

Erstellt von **Svetlana Wähnert & Martin Schmauder**
Professur für Arbeitswissenschaft

Basisarbeit

Foliensammlung

Stand: 5. Juni 2024

Anmerkungen zu Foliensammlung

- Was ist das und wie ist es entstanden?
 - Die vorliegende Foliensammlung ist im Nachgang der GfA Herbstkonferenz 2023 entstanden und soll das Thema Basisarbeit in einem Lehrformat aufarbeiten.
 - Die Inhalte der Foliensammlung und die der Konferenzbeiträge sind nicht identisch, sondern weisen lediglich eine Überschneidung auf. Schwerpunkte wurden auf die Beiträge gesetzt, die zusätzlich in der ZfA erschienen sind.
- Wie kann man es verwenden?
 - Die Foliensammlung steht frei zur Verwendung. Ein Verweis auf die GfA, bspw. anhand des GfA-Logos ist erwünscht.
 - Der Folienmaster orientiert sich an dem der TU Dresden und kann angepasst werden.
 - Die Reihenfolge, die Auswahl und die Bearbeitung der Folien sind freigestellt.



The slide features a green header with the GfA logo and the text 'Gesellschaft für Arbeitswissenschaft e.V.'. The main content is centered and includes the event title 'A+A 2023 (24.-.27.10.2023): „NACHHALTIGE SICHERHEIT UND GESUNDHEIT BEI DER ARBEIT“', the date and location '24. - 27. OKTOBER 2023 DÜSSELDORF, GERMANY', and the GfA logo. Below this, it mentions the 'Herbstkonferenz der GfA am 26.10.2023 (integriert in den Kongress „Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin“)' and the topic 'Menschengerechte Arbeitsgestaltung - Basisarbeit und neue Arbeitsformen'. At the bottom, there are logos for the 'Bundesministerium für Arbeit und Soziales', 'GfA', and 'Basi Bundesarbeitsgemeinschaft für Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit'. A small logo for 'A+A 2023' is also present in the top right corner.

[1]

Anmerkungen zu Foliensammlung

- Wie ist es aufgebaut?
 - Die Foliensammlung enthält mehrere Abschnitte, die unterschiedliche Perspektiven auf das Thema Basisarbeit einnehmen.
 - Manche Folien sind grau hinterlegt. Das sind Folien, die die theoretischen Inhalte durch Beispiele verständlicher und nachvollziehbarer machen sollen.
 - Zur Nachvollziehbarkeit und Transparenz der Folieninhalte sind ...
 1. die Folien mit Quellenangaben versehen. Am Ende der Foliensammlung sind die Literatur- und Bildnachweise aufgeführt.
 2. in den Notizen die entsprechenden Textstellen aus den Quellen aufgeführt. So kann nachvollzogen werden, welchen Inhalt die Folie transportieren soll und wo genau die Textstellen zu finden sind.

Gliederung

Was ist Basisarbeit?

- Definition, Verteilung und Entwicklung
- Personas

Arbeitsbedingungen und
-gestaltung

- Bewertungsebenen menschengerechter Arbeitsgestaltung
- Betriebliche Maßnahmen zum Gesundheitsschutz

Wirtschaftswissenschaftliche
Betrachtung

- Duales Arbeitsmarktmodell
- Mobilität zwischen Sektoren

Digitalisierung & Automatisierung

- Szenarien digitalisierter Einfacharbeit
- Kriterien der Funktionsallokation

Erfassung von Basisarbeit

- Varianten der Erfassung
- Anteil der Basisarbeit in Abhängigkeit der Erfassung

Was ist Basisarbeit?

Was ist Basisarbeit bzw. Einfacharbeit?



Kommissionierung

[2]



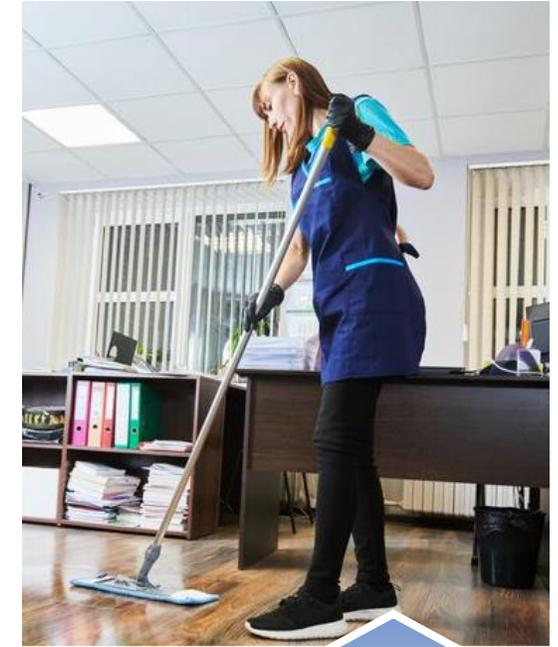
Gepäckverladung

[3]



Paketzustellung

[4]



Reinigung

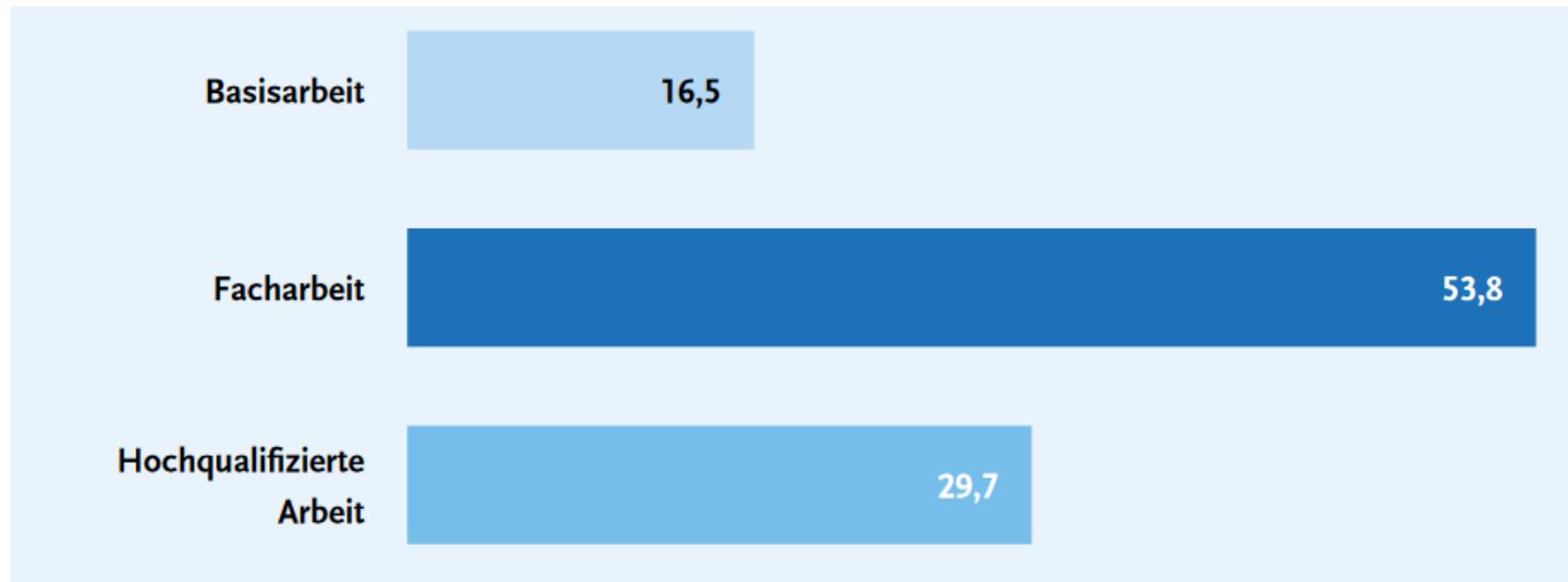
[5]

... u.v.m.

Was ist Basisarbeit bzw. Einfacharbeit? (Brenscheidt et al., 2023)

- Basisarbeit/Einfacharbeit = Tätigkeiten, für die keine berufliche Ausbildung benötigt wird
- Facharbeit = Tätigkeiten, für die ein Berufsabschluss vorausgesetzt wird
- Hochqualifizierte Arbeit = Tätigkeiten, die einen akademischen Abschluss erfordern

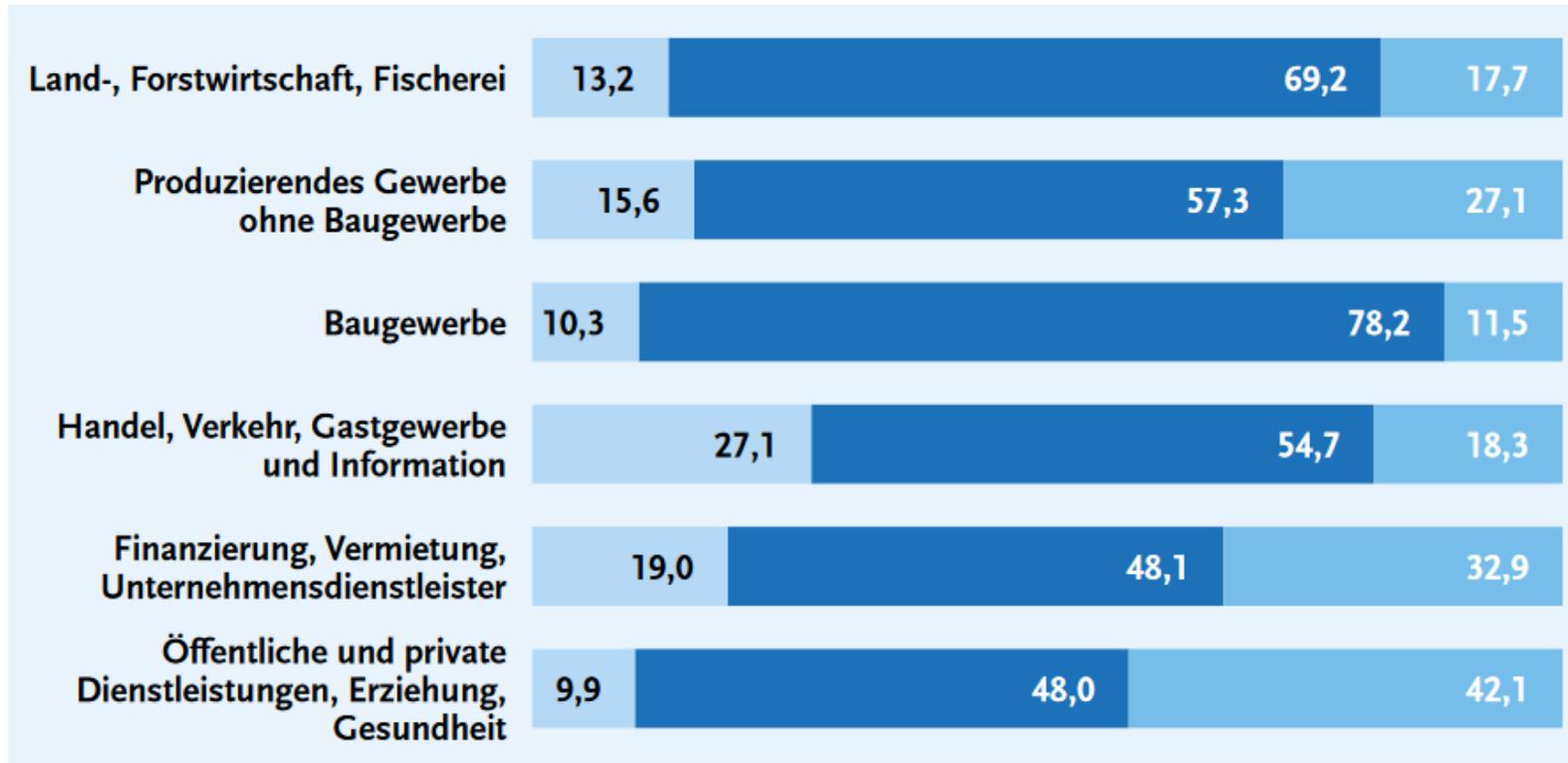
BIBB/BAuA-Erwerbstätigenbefragung 2018



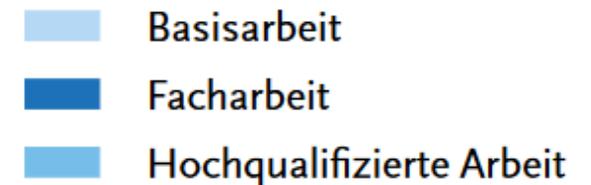
[6]

Wirtschaftszweige (Brenscheidt et al., 2023)

BIBB/BAuA-Erwerbstätigenbefragung 2018



- In allen Wirtschaftszweigen überwiegt der Anteil der Facharbeitenden.
- Höchster Anteil der Basisarbeit bei Handel, Verkehr, Gastgewerbe und Information

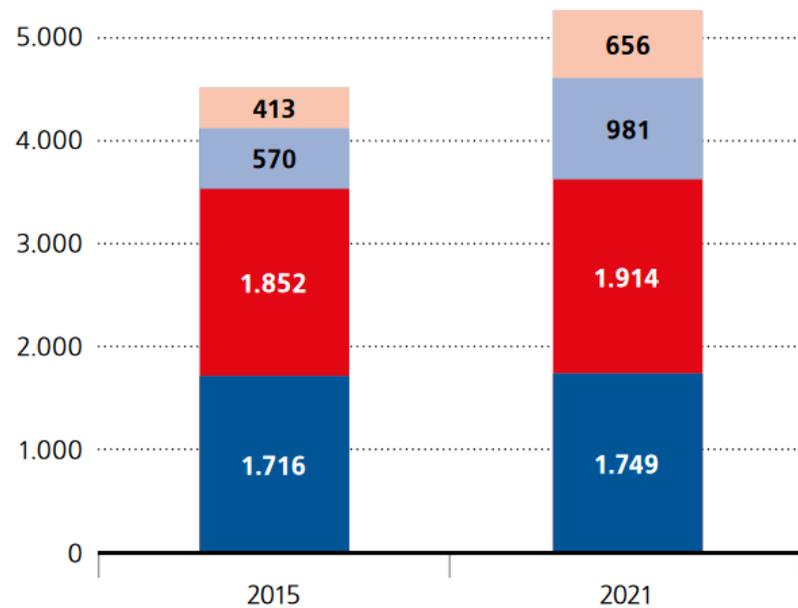


[7]

Beschäftigungsentwicklung im Bereich der Helfertätigkeiten nach Geschlecht und Staatsangehörigkeit (Seibert et al., 2023)

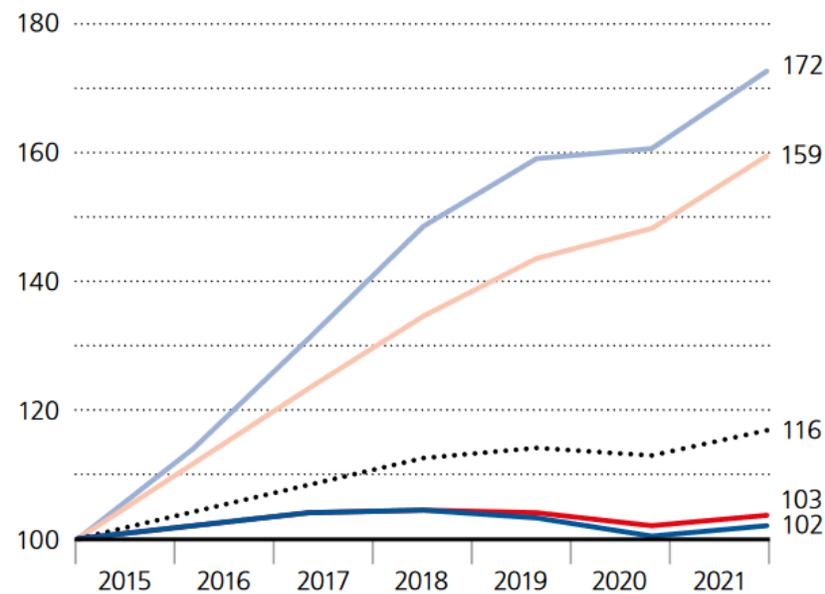
Beschäftigungsstatistik der Bundesagentur für Arbeit

in Tausend



- — Männer mit deutscher Staatsangehörigkeit
- — Frauen mit deutscher Staatsangehörigkeit
- — Männer mit ausländischer Staatsangehörigkeit
- — Frauen mit ausländischer Staatsangehörigkeit

Index: 2015 = 100



- Das starke Beschäftigungswachstum auf dem Anforderungsniveau „Helfer“ seit 2015 entfällt fast ausschließlich auf Staatsangehörige mit Migrationshintergrund.

