sollten einer ganzheitlichen Betrachtung weichen. Diese betont das Zusammenspiel von Mensch und Maschine in einem Arbeitssystem und trägt zur Entwicklung von integrierten Konzepten der MMI bei.

Die Untersuchung der umfangreichen Wechselwirkungen zwischen der Art der Funktions- teilung und den abhängigen Variablen sowie zwischen den abhängigen Variablen untereinander stellt einen weiteren Ansatzpunkt für zukünftige Forschungsarbeiten dar. Insbesondere die Zusammenhänge zwischen dem Wunsch nach Kontrollaktivitäten, Systemvertrauen, Beanspruchung und Leistung scheinen durch die vorliegenden Arbeiten noch nicht hinreichend geklärt. Möglichst konkrete Gestaltungsansätze, die in diesem Spannungsfeld zu einer fordernden und förderlichen MMI beitragen, können nur dann abgeleitet werden, wenn Art und Umfang der Wechselwirkungen bekannt sind.

Auch bedarf es weiterer Forschung im Hinblick darauf, wie sich Aspekte der Mensch-Maschine- Interaktion auf die psychische Gesundheit und auf die Arbeitszufriedenheit auswirken. Das Scoping Review zeigt besonders für diese beiden Bereiche eine deutliche Forschungslücke auf.

Das vollständige Review findet sich unter
www.baua.de/de/Publikationen/Fachbeitraege/F2353-4d.html

Mensch-Rechner-Interaktion

(Autoren: K. Höhn, A. Jandová, S. Paritschkow & M. Schmauder)

Beim Review zur Mensch-Rechner-Interaktion im Büro (Arbeitsbedingungsfaktor) wurden Studien zur Software (Merkmal A) und zu Ein- und Ausgabegeräten (Merkmal B) recherchiert und ausgewertet. Die zentrale Fragestellung lautete: Welchen Einfluss hat die Gestaltung der Mensch-Rechner-Interaktion im Büro unter Berücksichtigung von Alter und Geschlecht auf die psychische Gesundheit, das Befinden, die Motivation und Arbeitszufriedenheit sowie die Leistung?

Die Gestaltung der Mensch-Rechner-Interaktion (MRI) im Büro beschäftigt sich mit der benutzergerechten Gestaltung von interaktiven Systemen und ihren Mensch-Maschine-Schnittstellen im Büro. Zwei wichtige Aspekte in der Mensch-Rechner-Interaktion im Büro sind die Ergonomie und die Gebrauchstauglichkeit von Soft- und Hardware. Entsprechend wurden Studien zu Gestaltungsaspekten von Software sowie von Ein- und Ausgabegeräten inklusive Hand-/Armauflagen im Bürokontext (z. B. Verwaltung, Architekturbüro, Dateneingabe, Hotelrezeption, Callcenter) untersucht. Nicht untersucht wurden hingegen Studien zu Produktions- und Überwachungstätigkeiten, Virtual Reality, E-Learning, Computertraining oder der Gestaltung von Webseiten, zur Anwendung von Software zur medizinischen Diagnose, von Computern zur wissenschaftlichen Grundlagenforschung (z. B. zur räumlichen Wahrnehmung) sowie von computergestützten Programmen zur Gesundheitsförderung (z. B. automatische Pausenerinnerung). Auch methodologische Studien (z. B. Vergleich von verschiedenen Methoden der Messung von Computerarbeitszeit) sowie solche mit dem Schwerpunkt Arbeitsorganisation und Arbeitsplatzgestaltung wurden nicht in den Review miteinbezogen.

Für die ca. 51.000 in den Datenbanken PubMed und EBSCO recherchierten Titel zum Thema erfolgte ein stufenweiser, kriterienbasierter Ausschluss auf letztlich 63 gesichtete Volltexte und fünf durch Handsuche recherchierte Titel.

Von den 68 ausgewerteten Studien wurden 59 in Laborumgebung durchgeführt, gefolgt von acht Felduntersuchungen und einer Metaanalyse. An den Untersuchungen nahmen überwiegend studentische, altershomogene Gelegenheitsstichproben teil (N = 26 Studien), in 18 Studien wurden Erwerbstätige als Versuchspersonen herangezogen. In 17 Studien wurde keine Stichprobencharakteristik angeboten. Kleine Studienanordnungen überwogen, in 39 Studien waren nicht mehr als 40 Versuchspersonen involviert, in weiteren 20 zählte die untersuchte Stichprobe zwischen 41 und maximal 100 Personen. Die Operationalisierung der Outcomes wurde sehr unterschiedlich gehandhabt. Leistung wurde in ihrer quantitativen und qualitativen Ausprägung objektiv, meist über Zeit und Menge (der erledigten Aufgaben bzw. der Fehler) erfasst. Befinden und Motivation/Arbeitszufriedenheit wurden in den Studien sehr facettenreich aufgefasst. Die Erfassung erfolgte in den meisten Fällen über subjektive Messmethoden, in ca. 50 % der Fälle wurde auf bereits getestete Skalen (z. B. NASA Task Load Index) zurückgegriffen.

Beim Merkmal A – Software – wurden in den ausgewerteten 43 Studien Dialoggestaltung, Informationsdarstellung, Dialogführung und Benutzerführung betrachtet bzw. deren Zusammenhang zur psychischen Gesundheit, zum Befinden, zur Motivation/Arbeitszufriedenheit und zur Leistung.

Generell ist sowohl für die Informationsdarstellung als auch für die Dialogführung eine sehr geringe Studienzahl festzustellen. Nur wenige Aspekte der Informationsdarstellung spielen hierbei eine Rolle. Das gleiche gilt für die Dialogführung. Besser sieht die Datenlage hingegen bei der Benutzerführung und Dialoggestaltung aus. Bei der Benutzerführung wurden die meisten Untersuchungen zum Feedback durchgeführt, auch zum Fehlermanagement und zu Onlinehilfen konnten Studien recherchiert werden. Die meisten Studien beschäftigen sich mit dem Zusammenhang zur Leistung, die wenigsten mit der psychischen Gesundheit.

Beim Merkmal B – Ein- und Ausgabegeräte – wurden in den ausgewerteten 25 Studien die Gestaltung der physikalischen Eingabegeräte, der Displays und der Sprachdialogsysteme bzw. deren Zusammenhang zur psychischen Gesundheit, zum Befinden, zur Motivation/Arbeitszufriedenheit und zur Leistung betrachtet.

Die meisten Studien konnten für den Zusammenhang zwischen Ein- und Ausgabesystemen und Leistung gefunden werden. Für den Outcome Motivation/Arbeitszufriedenheit konnten für die Eingabegeräte elf Studien und für Displays zwei Studien recherchiert werden. Sechs Untersuchungen liegen für Sprachdialogsysteme vor. Zur psychischen Gesundheit liegen keine Studien vor.

Bei den physikalischen Eingabesystemen wurden in der Regel Vergleiche zwischen verschiedenen Arten von Eingabemitteln (z. B. Tastatur vs. Maus, Trackball vs. Maus usw.) bzw. Vergleiche zwischen verschiedenen Ausprägungen (verschiedene Tastaturarten, verschiedene Mausarten usw.) durchgeführt. Die untersuchten Outcome-Aspekte bezogen sich meist auf die Ermüdung, das Unwohlsein und den Nutzungskomfort. Recht wenige Untersuchungen bzw. Erkenntnisse gibt es zu Mäusen. Untersuchungen zu Trackballs gab es ebenfalls kaum. Auch zu Tablets wurde lediglich eine Studie gefunden.

Zu Displays wurden sechs, zu Sprachdialogsystemen sieben Studien recherchiert und ausgewertet. Neben den Zusammenhängen zur Leistung wurden hier das Befinden und die Arbeitszufriedenheit untersucht.

Für die ausgewerteten Studien wurde jeweils eine Beschreibung der Zusammenhänge zwischen den Aspekten der Softwaregestaltung bzw. den Arten der Ein- und Ausgabegeräte und deren Zusammenhänge zu den Outcomes vorgenommen und anschließend eine Bewertung durchgeführt.

Aus den ausgewerteten 68 Studien zu Software und Ein- und Ausgabegeräten wurden Gestaltungsempfehlungen entnommen. Bei der Softwaregestaltung beziehen sich die Gestaltungsempfehlungen jedoch lediglich auf die untersuchten und daher oft vereinzelt Aspekte wie Feedback, Menügestaltung oder Fehlermanagement. Bei den Ein- und Ausgabegeräten beziehen sich die Gestaltungsempfehlungen einerseits auf die Gestaltung der Geräte selbst (z. B. von Tastaturen oder Griffeln), andererseits auf deren Eignung zur Erfüllung von Arbeitsaufgaben am Computer (z. B. für Dateneingabe). Sprachdialogsysteme werden als ergänzendes System empfohlen.

Gesichertes Gestaltungswissen beschränkt sich demnach ebenfalls nur auf einzelne Untermerkmale der Gestaltung von Software bzw. der Ein- und Ausgabegeräte. Die Gestaltungshinweise bestätigen die bisherigen Empfehlungen aus den bekannten Richtlinien (DIN EN ISO

9241, DGUV Information 215-410) und gehen (bedingt durch die schnellen technologischen Entwicklungen) teilweise darüber hinaus. Sie lassen vermuten, dass die Beachtung dieser Gestaltungshinweise zu besserem Befinden, zu besserer Motivation/Arbeitszufriedenheit und zu einer besseren Leistung führen.

Insgesamt lässt sich festhalten, dass es relativ wenige Untersuchungen zum Zusammenhang von Mensch-Rechner-Interaktion im Büro und psychischer Gesundheit, Befinden, Motivation/Arbeitszufriedenheit sowie Leistung (= den fokussierten Outcomes) gibt. Die bisherigen Forschungsergebnisse beziehen sich vor allem auf Teilaspekte der Gestaltung der Mensch-Rechner-Interaktion im Büro und dabei wiederum meist nur auf den Zusammenhang zur Leistung. Dabei wurde die Leistung auf vielfältige Art operationalisiert und anhand sehr unterschiedlicher (kleinerer) Aufgaben am Rechner unter Laborbedingungen überprüft, sodass selbst für dieses Outcome keine vereinheitlichenden Aussagen möglich sind.

Alter und Geschlecht als moderierende Variablen spielten bisher eine untergeordnete bis fast gar keine Rolle.

Generell gibt es Hinweise darauf, dass eine „gute“ Gestaltung von Soft- und Hardware im Büro zur Verbesserung von Befinden, Motivation/Arbeitszufriedenheit und Leistung beitragen kann. Für die psychische Gesundheit ist dies bisher ungeklärt. Ebenso wenig existieren Erkenntnisse zu Beanspruchungen (Über- oder Unterforderung durch die Gestaltung der MRI im Büro) oder eventuelle Beanspruchungsfolgen (beispielsweise Monotonie, Ermüdung, Sättigung, Stress). Um solche Erkenntnisse zu gewinnen, müssten vermehrt Feldstudien durchgeführt werden. Die meisten der recherchierten Studien waren jedoch Laborstudien, die keine Rückschlüsse auf kurz- und langfristige Beanspruchungen oder Beanspruchungsfolgen zulassen. Auch in den wenigen Feldstudien wurden Beanspruchungen und Beanspruchungsfolgen nicht untersucht.

