

# Herausforderungen und Handlungsbedarfe einer alters- und altersgerechten Arbeitsgestaltung

Der Anteil älterer Beschäftigter steigt und damit die Notwendigkeit, Arbeitsbedingungen auf eine gesunde, motivierte und verlängerte Erwerbsbiografie auszurichten. Dafür muss die alter(n)sgerechte Ausgestaltung als Teil der vom Arbeitsschutzgesetz geforderten menschengerechten Arbeitsgestaltung stärker akzentuiert werden. Der Beitrag setzt bei den Differenzen zwischen heutigen Arbeitsbedingungen und den Anforderungen an eine alter(n)sgerechte Arbeitswelt an. Die Ergebnisse einer repräsentativen Erwerbstätigenbefragung und weitere wissenschaftliche Analysen zu Arbeitsbedingungen und Gesundheit untermauern das Plädoyer der Autoren für gezielte betriebliche Strategien zur alter(n)sgerechten Arbeitsgestaltung.

GÖTZ RICHTER, INGA MÜHLENBROCK

## 1 Einführung

Die alternde Babyboomer-Generation wird vermutlich länger im Erwerbssystem verbleiben als frühere Generationen. Dies wirft die Frage auf, ob Betriebe und Verwaltungen darauf vorbereitet sind, gesundes Altern in Arbeit zu ermöglichen bzw. Arbeitsplätze für ältere Beschäftigte anzubieten. Untersuchungen zeigen nicht nur, dass sich arbeitsrelevante Merkmale wie z. B. Fähigkeiten oder Einstellungen in Abhängigkeit von individuellen Faktoren verändern, sondern auch, dass sich Arbeitsbedingungen je nach Alter oder Lebensphase unterschiedlich auf die Gesundheit, Motivation und Leistung auswirken können (Mühlenbrock 2016). Eine alter(n)sgerechte Arbeitsgestaltung ist daher für den Erhalt bzw. die Förderung der Arbeitsfähigkeit alternder Belegschaften ein wichtiger Ansatz. Er wird nachfolgend skizziert. Wir stellen einige konzeptionelle Klärungen voran (Abschnitt 2), zeigen anschließend das Ausmaß unterschiedlicher Belastungen auf und diskutieren die Befunde unter Berücksichtigung aktueller Erkenntnisse der Forschung (3). Im vierten Abschnitt adressieren wir die betrieblichen und sozialpolitischen Akteure für eine nachhaltige Umgestaltung und fassen schließlich in einem Fazit die dringendsten Handlungsbedarfe zusammen.

Unter einer *alternsgerechten Arbeitsgestaltung* verstehen wir im Folgenden allgemeine Prinzipien gut gestal-

teter und menschengerechter Arbeit, und zwar während der gesamten Phase der Erwerbstätigkeit. Angestrebt wird, möglichst präventiv die Gesundheit, Kompetenz und Motivation der Beschäftigten zu erhalten und zu fördern. Eine *altersgerechte Arbeitsgestaltung* berücksichtigt Unterschiede zwischen Altersgruppen mit dem Ziel, Arbeitsbedingungen so zu gestalten, dass sie sich für die jeweiligen Altersgruppen bzw. Lebensphasen besonders positiv auswirken können. So kann beispielsweise dem altersabhängigen Leistungswandel durch entsprechende Maßnahmen Rechnung getragen werden. Damit orientiert sich Altersgerechtigkeit an konkreten Lebenssituationen, Fähigkeiten und Bedürfnissen.

## 2 Konzeptioneller Rahmen

Für den Erhalt der Arbeits- und Beschäftigungsfähigkeit ist eine entsprechende Arbeitsgestaltung ein wesentlicher Baustein. Standen zu Beginn der arbeitswissenschaftlichen Betrachtungsweise in erster Linie die Ziele Leistung, Produktivität und Effizienz im Fokus der Forschung und Anwendung, haben seit den 70er Jahren Ansätze zur Förderung von Arbeitszufriedenheit und -motivation Einzug in die Arbeitsgestaltung gefunden (Hackman/Oldham 1976). Untersuchungen zu körperlicher Gesundheit, Stress,

Burnout, Leistung zeichnen ein differenziertes Bild von Arbeitsgestaltungsmöglichkeiten und belegen, dass die Wahrnehmung von Anforderungen in Kombination mit Autonomie (*job demand-control model*, Karasek 1979) bzw. Bemühungen und Wertschätzung (*effort-reward imbalance model*, Siegrist 1996) wesentlich ist. Die Fokussierung nicht nur auf potenziell belastende Arbeitsbedingungen, sondern auch die Stärkung förderlicher Umstände (z. B. Unterstützung, Führung, Feedback) haben das Bild von gestaltbaren Möglichkeiten der Arbeit im Laufe der Zeit weiter ergänzt (*job demands-resources model*, Demerouti et al. 2001). Arbeitspolitisch haben die Humanisierung der Arbeit und verschiedene Initiativen zu „Guter Arbeit“ diese Erkenntnisse weitergetragen. Basis für die unternehmerische Verpflichtung ist die durch das Arbeitsschutzgesetz geregelte Beurteilung körperlicher und psychischer Gefährdungen.

Konzeptionell relevant für das Demografiemanagement ist das „Haus der Arbeitsfähigkeit“ (Ilmarinen/Tempel 2002), welches das Zusammenspiel von Merkmalen der Beschäftigten und des Arbeitsumfelds beschreibt. Durch den altersbedingten Funktionswandel verändert sich das berufliche Leistungsprofil, moderiert durch Lebens- und Arbeitsumstände. Die Arbeitsbedingungen sind daher ein wichtiger und gestaltbarer Kontext für die Prägung der persönlichen Entwicklungskurve und damit auch für Altersübergänge, Beschäftigungsdauer und die Gesundheit (vgl. den Beitrag von Brussig in diesem Heft). Zu beachten ist allerdings, dass sie in den gesamten betrieblichen Kontext eingebettet sind, d. h. in betriebswirtschaftliche, arbeits-, sozial- und rentenrechtliche, tarifliche, unternehmens- und arbeitspolitische Rahmenbedingungen (Freidank et al. 2011). Bei der Gestaltung sollten einige grundlegende Annahmen berücksichtigt werden, die auch als Axiome der alter(n)sgerechten Arbeitsgestaltung bezeichnet werden können.