[8]

Personas: Margarita (Kathmann, 2023)

Kurzbiographie

- Die beiden kleinen Kinder (5 & 2 Jahre alt) sind in der Kita.
- Ihr Mann arbeitet im Supermarkt.
- Sie arbeitet seit vier Jahren zusätzlich zu ihrer Teilzeitbeschäftigung in einer Reinigungsfirma in einem Minijob bei einer anderen Reinigungsfirma, weil das Geld sonst nicht reicht.

Persönliche Einstellung

- Margarita und ihr Mann sind stolz, dass sie ihren Lebensunterhalt irgendwie ohne staatliche Hilfe bestreiten können – auch wenn das Geld zeitweise sehr knapp ist.
- Die Familie ist das wichtigste in ihrem Leben.

Ziele

- Sie hätte lieber eine Beschäftigung mit größerem Stundenvolumen bei einer Reinigungsfirma.
- Mehr Zeit für die Familie durch eine Tätigkeit in der Tagesreinigung, anstatt wie aktuell Morgens und am Wochenende (Minijob).



[5]



1984 in Bulgarien geboren



verheiratet



2 Kinder



Reinigungskraft mit zusätzlichem Minijob in der Gebäudereinigung

Personas: Mario (Ittermann & Falkenberg, 2023)

Kurzbiographie

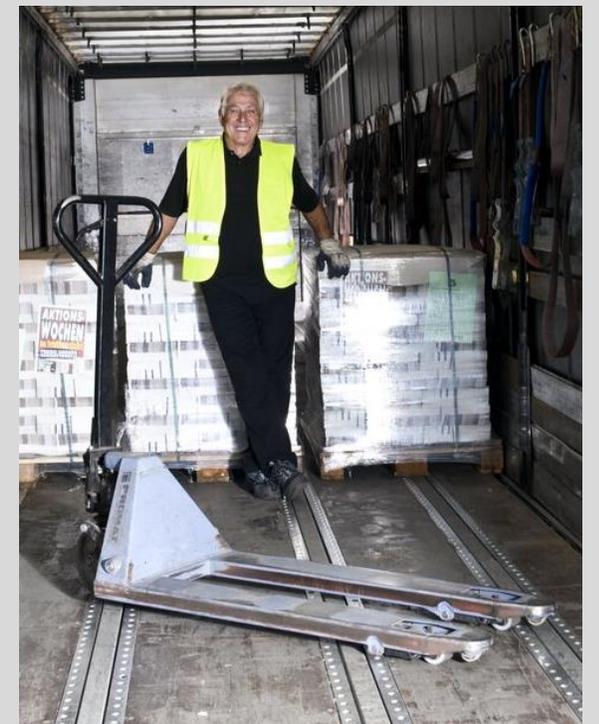
- fachfremde Ausbildung
- wechselnde Branchen
- empfindet Arbeit im Freien als belastend
- Logistik die Empfehlung eines Freundes
- lange Betriebszugehörigkeit

Persönliche Einstellung

- Kollegialität und Leistungsgerechtigkeit in der Belegschaft zentral
- Leistungskontrollen als legitimer Teil der Arbeit zur Bemessung der Zulagen
- Technik am Arbeitsplatz ist Selbstverständlichkeit

Ziele

- Tarifbedingungen und Zulagen
- Möchte sich seinen Arbeitsplatz anpassen können, um seinen optimalen Arbeitsstil zu finden
- Wunsch nach Stamarbeitsplatz und festen Teams
- Arbeitgeber muss nicht jede Technikmode mitmachen
- Interesse an Betriebsratsarbeit/-mandat



[2]



deutsch



verheiratet



2 erwachsene Kinder



Kommissionierer im Lebensmittelgroßhandel mit Teamleitungsfunktion

Personas: Anne (Ellegast et al., 2023c)

Kurzbiographie

- Realschulabschluss
- Ausbildung zur Einzelhandelskauffrau (ohne Abschluss)
- Aushilfstätigkeiten in der Gastronomie
- seit 2019 Freelancertätigkeit bei Fahrradkurierdiensten in Berlin

Persönliche Einstellung

- Sie liebt körperliche Bewegung bei der Arbeit.
- Sie ist täglich bis zu 11 Stunden im Stadtgebiet auf dem Fahrrad unterwegs.
- Sie liebt es, selbstständig zu sein.
- Anne ist sehr umweltbewusst.
- Hasst Diskriminierung, insbesondere geschlechtliche

Ziele

- Sie möchte dazu beitragen, dass die Luftqualität in Innenstädten durch emissionsfreie Transporte erheblich verbessert werden.
- Anne möchte trotz vieler Belastungsfaktoren (physische, physikalische (Sonne, Lärm...)) und Unfallgefährdungen dauerhaft den Beruf ausüben.



[9]



1994 in Deutschland geboren



ledig



Keine Familie



Freelancer bei
Fahradkurierdiensten

Herausforderungen und Schwierigkeiten der Basisarbeitenden

(Große-Jäger & Böhning, 2021)

Geringe Entlohnung und damit auch Alterssicherung

Hohe physische und psychische Belastung

Arbeit zu ungünstigen Zeiten (Nacht/Schicht/Wochenendarbeit)

Geringe Weiterbildungsmöglichkeiten und Chancen zur Kompetenzentwicklung

Kaum Angebote zur Vereinbarkeit von Familie und Beruf

Kaum Angebote bei Integration und Inklusion

Kaum Möglichkeiten der Mitsprache und Mitgestaltung

Nur selten Vertretung durch Betriebsrat

Häufig tätig in kleineren Betrieben mit mangelhafter Tarifbindung

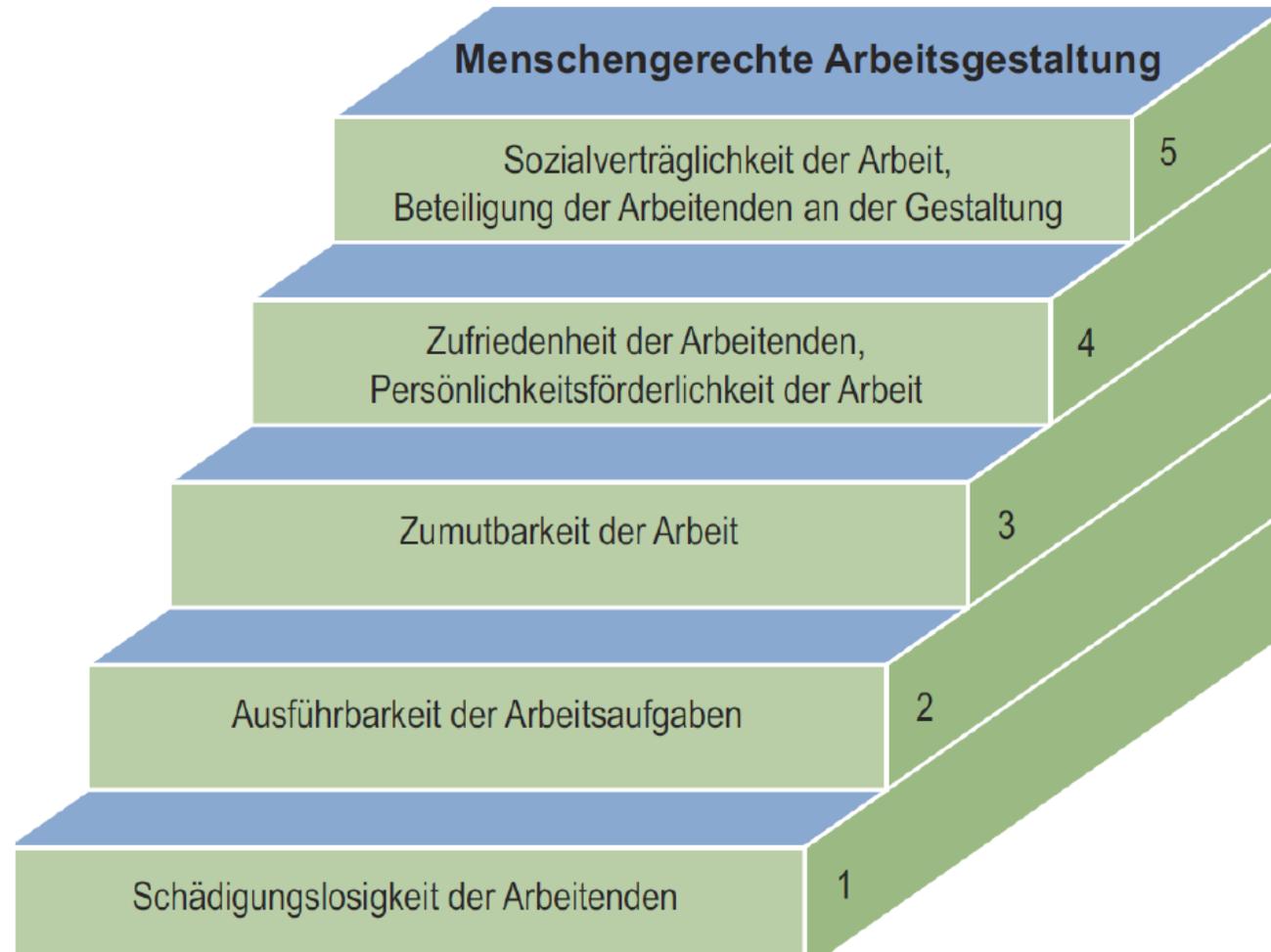
Arbeitsplatzunsicherheit und Bedrohung des Arbeitsplatzes durch Automatisierung

Auslagerung durch Outsourcing und/oder Leiharbeit

Arbeitsbedingungen und -gestaltung

Bewertungsebenen menschengerechter Arbeitsgestaltung

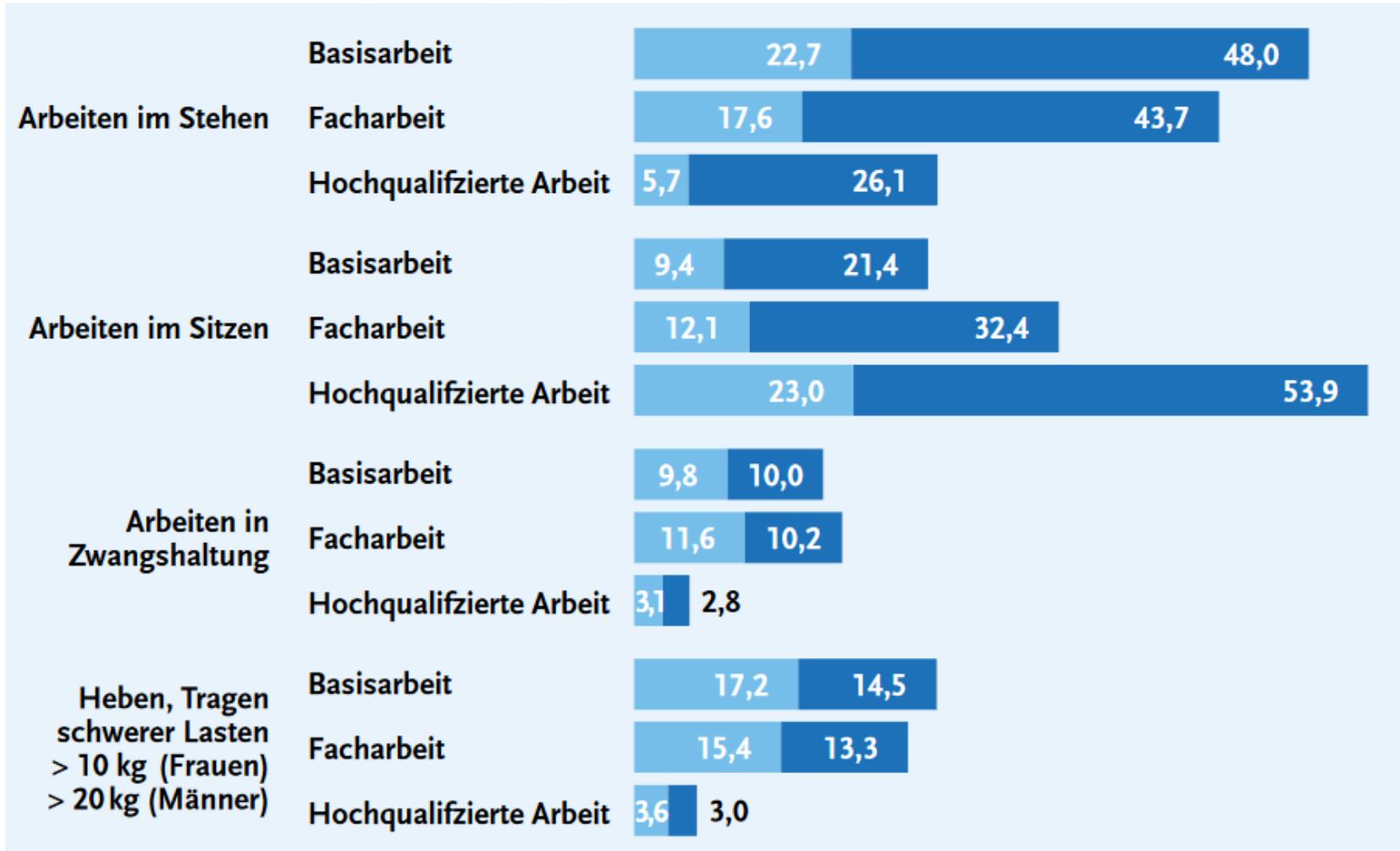
(Luczak et al., 1987, Schmauder, 2023)



[10]

Körperliche Belastung (Brenscheidt et al., 2023)

