

Arbeit und Gesundheit – Eine Bilanzierung aus 25 Jahren arbeitsepidemiologischer Forschung

H. M. Hasselhorn und B. H. Müller

Einleitung

Forschung zu „Arbeit und Gesundheit“ – was hat sich hier in den letzten 25 Jahren getan und wo sollte es hingehen? Wir können und wollen in diesem Beitrag diese Frage lediglich aus unserer eigenen Perspektive beantworten, und diese ist vorwiegend geprägt durch über zwei Jahrzehnte vor allem arbeitsepidemiologischer Forschung.

Aus wissenschaftlicher Sicht sind wir optimistisch. Der Beitrag zeigt, dass das Verständnis von Gesundheit in der arbeitsepidemiologischen Forschung immer differenzierter wird. Die Qualität der Datenlage in Bezug auf Thematik, Umfang und Design verbessert sich zusehends und erlaubt inzwischen die differenzierte Betrachtung von Untergruppen und dies auch im Längsschnitt. Zudem gewinnt die Lebenslauforientierung in der Forschung an Aufmerksamkeit und hilft, den Zusammenhang von Arbeit und Gesundheit immer besser zu verstehen. Zudem nähern sich die wissenschaftlichen Fragestellungen den betrieblichen Arbeitswelten an. Allerdings stellt unsere Sicht auf „Arbeit und Gesundheit“ nur eine von vielen möglichen dar. Sicherlich könnten weitere Perspektiven, zum Beispiel die betriebliche, das, was wir hier zur Diskussion stellen, ergänzen oder auch mit abweichenden Eindrücken bereichern. Doch dürfte das Fazit, dass sich zwar viel getan hat, aber natürlich weiterhin noch viel getan werden muss, ein gemeinsames sein.

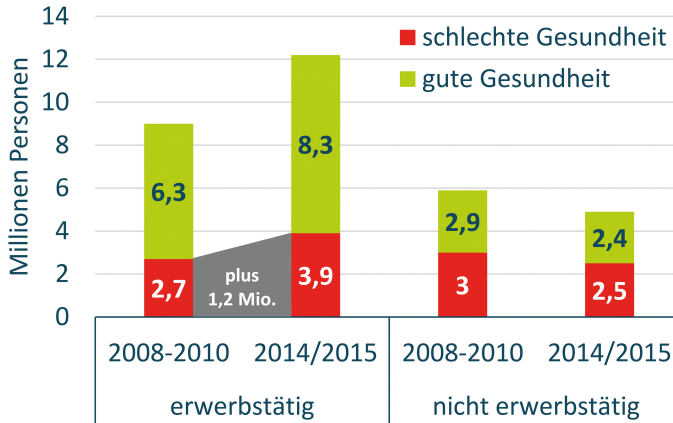
Dass Gesundheit und Arbeit eng zusammenhängen, gehört seit Jahrhunderten zum Allgemeinwissen und ist heute vielfach wissenschaftlich belegt (Waddell und Burton 2006). In den letzten zwei Jahrzehnten hat es zahlreiche Impulse für ein differenzierteres Verständnis von „Gesundheit“ im Kontext der Arbeit gegeben. In den Kapiteln 1 und 2 werden eine Reihe dieser Impulse aufgeführt, schließlich wird argumentiert, dass ein differenziertes Verständnis von Gesundheit im Kontext des Arbeitsschutzes für die betriebliche Präventionsarbeit erforderlich ist. Hier und im Folgenden werden Daten zweier repräsentativer deutscher Studien, einer Studie des Robert Koch-Instituts namens „Gesundheit in Deutschland aktuell“ (GE-

DA, www.geda-studie.de), und der von uns geleiteten lidA-Kohorten-Studie (www.lida-studie.de) genutzt, um die Argumentationen zu untermauern. Mit ihrer Hilfe führen wir verschiedene Aspekte zum Zusammenspiel von Arbeit und Gesundheit auf, die die Forschung in den letzten Jahren auf den Punkt gebracht hat, und die Handlungspotenzial und -bedarf offenlegen. Kapitel 3 ist dann explizit dem Blick nach vorn gewidmet. Hier stellen wir zunächst die Lebenslaufperspektive als innovative Sichtweise in der Arbeitsepidemiologie vor, von der tiefergehende Verständnisse des Zusammenspiels von Arbeit und Gesundheit erwartet werden dürfen. Allerdings setzt diese Perspektive hohe Anforderungen an die Datenlage. Mithilfe von lidA-Daten klassifizieren wir die ältere Erwerbsbevölkerung in fünf typische Arbeitsqualitäts-Profile. Hierdurch wird die (ältere) Erwerbsbevölkerung für uns erstmals bezüglich ihrer gesamten Arbeitssituation „greifbar“ und verstehbar, dies erst recht, wenn die Profile in Verbindung mit Gesundheit und Privatleben über die folgenden sieben Jahre gebracht werden. Abschließend übersetzen wir die im Beitrag aufgeführten Erkenntnisse und Impulse in künftigen Handlungsbedarf.

Erwerbstätigkeit mit schlechter Gesundheit ist sowohl für den Einzelnen als auch für die Unternehmen in Deutschland Realität, und sie nimmt zu. Dies zeigen Hochrechnungen auf Basis der repräsentativen GEDA Daten: 2009/2010 waren in der Altersgruppe von 51 bis 65 Jahren ca. 2,7 Millionen Beschäftigte mit schlechter Gesundheit (Selbstbericht) erwerbstätig, fünf Jahre später (2014/15) waren es bereits 3,9 Millionen (Dettmann & Hasselhorn 2020, Abb. 1). Dies entspricht einer Zunahme von 1,2 Millionen älteren Beschäftigten mit schlechter Gesundheit in Deutschland über einen Zeitraum von etwa fünf Jahren. Natürlich ist dies auf den allgemeinen Anstieg an Beschäftigung im höheren Erwerbsalter zurückzuführen, aber sicher auch auf die inzwischen verminderten Möglichkeiten des vorzeitigen Erwerbsausstiegs.

Es ist anzunehmen, dass hierzulande die Anzahl (älterer) Erwerbstätiger mit gesundheitlichen Einschränkungen weiter zunehmen wird. Dies stellt nicht allein Beschäftigte im persönlichen Umgang mit ihren Einschränkungen bei der Arbeit vor Herausforderungen, sondern auch Arbeitgeber, die Sozialversicherungen und die Gesellschaft insgesamt. Letztere wird allein aufgrund der absehbaren Verknappung von Arbeitskräften stärker auf das Erwerbspotenzial auch dieser Teilgruppe älterer Beschäftigter angewiesen sein.

Abbildung 1: Verteilung von guter Gesundheit („gut“/„sehr gut“) und schlechter Gesundheit („mittelmäßig“ bis „sehr schlecht“) bei den 51-bis 65-Jährigen in Deutschland nach Erwerbsstatus. Zahlen hochgerechnet auf die deutsche Bevölkerung, eigene Berechnungen. Datenquellen: GEDA 2010 (erhoben 2008 bis 2010) sowie GEDA 2014/15 (erhoben 2014/15)



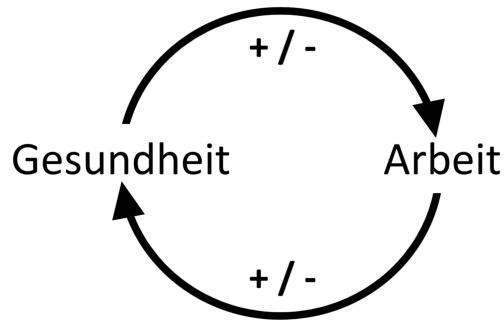
Dies sah jedenfalls die Bundesregierung so, als sie im Jahr 2015 erklärte, dass das Erwerbspersonenpotenzial in Deutschland nicht nur durch die stärkere Beteiligung von Frauen, Migrant*innen und Älteren in der Arbeitswelt zu sichern sei, sondern explizit ebenso durch die vermehrte Beteiligung von „Menschen mit Behinderung“ (Bundesministerium für Wirtschaft und Energie 2015).

Die Anzahl älterer Beschäftigter mit „schlechter Gesundheit“ in der Erwerbsbevölkerung in Deutschland hat deutlich zugenommen. Das sollte Auswirkungen auf die Anforderungen in Arbeitsschutz, Arbeitsgestaltung und Personalmanagement in den Betrieben haben.

1. Was ist Gesundheit im Kontext von Arbeit und Erwerbstätigkeit?

In der öffentlichen und auch wissenschaftlichen Debatte wird der Zusammenhang von Gesundheit und Arbeit zualererst in dem Sinne thematisiert, dass schlechte körperliche oder psychische Arbeitsbedingungen ein Risiko für die Gesundheit der Erwerbstätigen darstellen (z.B. Nurminen et al. 2001, Tüchsen et al. 2004, Schnall et

Abbildung 2: Die wechselseitige Wirkung von Gesundheit und Arbeit (+ = positiv, – = negativ)



al. 2009). Der umgekehrte Aspekt, dass Arbeit auch gut für die Gesundheit der Beschäftigten sein kann, erlangt weniger explizite Aufmerksamkeit, auch wenn dieser Gedanke vielen Menschen nicht fremd ist. Waddell und Burton (2006) haben ihn in einer Übersichtsarbeit auf den Punkt gebracht. Sie konstatieren, dass der gesundheitsförderliche Effekt von Arbeit im Mittel größer sei als der gesundheitsschädliche, und dies gelte auch für Personen mit gesundheitlichen Einschränkungen. Noch weniger Aufmerksamkeit hat der Gedanke einer reziproken Beziehung zwischen Gesundheit und Arbeit erlangt (van Hoof & Taris, 2014): die Gesundheit eines*r Beschäftigten beeinflusst die Arbeit, was sich dann wiederum auf den/die Beschäftigte*n auswirkt, in Bezug auf dessen Gesundheit, aber auch Einstellungen und Verhalten (Abbildung 2). Auf diese Weise sind bidirektionale Feedbackloops denkbar und bereits empirisch belegt (Tang 2014).