- Jeder altert unterschiedlich, Lebensstil und genetische Voraussetzungen wirken altersbegleitend.
- Die Expositionszeit, d. h. die Dauer arbeitsbezogener Einflüsse, ist eine zentrale Stellgröße für die Arbeitsgestaltung.
- Im betrieblichen Alltag treten Arbeitsgestaltungsmerkmale nicht singulär, sondern kombiniert auf und können kompensatorisch oder kumulativ wirken.
- Der geschlechterdifferenzierende Vergleich der Belastungsprofile von Vollzeitbeschäftigten zeigt Unterschiede. Es ist zu vermuten, dass diese bei Berücksichtigung der unterschiedlichen Rollen- und (familiären) Lebensmuster (Doppelbelastung) stärker ausfallen.
- Verhältnispräventive Maßnahmen erfordern vielfach finanzielle Investitionen, die sich erst langfristig wirtschaftlich auszahlen – der Ertrag lässt sich nicht kurzfristig einzelnen Kennzahlen zuordnen. Damit steht die präventive Logik häufig im Widerspruch zu kurzfristigen Ertragserwartungen.

Die im Folgenden dargestellten Befunde aus der BIBB/BAuA-Erwerbstätigenbefragung (2012) spiegeln wesentliche Merkmale der Arbeitswelt wider, die für den Erhalt von Gesundheit, Leistung und Motivation relevant sind. Die Befragung stellt eine repräsentative Stichprobe der Erwerbsbevölkerung dar. Basis der Auswertung sind Vollzeitbeschäftigte (Wochenarbeitszeit von 35 Stunden und mehr). Beamtinnen und Beamte, Selbständige und mithelfende Familienangehörige sind nicht berücksichtigt. Als ein Indikator für die langfristige Schädigungslosigkeit, altersgerechte Arbeitsbedingungen und Gestaltungsbedarfe werden die Belastungsbeurteilungen der Beschäftigten dargestellt.

### 3 Arbeitsbedingungen und Herausforderungen im Alterskontext

Die Verlängerung der Lebensarbeitszeit durch die sukzessive Erhöhung des gesetzlichen Renteneintrittsalters wirft die Frage nach der Qualität der Arbeitsbedingungen auf. Erfüllt die Arbeitswelt von heute die Anforderungen einer alters- und altersgerechten Arbeitsgestaltung oder zeigen sich Diskrepanzen? Darauf wird im Folgenden anhand grundlegender Merkmale der Arbeitswelt eingegangen, wobei insbesondere auf alters- und geschlechtsspezifische Differenzen geachtet wird, deren Stellenwert für Präventionsansätze äußerst hoch erscheint.

#### 3.1 Arbeitsplatzgestaltung

Trotz des Einsatzes moderner Technologien sind hohe körperliche Anforderungen auch heute noch an vielen Arbeitsplätzen in Produktion und Dienstleistung anzutreffen. Besonders betroffen von physischer Belastung sind Beschäftigte in einfachen und qualifizierten manuellen Berufen und im Agrarbereich, während Tätigkeiten im Verwaltungsbereich eher gering betroffen sind (Liebers 2015).

Mehr als die Hälfte der Vollzeit-Beschäftigten gibt an, häufig im Stehen zu arbeiten – als belastend bezeichnet dies ein Drittel. Das *Heben und Tragen schwerer Lasten* ist zwar weniger verbreitet, wird jedoch von mehr als der Hälfte als belastend wahrgenommen (vgl. *Tabelle 1* auf Seite 30). Auffällig, aber erwartungskonform, erleben Frauen schwere körperliche Arbeit und *Arbeit unter Zwangshaltungen* belastender als Männer. Die relativ hoch ausgeprägte Beanspruchung deutet auf ein Risiko des arbeitsbedingten Voralterns hin und zeigt Gestaltungsbedarf für eine altersgerechte Arbeitsgestaltung an. Dies ist zudem für bereits Ältere von großer Bedeutung, da die für eine Ausführung körperlicher Tätigkeiten notwendigen individuellen Voraussetzungen wie Muskelkraft, -mas-

TABELLE 1

### Schwere körperliche Arbeit und ungünstige Arbeitshaltungen (Auftreten und Belastung)

Angaben in Prozent

	häufiges Auftreten <sup>A</sup>			Belastung bei häufigem Auftreten		
	gesamt	Männer	Frauen	gesamt	Männer	Frauen
Arbeiten im Stehen	55,2	59,0	47,7	29,9	29,1	31,9
Heben, Tragen schwerer Lasten	24,4	25,3	22,7	54,6	49,7	65,3
Arbeiten unter Zwangshaltungen	18,3	20,3	14,5	50,3	47,1	58,9

A Anteil der Antwort „häufig“ bei einer vierstufigen Antwortskala (nie, selten, manchmal, häufig).

Quelle: BIBB/BAuA-Erwerbstätigenbefragung  
(Stichprobe der Arbeiter und Angestellten in Vollzeit; N = 12 477)

WSI Mitteilungen

se, Balance oder Kraftausdauer bei den meisten mit dem Alter abnehmen. Auch nehmen altersbedingt Herz-Kreislauf-Erkrankungen und Beschwerden im Rücken-, Knie- und Beinbereich zu (Crawford et al. 2010), wodurch Ältere eher an ihrer körperlichen Leistungsgrenze arbeiten als Jüngere und die Arbeitsfähigkeit bei hohen körperlichen Anforderungen überproportional abnimmt (Costa/Sartori 2007). Ausreichende Erholungs- und Regenerationszeiten gewinnen mit dem Alter daher an Bedeutung – sowohl für den Erhalt der Leistungsfähigkeit als auch zur Vorbeugung von Verletzungen und Erschöpfung (Kenny et al. 2008).