Zu beachten ist dabei, dass nicht nur die moderierenden Variablen Alter und Geschlecht, sondern weitere Variablen wie beispielsweise die Organisation, die Unternehmenskultur oder die erlebte Sinnhaftigkeit der Arbeit einen großen Einfluss auf die psychische Gesundheit, das Befinden, die Motivation/Arbeitszufriedenheit sowie die Leistung haben.

Es fehlen entsprechend ganzheitlich angelegte Längsschnitt-Feldstudien mit einer soliden Datenbasis. Dabei sollten die aktuellen Gestaltungsmöglichkeiten zur Mensch-Rechner-Interaktion, aktuelle Trends im Büro, jüngere Nutzergruppen sowie neue Beschäftigungsformen Berücksichtigung finden.

Durch die bisherige Ausrichtung auf Laborstudien konnten auch Fragestellungen, die sich aus dem Wandel der Arbeit ergeben, nicht genug berücksichtigt werden.

Das vollständige Review findet sich unter www.baua.de/de/Publikationen/Fachbeitraege/F2353-4e.html

5 Themenfeld bzw. Querschnittsthema „Gestaltungsansätze“

Organisationale Resilienz

(Autoren: M. Hartwig, B. Grauel, B. Lafrenz & A. Barth)

Fragestellung und Definition

Der Begriff der organisationalen Resilienz ist ein Sammelbegriff für verschiedene Gestaltungsprinzipien auf organisationaler Ebene. Grundgedanke ist dabei, dass es gestaltbare Strukturen und Prozesse auf der Ebene der Arbeitsorganisation gibt, die dazu beitragen, gegenüber einer dynamischen Umwelt resilient zu sein. Der Begriff resilient meint, die Funktionalität im Hinblick auf bestimmte Outcomes aufrechtzuerhalten oder nach einer Störung schnellstmöglich wiederherzustellen. Dabei wird der Begriff in der Literatur nicht auf einen einzelnen System-Outcome, sondern auf verschiedene Outcomes diskutiert, wie beispielsweise Sicherheit oder Produktivität. Aus dieser Offenheit des Konzepts ergibt sich gleichzeitig die Anknüpfungsfähigkeit an die Diskussion zur Gestaltung psychisch gesunder Arbeit. Die organisationale Resilienz im Scope dieser Ausarbeitung ist daher nicht als Arbeitsbedingungsfaktor zu verstehen, sondern als aktuelle Anforderung an die Arbeitsorganisation, um auch unter dynamischen Umweltbedingungen als Organisation zu funktionieren.

Eine einheitliche Definition oder Konzeption des organisationalen Resilienzbegriffs existiert in der Fachliteratur jedoch nicht. Ebenso gibt es wenige Ansätze, Resilienz objektiv messbar zu machen. Ziel der explorativen Literaturanalyse zum Thema ist daher zunächst eine umfassende Klärung des Konstrukts im Zusammenhang mit der Gestaltung von Arbeitsorganisation.

Methodik

Um einen ganzheitlichen Überblick über das Konzept der organisationalen Resilienz zu gewährleisten, werden verschiedene Resilienzfacetten mit unterschiedlichen Methodiken bearbeitet und zueinander in Beziehung gesetzt. Ergänzend werden Bereiche identifiziert, die sich zwar an dem obigen Grundgedanken orientieren und damit in den semantischen Raum der organisationalen Resilienz im Verständnis der BAuA fallen, aber nicht zwangsläufig den Begriff organisationale Resilienz selbst verwenden.

Aus der Analyse verschiedener Resilienzdefinitionen wurde eine Systematik des Begriffs abgeleitet und eine inhaltliche Aufteilung in zwei Themenfelder, in denen organisationale Resilienz diskutiert wird. Einerseits das sog. „resilience engineering“, das eine sichere Arbeitsorganisation unter schwankenden Bedingungen zum Ziel hat, und andererseits das Feld der „ganzheitlichen Produktionssysteme“, das primär auf Wirtschaftlichkeit abzielt. Ein wichtiger Impuls zum Konzept der organisationalen Resilienz stammt weiterhin aus der soziologisch geprägten Debatte zur organisationalen Ungewissheit. Es zeigt sich weiterhin, dass nur wenig Literatur existiert, die Auswirkungen dieser Methoden auf psychische Gesundheit untersucht. Daher wird in der vorliegenden Ausarbeitung eine Anknüpfung zu menschengerechter Arbeit hergestellt, indem Hypothesen generiert werden, wie sich die diskutierten Methoden auf die Arbeitsbedingungsfaktoren des Projekts „Psychische Gesundheit in der Arbeitswelt“ auswirken können. Das Resultat ist eine Übersicht, welche resilienzfördernden Maßnahmen der Arbeitsgestaltung sich potenziell auf psychische Gesundheit auswirken.

Ergebnisse Konzeption

Das Ergebnis der Definitionsauswertungen ist das Phasenmodell resilienzsteigernder Maßnahmen. Bei der Betrachtung der verschiedenen Definitionen zeigte sich, dass über die Branchen und auch die verschiedenen angestrebten Outcomes hinweg ähnliche Begriffe wiederholt auftreten. Aus diesem Satz an Definitionen wurden nun die Maßnahmen- bzw. Gestaltungsbegriffe extrahiert und redundante Begriffe zusammengefasst, die nach den jeweiligen Definitionen Resilienz ausmachen bzw. verursachen. Die Begriffe lassen sich anhand des Zeitpunkts in Relation zum Auftritt der Schwankung/Störung ordnen.

Anticipation beschreibt dabei als zeitlich erste Maßnahme das Vorhersehen einer möglichen Störung. Buffering bezieht sich auf das Puffern von Störungswirkungen noch vor der vollständigen Entfaltung. Coping/Adaptation umfasst das Handhaben einer akut entfalteten Störungswirkung. Recovery stellt das Wiederherstellen der Funktionalität nach deren Beeinträchtigung dar. Schließlich umfasst der Bereich Learn das Anpassen von Organisationen nach Abklingen der Störungswirkung.

Das Modell bietet somit einerseits eine Begrenzung des Konzepts der organisationalen Resilienz, andererseits einen Rahmen zur Systematisierung verschiedenster resilienzsteigernder Maßnahmen, unabhängig vom angestrebten Outcome.

Ergebnisse Themenfeld „resilience engineering“

Im ersten identifizierten (Teil-)Themenfeld „resilience engineering“ haben alle Definitionen die Zielsetzung der Sicherheit in unerwarteten Situationen gegen Kontrollverlust gemeinsam.

Welche Indikatoren für die Resilienz eines Unternehmens stehen, ist noch in der Diskussion. Zu den besonders diskutierten Faktoren gehören die unterstützenden Vorgaben der Führungsspitze inklusive unterstützender Interaktionsmechanismen, die Bereitstellung von angemessenen Ressourcen inklusive Handlungsflexibilität sowie ein kontinuierlicher Verbesserungsprozess.

Auf der Basis von theoretischen Betrachtungen und Unfalluntersuchungen wurden neue Analysemethoden entwickelt, die dynamische Zusammenhänge von Arbeitsteams innerhalb von Unternehmen und innerhalb eines Netzwerks von Organisationen abbilden, um Schwächen im System aufzudecken und Maßnahmen zur Kompensation von Störungen zu erarbeiten sowie Ressourcen für unerwartete Situationen zu schaffen. Zur Untersuchung von Unternehmen und Netzwerken hinsichtlich ihres Grads an Resilienz anhand der genannten Indikatoren kommt zusätzlich die Cognitive Task Analysis zum Einsatz. Statistische Bewertungen der Messergebnisse sind eher die Ausnahme. Ein Vergleich der Bewertung mit einer Kontrollgruppe fand nicht statt, sondern Vergleiche verschiedener Unternehmen hinsichtlich ihrer Organisationsstrukturen. Laborversuche unter vorgegebenen Rahmenbedingungen wurden ebenfalls nicht vorgenommen.

Nach der Einführung der resilienzsteigernden Maßnahmen konnte teilweise eine Leistungssteigerung bei der Bearbeitung der Aufgaben beobachtet werden. Der Einfluss auf die psychische Gesundheit wurde nicht untersucht. Vielmehr wurden die Möglichkeiten zur Effizienzsteigerung und Vermeidung von Fehlern von Handlungsabläufen zur Schonung von Ressourcen und Schaffung von Handlungsspielräumen bei Störungen ermittelt.

Der Ansatz von „Resilience Engineering“ ist eine Folge des Arbeitswandels aufgrund steigender Vernetzung der Organisationen untereinander. Die Vernetzungen führen zu dynamischen Umgebungseinflüssen mit Auswirkungen auf die Handlungsabläufe von Unternehmen in Zusammenarbeit mit weiteren Organisationen. Schwere Unfälle in den High-Reliability-Branchen und der Hochrisikoindustrie zeigten, dass unerwartete Situationen zu einem Kontrollverlust führten und das bisherige Sicherheitsverständnis nicht mehr ausreicht, um Gefahren in solchen Fällen abzuwenden.

Empirische Feldstudien dienen dazu, Gestaltungsempfehlungen zu erarbeiten. Die Wirksamkeit dieser Maßnahmen wird jedoch kaum nachgewiesen. Verschiedene in der Literatur diskutierte Gestaltungsempfehlungen besitzen direkte Bezüge zu den Arbeitsbedingungsfaktoren des Projekts „Psychische Gesundheit in der Arbeitswelt“, wie z. B. gesunde Führung, Handlungs- und Entscheidungsspielraum sowie Transparenz. Weil die Auswirkungen der resilienzsteigernden Maßnahmen auf die Gesundheit und das Wohlbefinden der Beschäftigten bislang allerdings kaum empirisch untersucht wurden, bietet sich hierzu ein sehr breites Feld an Forschungsansätzen.

Ergebnisse Themenfeld „ganzheitliche Produktionsprinzipien“

Mit dem Ziel der wirtschaftlichen Effizienz existieren im zweiten großen Themenfeld der „ganzheitlichen Produktion“ zahlreiche Methoden, die sich mit Arbeitsorganisation unter dynamischen Umweltbedingungen befassen. Von verschiedenen Autoren wird in Bezug auf Resilienz und Wirtschaftlichkeit auf einen Trade-off zwischen Schwankungsresilienz und kurzfristiger Effizienz unter störungsfreiem Ablauf hingewiesen, da Ressourcen, die zur Schwankungskompensation zurückgehalten werden, nicht vollständig für den normalen Ablauf zur Verfügung stehen.

Auf operativer Ebene existieren dazu eine Reihe von Produktionsmethoden als etabliertes Gestaltungswissen, um industrielle Prozesse effizient und zugleich auch unter zunehmend dynamischen Umweltbedingungen wie kürzer werdenden Lieferketten resilient und damit langfristig wirtschaftlich zu gestalten.

