

01/2023



47. Jahrgang

www.ergo-med.de

ErgoMed

Praktische Arbeitsmedizin

BETRIEBSSICHERHEIT – BETRIEBLICHES GESUNDHEITSMANAGEMENT

Psychische Belastungen bei beruflichen Auslandseinsätzen

OSHA – Long Covid Leitfaden für Beschäftigte



Offizielles Organ von:



Qualitätszirkel
Betriebliches
Gesundheitsmanagement



Deutsche
Gesellschaft für
Arbeitshygiene e.V.



Verband Arbeits-
medizinisches
Fachpersonal – VAF e.V.



In Zusammenarbeit mit:



Landesinstitut für
Arbeitsgestaltung
des Landes Nordrhein-Westfalen



Fachverband
Psychologie für Arbeitssicherheit
und Gesundheit e.V.



Betriebssicherheit und Betriebliches Gesundheitsmanagement



Die Zeitschrift bietet umfangreiche Informationen aus den Bereichen Arbeitsmedizinische Praxis, angewandte Arbeitsmedizin und betriebliches Gesundheitsmanagement.

Neben aktuellen Themen aus den Bereichen Prävention, Vorsorge und Behandlung beinhaltet **ErgoMed-Praktische Arbeitsmedizin** zahlreiche Informationen zu neuen juristischen und normativen Entwicklungen.

Unser Top-Angebot für Sie!

Jetzt ErgoMed abonnieren und GRATIS-Prämie sichern!



GRATIS FÜR SIE!

Kofferband mit TSA Schloss

Kofferband und TSA-Schloss zugleich: Das patentierte TSA-Kofferband mit Zahlencode als Sicherheit bei Kofferkontrollen auf Flugreisen, insbesondere in die USA. Gepäckstücke werden dank des Behördenschlüsselzugs nicht mehr aufgebrochen. Lieferung im Design-Karton.

Gleich online bestellen:
www.direktabo.de/em/angebote

Oder Coupon einsenden an:
ErgoMed Leserservice
Ernst-Mey-Straße 8, 70771 Leinfelden-Echterdingen
Phone 0711/7594-302 • Fax 0711/7594-1302

direktabo.de

Ja, ich nutze das Angebot:

ich abonniere für ein Jahr (6 Ausgaben) zum Preis von nur 78,90 € (Ausland 99,60 €) inkl. MwSt. und Versand. GRATIS dazu erhalte ich die praktische Laptop Tasche, die mir nach Bezahlung der Abrechnung umgehend zugeschickt wird. Kündigungsfrist: erstmals 4 Wochen zum Ende des ersten Bezugsjahres, danach jeweils 4 Wochen zum Quartalsende.

Widerrufsrecht: Sie haben das Recht, binnen vierzehn Tagen ohne Angabe von Gründen diesen Vertrag zu widerrufen. Die Widerrufsfrist beträgt vierzehn Tage ab dem Tag, an dem Sie oder ein von Ihnen benannter Dritter, der nicht der Beförderer ist, die erste Ware in Besitz genommen haben bzw. hat. Um Ihr Widerrufsrecht auszuüben, müssen Sie uns (Dr. Curt Haefner-Verlag GmbH, Vangerowstr. 14/1, 69115 Heidelberg, Leserservice: Ernst-Mey-Straße 8, 70771 Leinfelden-Echterdingen, Phone 0711/75 94 265, Fax 0711/75 94 1265, leserservice@konradin.de) mittels einer eindeutigen Erklärung über Ihren Entschluss, diesen Vertrag zu widerrufen, informieren. Sie können ein Muster-Widerrufsformular oder eine andere eindeutige Erklärung auch auf unserer Webseite unter www.direktabo.de/widerrufsformular elektronisch ausfüllen und übermitteln. Machen Sie von dieser Möglichkeit Gebrauch, so werden wir Ihnen unverzüglich (z. B. per E-Mail) eine Bestätigung über den Eingang eines solchen Widerrufs übermitteln. Zur Wahrung der Widerrufsfrist reicht es aus, dass Sie die Mitteilung über die Ausübung des Widerrufsrechts vor Ablauf der Widerrufsfrist absenden.

Vorname, Name _____

Firma, Funktion _____

Straße, Nr. _____

PLZ, Ort _____

Phone, Fax _____

E-Mail _____

Ja, ich willige ein, dass mir die Dr. Curt Haefner Verlag GmbH und deren verbundene Unternehmen (Konradin-Verlag Robert Kohlhammer GmbH, Konradin Business GmbH, Konradin Selection GmbH, Konradin Mediengruppe GmbH, Konradin Medien GmbH, MMCD NEW MEDIA GmbH, Visions Verlag GmbH, Dialog GmbH) Fachinformationen der Redaktionen, Einladungen zu Messen, Fachveranstaltungen sowie Informationen und Angebote zum Zwecke der Werbung telefonisch, per E-Mail und Post übermittelt. Ich kann meine Einwilligung jederzeit mit Wirkung für die Zukunft gegenüber Konradin per E-Mail an daterschutz-online@konradin.de widerrufen.