Ähnlich starke Effekte aufgrund natürlicher Alterungsprozesse lassen sich bei *sensorischen Fähigkeiten* beobachten: Grundsätzlich sollten bei der Gestaltung der visuellen Arbeitsumgebung die durch die Alterung abnehmende Sehschärfe, erhöhte Blendempfindlichkeit, reduzierte Farbsensitivität, Adaptations- und Akkommodationsfähigkeit adressiert werden (Keil 2011). Bei der auditiven Umgebungsgestaltung betrifft dies die mit dem Alter abnehmende Fähigkeit der Frequenzunterscheidung, die zunehmende Lärmempfindlichkeit und das erhöhte Risiko der Schwerhörigkeit (Sharit/Czaja 2012). Der menschliche Organismus wird mit zunehmendem Alter durch extreme klimatische Bedingungen stärker beansprucht, weshalb es diese zu vermeiden gilt. Die Sicherstellung einer gut gestalteten Arbeitsumgebung ist aufgrund der eindeutigen Alterseffekte für ältere Beschäftigte bedeutsamer als für jüngere. Wesentlich ist allerdings, alle Altersgruppen bei der Gestaltung zu berücksichtigen, da bei nachlässiger Prävention im jüngeren Alter spätere Beeinträchtigungen umso stärker zu erwarten sind. Daher müssen Ergebnisse der BIBB/BAuA-Befragung nachdenklich stimmen, wonach beträchtliche Anteile der Beschäftigten ihre Arbeitsumgebungen als belastend empfinden: Bei häufiger Exposition in Bezug auf Kälte, Hitze, Nässe, Feuchtigkeit und Zugluft sind das 54 %, in Bezug auf Lärm 49 % und in Bezug auf grelle oder schlechte Beleuchtung 58 %. Zwar sind Männer diesen Bedingungen häufiger ausgesetzt, jedoch

nehmen Frauen die ungünstigen Merkmale als durchschnittlich belastender wahr.

### 3.2 Arbeitsorganisation

Arbeitszeit und Arbeitsabläufe sind wichtige Dimensionen der Arbeitsorganisation. Die Gestaltung der Arbeitszeit bestimmt zu großen Teilen, wie viel Zeit zur Erholung und für private Verpflichtungen zur Verfügung steht. *Lange und überlange Arbeitszeiten* von mehr als 47 Stunden pro Woche betreffen ca. ein Fünftel der befragten Vollzeit-Beschäftigten, mehrheitlich Männer (Tabelle 2). Der Arbeitszeitreport der BAuA (2016) zeigt die Auswirkungen ungünstiger Arbeitszeitbedingungen auf: Für Vollzeitbeschäftigte hängen längere Arbeitszeiten und mehr Überstunden mit häufigeren gesundheitlichen Beschwerden zusammen, die Zufriedenheit mit ihrer Work-Life-Balance ist außerdem geringer. Die Arbeit am Wochenende und außerhalb der typischen Zeit zwischen 7 und 19 Uhr stellt eine besondere Belastung dar. Arbeit an Samstagen findet dabei am häufigsten im Handwerk und im Dienstleistungsbereich statt; besonders weit verbreitet ist Arbeit an Sonn- oder Feiertagen im öffentlichen Dienst (ebd.). Von den Beschäftigten, die normalerweise nicht zwischen 7 und 19 Uhr arbeiten, sind 62 % in Schichtarbeit tätig – die Hälfte von ihnen empfindet dies als Belastung, Frauen etwas häufiger als Männer (54 % vs. 50 %).

Nicht nur lange Arbeitszeiten, sondern auch *Schichtarbeit* – insbesondere verbunden mit Nachtarbeit – und flexible, nicht vorhersehbare Arbeitszeiten stehen im Zusammenhang mit gesundheitlichen Einschränkungen (vgl. z. B. Amlinger-Chatterjee 2016). Zudem sind im höheren Lebensalter die persönliche Beeinträchtigung durch überlange Arbeitszeiten aufgrund von Vorbelastungen stärker als in jüngeren Jahren (Sczesny et al. 2007). Auch zeigen Studien, dass die gesundheitliche Toleranz für Schichtarbeit mit dem Alter geringer wird bzw. die ungünstigen gesundheitlichen Auswirkungen mehrheitlich zunehmen (mehr Schlafbeschwerden, verminderte Arbeitsfähigkeit, stärkere Leistungseinschränkungen, größere

TABELLE 2

### Tatsächliche Wochenarbeitszeit von Vollzeitbeschäftigten (ohne Nebentätigkeit)

Angaben in Prozent

	gesamt	Männer	Frauen
35–39 Stunden	20,7	16,9	28,1
40–47 Stunden	60,7	61,1	59,9
48–59 Stunden	14,1	16,3	9,6
60 Stunden und mehr	4,5	5,6	2,4

Quelle: BIBB/BAuA-Erwerbstätigenbefragung (Stichprobe der Arbeiter und Angestellten in Vollzeit; N = 12 477)

WSI Mitteilungen

Umstellungsschwierigkeiten im Wechselschichtsystem; Amlinger-Chatterjee 2016). Aus diesem Grund ist die Einhaltung besonderer Schutzbestimmungen für ältere Nachtarbeitnehmer (§ 6 Arbeitszeitgesetz) und die Anwendung arbeitswissenschaftlicher Erkenntnisse für die Schichtplangestaltung (Beermann 2005) gerade für ältere Beschäftigte von hoher Bedeutung.