Eine Systematisierung der Produktionsmethoden zu sechs sogenannten Standardelementen ganzheitlicher Produktionssysteme (GPS) bietet eine umfassende Übersicht über dieses Gestaltungswissen. Die Elemente beinhalten jeweils drei bis vier sogenannte Attribute oder Subkategorien. Die Subkategorien des Elements „Logistik und Produktionssteuerung“ sind beispielsweise „Synchronisation von Nachfrage und Produktion“, „Flexibilität der Prozessketten“, „gleichmäßige Produktion“ und „Flussorientierung“.

Zusammenfassend lassen sich über die verschiedenen Gestaltungsmethoden zahlreiche Auswirkungen auf die Arbeitsbedingungsfaktoren des Projekts postulieren. So wird z. B. die Rückmeldung durch die Aufgabe und die Transparenz der Arbeitsprozesse von vielen Attributen gezielt erhöht. Ebenfalls häufig ist der Faktor „Handlungs- und Entscheidungsspielraum, Aufgabenvariabilität“ betroffen, allerdings in beide Richtungen: Einige Verfahren reichern die Tätigkeit um weitere Aufgaben an, wie z. B. die Werkerkontrolle. Andere Methoden beschneiden gezielt den Handlungsspielraum, um Fehlhandlungen auszuschließen, wie z. B. Poka Yoke. Ein vierter Arbeitsbedingungsfaktor, der von mehreren ganzheitlichen Produktionssystemen beeinflusst werden kann, ist der Zeit- und Leistungsdruck, da verschiedene Verfahren die Arbeitsaufgabe intensivieren.

Um die Beziehung zwischen modernen Produktionssystemen und psychischen Outcomes weiter zu untersuchen, wurde zusätzlich ein Review zur Auswirkung schlanker Produktionssysteme auf Muskel-Skelett-Störungen und psychosozialen Stress der Beschäftigten miteinbezogen. Dabei lässt sich festhalten, dass die Auswirkungen schlanker Produktion auf psychosozialen Stress nicht ausschließlich negativ, sondern in einem gewissen Grad abhängig von der Branche, der Gewichtung und operativen Anwendung der einzelnen Elemente durch die Organisationsführung sind.

Prinzipienbildung und Forschungsfragen

Insgesamt zeigt sich, dass viele Maßnahmen der resilienten Organisationsgestaltung auf eine überschaubare Anzahl von Grundprinzipien zurückführbar sind, die anhand des erarbeiteten Modells systematisierbar sind. Dazu zählt beispielsweise die Verbesserung von Kommunikationsstrukturen innerhalb einer Organisation. Dies bezieht sich sowohl auf einen engen Austausch zwischen unterschiedlichen Hierarchieebenen als auch auf einen horizontalen Informationsfluss. Ein weiteres Grundprinzip ist Pufferbildung, die in unterschiedlicher Umsetzung sowohl praktiziert wird, um die Sicherheit technischer Anlagen gegen die Auswirkungen von Störungen zu gewährleisten, als auch Produktion unter schwankenden Warenflüssen effizient sicherzustellen. Ein drittes immer wieder auftretendes Grundprinzip ist eine erhöhte Qualifikation und ein erhöhter Handlungsspielraum auf Ebene der operativ arbeitenden Personen, um Prozesse im Fall einer Störung ohne langwierige Entscheidungsprozesse anpassen zu können. Empirische Befunde zur Wirksamkeit dieser Maßnahmen liegen eher vereinzelt vor. Weiterhin ist eine direkte Wirkung organisatorisch resilienter Arbeitsgestaltung auf Belastungen und psychische Gesundheit anzunehmen. So können beispielsweise resilienzsteigernde Maßnahmen wie Pufferbildung auch direkt zu einer erhöhten Arbeitsintensität oder verringerten Pausen- und Erholzeiten führen.

Es wird gleichzeitig deutlich, dass in diesem Themengebiet noch viele Forschungsfragen offen sind. Sowohl eine einheitliche Definition, als auch adäquate Messmethoden für organisationale Resilienz und resiliente Arbeitsgestaltung fehlen weitgehend. Ebenso sind die Auswirkungen organisationaler Resilienz auf psychische Gesundheit empirisch wenig untersucht.

Das vollständige Review findet sich unter
www.baua.de/de/Publikationen/Fachbeitraege/F2353-5.html

A2 Expertengespräche

A2.1 Leitung, Moderation und Patenschaft

Folgende Mitglieder des Wissenschaftlichen Beirats der BAuA haben den Ausschuss zum Projekt „Psychische Gesundheit in der Arbeitswelt“ gebildet:

- Prof. Dr. Eva Bamberg, Leiterin des Arbeitsbereiches Arbeits- und Organisationspsychologie, Universität Hamburg
- Prof. Dr. Stephan Letzel, Leiter des Instituts für Arbeits-, Sozial- und Umweltmedizin, Johannes-Gutenberg-Universität Mainz
- Prof. Dr. Gisela Mohr, Prof. em. Arbeits- und Organisationspsychologie, Universität Leipzig
- Prof. Dr. Klaus Scheuch, Prof. em. Arbeitshygiene/Arbeitsmedizin, Technische Universität Dresden
- Prof. Dr. Norbert Semmer, Prof. em. Arbeits- und Organisationspsychologie, Universität Bern, Schweiz

Alle Expertengespräche wurden von Isabel Rothe, Präsidentin der BAuA, geleitet, unterstützt von dem externen Moderator Dr. Knuth Dohse. Insgesamt nahmen 58 renommierte wissenschaftliche Expertinnen und Experten aus Deutschland, Österreich, der Schweiz, den Niederlanden, Großbritannien und den USA an den Veranstaltungen teil. Die Mitglieder des Ausschusses des Wissenschaftlichen Beirats haben als Patinnen und Paten die Vorbereitung und die Durchführung der Expertengespräche begleitet.

A2.2 Ablauf der Expertengespräche

Bei den Expertengesprächen zu den Themenfeldern „Arbeitsaufgabe“, „Führung und Organisation“, „Arbeitszeit“ und „Technische Faktoren“ diskutierten die Teilnehmerinnen und Teilnehmer am ersten Tag des Expertengesprächs über die Scoping Reviews des Themenfeldes im Rahmen einer Postersession. Einzelne Experten hatten vorab schriftliche Kommentierungen zu je einem Scoping Review abgegeben, die in diesem Zusammenhang aufgegriffen wurden. Die weiteren Vorträge und Diskussionen am ersten und zweiten Tag gingen über Befunde zu einzelnen Arbeitsbedingungsfaktoren hinaus und betrachteten Wirkungszusammenhänge und Schnittmengen der Faktoren des jeweiligen Themenfeldes. Diskutiert wurden außerdem mögliche Handlungsschwerpunkte und Gestaltungsziele im Themenfeld. Eine Patin oder ein Pate des Expertengesprächs aus dem Ausschuss des Wissenschaftlichen Beirats leitete schließlich eine Diskussion zum weiteren Forschungsbedarf in diesem Themenfeld. Die

beiden Expertengespräche zu den Querschnittsthemen „Gestaltungsansätze“ und „Psychische Gesundheit“ betrachteten ausschließlich übergreifende Aspekte, basierend auf der Gesamtschau der Scoping Reviews. Auch hier leitete eine Patin oder ein Pate aus dem Ausschuss die Diskussion zum Forschungsbedarf.

A2.3 Expertengespräch zum Themenfeld „Arbeitsaufgabe“

Dem Themenfeld „Arbeitsaufgabe“ wurden folgende Arbeitsbedingungsfaktoren zugeordnet:

- Tätigkeitsspielraum in der Arbeit (E. Bradtke, M. Melzer, L. Röllmann & U. Rösler, BAuA)
- Handlungs- und Entscheidungsspielraum, Aufgabenvariabilität (P. H. Rosen, BAuA)
- Vollständigkeit (E. Bradtke & M. Melzer, BAuA)
- Arbeitsintensität (N. Stab, S. Jahn & A. Schulz-Dadaczynski, BAuA)
- Emotionsarbeit (I. Schöllgen & A. Schulz, BAuA)
- Störungen und Unterbrechungen (T. Rigotti, Johannes Gutenberg-Universität Mainz)
- Traumatische Belastungen (I. Schöllgen & A. Schulz, BAuA)

Zwölf externe Expertinnen und Experten aus dem In- und Ausland beteiligten sich engagiert an den intensiven Diskussionen während der Veranstaltung:

- Prof. Dr. Fritz Böhle, Institut für Sozialwissenschaftliche Forschung e.V. München, Deutschland
- Prof. Dr. Achim Elfering, Universität Bern, Schweiz
- Prof. Dr. Andrea Fischbach, Deutsche Hochschule der Polizei, Deutschland
- Prof. Dr. Ekkehart Frieling, Institut für wissenschaftliche Organisations- und Personalentwicklung, Deutschland
- Prof. Dr. Jürgen Glaser, Universität Innsbruck, Österreich
- Prof. Dr. Winfried Hacker, Technische Universität Dresden, Deutschland
- Dr. Ute Hülshager, Universität Maastricht, Niederlande
- Dr. Nick Kratzer, Institut für Sozialwissenschaftliche Forschung e.V. München, Deutschland
- Prof. Dr. Andreas Krause, Fachhochschule Nordwestschweiz, Schweiz
- Prof. Dr. Thomas Rigotti, Johannes Gutenberg-Universität Mainz, Deutschland
- Prof. Dr. Niclas Schaper, Universität Paderborn, Deutschland
- Prof. Dr. Dieter Zapf, Universität Frankfurt, Deutschland

A2.4 Expertengespräch zum Themenfeld „Führung und Organisation“

Folgende Arbeitsbedingungsfaktoren wurden dem Themenfeld „Führung und Organisation“ zugeordnet:

- Führung (D. Montano, A. Reeske-Behrens & F. Franke, BAuA)
- Soziale Beziehungen (S. Drössler, A. Steputat, M. Schubert, U. Euler & A. Seidler, Technische Universität Dresden)
- Organisationale Gerechtigkeit (C. Haupt, E.-M. Backé & U. Latza, BAuA)
- Atypische Beschäftigung (L. Hünefeld, BAuA)
- Arbeitsplatzunsicherheit (Job Insecurity) (B. Köper & S. Gerstenberg, BAuA)

Dreizehn externe Expertinnen und Experten aus deutschen Forschungseinrichtungen sowie aus dem Ausland beteiligten sich engagiert an den intensiven Diskussionen während der Veranstaltung:

- Prof. Dr. Manfred Bornwasser, Universität Greifswald, Deutschland
- Dr. Maike Debus, Universität Zürich, Schweiz
- Prof. Dr. Nico Dragano, Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf, Deutschland
- Prof. Dr. Jörg Felfe, Universität der Bundeswehr Hamburg, Deutschland
- Dr. Nathalie Galais, Universität Erlangen-Nürnberg, Deutschland
- Prof. Dr. Gudela Grote, Eidgenössische Technische Hochschule Zürich, Schweiz
- Prof. Dr. Klaus Moser, Universität Erlangen-Nürnberg, Deutschland
- Dr. Matthias Nübling, Freiburger Forschungsstelle Arbeitswissenschaften, Deutschland
- Prof. Dr. Kathleen Otto, Philipps-Universität Marburg, Deutschland
- Prof. Dr. Birgit Schyns, Durham University, Großbritannien
- Prof. Dr. Andreas Seidler, Technische Universität Dresden, Deutschland
- Dr. Eva Selenko, Sheffield University, Großbritannien
- Prof. Dr. Dieter Zapf, Universität Frankfurt, Deutschland

A2.5 Expertengespräch zum Themenfeld „Arbeitszeit“

Das Themenfeld „Arbeitszeit“ umfasst die folgenden Arbeitsbedingungsfaktoren:

- Atypische Arbeitszeiten (M. Amlinger-Chatterjee, BAuA)
- Pausen (J. Wendsche & A. Lohmann-Haislah, BAuA)
- Detachment (J. Wendsche & A. Lohmann-Haislah, BAuA)
- Mobilität (A. Ducki & H. T. Nguyen, Beuth Hochschule für Technik Berlin)
- Arbeitsbezogene erweiterte Erreichbarkeit (B. Pangert, N. Pauls & H. Schüpbach, Albert-Ludwigs-Universität Freiburg)
- Work-Life-Balance (A. M. Wöhrmann, BAuA)

Vierzehn externe Expertinnen und Experten aus Deutschland und dem Ausland nahmen intensiv an den Diskussionen während der Veranstaltung teil:

- Dr. Anna Arlinghaus, XIMES GmbH, Deutschland
- Prof. Dr. Barbara Beham, Hochschule für Wirtschaft und Recht Berlin, Deutschland
- Prof. Dr. Carmen Binnewies, Universität Münster, Deutschland
- Prof. Dr. Antje Ducki, Beuth Hochschule für Technik Berlin, Deutschland
- Charlotte Fritz, PhD, Portland State University, Vereinigte Staaten von Amerika
- PD Dr. Johannes Gärtner, XIMES GmbH, Österreich
- Prof. Dr. Petra Liselotte Klumb, Universität Freiburg/Université de Fribourg, Schweiz
- Prof. Dr. Friedhelm Nachreiner, GAWO e.V., Deutschland
- Dr. Barbara Pangert, Albert-Ludwigs-Universität Freiburg, Deutschland
- Dr. Nina Pauls, Albert-Ludwigs-Universität Freiburg, Deutschland
- Dr. Hartmut Seifert, Wirtschafts- und Sozialwissenschaftliches Institut (WSI), Deutschland
- Prof. Dr. Sabine Sonnentag, Universität Mannheim, Deutschland
- Prof. Dr. Karlheinz Sonntag, Universität Heidelberg, Deutschland
- Dr. Alexandra Wagner, FIA GmbH, Deutschland

A2.6 Expertengespräch zum Themenfeld „Technische Faktoren“

Im Themenfeld „Technische Faktoren“ wurden folgende Arbeitsbedingungsfaktoren diskutiert:

- Lärm (A. Liebl & M. Kittel, Fraunhofer-Institut für Bauphysik)
- Beleuchtung (J. Krüger, BAuA)
- Klima (K. Bux & C. Polte, BAuA)
- Mensch-Maschine-Interaktion (S. Robelski, BAuA)
- Mensch-Rechner-Interaktion im Büro (K. Höhn, A. Jandová, S. Paritschkow & M. Schmauder, Technische Universität Dresden)

Neun externe Expertinnen und Experten aus Deutschland und aus der Schweiz beteiligten sich engagiert an den intensiven Diskussionen während der Veranstaltung:

- Prof. Dr. Klaus Bengler, Technische Universität München, Deutschland
- Prof. Dr. Ekkehart Frieling, Institut für wissenschaftliche Organisations- und Personalentwicklung, Deutschland
- Prof. Dr. Rainer Guski, Ruhr-Universität Bochum, Deutschland
- Prof. Dr. Winfried Hacker, Technische Universität Dresden, Deutschland
- Prof. Dr. Dietrich Manzey, Technische Universität Berlin, Deutschland
- Prof. Dr. Jürgen Sauer, Universität Freiburg/Université de Fribourg, Schweiz
- Prof. Dr. Christoph Schierz, Technische Universität Ilmenau, Deutschland
- Prof. Dr. Christopher M. Schlick †, Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule Aachen, Deutschland
- Prof. Dr. Martin Schmauder, Technische Universität Dresden, Deutschland

A2.7 Expertengespräch zum Themenfeld „Gestaltungsansätze“

Dem Themenfeld „Gestaltungsansätze“ zugeordnet wurde der Arbeitsbedingungsfaktor:

- Organisationale Resilienz (M. Hartwig, B. Kirchhoff, B. Lafrenz & A. Barth, BAuA)

Neun externe Expertinnen und Experten aus deutschen Forschungseinrichtungen sowie aus der Schweiz diskutierten während dieser Veranstaltung Aspekte zur Gestaltung:

- Prof. Dr. Conny Antoni, Universität Trier, Deutschland
- Prof. Dr. Gabriele Elke, Ruhr-Universität Bochum, Deutschland
- Prof. Dr. Gudela Grote, Eidgenössische Technische Hochschule Zürich, Schweiz

- Prof. Dr. Winfried Hacker, Technische Universität Dresden, Deutschland
- PD Dr. Christoph Oberlinner, BASF SE, Deutschland
- Prof. Dr. Oliver Sträter, Universität Kassel, Deutschland
- Prof. Dr. G. Günter Voß, Technische Universität Chemnitz, Deutschland
- Prof. Dr. Jürgen Wegge, Technische Universität Dresden, Deutschland
- Prof. Dr. Dirk Windemuth, Institut für Arbeit und Gesundheit der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (IAG), Deutschland

A2.8 Expertengespräch zum Themenfeld „Psychische Gesundheit“

Dem Themenfeld „Psychische Gesundheit“ wurden keine weiteren Arbeitsbedingungs-faktoren zugeordnet.

Sieben externe Expertinnen und Experten aus deutschen Forschungseinrichtungen sowie aus Österreich diskutierten zu den verschiedenen Ebenen der Prävention:

- Prof. Dr. Peter Angerer, Heinrich Heine Universität Düsseldorf, Deutschland
- Prof. Dr. Jürgen Glaser, Universität Innsbruck, Österreich
- Prof. Dr. Renate Rau, Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, Deutschland
- Prof. Dr. Steffi Riedel-Heller, Universität Leipzig, Deutschland
- Dr. Reingard Seibt, Technische Universität Dresden, Deutschland
- Prof. Dr. Rüdiger Trimpop, Friedrich-Schiller-Universität Jena, Deutschland
- Dr. Hans-Peter Unger, Asklepios Klinikum Harburg, Deutschland

A3 Stakeholdergespräche

Den Auftakt zur dritten Projektphase „Wissensanwendung“ bildete eine zweitägige Sitzung des Kuratoriums der BAuA mit dem Ausschuss des Wissenschaftlichen Beirats zum Projekt. Am zweiten Tag war auch Frau Bundesministerin Andrea Nahles (BMAS) zu Gast in der Sitzung, in der die Zwischenergebnisse des Projekts diskutiert wurden. Anschließend hat die BAuA 12 Stakeholdergespräche geführt, die in der folgenden Tabelle aufgelistet sind. Die Diskussionsergebnisse der Stakeholdergespräche werden in Abschnitt 4.3 aufgegriffen.

Tab. 18 Stakeholdergespräche mit Arbeitsschutzpraxis und Politik

Datum und Ort	Gremium	Leitung der Sitzung bzw. der teilnehmenden Gruppe
31.08.2016 Hamburg	Diskussion der Projektergebnisse im Rahmen der Gemeinsamen Sitzung des Länderausschusses für Arbeitsschutz und Sicherheitstechnik (LASI) und der Präventionsleiter/-innen der Unfallversicherungsträger (PLK)	Dr. Volker Kregel, Vorsitzender des LASI; Dr. Walter Eichendorf, stellvertretender Haupt- geschäftsführer DGUV
07.09.2016 Dresden	Diskussion der Projektergebnisse im Rahmen der 68. Sitzung des Länderausschusses für Arbeitsschutz und Sicherheitstechnik (LASI)	Dr. Volker Kregel, Vorsitzender des LASI
27.09.2016 Dresden	Informationsveranstaltung zum BAuA-Projekt für interessierte Teilnehmerinnen und Teilnehmer des 11. Arbeitsschutzforums	Dr. Walter Eichendorf, Vorsitzender NAK
26.10.2016 Frankfurt	Vorstellung der Zwischenergebnisse aus dem Projekt „Psychische Gesundheit in der Arbeitswelt“ beim Steuerkreis der Gemeinsamen Deutschen Arbeitsschutzstrategie (GDA)	Andreas Horst, BMAS
27.10.2016 Berlin	Informationsgespräch über das BAuA-Projekt mit Mitgliedern des Deutschen Gewerkschaftsbunds (DGB) und von Einzelgewerkschaften	Annelie Buntentbach, Mitglied des geschäftsfüh- renden Bundesvorstands des DGB
08.11.2016 Berlin	Informationsgespräch über das BAuA-Projekt im Anschluss an die Sitzung des Steuerkreises der Initiative Neue Qualität der Arbeit (INQA)	Staatssekretär Thorben Albrecht, BMAS
16.11.2016 Berlin	Informationsgespräch über das BAuA-Projekt im Rahmen einer Sitzung der Bundesvereinigung der Deutschen Arbeitgeberverbände (BDA), Arbeitskreis Arbeitsgestaltung und -forschung	Prof. Dr.-Ing. Sascha Stowasser, Institut für angewandte Arbeits- wissenschaft (ifaa)
25.11.2016 Berlin	Informationsgespräch über das BAuA-Projekt im Rahmen des Arbeitspolitischen Dialogs des Arbeitgeberverbands Gesamtmetall	Holger Rademacher, Leiter der Abteilung Arbeits- wissenschaft und Arbeits- politik, Gesamtmetall
09.01.2017 Berlin	Informationsgespräch über das BAuA-Projekt im Rahmen der Sitzung des Bundesvorstands der Vereinten Dienstleistungsgewerkschaft ver.di	Frank Bsirske, Vorsitzender ver.di
24.01.2017 Dortmund	Informationsgespräch mit dem Vorstand des VDSI – Verband für Sicherheit, Gesundheit und Umweltschutz bei der Arbeit e.V.	Prof. Dr. Rainer von Kiparski, Vorsitzender VDSI
26.01.2017 Berlin	Informationsgespräch über das BAuA-Projekt mit der Industriegewerkschaft Industrie, Bergbau, Chemie (IG BCE)	Ralf Sikorski, Mitglied im geschäftsführenden Haupt- vorstand der IG BCE
08.02.2017 Berlin	Informationsveranstaltung für Mitglieder der Fachkonferenz Prävention und BGF-Fachkräfte der Krankenkassen (GKV-Spitzenverband)	Jens Hupfeld, GKV Spitzenverband

A4 Kongressbeiträge und Zeitschriftenartikel

Im Sinne eines umfassenden Diskurses mit der wissenschaftlichen Community wurden im Verlauf des Projekts Ergebnisse zu ausgewählten Arbeitsbedingungsfaktoren auf wissenschaftlichen Kongressen vorgestellt (siehe Anhang A5 zu sämtlichen Publikationen des Projekts):

Gesellschaft für Arbeitswissenschaft (GfA)

- Frühjahrskongress, 2.–4. März 2016, Universität Aachen, Arbeit in komplexen Systemen – Digital, vernetzt, human?!
- Session: Psychische Gesundheit in der Arbeitswelt

Auf dem GfA-Frühjahrskongress 2016 hielten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler Vorträge zu einzelnen Scoping Reviews in einer gemeinsamen Session.