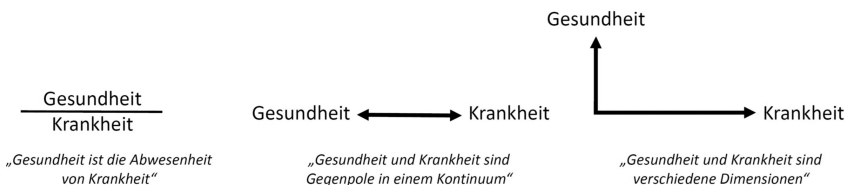
Bei der Betrachtung der Beziehung von Arbeit und Gesundheit wird die *Arbeit* üblicherweise verstanden als spezifische körperliche, psychosoziale oder arbeitsorganisatorische Exposition, aber was versteht man dabei unter *Gesundheit*? Gesundheit ist ein Begriff, der eine lange Liste von Verständnissen und Definitionen umfasst, die sich im Laufe der Zeit gewandelt haben. Medin und Alexandersson (2000) skizzieren eine Reihe von ihnen:

- So kann man Gesundheit als *Zustand* verstehen, dann meist als Gegenpol zu Krankheit. Dies ist beispielsweise bei der WHO-Definition von 1948 der Fall, nach der Gesundheit einen Zustand vollkommenen körperlichen, geistigen und sozialen Wohlbefindens darstellt.

- Das Verständnis von Gesundheit als *Erfahrung* dagegen ist synonym mit „Wohlbefinden“ und „Lebenssinn“, wie dies in der Salutogenese der Fall ist.
- Gesundheit als *Ressource* wurde auf der WHO-Sundsvall-Konferenz im Jahr 1991 thematisiert, was manche als Abkehr der oben genannten WHO-Definition verstehen, der ein Verständnis von Gesundheit als Zustand und damit als anzustrebendem Ziel zugrunde liegt. Nach dem neuen Verständnis wäre die Gesundheit eine Ressource, um Ziele zu erreichen, und nicht mehr Ziel an sich. Aufgabe einer gesundheitsförderlichen Arbeitswelt könnte es demnach sein, ggf. eingeschränkte gesundheitliche Ressourcen bei Beschäftigten auf Arbeitsebene auszugleichen und so Teilhabe zu ermöglichen.
- Schließlich wird Gesundheit auch als *Prozess* verstanden, ganz im Gegensatz zu einem statischen Zustand. Auf der Sundsvall-Konferenz wurde betont, dass Gesundheit nicht etwas sei, was man *habe*, sondern etwas, was stets *in einem Prozess neu geschaffen* wird, vor dem Hintergrund sich wandelnder Umgebungen und Sichtweisen.

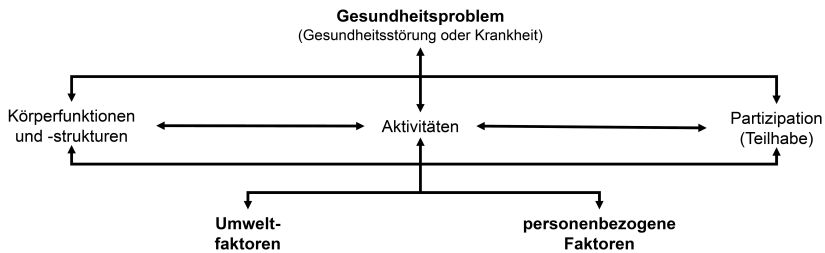
In der Arbeitsmedizin, Arbeitswissenschaft und auch im Arbeitsschutz ist immer wieder von der Gesundheit die Rede – und oft ist Krankheit gemeint. Wie aber stehen Gesundheit und Krankheit zueinander? Medin und Alexanderson fassen hier unterschiedliche Verständnisse in drei grafischen Modellen zusammen (Abbildung 3). Im ersten stellt Gesundheit die Abwesenheit von Krankheit dar, wie in der WHO-Definition von 1948 formuliert. Das zweite Modell (Mitte) zeigt Gesundheit und Krankheit als Gegenpole auf einer Geraden, zwischen denen ein Mensch sich bewegt. Schließlich (rechts) können Gesundheit und Krankheit als unterschiedliche und voneinander unabhängige Dimensionen verstanden werden (2000, S. 74).

Abbildung 3: Drei Modelle der Beziehung von Gesundheit und Krankheit (Medin und Alexandersson, 2000)



Der letzteren Sichtweise kommt das bio-psycho-soziale Modell der International Classification of Functioning, ICF, nahe, deren Begrifflichkeiten bereits Eingang in die Sozialgesetzbücher V und IX gefunden haben. Die ICF ist dank des zugrunde liegenden bio-psycho-sozialen Modells (Abbildung 4) nicht defizitorientiert, sondern klassifiziert „Komponenten von Gesundheit“, nämlich Körperfunktionen, Körperstrukturen, Aktivitäten und Partizipation sowie Umweltfaktoren. Das Modell macht die Wechselwirkungen zwischen diesen Komponenten deutlich, es basiert auf einem ressourcenorientierten Verständnis. Im Gegensatz zu den obigen Modellen wird beim ICF-Modell die Teilhabe betont, was in Einklang mit Ansätzen des Arbeitsschutzes und der (betrieblichen) Gesundheitsförderung steht.

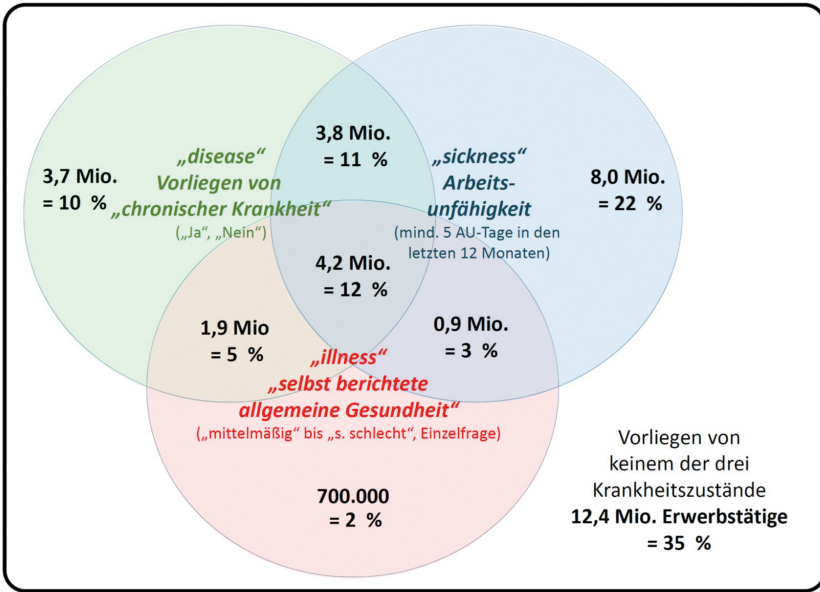
Abbildung 4: Das bio-psycho-soziale Modell der International Classification of Functioning, ICF (DIMDI 2005)



Ist es denn von Bedeutung, wie man Gesundheit versteht, wenn man sich für den Zusammenhang von Arbeit und Gesundheit interessiert? Wikman et al. (2005) kritisierten, dass in der Gesundheitsforschung Konzepte schlechter Gesundheit oft als austauschbare Alternativen angesehen wurden. Die Autoren weisen – wie Medin und Alexandersson (2000) auch – auf konzeptionelle Unterschiede zwischen Gesundheitsindikatoren hin. Doch während Letztere das Verhältnis von Gesundheit zu Krankheit betrachten, differenzieren Wikman et al. den *Kontext* von Gesundheitsindikatoren und führen beispielhaft die Konzept-Trilogie von „illness“, „disease“ und „sickness“ auf.

- Das Konzept „illness“ umschreibt, wie eine Person ihren allgemeinen Gesundheitszustand wahrnimmt,
- „disease“ dagegen bezeichnet einen konkreten (ggf. ärztlich diagnostizierten) Krankheitszustand und
- „sickness“ umfasst die sozialen Konsequenzen schlechter Gesundheit, die oft gesellschaftlich definiert und legitimiert sind – beispielsweise Arbeitsunfähigkeitstage (Wikman et al. 2005).

Abbildung 5: Verteilung der Erwerbsbevölkerung in Deutschland nach drei verschiedenen Operationalisierungen von „Krankheit“ einschließlich ihrer Schnittmengen. Datenquelle: GEDA 2014/15, N=12.674 Erwerbstätige im Alter von 18–64 Jahren, hochgerechnet auf 36 Millionen Erwerbstätige, eigene Analysen



Und tatsächlich finden Wikman et al. in Befragungsdatensätzen der schwedischen Erwerbsbevölkerung nur eine geringe Überschneidung des Auftretens schlechter Gesundheit, wenn sie separat jeweils gemäß dieser drei Gesundheitskonzepte operationalisiert wird (2005). Dies gilt ebenso für Deutschland. Nach hochgerechneten Daten der bevölkerungsrepräsentativen Befragung „Gesundheit in Deutschland Aktuell“, GEDA2014/2015, des Robert Koch-Instituts hatten in den Jahren 2014/15 38 % aller Erwerbstätigen im Alter von 18 bis 64 Jahren in Deutschland mindestens eine chronische Krankheit (Indikator „disease“). Ferner hatten 48 % mindestens fünf krankheitsbedingte Arbeitsunfähigkeitstage („sickness“) in den zurückliegenden 12 Monaten, und bei 22 % lag eine *mittelmäßige* bis *schlechte* selbst-berichtete Gesundheit („illness“) vor (fortan als „schlechte allgemeine Gesundheit“ bezeichnet). Bei 12 % lagen alle drei gesundheitlichen Einschränkungen gleichzeitig vor und bei einem guten Drittel aller Erwerbstätigen (35 %) bestand keine der drei. Abbildung 5 zeigt nun das Ausmaß

der zahlenmäßigen Überschneidungen für diese drei Gesundheitsindikatoren. Demzufolge waren 22 % aller Erwerbstätigen fünf oder mehr Tage arbeitsunfähig, ohne dass bei ihnen zum Zeitpunkt der Befragung „illness“ oder „disease“ vorlag. Überraschender könnte sein, dass bei 10 % aller Erwerbstätigen mindestens eine chronische Krankheit vorlag, ohne dass sie hohe Arbeitsunfähigkeitstage (AU-Tage) oder eine schlechte allgemeine Gesundheit aufwiesen, und 2 % berichteten eine schlechte allgemeine Gesundheit, ohne auch nur an einer einzigen chronischen Krankheit zu leiden oder erhöhte AU-Tage aufzuweisen.