Lebensphasen sind mit verschiedenen Verpflichtungen und Bedürfnissen verbunden. Ein höherer Einfluss auf die Arbeitszeiten seitens der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sind ein wesentliches Instrument für ein verbessertes *Zusammenspiel von Berufs- und Privatleben*. Eine Balance von beruflichen und privaten Interessen ist auch deshalb für Unternehmen erstrebenswert, weil sie in positivem Zusammenhang zu Unternehmensbindung, Arbeitszufriedenheit, Gesundheit, Motivation und geringer Erschöpfung steht (Wöhrmann 2016). Ist Ausgewogenheit nicht gegeben, wirken sich diese Konflikte für Jüngere tendenziell negativer aus als für Ältere – sie können die verschiedenen Anforderungen offenbar weniger gut bewältigen (vgl. u. a. Scheibe/Zacher 2013).

Die moderne Arbeitswelt ist oft durch großen Zeitdruck, starke Arbeitsintensität und hohes Arbeitstempo gekennzeichnet. Termin- und Leistungsdruck, sehr schnelles Arbeiten, Multitasking sowie häufige Unterbrechungen und Störungen bei der Arbeit haben in erster Linie negative Auswirkungen auf die psychische Gesundheit (Rothe et al. 2017). Starken *Termin- und Leistungsdruck* erfährt mehr als die Hälfte der Beschäftigten häufig. Angaben zu diesen Belastungen fallen bei Frauen höher aus als bei Männern; ein Anteil von 64 % unterstreicht die bestehenden Gestaltungserfordernisse (Tabelle 3). Hohe Werte finden sich ebenfalls für Unterbrechungen und schnelles Arbeiten.

Dass die Auswirkungen von Zeitdruck in verschiedenen Altersgruppen unterschiedlich ausfallen, belegen verschiedene Studien: So ist das Erleben von Zeitdruck und hohen Anforderungen u. a. mit einem erhöhten Erholungsbedürfnis und geringerer Leistung assoziiert, besonders für ältere Beschäftigte (Kraaijeveld et al. 2014; Wild-Wall et al. 2009). Auch *Arbeitsunterbrechungen* oder Störungen stellen hohe Anforderungen an die Aufmerksamkeit und das Arbeitsgedächtnis. Diese kognitiven Prozesse verschlechtern sich in der Regel mit dem Alter. Allerdings deuten praxisbezogene Untersuchungen darauf hin, dass Auswirkungen von Unterbrechungen und Multitasking altersunabhängig sind (Baethge/Rigotti 2013). Berufserfahrung und kompensatorische Strategien können häufig die altersbezogenen kognitiven Einbußen ausgleichen, denn die Leistung ist insgesamt zumeist kaum beeinträchtigt.

### 3.3 Arbeitsaufgabe

Eine alter(n)sgerechte Arbeitsgestaltung ist nicht nur im Hinblick auf Arbeitsumgebung und -organisation von Bedeutung. Auch die Gestaltung der Arbeitsaufgabe ist

wesentlich für die Leistungserbringung und den Gesundheitserhalt mittels motivierender Rahmenbedingungen, z. B. Handlungsspielräume und Arbeitsanforderungen, die weder quantitativ noch qualitativ über- oder unterfordern.

Unter *Handlungsspielraum* werden die Einflussmöglichkeiten auf die zeitliche Abfolge und/oder Dauer von Tätigkeiten, auf die Arbeitsweise und auf die Arbeitsmittel sowie auf die Arbeitsziele verstanden. Handlungsspielraum gilt als eine wesentliche Ressource bei der Arbeit. Der überwiegende Teil der Vollzeit-Beschäftigten (67 %) gibt an, die eigene Arbeit häufig selbst planen und einteilen zu können, wobei Frauen häufiger als Männer über diesen Handlungsspielraum verfügen. 15 % der Beschäftigten haben selten oder nie die Gelegenheit, die eigene Arbeit selbst zu planen und einzuteilen. Ein größerer Handlungsspielraum hat positive Effekte auf Leistung und Erschöpfung – bei Älteren stärker als bei Jüngeren (Ng/Feldman 2015). Gerade bei hohen Anforderungen durch die Tätigkeiten spielt dies eine wichtige Rolle, etwa bei körperlich schwerer Arbeit oder hohem Zeitdruck, da altersbedingt nachlassende Fähigkeiten zum Beispiel durch Möglichkeiten der Zeiteinteilung und des selbstbestimmten Belastungswechsels ausgeglichen und Stärken besser eingebracht werden können.

*Aufgabenvielfalt* bezieht sich auf die Verschiedenartigkeit der auszuführenden Aufgaben und wirkt sich positiv auf die Arbeitsmotivation, -zufriedenheit und -leistung aus. Mehrheitlich zeigt sich hier eine stärkere Assoziation für jüngere als für ältere Beschäftigte (vgl. u. a. Truxillo et al. 2012). *Anforderungsvielfalt* beinhaltet die Anwendung unterschiedlicher Fähigkeiten und Kompetenzen und weist stärkere positive Auswirkungen für ältere Beschäftigte auf (u. a. Zaniboni et al. 2013). Besonders ältere Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter profitieren davon, wenn sie nicht nur kognitiv gefordert werden, sondern durch Tätigkeiten mit vielfältigen Anforderungen ihre Stärken zeigen und Schwächen in anderen Bereichen ausgleichen können.

TABELLE 3

#### Arbeitsabläufe (Auftreten und Belastung)

Angaben in Prozent

	häufiges Auftreten <sup>A</sup>			Belastung bei häufigem Auftreten		
	gesamt	Männer	Frauen	gesamt	Männer	Frauen
Starker Termin und Leistungsdruck	55,6	55,5	55,8	64,1	62,0	68,3
Sehr schnell arbeiten	40,5	37,5	46,4	48,0	46,4	50,6
Bei der Arbeit gestört, unterbrochen	46,2	42,0	54,6	58,8	58,4	59,3

A Anteil der Antwort „häufig“ bei einer vierstufigen Antwortskala (nie, selten, manchmal, häufig).