BIBB/BAuA-Erwerbstätigenbefragung 2018

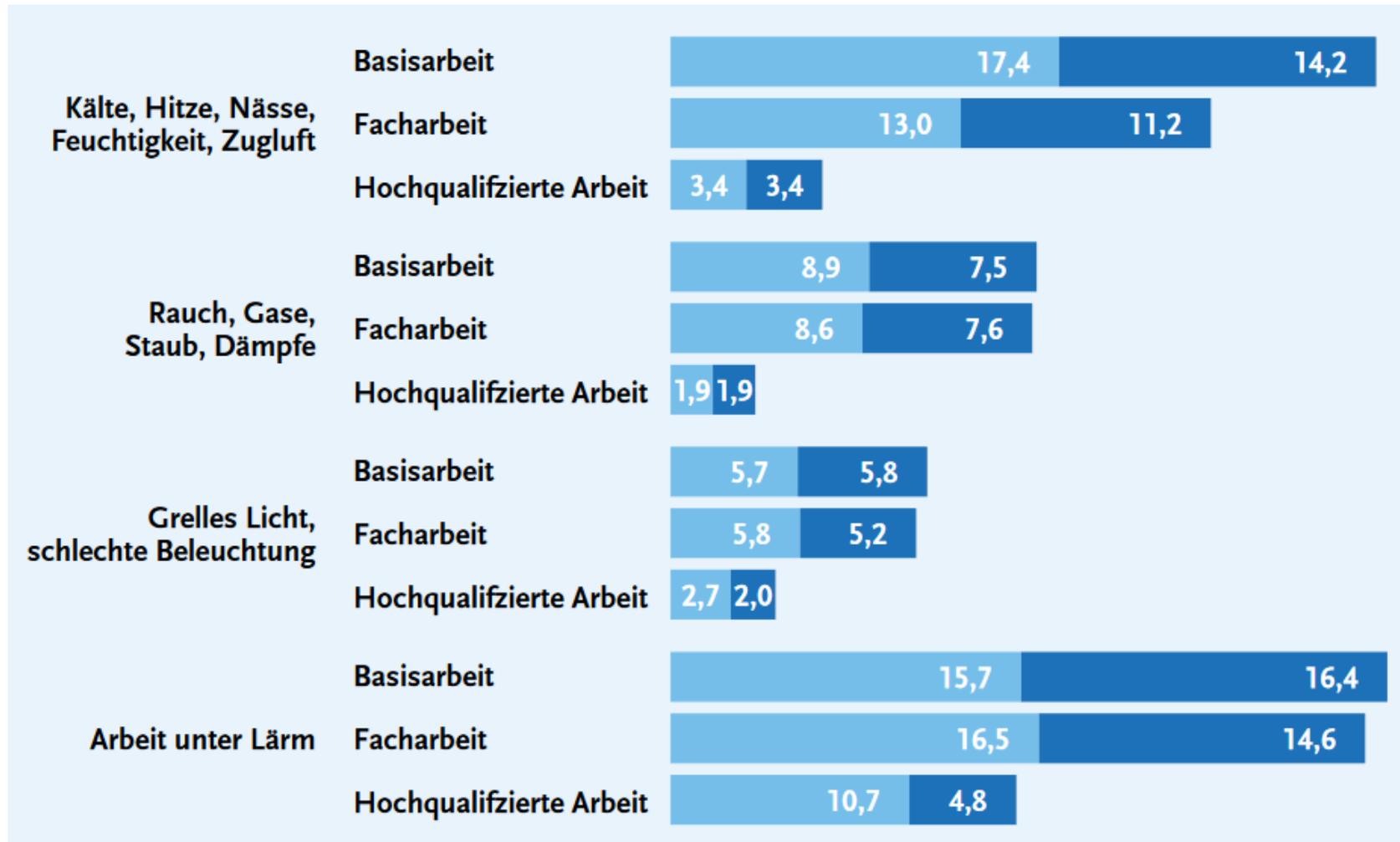


- Arbeiten im Stehen häufigste Nennung der Basisarbeitenden
- Im Gruppenvergleich berichten Basisarbeitende öfter von Arbeiten im Stehen und von Heben und Tragen schwerer Lasten

■ belastend
■ nicht belastend und keine Angabe

Umgebungsbezogene Anforderungen (Brenscheidt et al., 2023)

BIBB/BAuA-Erwerbstätigenbefragung 2018

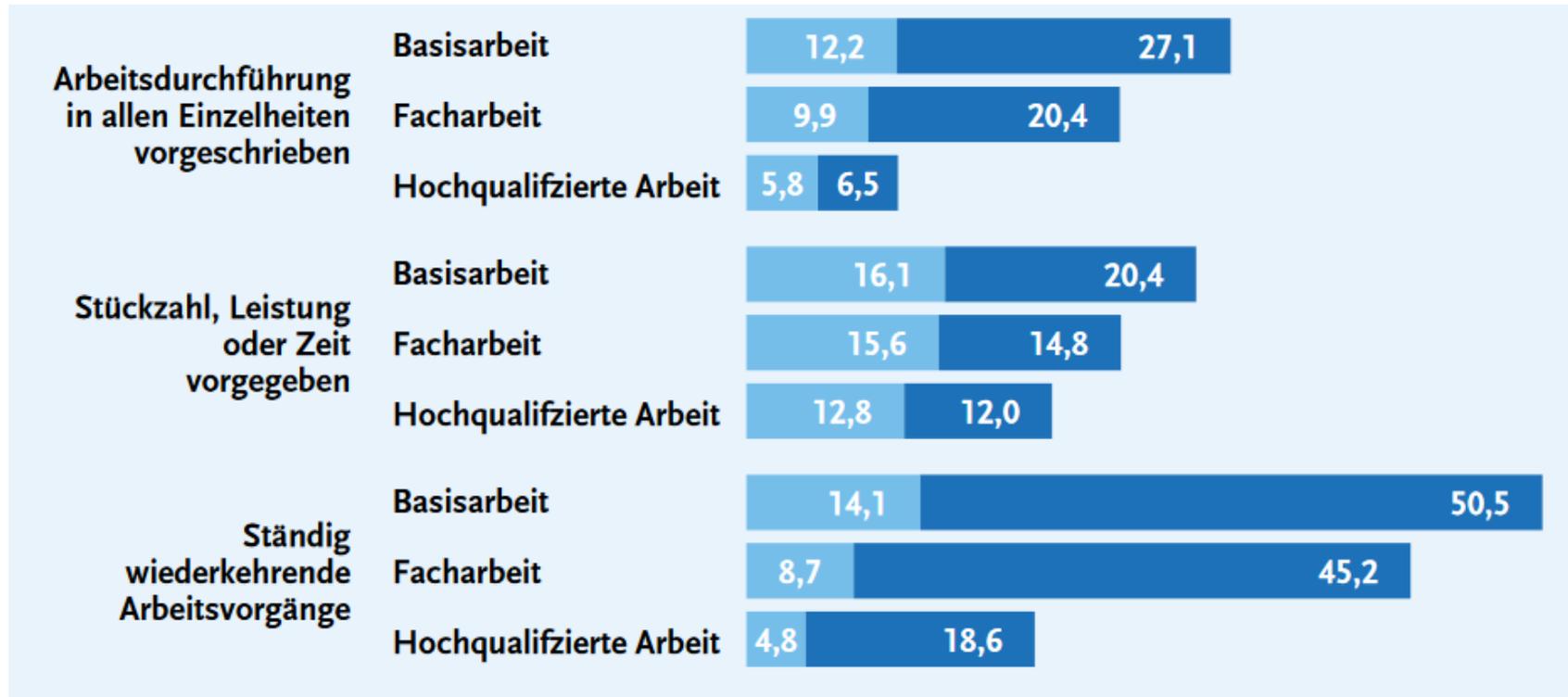


- Arbeit unter Lärm häufigste Nennung
- Basisarbeitende arbeiten im Vergleich unter ungünstigeren Bedingungen
- Im Besonderen berichten sie deutlich häufiger als die anderen beiden Gruppen von Kälte, Hitze, Nässe, Feuchtigkeit und Zugluft bei der Arbeit

■ belastend
■ nicht belastend und keine Angabe

Arbeitsanforderungen - Monotonie (Brenscheidt et al., 2023)

BIBB/BAuA-Erwerbstätigenbefragung 2018

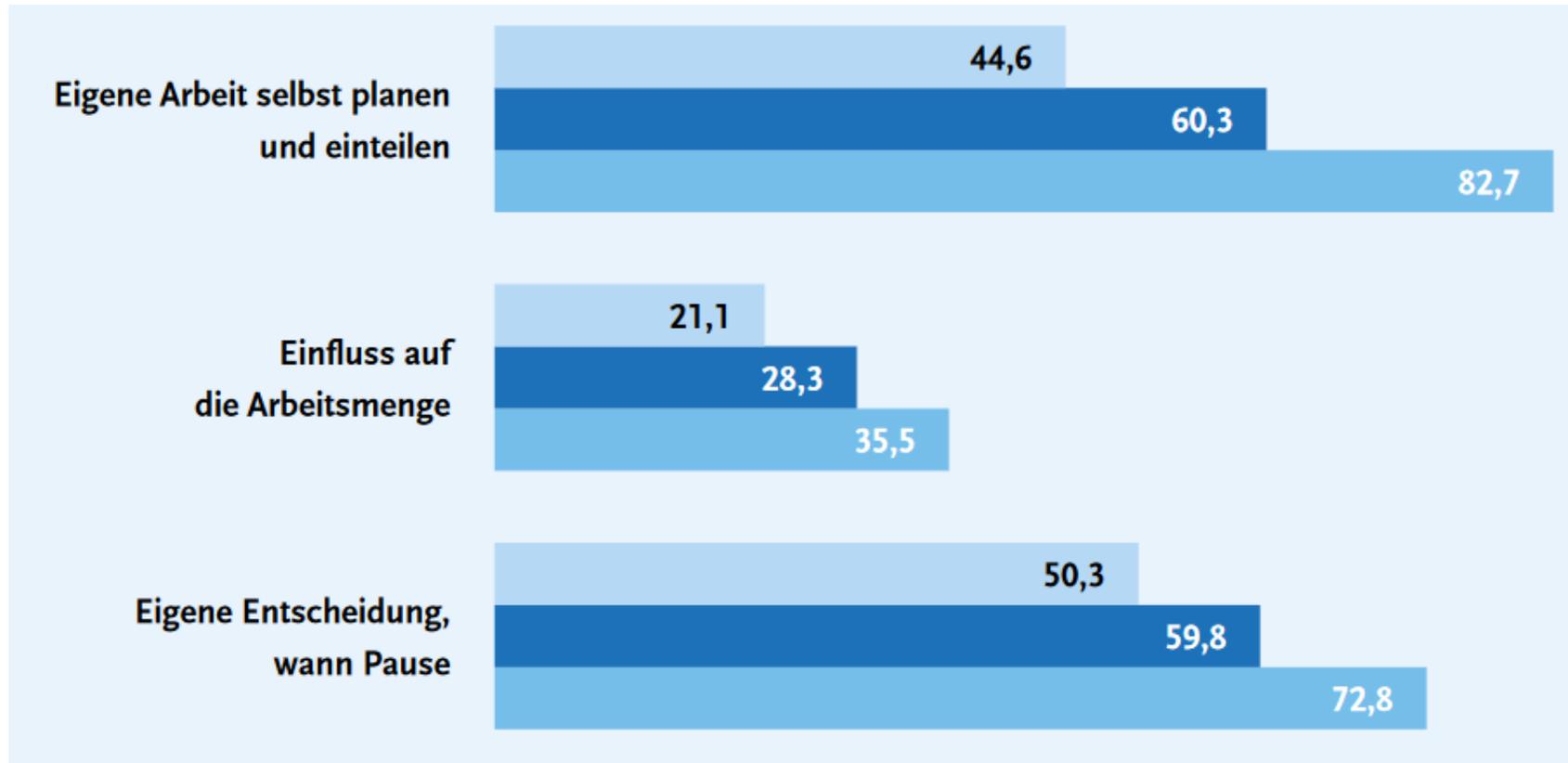


- Basisarbeitende berichten im Vergleich deutlich häufiger von monotonen Arbeitsanforderungen

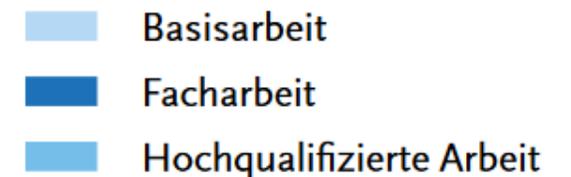
■ belastend
■ nicht belastend und keine Angabe

Handlungsspielraum (Brenscheidt et al., 2023)

BIBB/BAuA-Erwerbstätigenbefragung 2018

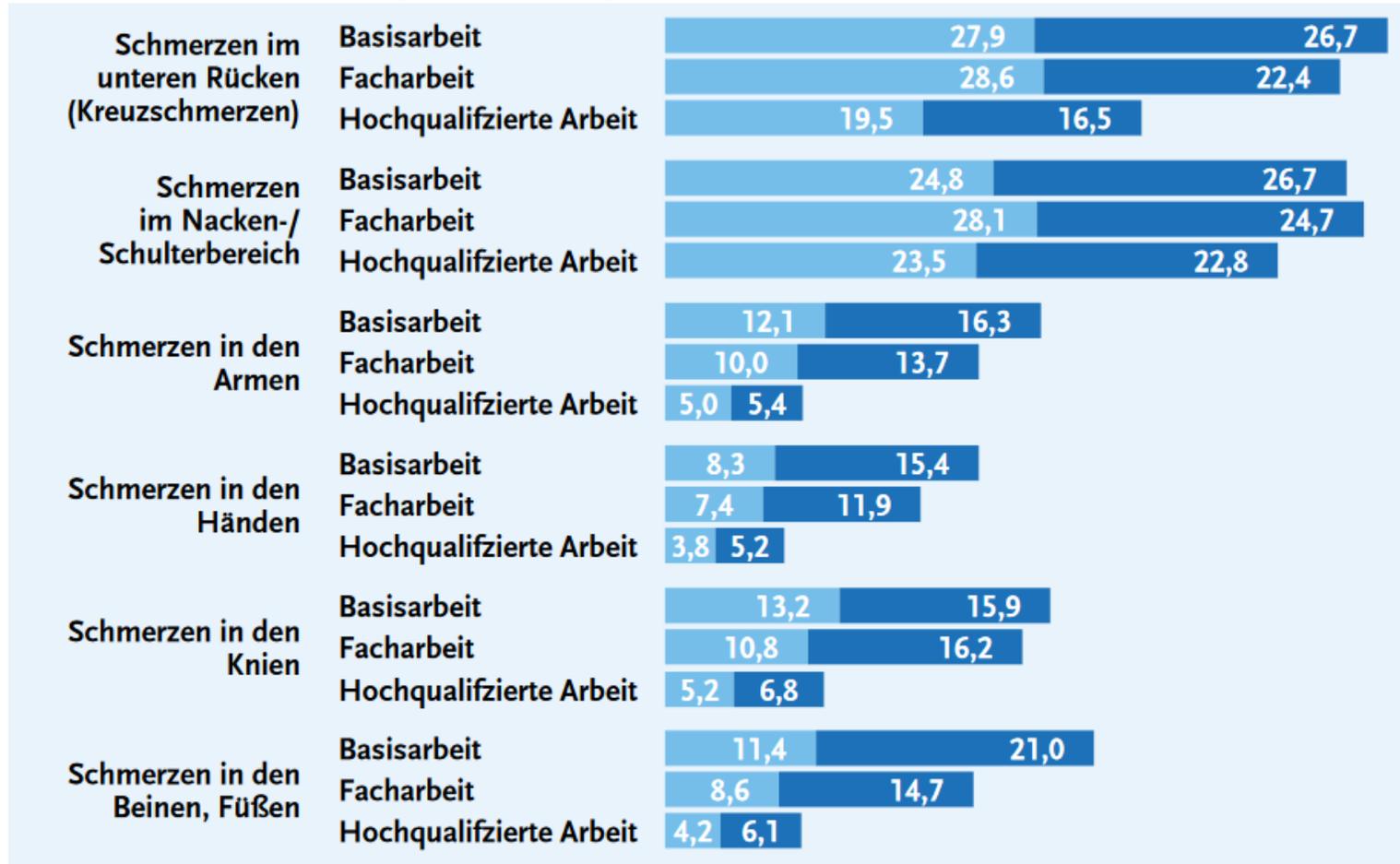


- Basisarbeitende weisen im Vergleich den geringsten arbeitsbezogenen Handlungsspielraum auf



Schmerzen (Brenscheidt et al., 2023)

BIBB/BAuA-Erwerbstätigenbefragung 2018



- In nahezu allen Bereich berichten Basisarbeitende am meisten von Schmerzen

■ in den letzten 12 Monaten in Behandlung
■ in den letzten 12 Monaten *nicht* in Behandlung und keine Angabe

Erhalt betrieblicher Maßnahmen (Seiler et al., 2021)

Beschäftigtenbefragung NRW 2021



- Häufigste Nennung von Basisarbeitenden: Angebot von Gesundheitschecks und Vorsorgen
- Im Gruppenvergleich verfügen Basisarbeitende deutlich weniger Zugang zu Angeboten der betrieblichen Gesundheitsförderung.

