



IFA

Institut für Arbeitsschutz der
Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung

Arbeitswelten. Menschenwelten.



*Prioritäten für den
Arbeitsschutz von morgen*

Arbeitswelten. **Menschenwelten.**

Prioritäten für den Arbeitsschutz von morgen

Inhaltsverzeichnis

04 Vorwort

Vorbereitet sein
von Prof. Dr. Dietmar Reinert

06 Warenlogistik

Wo sie ihr Päckchen zu tragen haben:
Arbeit in der Warenlogistik

08 Entsorgung

Was die Entsorgung sorgt: Arbeitsschutz in der
Abfallbranche


10 Pflege

Es muss sicher und gesund werden,
Pflegekraft zu sein

12 Krankenhaus

Zwischen Kraftakt und Keimen:
Arbeitsplatz Krankenhaus



Für alle im Folgenden
beschriebenen Branchen
und weitere Wirtschaftszweige gibt
es ausführliche [Branchenbilder](#) 
unter



- 14 Fleischwirtschaft**
Wenn's um die Wurst geht:
Arbeitsschutz in der Fleischwirtschaft
- 16 Energie- und Wasserwirtschaft**
Energie, Wasser, Arbeitsschutz:
garantiert nachhaltig?
- 18 Elektroindustrie**
Schöpferkraft mit Nebenwirkung –
Arbeitsschutz in der Elektroindustrie
- 20 Hochbau**
Auf Sicherheit gebaut?
Arbeitsschutz im Hochbau
- 22 Polizei**
In Sachen Arbeitsschutz:
Die Polizei bittet um Mithilfe!
- 24 Kindertagesstätten**
Kita-Alltag: ein Kinderspiel?
- 26 Schule**
Wenn Lehren und Lernen zur Last wird
- 28 Hochschule**
Hochschule heute:international, digital,
belastend
- 30 Verwaltung**
Fordernder Dienst an schwieriger Kundschaft
- 32 Methodik**
Das Risikoobservatorium:
Methodik und Nutzen
- 34 Fazit**
Damit Arbeitswelten Menschenwelten
bleiben: ein Fazit
- 36 Forschen für die Prävention**
Das Institut für Arbeitsschutz der DGUV
- 38 Dankeschön!**
- 39 Übersicht**
Berufsgenossenschaften und Unfallkassen
- 40 Impressum**



Vorbereitet sein

„Es kommt nicht darauf an, die Zukunft voraussagen, sondern darauf, auf die Zukunft vorbereitet zu sein.“ Das wusste schon Perikles, führender Staatsmann der griechischen Antike im 5. Jahrhundert v. Chr. Und tatsächlich tun sich auch noch so ausgefeilte Algorithmen schwer, ein wirklich zuverlässiges Bild von der Zukunft zu errechnen. Der berühmte Schmetterlingseffekt ...

Trotzdem braucht es gerade in unserer hoch dynamischen Welt ein Mindestmaß an Vorausschau und Vorbereitung. Denn allzu Unerwartetes verunsichert und erschwert strukturierte Prozesse. Das hat uns nicht zuletzt die Corona-Pandemie deutlich vor Augen geführt. Im Erschrecken um die Situation und in der Sorge um ihre Konsequenzen werden Entscheidungen und Maßnahmen allzu oft überstürzt getroffen und laufen Gefahr, ihr Ziel – zumindest in Teilen – zu verfehlen. Nachträgliche Korrekturen kosten Zeit und je nach Kontext Geld, Gesundheit oder gar Leben.

Dieses Prinzip gilt immer und überall – von wenigen genialen Eingaben und extemporierten Glücksgriffen mal abgesehen. Gerade der Arbeitsschutz sollte allerdings nicht der Improvisation und dem Stegreif überlassen werden. Denn er betrifft fast 34 Millionen sozialversicherungspflichtig Beschäftigte in Deutsch-

land. Zudem erstreckt er sich auf etwa 18 Millionen Kinder, Jugendliche und junge Erwachsene, die in Kitas oder Tagespflege betreut werden, zur Schule gehen oder studieren.

Hinzu kommt, dass Entwicklungen in der Arbeits- und Bildungswelt nicht mehr dem Takt des 19. Jahrhunderts folgen, in dem Reichskanzler Otto von Bismarck die gesetzliche Unfallversicherung erfand, weil nach damaligem Maßstab Fabriken buchstäblich aus dem Boden schossen. Heute schießen Bits und Bytes technologische Grenzen beinahe im Tagesrhythmus sturmreif und sorgen in vielen Branchen für das, was als disruptiver Wandel beschrieben wird.

Viele dieser Veränderungen haben Potenzial, Arbeiten und Lernen sicherer und gesünder zu machen. Doch jedes Ding hat zwei Seiten. Und so muss die gesetzliche Unfallversicherung immer auch ein Auge darauf haben, ob und wie sich durch Innovationen und andere Entwicklungen neue Risiken für die Betroffenen ergeben oder alte eventuell verstärken. Ein einfaches Beispiel: Exoskelette können Muskel-Skelett-Belastungen bei der Arbeit reduzieren und so theoretisch Beschwerden des Bewegungsapparates vorbeugen. Dass sich dabei allerdings eventuell

”

Auf all das vorbereitet sein zu wollen, was aktuell und zukünftig entsteht und unsere Art zu arbeiten beeinflusst, wäre wohl vermessen. Trotzdem lassen sich größere Entwicklungen durchaus erkennen, erfassen und in die Zukunft projizieren.“

auch ungünstige Effekte für andere Körperregionen ergeben können, bleibt häufig unbedacht. Auf all das vorbereitet sein zu wollen, was aktuell und zukünftig entsteht und unsere Art zu arbeiten beeinflusst, wäre wohl vermessen. Trotzdem lassen sich größere Entwicklungen durchaus erkennen, erfassen und in die Zukunft projizieren. Vor allem besteht die Möglichkeit, die wesentlichen Risiken – und natürlich auch Vorteile – dieser Entwicklungen für den Arbeitsschutz abzuschätzen und für die Prävention der nahen Zukunft zu berücksichtigen.

Dabei hilft seit inzwischen elf Jahren das Risikoobservatorium beim

IFA. Es identifiziert im Fünfjahresrhythmus die wichtigsten Präventionsthemen für die großen Branchen und Sektoren, beschreibt sie in sogenannten Branchenbildern und trägt zukunftsgerichtete Präventionsvorschläge für die Träger der gesetzlichen Unfallversicherung zusammen.

Auf den folgenden Seiten finden Sie Synopsen ausgewählter Branchenbilder. Sie illustrieren in Wort und Bild die komplexen Herausforderungen für den Arbeitsschutz der kommenden Jahre. Auch wenn sie keinen Anspruch auf Vollständigkeit erheben wollen und können, helfen sie uns doch bei einem: vorbereitet zu sein.



Ich wünsche Ihnen eine anregende Lektüre!

Prof. Dr. Dietmar Reinert

Direktor des Instituts für Arbeitsschutz
der Deutschen Gesetzlichen
Unfallversicherung (IFA)



Wo sie ihr Päckchen zu tragen haben: Arbeit in der Warenlogistik

„Anständige Arbeitsbedingungen“ für die Paketdienste forderte Bundesarbeitsminister Hubertus Heil im April 2019 auf Twitter. Ungeachtet politischer Gesetzesinitiativen zeigt ein aktueller Blick in die Branche: Es gibt viel zu tun in Sachen sichere und gesunde Arbeit in Warenlager und -zustellung.

2018: Zum vierten Mal in Folge bewertet die Weltbank Deutschland als Handelslogistikstandort Nummer 1. Im selben Jahr werden bereits rund 3,5 Milliarden Sendungen mit Kurier-, Paket- und Expressdiensten, kurz KEP, verschickt. Nur zwei Jahre später ist die Vier-Milliarden-Grenze geknackt. Ein Plus von mehr als 14 Prozent, Tendenz weiter steigend. Die Branche boomt, weil der Onlinehandel floriert. Immer mehr Menschen, jung wie alt, bestellen Produkte des täglichen Bedarfs im Internet – und lassen sie sich nach Hause liefern, gerne auch mal abends und zum Wunschtermin. Der Kunde wird zunehmend König über Zustellfristen und -zeiten. Die, die ihn beliefern, arbeiten zumeist für Kleinunternehmen. 38 Prozent von ihnen sind geringfügig beschäftigt, viele solosebstständig. Einfache Beschäftigtenstrukturen häufig auch in der Lagerei, wo die Sendungen zusammengestellt, kontrolliert und verpackt werden: Mehr als 50 Prozent sind hier un- oder angelernt.

Zwei Seiten der Digitalisierung

Ob Lager oder KEP, beide Bereiche leben von den Effekten der Digitalisierung – und leiden unter ihnen. Denn Prozesse werden schneller. Vernetzte Produktion mit moderner Sensortechnik und elektronischer Produkterkennung beschleunigt das Handling. Datenbrillen, Sprachsteuerung und Lichtführung verdichten die Arbeit im Lager. Potenzielle Konkurrenz durch Lagerroboter schürt die Angst vor Arbeitsplatzverlust. Digitalisierte und automatisierte Paketsortierung erhöht die Umschlaggeschwindigkeit in den Verteilzentren und verkürzt Sortierzeiten. Elektronische Tourenplanung optimiert die Zustellung. Live-Tracking von Paketen intensiviert die Arbeitskontrolle. Dynamische Zustellung fordert Flexibilität und bindet zusätzliche Ressourcen.

Mögliche Folgen für die Beschäftigten: Arbeitsdruck, Unzufriedenheit, Überforderung oder Existenzangst. Tatsächlich gibt es bislang wenige Forschungsergebnisse, die kognitive, psychische und körperliche Folgen der neuen Technologien beleuchten. Doch der digitale Fortschritt in der Branche wirkt auch entlastend: Autonome Flurförderzeuge im innerbetrieblichen Verkehr, Lager- und Zustellroboter oder Exoskelette sollen Unfälle verhindern und körperliche Überlastung vermeiden. Zugleich können sie – zumindest in Teilen – Personalmangel ausgleichen. Denn der ist trotz überdurchschnittlicher Integration ausländischer Arbeitskräfte – ein gutes Viertel sind es inzwischen allein in der Lagerei – manifest.


Wenig Erholung, wenig Geld

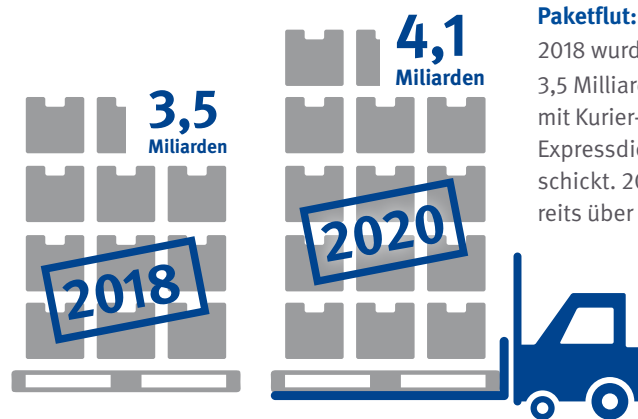
Größere Zustellbezirke lautet derzeit die Lösung für die unterbesetzten KEP-Dienste. Konkret heißt das: überlange Arbeitszeiten, Wegfall von Pausen, längere Pro-Tag-Belastungen des Muskel-Skelett-Systems aber auch Geschwindigkeitsüberschreitungen, um das Pensum zu schaffen. Mehr als die Hälfte der Beschäftigten in Verkehr und Lagerei gaben in einer DBG-Index-Befragung bereits 2015 an, regelmäßig 45 Stunden pro Woche oder mehr zu arbeiten. In den KEP-Diensten sind es häufig deutlich mehr als zehn Stunden am Tag. Erholungszeiten schrumpfen, Ermüdung und

Erschöpfung stellen sich ein. Keine gute Voraussetzung für einen Job, der im oft dichten Stadtverkehr Aufmerksamkeit verlangt und gute Nerven, wenn beispielsweise Parkflächen fehlen. Das Lastenfahrrad ist da eine gute Alternative, die zugleich dem politischen wie gesellschaftlichen Wunsch nach „grünen“ Transportmitteln entspricht und innerstädtische Dieselbelastungen reduziert. Ob das eigentlich bewegungsförderliche Radfahren für die Beschäftigten angesichts langer Arbeitstage und schwerer Transportgewichte auch schädigend wirken kann, gilt es zu untersuchen. Bereits fest steht jedoch, dass es die erhöhte Sonnenbelastung auf dem Rad tut und geeigneten UV-Schutz nötig macht.

Nicht zuletzt bedeuten die oben zitierten „anständigen Arbeitsbedingungen“ – gerade in einer

boomenden Branche wie der Warenlogistik – auch verlässliche und angemessene Bezahlung. Der Ist-Zustand allerdings ist eher prekär denn anständig: Geringfügig Beschäftigte sind überdurchschnittlich zahlreich. Zudem finden sich in den KEP-Diensten auch immer wieder Verstöße gegen das Mindestlohngesetz.

Es bleibt also viel zu tun, damit Arbeit in der Warenlogistik uneingeschränkt sicher und gesund stattfinden kann. In etlichen Punkten kann die gesetzliche Unfallversicherung dazu beitragen, in anderen braucht es den Einsatz oder zumindest die Unterstützung Dritter. Worum es dabei geht, hat der Arbeitsminister auf den Punkt gebracht; wo genau Maßnahmen nötig sind, beschreibt ein [ausführliches Branchenbild](#). 



Paketflut:

2018 wurden rund 3,5 Milliarden Sendungen mit Kurier-, Paket- und Expressdiensten verschickt. 2020 sind es bereits über 4 Milliarden. [1]



Warenlogistik und Arbeitsschutz

Diese Themen beeinflussen Sicherheit und Gesundheit von Beschäftigten in der Warenlogistik:

- 1 Arbeitsverdichtung und mehr Verantwortung
- 2 Mobilität/Verkehrsdichte
- 3 Beanspruchung des Muskel-Skelett-Systems
- 4 Interkulturelle Anforderungen
- 5 Autonome Fahrzeuge

(Entwicklungen nach Rangfolge)



Geringfügig beschäftigt:

Der Anteil geringfügig Beschäftigter in den KEP-Diensten liegt bei 38 Prozent. [2]



Was die Entsorgung sorgt: Arbeitsschutz in der Abfallbranche

457 Kilogramm Abfall pro Person und Jahr werden in Deutschland eingesammelt, abtransportiert, verwertet oder beseitigt. Die das tun, arbeiten heute oft unbefristet, in Vollzeit und sind anständig bezahlt. Ein guter Arbeitsplatz bis zur Rente also? Ja, bis auf ein paar echte Herausforderungen in Sachen Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit.

Auch Abfall unterliegt Wandel. Denn wie wir denken, leben und konsumieren, hat Einfluss auf Art und Umfang unserer Abfälle. Abfall vermeiden und rückgewinnen lautet das Gebot der Stunde. Ergo verändern sich Aufgaben und Schwerpunkte der Abfallbranche und mit ihnen die Anforderungen an personelle wie technologische Voraussetzungen. Tatsächlich gelten vor allem private Abfallunternehmen in Deutschland als Innovationstreiber. Von selbstfahrenden Tonnen über digitale Revierplanung bis zu künstlicher Intelligenz in der Wertstoffsortierung gibt es viel Anlass für die Beschäftigten der Branche, sich um die Zukunft ihrer Arbeit zu sorgen. Angst vor Arbeitsplatzverlust paart sich hier schnell mit Angst vor Überforderung durch neue Steuerungs- und Überwachungsaufgaben. Letztere sind vor allem für ältere Beschäftigte eine Herausforderung. Und an Älteren mangelt es nicht: Mit einem Altersdurchschnitt von über 45 Jahren belegte die Ent-

sorgung 2019 einen Spitzenplatz in Sachen alternde Belegschaften.