Quelle: BIBB/BAuA-Erwerbstätigenbefragung  
(Stichprobe der Arbeiter und Angestellten in Vollzeit; N = 12 477)

WSI Mitteilungen

### 3.4 Soziales Arbeitsumfeld

Die soziale Unterstützung durch Kolleginnen und Kollegen ist eine wesentliche arbeitsbezogene Ressource, auch weil sie negative Auswirkungen von belastenden Faktoren auf die Gesundheit abfedern kann. Fehlt die soziale Unterstützung am Arbeitsplatz, wirkt dies nicht selten belastend und kann nachteilige Begleiterscheinungen haben, wie z. B. eine zunehmende emotionale Erschöpfung oder eine schlechtere mentale Gesundheit. Untersuchungsergebnisse weisen darauf hin, dass die negativen Auswirkungen insbesondere bei älteren Beschäftigten zu beobachten sind (vgl. u. a. Zoer et al. 2011). Dies kann darauf zurückgeführt werden, dass emotionale Ziele mit dem Alter an Bedeutung gewinnen und Ältere stärker als Jüngere auf die Weitergabe und Anwendung von Wissen und das aktuelle Erleben und Wohlbefinden fokussiert sind (Carstensen et al. 1999). In früheren Lebensphasen stehen hingegen eher eine Zukunftsorientierung und der Erwerb von Wissen im Vordergrund. Eine entsprechende gesundheitsbezogene Führung (Franke et al. 2011), die die unterschiedlichen Bedürfnisse der Alters- und Lebensphasen berücksichtigt, kann das individuelle Potenzial der Beschäftigten weiter abrufen.

Der weit überwiegende Teil der Beschäftigten in Deutschland arbeitet häufig gut mit den Kolleginnen und Kollegen zusammen (88 %); die sozial integrative Wirkung von Erwerbsarbeit zeigt sich eindrucksvoll und kennzeichnet den Arbeitsalltag von Männern und Frauen gleichermaßen. Ein deutlich kleinerer Anteil, aber immer noch eine klare Mehrheit der Beschäftigten erhält häufig Hilfe und Unterstützung vom direkten Vorgesetzten (58 %). Auch hier zeigen die Verteilungen zwischen den Geschlechtern keine Unterschiede. In einer hierarchisch strukturierten Arbeitswelt ist die Diskrepanz zwischen guter Zusammenarbeit mit Kolleginnen und Kollegen und Unterstützung durch den direkten Vorgesetzten bzw. die direkte Vorgesetzte vermutlich zu einem gewissen Teil auf die asymmetrische Beziehung zwischen Beschäftigten und Vorgesetzten zurückzuführen. Knapp ein Fünftel der Befragten berichtet jedoch von mangelnder Unterstützung durch Vorgesetzte. Insbesondere die Untersuchungen von Ilmarinen und Tempel (2002) haben gezeigt, dass Führung ein wichtiger Faktor für den Erhalt der Arbeitsfähigkeit ist.

### 3.5 Zusammenfassung

Zusammenfassend ist zu bedenken, dass die hier isoliert betrachteten Arbeitsbedingungen in der Praxis zusammenwirken und sich für Tätigkeiten spezifische Belastungskonstellationen ergeben, die häufig über viele Jahre auf die Beschäftigten einwirken. Mit Sonntag (2014, S. 31) lässt sich ein Muster für sogenannte „Risikoberufe“ beschreiben: „Gesundheitsrisiken finden sich vorwiegend bei geringer qualifiziert Beschäftigten mit hohem Anteil

an schwerer körperlicher Tätigkeit und geringem Handlungsspielraum. Dagegen weisen Beschäftigte in höher qualifizierten Berufen mit größeren Entscheidungsbefugnissen und Kompetenzbereichen geringere alterstypische Befunde bei Krankheitsrisiken auf.“ Je nach Arbeitsumständen kann der Alterungsprozess also beschleunigt (z. B. durch langjährige Schichtarbeit) oder verzögert werden (z. B. durch lernförderliche Arbeitsbedingungen). Das Arbeitsumfeld ist demnach ein wichtiger und gestaltbarer Kontext, der die persönliche Entwicklungskurve prägt.

Eine Tücke bei der Interpretation von Alterseffekten in Bezug auf Arbeitsbedingungen besteht darin, dass das kalendarische Alter in den meisten Studien als Stellvertretervariable für die Expositionsdauer gegenüber bestimmten Arbeitsbedingungenfaktoren verwendet wird. Je genauer Expositionszeiten in Studien operationalisiert sind, desto präziser können die Auswirkungen der Arbeitsbedingungen bestimmt werden.

Nicht nur für wissenschaftliche Untersuchungen, sondern insbesondere für die alters- und altersgerechte Gestaltung der Arbeitsbedingungen sind Erkenntnisse über ihre kurz- und langfristigen Folgen unerlässlich. Diese Erkenntnisse müssen in den Betrieben gewonnen werden. Mit der Gefährdungsbeurteilung ist im Arbeitsschutzgesetz ein verbindlicher Standard geschaffen. Seit Ende 2013 fordert es explizit die Berücksichtigung der psychischen Belastungen in der Gefährdungsbeurteilung. Das heißt: Alle Unternehmen und Organisationen müssen auch jene Gefährdungen für ihre Beschäftigten ermitteln, die sich aus der psychischen Belastung bei der Arbeit ergeben. Schon zu Beginn des Jahres 2013 haben das Bundesministerium für Arbeit und Soziales, die Bundesvereinigung der Deutschen Arbeitgeberverbände und der Deutsche Gewerkschaftsbund eine Gemeinsame Erklärung Psychische Gesundheit in der Arbeitswelt (BMAS 2013) veröffentlicht. Das damit gegebene Signal ist jedoch in vielen Betrieben noch nicht angekommen. Damit die Betriebe gezielt und wirksam in die alters- und altersgerechte Arbeitsgestaltung investieren können, sollten umgehend Maßnahmen mit dem Ziel ergriffen werden, dass in allen Betrieben und Verwaltungen regelmäßig eine umfassende Gefährdungsbeurteilung durchgeführt wird.