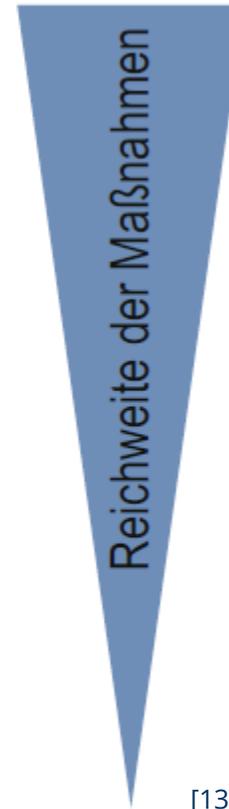
[12]

Maßnahmenhierarchie des Arbeitsschutzes

(Schmauder & Spanner-Ulmer, 2022, Ellegast et al., 2023a, 2023b)

Beispiel: Belastungen des Muskel- und Skelettsystems

S		1. Gefahrenquelle vermeiden/beseitigen/reduzieren; Eigenschaften der Quelle verändern
T		2. Sicherheitstechnische Maßnahmen (räumliche Trennung an der Quelle)
O		3. Organisatorische Maßnahmen (räumlich/zeitliche Trennung von Faktor und Mensch)
P		4. Nutzung persönlicher Schutzausrüstung (räumliche Trennung am Menschen)
P		5. Verhaltensbezogene Maßnahmen



Entfall unnötig belastender Arbeitsschritte,
Automatisierung

Hebe- und Tragehilfen,
höhenverstellbare Arbeits- oder Hubtische

betriebliche Regelungen zum Umgang mit
Lasten, Pausengestaltung, Einsatzplanung
von Beschäftigten

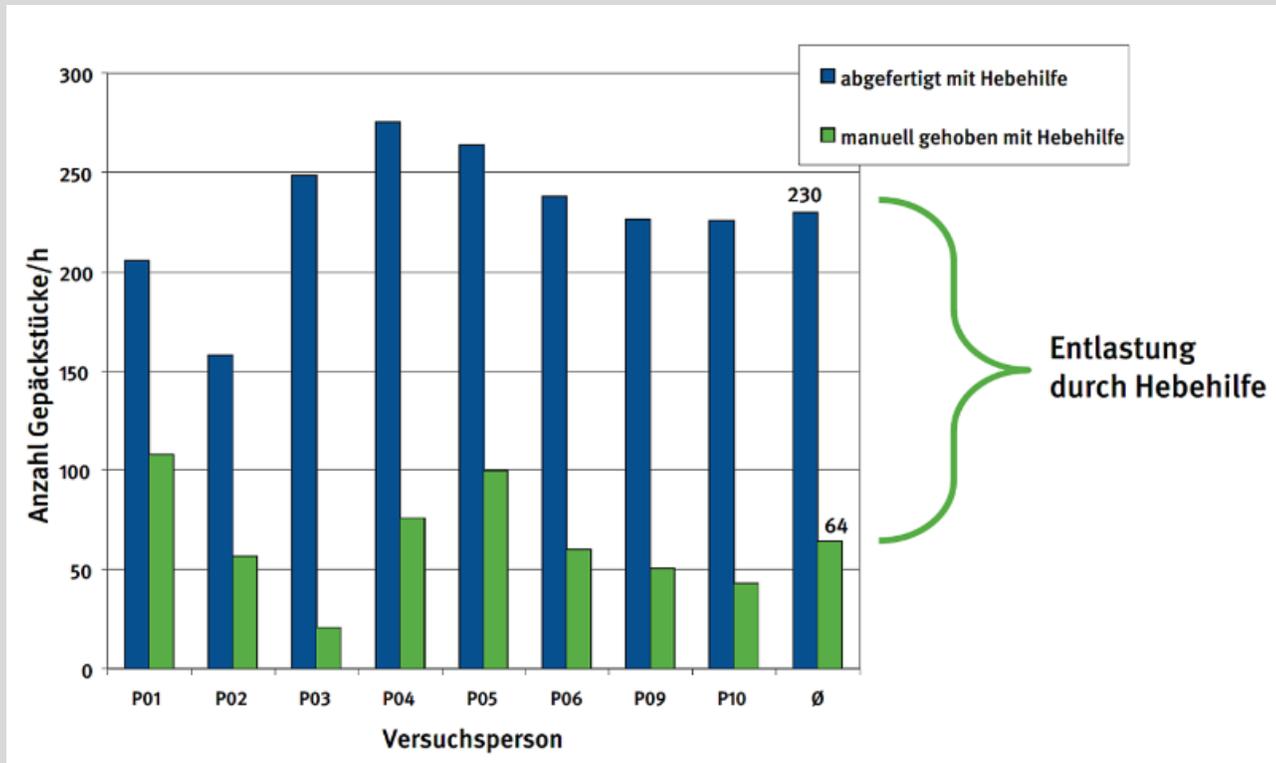
Exoskelette

Schulung zum körpergerechten Umgang
mit Lasten

[13]

Beispiel: Basisarbeitsplätze in einer Gepäcktransferzentrale eines Flughafens (Böser et al., 2011; Ellegast et al., 2023a, 2023b)

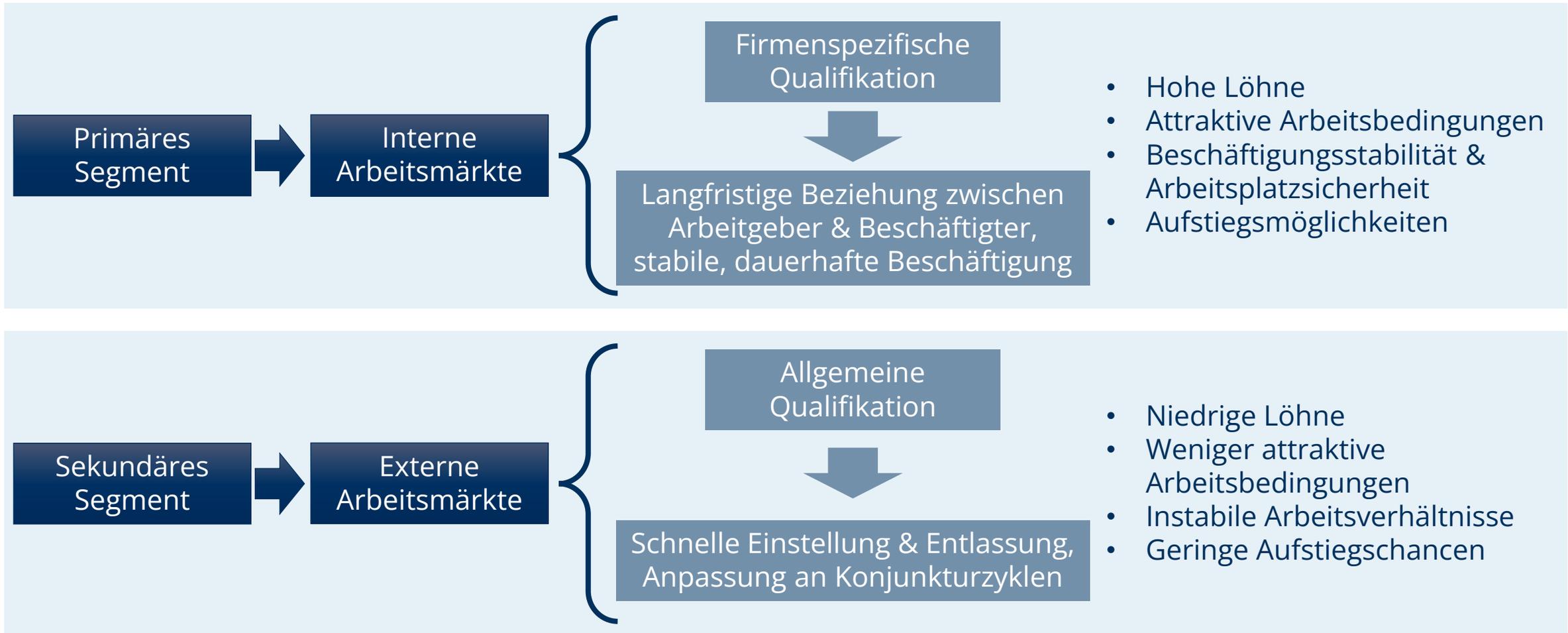
- Vakuumhebehilfen zur Prävention arbeitsbezogener Muskel-Skelett-Beschwerden



[14]

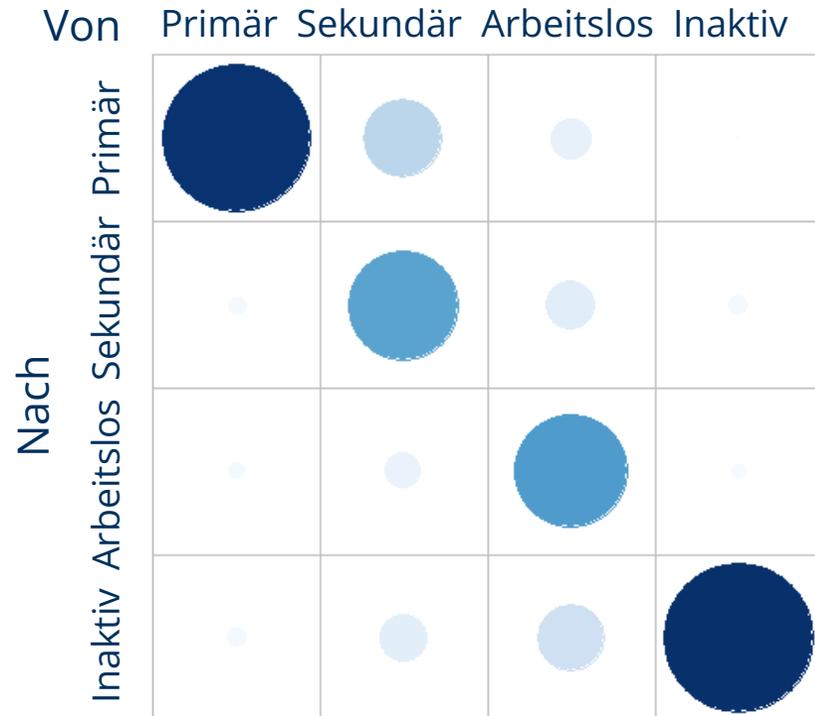
Wirtschaftswissenschaftliche Betrachtung

Duales Arbeitsmarktmodell (Garz, 2013)

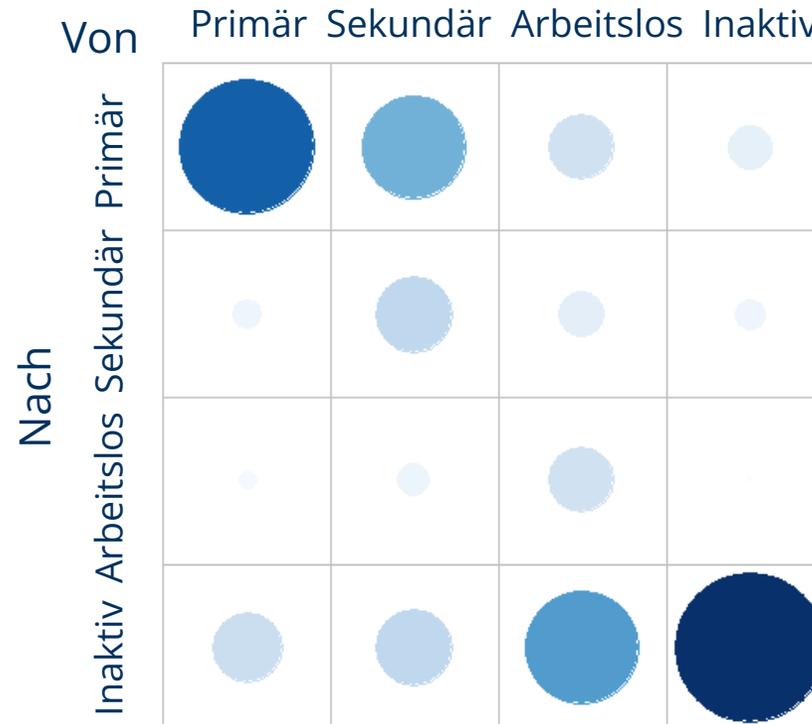


Mobilität zwischen primärem und sekundärem Segment (Garz, 2013)