Mehr Dienstleistung, weniger (Fach)kräfte

Hinzu kommt, wie beinahe überall, der Fachkräftemangel – insbesondere bei technischen Berufen, aber auch bei einfacheren Aufgaben wie dem Steuern von Müllfahrzeugen. Hier schafft allerdings die Zuwanderung erste Entlastung, ein Trend der sich wahrscheinlich fortsetzen wird. Trotzdem steigt in vielen Bereichen der Branche der Arbeitsdruck. Wirtschaftlicher Wettbewerb einerseits und neue Wünsche einer dienstleistungsgewöhnten Gesellschaft andererseits führen dazu, dass das Leistungsangebot der Abfallbranche – insbesondere bei der Entsorgung – komplexer und aufwendiger wird: So bietet beispielsweise der sogenannte Vollservice die Möglichkeit, Abfallbehälter von

einem vereinbarten Behälterstandort abholen und wieder dorthin zurückstellen zu lassen. Stehen dafür nicht ausreichend Kräfte zur Verfügung, steigt die Belastung der Einzelnen.

Stress – ob durch Zeitdruck, Angst oder Überforderung – trifft dann auf den Belastungsfaktor Nummer 1 in der Branche: körperliche Anstrengung. Während einer Arbeitsschicht ziehen und schieben die Beschäftigten der Abfallsammlung durchschnittlich zwölf Tonnen Abfall – meist von Hand. Dabei legen sie eine Strecke von etwa vier Kilometern zurück. Lendenwirbelsäule, Schultern und Arme, aber auch die Knie sind überdurchschnittlich gefordert. Ob solche Belastungen zu Beschwerden oder gar Erkrankungen führen, hängt von verschiedenen Faktoren ab. Verstärkende Effekte durch psychosoziale Belastungen sind allerdings wahrscheinlich. Fakt ist: Die Branche hat mehr „Rücken“ als andere. 2019 zählte der BKK-Dachverband rund 700 Fehltage auf 100 Beschäftigte allein wegen Rückenschmerzen. Arbeiten rund um das Thema Müll – vor allem in Zeiten von Biotonne und Wertstoffsortierung – bedeutet auch Belastung durch Gerüche oder



Schimmelsporen und andere luftgetragene Biostoffe. Mögliche Folgen: Schleimhautreizungen oder sogar chronische Erkrankungen der Atemwege.

Biostoffe, Diesel, Sonne

Und wer glaubt, die viele Arbeit an frischer Luft trage ausschließlich zur Gesunderhaltung der Betroffenen bei, der sei an zwei hochaktuelle Umweltthemen erinnert, die die Beschäftigten der Entsorgungsbranche in besonderem Maße betreffen: Dieselmotoremissionen mit ihren teils krebserzeugenden Inhaltsstoffen und ultraviolette Sonnenstrahlung mit ihrem hautschädigenden Potenzial. Dass es

Körperliche Anstrengung

Während einer Arbeitsschicht ziehen und schieben die Beschäftigten der Abfallsammlung durchschnittlich 12 Tonnen Abfall. [1]

Handlungsbedarf gibt, zeigt auch ein Blick auf den Krankenstand: Der gehörte 2019 mit gut 25 Fehltagen pro Person zu den höchsten im Land. Viele Beschäftigte der Abfallsammlung scheidet zudem bereits vor dem Erreichen des gesetzlichen Rentenalters aus ihrem Beruf aus.

Sicherheit und Gesundheit von mehr als 100 000 Beschäftigten in der sich verändernden Entsorgungsbranche zu erhalten und – wo nötig – zu verbessern, ist eine komplexe Aufgabe. [Ein Branchenbild soll helfen, Prioritäten für die Präventionsarbeit der gesetzlichen Unfallversicherung zu setzen.](#)



Entsorgung und Arbeitsschutz

Diese Themen beeinflussen Sicherheit und Gesundheit von Beschäftigten in der Abfallwirtschaft:

- 1 Beanspruchung des Muskel-Skelett-Systems
 - 2 Demografischer Wandel
 - 3 Fachkräftemangel
 - 4 Arbeitsverdichtung und mehr Verantwortung
 - 5 Schimmelsporen
 - 6 Fehlende Anerkennung
 - 7 Interkulturelle Anforderungen
 - 8 Ultraviolette Strahlung
 - 9 Komplexe Mensch-Maschine-Schnittstellen
 - 10 Sanierungsbedarf (Räume/Ausstattung)
 - 11 Recycling-Technologien
 - 12 Autonome Fahrzeuge
 - 13 Dieselmotoremissionen
 - 14 Gerüche
- (Entwicklungen nach Rangfolge)

Quelle: DGUV Risikoobservatorium



Hoher Krankenstand:

Die Branche Sammlung, Behandlung und Beseitigung von Abfällen gehörte 2019 mit gut 25 Fehltagen pro Person zu den Branchen mit dem höchsten Krankenstand. [2]



Es muss sicher und gesund werden, Pflegekraft zu sein*

Über der Zukunft der Pflege stehen in Großbuchstaben zwei Worte: demografischer Wandel. Er prägt das Gesicht und die gesellschaftspolitische Wahrnehmung der Branche. Nicht umsonst startete die Bundesregierung bereits im Sommer 2018 mit der Konzierten Aktion Pflege ein Programm gegen Personalnot.

Was viele dabei übersehen: Der demografische Wandel fordert auch den Arbeitsschutz. Denn viele demografisch bedingte Entwicklungen gehen zu Lasten von Sicherheit und Gesundheit der professionell Pflegenden – ob ambulant oder stationär. Immer weniger potenzielle Pflegekräfte müssen immer mehr Pflegebedürftige versorgen. Erschwerend kommt hinzu, dass viele Pflegekräfte ihren Beruf nach wenigen Jahren wieder aufgeben. Verantwortlich für diesen Exodus ist nicht zuletzt die oft hohe Arbeitsbelastung. Lange Arbeitszeiten und Schichtarbeit bei einer vielerorts dünnen Personaldecke und Fachkräftemangel machen es den Beschäftigten schwer, Beruf und Familie in Einklang zu bringen und in der Freizeit den Akku neu aufzuladen. Mit Blick auf die großen emotionalen Herausforderungen in der Branche – Umgang mit Verwirrtheit, Depressivität, Krankheit, Sterben und Tod – ist eine gute Work-Life-Balance allerdings die Voraussetzung

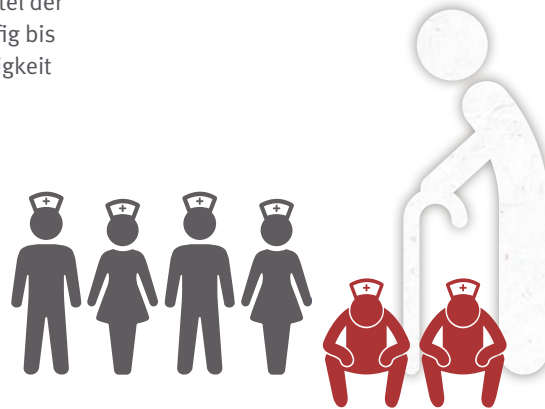
für Gesundheit und Arbeitsfähigkeit. Die Fehlzeiten in der Pflegebranche scheinen das zu bestätigen: Laut AOK-Angaben fehlt eine Pflegekraft krankheitsbedingt 27,5 Tage im Jahr. Zum Vergleich: Der durchschnittliche Krankenstand über alle Branchen liegt mehr als eine Kalenderwoche unter dieser Zahl. Fast ein Drittel der Altenpflege-Fachkräfte geben an, häufig bis an die Grenze ihrer Leistungsfähigkeit zu gehen.

Knochenjob Pflege

Und auch körperliche Anforderungen gehören längst nicht der Vergangenheit an. Pflege ist immer noch Knochenarbeit und bedeutet Belastungen für das Muskel-Skelett-System. Die wachsende Zahl übergewichtiger und pflegeintensiver Menschen verschärft das Problem. Und das, obwohl entlastende Hilfsmittel wie Hebehilfen auf dem Markt verfügbar sind.

*Zitat frei nach Franziska Giffey

Gefühlte Belastung: Fast ein Drittel der Altenpflegekräfte geben an, häufig bis an die Grenze ihrer Leistungsfähigkeit zu gehen. [1]



Der Schutz vor Infektionen gehört dort, wo kranke und hilfsbedürftige Menschen betreut werden, zum Tagesgeschäft. Trotzdem sind Pflegekräfte von Pandemien, wie die durch SARS-CoV-2, aber auch von der Ausbreitung multiresistenter Erreger besonders betroffen, denn die Sorge um die eigene Gesundheit wächst mit der körperlichen Nähe zum Gegenüber. Hinzu kommen gesellschaftliche Phänomene, die ihrerseits Folgen für die seelische Verfassung der Beschäftigten haben: Steigende Gewaltbereitschaft

der Betreuten ist eines davon. Oder auch der Anspruch, einer wachsenden Zahl an Menschen fremder Kulturen und Sprachen gerecht werden zu müssen. Wer in der Pflege arbeitet, muss leistungsbereit, engagiert und lernwillig sein, denn lebenslanges Lernen ist auch in dieser Branche ein Muss. Demgegenüber stehen begrenzte Entwicklungsmöglichkeiten, mäßige und mehrheitlich tarifungebundene Entlohnung und eine teils mangelhafte gesellschaftliche Wertschätzung für die Pflegeberufe. So

ergibt sich unterm Strich das Bild eines schwierigen Berufsfeldes mit Nachwuchsproblemen, das bei den Beschäftigten viel Idealismus und Belastbarkeit voraussetzt.

Mäßige Entlohnung und Nachwuchsprobleme

Der gesetzlichen Unfallversicherung liefert ein [Branchenbild](#) für die kommenden Jahre wichtige Hinweise, wo branchenbezogene, maßgeschneiderte Präventionsarbeit ansetzen kann.



Pflege und Arbeitsschutz

Diese Themen beeinflussen Sicherheit und Gesundheit von Pflegekräften bei der Arbeit:

- 1 Arbeitsverdichtung und mehr Verantwortung
- 2 Fachkräftemangel
- 3 Beanspruchung des Muskel-Skelett-Systems
- 4 Demografischer Wandel
- 5 Fehlende Anerkennung
- 6 Emotionale Anforderungen
- 7 Körperliche Gewalt
- 8 Seelische Gewalt
- 9 Interkulturelle Anforderungen
- 10 Flexibilisierung von Arbeit
- 11 Resistenzen bei Desinfektions-/Sterilisationsmitteln
- 12 Lebenslanges Lernen
- 13 Resistenzen bei Arzneimitteln

(Entwicklungen nach Rangfolge)



Rückenschmerzen: Bei 51 Prozent der weiblichen Pflegekräfte werden im Laufe ihres Lebens chronische Rückenschmerzen beobachtet. Bei Pflegern sind es 20 Prozent. [2]

Quelle: DGUV Risikoobservatorium

[1] Quelle: <https://www.barmer.de/presse/infoteil/studien-und-reports/pflegereport> (abgerufen am 23.06.2021)
 [2] Quelle: <https://www.thieme-connect.com/products/ejournals/html/10.1055/s-0043-104693> (abgerufen am 23.06.2021)



Zwischen Kraftakt und Keimen: Arbeitsplatz Krankenhaus

Die deutsche Krankenhausversorgung braucht den internationalen Vergleich nicht zu scheuen: Sie bietet flächendeckend medizinische Versorgung auf hohem Niveau. Wo das Patientenwohl großgeschrieben wird, sollten sichere und gesunde Arbeitsbedingungen selbstverständlich sein – auch und gerade vor dem Hintergrund der jüngsten Pandemieerfahrungen.

Der Gesundheitssektor ist eine Wachstumsbranche; nicht zuletzt profitiert er vom demografischen Wandel. Mit der wachsenden Gruppe Älterer steigt auch die Zahl altersassoziierter Krankheiten und der stationäre Betreuungs- und Pflegeaufwand. Die Kehrseite der Medaille: Schon jetzt gibt es deutlich weniger jüngere Beschäftigte in Krankenhäusern und Kliniken als in den übrigen Branchen – und dieser Trend wird sich verstärken. Zusätzlich haben allein zwischen Anfang April und Ende Juli 2020 mehr als 9 000 Pflegekräfte der Branche den Rücken gekehrt - wahrscheinlich unter dem Eindruck der Extrembelastung durch Corona.

Auch wirtschaftliche Restriktionen verändern den Arbeitsplatz Krankenhaus. Der Wunsch nach Ausgabenverringerung durch die Kassen einerseits, der nach Ertragssteigerung und Wettbewerbsfähigkeit der Anbieter andererseits. Konkret bedeutet dies: hoher Patien-

tendurchsatz, kurze Liegezeiten, Arbeit unter extremem Zeitdruck und Arbeitsplatzunsicherheit. Leidtragende sind – neben den Erkrankten selbst – ganz wesentlich die Beschäftigten.

Herausforderung für Körper und Seele

Dass die Branche vor Herausforderungen steht, zeigt nicht zuletzt der hohe Krankenstand. Beschäftigte in der Kranken- und Altenpflege verzeichnen rund 23 Fehltag und liegen damit mehr als 50 Prozent über dem Durchschnitt.

Selbst in einer hoch technisierten Umgebung wie dem Krankenhaus sind körperlich belastende Tätigkeiten nach wie vor eine zentrale Quelle für gesundheitliche Beschwerden: Über 80 Prozent der Betroffenen sehen Verspannungen und Rückenschmerzen im Zusammen-



Wenn's um die Wurst geht: Arbeitsschutz in der Fleischwirtschaft

»Wir haben über die Situation in der Fleischindustrie erschreckende Nachrichten bekommen«, sagte die Bundeskanzlerin Angela Merkel anlässlich einer Aktuellen Stunde im Bundestag im Mai 2020. Ein Blick auf die Branche zeigt: Prekäre Arbeitsbedingungen und Werkverträge in großer Zahl sind nicht die einzigen Herausforderungen, wenn es um Sicherheit und Gesundheit der Beschäftigten in der Fleischwirtschaft geht.

Auch wenn die rasante Ausbreitung des Corona-Virus in der Fleischbranche den deutschen Appetit auf Fleisch vorübergehend gedämpft haben mag: Fleisch ist und bleibt ein beliebtes Lebensmittel. Trotz wachsender Lobby für eine vegetarische oder zumindest fleischarme Ernährung sinkt der Fleischkonsum in Deutschland nur langsam. 2020 lag der Pro-Kopf-Verbrauch immer noch bei 57 kg. Hinzu kommt, dass Fleisch- und Wurstwaren inzwischen besonders häufig im Discounter über das Band gehen. Der so entstehende Preisdruck bleibt nicht ohne Folgen für die Beschäftigtenstruktur in der Branche: immer mehr Fachfremde oder gar Ungelernte, immer mehr Menschen aus dem Ausland mit Werkverträgen.

Gleichzeitig hat die fortschreitende Automatisierung das Handwerk und sein bodenständiges Image in

der Fleischwirtschaft in den Hintergrund gedrängt. Viele verknüpfen den Wirtschaftszweig heute mit „Schmutzarbeit“, obwohl genau die vom eigenen Konsumverhalten befeuert wird. Da wundert es nicht, dass der Nachwuchs fehlt. Auszubildende wurden und werden immer weniger. Zugleich hat sich die Zahl der 55+-Jährigen zwischen 2014 und 2020 um knapp 20 Prozent erhöht. Ein Trend, der auch für die verbliebenen Handwerksbetriebe gilt: Hier sind inzwischen etwa zwei Drittel der Beschäftigten älter als 50 Jahre.