Wenn also verschiedene Gesundheitsmaße unterschiedliche Konzepte repräsentieren, dann liegt nahe, dass sie auch in Bezug auf das Arbeitsleben in unterschiedlichem Maß von Relevanz sein können. Dieser Frage wird im folgenden Abschnitt nachgegangen.

Wann ist die Gesundheit von Beschäftigten „gut“ und wann ist sie „schlecht“? Will man diese Frage beantworten, kann es sehr auf das Gesundheitsmaß ankommen.

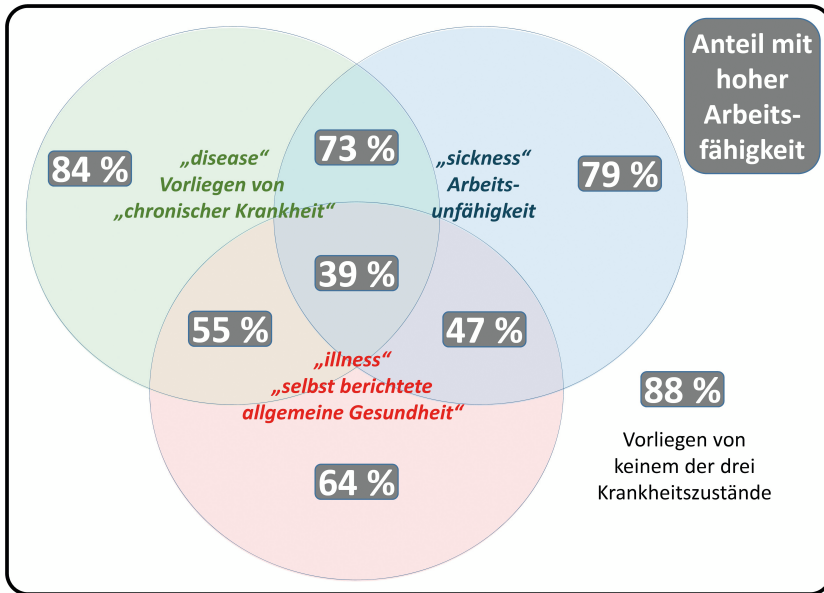
2. Die Bedeutung von Gesundheit für das Erwerbsleben heute

2.1 Kann man bei schlechter Gesundheit eine hohe Arbeitsfähigkeit haben?

Gesundheitliche Beeinträchtigungen gehen nicht in jedem Fall mit Leistungseinbußen am Arbeitsplatz einher. Dies weist auf den Einfluss individueller, arbeitsbezogener und sozialer Faktoren auf die Arbeitsfähigkeit hin. Wie groß ist der Anteil derer, die trotz gesundheitlicher Einschränkungen die eigene Erwerbsarbeit verrichten können? Varekamp et al. (2013) berichten in einer Übersichtsdarstellung, dass etwa die Hälfte aller Beschäftigten mit chronischer Krankheit keine Einbußen ihrer Arbeitsleistung erleben. Einer niederländischen Studie zufolge sind 70 % aller Erwerbstätigen mit chronischen unspezifischen Muskel-Skelett-Schmerzen ohne Einbußen erwerbstätig und weisen auch nicht mehr AU-Tage auf als ihre Kollegen und Kolleginnen ohne chronische Krankheit (de Vries et al. 2011). Dies verweist darauf, dass bei Beschäftigten mit schlechter Gesundheit viel Potenzial dafür besteht, die Arbeitsfähigkeit im Betrieb zu fördern. Wie sieht dies in Deutschland aus?

Abbildung 6 basiert auf Abbildung 5. Für jedes Feld ist der Anteil derer eingetragen, die eine hohe Arbeitsfähigkeit berichten (WAI-Frage 1, Werte

Abbildung 6: Anteil der Personen mit hoher Arbeitsfähigkeit in der Erwerbsbevölkerung in Deutschland, aufgeteilt nach drei verschiedenen Operationalisierungen von „Krankheit“ einschließlich ihrer Schnittmengen. Darstellung aufbauend auf Abbildung 4. Datenquelle: GEDA 2014/15, N=12.674 Erwerbstätige im Alter von 18–64 Jahren, hochgerechnet auf 36 Millionen Erwerbstätige, eigene Analysen



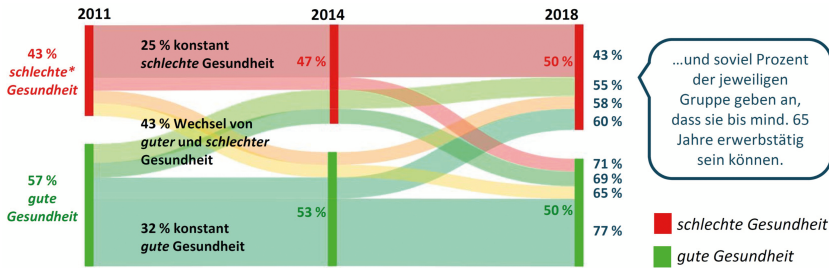
von 8–10 = hohe Arbeitsfähigkeit). Demnach haben 88 % aller Erwerbstätigen, die keine der drei gesundheitlichen Einschränkungen berichteten, eine hohe Arbeitsfähigkeit, d.h. auch bei optimaler Gesundheit kann die Arbeitsfähigkeit eingeschränkt sein. Bei alleinigem Vorliegen von mindestens einer chronischen Krankheit sind es mit 84 % nur unwesentlich weniger, ähnlich bei alleinigem Vorliegen von fünf oder mehr Tagen Arbeitsunfähigkeit (79 %). Selbst wenn beide Aspekte gleichzeitig vorliegen, sind es immerhin noch 73 %, die über eine hohe Arbeitsfähigkeit verfügen. Schon anders sieht es bei schlechter allgemeiner Gesundheit aus: Wenn nur sie vorliegt, haben nur noch 64 % eine hohe Arbeitsfähigkeit. In den Schnittfeldern fällt der Anteil weiter ab bis auf 39 % bei Beschäftigten mit – gleichzeitig – disease, illness und sickness.

Selbst bei Vorliegen schlechter Gesundheit kann oft noch eine hohe Arbeitsfähigkeit vorliegen. Dies gilt für alle Gesundheitsmaße, jedoch in unterschiedlichem Umfang. Von Interesse sollte sein, welche Faktoren und Konstellationen im Arbeitsleben dies ermöglichen.

2.2 Einmal schlechte Gesundheit – immer schlechte Gesundheit?

Im Allgemeinen wird davon ausgegangen, dass sich der Gesundheitszustand der Erwerbsbevölkerung mit zunehmendem Alter verschlechtert. Längsschnittstudien bestätigen dies, solange man nur die Mittelwerte betrachtet, so auch die Daten der lidA-Studie. In dieser repräsentativen deutschen Kohortenstudie werden Erwerbstätige der Geburtsjahrgänge 1959 und 1965 alle drei bis vier Jahre zu Arbeit-, Privat- und Erwerbsleben befragt (lidA-Broschüre 2019). Abbildung 7 zeigt den selbstberichteten allgemeinen Gesundheitszustand für 2862 Teilnehmende, die an sämtlichen bisherigen Erhebungswellen, nämlich 2011, 2014 und 2018, teilgenommen haben. Die roten und grünen Balken stehen für „schlechte“ und „gute“ Gesundheit. Über die Jahre wird der senkrechte rote Balken länger, d.h. der Anteil an Personen mit schlechter Gesundheit nimmt zu, gleichzeitig wird der grüne Balken kürzer. Zu Beginn, im Jahr 2011, berichteten noch 57 % eine gute Gesundheit, sieben Jahre später nur noch 50 %. Dies entspricht der Erwartung, dass mit zunehmendem Alter die Gesundheit schlechter wird. Dagegen überrascht, dass während dieser sieben Jahre bei 43 % der Befragten der selbstberichtete Gesundheitszustand zwischen gut und schlecht wechselte – wir beobachten hierbei Verschlechterungen, aber auch Verbesserungen. Nur 32 % berichteten über die gesamte Zeit eine gute und 25 % konstant eine schlechte Gesundheit.