Übergangswahrscheinlichkeit nach 1 Jahr



Übergangswahrscheinlichkeit nach 9 Jahren



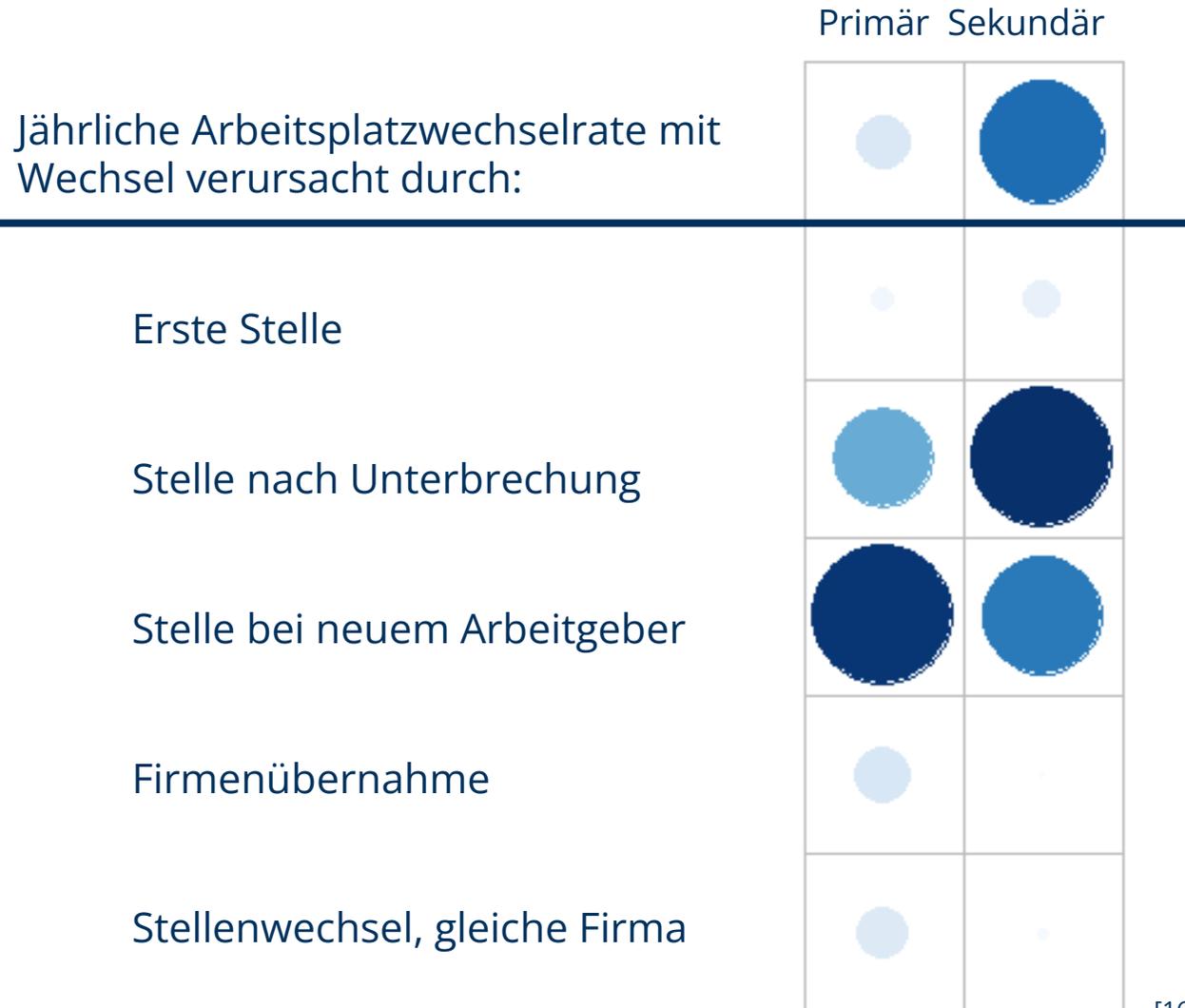
Inaktiv

- Ruhestand,
- Ausbildung,
- Mutterschaftsurlaub,
- dauerhafte Krankheit,
- Militär- oder Zivildienst

- Die Mehrzahl der Beschäftigten bleiben in ihren Sektoren
- Sprungbett-Effekt von sekundär nach primär aber vorhanden

[16]

Ursachen für Arbeitsplatzwechsel (Garz, 2013)



- Höhere Beschäftigungsstabilität im primären Sektor
- Arbeitslose und nicht Erwerbstätige treten häufiger (zunächst) in sekundäres Segment ein
- Arbeitsplatz innerhalb desselben Unternehmens häufiger im primären Sektor

[16]

Beispiel für berufliche Anerkennungssysteme: MYSKILLS

(Hirsch, 2017; Bertelsmann Stiftung, o.J.; Bovenschulte et al., 2021)

- Entwickelt von der Bundesagentur für Arbeit und Bertelsmann Stiftung
- Testsystem für mehrere Berufe zum Erfassen der individuellen Qualifikationen und Kompetenzen (in mehreren Sprachen)
- Durchgeführt durch Arbeitsagenturen und Jobcenter
- Wer gut abschneidet, kommt für formale Anerkennungsverfahren (z.B. ValiKom) in Frage





MYSKILLS
BERUFLICHE KOMPETENZEN
ERKENNEN



Bundesagentur für Arbeit
Agentur für Arbeit Greifswald

bringt weiter.

Beruf Verkäufer/-in
Ergebnisübersicht MYSKILLS

Name:

Testdatum:

Testsprache:

Geburtsdatum:

Kd.-nr.:

Test-ID:

DSt.-nr.:

Testort:

Der Test erfasst berufliches Handlungswissen in fünf zentralen Handlungsfeldern des Berufs Verkäufer/-in. Die Testung erfolgt durch Fragen zu berufstypischen Handlungssituationen am Computer. Die Handlungsfelder und -situationen sind aus den maßgeblichen Ausbildungsordnungen und Rahmenlehrplänen abgeleitet. Nachfolgend die Ergebnisse:

Berufliches Handlungswissen

●●●● Hohes

●●●○ Mittleres bis hohes

●●○○ Mittleres

●○○○ Nicht nachweisbares bis mittleres

○○○○ Nicht nachweisbares

Kassieren

● ○ ○ ○ Am und um den Kassearbeitsplatz arbeiten (u. a. Nutzung des Kassensystems, Überprüfen von Jugendschutz- oder Abgabevorschriften, Abwicklung des Zahlungsverkehrs).

Bedienen, beraten und verkaufen

● ● ○ ○ Potenzielle Kundinnen/Kunden und Besucherinnen/Besucher des Betriebs im Rahmen eines Verkaufsgesprächs bedienen und beraten sowie Waren verkaufen.

Verkaufsfördernde Maßnahmen durchführen

● ○ ○ ○ Warenpräsentations- und Marketingmaßnahmen und verkaufsfördernde Aktionen auf der und um die Verkaufsfläche vorbereiten und umsetzen.

Warenwirtschaftliche Prozesse durchführen

○ ○ ○ ○ Inventuren vorbereiten und durchführen sowie im Verkaufs- und Reserverlager die Warenannahme, Warenlagerung und Warenkontrolle durchführen.

Im Kundenservice arbeiten

Nicht bewertbar (nicht bearbeitet/ Testabbruch) Kundinnen/Kunden nach dem Kauf helfen, sie beraten und betreuen sowie Kundenbeschwerden, Reklamationen und Umtausche abwickeln.

Seite 1 von 2

[17]

[18]

Folie 29

Digitalisierung & Automatisierung

Szenarien digitalisierter Einfacharbeit in Produktion und Logistik

(Hirsch-Kreinsen et al., 2019)

Substitution - „Im Grunde haben wir nur (noch) Instandhalter.“

- Automatisierung der Arbeit, die einen gut strukturierten und regelorientierten Charakter aufweisen

Digitale Optimierung – „Digitaler Taylorismus in der Lagerlogistik“

- Digital gestützte Standardisierung von Arbeitsprozessen

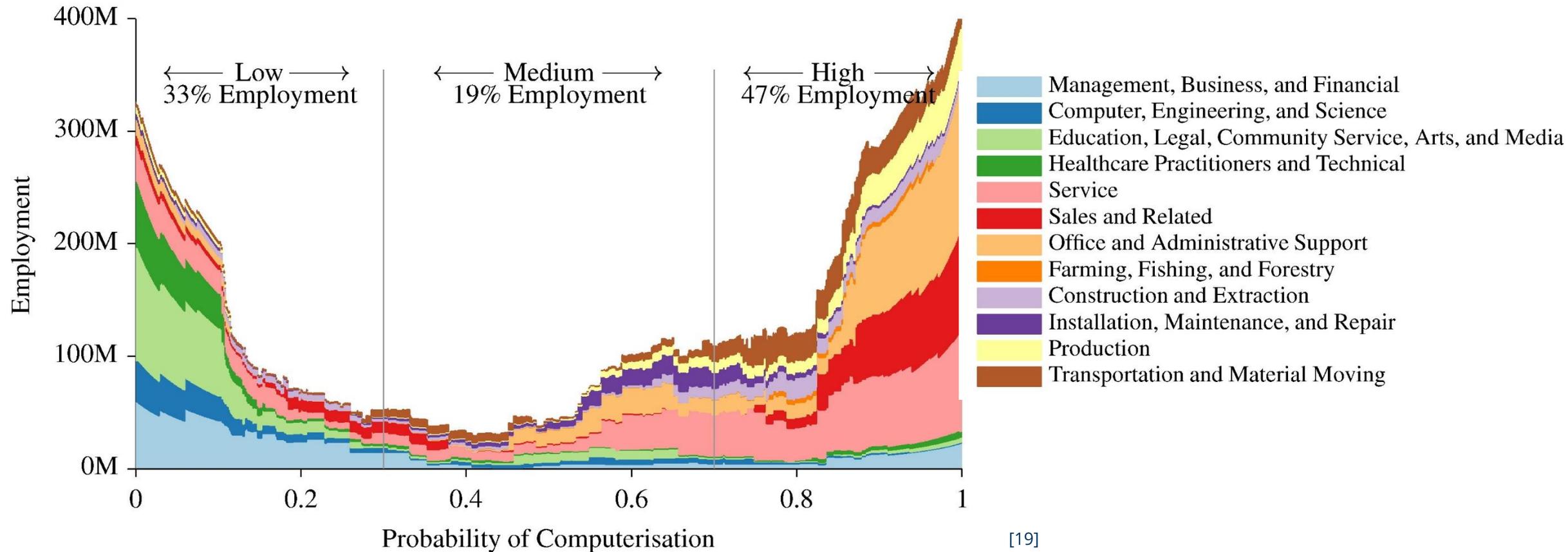
Upgrading - “Better jobs at every level?”

- Fortschreitende qualifikatorische Anreicherung bzw. Aufwertung industrieller Arbeit

Stabilisierung - „Es bleibt alles, wie es ist.“

- Allenfalls begrenzte Einführung digitaler Technologien

Wahrscheinlichkeit durch Automatisierung ersetzt zu werden nach Berufsgruppen (Frey & Osborne, 2017)



Automatisierung

- = einzelne Funktionen oder ganze Tätigkeiten werden vom Menschen auf eine Maschine übertragen (Manzey, 2012)
- Ausmaß von Automatisierung (Parasuraman et al., 2000 , Manzey, 2012)

	Automatisierungsstufen	Automatisierungsgrad
Frage	Was wird automatisiert?	Wie viel wird automatisiert?
Unterscheidung	<ol style="list-style-type: none">1. Informationsaufnahme2. Informationsanalyse3. Entscheidungsfindung bzw. Handlungsauswahl4. Handlungsausführung	rein manuell bis voll automatisch

Funktionsallokation

- = Funktionsaufteilung zwischen Mensch und Maschine (Manzey, 2012)
- Nach welchen Kriterien soll dies entschieden werden? (Hauß & Timpe, 2002)

Sichtweise des Systemkonzepts	Allokationskriterium	Beschreibung
Technikzentriert	Wirtschaftlichkeit	Nur die Aufgaben werden dem Menschen zugeordnet, deren Ausübung kostengünstiger sind als die technische Umsetzung.
	Maximale Automation	Das System wird soweit irgend möglich automatisiert.
	Leistungsvergleich	Ein Vergleich wird für jede Funktion vorgenommen.
Menschzentriert	Menschengerechte Aufgaben	Betrachtung der Auswirkungen der Automatisierung auf Menschen als Nutzer dieser Systeme.
Systemzentriert	Situationsangepasste Flexibilität	Funktionen sind redundant vorhanden und werden flexibel zugewiesen.
	Verlässlichkeit	Zusammenarbeit von Mensch und Automation im Hinblick auf die Erreichung des Gesamtziels.

Technikzentriert: Wirtschaftlichkeit und maximale Automation

(Parasuraman & Riley, 1997; Manzey, 2012)



Wirtschaftlichkeit

[20]

Durch Automation wird die Aufgabe
... genauer oder zuverlässiger ausgeführt
... bei gleicher Qualität mit weniger Kosten ausgeführt



Mensch
als
Nebenprodukt



Maximale Automation

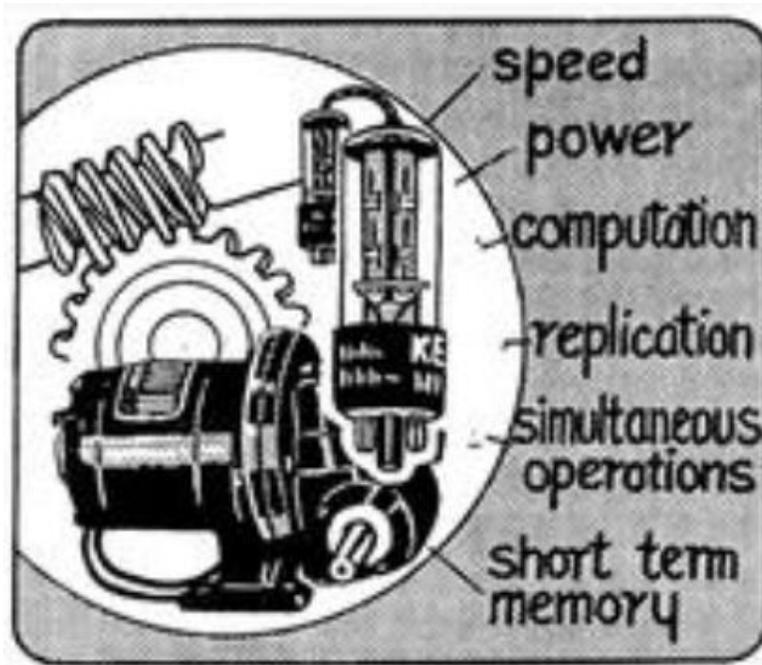
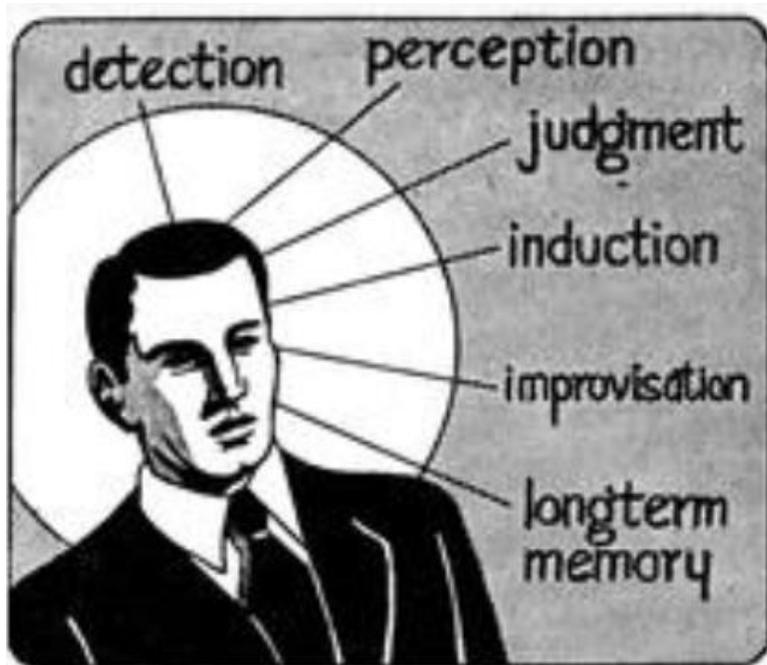
[21]

Nur die Aufgaben, deren Automation nicht möglich ist, werden dem Menschen übertragen.

Technikzentriert: Leistungsvergleich durch MABA -MABA-Listen

(Fitts, 1951, Lee & Seppelt, 2012, Manzey, 2012)

- = Men are better at, Machines are better at
- Annahme von feststehenden menschlichen und maschinellen Stärken und Schwächen



- Willkürliche Zerlegung von scheinbar unabhängigen Aktivitäten.
- Technik wird immer fortschrittlicher, d.h. die Situationen, in denen der Mensch überlegen ist, nimmt stetig ab.