Neben dem bereits erwähnten Negativ-Image der Branche erschweren unterdurchschnittliche Verdienstmöglichkeiten die Azubi-Suche im Schlachtere- und Fleischverarbeitungsgewerbe. Bescheidenen 27 876 Euro Bruttojahresverdienst (Stand 2020) stehen erhebliche körperliche und psychische Arbeitsbelastungen gegenüber.

Schwerstarbeit mit Traumapotenzial

750 Millionen Tiere pro Jahr – das ist die Schlachtbilanz in Deutschland: minütlich 1 300 Vögel, 110 Schweine und 7 Rinder. An den Schlacht- und Zerlegebahnen wird taktgebunden gearbeitet, meist im Schichtbetrieb. Zeitdruck ist ein permanenter Begleiter. Körperliche und psychische Ermüdung sind vorprogrammiert, Verstöße gegen Tierrechte und ergo mehr psychischer Stress teils die Folge. Tatsächlich haben Beschäftigte in Schlachthöfen – besonders in der Schlachtung – ein erhöhtes Risiko für posttraumatische Belastungsstörungen. Aber auch der Körper ist gefordert: Zwangshaltungen – vorgebeugte Oberkörper an den Bändern –, sich ständig wiederholende, einseitig belastende Bewegungen, Hand-Arm-Schwingungen durch handgehaltene Maschinen wie Zerlegesägen oder elektrische Messer und Kältearbeit sind verbreitete Gesundheitsrisiken in der Branche. Scharfe Werkzeuge und gefährliche Maschinen sind zudem Ursachen für Unfälle, und auf verunreinigten Böden wird immer noch viel gestolpert und gestürzt. Die Fleischwirtschaft zählt jährlich mehr als 13 000 meldepflichtige Arbeitsunfälle; 55,5 je 1 000 Vollarbeitende waren das 2019 und damit mehr als doppelt so viele wie im branchenübergreifenden Durchschnitt.



Unfallträchtig:

2019 gab es in der Fleischwirtschaft 13 255 meldepflichtige Arbeitsunfälle. [1]

Ein Teil des Problems dürfte die bisher hohe Zahl von Werkvertragsbeschäftigten gewesen sein – immerhin 42 Prozent im Jahr 2017. Die zuständige Berufsgenossenschaft Nahrungsmittel und Gastgewerbe startete bereits lange vor Corona und den dadurch offenbarten Missständen in der Branche eine Schwerpunktaktion für Beschäftigte unter Werkvertrag. Erst der mediale Druck in der Krise hat schließlich auch den Gesetzgeber auf den Plan gerufen: Ab dem 1. Januar 2021 und für Betriebe ab 50 Beschäftigte gilt bei der Schlachtung, Zerlegung und Fleischverarbeitung ein sogenanntes Werkvertrag-Verbot.

Gute Nachrichten also für den Arbeitsschutz, doch es bleibt noch viel zu tun: Mehr als 30 Prozent der regulär Beschäftigten sind ausländischer Herkunft mit teils eingeschränkten Deutschkennt-

nissen und einer eigenen Sicherheitskultur – zwei Aspekte also, die das Verstehen und Umsetzen von Präventionsbotschaften nicht erleichtern dürften.

Mit überdurchschnittlichen 5,3 Prozent im Jahr 2020 – gegenüber einem bundesweiten Wert von 4,1 Prozent – spricht nicht zuletzt der Krankenstand eine deutliche Sprache: Sicheres und gesundes Arbeiten in der Fleischwirtschaft ist (noch) keine Selbstverständlichkeit. Die gesetzliche Unfallversicherung kann an vielen Stellen für Verbesserung sorgen und tut dies bereits. Will man die allenthalben belastenden Strukturen und Rahmenbedingungen der Branche ändern, bedarf es allerdings einer gesamtgesellschaftlichen Anstrengung, die über Gesetze und Bußgelder deutlich hinausgeht. Handlungsschwerpunkte beschreibt ein ausführliches [Branchenbild](#).



Fleischwirtschaft und Arbeitsschutz

Diese Themen beeinflussen Sicherheit und Gesundheit von Beschäftigten in der Fleischwirtschaft

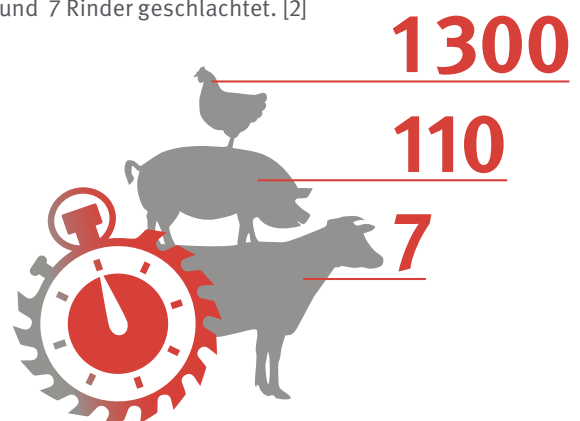
- 1 Fachkräftemangel
- 2 Interkulturelle Anforderungen
- 3 Arbeitsplatzunsicherheit und prekäre Arbeit
- 4 Beanspruchung des Muskel-Skelett-Systems
- 5 Fehlende Anerkennung
- 6 Arbeitsverdichtung und mehr Verantwortung
- 7 Demografischer Wandel
- 8 Lärm
- 9 Thermische Belastung

(Entwicklungen nach Rangfolge)

Quelle: DGUV Risikoobservatorium

Tierisch viel Arbeit:

Minütlich werden in Deutschland 1 300 Vögel, 110 Schweine und 7 Rinder geschlachtet. [2]



[1] Quelle: https://www-pt1.bgn.de/?storage=3&identifier=%2F656335&elD=sjxomc_filecontent&hmac=662d724290670c5bbd6c120543e702f42d97d (abgerufen am 23.06.2021)
 [2] Quelle: Friedrichsen, J.; Huck, S.: Nicht-Orte der Fleischindustrie. Fakten und Hintergründe zum Schlachten in Deutschland., Vol. 3, (WZB-EOC Schriftenwissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung (WZB), Berlin 2018)



Energie, Wasser, Arbeitsschutz: garantiert nachhaltig?

Erneuerbare Energien gelten als Garant für nachhaltiges Wirtschaften und Klimaschutz. Wie aber steht es um den Schutz derer, die die Mammutaufgabe der Energiewende in der Energie- und Wasserwirtschaft zu bewältigen haben? Zwischen Smart Grid, grünem Wasserstoff und Extremwettern muss sich auch der Arbeitsschutz für die Branche neu positionieren, um nachhaltig wirken zu können.

Deutschland befindet sich mitten in der Energiewende: Bis Ende 2022 soll der Ausstieg aus der Kernenergie geschafft sein, bis Ende 2038 der aus der Kohleverstromung. Damit leistet das Land seinen Beitrag zum Pariser Klimaabkommen, das die Erderwärmung auf deutlich unter zwei Grad Celsius begrenzen will. Daneben stehen Gewässerqualität und Wassermanagement auf der Umweltagenda, denn Schadstoffeinträge, Flächenversiegelung, Trockenperioden und Starkregenereignisse bedrohen die Ressource Wasser.

Diese politischen Ziele bedeuten einen nie dagewesenen Transformationsprozess für die Energie- und Wasserwirtschaft. Und sie stellen enorme Anforderungen an ihre Beschäftigten: Neue, hoch innovative Technologien entstehen: Power-to-X-Technologien, die Strom aus erneuerbaren Energien in lagerfähige Energieträger wandeln, feste, flüssige und gasförmige Biomassen,

Windkraft, Photovoltaik und Elektromobilität revolutionieren den Energiemarkt und die Arbeit in der Branche. Parallel treibt die Digitalisierung den Aus- und Umbau der bestehenden Verteilnetze voran. Smart Grid oder Smart Meter stehen stellvertretend für intelligente Lösungen innerhalb einer hochkomplexen, digitalen Infrastruktur. Sie garantieren maximale Energieeffizienz und Versorgungssicherheit via Kommunikations-, Mess-, Regel- und Automatisierungstechnik. Auch die Wasserwirtschaft profitiert von Vernetzung und intelligenter Sensorik; Wasserverluste oder Qualitätsschwankungen lassen sich so zum Beispiel zeitnah erkennen und beheben.

Dies sind mehr als Veränderungen; es sind Technologiesprünge, die Beschäftigte nicht nur mitmachen, sondern managen und umsetzen müssen, bis sich daraus irgendwann Arbeitserleichterungen ergeben.

Gleichzeitig steigt die Verletzlichkeit der digital vernetzten Systeme für Cyberkriminalität und erhöht den Druck auf alle, deren Arbeitsplatz von funktionierenden Netzwerken abhängt. Knapp 80 Prozent der Geschäftsführungen und Vorstände von Stadtwerken und Energieversorgern in Deutschland, Österreich und der Schweiz stuften 2020 das Thema Cybersecurity als (sehr) relevant für ihre Branche ein.

Neu zu lernen und altbekannt

Fakt ist: Tätigkeiten und Qualifikationen wandeln sich, Bereitschaft zum lebenslangen Lernen und digitale Kompetenz werden zu Schlüsselqualifikationen ebenso wie interdisziplinäres und ganzheitliches Denken. Konkurrenz wächst. Unsicherheit, Überforderung und Stress nehmen potenziell zu. Für eine derart im Umbruch begriffene Branche wäre es zweifellos geboten, Aufmerksamkeit und Energie auf brancheninterne Bedarfe und Prozesse zu verwenden. Indes ist Nabelschau keine Option. Denn die Veränderungen im Energie- wie im Wassersektor verlangen Austausch, Abstimmung und Zusammenarbeit auf allen Ebenen: mit Politik, Wirtschaft, Wissenschaft, Umweltverbänden, Versicherungen, Wetterdiensten, und nicht zuletzt mit der Konkurrenz und der eigenen Kundschaft. Tatsächlich leistet fast

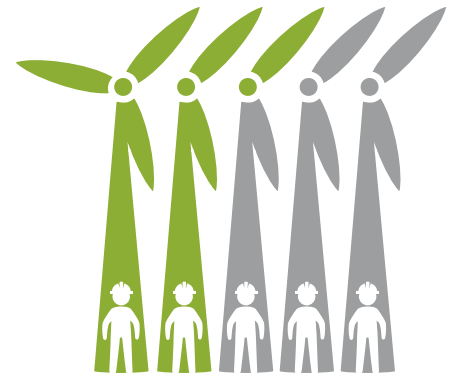
die Hälfte der Beschäftigten häufig Interaktionsarbeit – mit allen emotionalen und körperlichen Belastungen, die Gesprächs- und Menschenführung bedeuten können, vor allem unter Erfolgsdruck.

Die vom politischen Zeitplan bestimmte Transformation der Branche droht allerdings ausgebremst zu werden. Denn Belegschaften altern und Fachkräfte fehlen, wie fast überall. Als Risiko werten das in einer Umfrage unter Stadtwerken über 40 Prozent der befragten Verantwortlichen.

Und ganz nebenbei gibt es auch noch viel „Altbekanntes“, das die Sicherheit und Gesundheit der Beschäftigten bedroht: Abstürze, Explosionen, Brände, Erstickung und Vergiftungen, Stromunfälle, Mikroorganismen, Asbestfasern, UV-Strahlung, Hitze und Kälte, aber auch Lärm oder Muskel-Skelett-Belastungen. Etliche dieser Faktoren gewinnen gar an Bedeutung: Wenn beispielweise vermehrt Solar- und Windkraftanlagen entstehen oder Wasserleitungen und Kanäle saniert werden, nimmt Außenarbeit zu und damit die UV-Belastung der betroffenen Beschäftigten.

Für den Arbeitsschutz und die gesetzliche Unfallversicherung gilt es, neue wie alte Risiken im Blick

>40%



Risiko Fachkräftemangel

Über 40 Prozent der befragten Verantwortlichen von Stadtwerken werten den Mangel an Fachkräften als Risiko für das Netzgeschäft. [1]

zu haben und auch möglichen Wechselwirkungen Aufmerksamkeit zu schenken – nicht zuletzt psychischer Druck kann die Effekte körperlicher Belastungen verstärken. Wo Entwicklungen so dynamisch verlaufen und Veränderungen so disruptiv wirken wie in der Energie- und Wasserwirtschaft, ist der Arbeitsschutz gut beraten, das technologische Geschehen eng zu begleiten. Ansatzpunkte für zukunftsorientierte und nachhaltige Prävention beschreibt ein detailliertes [Branchenbild](#). [2]



Energie- und Wasserwirtschaft und Arbeitsschutz

Diese Themen beeinflussen Sicherheit und Gesundheit von Beschäftigten in der Energie- und Wasserwirtschaft.

- 1 Demografischer Wandel
 - 2 Fachkräftemangel
 - 3 Technologien für erneuerbare Energien
 - 4 Veränderung des Energienetzes
 - 5 Ultraviolette Strahlung
 - 6 Naturkatastrophen und Extremwetter
 - 7 Cyberangriffe
- (Entwicklungen nach Rangfolge)

Quelle: DGUV Risikoobservatorium



Sensible Netze

Knapp 80 Prozent der Geschäftsführungen und Vorstände von Stadtwerken und Energieversorgern stuften 2020 das Thema Cybersecurity als (sehr) relevant für ihre Branche ein. [2]



Schöpferkraft mit Nebenwirkung – Arbeitsschutz in der Elektroindustrie

Industrie 4.0 ist nichts ohne sie: die Produkte und Technologien der elektrotechnischen Industrie. Und die Digitalisierung verschiebt die Grenzen des Machbaren weiter. Die Branche dreht ein großes Innovationsrad, unter das der Arbeitsschutz in Teilen zu geraten scheint. Auch, weil die selbst geschaffenen Neuerungen nicht zuletzt die eigenen Beschäftigten fordern.

Im Jahr 2020 zählte die mittelständisch geprägte Elektroindustrie beinahe 900 000 Beschäftigte und erzielte einen Umsatz von 182 Milliarden Euro. Damit war und ist sie nach dem Maschinenbau der beschäftigungsstärkste Industriezweig. Vor allem aber ist sie eine zentrale Lieferantin, ohne die Wertschöpfung in vielen Bereichen undenkbar wäre: von der Medizin- und Sicherheitstechnik bis zur Luft- und Raumfahrt. Dabei spielen neuartige Produkte und Systeme schon jetzt fast die Hälfte des Umsatzes ein. Jede dritte Innovation des verarbeitenden Gewerbes basiert auf Lösungen der Elektroindustrie. Und der Innovationsdruck steigt. Auf dem Weg zur Industrie 4.0 ist gewünscht, was der technologische Fortschritt erlaubt: modulare Produktion, 5G-taugliche Systeme für Echtzeitanwendungen, geeignete Netzwerk- und Schnittstellenstandards für die datenbasierte Ferndiagnose und -wartung, leistungsfähige Elektronik für die Big Data-Auswertung, kolla-

borierende Roboter, Cobots genannt, selbstlernende Maschinen oder andere auf künstlicher Intelligenz (KI) basierende Systeme – alles baut auf die buchstäbliche Schöpferkraft der Branche. Auch die (CO₂-freundliche) Zukunft der Mobilität setzt auf die Elektroindustrie. Denn Deutschland will Leitmarkt für Elektromobilität werden. Daneben stehen immer raffiniertere Assistenzsysteme und autonomes Fahren ganz oben auf der Agenda. Und wieder gilt: Kreative Elektronik, Mikroelektronik und Software machen es möglich.