Abbildung 7: Veränderung des allgemeinen Gesundheitszustands älterer Beschäftigter über die Zeit und das Zusammenspiel mit der Erwerbsperspektive. 2862 Teilnehmende aller drei lidA-Wellen. Für diese Analysen wurden – wie international üblich – die Kategorien „zufriedenstellend“ bis „sehr schlecht“ als schlecht zusammengefasst



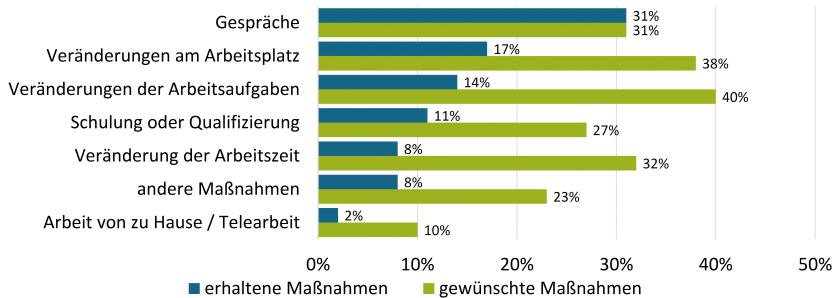
Die Anzahl der Perioden in guter und schlechter Gesundheit spiegelt sich deutlich in der Erwerbsperspektive der Beschäftigten wider. Rechts neben der Grafik (Abbildung 7) ist für jede Verlaufsgruppe der Anteil derer dargestellt, die meinen, bis mindestens zum 65. Lebensjahr erwerbstätig sein zu können. Unter denen, die konstant eine schlechte Gesundheit berichtet hatten, waren dies lediglich 43 %, bei denen mit stets guter Gesundheit 77 % und bei den Wechselgruppen zeigte sich der erwartete Gradient von „rot“ nach „grün“.

Der Gesundheitsstatus älterer Beschäftigter kann sich wandeln. Dabei kann es bergab, aber oft auch bergauf gehen. Ergebnisse der lidA-Studie legen nahe, dass der Gesundheitsstatus und dessen Wandel über die Zeit sich darauf auswirken können, wie lange man erwerbstätig sein möchte.

2.3 Maßnahmen zur Förderung von Gesundheit und Arbeitsfähigkeit

Wie oben diskutiert und gezeigt, ist es relativ häufig möglich, trotz schlechter Gesundheit eine hohe Arbeitsfähigkeit zu bewahren. Welche betrieblichen Faktoren sind es, die es Menschen mit gesundheitlichen Einschränkungen ermöglichen, eine hohe Arbeitsfähigkeit zu bewahren und wie häufig werden sie angewendet? Für die Erforschung des Verbleibs von Menschen mit gesundheitlichen Einschränkungen im Erwerbsleben wird

Abbildung 8: Erhaltene und gewünschte betriebliche Maßnahmen in den letzten zwölf Monaten in Prozent bei 464 älteren Erwerbstätigen mit selbstberichteter schlechter allgemeiner Gesundheit in Deutschland im Jahr 2018 (aus Dettmann & Hasselhorn, 2020)



der Begriff *Stay at Work Research* verwendet. Diese ist in Deutschland noch nicht weit verbreitet, erhält aber in den Niederlanden und in Skandinavien größere Aufmerksamkeit.

Die Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung, DGUV, hat die lidA-Welle 3 maßgeblich mitfinanziert, die im Jahr 2018 stattgefunden hat. Damit konnte ein Erhebungsschwerpunkt auf präventionsrelevante Fragestellungen zu *Stay at Work* gelegt werden. Eines der Themen ist die Frage betrieblicher Maßnahmen zur Förderung von Gesundheit und Arbeitsfähigkeit. Welche sind es, wie häufig sind sie und werden sie als hilfreich erlebt? Von allen 3586 Befragten (Jahrgang 1959 oder 1965) hatten 464 Erwerbstätige eine schlechte allgemeine Gesundheit berichtet. Etwa 60 % von ihnen hatten sich in den zurückliegenden zwölf Monaten im Betrieb Maßnahmen zur Förderung von Gesundheit und Arbeitsfähigkeit gewünscht und die Hälfte (226) hatte (mindestens) eine solche Maßnahme erhalten. Inhaltlich gehen Wünsche und erhaltene Maßnahmen auseinander, wie Abbildung 8 zeigt. Die drei arbeitsbezogenen Maßnahmen wurden deutlich häufiger gewünscht als erhalten. Etwa 60 % der Befragten, die (mindestens) eine Maßnahme erhalten hatten, bewerteten diese als *hilfreich*, und 19 % als *nicht hilfreich* (Dettmann & Hasselhorn 2020). Insbesondere die drei arbeitsbezogenen Maßnahmen waren es, die sich als besonders hilfreich erwiesen.

Auch weitere internationale Studien weisen auf einen positiven Effekt von Maßnahmen zum Erhalt von Arbeitsfähigkeit und Gesundheit hin. Die Ergebnisse einer aktuellen schwedischen Studie legen nahe, dass bei Beschäftigten mit chronischer Krankheit und/oder hohen AU-Tagen ein hoher Entscheidungsspielraum in Bezug auf Planung und Ausführung der

Arbeit sowie Arbeitszeit das Risiko für einen früheren Erwerbsaustritt verringern kann (Jonsson et al. 2019).

Unter älteren Beschäftigten mit schlechter Gesundheit in Deutschland erhält ca. die Hälfte betriebliche Maßnahmen zum Erhalt von Gesundheit und Arbeitsfähigkeit. Diese werden von den Beschäftigten oft als hilfreich wahrgenommen.

2.4 Gesundheit und der Übergang in den Ruhestand

Gesundheit gilt als einer der wichtigsten Einflussfaktoren auf den Zeitpunkt des Erwerbsaustritts: Es ist bekannt, dass ältere Beschäftigte mit schlechter Gesundheit eher früher und solche mit guter Gesundheit eher später in den Ruhestand gehen. Auch die in Abbildung 7 gezeigte Verknüpfung von Gesundheitsverläufen mit den Antworten auf die Frage, wie lange man erwerbstätig sein kann, könnte in diesem Sinne verstanden werden. Allerdings legt die vorn gezeigte Abbildung 1 die Frage nahe, warum in Deutschland noch so viele ältere Menschen trotz *schlechter* selbstberichteter Gesundheit erwerbstätig sind (2014/2015: 3,9 Millionen Personen). Die Antwort ist: weil sie – trotz ihrer Krankheitslast – noch erwerbstätig sein *können, wollen* oder *müssen*. Genauso stellt sich die umgekehrte Frage: Warum arbeiten viele der gleichaltrigen Menschen nicht (mehr), die eine *gute* Gesundheit aufweisen (2,5 Millionen)? Die Antwort: weil sie *nicht arbeiten wollen* oder *dürfen* (z.B. Arbeitslose). Folglich ist im höheren Erwerbsalter der Zusammenhang zwischen der Gesundheit und der Erwerbsteilhabe gar nicht immer so eindeutig. Pond et al. (2010) haben dazu Interviews mit älteren ehemals Beschäftigten in Neuseeland durchgeführt und drei typische „gesundheitsbezogene Wege der Erwerbsaufgabe“ identifiziert:

Ausstiegsweg aufgrund einer gesundheitlichen Beeinträchtigung („impairment pathway“)

Dieser Weg beschreibt das Erwartete: Eine akute oder chronische Verschlechterung des Gesundheitszustands führt zu einem vorzeitigen Erwerbsaustritt. Die in ihrer Studie angeführten Zitate offenbaren jedoch, dass die befragten Personen nicht direkt wegen ihrer schlechten Gesund-

heit aus dem Arbeitsleben ausgeschieden sind, sondern meist, weil sie glaubten, sie könnten ihre Arbeit nicht mehr zufriedenstellend ausüben. Der „impairment pathway“ wurde oft widerstrebend gewählt.

Ausstieg zum Schutz der Gesundheit („protective pathway“)

Beim „protective pathway“ sind die Beschäftigten um ihre – noch gute – Gesundheit besorgt. Manche, die diesen Weg des Erwerbsaustritts wählen, betrachten die Arbeit als konkretes Gesundheitsrisiko (oft wegen Arbeitsstress), andere meinen, dass die Fortsetzung der Erwerbsarbeit verhindern würde, dass sie ausreichend für ihre Gesundheit sorgen könnten. Der Renteneintritt bedeutet für diese Menschen entweder das Wegfallen eines extremen Arbeits-(Stress-)Risikos oder einen Ressourcengewinn, der ihnen Raum gibt, sich ihrer eigenen Gesundheit zu widmen.

Ausstieg zur Lebensmaximierung („maximisation of life pathway“)

Dieser Weg wird von Menschen gewählt, die aus dem Arbeitsleben ausscheiden wollen, solange sie noch bei guter Gesundheit sind, um andere Ziele zu verfolgen. Sie wollen ihr Leben optimieren. Die Autorinnen unterscheiden zwei Varianten: Die eine wird von Menschen gewählt, die, solange sie gesundheitlich fit sind, noch tun möchten, was sie schon immer tun wollten („Lebensoptimierung, solange man noch gesund ist“). Zur zweiten Variante kommt es, wenn Menschen nach einem „Gesundheitsschock“ aus dem Arbeitsleben ausscheiden wollen („Lebensmaximierung nach einer gesundheitlichen Bedrohung“). Auslöser kann hier eine vorübergehende Verschlechterung der eigenen Gesundheit sein oder beispielsweise ein schwerwiegendes Gesundheitsproblem eines nahestehenden Menschen.

Ein niederländisches Wissenschaftsteam hat in einer weiteren Interviewstudie einen vierten Pfad identifiziert (de Wind et al. 2013):

Sich aufgrund einer schlechten Gesundheit aus dem Arbeitsplatz gedrängt zu fühlen

Beschäftigte mit einer Gesundheitsbeeinträchtigung fühlen sich durch ihre Arbeitgeber*innen oder Kolleg*innen aus dem Erwerbsleben gedrängt, ob-

wohl sie sich selbst in ihrer Arbeitsfähigkeit nicht eingeschränkt fühlen; schließlich scheiden sie „freiwillig“ aus (de Wind et al 2013). lidA-Ergebnisse können diesen Weg bestätigen: von den Personen, die mit einer Erwerbsminderungsrente aus dem Erwerbsleben ausgeschieden sind, fühlte sich ein Fünftel hierzu gedrängt (unveröffentlicht).