## 4 Prävention und betriebliche Strategien

„Die Arbeit war nicht unbedingt körperlich schwer, schwer war der starre Takt!“ Dieses Zitat eines älteren Werkers aus einer Automobilfabrik zeigt exemplarisch kritische Merkmale der Arbeitsgestaltung in vielen Fertigungsbereichen. Während zum Beispiel im Handwerk schweres Heben und Tragen auch heute noch an der Tagesordnung ist und sich



möglicherweise nie ganz wird vermeiden lassen, weisen die Arbeitsplätze in vielen Industriebetrieben heute geringere körperliche Anforderungen auf als vor 20 Jahren. Charakteristisch für viele Montagelinien bei Herstellern und Zulieferern sind Taktzeiten von 60 bis 120 Sekunden. Diese lassen nur repetitive Arbeitstätigkeiten zu – zudem ist der Takt „starr“, und Beschäftigte haben keinen Einfluss auf die auszuübende Tätigkeit. Bei knapp der Hälfte der Arbeitenden (47 %) in der Automobilindustrie ist die Arbeitsdurchführung in allen Einzelheiten vorgeschrieben (BAuA 2015), und auch einseitige Belastungen sind häufig anzutreffen.

Alters- und altersgerechte Arbeitsgestaltung bedeutet, bei der Planung von Produktionslinien und Produkten viel stärker die Ergonomie der Arbeitsplätze und -prozesse zu berücksichtigen als bislang. Ein Beispiel aus der Automobilindustrie veranschaulicht, dass mit dem Befolgen solcher Grundsätze Umplanungen bei neuen Montagesystemen zugunsten ergonomie-optimierter Versionen möglich werden, bei denen dezidiert präventive Ansätze und der Schutz aller Altersgruppen zum Tragen kommen (Müller 2009). Das Beispiel zeigt auch, dass die Implementation verbesserter Vorrichtungen durch starkes Engagement der Interessenvertretung und mit Unterstützung externer wissenschaftlicher Experten betrieblich durchgesetzt werden konnte.

Ungünstige Arbeitsbedingungen finden sich auch bei vielen Dienstleistungsarbeitsplätzen. Neben der körperlichen Gesundheit beeinträchtigen sie die mentale Gesundheit der Beschäftigten. Die wesentlichen Maßnahmen zur altersfreundlichen Arbeitsorganisation sind Reduktion von Arbeitsmenge und Zeitdruck, variable und lernförderliche Arbeit, Vermeidung von Monotonie durch Wechsel zwischen Tätigkeiten (Rotation), Verminderung von Ablenkungen und Unterbrechungen, Erweiterung der Handlungsspielräume, Verringerung von Schichtarbeit, rechtzeitige Begleitung und Schulung bei Veränderungen und vor allem altersgerechte Führung (Falkenstein/Gajewski 2015). Die elementare Voraussetzung, um den demografischen Wandel auf betrieblicher Ebene zu gestalten, ist ein erweitertes Präventionsverständnis. Es ist langfristig auf die Erwerbsbiografie ausgerichtet und umfasst Maßnahmen in den Handlungsfeldern Arbeitsgestaltung, Gesundheit und Qualifizierung. Dieser Ansatz geht über die betriebliche Gesundheitsförderung hinaus, indem z. B. Maßnahmen des lebensbegleitenden Lernens mit dem Ziel integriert werden, die Beschäftigungsfähigkeit ein Erwerbsleben lang zu sichern (INQA 2016).

Nur wenn es gelingt, die geistige Flexibilität der Beschäftigten zu erhalten, sind Tätigkeits- und damit Belastungswechsel eine realistische Option. Insofern kann lebenslanges Lernen den Beschäftigten einseitige und damit wenig gesundheitsförderliche Belastungen ersparen und den Betrieben die Chance auf flexibel einsetzbares Personal eröffnen. Führungskräfte haben durch die Gestaltung von Arbeitsplätzen, -abläufen und -beziehungen starken

Einfluss auf das Lernen bei der Arbeit. Sie ermöglichen Lernchancen, indem sie Herausforderungen für Lernen und Entwicklung schaffen und Unterstützung leisten (Richter/Cernavin 2016). Arbeitsintegriertes Lernen im Sinne einer kontinuierlichen Kompetenzentwicklung, insbesondere mit Bezug auf Veränderungs- und Gestaltungskompetenz, ist eine ermöglichende personal- und arbeitspolitische Strategie (Richter et al. 2016) und sollte in Zukunft stärker als bisher in den Arbeitsalltag integriert werden (INQA 2017).

## 5 Fazit

Was ist erforderlich, damit die Lücke zwischen den heutigen Arbeitsbedingungen und den Anforderungen einer alters- und altersgerechten Arbeitswelt geschlossen wird (*knowing-doing gap*, Ilmarinen 2017)? Aus arbeitswissenschaftlicher Sicht ist die ergonomische Gestaltung jeglicher Arbeit unumgänglich. Die Arbeitsorganisation sollte in Verbindung mit einem vorausschauenden Personalmanagement (inklusive einer alterssensiblen Personalentwicklung) flexible Erwerbsbiografien und Anforderungswechsel unterstützen. Arbeitsaufgaben sollten Handlungsspielräume zur selbstständigen Gestaltung von Teilaufgaben beinhalten, Kompetenzen sollten langfristig systematisch gefördert und entwickelt werden (Mühlenbrock 2016). Wichtig ist, jüngere Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer nicht frühzeitig „zu verschleifen“, sondern Arbeit für alle Altersgruppen gesundheits- und lernförderlich zu gestalten.