[22]

Beispiel Leergutautomat (Sträter, 2023a, 2023b)

- Leergutautomat übernimmt Rückgabe von Pfandflaschen
- Resttätigkeiten des Menschen:
 - Sortieren der Pfandflaschen
 - Aufstellen von Vorratsbehältern
 - Durchführung von Reinigungstätigkeiten
 - Lagerung von Leergutkisten



[23]



[24]



Beispiel Reinigungsroboter (Sträter, 2023a, 2023b; Herkommer, 2022)

- Reinigungsroboter sind an bestimmte Arten von Geometrien optimiert (z.B. gerade Kanten)
- Resttätigkeiten des Menschen, u.a.:
 - Eingreifen, wo der Roboter Probleme hat (z.B. Rampen)
 - Nachbessern, wo der Roboter nicht hinkommt (z.B. bestimmte Ecken)



[25]

Entfremdung durch die Automation (Sheridan & Parasuraman, 2005)

Angst vor
technologischer
Ersetzung

Unregelmäßige
Arbeitsbelastung

Unzufriedenheit mit
der Arbeit

Überwachung durch
Technik

Desozialisierung

Fähigkeitsverlust

Einschüchterung
durch größere Macht
der Technik

Technologischer
Analphabetismus

Mystifizierung und
falsches Vertrauen

Das Gefühl, keinen
Beitrag zu leisten

Verantwortungs-
diffussion

Versklavung

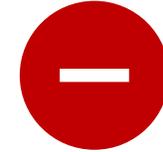
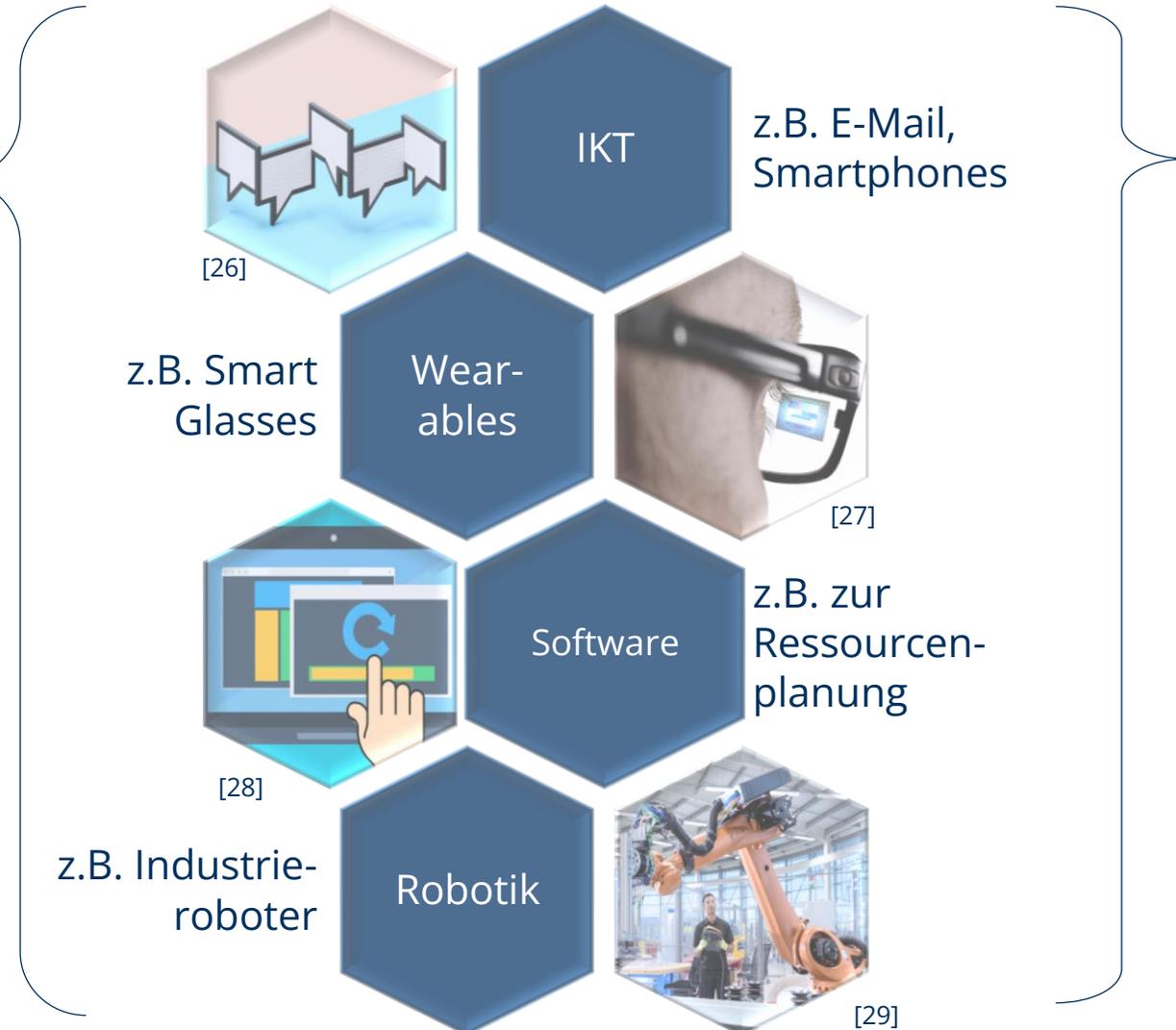
Menschzentriert: Die zwei Seiten der Digitalisierung

(Dragano et al., 2021)

Stressreduktion



- Nützliche digitale Werkzeuge
- Bessere Arbeitsorganisation



Technostress

- Überlastung durch Technik
- Technische Komplexität
- Verunsicherung durch Technik
- Unsicherheit durch Technik
- Technische Invasion
- Unzuverlässigkeit durch Technik
- Stress durch Mensch-Maschine-Interaktion
- Technische Arbeitsplatzüberwachung

Systemzentriert: Zusammenarbeit mit Robotern

(Tausch & Kluge, 2023a, 2023b)

Cobot

= mit dem Menschen kollaborativ arbeitender Roboter an einem Produkt, meist in der industriellen Anwendung



[29]

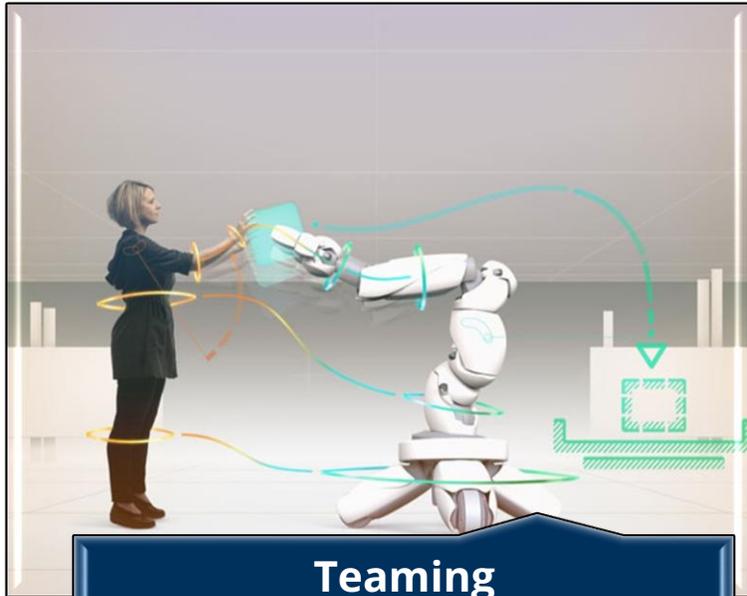
Soziale Roboter

= (teil-)autonome Roboter, die mit Menschen interagieren und kommunizieren



[30]

Menschgerechte Zusammenarbeit mit Robotern: Drei Gestaltungsrichtlinien (Tausch & Kluge, 2023a, 2023b)



Teaming

Gestaltung der Arbeit im Sinne einer Teamarbeit

[31]



Dynamik

Dynamische Zuteilung von Aufgaben

[32]



Individualisierung

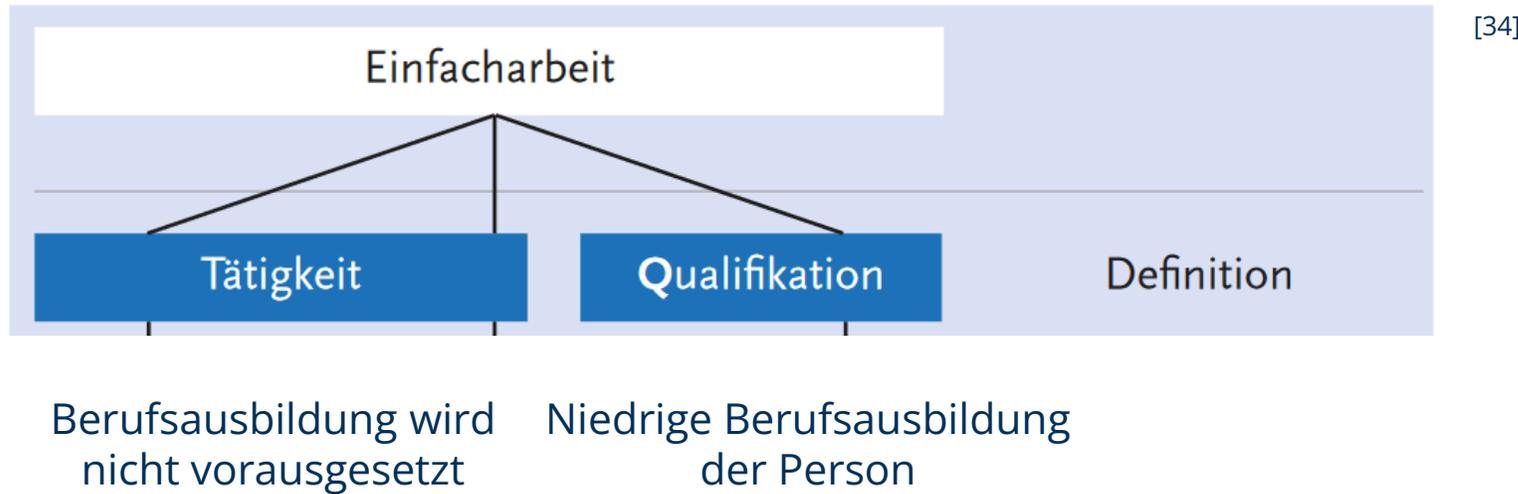
Anpassbarkeit von Robotern durch Beschäftigte

[33]

Erfassung von Basisarbeit

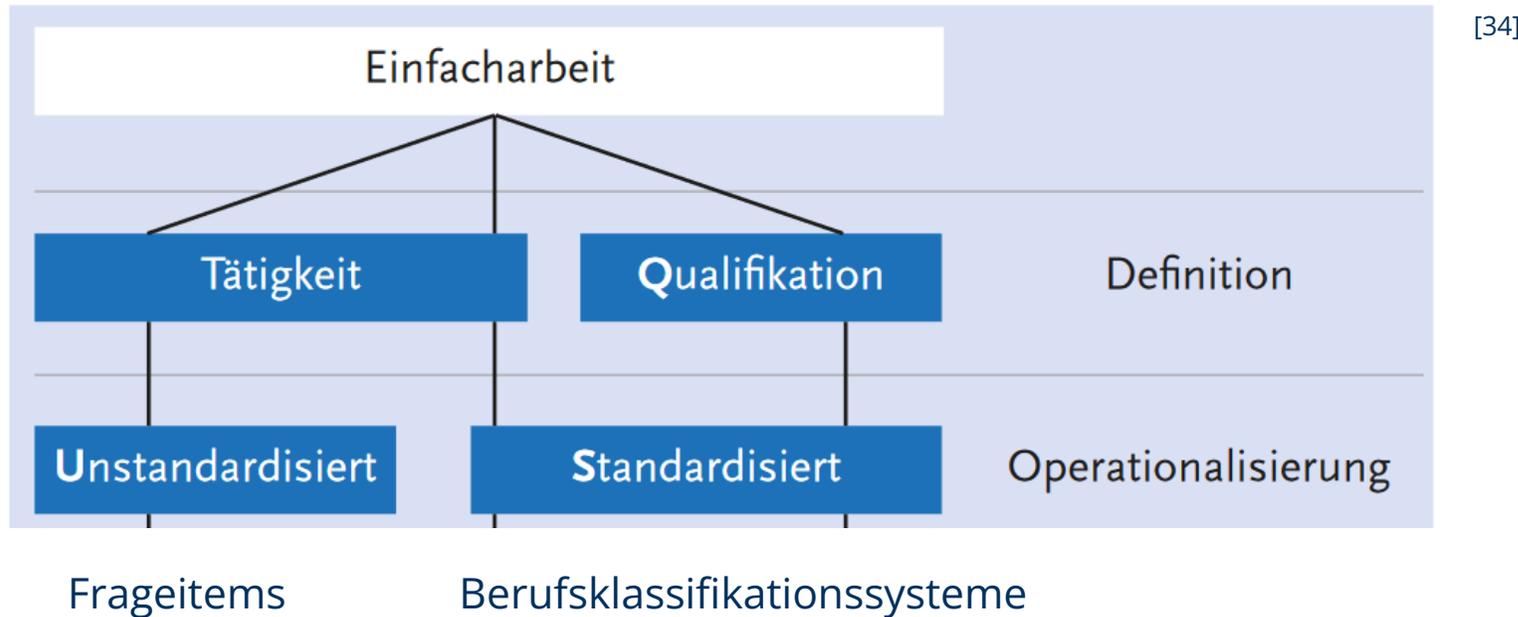
Erfassung von Basisarbeit (Kaboth et al., 2022)

- Wie wird Basisarbeit in quantitativen Studien erfasst?