Beiträge:

Amlinger-Chatterjee, M. (2016d). Scoping Review „Atypische Arbeitszeiten und psychische Gesundheit“.

Bux, L., & Polte, C. (2016a). Klima und psychische Gesundheit in der Arbeitswelt.

Ducki, A., & Gerstenberg, S. (2016). Gesundheitsrelevante Einflussfaktoren, Folgen und Gestaltungsoptionen räumlicher Mobilität.

Krüger, J. (2016d). Scoping Review zum Einfluss der Beleuchtung auf Faktoren der psychischen Gesundheit in der Arbeitswelt.

Pauls, N., Pangert, B., & Schüpbach, H. (2016b). Arbeitsbezogene erweiterte Erreichbarkeit, Gesundheit und Life-Domain-Balance – Stand der Forschung und Ausblick.

Robelski, S., Wischniewski, S., & Adolph, L. (2016). Ergebnisse eines Scoping Reviews zur Mensch-Maschine-Interaktion.

Rosen, P. H., Wischniewski, S., & Adolph, L. (2016). Tätigkeitsspielraum und Aufgabenvariabilität in der Produktion – ein Scoping Review.

Rothe, I., Schütte, M., & Windel, A. (2016). Überblick über das Projekt „Psychische Gesundheit in der Arbeitswelt – Wissenschaftliche Standortbestimmung“.

Schmauder, M., Höhn, K., Jandova, A., & Paritschkow, S. (2016). Mensch-Rechner-Interaktion im Büro: Ergebnisse eines Scoping Reviews.

Stab, N., Jahn, S., & Schulz-Dadaczynski, A. (2016a). Ein Scoping Review zum Thema „Arbeitsintensität“.

Sukowski, H., Brockt, G., Romanus, E., & Adolph, L. (2016). Der Arbeitsumgebungsfaktor „Lärm“: Extraaurale Wirkungen von Lärm am Arbeitsplatz.

Wendsche, J., & Lohmann-Haislah, A. (2016a). Ein Scoping Review zur Wirkung von Arbeitspausen.

Wöhrmann, A. M. (2016e). Arbeitsbedingungen und Work-Life-Balance.

Deutsche Gesellschaft für Arbeitsmedizin und Umweltmedizin (DGAUM)

- 56. Wissenschaftliche Jahrestagung, 9. –11. März 2016, Universität München
Session: Psychische Gesundheit in der Arbeitswelt – Wissenschaftliche Standortbestimmung | Eröffnungsveranstaltung

Die Bundesanstalt übernahm 2016 erstmalig als Kooperationspartner die Federführung für den Themenschwerpunkt „Ressourcen und Stressoren in der Arbeitswelt“ auf dem DGAUM-Jahreskongress 2016. Isabel Rothe, Präsidentin der Bundesanstalt, hielt im Rahmen der Eröffnungsveranstaltung einen Festvortrag zu diesem Themenschwerpunkt. In mehreren fachlichen Vorträgen stellten Autorinnen und Autoren der Scoping Reviews Ergebnisse ihrer Forschungsarbeiten vor.

Beiträge:

Amlinger-Chatterjee, M. (2016a). Atypische Arbeitszeiten.

Drössler, S., Steputat, A., Schubert, M., Euler, U., Rösler, U., & Seidler, A. (2016a). Soziale Beziehungen am Arbeitsplatz. Einflüsse sozialer Ressourcen und sozialer Stressoren auf psychische Gesundheit, Motivation und Leistung.

Haupt, C. M., Backé, E.-M., & Latza, U. (2016c). Organisationale Gerechtigkeit und psychische Gesundheit, Erkrankungen und Leistung.

Hünefeld, L. (2016a). Atypische Beschäftigungsverhältnisse.

Köper, B., & Gerstenberg, S. (2016c). Systematischer Review zum Zusammenhang von Arbeitsplatzunsicherheit und Gesundheit.

Lohmann-Haislah, A., & Wendsche, J. (2016b). Die Arbeit noch im Kopf? Eine Metaanalyse zu Einflussfaktoren und Folgen des mentalen Abschaltens von der Arbeit.

Montano, D. (2016). Führung.

Rothe, I. (2016c). Ressourcen und Stressoren in der Arbeitswelt.

Schöllgen, I., & Schulz, A. (2016a). Emotionsarbeit.

Schöllgen, I., & Schulz, A. (2016g). Traumatische Belastungen im Arbeitskontext.

Schütte, M. (2016). Die Methode der Literaturlaufbereitung im Projekt „Psychische Gesundheit in der Arbeitswelt“.

Stab, N., Jahn, S., & Schulz-Dadaczynski, A. (2016d). Arbeitsintensität und negative Aspekte mentaler Gesundheit.

Wendsche, J., & Lohmann-Haislah, A. (2016e). Ein Scoping Review zur Wirkung von Arbeitspausen auf die Gesundheit.

Wöhrmann, A. M. (2016c). Work-Life-Balance.

Deutsche Gesellschaft für Psychologie (DGPs)

- 50. Jahreskongress, 18.–22. September 2016, Universität Leipzig
Sessions: Working Conditions and Mental Health | Arbeitsbedingungen und psychische Gesundheit – Anforderungen der Praxis und Konsequenzen für die Forschung

Im Rahmen eines eigenen Symposiums wurden beim DGPs-Jahreskongress 2016 Ergebnisse aus dem Projekt vorgestellt. Außerdem fand eine Podiumsdiskussion zum Thema „Arbeitsbedingungen und psychische Gesundheit – Anforderungen der Praxis und Konsequenzen für die Forschung“ unter Beteiligung der Präsidentin der Bundesanstalt statt.

Beiträge:

Amlinger-Chatterjee, M., & Wöhrmann, A. (2016). Atypical working time.

Bradtke, E., & Rösler, U. (2016). Control and complete tasks.

Köper, B., & Gerstenberg, S. (2016d). Systematic review on the relationship of job insecurity and health.

Pauls, N., Pangert, B., & Schüpbach, H. (2016a). Permanent availability.

Rothe, I., Antoni, C. H., Kunz, T., Ohly, S., Semmer, N. K., Wieland, R., & Zijlstra, F. (2016c). Arbeitsbedingungen und psychische Gesundheit – Anforderungen der Praxis und Konsequenzen für die Forschung.

Schöllgen, I., & Schulz, A. (2016d). Emotional labour.

Schütte, M., & Windel, A. (2016). Working conditions and mental health: conceptual and methodological design.

Wendsche, J., & Lohmann-Haislah, A. (2016f). Detachment.

Wöhrmann, A. (2016d). Work-Life-Balance.

Deutsche Gesellschaft für Psychiatrie und Psychotherapie, Psychosomatik und Nervenheilkunde e. V. (DGPPN)

- DGPPN-Kongress, 23.–26. November 2016, CityCube Berlin, Psyche – Mensch – Gesellschaft
Leopoldina-Symposium: Die Bedeutung von psychischen Erkrankungen in einer sich ändernden Arbeitswelt

Auf dem DGPPN-Kongress 2016 wurden übergreifende Aspekte des Projekts und die damit verbundenen Anforderungen an betriebliche Gestaltungsprozesse durch die Präsidentin der Bundesanstalt diskutiert.

Beitrag:

Rothe, I. (2016a). Psychische Gesundheit – Anforderungen an betriebliche Gestaltungsprozesse.

Leopoldina-Arbeitsgruppe „Arbeit und psychische Erkrankungen“

- Treffen der Leopoldina-Arbeitsgruppe am 6. Februar 2017, Universität München

Vor dem Hintergrund des Projekts wurden Isabel Rothe und Prof. Dr. Martin Schütte von der Nationalen Akademie der Wissenschaften Leopoldina eingeladen, im Rahmen eines Treffens der Arbeitsgruppe „Arbeit und psychische Erkrankungen“ über mögliche Empfehlungen im Themengebiet zu diskutieren.

Auch auf weiteren fachspezifischen Konferenzen – im nationalen sowie internationalen Rahmen – wurden die Ergebnisse einzelner Arbeitsbedingungsfaktoren präsentiert:

Fachgebiet Lichttechnik der Technischen Universität Berlin

- Neuntes Symposium Licht und Gesundheit, 6.–7. Oktober 2016, Forum Treptow, Berlin

Beitrag:

Krüger, J. (2016c). Scoping Review zum Einfluss der Beleuchtung auf Faktoren der psychischen Gesundheit in der Arbeitswelt.

TNO & Department of Public and Occupational Health, VU University Medical Center

- Fourth International Conference on Wellbeing at Work, 25. Mai – 1. Juni 2016, Amsterdam
Session: Job demands and resources: models

Beitrag:

Rosen, P. H., & Wischniewski, S. (2016). The concept of job control in manufacturing – results of a scoping review.

HCI International

- 3rd International Conference on HCI in Business, Government and Organizations, 17.–22. Juli 2016, Toronto

Session: HCI and Occupational Safety and Health – II

Beitrag:

Robelski, S., & Wischniewski, S. (2016). Scoping Review on Human-Machine Interaction and Health and Safety at Work.

Eine Sonderausgabe der Zeitschrift für Arbeitswissenschaft erschien Anfang des Jahres 2017 zu ausgewählten Arbeitsbedingungsfaktoren:

Zeitschrift für Arbeitswissenschaft

Amlinger-Chatterjee, M., & Wöhrmann, A. M. (2017). Flexible Arbeitszeiten. Zeitschrift für Arbeitswissenschaft, 17(1), 39–51. doi:10.1007/s41449-017-0047-x.

Lenhardt, U. (2017). Psychische Belastung in der betrieblichen Praxis. Zeitschrift für Arbeitswissenschaft, 71(1), 6–13. doi:10.1007/s41449-017-0045-z

Schulz, A., & Schöllgen, I. (2017). Emotionsarbeit – Ein Review zu Gestaltungsaussagen. Zeitschrift für Arbeitswissenschaft, 71(1), 26–38. doi:10.1007/s41449-017-0046-y

Schütte, M., & Windel, A. (2017). Psychische Gesundheit in der Arbeitswelt – Wissenschaftliche Standortbestimmung. Zeitschrift für Arbeitswissenschaft, , 71(1), 1–5. doi:10.1007/s41449-017-0050-2.