Aus arbeitspolitischer Sicht ist für die Durchsetzung und Weiterentwicklung alters(n)sgerechter Arbeitsbedingungen die Annahme des Themas durch die Leitungsebenen unerlässlich. Nur wenn die Spitze der betrieblichen Hierarchie Ressourcen und Aufmerksamkeit bereitstellt, kann die Arbeitswelt alters(n)sgerecht (um-)gestaltet werden. Weiterhin erforderlich ist eine Kooperation zwischen Personal- sowie Bereichsleitung und Interessenvertretung. Schließlich geht es darum, eine Passung zwischen den Fähigkeiten und Ressourcen der Beschäftigten sowie den Anforderungen der Arbeit herzustellen (Godde et al. 2011). Diese Balance können weder die Human-Resource-Referenten noch die Assistenten von Vorständen oder Betriebsräte weiterentwickeln. Gefordert sind zusätzlich die Expertise und Verantwortung operativer Führungskräfte und der Produktions- und Ergebnisverantwortlichen. Vor allem aber müssen die Beschäftigten selbst stärker in die Gestaltung der Arbeitsbedingungen und -anforderungen einbezogen werden.

Erforderlich ist eine durchgängige Orientierung auf den Erhalt der Arbeits- und Beschäftigungsfähigkeit. Dazu liegt mit dem „Haus der Arbeitsfähigkeit“ ein er-

probtes Modell vor. Ein kontinuierliches Monitoring der betrieblichen Anforderungen und des individuellen Ressourcenprofils sind wesentliche Voraussetzungen.

Welche Rollen haben die arbeitspolitischen Akteure? Sie sind immens gefordert, denn die Tarifpolitik kann Unternehmen und Arbeitnehmer entscheidend bei der Bewältigung des demografischen Wandels unterstützen. Ihr obliegt die Aufgabe, Betriebe und Arbeitnehmer mit entsprechenden Vereinbarungen auf die gesetzlichen Rahmenbedingungen vorzubereiten und die Weichen für z. B. branchenspezifische Regelungen zu stellen. Betriebsräten kommt dabei eine wesentliche Rolle zu: In vielen Unternehmen sind Betriebsräte schon heute Initiatoren und Treiber der Aktivitäten und gestalten gemeinsam mit dem Unternehmen die Bedingungen für langfristig gesunde Arbeit; in zu vielen anderen Betrieben gelingt es ihnen jedoch nicht, sich gegen eine kurzfristige Kostenperspektive durchzusetzen. ■