Der Zusammenhang von Gesundheit und Erwerbsteilhabe ist komplex. Sowohl eine schlechte Gesundheit als auch eine gute Gesundheit können Gründe dafür sein, vorzeitig aus dem Erwerbsleben auszuscheiden.

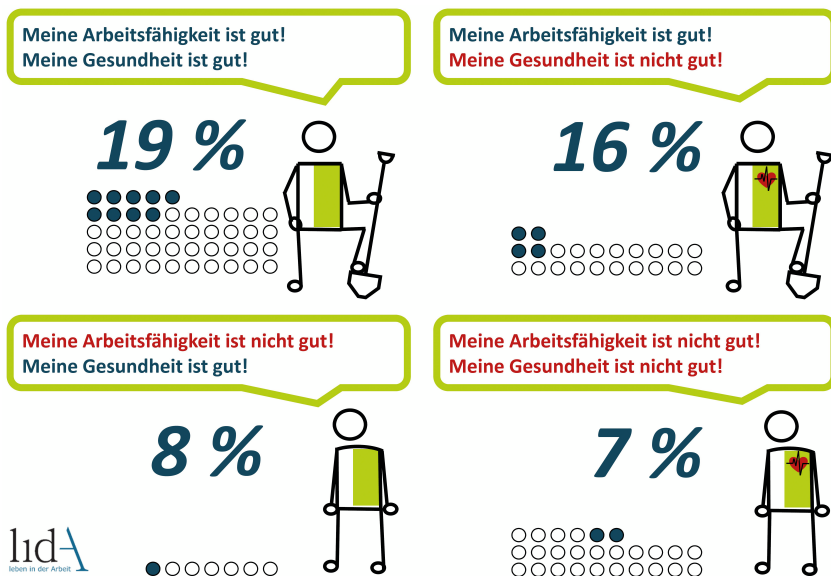
2.5 Gesundheit ist nicht alles

Die Gesundheit der Beschäftigten im Betrieb ist ohne Zweifel eine wichtige Ressource. Aber sie ist nicht alles, und Präventionsarbeit, die darauf ausgerichtet ist, die Beschäftigten länger im Betrieb zu halten, wäre möglicherweise fehlinvestiert, wenn man hier nur auf die Gesundheitsförderung setzen würde.

Hierauf weisen Ergebnisse der lidA-Studie hin: Zum Zeitpunkt der dritten Erhebungswelle (2018) waren die Teilnehmenden 53 bzw. 59 Jahre alt. Nur wenige von ihnen wollten bis zu ihrem jeweiligen Regelrenteneintrittsalter von 66 bzw. 67 Jahren erwerbstätig sein. Unter denen, die weder über eine gute Gesundheit noch über eine gute Arbeitsfähigkeit verfügten, war dies nur bei 7 % der Fall (Abbildung 9, unten rechts). Dies war zu erwarten. Aber auch unter denen, bei denen „alles stimmt“, die eine *gute* Gesundheit berichteten und gleichzeitig ihre Arbeitsfähigkeit als *hoch* einschätzten, waren es nur 19 %, die bis zu ihrem gesetzlich vorgesehenen Renteneintrittsalter erwerbstätig sein wollten (Abbildung 9, oben links). Den übrigen 81 % in dieser Untergruppe fehlte offenbar die Motivation, erwerbstätig zu sein.

Wenn es um die Frage der Erwerbsperspektive älterer Erwerbstätiger geht, sind *Gesundheit* und auch *Arbeitsfähigkeit* nicht alles: möglicherweise ist die *Motivation, erwerbstätig zu sein*, bedeutsamer.

Abbildung 9: Aufteilung der Befragten in vier Gruppen mit selbstberichteter guter bzw. schlechter Arbeitsfähigkeit und Gesundheit. Die Anzahl der Punkte zeigt den Anteil der entsprechenden Gruppe an (Summe 100 %). Die dunkel eingefärbten Punkte und Prozentwerte zeigen den Anteil derer innerhalb ihrer Gruppe an, die bis zu ihrem gesetzlichen Regelrenteneintrittsalter erwerbstätig sein möchten (IIdA-Ergebnisse Welle 3, ältere Erwerbstätige 2018)



3. Arbeit und Gesundheit – wo sollte es hingehen?

Die Bearbeitung immer komplexerer Fragen zu Arbeit und Gesundheit erfordert die Bereitstellung komplexer Daten und statistischer Analysemethoden. Diese liegen heute immer mehr vor – auch in Deutschland – und erlauben neue Sichtweisen. Unten stellen wir zunächst die Lebenslaufperspektive als innovative Sichtweise in der Arbeitsepidemiologie vor, von der tieferegehende Verständnisse des Zusammenspiels von Arbeit und Gesundheit erwartet werden dürfen. Anschließend geben wir ein Beispiel für die Nutzung komplexer Analyseverfahren, das nicht nur anschaulich ist, sondern auch den nach wie vor hohen Bedarf an Arbeits- und Gesundheitsschutz in Deutschland unterstreicht. Wir klassifizieren die ältere Erwerbsbevölkerung in fünf typische Arbeitsqualitäts-Profile und bringen dies in Zusammenhang mit dem Verlauf von Gesundheit und Privatleben über

die folgenden sieben Jahre. Im Anschluss heben wir die Bedeutung der differenzierten Betrachtung von Untergruppen – nicht nur in Bezug auf Geschlecht – hervor. Abschließend bringen wir die in den einzelnen Abschnitten angeführten Impulse zum Themenbereich „Arbeit und Gesundheit“ auf den Punkt und leiten Schlussfolgerungen für die Forschungsagenda und Arbeitsschutzpolicy der kommenden Jahre ab.

3.1 Arbeit und Gesundheit aus der Lebenslaufperspektive

Gesundheitliche und funktionelle Einschränkungen bei Beschäftigten im Erwerbsalter haben oft eine lange Entstehungsgeschichte. In den letzten Jahrzehnten hat sich die Lebenslaufperspektive in der Arbeitsepidemiologie etabliert. Sie wird als „Schlüssel zu einem vertieften Verständnis späterer Gesundheit“ in der Arbeitswelt gesehen und erfordert dafür die tiefere Betrachtung auch der länger zurückliegenden Arbeitsexposition bei gleichzeitiger Berücksichtigung der Wechselwirkungen mit weiteren Faktoren (siehe hierzu Wahrendorf 2020). Dies wiederum stellt hohe Ansprüche an Studien in Bezug auf Umfang, Design und Gegenstand. Erfreulich ist, dass diese Anforderungen inzwischen von immer mehr deutschen Studien erfüllt werden. Drei konzeptionelle Modelle dominieren die Sicht der Lebensverlaufs-forschung wenn es darum geht, den Zusammengang von Arbeit und Gesundheit im Erwerbsleben zu erklären:

Beim „Modell der Risikoakkumulation“ stehen die Expositionsdauer und -intensität von Belastungen im Vordergrund. Je länger und je intensiver man im (Berufs-)Leben bestimmten Belastungen ausgesetzt ist, desto höher ist die Wahrscheinlichkeit für negative Folgen für Gesundheit und Beschäftigung. Die Lebenslaufperspektive umfasst hier nicht nur physische Belastungen (zum Beispiel Heben und Tragen), sondern durchaus auch weitere Belastungsarten (z.B. psychische Belastungen) und schließt auch Risiken in früheren Lebensphasen ein, also gesamte „Belastungskarrieren“, die bereits in der Kindheit begonnen haben können (Wahrendorf 2020).

Gemäß dem „Modell der kritischen Perioden“ gibt es im Lebenslauf „kritische Perioden“, in denen sich bestimmte Arbeitsexpositionen in besonderem Maß auf Erwerbstätige auswirken, sei es auf deren körperliche oder psychische Gesundheit, Arbeitsfähigkeit oder auch auf deren Erwerbsteilhabe. In jungen Erwerbsjahren könnten dies beispielsweise extrem hohe zeitliche Arbeitsanforderungen sein, die nicht mit einem erfüllenden Familienleben kompatibel sind, in mittleren Jahren die Arbeitsplatzsicherheit, da gerade in dieser Lebensphase die Erwerbsrolle durch Arbeitslosigkeit mittel- und langfristig gefährdet ist. Bei älteren Beschäftigten

könnten sich insbesondere hohe körperliche Belastungen aufgrund der altersbedingt höheren Vulnerabilität als besonders schädlich erweisen (Wahrendorf 2020).

Kendig und Nazroo (2016) weisen in einem dritten Modell, dem „Pfadmodell“, darauf hin, dass Ereignisse und Umstände an einem bestimmten Punkt im Erwerbsleben indirekt Ereignisse und Umstände in einer späteren Phase bestimmen, sozusagen Entwicklungspfade bahnen. Diese haben nicht selten einen direkten Bezug zur Gesundheit, so kann schlechte Gesundheit der Auslöser dafür sein, dass ein*e Beschäftigte*r „aus der Bahn geworfen wird“ (beispielsweise ein Schlaganfall, der zur Erwerbsminderungsrente führt). Die Ereignisse können aber auch Zwischenstadien oder das Ergebnis eines Entwicklungspfades darstellen (beispielsweise Depression infolge von Erwerbslosigkeit). Gerade in Bezug auf die zahlreichen Pfade des Übergangs vom Arbeitsleben in den Ruhestand und deren Zusammenhang mit Gesundheit werden wir hier künftig viele interessante Erkenntnisse erwarten dürfen.