Innovationen in Rekordzeit

Doch ein Industriezweig ist auf Dauer nur so innovativ, dynamisch und flexibel wie seine Beschäftigten. Und für eben die droht das disruptive Potenzial der eigenen Branche im ursprünglichen Wortsinn „zerstörernd“ zu wirken: Wer nicht auf der Strecke bleiben will, muss

umlernen, neu lernen und das lebenslang. Das erzeugt Druck. Der wiederum paart sich mit Zeitmangel, denn immer kürzere Innovationszyklen lassen wenig Raum für Entwicklung, Design und Produktion. Hinzu kommen in der exportorientierten Elektrobranche internationaler Konkurrenzdruck und damit ein noch lauterer Ruf nach Innovationen in Rekordzeit.

So viel Druck bedeutet Stress für die Beschäftigten und im ungünstigsten Fall steigende Fehlerraten oder gar Unfälle. Das Gefühl, abgehängt zu sein und nicht zu genügen, kann zusätzlich belasten und demotivieren. Und es scheint, als sei dies erst der Anfang: Die Elektroindustrie selbst schätzt, dass die Chancen der Digitalisierung bei Weitem nicht ausgeschöpft sind. Kontinuierliche und zielgruppengerechte Weiterbildungsangebote, so lautet folglich das Gebot der Stunde oder besser der nächsten Jahre. Dabei gilt es, technologisches Spezialwissen ebenso zu vermitteln wie Hilfe zur Selbsthilfe: Persönlichkeitsentwicklung, Selbstorganisation oder Resilienz sind geeignet, Stress, Überforderung und Ängste zu begrenzen – auch am Arbeitsplatz. Qualifizierungsangebote sind auch deshalb essenziell, weil dem Sektor Fachkräfte fehlen – kein singuläres Problem, aber ein gravierendes, betrachtet man die Bedeutung der Branche für die technologische

Wettbewerbsfähigkeit des Landes. Vor allem IT-Sicherheitsexpertise ist gefragt: 70 Prozent der Unternehmen haben Schwierigkeiten, IT-Sicherheitsfachleute zu rekrutieren. Und auch der VDE warnt: In den kommenden zehn Jahren würden über 100 000 E-Ingenieurskräfte fehlen.

Geister der Industrie 4.0

Wo immer weniger Menschen immer komplexere Aufgaben in immer kürzerer Zeit erfüllen müssen, lassen gesundheitliche Folgen nicht auf sich warten: In der Metall- und Elektroindustrie nehmen psychische Belastungen und Erkrankungen zu. Über 20 Prozent der Beschäftigten gehen aus gesundheitlichen Gründen vorzeitig in den Ruhestand. Hier macht sich wohl auch ein anderer Effekt bemerkbar: Die Geister, die die Branche rief, wird sie nun selbst nicht los. Neue Technologien und Konzepte der Industrie 4.0 – von Cobots bis mobile Arbeit – werden nicht nur in der Elektroindustrie (mit)erschaffen, sondern auch von ihr genutzt und rufen dort, wie andernorts, den Arbeitsschutz auf den Plan. Die sichere und intuitive Interaktion zwischen Mensch und Maschine über ergonomische Schnittstellen ist dafür nur ein Beispiel. Auch die mit Branchen-Knowhow entfesselte KI macht nicht halt vor den eigenen Leuten.

70 %



Mangelware IT-Expertise

70 Prozent der Unternehmen haben Schwierigkeiten, IT-Sicherheitsfachleute zu rekrutieren. [1]

66 Prozent der Befragten des ver.di-Innovationsbarometers empfanden KI bereits 2019 als Bedrohung für den Arbeitsplatz; trotzdem hält der Zentralverband ZVEI an ihrer branchenweiten Einführung fest. Unterm Strich gilt: Ob Safety & Security by Design, Normungsarbeit oder Engagement in der Regelsetzung, jede Investition in sichere und gesunde Technologien dient auch dem Arbeitsschutz der eigenen Belegschaften. Mehr dazu in einem ausführlichen [Branchenbild](#).



Elektroindustrie und Arbeitsschutz

Diese Themen beeinflussen Sicherheit und Gesundheit von Beschäftigten in der elektrotechnischen Industrie

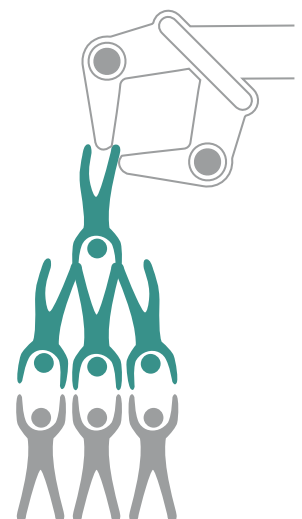
- 1 Arbeitsverdichtung und mehr Verantwortung
 - 2 Fachkräftemangel
 - 3 Komplexe Mensch-Maschine-Schnittstellen
 - 4 Informationstechnik und Automatisierung
 - 5 Mobilität/Verkehrsdichte
 - 6 Robotik und künstliche Intelligenz
 - 7 Autonome Fahrzeuge
- (Entwicklungen nach Rangfolge)

Quelle: DGUV Risikoobservatorium

66 %

Konkurrenz durch Künstliche Intelligenz

66 Prozent der Befragten des ver.di-Innovationsbarometers empfanden KI bereits 2019 als Bedrohung für den Arbeitsplatz. [2]



[1] Quelle: <https://www.vdi.de/ueber-uns/presse/publikationen/details/ingenieurmonitor-2019/> (abgerufen am 23.6.2021)
 [2] Quelle: <https://innovation-gute-arbeit.verdi.de/innovation/innovationsbarometer/> (abgerufen am 23.6.2021)



Auf Sicherheit gebaut? Arbeitsschutz im Hochbau

Kerle, die malochen, Kippe und Bierchen zwischendurch – und das im Sommer gerne mal »oben ohne«. Soweit die tradierten, eher schlichten Klischees des »Bauarbeiters«. Aber was bedeutet Arbeit in der Baubranche im 21. Jahrhundert wirklich? Welche Herausforderungen und Risiken warten auf die Beschäftigten? Und wo ist der Arbeitsschutz gefordert?

Die deutsche Bauwirtschaft läuft rund: Im Juni 2020 hat der Umsatz im Bauhauptgewerbe um 11 Prozent gegenüber dem gleichen Zeitpunkt 2019 zugelegt, so das Statistische Bundesamt. Die Zahl der Beschäftigten stieg um 1,3 Prozent gegenüber dem Vorjahresmonat. Dabei spielt der Hochbau eine dominierende Rolle: Im Jahr 2019 machte er mehr als 80 Prozent des Bauvolumens aus. Gute Voraussetzungen also für eine Branche, die – so könnte man meinen – über ausreichend Ressourcen verfügt, um für die Sicherheit und Gesundheit ihrer Beschäftigten angemessen zu sorgen. Ein Blick auf die Arbeitsbedingungen, Gefährdungen und Belastungen im Hochbau lässt Zweifel aufkommen.

Teufelskreis Fachkräftemangel

Wie überall setzen Fachkräftemangel, Nachwuchssorgen und älter werdende Belegschaften der Branche zu. Im Hinblick auf die oft immer noch hohen körperlichen

Anforderungen entsteht so schnell ein Teufelskreis: Ältere – der Anteil der 50+-Jährigen betrug 2017 bereits 31,4 Prozent – verkraften Schwerarbeit und Zwangshaltungen schlechter und fallen schneller aus. Gleichzeitig wirkt ein von »Plackerei«, »Dreck« und »Lärm« geprägtes Branchenimage abschreckend auf junge Menschen. Beides verschärft die Personalsituation.

Die Branche reagiert und beschäftigt eine wachsende Zahl ausländischer Kräfte: Ihr Anteil im Hochbau lag 2019 bereits bei überdurchschnittlichen 30 Prozent – im gefahrenreichen Bausektor durchaus eine Herausforderung für den Arbeitsschutz, denn Sprachbarrieren und eine andere Sicherheitskultur können gesundes Arbeiten für alle erschweren. Da stellt sich die Frage, ob nicht auch eine höhere Frauenquote auf dem Bau – 2019 lag sie bei nur 1,3 Prozent – zu Personalgewinnung und Prävention gleichermaßen beitragen kann. Doch der Druck steigt nicht allein, weil Arbeitskräfte

fehlen. Der Wettbewerb in der Branche ist groß, vor allem mit europäischen Entsendebetrieben, die Mindestlohn zahlen und von niedrigen Sozialabgaben in den Herkunftsländern profitieren. 2019 betraf das immerhin fast 10 Prozent aller Beschäftigten im Bauhauptgewerbe, eine Zahl, die sich seit der Finanzkrise mehr als verdoppelt hat. Der Wettbewerb geht nicht nur zu Lasten der Gehälter; er hat auch immer öfter Termin- und Zeitdruck zur Folge, was bereits 2018 die Hälfte aller Beschäftigten im Bausektor als psychisch belastend wahrnahmen. Das gilt auch in leitenden Funktionen, wo zusätzlich die Verantwortungslast wächst. Nicht zuletzt haben SARS-CoV-2 und die damit verknüpfte Unsicherheit – gesundheitlich wie wirtschaftlich – den Stress für alle erhöht ... mit potenziell krankmachenden Folgen für Körper und Geist.

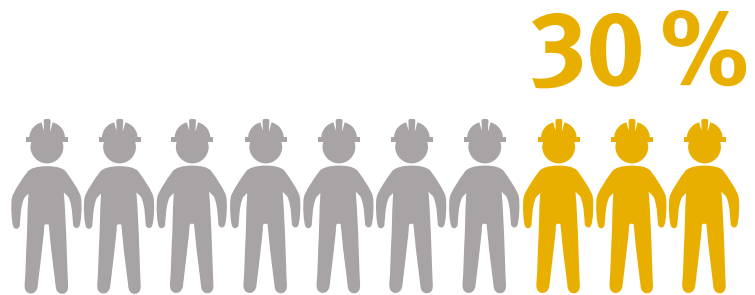
Kombinationsbelastungen

Was allerdings den Hochbau besonders auszeichnet, lässt sich unter dem Begriff »Kombinationsbelastungen« zusammenfassen. Die zuvor beschriebenen Belastungsfaktoren treffen auf zahlreiche, altbekannte, branchentypische Risiken, denen das Baugewerbe nicht Herr zu werden scheint: Muskel-Skelett-Belastungen durch schwere Gewichte, Zwangshaltungen und Schwingungen, gehörschädigender Lärm im Umgang mit Maschinen und Geräten, Hautschäden durch ultraviolette Sonnenstrahlung, körperliche Strapazen durch Arbeit in Hitze und Kälte und vor allem eine lange Liste gesundheitsgefährdender Gefahrstoffe – viele davon krebserzeugend – die durch den Trend zur Bestandssanierung und -modernisierung an Bedeutung gewinnen.

Ein Blick in den Instrumentenkoffer der Prävention macht jedoch deutlich: Für das Gros dieser Belastungen existieren seit Langem Schutzmaßnahmen. Ob lärm-,

Diversität am Bau:

Der Anteil ausländischer Arbeitskräfte im Hochbau lag 2019 bei 30 Prozent. [1]



vibrations- oder gefahrstoffarme Arbeitsverfahren und -geräte, Ersatzstoffe oder Persönliche Schutzausrüstung (PSA), das Angebot für die Praxis ist groß. Warum es in der Branche wenig Beachtung und Einsatz findet, darüber lässt sich nur spekulieren. Wird der wirtschaftliche Vorteil über die Sicherheit und Gesundheit der Beschäftigten gestellt? Fehlt es an ausreichend Information und/oder Verständnis? Vor allem hier kann der Arbeitsschutz ansetzen: mit niederschweligen, zielgruppeneigneten Informationen und Medien, die Bewusstsein und

Verständnis für Gefährdungspotenziale fördern und Vorteile gelebter Prävention greifbar machen – für Arbeitgeber wie Beschäftigte.

Und natürlich wird das Präventionsangebot erweitert und optimiert: Abbruchroboter oder intelligente PSA zum Schutz vor Gefahrstoffen sind nur zwei Beispiele, wie das zukünftig geschehen kann. Viele weitere Beispiele und Ansatzpunkte für den Arbeitsschutz der nahen Zukunft finden sich in einem ausführlichen [Branchenbild](#).



Hochbau und Arbeitsschutz

Diese Themen beeinflussen Sicherheit und Gesundheit von Beschäftigten im Hochbau

- 1 Interkulturelle Anforderungen
 - 2 Arbeitsverdichtung und mehr Verantwortung
 - 3 Beanspruchung des Muskel-Skelett-Systems
 - 4 Lärm
 - 5 Ultraviolette Strahlung
 - 6 Demografischer Wandel
 - 7 Kanzerogene und mutagene Stoffe
 - 8 Schwerlösliche Stäube
 - 9 Künstliche Mineralfasern
 - 10 Epoxidharze
 - 11 Dieselmotoremissionen
 - 12 Vibrationen
 - 13 Thermische Exposition
 - 14 Mobilitätsanforderungen
 - 15 Sanierungsbedarf (Räume, Ausstattung)
- (Entwicklungen nach Rangfolge)

Quelle: DGUV Risikoobservatorium



Psychische Belastung:

Termin- und Zeitdruck nehmen ungefähr die Hälfte aller Betroffenen in der Baubranche als psychisch belastend wahr. [2]



In Sachen Arbeitsschutz: Die Polizei bittet um Mithilfe!

Sie sind Ordnungshüter, Freund und Helfer, die Trachtengruppe, Polente oder auch die Bullerei. Die Bezeichnungen für Polizisten und Polizistinnen in diesem Land sind so vielfältig wie die Anforderungen, die dieser Beruf mit sich bringt. Die teils polarisierenden Begriffe beschreiben zugleich das Spannungsfeld, in dem sich die betroffenen Beschäftigten bewegen – und das ist nicht immer sicher, gesund und motivierend.

Etwa 20 Millionen Überstunden hat die Polizei bis zum Jahresende 2020 geleistet, so Zahlen der Gewerkschaft der Polizei. Umgerechnet entspricht das der Arbeitskraft von beinahe 10 000 Polizistinnen und Polizisten – auf Länder- und Bundesebene. Diese Zahlen machen klar: Arbeitsverdichtung und Zeitmangel bestimmen den Polizeialltag, erhöhen den Druck auf die Betroffenen und schaffen zusätzliche Risiken spätestens dann, wenn die Teilnahme an Dienstsport und Fortbildungen, inklusive regelmäßiger Trainings, infrage steht. Oder wenn sogar hoheitliche Aufgaben, auch in sensiblen Bereichen, an private Unternehmen „outsourct“ werden.

Die Ursachen für den hohen Arbeitsanfall sind vielfältig: Cyberdelikte haben in den letzten fünf Jahren um ein knappes Drittel zugenommen. Terrorismus und Extremismus verschärfen die Sicherheitslage im Land.

Zuwanderung und Corona-Pandemie verlängerten den Aufgabenkatalog, zum Beispiel durch zusätzliche Grenzkontrollen oder die Durchsetzung der Corona-Regelungen. Gleichzeitig steigen damit die Anforderungen an sprachliche und interkulturelle Fähigkeiten der Diensttuenden. Und schließlich erschwert auch in dieser Branche der demografische Wandel die eh schon schwierige Situation: 2019 war fast die Hälfte der Beschäftigten bei der Polizei über 45 Jahre alt – in einem Beruf, der per se für ältere Beschäftigte körperlich wie mental überdurchschnittlich fordernd ist.