Stab, N., & Schulz-Dadaczynski, A. (2017). Arbeitsintensität: Ein Überblick zu Zusammenhängen mit Beanspruchungsfolgen und Gestaltungsempfehlungen. Zeitschrift für Arbeitswissenschaft, 71(1), 14–25. doi:10.1007/s41449-017-0048-9

Wendsche, J., & Lohmann-Haislah, A. (2017b). Detachment als Bindeglied zwischen psychischen Arbeitsanforderungen und ermüdungsrelevanten psychischen Beanspruchungsfolgen: Eine Metaanalyse. Zeitschrift für Arbeitswissenschaft, 71(1), 25–70. doi:10.1007/s41449-017-0044-0

A5 Literatur mit Ergebnissen aus dem Projekt

Amlinger-Chatterjee, M. (2016a). Atypische Arbeitszeiten. In DGAUM, Deutsche Gesellschaft für Arbeitsmedizin und Umweltmedizin, 56. Wissenschaftliche Jahrestagung 2016 (S. 81). Stuttgart: Gentner.

Amlinger-Chatterjee, M. (2016b). Psychische Gesundheit in der Arbeitswelt. Atypische Arbeitszeiten. Dortmund: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin. doi:10.21934/baua:bericht20160713/3a

Amlinger-Chatterjee, M. (2016c). Atypische Arbeitszeiten. Poster im Rahmen des Projekts „Psychische Gesundheit in der Arbeitswelt“. Dortmund: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin. doi:10.21934/baua:berichtkompakt20161005/3a

Amlinger-Chatterjee, M. (2016d). Scoping Review „Atypische Arbeitszeiten und psychische Gesundheit“. In GfA, Gesellschaft für Arbeitswissenschaft e.V., Arbeit in komplexen Systemen – Digital, vernetzt, human?! Bericht zum 62. Arbeitswissenschaftlichen Kongress. Dortmund: GfA-Press.

Amlinger-Chatterjee, M., & Wöhrmann, A. (2016). Atypical working time. In I. Fritsche (Hrsg.), 50. Kongress der Deutschen Gesellschaft für Psychologie, Leipzig (S. 412–413). Lengerich: Pabst.

Amlinger-Chatterjee, M., & Wöhrmann, A. M. (2017). Flexible Arbeitszeiten. Zeitschrift für Arbeitswissenschaft, 71(1), 39–51. doi:10.1007/s41449-017-0047-x

BAuA (2014). Psychische Gesundheit in der Arbeitswelt – Praktisches Gestaltungswissen ist gefragt. Baua: Aktuell. Dortmund, 14 (3), 2–4.

BAuA (2016). Überblick über das Projekt „Psychische Gesundheit in der Arbeitswelt“. doi:10.21934/baua:fokus20160720

Beermann, B., Köper, B., Adolph, L., Schütte, M., & Windel, A. (2016). Psychische Gesundheit in der Arbeitswelt. In Arbeit weiter Denken, Werkheft 02: Wie wir arbeiten (wollen) (S. 94–97). Berlin: Bundesministerium für Arbeit und Soziales.

Bradtke, E., & Melzer, M. (2016a). Vollständige Arbeitstätigkeiten. Poster im Rahmen des Projekts „Psychische Gesundheit in der Arbeitswelt“. Dortmund: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin. doi:10.21934/baua:berichtkompakt20161005/1c

Bradtke, E., & Melzer, M. (2016b). Psychische Gesundheit in der Arbeitswelt. Vollständigkeit. Dortmund: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin. doi:10.21934/baua:bericht20160713/1c

- Bradtke, E., Melzer, M., Röhlmann, L., & Rösler, U. (2016a). Expertise: Tätigkeitsspielraum. Poster im Rahmen des Projekts „Psychische Gesundheit in der Arbeitswelt“. Dortmund: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin. doi:10.21934/baua:berichtkompakt20161005/1a
- Bradtke, E., Melzer, M., Röhlmann, L., & Rösler, U. (2016b). Psychische Gesundheit in der Arbeitswelt. Tätigkeitsspielraum in der Arbeit. Dortmund: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin. doi:10.21934/baua:bericht20160713/1a
- Bradtke, E., & Rösler, U. (2016). Control and complete tasks. In I. Fritsche (Hrsg.), 50. Kongress der Deutschen Gesellschaft für Psychologie (S. 412). Leipzig: Lengerich.
- Bux, L., & Polte, C. (2016a). Klima und psychische Gesundheit in der Arbeitswelt. In GfA, Gesellschaft für Arbeitswissenschaft e.V., Arbeit in komplexen Systemen – Digital, vernetzt, human?! Bericht zum 62. Arbeitswissenschaftlichen Kongress. Dortmund: GfA-Press.
- Bux, L., & Polte, C. (2016b). Klima. Poster im Rahmen des Projekts „Psychische Gesundheit in der Arbeitswelt“. Dortmund: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin. doi:10.21934/baua:berichtkompakt20161005/4c
- Bux, L., & Polte, C. (2016c). Psychische Gesundheit in der Arbeitswelt. Klima. Dortmund: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin. doi:10.21934/baua:bericht20160713/4c
- Drössler, S., Steputat, A., Schubert, M., Euler, U., Rösler, U., & Seidler, A. (2016). Soziale Beziehungen am Arbeitsplatz. Einflüsse sozialer Ressourcen und sozialer Stressoren auf psychische Gesundheit, Motivation und Leistung. In DGAUM, Deutsche Gesellschaft für Arbeitsmedizin und Umweltmedizin, 56. Wissenschaftliche Jahrestagung 2016 (S. 59–60). Stuttgart: Gentner.
- Drössler, S., Steputat, A., Schubert, M., Euler, U., & Seidler, A. (2016a). Soziale Beziehungen am Arbeitsplatz. Poster im Rahmen des Projekts „Psychische Gesundheit in der Arbeitswelt“. Dortmund: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin. doi:10.21934/baua:berichtkompakt20161005/2b
- Drössler, S., Steputat, A., Schubert, M., Euler, U., & Seidler, A. (2016b). Psychische Gesundheit in der Arbeitswelt. Soziale Beziehungen. Dortmund: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin. doi:10.21934/baua:bericht20160713/2a
- Ducki, A., & Gerstenberg, S. (2016). Gesundheitsrelevante Einflussfaktoren, Folgen und Gestaltungsoptionen räumlicher Mobilität. In GfA, Gesellschaft für Arbeitswissenschaft e.V., Arbeit in komplexen Systemen – Digital, vernetzt, human?! Bericht zum 62. Arbeitswissenschaftlichen Kongress. Dortmund: GfA-Press.
- Ducki, A., & Nguyen, H. T. (2016). Psychische Gesundheit in der Arbeitswelt. Mobilität. Dortmund: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin. doi:10.21934/baua:bericht20160713/3d
- Ducki, A., Nguyen, H. T., & Gerstenberg, S. (2016). Räumliche Mobilität. Poster im Rahmen des Projekts „Psychische Gesundheit in der Arbeitswelt“. Dortmund: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin. doi:10.21934/baua:berichtkompakt20161005/3d
- Hartwig, M., Kirchhoff, B., Lafrenz, B., & Barth, A. (2016a). Organisationale Resilienz. Poster im Rahmen des Projekts „Psychische Gesundheit in der Arbeitswelt“. Dortmund: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin. doi:10.21934/baua:berichtkompakt20161005/5

- Hartwig, M., Kirchhoff, B., Lafrenz, B., & Barth, A. (2016b). Psychische Gesundheit in der Arbeitswelt. Organisationale Resilienz. Dortmund: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin. doi:10.21934/baua:bericht20160713/5
- Haupt, C. M., Backé, E.-M., & Latza, U. (2016a). Gerechtigkeit: 1. Organisationale Gerechtigkeit. Poster im Rahmen des Projekts „Psychische Gesundheit in der Arbeitswelt“. Dortmund: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin. doi:10.21934/baua:berichtkompakt20161005/2c.2
- Haupt, C. M., Backé, E.-M., & Latza, U. (2016b). Gerechtigkeit: 2. Belohnung/Effort-Reward-Imbalance. Poster im Rahmen des Projekts „Psychische Gesundheit in der Arbeitswelt“. Dortmund: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin. doi:10.21934/baua:berichtkompakt20161005/2d.2
- Haupt, C. M., Backé, E.-M., & Latza, U. (2016c). Organisationale Gerechtigkeit und psychische Gesundheit, Erkrankungen und Leistung. In DGAUM, Deutsche Gesellschaft für Arbeitsmedizin und Umweltmedizin, 56. Wissenschaftliche Jahrestagung 2016 (S. 59). Stuttgart: Gentner.
- Haupt, C. M., Backé, E.-M., & Latza, U. (2016d). Psychische Gesundheit in der Arbeitswelt. Gerechtigkeit und Belohnung. Dortmund: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin. doi:10.21934/baua:bericht20160713/2d
- Höhn, K., Jandová, A., Paritschkow, S., & Schmauder, M. (2016a). Mensch-Rechner-Interaktion im Büro. Poster im Rahmen des Projekts „Psychische Gesundheit in der Arbeitswelt“. Dortmund: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin. doi:10.21934/baua:berichtkompakt20161005/4e
- Höhn, K., Jandová, A., Paritschkow, S., & Schmauder, M. (2016b). Psychische Gesundheit in der Arbeitswelt. Mensch-Rechner-Interaktion. Dortmund: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin. doi:10.21934/baua:bericht20160713/4e
- Hünefeld, L. (2016a). Atypische Beschäftigungsverhältnisse. In DGAUM, Deutsche Gesellschaft für Arbeitsmedizin und Umweltmedizin, 56. Wissenschaftliche Jahrestagung 2016 (S. 83–84). Stuttgart: Gentner.
- Hünefeld, L. (2016b). Atypische Beschäftigung. Poster im Rahmen des Projekts „Psychische Gesundheit in der Arbeitswelt“. Dortmund: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin. doi:10.21934/baua:berichtkompakt20161005/2e
- Hünefeld, L. (2016c). Psychische Gesundheit in der Arbeitswelt. Atypische Beschäftigung. Dortmund: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin. doi:10.21934/baua:bericht20160713/2e
- Köper, B., & Gerstenberg, S. (2016a). Psychische Gesundheit in der Arbeitswelt. Arbeitsplatzunsicherheit (Job Insecurity). Dortmund: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin. doi:10.21934/baua:bericht20160713/2f
- Köper, B., & Gerstenberg, S. (2016b). Arbeitsplatzunsicherheit. Poster im Rahmen des Projekts „Psychische Gesundheit in der Arbeitswelt“. Dortmund: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin. doi:10.21934/baua:berichtkompakt20161005/2f