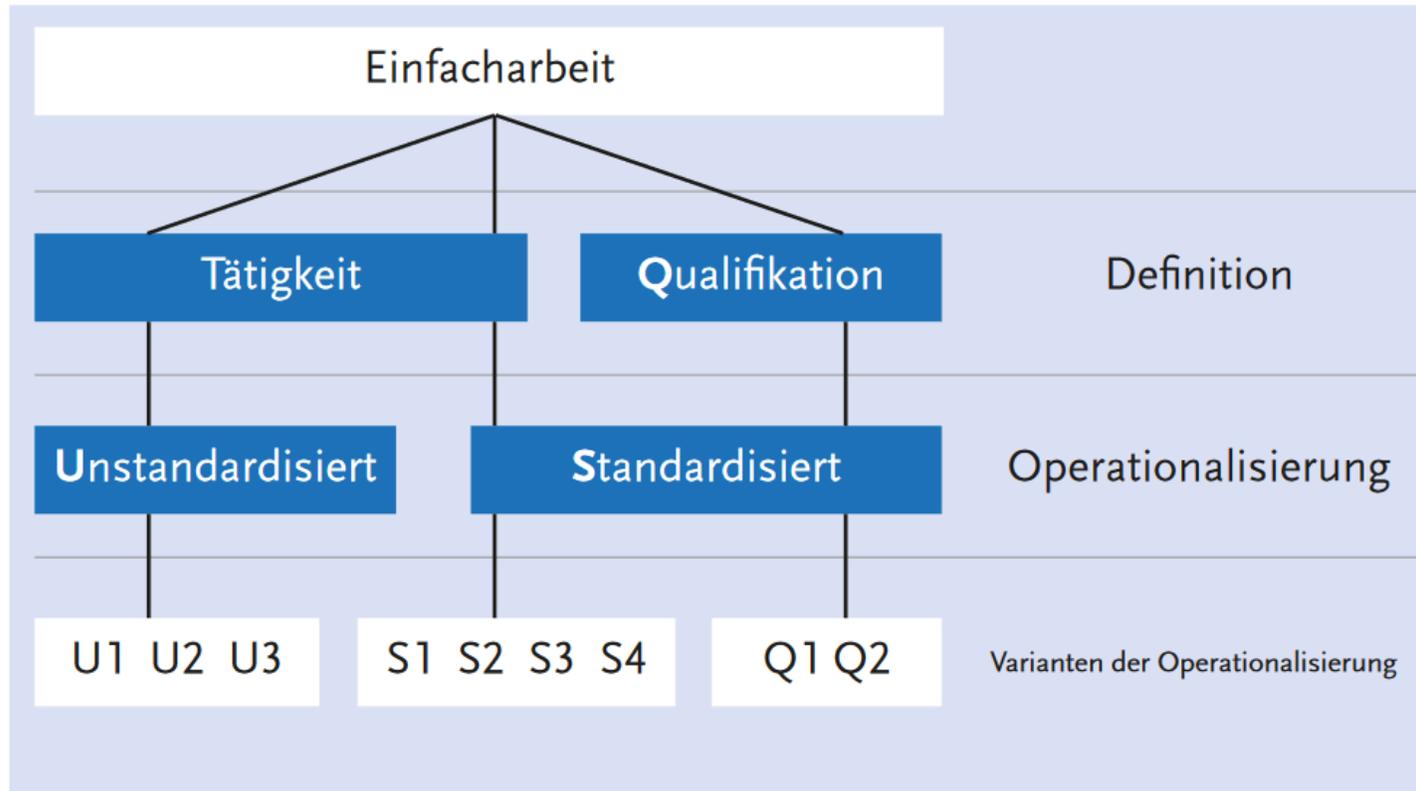
Erfassung von Basisarbeit (Kaboth et al., 2022)

- Wie wird Basisarbeit in quantitativen Studien erfasst?



Erfassung von Basisarbeit (Kaboth et al., 2022)

- Wie wird Basisarbeit in quantitativen Studien erfasst?



[34]

Varianten der Erfassung (Kaboth et al., 2022)

Variante	Erfassung durch ...	Basisarbeitende
U1	Fragen zur Stellung im Betrieb	Angelernte Arbeiter/-innen, Hilfsarbeiter/-innen, Hilfskräfte und Angestellte mit einfachen Tätigkeiten
U2	Fragen zum Ausbildungsabschluss der Tätigkeit	Tätigkeit erfordert keinen beruflichen Ausbildungsabschluss
U3	Fragen zu fünf Dimensionen	Keine Ausbildung erforderlich, keine Fachkenntnisse erforderlich, Einzelheiten vorgeschrieben, Routine und keine Autonomie
S1	Internationale Standardklassifikation der Berufe von 1988	Personen in den Berufshauptgruppen von 5 bis 9
S2	Internationale Standardklassifikation der Berufe von 2008	Personen in den Berufshauptgruppen 5 und 9
S3	Berufsklassifikation nach Blossfeld	Agrarberufe, einfache manuelle Berufe, einfache Dienste und einfache kaufmännische und Verwaltungsberufe
S4	Klassifikation der Berufe von 2010 der Bundesagentur für Arbeit	Helfer- und Anlerntätigkeiten
Q1	Internationale Standardklassifikation des Bildungswesens	Geringqualifizierte (Level 0-2)
Q2	Internationale Standardklassifikation des Bildungswesens	Beschäftigte, die in einem Beruf mit hohen Anteilen an Geringqualifizierten (Level 0-2) tätig sind

Beispiel zu U2: Frageitems

(Hall & Sevindik, 2020, Hasselhorn & Müller, 2023a, 2023b)

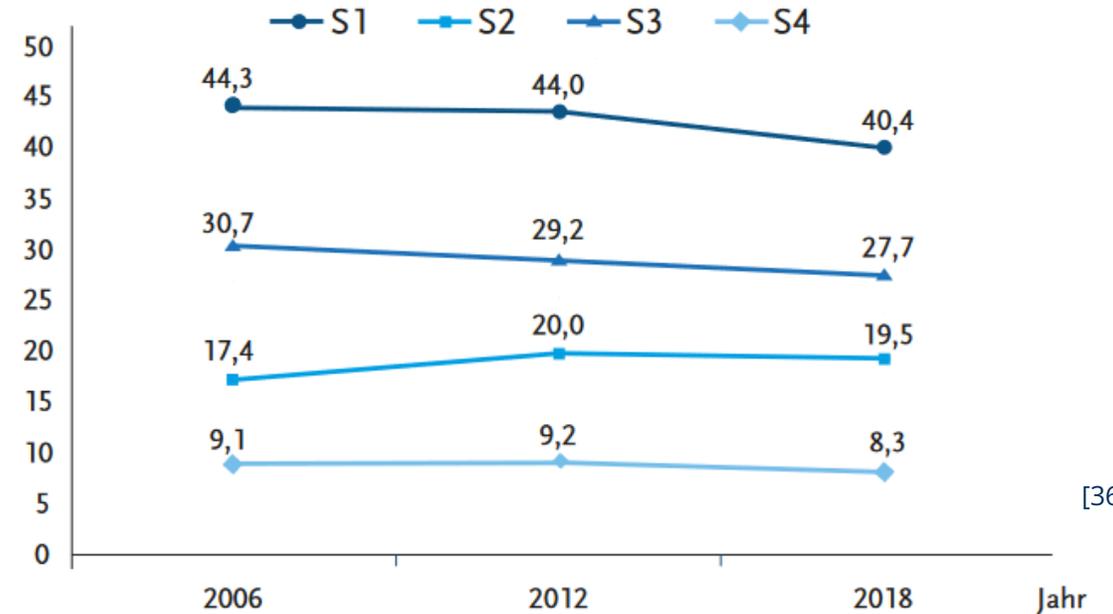
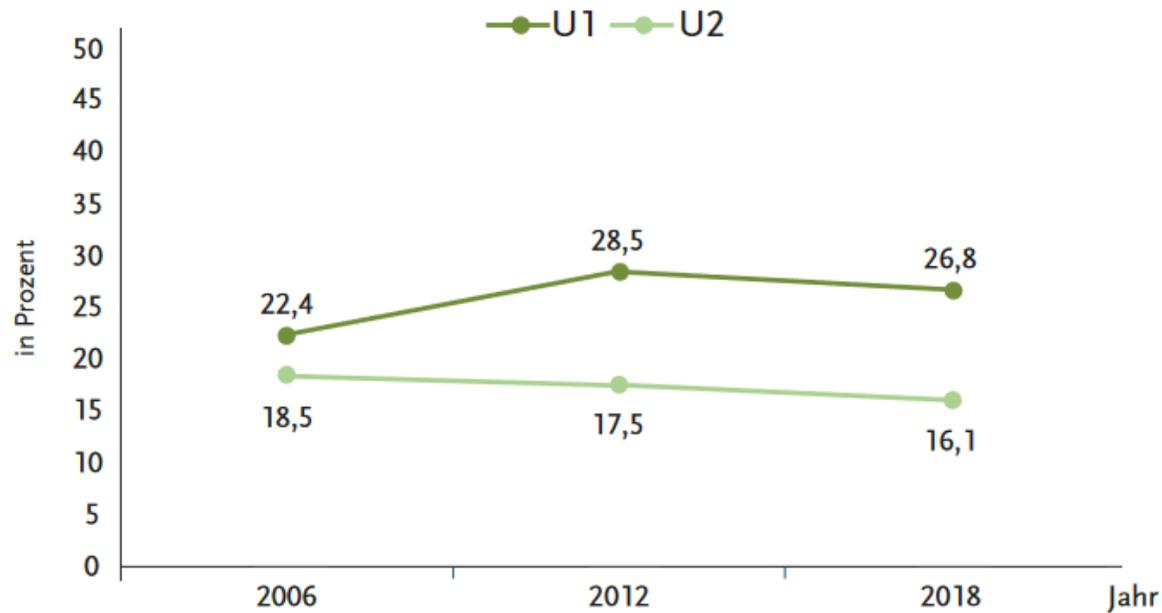
1. Ist für die Ausübung Ihrer Tätigkeit als <XXX> ein beruflicher Ausbildungsabschluss erforderlich?
 - a) ja, es ist ein beruflicher Ausbildungsabschluss erforderlich
 - b) nein, es ist kein beruflicher Ausbildungsabschluss erforderlich
2. (nur, wenn Frage 1 mit „b) nein“ beantwortet wurde) Reicht zur Ausübung Ihrer Tätigkeit als <XXX> eine eher kurze Einweisung am Arbeitsplatz oder ist dazu eine längere Einarbeitung im Betrieb erforderlich?
 - a) kurze Einweisung am Arbeitsplatz reicht
 - b) längere Einarbeitung im Betrieb erforderlich

Einfacharbeit	Für die Ausübung der Tätigkeit ...	
Einfacharbeit-Level1	ist kein beruflicher Ausbildungsabschluss erforderlich und	es reicht eher eine kurze Einweisung am Arbeitsplatz
Einfacharbeit-Level2		es ist eine längere Einarbeitung im Betrieb erforderlich

[35]

Anteil der Basisarbeit in Abhängigkeit der Erfassung (Kaboth et al., 2022)

- Die Anteile der Basisarbeitenden unterscheiden sich zum Teil stark voneinander und liegen zwischen 8,3 % und 40,4 %.



[36]

Literaturnachweis

- Bertelsmann Stiftung (Hrsg.). (o. J.). *MYSKILLS - Berufliche Kompetenzen erkennen*. <https://www.bertelsmann-stiftung.de/de/unsere-projekte/berufliche-kompetenzen-erkennen/projektbeschreibung>
- Böser, C., Ellegast, R., & Post, M. (2011). *Ermittlung der Belastung des Muskel-Skelett-Systems bei Verladetätigkeiten am Flughafen*. IFA.
- Bovenschulte, M., Peters, R., & Burmeister, K. (2021). *Basisarbeit–Stützen der (Arbeits-) Gesellschaft*. Denkfabrik Digitale Arbeitsgesellschaft, Bundesministerium für Arbeit und Soziales, Berlin. [https://www.denkfabrik-bmas.de/fileadmin/Downloads/Publikationen/Basisarbeit Stuetzen der Arbeits gesellschaft.pdf](https://www.denkfabrik-bmas.de/fileadmin/Downloads/Publikationen/Basisarbeit_Stuetzen_der_Arbeits_gesellschaft.pdf)
- Brenscheidt, Simone; Siefer, Anke; Hünefeld, Lena; Backhaus, Nils; Halke, Tina; Lück, Marcel; Kaboth, Arthur; Möller, Helene; Teborg, Sophie. (2023). *Arbeitswelt im Wandel: Zahlen – Daten – Fakten*. <https://doi.org/10.21934/BAUA:PRAXIS20230206>
- Dragano, N., Riedel-Heller, S. G., & Lunau, T. (2021). Haben digitale Technologien bei der Arbeit Einfluss auf die psychische Gesundheit? *Der Nervenarzt*, 92(11), 1111–1120. <https://doi.org/10.1007/s00115-021-01192-z>
- Ellegast, R., Hermanns, I., Ochs, F., Schiefer, C., & Weber, B. (2023a). Arbeitsgestaltung an Basisarbeitsplätzen – Systematische messtechnische Ansätze. *Zeitschrift für Arbeitswissenschaft*. <https://doi.org/10.1007/s41449-023-00395-1>
- Ellegast, R., Hermanns, I., Ochs, F., Schiefer, C., & Weber, B. (2023b). Arbeitsgestaltung an Basisarbeitsplätzen – Systematische messtechnische Ansätze. *Menschengerechte Arbeitsgestaltung - Basisarbeit und neue Arbeitsformen*. Herbstkonferenz der Gesellschaft für Arbeitswissenschaft, 26. Oktober 2023. https://www.gesellschaft-fuer-arbeitswissenschaft.de/publikationen_gfa-press-tagungsband.htm
- Ellegast, R., Hermanns, I., Ochs, F., Schiefer, C., & Weber, B. (2023c). Personas: Anne. *Menschengerechte Arbeitsgestaltung - Basisarbeit und neue Arbeitsformen*. Herbstkonferenz der Gesellschaft für Arbeitswissenschaft, 26. Oktober 2023. https://www.gesellschaft-fuer-arbeitswissenschaft.de/publikationen_gfa-press-tagungsband.htm
- Fitts, P. M. (1951). *Human engineering for an effective air-navigation and traffic-control system*. National Research Council.
- Frey, C. B., & Osborne, M. A. (2017). The future of employment: How susceptible are jobs to computerisation? *Technological Forecasting and Social Change*, 114, 254–280. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2016.08.019>

Literaturnachweis

- Fröhlich, S. (2023). *Digitale Ansätze zur Wissensvermittlung in der Reinigung 4.0*. Dreiländertagung Betriebliche Gesundheitsförderung 2023, Rorschach. <https://www.dreilaendertagung.net/tagungsprogramm/fachforen-session-1-ff14/>
- Garz, M. (2013). Labour Market Segmentation: Standard and Non-Standard Employment in Germany. *German Economic Review*, 14(3), 349–371. <https://doi.org/10.1111/geer.12008>
- Große-Jäger, A., & Böhning, B. (2021). Handlungsrahmen „Gute Basisarbeit“. In A. Große-Jäger, R. Hauser, O. Lauenstein, J. May-Schmidt, M. Merfert, F. Stiegler, & B. Zwingmann (Hrsg.), *Basisarbeit: Mittendrin und außen vor*. Synergie VertriebsDienstleistung GmbH.
- Hall, A., & Sevindik, U. (2020). *Einfacharbeit in Deutschland - wer arbeitet was und unter welchen Bedingungen? Ergebnisse aus der BIBB/BAuA-Erwerbstätigenbefragung 2018* (1. Auflage). Verlag Barbara Budrich.
- Hasselhorn, H. M., & Müller, B. H. (2023a). Basisarbeit bei älteren Beschäftigten in Deutschland – eine Übersicht. *Zeitschrift für Arbeitswissenschaft*. <https://doi.org/10.1007/s41449-023-00384-4>
- Hasselhorn, H. M., & Müller, B. H. (2023b). Basisarbeit bei älteren Beschäftigten in Deutschland – eine Übersicht. *Menschengerechte Arbeitsgestaltung - Basisarbeit und neue Arbeitsformen*. Herbstkonferenz der Gesellschaft für Arbeitswissenschaft, 26. Oktober 2023. https://www.gesellschaft-fuer-arbeitswissenschaft.de/publikationen_gfa-press-tagungsband.htm
- Hauß, Y. & Timpe, K.-P. (2002). Automatisierung und Unterstützung im Mensch-Maschine-System. In K.-P. Timpe & R. Baggen (Hrsg.), *Mensch-Maschine-Systemtechnik: Konzepte, Modellierung, Gestaltung, Evaluation* (2. Aufl., Stand: Februar 2002). Symposion Publ.
- Herkommer, G. (2022). *Wischroboter – was funktioniert und was verbesserungsfähig ist*. <https://www.rationell-reinigen.de/pioniergeist-gehört-einfach-dazu-247323/>
- Hirsch, C. (2017). *MYSKILLS Berufliche Kompetenzen erkennen—Erwerbsintegration in der Grundsicherung für Arbeitssuchende*. Fachtagung Erwerbsintegration SGB II, 08. November 2017. www.deutscher-verein.de/de/uploads/vam/2017/f-3396-17/hirsch_ba_myskills.pdf
- Hirsch-Kreinsen, H., Ittermann, P., & Falkenberg, J. (Hrsg.). (2019). *Szenarien digitalisierter Einfacharbeit: Konzeptionelle Überlegungen und empirische Befunde aus Produktion und Logistik*. Nomos Verlagsgesellschaft mbH & Co. KG. <https://doi.org/10.5771/9783845298092>