Zu viel Arbeit, zu wenig Nachwuchs

Die Politik hat reagiert: Viele Bundesländer wollen zusätzliches Personal rekrutieren. Und auch der Deutsche Bundestag hat bereits 2015 die Aufstockung der Bun-

despolizei um 3 000 Stellen bis 2018 beschlossen. Trotzdem bleiben diese Maßnahmen bislang der berühmte Tropfen auf den heißen Stein: zu viele neue Aufgaben, zu viele Pensionierungen, zu wenig Nachwuchs.

Gewalt und fehlender Respekt

Wachsende Gewaltbereitschaft, Feindseligkeiten und Respektlosigkeit – schon durch Kinder und Jugendliche – machen selbst vor den Ordnungshütern nicht Halt. Alkohol- und Drogenkonsum, scheint's, sind wichtige Ursachen. Doch es braucht nicht gleich lebensbedrohliche Situationen und körperliche Übergriffe: Wer regelmäßig beleidigt, bedroht oder auch bespuckt wird, der erfährt psychische Gewalt mit all' ihren potenziellen Folgen für die Gesundheit und für die eigene Leistungsfähigkeit. Zusätzlich frustriert es die Betroffenen, wenn unter schwierigen Bedingungen durchgeführte Ermittlungsarbeit ohne juristische Konsequenzen bleibt, weil auch in der Justiz Personal fehlt. Das kratzt am Image und Selbstverständnis der Polizei.

Fehlender Respekt und sinkende Hemmschwellen sind im Übrigen nicht nur Quelle emotionaler Belastungen. Immer mehr gewaltbereite

Menschen bedeuten schlicht weitere Mehrarbeit für die Polizei – beispielsweise, wenn sportliche oder kulturelle Veranstaltungen nicht mehr ohne polizeilichen Großesinsatz funktionieren. Oder auch wenn die Notrufnummer 110 immer öfter missbräuchlich angerufen wird.

Bei alledem fühlen sich Polizistinnen und Polizisten durch Politik und Dienststellen nicht ausreichend geschützt und unterstützt. Wen wundert es also, wenn Gefühle wie Hilflosigkeit, Angst oder Kontrollverlust den Arbeitsalltag begleiten? – Dass mehr als 80 Pro-

zent der Bevölkerung ihrer Polizei offiziell vertrauen, bleibt ein geringerer Trost.

Damit auch im Polizeidienst das Vertrauen in sichere und gesunde Arbeitsbedingungen gestärkt wird, braucht es das Engagement vieler, nicht zuletzt, um teils ursächlich gesellschaftliche Missstände zu bearbeiten. Auch der gesetzlichen Unfallversicherung liefert ein [Branchenbild](#) für die kommenden Jahre wichtige Hinweise, wo sie im Rahmen ihres Präventionsauftrages mit gezielten Maßnahmen ansetzen kann.



Mehrarbeit im Internet:

Cyberkriminalität hat zwischen 2016 und 2020 um knapp ein Drittel zugenommen. [1]

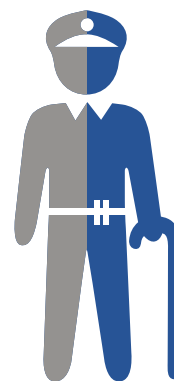


Polizei und Arbeitsschutz

Diese Themen beeinflussen Sicherheit und Gesundheit von Beschäftigten im Polizeidienst:

- 1 Körperliche Gewalt
 - 2 Arbeitsverdichtung und mehr Verantwortung
 - 3 Emotionale Anforderungen
 - 4 Fehlende Anerkennung
 - 5 Raub, Terror, Amok
 - 6 Verfallende Lohn-, Sozial-, Wertestandards
 - 7 Interkulturelle Anforderungen
 - 8 Fachkräftemangel
 - 9 Seelische Gewalt
 - 10 Demografischer Wandel
 - 11 Cyber-Angriffe
 - 12 Migration von Krankheitserregern
- (Entwicklungen nach Rangfolge)

Quelle: DGUV Risikoobservatorium



46,1 %

Altersstruktur:

2019 war fast die Hälfte der Beschäftigten bei der Polizei über 45 Jahre alt. [2]

[1] Quelle: https://www.bka.de/DE/AktuelleInformationen/StatistikenLagebilder/StatistikenLagebilder/Cybercrime_node.html (abgerufen am 23.06.2021)
 [2] Quelle: https://www.destatis.de/DE/Themen/Staat/OeffentlicherDienst/Publicationen/Downloads-OeffentlicherDienst/Personale-oeffentlicherDienst-2140600197004.pdf;jsessionid=EA36112CEDE3FF6C065A19595ED7A75F.liv6712_ (abgerufen am 23.06.2021)



Kita-Alltag: ein Kinderspiel?

Am 1. Januar 2019 ist das Gute-KiTa-Gesetz in Kraft getreten. Eine lange Liste von Maßnahmen legt fest, wie Kinderbetreuung in Deutschland besser werden soll. Ob das zugleich sichere und gesündere Arbeit für die bedeutet, die diese Betreuung leisten, wird sich zeigen. Denn auch die Liste ihrer Belastungen ist lang.

Deutschland 2020: Über 2,8 Millionen Kinder besuchen eine Kita oder werden in der Tagespflege betreut. Möglich machen das knapp 700 000 pädagogische Fachkräfte; das Gros – über 90 Prozent – arbeitet in Kitas. Mit den Bewerbanstalten des frühen 19. Jahrhunderts haben moderne Kitas längst nichts mehr zu tun. Sie sind – so erwarten es Politik und Gesellschaft – Einrichtungen der frühkindlichen Bildung und Erziehung. Es gelten Bildungspläne und Dokumentationspflichten. Seit 2013 greift der Rechtsanspruch auf die sogenannte U3-Betreuung. Zudem sorgt seit 2011 ein Nationaler Aktionsplan auch in Kitas für ein inklusives Miteinander: Ob Behinderung, Armut, oder Sprache, Inklusion erfasst jede Form der Einschränkung.

Für das pädagogische Personal heißt das: mehr Arbeit, mehr Verantwortung und mehr Weiterbildung, um die Fülle der neuen Aufgaben bei gleichbleibender Qualität zu meistern. Kleinstkindpädagogik,

Austausch mit Therapieeinrichtungen oder Zusammenarbeit mit sozialpädiatrischen Zentren ergänzen den Arbeitsauftrag. Hinzu kommt eine steigende Zahl psychosomatischer und psychischer Störungen schon bei kleinen Kindern.

Zeitdruck, Multitasking & Co

Was Wunder also, dass ungefähr 80 Prozent der Betroffenen angeben, unter hohem und ständigem Zeitdruck zu arbeiten. Multitasking ist in Kitas Standard. Häufige Unterbrechungen ebenso. Kurzfristige Entlastung durch die „Gewinnung und Sicherung von Fachkräften“, wie sie das Gute-KiTa-Gesetz vorsieht, scheint fraglich. Denn zum einen altert auch der Berufsstand der Erziehenden; zum anderen krankt die Branche an vergleichsweise unattraktiver Bezahlung, schlechter Ausstattung, Raumnot und fehlender Mitbestimmung auf Trägerebene. Bis zum Jahr 2025 fehlen laut nationalem Bildungsbericht 2020 mehr als

370 000 Fachkräfte in der U3-Betreuung. Nur gut ein Drittel der Beschäftigten glaubt, bis zum Rentenalter ohne Einschränkungen arbeiten zu können.

Und auch ideelle Anerkennung wird vermisst: 44 Prozent der pädagogischen Fachkräfte gaben bereits 2014 an, dass es an Wertschätzung für ihre Arbeit fehlt. Dabei stellen Lob und Dankbarkeit – besonders in helfenden Berufen – eine wichtige Ressource dar. Denn emotionale Anforderungen sind zahlreich: Empathie, Geduld und Diplomatie sind ständig gefragt. Emotional fordernd ist auch das Wissen um schwierige häusliche Situationen der Kinder oder die Diskrepanz zwischen Qualitätsanspruch und zeitlich Machbarem. Bleibt solche Emotionsarbeit auf Dauer unbeachtet, droht im schlimmsten Fall der Burnout. Und das, obwohl Kita-Beschäftigte im Allgemeinen ihre Arbeit lieben.

Körperlich belastend

Bei alledem ist die Kita ein auch körperlich belastender Arbeitsplatz: Rücken-, Schulter- und Nackenschmerzen sind die häufigsten Beschwerden des Kita-Personals. U3-Betreuung, pädagogische Ansätze

und Raumkonzepte, die allein dem Kindeswohl dienen, fordern so ihren Tribut. Mit dem Bau einer Muster-Kita haben die Unfallkassen bereits vor einigen Jahren einen Standard gesetzt, der die Gesundheit von Klein und Groß gleichermaßen berücksichtigt. Wo Kinder spielen, geht es laut zu: In der Regel herrschen in Kitas Geräuschpegel von 78 bis 83 Dezibel. In dieser Größenordnung hat Lärm bereits Folgen für das vegetative Nervensystem und die Psyche. Auch die Stimme leidet, vor allem, wo fehlende Schalldämmung, große Gruppen oder verhaltensauffällige Kinder den Lärm verstärken.

Schlussendlich geht es mit den Kindern regelmäßig an die frische Luft und damit häufig in die Sonne. Die UV-Belastung von Erziehern und Erzieherinnen ist folglich höher als die von Personen mit einer Innenbeschäftigung. Aufklärung und Schutz tun Not – und das nicht nur für die Beschäftigten. Auch die empfindliche Kinderhaut hat die gesetzliche Unfallversicherung im Blick. So wie sich eigentlich alle Maßnahmen am Arbeitsplatz Kita auch für die Kinder auszahlen: Ob sie nun in lärmarmen Umgebung besser lernen oder von der Motivation ausgeglichener Betreuungspersonen profitieren. Nicht in allen



Zeitdruck:

Ungefähr 80 Prozent der pädagogischen Fach- und Leitungskräfte geben an, unter hohem und ständigem Zeitdruck zu arbeiten. [1]

Punkten kann die gesetzliche Unfallversicherung allein Abhilfe schaffen. Wo der Arbeitsschutz mit maßgeschneiderter Präventionsarbeit ansetzen kann, beschreibt ein umfassendes [Branchenbild](#).



Kita und Arbeitsschutz

Diese Themen beeinflussen Sicherheit und Gesundheit von Kita-Personal:

- 1 Fachkräftemangel
 - 2 Arbeitsverdichtung und mehr Verantwortung
 - 3 Lärm
 - 4 Beanspruchung des Muskel-Skelett-Systems
 - 5 Emotionale Anforderungen
 - 6 Fehlende Anerkennung
 - 7 Sanierungsbedarf (Räume/Ausstattung)
 - 8 U3-Betreuung
 - 9 Demografischer Wandel
 - 10 Inklusion
 - 11 Interkulturelle Anforderungen
 - 12 UV-Strahlung
- (Entwicklungen nach Rangfolge)

Quelle: DGUV Risikoobservatorium

Fachkräftemangel:

Bis zum Jahr 2025 fehlen laut nationalem Bildungsbericht 2020 mehr als 370 000 Fachkräfte in der U3-Betreuung. [2]



[1] Quelle: https://www.unfallkasse-nrw.de/fileadmin/server/download/PDF_2013/studie_steige.pdf (abgerufen am 23.06.2021)
 [2] Quelle: <https://www.bildungsbericht.de/de/bildungsberichte-seit-2006/bildungsbericht-2020/pdf-dateien-2020/pdf-dateien-2020-barrrierefrei.pdf> (abgerufen am 11.05.2021)



Wenn Lehren und Lernen zur Last wird

Faule Lehrer, dumme Schüler – gängige Klischees zur Arbeits- und Lernwelt Schule. Aber was ist dran an solchen Pauschalisierungen? Wie steht es wirklich um Sicherheit, Gesundheit und Wohlbefinden von Lehrkräften und ihren Klassen?

Die Schule ist der Ort, an dem sich der Zustand einer Gesellschaft besonders gut ablesen lässt; die Corona-Pandemie hat das noch einmal mehr als deutlich gemacht. Hier macht sich auf engstem Raum jede Entwicklung bemerkbar, ob sie nun technologische Neuerungen oder soziale Phänomene betrifft. Das bleibt nicht ohne Folgen für die Menschen, die tagtäglich viele Stunden an diesem Ort verbringen – junge wie erwachsene.

Der Wunsch nach sozialer Inklusion auch im Bildungswesen führt zu steigender Vielfalt im Klassenzimmer: Jungen und Mädchen mit Behinderungen, Zuwanderung aus anderen Kulturen und vor allem ein zunehmender Anteil von verhaltensauffälligen Kindern und Jugendlichen fordern Lehrer und Lehrerinnen auf nie dagewesene Weise. So hat sich an Schulen in Deutschland allein der attestierte Förderbedarf wegen emotionaler und sozialer Entwicklungsstörungen zwischen 2009 und 2020 um knapp 70 Prozent erhöht. Grundsätzlich gilt: Fähigkeiten, Möglichkeiten, aber auch

Bedarfe und schlicht Umgangsformen sind teils sehr verschieden und können Lehren und Lernen für alle erschweren.

Schule als Spiegel der Gesellschaft

Deshalb steht auch das Thema Gewalt, verbale wie körperliche, immer häufiger auf der Agenda. Gewalt in Form von Mobbing spielt die Hauptrolle. Im Zeitalter der Digitalisierung geht es dabei vielfach um Cybermobbing – vor allem von Mitschülern und Mitschülerinnen; aber auch Lehrkräfte sind betroffen. Neue Lernformen, interkulturelle Fähigkeiten, sonderpädagogisches Knowhow, Medienkompetenzen – so lauten also nur einige der Anforderungen, denen Lehrkräfte im oben beschriebenen Setting heute und in Zukunft gerecht werden müssen. Sie erhöhen den Qualifizierungsdruck und belasten die Betroffenen oft auch emotional.

In die Jahre gekommene, sanierungsbedürftige Räumlichkeiten mit schlechter Lärminderung, ungenügen-

der Belüftung und Beleuchtung und überalterter Medientechnik bedeuten vielerorts zusätzliche Anstrengung für alle Beteiligten, vor und hinter dem Lehrpult. Nicht zuletzt lässt auch die Qualität der Schulmensen zu wünschen übrig – obwohl Ernährung positive Effekte auf Konzentration und Lernmotivation haben kann. Und dies in einem Land, in dem mehr als ein Viertel der Kinder und Jugendlichen bereits an Übergewicht leiden.

Gestiegene Anforderungen und Erwartungen einerseits – auch von Eltern und auf politischer Ebene –, wachsende Schülerzahlen andererseits: Seit dem Schuljahr 2019/2020 verzeichnet die Statistik wieder einen Aufwärtstrend. Bis 2025 werden an deutschen Grund- und weiterführenden Schulen jedes Jahr Tausende Lehrkräfte fehlen. Für den Fachkräftemangel verantwortlich sind neben Schulstruktur-reformen das Bildungsverhalten, die Zuwanderung aus dem Ausland und die allgemeine demografische Entwicklung.

Freude am Beruf

Trotzdem und glücklicherweise sind viele im Lehrberuf sehr zu-

frieden, empfinden ihn als bereichernd, lieben es, junge Menschen in ihrem Werdegang zu begleiten und zu fördern, mit ihnen zu arbeiten und sich ihr Vertrauen zu erarbeiten. Die gesetzliche Unfallversicherung kann dazu beitragen, dass diese Gruppe wächst und auch die Gesundheit und Sicherheit der

Unterstützungsbedarf:

Zwischen 2009 und 2020 hat sich die Zahl von Kindern mit attestiertem Förderbedarf wegen emotionaler und sozialer Entwicklungsstörungen um knapp 70 Prozent erhöht. [1]



70 %
Anstieg

Schulpflichtigen nicht leidet. Ein ausführliches [Branchenbild](#) liefert für die Prävention der kommenden Jahre wichtige Anhaltspunkte und Impulse.