Geburtsdatum _____

Beruf, Branche _____

Datum, Unterschrift _____

Editorial

Mit welcher Intensität sowohl die gesellschaftliche als auch die wirtschaftliche Bedeutung der psychosozialen Gesundheit voranschreitet, wird am Trend der letzten Jahre deutlich: In Deutschland beispielsweise ist die Anzahl an Arbeitsunfähigkeitstagen aufgrund psychischer Diagnosen zwischen 2010 und 2020 um 70 % gestiegen und nun mit einem Gesamtanteil von 17 % nach den Muskel-Skelett-Erkrankungen die zweitgrößte Ursache für Arbeitsunfähigkeit (Radtke, 2022). Statistiken anderer westlicher Länder unterscheiden sich hiervon nur unwesentlich und auch die WHO fasst in ihrem 2022 veröffentlichten „World Mental Health Report“ zusammen, dass etwa jeder achte Erwachsene weltweit mit einer psychischen Erkrankung lebt – von einer weitaus höheren Anzahl sei aufgrund noch immer vorherrschender Stigmatisierungen und fehlender Behandlungsmöglichkeiten auszugehen (WHO, 2022). Entwicklungen seit Beginn der Covid-19-Pandemie sind in diesen Zahlen noch gar nicht berücksichtigt – so stiegen insbesondere im ersten Pandemiejahr die Diagnosen von Angst- und Schlafstörungen sowie Depressionen global an.

Aufgrund dieser Entwicklung rückt psychische Gesundheit international und damit auch in den deutschsprachigen Ländern Europas, in Deutschland, in Österreich und in der Schweiz seit Jahren mehr ins Interesse der Menschen, sowohl privat als auch beruflich.



Foto: Quelle: S. Siegmann

Titelfoto: S. Siegmann, Azoren (2021)

So hat z. B. die Weltgesundheitsorganisation im März 2022 ihren aktuellen Bericht zur psychischen Gesundheit („Mental Health Report – Transforming mental health for all“) herausgegeben. Auf der Grundlage neuer Erkenntnisse, weltweit bewährter Verfahren und den Erfahrungen von Betroffenen, zeigt er auf, warum und wo Veränderungen im Umgang mit psychischer Gesundheit erforderlich sind und wie sie am besten erreicht werden können. Der Bericht fordert auf, zusammenzuarbeiten, um das Bemühen für psychische Gesundheit zu vertiefen, das Umfeld, das sie beeinflusst, neu zu gestalten und die Systeme zu stärken, die sich um psychische Gesundheit kümmern. Im September 2022 schloss sich zudem ein Leitfaden über die Maßnahmen zur Förderung der psychischen Gesundheit am Arbeitsplatz an, welcher unter anderem Schulungen für Führungskräfte und Angestellte, Wiedereingliederungsmaßnahmen nach psychisch bedingter Abwesenheit sowie das frühzeitige Ermessen von Risiken priorisiert.

Psychische Gesundheit unterliegt auch sehr unterschiedlichen kulturellen Beurteilungen. Das bringt internationale Unterschiede hervor: Unterschiede bei der Beachtung psychischer Gesundheit, bei dem Umgang mit Betroffenen, bei der Bereitstellung von Hilfe, bei der fachlichen Versorgungsmöglichkeit, bei Behandlungseinrichtungen.

Wie werden psychische Belastungen bei internationalen beruflichen Reisen bewertet, wie die Risiken minimiert? Wie kann psychische Gesundheit im internationalen Umfeld gemessen und bewertet werden, wie präventiv angegangen werden?

Einen ersten Einblick in diese Fragestellungen gibt der Artikel zur Thematik in dieser Ausgabe der EMPA.

Wir hoffen Sie alle zahlreich auf dem 19. Bundesweiten Betriebsärztetag am 04. und 05. März in Dresden persönlich begrüßen zu dürfen!