- Köper, B. & Gerstenberg, S. (2016c). Systematischer Review zum Zusammenhang von Arbeitsplatzunsicherheit und Gesundheit. In DGAUM, Deutsche Gesellschaft für Arbeitsmedizin und Umweltmedizin, 56. Wissenschaftliche Jahrestagung 2016 (S. 83). Stuttgart: Gentner.
- Köper, B., & Gerstenberg, S. (2016d). Systematic review on the relationship of job insecurity and health. In I. Fritsche (Hrsg.), 50. Kongress der Deutschen Gesellschaft für Psychologie, Leipzig (S. 412). Lengerich: Pabst.
- Krüger, J. (2016a). Beleuchtung. Poster im Rahmen des Projekts „Psychische Gesundheit in der Arbeitswelt“. Dortmund: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin. doi:10.21934/baua:berichtkompakt20161005/4b
- Krüger, J. (2016b). Psychische Gesundheit in der Arbeitswelt. Beleuchtung. Dortmund: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin. doi:10.21934/baua:bericht20160713/4b
- Krüger, J. (2016c). Scoping Review zum Einfluss der Beleuchtung auf Faktoren der psychischen Gesundheit in der Arbeitswelt. In Völker, S. & Schumacher, H. (Hrsg.), 9. Symposium Licht und Gesundheit (S. 36–44). Berlin Universitätsverlag der TU Berlin.
- Krüger, J. (2016d). Scoping Review zum Einfluss der Beleuchtung auf Faktoren der psychischen Gesundheit in der Arbeitswelt. In GfA, Gesellschaft für Arbeitswissenschaft e. V., Arbeit in komplexen Systemen – Digital, vernetzt, human?! Bericht zum 62. Arbeitswissenschaftlichen Kongress. Dortmund: GfA-Press.
- Lenhardt, U. (2017). Psychische Belastung in der betrieblichen Praxis. Zeitschrift für Arbeitswissenschaft, 71(1), 6–13. doi:10.1007/s41449-017-0045-z
- Liebl, A., & Kittel, M. (2016). Psychische Gesundheit in der Arbeitswelt. Lärm. Dortmund: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin. doi:10.21934/baua:bericht20160713/4a
- Lohmann-Haislah, A., & Wendsche, J. (2016a). Abschalten von der Arbeit. Poster im Rahmen des Projekts „Psychische Gesundheit in der Arbeitswelt“. Dortmund: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin. doi:10.21934/baua:berichtkompakt20161005/3c
- Lohmann-Haislah, A. & Wendsche, J. (2016b). Die Arbeit noch im Kopf? Eine Metaanalyse zu Einflussfaktoren und Folgen des mentalen Abschaltens von der Arbeit. In DGAUM, Deutsche Gesellschaft für Arbeitsmedizin und Umweltmedizin, 56. Wissenschaftliche Jahrestagung 2016 (S. 82). Stuttgart: Gentner.
- Montano, D. (2016). Führung. In DGAUM, Deutsche Gesellschaft für Arbeitsmedizin und Umweltmedizin, 56. Wissenschaftliche Jahrestagung 2016 (S. 58–59). Stuttgart: Gentner.
- Montano, D., Reeske-Behrens, A., & Franke, F. (2016a). Führung. Poster im Rahmen des Projekts „Psychische Gesundheit in der Arbeitswelt“. Dortmund: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin. doi:10.21934/baua:berichtkompakt20161005/2a
- Montano, D., Reeske-Behrens, A., & Franke, F. (2016b). Psychische Gesundheit in der Arbeitswelt. Führung. Dortmund: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin. doi:10.21934/baua:bericht20160713/2a
- Montano, D., Reeske, A., Franke, F., & Hüffmeier, J. (2016). Leadership, followers' mental health and job performance in organizations: A comprehensive meta-analysis from an occupational health perspective. Journal of Organizational Behavior. doi:10.1002/job.2124

- Pangert, B., Pauls, N., & Schüpbach, H. (2016). Psychische Gesundheit in der Arbeitswelt. Die Auswirkungen arbeitsbezogener erweiterter Erreichbarkeit auf Life-Domain-Balance und Gesundheit. (2. vollständig überarbeitete und ergänzte Auflage). Dortmund: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin.
- Pangert, B., Pauls, N., Schüpbach, H., & Wöhrmann, A. M. (2016). Arbeitsbezogene erweiterte Erreichbarkeit. Poster im Rahmen des Projekts „Psychische Gesundheit in der Arbeitswelt“. Dortmund: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin.
doi: 10.21934/baua:berichtkompakt20161005/3e
- Pauls, N., Pangert, B., & Schüpbach, H. (2016a). Permanent availability. In I. Fritsche (Hrsg.), 50. Kongress der Deutschen Gesellschaft für Psychologie, Leipzig (S. 413). Lengerich: Pabst.
- Pauls, N., Pangert, B., & Schüpbach, H. (2016b). Arbeitsbezogene erweiterte Erreichbarkeit, Gesundheit und Life-Domain-Balance – Stand der Forschung und Ausblick. In GfA, Gesellschaft für Arbeitswissenschaft e.V., Arbeit in komplexen Systemen – Digital, vernetzt, human?! Bericht zum 62. Arbeitswissenschaftlichen Kongress. Dortmund: GfA-Press.
- Rigotti, T. (2016a). Störungen und Unterbrechungen. Poster im Rahmen des Projekts „Psychische Gesundheit in der Arbeitswelt“. Dortmund: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin. doi:10.21934/baua:berichtkompakt20161005/1e
- Rigotti, T. (2016b). Psychische Gesundheit in der Arbeitswelt. Störungen und Unterbrechungen. Dortmund: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin.
doi:10.21934/baua:bericht20160713/1e
- Robelski, S. (2016a). Mensch-Maschine-Interaktion. Poster im Rahmen des Projekts „Psychische Gesundheit in der Arbeitswelt“. Dortmund: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin. doi:10.21934/baua:berichtkompakt20161005/4d
- Robelski, S. (2016b). Psychische Gesundheit in der Arbeitswelt. Mensch-Maschine-Interaktion. Dortmund: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin.
doi:10.21934/baua:bericht20160713/4d
- Robelski, S., & Wischniewski, S. (2016). Scoping Review on Human-Machine Interaction and Health and Safety at Work. In International Conference on HCI in Business, Government and Organizations (S. 337–347). Cham: Springer International Publishing.
- Robelski, S., Wischniewski, S., & Adolph, L. (2016). Ergebnisse eines Scoping Reviews zur Mensch-Maschine-Interaktion. In GfA, Gesellschaft für Arbeitswissenschaft e.V., Arbeit in komplexen Systemen – Digital, vernetzt, human?! Bericht zum 62. Arbeitswissenschaftlichen Kongress. Dortmund: GfA-Press.
- Rosen, P. H. (2016a). Handlungs- und Entscheidungsspielraum, Aufgabenvariabilität in der Produktion. Poster im Rahmen des Projekts „Psychische Gesundheit in der Arbeitswelt“. Dortmund: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin.
doi:10.21934/baua:berichtkompakt20161005/1b
- Rosen, P. H. (2016b). Psychische Gesundheit in der Arbeitswelt. Handlungs- und Entscheidungsspielraum, Aufgabenvariabilität. Dortmund: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin. doi:10.21934/baua:bericht20160713/1b

Rosen, P. H. & Wischniewski, S. (2016). The concept of job control in manufacturing – results of a scoping review. Konferenzbeitrag auf der 4. Internationalen Konferenz Wellbeing At Work, Amsterdam.

Rosen, P. H., Wischniewski, S., & Adolph, L. (2016). Tätigkeitsspielraum und Aufgabenvariabilität in der Produktion – ein Scoping Review. In GfA, Gesellschaft für Arbeitswissenschaft e.V., Arbeit in komplexen Systemen – Digital, vernetzt, human?! Bericht zum 62. Arbeitswissenschaftlichen Kongress. Dortmund: GfA-Press.

Rösler, U., & Röllmann, L. (2016). Psychische Gesundheit in der Arbeitswelt. Rückmeldung. Dortmund: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin.
doi:10.21934/baua:bericht20160713/2c

Rothe, I. (2014). Psychische Gesundheit in der Arbeitswelt: Aktuelle Befunde, Handlungsbedarf, Handlungsmöglichkeiten. Gute Arbeit, 12/2014, 17–19.

Rothe, I. (2015). Psychische Arbeitsbedingungsfaktoren besser integrieren. DGUV kompakt. Nachrichten der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung. Ausgabe 7–8/2015. Berlin Helios Media, 3–4.

Rothe, I. (2016a). Psychische Gesundheit – Anforderungen an betriebliche Gestaltungsprozesse. Tagungsbeitrag auf dem Kongress der Deutschen Gesellschaft für Psychiatrie und Psychotherapie, Psychosomatik und Nervenheilkunde (DGPPN), Berlin.

Rothe, I. (2016b). Ressourcen und Stressoren in der Arbeitswelt. Arbeitsmedizin, Sozialmedizin, Umweltmedizin. Zeitschrift für medizinische Prävention. Stuttgart: Gentner Verlag, 11–2016, 809–812.

Rothe, I. (2016c). Ressourcen und Stressoren in der Arbeitswelt. Festvortrag auf der 56. Wissenschaftliche Jahrestagung 2016 der Deutschen Gesellschaft für Arbeitsmedizin und Umweltmedizin (DGAUM), München.

Rothe, I., Antoni, C. H., Kunz, T., Ohly, S., Semmer, N. K., Wieland, R., Zijlstra, F. (2016). Arbeitsbedingungen und psychische Gesundheit – Anforderungen der Praxis und Konsequenzen für die Forschung. Symposiumbeitrag beim 50. Kongress der Deutschen Gesellschaft für Psychologie, Leipzig.

Rothe, I., Beermann, B., & Wöhrmann, A. M. (2017). Arbeitswissenschaftliche Erkenntnisse zur Arbeitszeit und Gesundheit. In L. Schröder, H.-J. Urban (Hrsg.), Gute Arbeit 2017. Streit um Zeit – Arbeitszeit und Gesundheit (S. 123–135). Frankfurt am Main: Bund-Verlag.

Rothe, I., & Schittly, D. (2015). Gesichertes Fachwissen für den Arbeitsschutz. DGUV-Forum. Fachzeitschrift für Prävention, Rehabilitation und Entschädigung. Ausgabe 7–8/2015. Wiesbaden: Universum Verlag, 26 Berlin Helios Media 27.

Rothe, I., Schütte, M., & Windel, A. (2016). Überblick über das Projekt: „Psychische Gesundheit in der Arbeitswelt – Wissenschaftliche Standortbestimmung“. In GfA, Gesellschaft für Arbeitswissenschaft e.V., Arbeit in komplexen Systemen – Digital, vernetzt, human?! Bericht zum 62. Arbeitswissenschaftlichen Kongress. Dortmund: GfA-Press.

Schmauder, M., Höhn, K., Jandova, A., & Paritschkow, S. (2016). Mensch-Rechner-Interaktion im Büro: Ergebnisse eines Scoping-Reviews. In GfA, Gesellschaft für Arbeitswissenschaft e.V., Arbeit in komplexen Systemen – Digital, vernetzt, human?! Bericht zum 62. Arbeitswissenschaftlichen Kongress. Dortmund: GfA-Press.