Schule und Arbeitsschutz

Diese Themen beeinflussen Sicherheit und Gesundheit von von Lehrkräften, Schülern und Schülerinnen:

- 1 Lärm
 - 2 Sanierungsbedarf (Räume/Ausstattung)
 - 3 Leistungsdruck
 - 4 Persönlichkeits-/Verhaltensstörungen
 - 5 Inklusion
 - 6 Emotionale Anforderungen
 - 7 Interkulturelle Anforderungen
 - 8 Fachkräftemangel
 - 9 Körperliche Gewalt
 - 10 Seelische Gewalt
 - 11 Ungesunde Ernährung
 - 12 Lebenslanges Lernen
- (Entwicklungen nach Rangfolge)

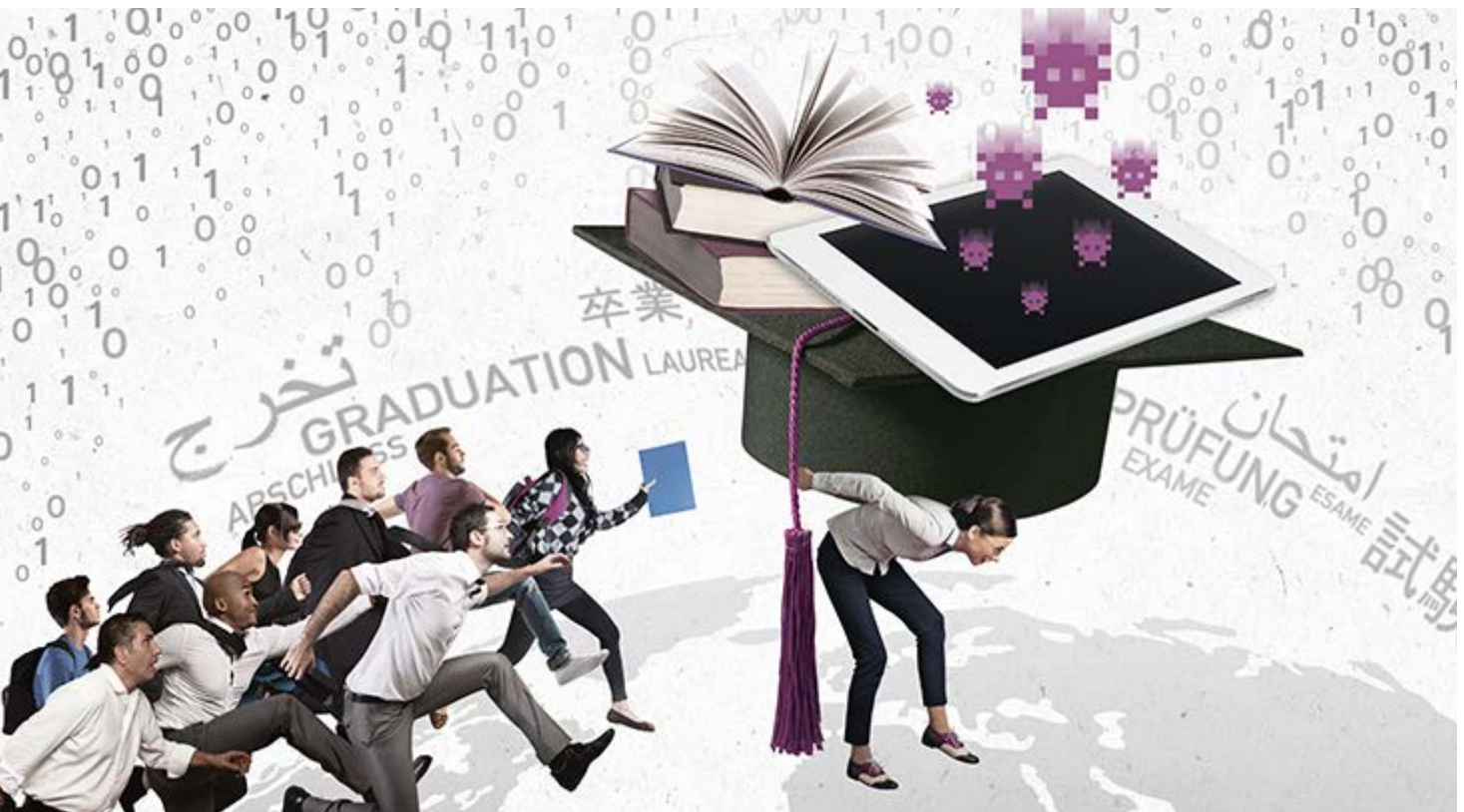
Quelle: DGUV Risikoobservatorium



2025

Lehrkräftemangel:

Bis 2025 werden an deutschen Grund- und weiterführenden Schulen jedes Jahr Tausende Lehrkräfte fehlen. [2]



Hochschule heute: international, digital, belastend

Die moderne Hochschule muss sich vielen Veränderungen stellen. Manche sprechen gar von einer Revolution¹. Eine Revolution allerdings, bei der Sicherheit und Gesundheit von Studierenden und Hochschulbeschäftigten nicht aus dem Blick geraten dürfen.

Menschen mit unterschiedlichsten Aufgaben und Tätigkeiten lernen und arbeiten in Hochschulen unter einem Dach: Lehrende, Studierende, wissenschaftliches, technisches und administratives Personal. Insgesamt sind es über 3,6 Millionen Menschen in Deutschland. Die größte Gruppe bilden die Studierenden, die immer internationaler werden und immer zahlreicher. Mehr als die Hälfte eines Altersjahrgangs entscheidet sich inzwischen für ein Hochschulstudium.

Schaut man auf die Arbeits- und Lernbedingungen in der Hochschulwelt, erweist sich die Globalisierung als ihr stärkster Treiber. Wettbewerb, national wie international, zwingt die Hochschulen, ihr Profil zu schärfen und ihre Exzellenz unter Beweis zu stellen. Das geht immer wieder zu Lasten von Zeit- und Leistungsressourcen aller Beteiligten. Verdichtete Studiengänge und häufige Mehrfachbelastung durch finanziell notwendige Neben-

tätigkeiten erhöhen den Druck auf die Studierenden. Schon 2018 hatten laut BARMER-Arztreport mehr als 17 Prozent der Studierenden eine psychische Diagnose.

Die für die Lehre und ihren reibungslosen Ablauf sorgen, sind ebenso betroffen. Das Betreuungsverhältnis von Lehrenden zu Studierenden ist nicht erst jetzt unbefriedigend. Das enorme Mehr an Studienstarts und der hohe personelle Einsatz in den Bachelor- und Masterstudiengängen verschärfen die Situation. Hinzu kommen Defizite in der Personalentwicklung an Hochschulen.

Digital lehren und lernen

Schließlich hat die Corona-Pandemie die Belastungen für alle Beteiligten nochmals verschärft. Bei mehr als drei Viertel der Studierenden hat sich die seelisch-emo-

¹ „[...] Das kann zu einer echten Revolution werden, eine Revolution, die gerade erst begonnen hat [...]“ (Staatssekretärin im Bundesministerium für Bildung und Forschung, Cornelia Quennet-Thielen, 2017 <https://www.bmbf.de/de/hochschulen-im-digitalen-zeitalter-4436.html>)

tionale Verfassung nach eigener Aussage weiter verschlechtert. Ein wichtiger Grund: Die konsequente Umstellung auf Online-Lehre. Dabei sind digitale Medien und vernetzte Systeme kein Novum im Hochschulbetrieb. Auch in Präsenzzeiten erhöht die fortschreitende Digitalisierung Arbeitstempo und -pensum. Gleichzeitig steigt mit der Digitalisierung die Verletzlichkeit von Datensystemen, wie ein Hackerangriff 2018 auf die Hochschule des Bundes belegt – auch das neue Herausforderungen für die Betroffenen.



Psychische Belastung: Laut BARMER-Arztreport 2018 ist bei Studierenden inzwischen mehr als jede/r sechste von einer psychischen Diagnose betroffen. [1]

Die Folgen für Studierende wie Beschäftigte sind vielfältig: Arbeitsplatzunsicherheit, Leistungsdruck, Arbeitsverdichtung, lange Arbeitszeiten und prekäre Arbeitsbedingungen durch befristete Arbeitsverträge sind nur einige davon.

Beispiel Nachwuchs: 92 Prozent der wissenschaftlichen und künstlerischen Nachwuchskräfte an Hochschulen sind befristet beschäftigt. Und mit vielen halben oder Zweidrittel-Gehältern ist auch die finanzielle Situation des Wissenschaftspersonals oft angespannt.

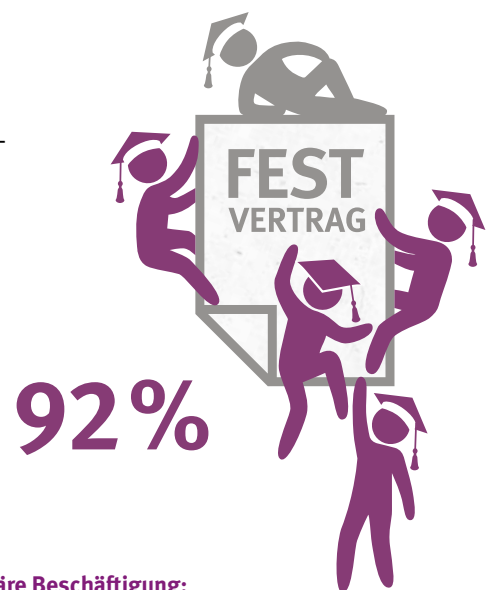
Interkulturelle Kompetenzen

Internationalisierung und Diversität sind weitere Stichworte, hinter denen sich neue Anforderungen an Studierende wie Hochschulbeschäftigte – von der Professorin bis

zum Haustechniker – verbergen. Integration fordert interkulturelle und sprachliche Kompetenzen von allen. Und die gehen weit über rein sprachliche Aspekte hinaus: Maßnahmen zur sprachlichen und fachlichen Studienvorbereitung und das Vermeiden kultureller Stereotypen sind mitbestimmend für den Studienerfolg ausländischer Studierender.

Nicht zuletzt muss sich beim Thema Arbeitsschutz der Blick auch auf technische Innovationen im Hochschulbereich richten. Sie sind eine großartige Chance für Forschung und Lehre. Für alle, die mit ihnen umgehen, sind sie aber auch eine mögliche Quelle neuer Gesundheits- und Sicherheitsgefahren. Dass die Befragten im Risikoobser-

vatorium insbesondere der Nanotechnik Bedeutung beimessen, ist wohl der Tatsache geschuldet, dass diese Technologie in der Grundlagenforschung der Hochschullabore eine große Rolle spielt – ein Umfeld, in dem teils mit ganz neuen Materialien unbekanntem Gefährdungspotenzials gearbeitet wird; zudem unter wechselnden Arbeitsbedingungen, oft mit selbst gebauten Apparaturen und meist unter hohem Leistungs- und Zeitdruck. Ein umfassendes [Branchenbild](#) vertieft die angerissenen Themen und ihre Bedeutung für die Präventionsarbeit in der Branche.



Prekäre Beschäftigung:

Der wissenschaftliche Nachwuchs an Hochschulen ist zu 92 Prozent befristet beschäftigt. [2]



Hochschule und Arbeitsschutz

Diese Themen beeinflussen Sicherheit und Gesundheit von Lehrenden, Studierenden, wissenschaftlichem, technischem und administrativem Personal:

- 1 Arbeitsverdichtung und mehr Verantwortung
- 2 Arbeitsplatzunsicherheit und prekäre Arbeit
- 3 Interkulturelle Anforderungen
- 4 Leistungsdruck in Schule und Ausbildung
- 5 Nanomaterialien
- 6 Cyber-Angriffe auf digitalisierte Systeme

(Entwicklungen nach Rangfolge)

Quelle: DGUV Risikoobservatorium

[1] Quelle: <https://www.barmer.de/blob/144368/08f7b513fdb6f067036ce9765ee9375f/data/dl-barmer-arztreport-2018.pdf> (abgerufen am 22.6.2021)
 [2] Quelle: <https://www.buwfin.de/dateien/buwfin-2021.pdf> (abgerufen am 22.6.2021)



Fordernder Dienst an schwieriger Kundschaft

Gummibaum, Bleistiftspitzer, Brotdose und ein Herr im Pullunder vor sorgsam aufgereihten Akten in seinem kleinen Büro. Dieses und ähnliche Bilder karikieren oft den Arbeitsalltag von Beschäftigten in der öffentlichen Verwaltung. Ist der Job tatsächlich so beschaulich wie die tradierten Vorstellungen, die wir davon haben? Oder hat nicht auch im öffentlichen Dienst schon lange eine neue Zeitrechnung begonnen?

Sie arbeiten in Ämtern und Behörden auf kommunaler, Landes- und Bundesebene und in den Bundesagenturen für Arbeit. Über 3 400 000 Menschen waren 2019 in den sogenannten Kernhaushalten des öffentlichen Dienstes tätig. Je nach Behörde oder Verwaltung unterscheiden sich ihre Aufgaben und beruflichen Belastungen. Allen gemein ist der Personalmangel.

800 000 Fachkräfte bis 2030

Rückblende Neunzigerjahre: Weniger Bürokratie, schlanke Hierarchien, effiziente IT-Lösungen und Outsourcing sollen helfen, den öffentlichen Dienst zu modernisieren. In der Folge kommt es vielerorts zu Stellenabbau. Gleichzeitig entstehen reichlich neue Aufgaben: Datenschutz, E-Government, bürgernahe Serviceangebote wie Spätöffnungen und auch die Aufnahme und Integration von Geflüchteten verschlingen nicht nur Arbeitszeit; sie verlangen auch nach neuen Kom-

petenzen. Doch Fachkräfte sind – wie überall – schwer zu bekommen und die Stammebelegschaft altert. Bis 2030 wird die Lücke mehr als 800 000 Personen betragen. Zeit für Fort- und Weiterbildungen der Bestandskräfte fehlt infolgedessen – wiederum zum Nachteil von Handlungskompetenzen. Wo Helfen zudem zum beruflichen Selbstverständnis gehört – zum Beispiel in Jugendämtern oder Ausländerbehörden –, kann ein Zuviel an Arbeit emotional besonders belasten. Denn die Beschäftigten wissen: Keine Zeit haben, bedeutet tragische Schicksale verlängern. Inmitten knapper Mittel, wachsender Aufgaben und enger Zeitfenster fühlen sich viele Betroffene über die Maße gefordert: Ein Drittel der Beschäftigten in der öffentlichen Verwaltung gab 2017 an, nach der Arbeit zu erschöpft zu sein, um sich noch um Privates zu kümmern. In der Corona-Pandemie empfindet dann bereits knapp die Hälfte eine (sehr viel) höhere Arbeitslast. Wo die Work-Life-Balance nicht mehr stimmt, nehmen Gesundheitsprobleme

zu: Laut DAK-Gesundheitsreport 2019 hat die Branche den dritthöchsten Krankenstand.