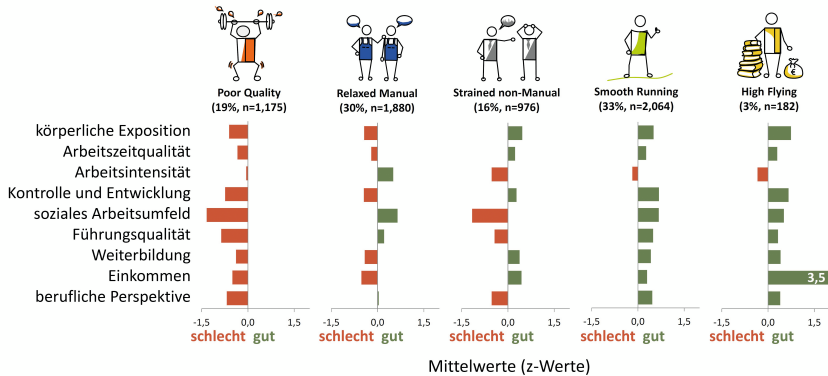
Die Lebenslaufperspektive wird zu einem differenzierteren Bild von Arbeit und Gesundheit führen. Den drei Betrachtungsmodellen der Lebenslaufperspektive ist gemein, dass sich aus den durch sie gewonnenen Erkenntnissen gezieltes Präventionspotenzial ableiten lässt.

3.2 Arbeitsqualität und Gesundheit in der älteren Erwerbsbevölkerung

In einer aktuellen wissenschaftlichen Veröffentlichung nutzen wir die Größe und das Längsschnittdesign der lidA-Studie, um für die erwerbstätige Babyboomer-Generation in Deutschland zu untersuchen, wie sich die Arbeitsqualität unter älteren Beschäftigten hierzulande darstellt und was das für sie heute und in Zukunft bedeutet (mehr hierzu bei Hasselhorn et al. 2020a sowie lidA-Factsheet 2020/23). Mittels komplexer Analysen (Latent Profile Analysis) wurden fünf typische Arbeitsqualitäts-Profile ermittelt (siehe Abbildung 10). Diese Typisierung soll helfen, die Erwerbsbevölkerung in ihrer gesamten Arbeitssituation „greifbar“ und verstehbar zu machen, und zwar berufs- und statusgruppenübergreifend. Sie lässt sich so realistischer einschätzen als anhand einer Betrachtung ausschließlich isolierter Arbeitsmerkmale. Die lidA-Studie erlaubt es damit, erstmals zu sagen, wie viele ältere Beschäftigte unter insgesamt günstigen oder ungünstigen Bedingungen arbeiten, und wer sie sind (Abbildung 10).

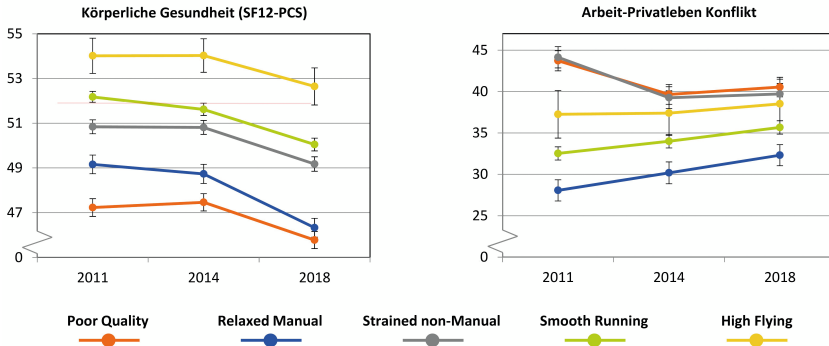
- Fast jede*r fünfte ältere Beschäftigte gehört zur Gruppe *Poor Quality*. Hier finden sich vorwiegend manuell Tätige. Bei allen Aspekten der Arbeitsqualität schneiden sie im Vergleich zu den anderen Gruppen am ungünstigsten ab; die Ausnahme ist die Arbeitsintensität, wo sie durchschnittliche Werte erreichen.
- Die große Gruppe der *Relaxed Manual* (30 %), ebenfalls vorwiegend manuell Tätige, gleicht im Arbeitsqualitätsprofil in Teilen dem der *Poor Quality*, weist aber positive Werte für die sozialen Qualitätsindikatoren auf, und die Arbeitsintensität ist am niedrigsten von allen Gruppen.
- Die *Strained non-Manual* (16 %) zeigen ein Profil auf, das komplementär zu dem der *Relaxed Manual* ist. Hier finden sich vorwiegend nicht-manuell Beschäftigte. Die sozialen Indikatoren sind ungünstig ausgeprägt, ebenfalls die berufliche Perspektive. Die Arbeitsintensität ist die höchste aller Gruppen.
- Jede*r dritte Beschäftigte gehört zu den *Smooth Running*. Dieses Profil ist charakterisiert durch nicht-körperliche, in jeder Hinsicht günstige Arbeitsexposition. Einzige Ausnahme ist die Arbeitsintensität, die leicht überdurchschnittlich ist.
- Die *High Flying* ist mit 3 % eine sehr kleine Gruppe. Die Arbeitsqualitätsindikatoren sind sehr günstig ausgeprägt. Das extrem hohe Haushaltseinkommen dieser Gruppe sticht hervor und unterscheidet sie von den *Smooth Running*. Zu beachten ist die erhöhte Arbeitsintensität.

Abbildung 10: Relative Ausprägung (= z-Werte) der Arbeitsqualitätsindikatoren in den fünf Profilen für ältere Erwerbstätige in Deutschland. Je länger der rote Balken desto ungünstiger ist die mittlere Ausprägung dieses Arbeitsqualitätsindikators für diese Gruppe, analog: grün = günstig. (N = 6277, lidA-Welle 1, 2011, aus Hasselhorn et al. 2020a)



Die fünf Gruppen unterscheiden sich signifikant in mehreren arbeitsrelevanten Endpunkten. In Abbildung 11 sind als Beispiele dafür jeweils die körperliche Gesundheit und der Konflikt zwischen der Arbeit und dem Privatleben dargestellt. Bei der körperlichen Gesundheit zeigen die High Flying zu jedem Messzeitpunkt die besten Werte und die manuellen Profile die schlechtesten. Doch nicht immer findet sich dieser klassische Gradient. So liegen die *High Flying* in Bezug auf die psychische Gesundheit (nicht gezeigt) und den Konflikt zwischen Arbeit und Privatleben eher im Mittelfeld. Die *Relaxed Manual* weisen äußerst gute Werte für den Konflikt zwischen Arbeit und Privatleben auf und liegen – zusammen mit den *Smooth Running* – günstig in Bezug auf die psychische Gesundheit (nicht gezeigt). Die Gruppe *Poor Quality* zeigt bei allen Endpunkten die ungünstigsten Ausprägungen, insbesondere bei der Arbeitsfähigkeit (nicht gezeigt); dies deutet auf erhöhte Risiken für die weiteren Lebens- und Erwerbsjahre hin.

Abbildung 11: Körperliche Gesundheit (hohe Werte = gut) und Arbeit-Privatleben-Konflikt (niedrige Werte = gut) der Erwerbstätigen in den fünf Profilen (2849 Personen, die an allen drei IliA-Wellen teilgenommen haben); die Fehlerbalken zeigen den Standardfehler an (aus Hasselhorn et al. 2020a)



IliA wird diese Gruppen in den nächsten Jahren begleiten. Dabei beschäftigen uns neben individuell und betrieblich relevanten Fragen auch solche von gesamtgesellschaftlicher Brisanz. Wie stabil ist die Arbeitsqualität in den letzten Jahren bei den älteren Beschäftigten? Wie wirkt sich ein Wechsel der Profil-Zugehörigkeit (z.B. von Poor Quality zu Relaxed Manual) auf die Gesundheit, Arbeitsfähigkeit und letztendlich die Erwerbsteilhabe aus? Wer sind die Gewinnerinnen und Gewinnern bzw. die Verliererinnen und Verlierer eines verlängerten Erwerbslebens? Schließlich ermöglichen die Profile den Blick auf Risikogruppen, z.B.: Wann und warum sind einfache berufliche Tätigkeiten für an- und ungelernte Arbeitnehmer*innen (als „Basic Work“ bezeichnet) mal mit schlechter und mal mit guter Arbeitsqualität assoziiert? Und was bedeutet das für die Gestaltung der Arbeit in den letzten Jahren ihrer Erwerbstätigkeit?