- Schöllgen, I., & Schulz, A. (2016a). Emotionsarbeit. In DGAUM, Deutsche Gesellschaft für Arbeitsmedizin und Umweltmedizin, 56. Wissenschaftliche Jahrestagung 2016 (S. 58). Stuttgart: Gentner.
- Schöllgen, I., & Schulz, A. (2016b). Emotionsarbeit. Poster im Rahmen des Projekts „Psychische Gesundheit in der Arbeitswelt“. Dortmund: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin. doi:10.21934/baua:berichtkompakt20161005/1f
- Schöllgen, I., & Schulz, A. (2016c). Psychische Gesundheit in der Arbeitswelt. Emotionsarbeit. Dortmund: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin. doi:10.21934/baua:bericht20160713/1f
- Schöllgen, I., & Schulz, A. (2016d). Emotional labour. In I. Fritsche (Hrsg.), 50. Kongress der Deutschen Gesellschaft für Psychologie, Leipzig (S. 412). Lengerich: Pabst.
- Schöllgen, I., & Schulz, A. (2016e). Traumatische Belastungen im Arbeitskontext. Poster im Rahmen des Projekts „Psychische Gesundheit in der Arbeitswelt“. Dortmund: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin. doi:10.21934/baua:berichtkompakt20161005/1g
- Schöllgen, I., & Schulz, A. (2016f). Psychische Gesundheit in der Arbeitswelt. Traumatische Belastungen. Dortmund: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin. doi:10.21934/baua:bericht20160713/1g
- Schöllgen, I., & Schulz, A. (2016g). Traumatische Belastungen im Arbeitskontext. In DGAUM, Deutsche Gesellschaft für Arbeitsmedizin und Umweltmedizin, 56. Wissenschaftliche Jahrestagung 2016 (S. 84). Stuttgart: Gentner.
- Schulz, A., & Schöllgen, I. (2017). Emotionsarbeit – Ein Review zu Gestaltungsaussagen. Zeitschrift für Arbeitswissenschaft, 71(1), 26–38. doi:10.1007/s41449-017-0046-y
- Schütte, M. (2016). Die Methode der Literaturlaufbereitung im Projekt „Psychische Gesundheit in der Arbeitswelt“. In DGAUM, Deutsche Gesellschaft für Arbeitsmedizin und Umweltmedizin, 56. Wissenschaftliche Jahrestagung 2016 (S. 56–57). Stuttgart: Gentner.
- Schütte, M., & Windel, A. (2016). Working conditions and mental health: conceptual and methodological design. In I. Fritsche (Hrsg.), 50. Kongress der Deutschen Gesellschaft für Psychologie, Leipzig (S. 412). Lengerich: Pabst.
- Schütte, M., & Windel, A. (2017). Psychische Gesundheit in der Arbeitswelt – Wissenschaftliche Standortbestimmung. Zeitschrift für Arbeitswissenschaft, 71(1), 1–5. doi:10.1007/s41449-017-0050-2.
- Stab, N., Jahn, S., & Schulz-Dadaczynski, A. (2016a). Ein Scoping Review zum Thema „Arbeitsintensität“. In GfA, Gesellschaft für Arbeitswissenschaft e.V., Arbeit in komplexen Systemen – Digital, vernetzt, human?! Bericht zum 62. Arbeitswissenschaftlichen Kongress. Dortmund: GfA-Press.
- Stab, N., Jahn, S., & Schulz-Dadaczynski, A. (2016b). Psychische Gesundheit in der Arbeitswelt. Arbeitsintensität. Dortmund: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin. doi:10.21934/baua:bericht20160713/1d
- Stab, N., Jahn, S., & Schulz-Dadaczynski, A. (2016c). Arbeitsintensität. Poster im Rahmen des Projekts „Psychische Gesundheit in der Arbeitswelt“. Dortmund: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin. doi:10.21934/baua:berichtkompakt20161005/3b

- Stab, N., Jahn, S., & Schulz-Dadaczynski, A. (2016d). Arbeitsintensität und negative Aspekte mentaler Gesundheit. In DGAUM, Deutsche Gesellschaft für Arbeitsmedizin und Umweltmedizin, 56. Wissenschaftliche Jahrestagung 2016 (S. 57–58). Stuttgart: Gentner.
- Stab, N., & Schulz-Dadaczynski, A. (2017). Arbeitsintensität: Ein Überblick zu Zusammenhängen mit Beanspruchungsfolgen und Gestaltungsempfehlungen. *Zeitschrift für Arbeitswissenschaft*, 71(1), 14–25. doi:10.1007/s41449-017-0048-9
- Sukowski, H., Brockt, G., & Romanus, E. (2016). Lärm. Poster im Rahmen des Projekts „Psychische Gesundheit in der Arbeitswelt“. Dortmund: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin. doi:10.21934/baua:berichtkompakt20161005/4a
- Sukowski, H., Brockt, G., Romanus, E., & Adolph, L. (2016). Der Arbeitsumgebungsfaktor „Lärm“: Extra-aurale Wirkungen von Lärm am Arbeitsplatz. In GfA, Gesellschaft für Arbeitswissenschaft e.V., Arbeit in komplexen Systemen – Digital, vernetzt, human?! Bericht zum 62. Arbeitswissenschaftlichen Kongress. Dortmund: GfA-Press.
- Wendsche, J., & Lohmann-Haislah, A. (2016a). Ein Scoping-Review zur Wirkung von Arbeitspausen. In GfA, Gesellschaft für Arbeitswissenschaft e.V., Arbeit in komplexen Systemen – Digital, vernetzt, human?! Bericht zum 62. Arbeitswissenschaftlichen Kongress. Dortmund: GfA-Press.
- Wendsche, J., & Lohmann-Haislah, A. (2016b). Arbeitspausen. Poster im Rahmen des Projekts „Psychische Gesundheit in der Arbeitswelt“. Dortmund: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin. doi:10.21934/baua:berichtkompakt20161005/3b
- Wendsche, J., & Lohmann-Haislah, A. (2016c). Psychische Gesundheit in der Arbeitswelt. Pausen. Dortmund: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin. doi:10.21934/baua:bericht20160713/3b
- Wendsche, J., & Lohmann-Haislah, A. (2016d). Psychische Gesundheit in der Arbeitswelt. Detachment. Dortmund: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin. doi:10.21934/baua:bericht20160713/3c
- Wendsche, J. & Lohmann-Haislah, A. (2016e). Ein Scoping Review zur Wirkung von Arbeitspausen auf die Gesundheit. In DGAUM, Deutsche Gesellschaft für Arbeitsmedizin und Umweltmedizin, 56. Wissenschaftliche Jahrestagung 2016 (S. 81–82). Stuttgart: Gentner.
- Wendsche, J., & Lohmann-Haislah, A. (2016f). Detachment. In I. Fritsche (Hrsg.), 50. Kongress der Deutschen Gesellschaft für Psychologie, Leipzig (S. 413). Lengerich: Pabst.
- Wendsche, J., Lohmann-Haislah, A., & Wegge, J. (2016): The impact of supplementary short rest breaks on task performance – A meta-analysis. *Sozialpolitik.CH*, 2, Article 2.3
- Wendsche, J., & Lohmann-Haislah, A. (2017a). A Meta-Analysis on Antecedents and Outcomes of Detachment from Work. *Frontiers in Psychology*, 7, 2072. doi:10.3389/fpsyg.2016.02072
- Wendsche, J., & Lohmann-Haislah, A. (2017b). Detachment als Bindeglied zwischen psychischen Arbeitsanforderungen und ermüdungsrelevanten psychischen Beanspruchungsfolgen: Eine Metaanalyse. *Zeitschrift für Arbeitswissenschaft*, 71(1), 52–70. doi:10.1007/s41449-017-0044-0

Wöhrmann, A. M. (2016a). Work-Life-Balance. Poster im Rahmen des Projekts „Psychische Gesundheit in der Arbeitswelt“. Dortmund: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin. doi:10.21934/baua:berichtkompakt20161005/3f

Wöhrmann, A. M. (2016b). Psychische Gesundheit in der Arbeitswelt. Work-Life-Balance. Dortmund: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin. doi:10.21934/baua:bericht20160713/3f

Wöhrmann, A. M. (2016c). Work-Life-Balance. In DGAUM, Deutsche Gesellschaft für Arbeitsmedizin und Umweltmedizin, 56. Wissenschaftliche Jahrestagung 2016 (S. 82–83). Stuttgart: Gentner.

Wöhrmann, A. (2016d). Work-life-balance. In I. Fritsche (Hrsg.), 50. Kongress der Deutschen Gesellschaft für Psychologie, Leipzig (S. 413). Lengerich: Pabst.

Wöhrmann, A. M. (2016e). Arbeitsbedingungen und Work-Life-Balance. In GfA, Gesellschaft für Arbeitswissenschaft e.V., Arbeit in komplexen Systemen – Digital, vernetzt, human?! Bericht zum 62. Arbeitswissenschaftlichen Kongress. Dortmund: GfA-Press.

Impressum

Der vorliegende Bericht ist der Abschlussbericht zum BAuA-Forschungsprojekt „Psychische Gesundheit in der Arbeitswelt – Wissenschaftliche Standortbestimmung“, das von 2014 bis 2017 durchgeführt wurde. Weitere Informationen zum Projekt finden Sie unter www.baua.de/psychische-gesundheit. Die Verantwortung für den Inhalt dieser Veröffentlichung liegt bei den Autorinnen und Autoren.

BAuA (2017). Psychische Gesundheit in der Arbeitswelt – Wissenschaftliche Standortbestimmung. Dortmund: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin.

Autoren:

Isabel Rothe
Lars Adolph
Beate Beermann
Martin Schütte
Armin Windel
Anne Grewer
Uwe Lenhardt
Jörg Michel
Birgit Thomson
Maren Formazin

Gestaltung: eckedesign, Berlin, Carolin Schneider

Herstellung: Druck & Verlag Kettler GmbH, Bönen

Herausgeber:

Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA)
Friedrich-Henkel-Weg 1–25, 44149 Dortmund
Postanschrift: Postfach 17 02 02, 44061 Dortmund
Telefon 0231 9071-2071
Telefax 0231 9071-2070
E-Mail info-zentrum@baua.bund.de
Internet www.baua.de

Berlin: Nöldnerstraße 40–42, 10317 Berlin
Telefon 030 51548-0
Telefax 030 51548-4170

Dresden: Fabricestraße 8, 01099 Dresden
Telefon 0351 5639-50
Telefax 0351 5639-5210

Nachdruck und sonstige Wiedergabe sowie Veröffentlichung, auch auszugsweise, nur mit vorheriger Zustimmung der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin.

1. Auflage, April 2017
ISBN 978-3-88261-225-7
doi:10.21934/baua:bericht20170421



www.baua.de/dok/8708776



Diese Broschüre benutzt eine geschlechtergerechte Sprache. Dort, wo das nicht möglich ist oder die Lesbarkeit stark eingeschränkt würde, gelten die gewählten personenbezogenen Bezeichnungen für beide Geschlechter.