Literaturnachweis

- Ittermann, P., & Falkenberg, J. (2023). Personas: Mario. *Menschengerechte Arbeitsgestaltung - Basisarbeit und neue Arbeitsformen*. Herbstkonferenz der Gesellschaft für Arbeitswissenschaft, 26. Oktober 2023. https://www.gesellschaft-fuer-arbeitswissenschaft.de/publikationen_gfa-press-tagungsband.htm
- Kaboth, A., Lück, M., & Hünefeld, L. (2022). *Einfacharbeit und Arbeitsbedingungen – Auswirkung unterschiedlicher Operationalisierungen*. <https://doi.org/10.21934/BAUA:FOKUS20220426>
- Kathman, U. (2023). Personas: Margarita. *Menschengerechte Arbeitsgestaltung - Basisarbeit und neue Arbeitsformen*. Herbstkonferenz der Gesellschaft für Arbeitswissenschaft, 26. Oktober 2023. https://www.gesellschaft-fuer-arbeitswissenschaft.de/publikationen_gfa-press-tagungsband.htm
- Lee, J. D. & Seppelt, B. D. (2012). Human Factors and Ergonomics in Automation Design. In G. Salvendy (Hrsg.), *Handbook of human factors and ergonomics* (4. ed.). Wiley.
- Luczak, H., Volpert, W., Raeithel, A., & Schwier, W. (1987). *Arbeitswissenschaft: Kerndefinition–Gegenstandskatalog–Forschungsgebiete*. Rationalisierungs-Kuratorium der Deutschen Wirtschaft.
- Manzey, D. (2012). Systemgestaltung und Automatisierung. In P. Badke-Schaub, G. Hofinger, & K. Lauche (Hrsg.), *Human Factors* (S. 333–352). Springer Berlin Heidelberg. https://doi.org/10.1007/978-3-642-19886-1_19
- Parasuraman, R., & Riley, V. (1997). Humans and Automation: Use, Misuse, Disuse, Abuse. *Human Factors: The Journal of the Human Factors and Ergonomics Society*, 39(2), 230–253. <https://doi.org/10.1518/001872097778543886>
- Parasuraman, R., Sheridan, T. B. & Wickens, C. D. (2000). A model for types and levels of human interaction with automation. *IEEE transactions on systems, man, and cybernetics. Part A, Systems and humans : a publication of the IEEE Systems, Man, and Cybernetics Society*, 30(3), 286–297. <https://doi.org/10.1109/3468.844354>
- Schmauder, M. (2023). Kriterien menschengerechter Arbeit. *Menschengerechte Arbeitsgestaltung - Basisarbeit und neue Arbeitsformen*. Herbstkonferenz der Gesellschaft für Arbeitswissenschaft, 26. Oktober 2023. https://www.gesellschaft-fuer-arbeitswissenschaft.de/publikationen_gfa-press-tagungsband.htm

Literaturnachweis

- Schmauder, M., & Spanner-Ulmer, B. (2022). *Ergonomie: Grundlagen zur Interaktion von Mensch, Technik und Organisation* (2. Aufl.). Carl Hanser Verlag GmbH & Co. KG. <https://doi.org/10.3139/9783446473584>
- Seibert, H., Schwengler, B., & Wiethölter, D. (2023). *Aus Hilfskräften Fachkräfte machen: Eine quantitative Analyse der Entwicklungs- und Strukturdaten von Helfertätigkeiten*. Friedrich-Ebert-Stiftung.
- Seiler, K., Krauss-Hoffmann, P., & Brauner, C. (2021). Arbeits- und Gesundheitsschutz bei Basisarbeit. In A. Große-Jäger, R. Hauser, O. Lauenstein, J. May-Schmidt, M. Merfert, F. Stiegler, & B. Zwingmann (Hrsg.), *Basisarbeit: Mittendrin und außen vor*. Synergie VertriebsDienstleistung GmbH.
- Sheridan, T. B., & Parasuraman, R. (2005). Human-Automation Interaction. *Reviews of Human Factors and Ergonomics*, 1(1), 89–129. <https://doi.org/10.1518/155723405783703082>
- Sträter, O. (2023a). Basisarbeit und menschengerechte Arbeitsgestaltung. *Menschengerechte Arbeitsgestaltung - Basisarbeit und neue Arbeitsformen*. Herbstkonferenz der Gesellschaft für Arbeitswissenschaft, 26. Oktober 2023. https://www.gesellschaft-fuer-arbeitswissenschaft.de/publikationen_gfa-press-tagungsband.htm
- Sträter, O. (2023b). Basisarbeit und menschengerechte Arbeitsgestaltung – Strategische Erfordernisse und Ansätze. *Zeitschrift für Arbeitswissenschaft*. <https://doi.org/10.1007/s41449-023-00398-y>
- Tausch, A., & Kluge, A. (2023a). Teaming mit Robotern – Prinzipien nachhaltig menschengerechter Arbeitsgestaltung. *Zeitschrift für Arbeitswissenschaft*. <https://doi.org/10.1007/s41449-023-00389-z>
- Tausch, A., & Kluge, A. (2023b). Teaming mit Robotern – Was wir sicherstellen müssen, um Basisarbeit mit Robotern nachhaltig menschengerecht zu gestalten. *Menschengerechte Arbeitsgestaltung - Basisarbeit und neue Arbeitsformen*. Herbstkonferenz der Gesellschaft für Arbeitswissenschaft, 26. Oktober 2023. https://www.gesellschaft-fuer-arbeitswissenschaft.de/publikationen_gfa-press-tagungsband.htm

Bildnachweis

- [1] https://www.gesellschaft-fuer-arbeitswissenschaft.de/publikationen_gfa-press-tagungsband.htm (Zugriff am 05.03.2024)
- [2] Ittermann, P., & Falkenberg, J. (2023). Personas: Mario. *Menschengerechte Arbeitsgestaltung - Basisarbeit und neue Arbeitsformen*. Herbstkonferenz der Gesellschaft für Arbeitswissenschaft, 26. Oktober 2023. https://www.gesellschaft-fuer-arbeitswissenschaft.de/publikationen_gfa-press-tagungsband.htm
- [3] Ellegast, R., Hermanns, I., Ochs, F., Schiefer, C., & Weber, B. (2023). Personas: Rayland „Ray“. *Menschengerechte Arbeitsgestaltung - Basisarbeit und neue Arbeitsformen*. Herbstkonferenz der Gesellschaft für Arbeitswissenschaft, 26. Oktober 2023. https://www.gesellschaft-fuer-arbeitswissenschaft.de/publikationen_gfa-press-tagungsband.htm
- [4] Wind, T. (2023). Personas: Tino. *Menschengerechte Arbeitsgestaltung - Basisarbeit und neue Arbeitsformen*. Herbstkonferenz der Gesellschaft für Arbeitswissenschaft, 26. Oktober 2023. https://www.gesellschaft-fuer-arbeitswissenschaft.de/publikationen_gfa-press-tagungsband.htm
- [5] Kathman, U. (2023). Personas: Margarita. *Menschengerechte Arbeitsgestaltung - Basisarbeit und neue Arbeitsformen*. Herbstkonferenz der Gesellschaft für Arbeitswissenschaft, 26. Oktober 2023. https://www.gesellschaft-fuer-arbeitswissenschaft.de/publikationen_gfa-press-tagungsband.htm
- [6] S. 23 in Brenscheidt, Simone; Siefer, Anke; Hünefeld, Lena; Backhaus, Nils; Halke, Tina; Lück, Marcel; Kaboth, Arthur; Möller, Helene; Teborg, Sophie. (2023). *Arbeitswelt im Wandel: Zahlen – Daten – Fakten*. <https://doi.org/10.21934/BAUA:PRAXIS20230206>
- [7] S. 24 in Brenscheidt, Simone; Siefer, Anke; Hünefeld, Lena; Backhaus, Nils; Halke, Tina; Lück, Marcel; Kaboth, Arthur; Möller, Helene; Teborg, Sophie. (2023). *Arbeitswelt im Wandel: Zahlen – Daten – Fakten*. <https://doi.org/10.21934/BAUA:PRAXIS20230206>
- [8] S. 7 in Seibert, H., Schwengler, B., & Wiethölter, D. (2023). *Aus Hilfskräften Fachkräfte machen: Eine quantitative Analyse der Entwicklungs- und Strukturdaten von Helfertätigkeiten*. Friedrich-Ebert-Stiftung.
- [9] Ellegast, R., Hermanns, I., Ochs, F., Schiefer, C., & Weber, B. (2023d). Personas: Anne. *Menschengerechte Arbeitsgestaltung - Basisarbeit und neue Arbeitsformen*. Herbstkonferenz der Gesellschaft für Arbeitswissenschaft, 26. Oktober 2023. https://www.gesellschaft-fuer-arbeitswissenschaft.de/publikationen_gfa-press-tagungsband.htm

Bildnachweis

- [10] S.3 in Schmauder, M. (2023). Kriterien menschengerechter Arbeit. *Menschengerechte Arbeitsgestaltung - Basisarbeit und neue Arbeitsformen*. Herbstkonferenz der Gesellschaft für Arbeitswissenschaft, 26. Oktober 2023. https://www.gesellschaft-fuer-arbeitswissenschaft.de/publikationen_gfa-press-tagungsband.htm
- [11] S. 25-31 in Brenscheidt, Simone; Siefer, Anke; Hünefeld, Lena; Backhaus, Nils; Halke, Tina; Lück, Marcel; Kaboth, Arthur; Möller, Helene; Teborg, Sophie. (2023). *Arbeitswelt im Wandel: Zahlen – Daten – Fakten*. <https://doi.org/10.21934/BAUA:PRAXIS20230206>
- [12] S. 298 in Seiler, K., Krauss-Hoffmann, P., & Brauner, C. (2021). Arbeits- und Gesundheitsschutz bei Basisarbeit. In A. Große-Jäger, R. Hauser, O. Lauenstein, J. May-Schmidt, M. Merfert, F. Stiegler, & B. Zwingmann (Hrsg.), *Basisarbeit: Mittendrin und außen vor*. Synergie VertriebsDienstleistung GmbH.
- [13] S. 463 in Schmauder, M., & Spanner-Ulmer, B. (2022). *Ergonomie: Grundlagen zur Interaktion von Mensch, Technik und Organisation* (2. Aufl.). Carl Hanser Verlag GmbH & Co. KG. <https://doi.org/10.3139/9783446473584>
- [14] S. 8 und S. 9 in Ellegast, R., Hermanns, I., Ochs, F., Schiefer, C., & Weber, B. (2023a). Arbeitsgestaltung an Basisarbeitsplätzen – Systematische messtechnische Ansätze. *Zeitschrift für Arbeitswissenschaft*. <https://doi.org/10.1007/s41449-023-00395-1>
- [15] S. 6 in Fröhlich, S. (2023). *Digitale Ansätze zur Wissensvermittlung in der Reinigung 4.0*. Dreiländertagung Betriebliche Gesundheitsförderung 2023, Rorschach. <https://www.dreilaendertagung.net/tagungsprogramm/fachforen-session-1-ff14/>
- [16] Eigene Darstellung nach S. 367 und S. 368 in Garz, M. (2013). Labour Market Segmentation: Standard and Non-Standard Employment in Germany. *German Economic Review*, 14(3), 349–371. <https://doi.org/10.1111/geer.12008>
- [17] <https://www.youtube.com/watch?v=7Cy1BP4-uzg> (Zugriff am 01.02.2024)
- [18] S. 1 und S. 24 in Hirsch, C. (2017). *MYSKILLS Berufliche Kompetenzen erkennen—Erwerbsintegration in der Grundsicherung für Arbeitsuchende*. Fachtagung Erwerbsintegration SGB II, 08. November 2017. www.deutscher-verein.de/de/uploads/vam/2017/f-3396-17/hirsch_ba_myskills.pdf
- [19] S. 40 in Frey, C. B., & Osborne, M. A. (2017). The future of employment: How susceptible are jobs to computerisation? *Technological Forecasting and Social Change*, 114, 254–280. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2016.08.019>

Bildnachweis

- [20] <https://www.boell.de/de/2015/10/13/oel-gas-und-kohlekonzerne-muessen-wirtschaftlichkeit-ihrer-projekte-zeiten-des> (Zugriff am 01.02.2024)
- [21] <https://www.europeandissemination.eu/why-automation-and-flexible-jobs-could-lead-to-more-meaningful-work/14133> (Zugriff am 01.02.2024)
- [22] S. 7/8 in Fitts, P. M. (1951). *Human engineering for an effective air-navigation and traffic-control system*. National Research Council.
- [23] https://de.wikipedia.org/wiki/Leergutautomat#/media/Datei:Leergutautomat_Aldi_S%C3%BCd.jpg (Zugriff am 01.02.2024)
- [24] <https://web.arbeitsagentur.de/berufenet/beruf/6646> (Zugriff am 01.02.2024)
- [25] <https://www.rationell-reinigen.de/pioniergeist-gehört-einfach-dazu-247323/> (Zugriff am 01.02.2024)
- [26] Power Point Archivbilder, Stichwort „E-Post“
- [27] <https://vacamutante.com/smart-glasses-amazon-cerca/amazon-smart-glasses/> (Zugriff am 01.02.2024)
- [28] <https://www.publicdomainpictures.net/pictures/290000/velka/software-update.jpg> (Zugriff am 01.02.2024)
- [29] Power Point Archivbilder, Stichwort „Roboter“
- [30] <https://oiger.de/2018/09/07/roboer-gegen-den-pflegenotstand/169274> (Zugriff am 01.02.2024)
- [31] <https://ercim-news.ercim.eu/en122/r-s/why-your-robot-co-worker-needs-a-psychologist-interdisciplinary-research-for-trustworthy-machine> (Zugriff am 01.02.2024)
- [32] <https://www.faulhaber.com/de/maerkte/robotik/> (Zugriff am 01.02.2024)
- [33] <https://automationspraxis.industrie.de/robotik/roboer-programmieren-grundlagen-und-trends-der-roboerprogrammierung/> (Zugriff am 01.02.2024)
- [34] S. 5 in Kaboth, A., Lück, M., & Hünefeld, L. (2022). *Einfacharbeit und Arbeitsbedingungen – Auswirkung unterschiedlicher Operationalisierungen*. <https://doi.org/10.21934/BAUA:FOKUS20220426>

Bildnachweis

- [35] S. 11 in Hall, A., & Sevindik, U. (2020). *Einfacharbeit in Deutschland - wer arbeitet was und unter welchen Bedingungen? Ergebnisse aus der BIBB/BAuA-Erwerbstätigenbefragung 2018* (1. Auflage). Verlag Barbara Budrich.
- [36] S. 9 und 10 in Kaboth, A., Lück, M., & Hünefeld, L. (2022). *Einfacharbeit und Arbeitsbedingungen – Auswirkung unterschiedlicher Operationalisierungen*. <https://doi.org/10.21934/BAUA:FOKUS20220426>