Mit herzlichen Grüßen

Ihr



10

Foto: S. Siegmann, Azoren (2021)



29

Foto: © antoine2k - stock.adobe.com



41

Foto: © Girts - stock.adobe.com

BsAfB-News

6 19. Betriebsärztetag in Dresden

Betriebliches Gesundheitsmanagement

8 Beschäftigte so lange krankgeschrieben wie noch nie
Techniker Krankenkasse

8 Bericht SuGA 2021 veröffentlicht
BAuA

9 Präsentismus
Techniker Krankenkasse

Originalarbeit

10 Psychische Einwirkungen bei beruflichen Auslandseinsätzen
S. Siegmann, S. Eßer, H. Ehnes

Aktuelles aus dem Recht

19 Versetzung ins Ausland
Bundesarbeitsgericht

37 Verjährung von Urlaubsansprüchen
Bundesarbeitsgericht

38 Verfall von Urlaub aus gesundheitlichen Gründen
Bundesarbeitsgericht

Klima und Gesundheit

20 Weltweite versicherte Schäden aus Katastrophen im Jahr 2021
Swiss Re Institute

Physikalische Einwirkungen

22 Erfolgreiche AGR-Gütesiegelprüfung

24 Aktualisierter „Fragebogen zu Muskel-Skelett-Beschwerden“
BAuA

24 Sicher Arbeiten mit schweren Lasten
BAuA

Kongresse

25 WearRAcon Europe Konferenz erstmals auf der A+A 2023

Physikalische Belastungen

26 Deutschland bewegt sich zu wenig
Techniker Krankenkasse

Betrieblicher Infektionsschutz

27 Stoßlüften
DGUV

41 COVID-19-Infektion und Long Covid
EU-OSHA

44 Pandemie: Kinder und Alleinerziehende stärker belastet
WIdO

Arbeitsschutz

28 Gefährliche Maschinenmanipulation
DGUV

Chemische Einwirkungen

29 DFG-MAK- und BAT-Werte-Liste 2022 (Teil 1 und 2)
Dr. Ulrich Welzbacher

Inklusion

36 Menschen mit Behinderung für Sport motivieren
DGUV

Psychische Einwirkungen

39 Digitalisierung: Befragung in Großbetrieben
BAuA

Digitalisierung

39 Krankheits-Symptome im Internet
Bitkom e.V.

Personalia

40 Bayerischer Preis für Arbeitsmedizin 2022

Veranstaltungen

46 Si-Akademie Innovationstag Gefahrstoffe

Aus der Wissenschaft

48 Zunehmende psychische Belastung durch die Pandemie

Service

49 Termine

50 Impressum

Der BsAfB e. V. im Kurzportrait

- Wir sind der Berufsverband selbstständiger Arbeitsmediziner und freiberuflicher Betriebsärzte
- Unsere berufspolitischen Ziele liegen darin, die Stellung der selbstständigen Betriebsärztinnen und -ärzte zu stärken
- Unsere Stärke ist die lokale Präsenz unserer Mitglieder und die Kontinuität der Betreuung durch eine Ärztin oder einen Arzt des BsAfB
- Wir verstehen uns als der kompetente Partner für KMU
- Wir versenden regelmäßig einen kostenlosen Arbeitsmedizin-Newsletter
- Wir setzen uns für die Förderung eines hohen Qualitätsstandards auf den Gebieten Arbeitsmedizin, Betriebliches Gesundheitsmanagement, Betriebliches Eingliederungsmanagement u. v. a. bei unseren Mitgliedern ein
- Im Rahmen von Forschungsaufträgen entwickelten wir das Verbundzertifikat (Osnabrücker Quality Assurance Management Modell – OsQa) mit der Hochschule Osnabrück
- Wir stehen im Gedankenaustausch in Qualitätszirkeln – via E-Mail und im öffentlichen Arbeitsmedizinforum (<http://www.arbeitsmedizinforum.de>). Wir möchten keine Einzelkämpfer sein
- Wir streben die synergistische Zusammenarbeit mit anderen Verbänden an, wie z. B. der Deutschen Gesellschaft für Betriebliches Gesundheitsmanagement (DGBGM), der DGAUM, der Deutschen Fachgesellschaft Reisemedizin (DFR), dem VDSI, dem Hausärzterverband, der MEDICA Deutsche Gesellschaft für Interdisziplinäre Klinische Medizin e. V. und dem VDBW
- Seit der Satzungsänderung vom 05. Februar 2005 können auch angestellte Ärzte, Sicherheitsingenieure oder Fachkräfte für Arbeitssicherheit (außerordentliche) Mitglieder werden



Silke Kretzschmar
Vorsitzende BsAfB e. V.