## LITERATUR

- Amlinger-Chatterjee, M.** (2016): Psychische Gesundheit in der Arbeitswelt – Atypische Arbeitszeiten, Dortmund
- Baethge, A. / Rigotti, T.** (2013): Auswirkung von Arbeitsunterbrechungen und Multitasking auf Leistungsfähigkeit und Gesundheit. Eine Tagebuchstudie bei Gesundheits- und KrankenpflegerInnen, Dortmund
- BAuA (Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin)** (2015): Factsheet 13. Arbeitsbedingungen in der deutschen Automobilindustrie, Dortmund
- BAuA** (2016): Arbeitszeitreport 2016, Dortmund
- BMAS (Bundesministerium für Arbeit und Soziales)** (2013): Gemeinsame Erklärung Psychische Gesundheit in der Arbeitswelt, Bonn
- Beermann, B.** (2005): Leitfaden zur Einführung und Gestaltung von Nacht- und Schichtarbeit, Dortmund
- Carstensen, L. L. / Isaacowitz, D. M. / Charles, S. T.** (1999): Taking time seriously: A theory of socioemotional selectivity, in: *American Psychologist* 54 (3), S. 165–181
- Costa, G. / Sartori, S.** (2007): Ageing, working hours and work ability, in: *Ergonomics* 50 (11), S. 1914–1930
- Crawford, J. O. / Graveling, R. A. / Cowie, H. A. / Dixon, K.** (2010): The health safety and health promotion needs of older workers, in: *Occupational Medicine* 60 (3), S. 184–192
- Demerouti, E. / Bakker, A. B. / Nachreiner, F. / Schaufeli, W. B.** (2001): The job demands-resources model of burnout, in: *Journal of Applied Psychology* 86 (3), S. 499–512
- Falkenstein, M. / Gajewski, P.** (2015): Verhaltens- und Verhältnisprävention für gesundes Altern, in: BAuA/ Richter, G. / Niehaus, M. (Hrsg.): *Personalarbeit im demografischen Wandel. Beratungsinstrumente zur Verbesserung der Arbeitsqualität*, Bielefeld, S. 61–78
- Franke, F. / Vincent, S. / Felfe, J.** (2011): Gesundheitsbezogene Führung, in: Bamberg, E. / Ducki, A. / Metz, A.-M. (Hrsg.): *Handbuch Gesundheitsförderung und Gesundheitsmanagement in der Arbeitswelt*, Göttingen, S. 371–391
- Freidank, J. / Grabbe, J. / Kädtler, J. / Tullius, K.** (2011): Altersdifferenzierte und altersgerechte Betriebs- und Tarifpolitik. Eine Bestandsaufnahme betriebspolitischer und tarifvertraglicher Maßnahmen zur Sicherung der Beschäftigungsfähigkeit, Berlin, S. 183–223
- Godde, B. / Heidemeier, H. / Staudinger, U. M. (Hrsg.)** (2011): Den demografischen Wandel meistern: Eine Frage der Passung, Bielefeld
- Hackman, J. R. / Oldham, G. R.** (1976): Motivation through the design of work: Test of a theory, in: *Organizational Behavior and Human Performance* 16 (2), S. 250–279
- Ilmarinen, J. / Tempel, J.** (2002): Arbeitsfähigkeit 2010 – Was können wir tun, dass Sie gesund bleiben?, Hamburg
- Ilmarinen, J.** (2017): Der Hausbau in der Praxis: Neue Ergebnisse aus internationalen Betriebsprojekten, Vortrag auf der WAI Netzwerkkonferenz am 07.03. in Berlin
- INQA (Initiative Neue Qualität der Arbeit)** (2016): Kompetenz gewinnt. Wie wir Arbeits-, Wettbewerbs- und Veränderungsfähigkeit fördern können, Berlin
- INQA** (2017): Teams und Belegschaften systematisch entwickeln, Berlin
- Karasek, R. A.** (1979): Job demands, job decision latitude and mental strain: Implications for job redesign, in: *Administrative Science Quarterly* 24 (2), S. 285–308
- Keil, M.** (2011): Konsequenzen des demographischen Wandels für zukünftige Produktions- und Technologieabläufe am Beispiel der altersbedingten Veränderungen der Fähigkeit des Sehens, Dissertation, TU Chemnitz
- Kenny, G. P. / Yardley, J. E. / Martineau, L. / Jay, O.** (2008): Physical work capacity in older adults: Implications for the aging worker, in: *American Journal of Industrial Medicine* 51 (8), S. 610–625
- Kraaijeveld, R. A. / Huysmans, M. A. / Hoozemans, M. J. M. / van der Beek, A. J. / Spekle, E. M.** (2014): The influence of psychosocial work characteristics on the need for recovery from work: A prospective study among computer workers, in: *International Archives of Occupational and Environmental Health* 87 (3), S. 241–248
- Liebers, F.** (2015): Berufsspezifische Muskel-Skelett-Erkrankungen in Deutschland. Vortrag auf dem Dresdner Arbeitsschutz-Kolloquium „Körperlich schwer arbeiten – auch bis zur Rente?, <https://www.baua.de> (Abruf am 19.07.17)
- Mühlenbrock, I.** (2016): Alterns- und altersgerechte Arbeitsgestaltung. Grundlagen und Handlungsfelder für die Praxis, Dortmund
- Müller, S.** (2009): Über den Bau einer Arche bei Sonnenschein: Demografiemanagement bei der ZF in Friedrichshafen, in: Richter, G. (Hrsg.): *Generationen gemeinsam im Betrieb. Individuelle Flexibilität durch anspruchsvolle Regulierungen*, Bielefeld, S. 139–156
- Ng, T. W. / Feldman, D. C.** (2015): The moderating effects of age in the relationships of job autonomy to work outcomes, in: *Work, Aging and Retirement* 1 (1), S. 64–78
- Richter, G. / Cernavin, O.** (2015): Gesund und leistungsfähig im digitalen Büro, in: Klaffke, M. (Hrsg.): *New Work – Arbeitsplatz der Zukunft*, Wiesbaden, S. 82–99
- Richter, G. / Ribbat, M. / Thomson, B.** (2016): Digitalisierung der Arbeit und arbeitsintegriertes Lernen, in: Wulfsberg, J. / Redlich, T. / Moritz, M. (Hrsg.): *1. interdisziplinäre Konferenz zur Zukunft der Wertschöpfung, Konferenzband*, Hamburg, S. 83–93
- Rothe, I. / Adolph, L. / Beermann, B. / Schütte, M. / Windel, A. / Grewer, A. / Lenhardt, U. / Michel, J. / Thomson, B. / Formazin, M.** (2017): Psychische Gesundheit in der Arbeitswelt – Wissenschaftliche Standortbestimmung, Dortmund
- Scheibe, S. / Zacher, H.** (2013): A lifespan perspective on emotion regulation, stress, and well-being in the workplace, in: *Research in Occupational Stress and Well Being* 11 (3), S. 163–193
- Szczesny, C. / Schmidt, S. / Moeller, N. / Schlotmann, B.** (2007): Arbeitszeit-Check: Bedeutung, Handlungsbedarf und Realisierbarkeit altersgerechter Arbeitszeitgestaltung im Betrieb einschätzen, Dortmund
- Sharit, J. / Czaja, S.** (2012): Job design and redesign for older workers, in: Hedge, J. W. / Borman, W. C. (Hrsg.): *The Oxford handbook of work and aging*, New York, S. 454–482
- Siegrist, J.** (1996): Adverse health effects of high effort-low reward conditions at work, in: *Journal of Occupational Health Psychology* 1 (1), S. 27–43
- Sonntag, K.** (2014): Potenziale Erwerbstätiger bei verlängerter Lebensarbeitszeit. Chancen und Herausforderungen für die Wirtschaft. Expertise im Auftrag von Gesamtmetall, Berlin
- Truxillo, D. M. / Cadiz, D. A. / Rineer, J. R.** (2012): Designing jobs for an aging workforce: An opportunity for occupational health, in: Houtmont, J. / Leka, S. / Sinclair, R. R. (Hrsg.): *Contemporary occupational health psychology: Global perspectives on research and practice*, Vol. 2, Chichester u. a. O., S. 109–125
- Wild-Wall, N. / Gajewski, P. / Falkenstein, M.** (2009): Kognitive Leistungsfähigkeit älterer Arbeitnehmer, in: *Zeitschrift für Gerontologie und Geriatrie* 42 (2), S. 99–304
- Wöhrmann, A. M.** (2016): Psychische Gesundheit in der Arbeitswelt – Work-Life-Balance, Dortmund
- Zaniboni, S. / Truxillo, D. M. / Fraccaroli, F.** (2013): Differential effects of task variety and skill variety on burnout and turnover intentions for older and younger workers, in: *European Journal of Work and Organizational Psychology* 22 (3), S. 306–317
- Zoer, I. / Ruitenburg, M. M. / Botje, D. / Frings-Dresen, M. H. W. / Sluiter, J. K.** (2011): The associations between psychosocial work-load and mental health complaints in different age groups, in: *Ergonomics* 54 (10), S. 943–952

## AUTOREN

**GÖTZ RICHTER**, Dr. rer. pol., Dipl.-Sozialwissenschaftler, wissenschaftlicher Mitarbeiter bei der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA). Arbeitsschwerpunkte: Erhalt der Arbeitsfähigkeit, informelles Lernen und Arbeitsgestaltung, strategische Geschäftsführung INQA.

@ richter.goetz@baua.bund.de

**INGA MÜHLENBROCK**, Diplom-Psychologin, M.Sc., wissenschaftliche Mitarbeiterin bei der BAuA. Arbeitsschwerpunkte: Erhalt der Arbeitsfähigkeit, informelles Lernen und Arbeitsgestaltung.

@ muehlenbrock.inga@baua.bund.de