3.3 Arbeit und Gesundheit – für Gruppen unterschiedlich

In diesem Beitrag haben wir eine Reihe von Mechanismen und Phänomenen rund um das Zusammenspiel von Arbeit und Gesundheit vorgestellt. Ihre Betrachtung in der Tiefe kann nicht im Rahmen dieses Beitrags stattfinden, sondern muss an anderen Orten erfolgen. Dabei sind zwingend Unterschiede zwischen sozialen Gruppen zu beachten, denn in Bezug auf Arbeit und Gesundheit unterscheiden sich Angehörige verschiedener

Gruppen substanziell, was Ausprägungen, Trends und Mechanismen angeht. Hier geht es vor allem – je nach Fragestellung – um die folgenden Gruppen:

- *Geschlecht*: Das Thema „Arbeit und Gesundheit“ kann sich für Frauen und Männer unterschiedlich darstellen. Damit ist nicht nur gemeint, dass Frauen im Erwerbsalter ihren Gesundheitsstatus meist schlechter als Männer bewerten und dass sich die Arbeitssituation für Frauen und Männer (Art der Tätigkeit, Wochenarbeitszeit, Status, Entlohnung, finanzielle Abhängigkeiten etc.) in Deutschland nach wie vor deutlich unterscheidet. Sondern es kann auch bedeuten, dass sich manche Fragen in Bezug auf Frauen stellen, die für Männer ganz anders formuliert werden müssten oder sich gar nicht stellen. Dass dies nicht etwa nur für die Wissenschaft, sondern auch die betriebliche Ebene gilt, macht Schröder in ihrem Beitrag „Diversity und Gender im Arbeits- und Gesundheitsschutz“ (2016) deutlich.
- *Sozioökonomische Gruppen*: Arbeit und Gesundheit folgen einem ausgeprägten sozialen Gradienten. Schlechte Gesundheit findet sich häufiger bei Beschäftigtengruppen mit einfachen und manuellen Tätigkeiten. Dies gilt für sämtliche Altersgruppen im Erwerbsalter, die Unterschiede nehmen allerdings mit höherem Lebensalter zu (Burr et al. 2013). Beschäftigte mit geringerem beruflichem Status (und abgeschwächt auch solche mit geringerem Einkommen) haben ein höheres Risiko, vorzeitig in Erwerbsminderungsrente zu gehen, und in vielen Ländern eine deutlich kürzere „gesunde Lebenserwartung“, d. h. weniger Lebensjahre in Gesundheit (siehe hierzu Hasselhorn 2020b).
- *Migrationsstatus*: Die Gruppe der Erwerbstätigen mit Migrationshintergrund ist äußerst heterogen. Personen, die nach Deutschland migrieren, haben im Mittel einen besseren Gesundheitszustand als Personen ohne Migrationshintergrund. Dieser „healthy migrant effect“ spiegelt Selektionsmechanismen im Ausgangsland wider und nimmt mit zunehmender Aufenthaltsdauer wieder ab. Migrant*innen der ersten Generation (im Ausland geboren) sind oft unterqualifiziert beschäftigt und haben häufiger Tätigkeiten mit höheren Gesundheitsrisiken inne. Die kulturellen Unterschiede im Erleben von Arbeit und Gesundheit können je nach Herkunft groß und dort bei Männern und Frauen noch einmal sehr unterschiedlich sein. Migrant*innen der zweiten Generation (in Deutschland geboren, Eltern im Ausland) ähneln – jedenfalls nach IAD-Erkenntnissen – bezüglich Arbeit und Gesundheit eher den Beschäftigten ohne Migrationshintergrund.

- *Alter*: Auch wenn die Evidenzlage noch gering und nicht eindeutig ist, gibt es doch Hinweise darauf, dass Arbeitsbelastungen bei jüngeren, mittelalten und älteren Erwerbstätigen unterschiedliche gesundheitliche Auswirkungen haben können. Das oben zitierte „Modell der kritischen Perioden“ unterstreicht diesen Aspekt.

Entscheidend ist, dass sich die Zugehörigkeit zu den oben genannten Gruppen systematisch auf Teilhabechancen bezüglich sozialer Dimensionen wie Arbeit, Arbeitsmarktsituation, Einkommen und Gesundheit auswirkt (Schröder 2016). Auf nicht wenige Erwerbstätige treffen mehrere dieser strukturellen Risiken gleichzeitig zu, nicht zuletzt auf Migrant*innen der ersten Generation, von denen inzwischen viele das höhere Erwerbsalter erreicht haben.

Für jede dieser vier Kategorien lässt sich erahnen, dass es bei der Untersuchung von Fragestellungen zu Arbeit und Gesundheit nicht mehr um die ausschließliche Betrachtung von Mittelwerten für die gesamte Untersuchungsgruppe gehen kann. Dies würde unweigerlich das Risiko bergen, dass entscheidende Gruppenunterschiede nicht erkannt werden und damit die relevanten Schlussfolgerungen für Prävention und Intervention nicht gezogen werden. So beschrieben Burr et al. (2013) bei einer Bestandaufnahme zur Gesundheit der Erwerbsbevölkerung in Deutschland extreme Gesundheitsunterschiede zwischen Untergruppen. Unter älteren Frauen (55 bis 64 Jahre) lag bei 67 % aller Angehörigen einfacher manueller Berufe eine schlechte selbst berichtete Gesundheit vor, bei Ingenieurinnen lediglich bei 6 %. Solch ausgeprägte Unterschiede zwischen Gruppen stellen Fragen an Wissenschaft, Unternehmen und Politik. Auch Trends können falsche Eindrücke vermitteln, wenn nur Gesamt-Mittelwerte betrachtet werden: Dass die Mortalität in den USA wie in den meisten Ländern seit Jahrzehnten im Mittel deutlich abnimmt, lässt leicht übersehen, dass sie bei mittelalten weißen, nicht-spanischstämmigen Männern seit den späten 1990er-Jahren entgegen dem Trend wieder ansteigt. Dies wird auf eine manifeste soziale Krise niedrig qualifizierter weißer Männer zurückgeführt (Hasselhorn 2020b). Ein letztes Beispiel: In einer aktuellen Veröffentlichung stellen wir fest, dass unter älteren Beschäftigten in Deutschland diejenigen mit einem geringen Haushaltseinkommen am meisten motiviert sind, länger erwerbstätig zu bleiben, dies trotz oft schlechtester Arbeitsbedingungen und schlechter Gesundheit. Die relativ hohe Motivation spiegelt vermutlich einen wirtschaftlichen Zwang wider. Im Gegensatz zu den übrigen Einkommensgruppen spielt bei ihnen die Gesundheit gar keine Rolle mehr in Bezug auf die Frage, wie lange man erwerbstätig sein möchte (Hasselhorn et al. 2020c). Damit stellen sie in Zeiten verlängerter Er-

werbsbiografien eine Risikogruppe dar und verdienen Aufmerksamkeit vonseiten der Wissenschaft und Politik.

Diese Beispiele machen deutlich, dass oft erst der differenzierte Blick auf Untergruppen zu gesellschaftlich relevanten Erkenntnissen und Schlussfolgerungen führt. Um solche Untergruppen überhaupt betrachten zu können, ist allerdings der Zugang zu großen repräsentativen Studien zu Arbeit und Gesundheit erforderlich.

3.4 Schlussfolgerungen für Forschung und Politik

Die zuvor aus unseren Erfahrungen zusammengestellten Aspekte von „Arbeit und Gesundheit“ haben gezeigt, dass sich in den letzten 20 Jahren durchaus eine Menge getan hat, nicht nur, aber auch aufgrund einer heute deutlich besseren Datenlage und komplexerer methodischer Herangehensweisen. Gleichwohl zeigt nicht zuletzt Abbildung 10, dass noch viel Arbeit im Arbeitsschutz bleibt. Es sollte für uns nicht hinnehmbar sein, dass die Arbeitsqualität in der Erwerbsbevölkerung dermaßen ungleich verteilt ist und eine Gruppe von 19 % aller Erwerbstätigen in der älteren Erwerbsbevölkerung in nahezu allen Arbeitsaspekten am unteren Ende der Qualitäts-skala liegt.

Den von den Herausgebern dieses Buches erbetenen Ausblick auf die Zukunft möchten wir vor diesem Hintergrund und entlang der einzelnen zuvor genannten Aspekte von „Arbeit und Gesundheit“ in zehn Punkten zusammenstellen:

1. *Arbeit mit Krankheit nimmt zu*

Die gegenwärtigen politischen Bemühungen zur Verlängerung des Erwerbslebens bringen mit sich, dass Arbeit mit Krankheit zunimmt. Dies muss die Forschung in Deutschland vermehrt aufgreifen und hier thematisch und methodisch zu den skandinavischen Ländern und den Niederlanden aufschließen. Auch die Betriebe müssen sich hierauf einstellen.

2. *Verständnis von Gesundheit*

„Gesundheit“ ist immer ein Begriff mit Appellcharakter, was in Wissenschaft, Betrieben und Politik klug genutzt, aber nicht missbraucht werden darf. Doch bei Gesundheit kommt es immer „auf das Maß“ an. Die Wissenschaft sollte dies in Forschung und Kommunikation gegenüber der Fachcommunity beachten. In Betrieben sollte ein differenziertes Verständnis von Gesundheit den Aspekt der Teilhabe mehr in den Vordergrund der Präventionsbemühungen stellen.

3. *Arbeit bei schlechter Gesundheit ist möglich*
Die Zahlen belegen: Selbst bei schlechter Gesundheit ist Arbeiten mit hoher Arbeitsfähigkeit möglich. Doch wann und bei wem und wie nachhaltig? Und wann nicht? Hier sollte eine umfassende *Stay at Work* Forschung in Deutschland Impulse für Betriebe, Arbeitsschutz und Politik setzen.
4. *Einmal schlechte Gesundheit – immer schlechte Gesundheit?*
Der Gesundheitsstatus von Beschäftigten kann sich auch wieder verbessern – auch im höheren Erwerbsalter. Längsschnittstudien helfen, dieses zu erkennen und verstehen. Auch hier gilt es, Stereotype im Arbeits- und Gesundheitsschutz sowie in den Betrieben zu erkennen und zu überwinden.
5. *Maßnahmen zur Förderung von Gesundheit und Arbeitsfähigkeit*
Evidenz zu betrieblichen Maßnahmen zur Förderung von Gesundheit und Arbeitsfähigkeit ist hierzulande gering und in höherem Maße erforderlich, um diesen wichtigen Präventionsbereich zu stärken.
6. *Gesundheit und der Übergang in den Ruhestand*
Die differenzierte Sicht auf die Rolle der Gesundheit bei der Frage des Erwerbsausstiegs gibt Impulse für die künftige Forschung und auch betriebliche Bemühungen, Ältere im Arbeitsleben zu halten. Die Politik muss bezüglich der Auswirkungen ihrer Politik des verlängerten Erwerbslebens nur darauf schauen, *wann* die Beschäftigten aus dem Erwerbsleben aussteigen, sondern *wie* sich die letzten Erwerbsjahre (und die folgenden Jahre in Rente) für sie darstellen.
7. *Gesundheit ist nicht alles*
Die arbeitsepidemiologische Forschung sollte nicht so sehr allein auf „die Gesundheit“ der Beschäftigten fokussieren, sondern ebenso auf weitere individuelle Ressourcen: Dies schließt die Arbeitsfähigkeit und die Motivation, erwerbstätig zu sein, mit ein. Analog gilt das für die Betriebe und die Politik.
8. *Arbeit und Gesundheit aus der Lebenslaufperspektive*
Neue, differenzierte wissenschaftliche Perspektiven und komplexere Analyseverfahren erlauben tiefere Einblicke in die Zusammenhänge von Arbeit und Gesundheit denn je. Die Voraussetzungen werden nun auch in Deutschland immer besser. Große Studien, wie lidA und S-MGA¹ erlauben inzwischen, Beschäftigte in ihrer komplexen Arbeitswelt und auch bei ihren Lebensübergängen zu begleiten. Das Potenzial, das mit solchen komplexen Studien ermöglicht wird, sollte breit gefördert und genutzt werden. Ein institutionalisiertes umfassendes längsschnittliches „Arbeit- und Gesundheits-Monitoring“ der Erwerbsbevölkerung aller Altersgruppen würde es hier zudem ermöglichen,