Zwischen Pöbeleien und Lob

Bei alledem scheint es, als verrohe die Kundschaft: Pöbeleien, Drohungen, sexuelle Belästigung und Angriffe auf Beschäftigte von Behörden nehmen zu. Zugegeben: Es fehlen deutschlandweite Statistiken, die das Phänomen für diese spezielle Branche quantifizieren. Doch Medienberichte und Initiativen einzelner Bundesländer – wie der 2018 in Hessen geschlossene Pakt zur Bekämpfung von Gewalt gegen Beschäftigte im Öffentlichen Dienst – sprechen eine deutliche Sprache.

Gleichzeitig fordert der professionelle Umgang mit der Kundschaft viel Emotionsarbeit. Wenn dabei das eigene Verhalten im Widerspruch zum inneren Empfinden steht – zum Beispiel selbstsicheres Auftreten bei gleichzeitig gefühlter Angst vor dem Gegenüber – ist das besonders belastend. Diese sogenannte emotionale Dissonanz hat nicht zuletzt Einfluss auf das Entstehen von Burnout.

Doch es gibt auch einen gegenläufigen Trend: Bürgerschaft und Unternehmen sind zufrieden mit der öffentlichen Verwaltung. Das zeigt eine Befragung des Statistischen Bundesamts aus dem Jahr 2018. Dabei punkten die Behörden unter anderem mit Unbestechlichkeit, Fachkompetenz und Hilfsbereitschaft. Verbesserungsbedarf gibt es vor allem beim Online-Service, was in der Corona-Pandemie noch einmal sehr deutlich wurde.

Verbesserungen braucht es wohl auch noch in einem ganz anderen Bereich: Der Sanierungsbedarf öffentlicher Gebäude – Folge knapper Kassen – ist vielerorts augenfällig und teils gesundheitlich belastend. Zugluft und mangelhafte Lärmdämmung sind nur zwei Faktoren. Hinzu kommt, dass in einer Branche mit 90 Prozent Bildschirmarbeit und überkommenen Bürokonzepten Muskel-Skelett-Beschwerden und Stoffwechselerkrankungen durch Dauersitzen fast vorprogrammiert sind. Wenn zugleich der Büroalltag immer vernetzter und digitaler wird, kann das zusätzlich psychischen Druck bedeuten – beispielsweise durch Überforderung, Demotivation



Dauersitzplatz:

90 Prozent der Büroarbeitsplätze in der öffentlichen Verwaltung sind als Bildschirmarbeitsplätze ausgelegt. [1]

oder Angst vor Cyberkriminalität. Beschäftigte auf den Weg in die Modernisierung mitzunehmen – durch gemeinsame Entscheidungen und Qualifizierung – ist heute wie morgen ein wichtiger Beitrag zu sicherer und gesunder Arbeit. Dabei hilft eine Kultur der Prävention, wie sie die gesetzliche Unfallversicherung fordert und fördert.

Wo die Unfallkassen mit maßgeschneiderten Präventionsangeboten für die öffentliche Verwaltung darüber hinaus ansetzen können, beschreibt ein detailliertes [Branchenbild](#). [2]

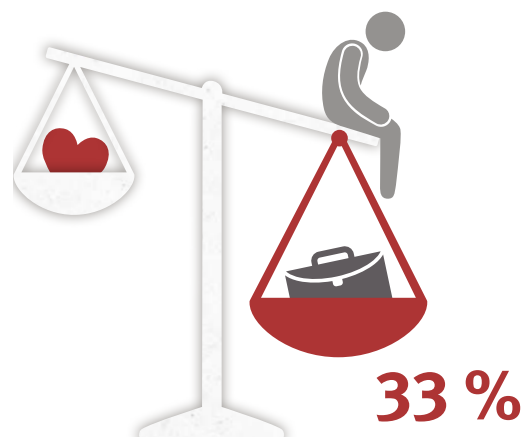


Verwaltung und Arbeitsschutz

Diese Themen beeinflussen Sicherheit und Gesundheit von Beschäftigten in der öffentlichen Verwaltung:

- 1 Arbeitsverdichtung und mehr Verantwortung
- 2 Sanierungsbedarf (Räume/Ausstattung)
- 3 Demografischer Wandel
- 4 Emotionale Anforderungen
- 5 Bewegungsarmut
- 6 Informationstechnologien, Automatisierung
- 7 Flexibilisierung von Arbeit
- 8 Beanspruchung des Muskel-Skelett-Systems
- 9 Seelische Gewalt
- 10 Fachkräftemangel
- 11 Körperliche Gewalt
- 12 Mobilität/Verkehrsdichte
- 13 Fehlende Anerkennung
- 14 Lebenslanges Lernen
- 15 Cyber-Angriffe auf digitalisierte Systeme (Entwicklungen nach Rangfolge)

Quelle: DGUV Risikoobservatorium



Work-Life-Balance:

Ein Drittel der Beschäftigten in der öffentlichen Verwaltung, Sozialversicherung, Verteidigung gibt an, sehr häufig oder oft nach der Arbeit zu erschöpft zu sein, um sich noch um Privates zu kümmern. [2]

Das Risikoobservatorium: Methodik und Nutzen

Expertise in Sachen Prävention und Kenntnis der betrieblichen Praxis – zwei Qualitäten, die wichtig sind, wenn es darum geht, einen Blick in die Zukunft des Arbeitsschutzes zu werfen. Deshalb sind die Aufsichtspersonen der gesetzlichen Unfallversicherung aus dem Risikoobservatorium nicht wegzudenken, auch wenn die Methodik sich wandelt.

Das im Grundgesetz verbriefte Recht auf Leben und körperliche Unversehrtheit gilt auch bei der Arbeit. Unternehmer und Unternehmerinnen tragen dafür die Verantwortung, begleitet, beraten und überwacht durch die Aufsichtspersonen der Berufsgenossenschaften und Unfallkassen.

Ihre Nähe zum Betrieb beschert diesen Präventionsfachleuten besondere Einblicke in den Wandel, der sich in der Arbeitswelt vollzieht: Sie erfahren hautnah, welche Entwicklungen wo, wie und in welchem Umfang unsere Arbeit und unsere Belastung verändern. Welche weiteren Neuerungen sich abzeichnen. Was sie für die Verhütung von Arbeitsunfällen, Berufskrankheiten und arbeitsbedingten Gesundheitsgefahren bedeuten. Wo besondere Präventionsanstrengungen gefordert sind und wie die konkret aussehen können. Wertvolle Informationen, die das Risikoobservatorium im Institut für Arbeitsschutz der DGUV seit 2012 nun bereits zum zweiten Mal zusammengetragen hat und dafür im Wesentlichen die befragte, die es wissen müssen: die Aufsichtspersonen.

Branchenfokus

Als Verfahren diente eine zweistufige Onlinebefragung, die zwischen 2017 und 2019 zeitversetzt in drei Branchengruppen (Clustern) stattfand. Zunächst ging es darum, verschiedenste Entwicklungen – Ergebnisse einer umfänglichen Literaturrecherche und Abstimmung mit Branchenfachleuten – für verschiedene Wirtschaftszweige zu bewerten. Die zentrale Frage: Wie relevant sind Veränderungen für die Sicherheit und Gesundheit der Beschäftigten einer bestimmten Branche? Das bemerkenswerte Ergebnis: Insgesamt 865 Rückmeldungen, zu 42 Branchen à durchschnittlich 40 Entwicklungen, die im IFA ausgewertet und für die Befragungsstufe 2 aufbereitet wurden. Eine Liste statistisch ermittelter Top-Entwicklungen ging

dann für jede Branche noch einmal an die Aufsichtspersonen – zum abschließenden Ranking und zur Ergänzung geeigneter Präventionsideen. Rangreihen und Präventionsideen für jede Branche durchliefen anschließend im Team des Risikoobservatoriums eine gründliche Abschlussanalyse auf Basis von umfassenden Literatur- und Internetrecherchen.

Für 37 Branchen entstanden auf diese Weise sogenannte Branchenbilder: Zahlen, Daten und Fakten, die

- den Handlungsbedarf mit Blick auf die identifizierten Top-Entwicklungen in den Branchen belegen,
- Risiken und assoziierte Belastungen beschreiben und
- Ideen für die Prävention listen.

So verfügt schließlich jeder Unfallversicherungsträger über individuelle Informationen, die eine strategische, branchenbezogene Präventionsplanung leichter machen dürften. Für 13 ausgewählte Branchen finden sich in dieser Broschüre grafisch aufbereitete Kurzfassungen.

Thematische Schnittmengen

Das von Beginn an bewusst branchenfokussierte Verfahren ließ keine statistische Gesamtauswertung zu. Trotzdem fällt auf, dass bestimmte Themen numerisch dominieren, es also immer wieder unter die Top-Entwicklungen der 42 Branchen geschafft haben. Dazu zählen allen voran der Fachkräftemangel, die demografische Entwicklung und die Arbeitsverdichtung, aber auch alte Bekannte wie Muskel-Skelett-Belastungen oder Lärm. Diese Schnittmengen machen deutlich: Branchenübergreifende Kooperationen zwischen Unfallversicherungsträgern bieten sich an. Gemeinsame Investitionen in Prävention können helfen, Ressourcen zu schonen und Synergien zu nutzen.

Für Interessierte:
Mehr zur Methodik des
Risikoobservatoriums finden
Sie online:



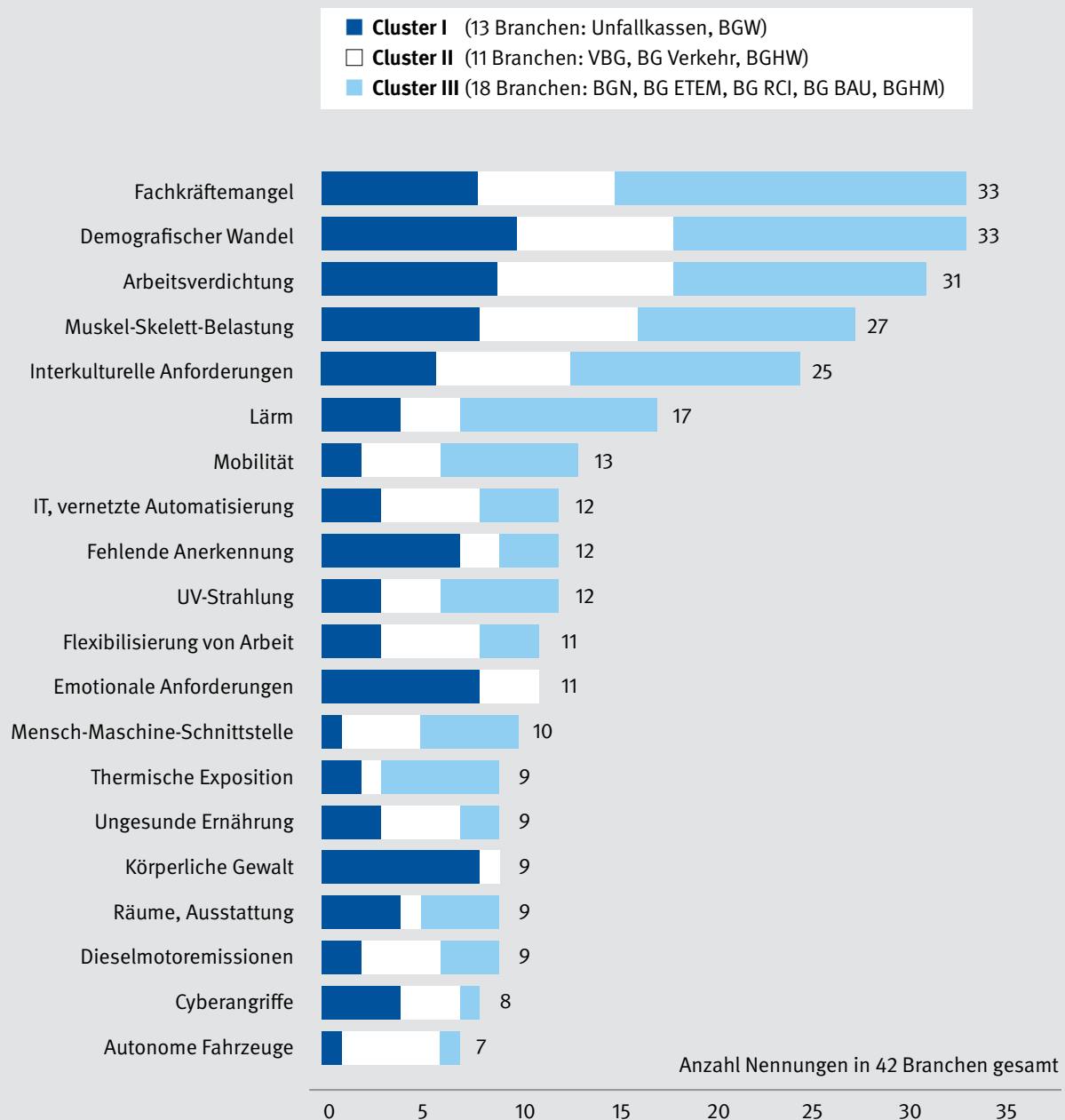
Praxisbedarf bestätigt

Zur Absicherung der Ergebnisse gab es für sechs exemplarische Branchen eine Parallelbefragung im Rahmen der Sifa-Community, ein Onlineforum für Fachkräfte für Arbeitssicherheit. Diese Evaluation hat die Resultate des Risikoobservatoriums, also die Einschätzung der Aufsichtspersonen hinsichtlich der Arbeitsschutzbedeutung von Entwicklungen,

weitestgehend bestätigt: Die geringste Übereinstimmung in den sechs Branchen lag bei 77,5 Prozent, die höchste bei 92,3 Prozent. So darf davon ausgegangen werden, dass die im Risikoobservatorium identifizierten Präventionsschwerpunkte den Arbeitsschutzbedarf der Praxis tatsächlich spiegeln. Das Risikoobservatorium erweist sich damit einmal mehr als ein verlässlicher Wegweiser in die nahe Zukunft der Prävention.



Top-Themen (Entwicklungen) über alle Branchen (Anzahl Nennungen)





Damit Arbeitswelten Menschenwelten bleiben: ein Fazit

Welche Themen und Entwicklungen die Prävention von morgen bestimmen, variiert von Branche zu Branche. Wie sie variieren, zeigt das DGUV Risikoobservatorium. Und doch gibt es über alle Branchen nicht nur thematische Überschneidungen, sondern grundsätzliche Beobachtungen, die es sich lohnt zu berücksichtigen, wenn in der Arbeitswelt auch zukünftig der Mensch im Mittelpunkt stehen soll.

Für alle untersuchten Branchen gilt: Die identifizierten Top-Entwicklungen stehen nie für sich. Sie bedingen und beeinflussen sich gegenseitig. So sind zum Beispiel Arbeitsverdichtung und Fachkräftemangel in der Regel eng miteinander verknüpft. Oder auch Muskel-Skelettbelastungen, Inaktivität bei der Arbeit und ungesunde Ernährung. Auch die teils belastenden Folgen der Entwicklungen spielen zusammen. So können Belastungen der Wirbelsäule und Stress ungünstig zusammenwirken und sich gegenseitig verstärken oder auch Lärm und Gefahrstoffe, die gleichzeitig am Arbeitsplatz auftreten.

Das gemeinsame Fazit muss deshalb lauten: Die Herausforderungen für den Erhalt von Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit sind vielfältig und komplex geworden. Es scheint zudem, als habe der Arbeits-

schutz immer mehr Faktoren zu berücksichtigen, die sich dem gesetzlichen Zugriff der Unfallversicherung per definitionem entziehen. Man denke an tarifrechtliche Bestimmungen, einen in vielen Branchen durch Personalmangel geprägten Arbeitsmarkt, gesellschaftliche Wertestandards oder globale Migrationsbewegungen.

Arbeitsschutzrelevanz versus gesetzlicher Auftrag

All dies fällt nicht in den Auftrag der gesetzlichen Unfallversicherung, und dennoch haben diese Trends auch Folgen für Sicherheit, Gesundheit und Wohlbefinden bei der Arbeit. Können Berufsgenossenschaften und Unfallkassen über ihre Selbstverwaltung und ihre Position im sozialen Sicherungssystem als Für-



Es scheint, als habe der Arbeitsschutz immer mehr Faktoren zu berücksichtigen, die sich dem gesetzlichen Zugriff der Unfallversicherung per definitionem entziehen.“

sprecherinnen gegenüber anderen (politisch) zuständigen Instanzen wirken? Inwieweit können gute Arbeitsschutzbedingungen – sprich so wenige Unfälle und Erkrankungen wie möglich – und eine echte Kultur der Prävention auch das Image einer Branche befördern? In welchem Umfang können sie Effekte wie Fachkräftemangel oder gesellschaftliche Geringschätzung ausgleichen?

Ganzheitlich denken, Interaktionen verstehen

Auch das klassische Spielfeld der Prävention ist unübersichtlich geworden. Eindimensionale Taktiken sind passé. Nur technische, nur organisatorische oder nur personen-

bezogene Maßnahmen reichen nicht mehr aus. Ebenso wenig der monodisziplinäre Ansatz, der Maschinenschutz den Ingenieurinnen überlässt und Hautkrebs den Medizinerinnen.

Es wird zunehmend wichtiger, das „Team Arbeit“ als Ganzes zu betrachten und Interaktionen zu verstehen. Dem Menschen kommt dabei weiterhin große Bedeutung zu: Aber nicht allein seiner potenziellen Verwundbarkeit durch Unfälle und Erkrankungen, sondern auch seinen Bedürfnissen, Möglichkeiten und Grenzen.

Das schafft nur, wer den Blick weitet, in die Zukunft schaut und die Expertise von Fachleuten unterschiedlichster Disziplinen nutzt.

Es gibt viel zu tun: Kombinationswirkungen erforschen, Arbeit alters- und altersgerecht gestalten, innovative Technologien und Hilfsmittel wie Exoskelette oder Datenbrillen menschengerecht designen und einsetzen, Beinahe-Unfälle untersuchen, Wissen zeitgemäß und bedürfnisgerecht vermitteln ... Diese Themen und viele mehr werden die Präventionsarbeit der gesetzlichen Unfallversicherung und ihrer Institute in den nächsten Jahren leiten. Damit Arbeitswelten auch zukünftig Menschenwelten bleiben.



Es wird zunehmend wichtiger, das Team Arbeit als Ganzes zu betrachten.“



Das IFA im Internet: Seine Arbeitsergebnisse stellt das IFA größtenteils auf den eigenen Internetseiten kostenlos zur Verfügung: www.dguv.de/ifa

Forschen für die Prävention: Das Institut für Arbeitsschutz der DGUV

Knapp 65 Millionen Menschen waren 2020 bei Berufsgenossenschaften und Unfallkassen versichert. Die Träger der gesetzlichen Unfallversicherung sorgen bei arbeitsbezogenen Unfällen und Berufskrankheiten dafür, dass die Folgen – gesundheitlich wie sozial – für die Betroffenen so moderat wie möglich ausfallen. Sie haben aber auch die Aufgabe, Unfälle und Erkrankungen mit allen geeigneten Mitteln zu verhüten.

Arbeits-, Schul- und Wegeunfälle ebenso wie Berufskrankheiten stehen im Fokus der gesetzlichen Unfallversicherung. Ihr Versicherungsschutz erreicht nicht nur Beschäftigte der gewerblichen Wirtschaft und der öffentlichen Hand, sondern auch Kinder und Jugendliche in Kitas, Schulen und Hochschulen. Ein zentraler Aspekt dieses Schutzes ist die Prävention: Unfällen, Berufskrankheiten und auch arbeitsbedingten Gesundheitsgefahren bestmöglich vorbeugen. Das kann auf ganz verschiedene Weise geschehen; das Instrumentarium der Unfallversicherung ist vielfältig. Beratung findet sich hier ebenso wie Ermittlung, Prüfung und Zertifizierung, Kommunikation, betriebsärztliche Betreuung oder Forschung. Letztere spielt überall dort eine Rolle, wo tiefgehende Untersuchungen und wissenschaftliches Knowhow gefragt sind, um den Problemen auf den

Grund zu gehen. In vielen Fällen generiert Forschung die Erkenntnisse, die dann mithilfe anderer Präventionsinstrumente ihren Weg in die betriebliche Praxis finden.

Breite Forschungspalette

Drei wissenschaftliche Institute sind deshalb im Auftrag von Berufsgenossenschaften und Unfallkassen in Sachen Präventionsforschung aktiv. Alle drei sind sie auf komplexe Ursachen-Wirkungs-Zusammenhänge bei beruflichen Einwirkungen spezialisiert. Und alle drei gehören sie zum Spitzenverband Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung (DGUV). Das größte und älteste unter ihnen ist das Institut für Arbeitsschutz der DGUV, kurz IFA.

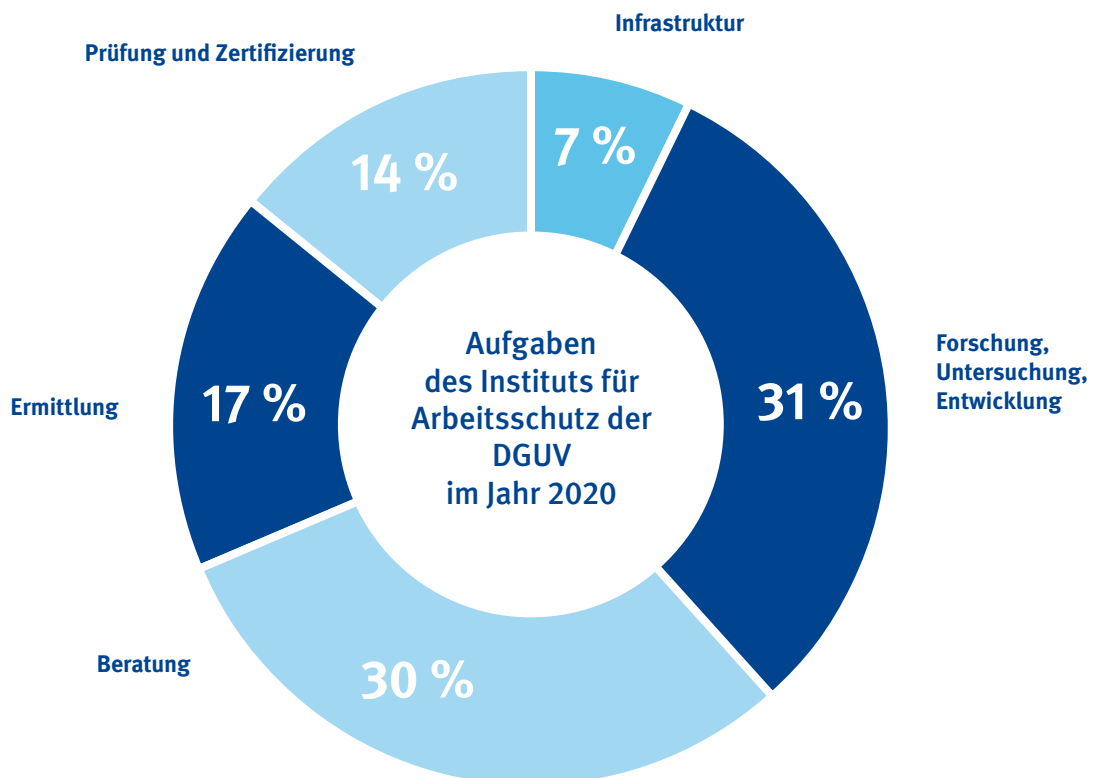
Rund 280 Personen untersuchen im IFA, in Sankt Augustin bei Bonn die Ursachen von Arbeitsunfällen und Berufskrankheiten und entwickeln praktische Hilfen für mehr Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit. Die Palette der technisch-naturwissenschaftlichen Forschungsgebiete reicht von Gefahr- und Biostoffen über physikalische Einwirkungen wie Lärm und Strahlung bis zu ergonomischen Fragen und zur sicheren Gestaltung von Maschinen und Anlagen. Auf dem Arbeitsplan des Institutes finden sich viele innovative Forschungsthemen mit dem Ziel, Arbeit 4.0 sicher und gesund zu gestalten. Beispiele sind Untersuchungen zu kollaborierenden Robotern, Datenbrillen, 3D-Druckern oder Bewegungsförderung im Büroalltag.

Zukunftsforschung

Aber: Prävention heißt nicht nur, die gegenwärtige Arbeitswelt sicher und gesund gestalten und aus Fehlern lernen; vorbeugen bedeutet immer öfter auch vorahnen und vorausschauen, wo in der Arbeitswelt neue Gefährdungen erst entstehen werden. Das genau sind Auftrag und Ziel des Risikoobservatoriums beim IFA. Neben seiner breitgefächerten wissenschaftlichen Kompetenz profitiert das Institut bei der Arbeit im Risikoobservatorium auch von seinen Erfahrungen in anderen Arbeitsfeldern: zum Beispiel als Prüf- und Zertifizierungsstelle für Persönliche Schutzausrüstungen und Maschinen, als Fachberaterin für Betriebe und Einrichtungen oder

staatliche Gremien, als Mitwirkende in der Normung und Regelsetzung zum Arbeitsschutz oder als Mitglied in nationalen, europäischen und internationalen Forschungsnetzwerken.

Im Rahmen seiner internationalen Projektarbeit war das IFA schon 2006 am Aufbau der Beobachtungsstelle für Risiken bei der Europäischen Arbeitsschutzagentur beteiligt. So entstand sehr früh die Idee eines eigenen Risikoobservatoriums für die gesetzliche Unfallversicherung. Seit 2012 ist das Institut für dessen Konzeption und Betrieb verantwortlich.



Dankeschön!

Diese Broschüre konnte nur entstehen, weil viele Menschen ihre Sachkunde eingebracht haben. Ihnen allen möchten wir für ihr Engagement und ihre Unterstützung herzlich danken!

Für die grafische Gestaltung:

Ulrike Landt und Melina Neuber-Haase; saatwerk Kommunikationsdesign, www.saatwerk.de

Für die fachliche Beratung:

Dr. Dieter Bärhausen, BG RCI
Siegfried Döbler, BGN
Dr. Matthias Eisenbrand, BGHM
Gert Feihle, BGHM
Bernd Fürböter, BG Verkehr
Thomas Gindler, BG ETEM
Dr. Christoph Hecker, BGHM
Dr. Ralph Hettrich, BG ETEM
Oliver Kockskämper, BG RCI
Martin Küppers, BG Verkehr
Bernd Merz, BG BAU
Dr. Nadine Metz, BG ETEM
Volker Münch, BG BAU
Wolfgang Pichl, BG RCI
Dr. Nadja Schilling, BG Verkehr
Norbert Schilling, BGETEM
Robert Schlosser, BGN
Holger Scholz, BGHW
Martin Steiner, BG ETEM

Es dankt das Team des Risikoobservatoriums:

Eva Flaspöler
Angelika Hauke
Dr. Ruth Klüser
Ina Neitzner
Prof. Dr. Dietmar Reinert
Institut für Arbeitsschutz der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung

Außerdem danken wir den 865 Aufsichtspersonen, die Zeit und Sorgfalt investiert haben, um mit ihren Einschätzungen und Hinweisen das Fundament für die vorgestellten Branchenbilder zu legen.

Wir danken ebenso den Präventionsleitungen der Berufsgenossenschaften und Unfallkassen, die das Projekt Risikoobservatorium mit ihrer aktiven Unterstützung überhaupt erst möglich machen.

Unser Dank gilt nicht zuletzt allen IFA-Kollegen und -Kolleginnen, die uns auf unterschiedlichste Weise immer wieder mit Rat und Tat zur Seite gestanden haben. Wir waren nie alleine auf dem manchmal beschwerlichen Weg in die nahe Zukunft der Prävention.



Berufsgenossenschaften und Unfallkassen

Berufsgenossenschaften

Berufsgenossenschaft Rohstoffe
und chemische Industrie
www.bgrci.de

Berufsgenossenschaft Holz
und Metall
www.bghm.de

Berufsgenossenschaft Energie Textil
Elektro Medienerzeugnisse
www.bgetem.de

Berufsgenossenschaft
Nahrungsmittel
und Gastgewerbe
www.bgn.de

Berufsgenossenschaft
der Bauwirtschaft
www.bgbau.de

Berufsgenossenschaft Handel
und Warenlogistik
www.bghw.de

Verwaltungs-Berufsgenossenschaft
www.vbg.de

Berufsgenossenschaft
Verkehrswirtschaft
Post-Logistik Telekommunikation
www.bg-verkehr.de

Berufsgenossenschaft für
Gesundheitsdienst
und Wohlfahrtspflege
www.bgw-online.de

Unfallversicherungsträger der öffentlichen Hand bundesweit

Unfallversicherung Bund und Bahn
www.uv-bund-bahn.de

Unfallversicherungsträger der öffentlichen Hand lan- desweit

Unfallkasse Baden-Württemberg
www.ukbw.de

Kommunale Unfallversicherung
Bayern/Bayerische Landes-
unfallkasse
www.kuvb.de

Unfallkasse Berlin
www.unfallkasse-berlin.de

Unfallkasse Brandenburg
Feuerwehr-Unfallkasse
Brandenburg
www.ukbb.de

Braunschweigischer Gemeinde-
Unfallversicherungsverband
www.bs-guv.de

Gemeinde-
Unfallversicherungsverband
Hannover
www.guvh.de

Landesunfallkasse Niedersachsen
www.lukn.de

Hanseatische Feuerwehr-
Unfallkasse Nord
www.hfuk-nord.de

Unfallkasse
Freie Hansestadt Bremen
www.unfallkasse.bremen.de

Unfallkasse Hessen
www.unfallkasse-hessen.de

Unfallkasse
Mecklenburg-Vorpommern
www.uk-mv.de

Feuerwehr-Unfallkasse Mitte
www.fuk-mitte.de

Feuerwehr-Unfallkasse
Niedersachsen
www.fuk.de

Unfallkasse Nord
www.uk-nord.de

Unfallkasse Nordrhein-Westfalen
www.unfallkasse-nrw.de

Gemeinde-
Unfallversicherungsverband
Oldenburg
www.guv-oldenburg.de

Unfallkasse Rheinland-Pfalz
www.ukrlp.de

Unfallkasse Saarland
www.uks.de

Unfallkasse Sachsen
www.unfallkassesachsen.de

Unfallkasse Sachsen-Anhalt
www.ukst.de

Unfallkasse Thüringen
www.ukt.de

Impressum

Herausgegeben von:
Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung e. V. (DGUV)
Glinkastraße 40
10117 Berlin

Tel.: 030 13001-0 (Zentrale)
E-Mail: info@dguv.de
Internet: www.dguv.de

Projektleitung:
Institut für Arbeitsschutz der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (IFA)

Gestaltung: saatwerk.de
Satz und Layout: Ulrike Landt
Illustrationen: Melina Neuber-Haase

Druck: ARNOLD group – www.arnoldgroup.de

Bildnachweis: DGUV/IFA; shutterstock.com

Ausgabe September 2021

ISBN 978-3-948657-31-4
ISSN 978-3-948657-32-1

Herausgegeben von:
Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung e. V. (DGUV)
Glinkastraße 40
10117 Berlin
Germany
Tel. 030 288763800
Fax: 030 288763808
E-Mail: info@dguv.de
Internet: www.dguv.de