die Erwerbsbevölkerung in ihrer Arbeit und bezüglich des Gesundheitsaspektes besser zu verstehen, frühzeitig ungünstige Trends sowie Risikogruppen zu erkennen und diesen entgegenzuwirken.

9. *Arbeitsqualität und Gesundheit*

Die Ergebnisse der lidA-Studie legen nahe, dass es hierzulande in erheblichem Umfang „schlechte Arbeit“ gibt, und dass diese mit deutlich höheren Risiken für Gesundheit, Arbeitsfähigkeit und Privatleben assoziiert ist. Dies sollte von verschiedenen Stakeholdern im Arbeits- und Gesundheitsschutzsystem nicht toleriert werden, Vollzugsdefizite müssen überwunden werden. Die Forschung muss diese Risikogruppe intensiv begleiten und helfen, zu verstehen, wo präventive Ansatzpunkte liegen können.

10. *Arbeit und Gesundheit – für Gruppen unterschiedlich*

Schließlich dürfen wir uns nicht mehr nur mit Mittelwerten zufriedengeben. Die Zusammensetzung der Erwerbstätigen wandelt sich und die Erwerbsbevölkerung wird immer heterogener. Das Zusammenspiel von Arbeit, Gesundheit und auch Erwerbsteilhabe findet nicht für alle Beschäftigtengruppen in gleicher Weise statt. Ziel der Forschung muss es sein, diese Unterschiede zu identifizieren und zu benennen, damit Betriebe und Politik den strukturellen Benachteiligungen Grenzen setzen können.

Literatur

- Burr H., Kersten N., Kroll L., Hasselhorn H.M. (2013): Selbstberichteter allgemeiner Gesundheitszustand nach Beruf und Alter in der Erwerbsbevölkerung. Bundesgesundheitsblatt, Gesundheitsforschung und Gesundheitsschutz, 2013, 56: 349–358.
- de Vries H.J., Brouwer S., Groothoff J.W., Geertzen J.H.B., Reneman M.F. (2011): Staying at work with chronic nonspecific musculoskeletal pain: a qualitative study of workers' experiences. BMC Musculoskeletal disorders 2011; 12: 126.
- de Wind A., Geuskens G.A., Reeuwijk K.G., Westerman M.J., Ybema J.F., Burdorf A., Bongers P.M., van der Beek A.J. (2013): Pathways through which health influences early retirement: a qualitative study. BMC Public Health 2013; 13: 292.
- Dettmann M., Hasselhorn H.M. (2020): Stay at Work – Erhalt von und Wunsch nach betrieblichen Maßnahmen bei älteren Beschäftigten mit gesundheitlichen Einschränkungen in Deutschland. Zbl Arbeitsmed, 2020;70: 66–75. <https://doi.org/10.1007/s40664-019-00378-2>.
- Hasselhorn H.M., Stiller M., du Prel J.B., Ebener M. (2020a): Work profiles of older employees in Germany – Results from the lidA-cohort study. BMC Public Health 2020;20:1452. <https://doi.org/10.1186/s12889-020-09542-3>.
- Hasselhorn H.M. (2020b): Social inequalities in the transition from work to retirement. In: Theorell T (ed.) Handbook of Socioeconomic Determinants of Occupational Health – From Macro-level to Micro-level Evidence. Hand-book Series in Occupational Health Sciences. Springer Cham https://doi.org/10.1007/978-3-030-05031-3_32-1.
- Hasselhorn H.M., Ebener M., Vratzias A. (2020c): Household income and retirement perspective among older workers in Germany – findings from the lidA Cohort Study. J Occup Health. 2020;62:e12130. DOI:10.1002/1348-9585.12130.
- Jonsson R., Dellve L., Halleröd B. (2019): Work Despite Poor Health? A 14-year Follow-Up of How Individual Work Accommodations Are Extending the Time to Retirement for Workers With Poor Health Conditions. SSM Popul Health 2019 Nov 6;9:100514. doi: 10.1016/j.ssmph.2019.100514. eCollection 2019 Dec.
- Kendig H., Nazroo J. (2016): Life course influences on inequalities in later life: comparative perspectives. Journal of Population Ageing 9(1–2): 1–8.
- lidA-Broschüre (2019): lidA – Idee, Studie, Ergebnisse – eine Kohortenstudie zu Arbeit, Alter, Gesundheit und Erwerbsteilhabe bei älteren Erwerbstätigen in Deutschland. Hasselhorn HM, Borchart D, Brühn L et al. (Hrsg.) Bergische Universität Wuppertal, 2019. https://www.arbeit.uni-wuppertal.de/fileadmin/arbeit/Brosch%C3%BCre_und_Flyer/lidA_Brosch%C3%BCre.pdf (letzter Zugriff am 10.01.2020).
- lidA-Factsheet (2020/23): Die Verteilung der Arbeitsqualität unter den Babyboommern. www.lida-studie.de.
- Medin J., Alexanderson K. Begreppen Hälsa och Hälsofrämjande – en litteraturstudie [The concepts of health and health promotion – a systematic literature review]. Lund: Studentlitteratur, 2000.

- MWI, Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (2015): Jahreswirtschaftsbericht 2015. https://www.bmwi.de/Redaktion/DE/Publikationen/Wirtschaft/jahreswirtschaftsbericht-2015.pdf?__blob=publicationFile&v=2 (31 Oktober 2017, letzter Zugriff).
- Nurminen M., Karjalainen A. (2001): Epidemiologic estimate of the proportion of fatalities related to occupational factors in Finland. *Scand J Work Environ Health* 27: 161–213.
- Pond R., Stephen C., Alpass F. (2010): How health affects retirement decisions: three pathways taken by middle-older aged New Zealanders. *Ageing and Society*;30:527–545 <http://dx.doi.org/10.1017/S0144686X09990523>.
- Schmiederer S. (2020): Frühausstieg aus und Weiterverbleib im Erwerbsleben älterer Beschäftigter im Zusammenhang mit Gesundheit. 1. Auflage. Dortmund: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin. (buaa: Fokus) DOI: 10.21934/buaa:fokus20200324.
- Schnall P. et al. (2009): *Unhealthy Work: Causes, Consequences, Cures (Critical Approaches in the Health, Social Sciences)*.
- Schröder C. (2016): Diversity und Gender im Arbeits- und Gesundheitsschutz. *Sicher ist sicher* (2016): 67: 7–9.
- Tang K.A. reciprocal interplay between psychosocial job stressors and worker well-being? A systematic review of the „reversed” effect. *J Work Environ Health*. (2014); 40 (5): 441–456. doi:10.5271/sjweh.3431.
- Tüchsen F., Mikkelsen K.L., Hannerz H., Poulsen O.M., Bach E (2004): Work environment and somatic hospital admissions in Denmark (1994–1999): *Sci Total Environ* 26: 287–294.
- Van Hoof M.L.M., Taris T.W. Let's study how worker health affects the psychosocial work environment *Scand J Work Environ Health*. (2014) :40(5): 437–440. doi:10.5271/sjweh.3448.
- Varekamp I., van Dijk F.J., Kroll L.E. (2013): Workers with a chronic disease and work disability. Problems and solutions. *Bundesgesundheitsbl Gesundheitsforsch Gesundheitsschutz* (2013): Mar;56 (3): 406–414.
- Waddell G., Burton A.K. (2006): *Is work good for your health and well-being?* The Stationery Office TSO, London. <https://www.gov.uk/government/publications/is-work-good-for-your-health-and-well-being>.
- Wahrendorf M. (2020): *Arbeitsbedingungen im Lebenslauf und Gesundheit im Alter. Habilitationsschrift. Schriftliche Habilitationsleistung zur Erlangung der Venia Legendi für das Fach Medizinische Soziologie an der Hohen Medizinischen Fakultät der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf.*
- WHO (2020): Das bio-psycho-soziale Modell der International Classification of Functioning, ICF, <https://www.dimdi.de/dynamic/de/klassifikationen/icf/index.html>.
- Wikman A., Marklund S., Alexanderson K. Illness, disease, and sickness absence: an empirical test of differences between concepts of ill health. *J Epidemiol Community Health* (2005): 59: 450–454. doi: 10.1136/jech.2004.025346.

Referenzen

- 1 <https://www.baua.de/DE/Angebote/Publikationen/Berichte/F2250.html>.