Bundesverband selbstständiger
Arbeitsmediziner und freiberuflicher
Betriebsärzte e. V. – BsAfB

Gartenstr. 29
49152 Bad Essen
Telefon: (0) 5472 / 94 33 25
Fax: (0) 5472 / 94 44 20

www.bsafb.de
info@bsafb.de



19. Betriebsärztetag in Dresden

Wir freuen uns sehr, Sie zum mittlerweile 19. Betriebsärztetag am 04. März und 05. März 2022 nach Dresden einzuladen. Wir haben wieder versucht ein abwechslungsreiches Programm zusammenzustellen. Im Programm geht es u. a. um den Umgang mit dem Thema Risiko, Gefahren beim Umgang mit Sauerstoff, Manipulationen an Maschinen, Unfallnachsorge, psychische Einwirkungen bei beruflichen Auslandseinsätzen, UV-dichte Berufskleidung, Raumluftqualität, Online-Sprechstunden, Zahlen-Daten-Fakten zu COVID-19 und weiteren Infektionskrankheiten als BK im Gesundheitswesen, Kollegiale Unterstützung für Personal im Gesundheitswesen – Peer-Support für Ärztinnen und Ärzte, aktuelle rechtliche Fragestellungen und weiteres. Namhafte und bekannte Dozenten wie z.B. Prof. Kretzschmar, Patrick Aligbe, Harald Gröner, Dr. Rickauer, Herr Illner, Holger Schumacher und viele weitere werden vortragen.

Der interdisziplinäre Austausch wird durch die Teilnahme von Experten aus

verschiedenen Fachgebieten bereichert. Gerade der praxisrelevante und ganzheitliche Ansatz verleiht dem Betriebsärztetag wieder sein ganz besonderes Profil.

Mit unserem Kooperationspartner der Berufsgenossenschaft für Gesundheitsdienst und Wohlfahrtspflege (BGW) richten wir den Betriebsärztetag wieder im



Tagungszentrum der DGUV Akademie in Dresden aus. Die DGUV Akademie Dresden hat ihren Sitz auf einem denkmalgeschützten Gelände im Dresdner Norden. Dresden ist Sitz vieler bekannter Forschungs- und Wissenschaftseinrichtungen, Standort namhafter High-Tech-Unternehmen und eine international anerkannte Kunst- und Kulturstadt. Eine Vielzahl an Baudenkmalern, Theatern und Museen, darunter die weltberühmte Semperoper, die Gemäldegalerie Alte Meister, das Grüne Gewölbe und der Zwinger laden zu einem Besuch ein.

Natürlich wird es unser Niederlassungsseminar auch in diesem Jahr wieder geben und genug Zeit, um Wissen darüber auszutauschen.

Unser Gesellschaftsabend am Samstag führt uns diesmal in den „Pulverturm“ – man darf gespannt sein. Als Vorstand möchten wir außerdem hiermit die Mitglieder des BsAfB zur jährlichen Mitgliederversammlung am Sonntagmorgen von 09 bis 10 Uhr im Tagungszentrum der DGUV Akademie in Dresden einladen.



Foto: S. Siegmann

Weitere Informationen zum Programm und die Möglichkeit zur Buchung stehen auf der Homepage <http://www.bsafb.de> => Betriebsärztetage zur Verfügung.

Wir freuen uns auf einen spannenden

Betriebsärztetag mit den Kollegen aus der Arbeitssicherheit, der Arbeitspsychologie und vielen weiteren Professionen im Bereich von Sicherheit, Gesundheit und Wohlbefinden!

Die Zahl der nötigen Ersthelfenden richtet sich nach der Zahl der anwesenden Beschäftigten

Mehr als 1,3 Millionen Ersthelfende im Jahr 2021 ausgebildet

Mehr als 1,3 Millionen Menschen haben sich im Jahr 2021 über ihren Betrieb oder ihre Einrichtung in Erster Hilfe unterweisen lassen. Darauf weisen Berufsgenossenschaften und Unfallkassen zum Internationalen Tag der Ersten Hilfe am 10. September 2022 hin. Die betriebliche Ersthelfer-Ausbildung spielt damit eine wichtige Rolle für die Erste Hilfe in Deutschland insgesamt.

In Deutschland sind Arbeitgebende dazu verpflichtet, die Erste Hilfe am Arbeitsplatz sicherzustellen. Dazu müssen sie Mittel und Einrichtungen bereithalten und entsprechend unterwiesene Personen benennen. „Die meisten Unternehmen und Einrichtungen lassen hierzu eigene Beschäftigte zu Ersthelfenden ausbilden“, sagt Dr. Isabella Marx, Fachbereichsleiterin Erste Hilfe bei der Deutschen Gesetzlichen Unfall-

versicherung. „Die gesetzliche Unfallversicherung fördert dies, indem sie die Kosten für den Erste-Hilfe-Kurs übernimmt.“

In Betrieben und Einrichtungen muss bei 2 bis 20 anwesenden Arbeitnehmenden mindestens eine Ersthelferin oder ein Ersthelfer zur Verfügung stehen. Auch für andere gesetzlich unfallversicherte Personen – zum Beispiel Schülerinnen und Schüler – muss dies gewährleistet sein. In größeren Unternehmen oder Einrichtungen muss ein fester Prozentsatz an Ersthelfenden vorhanden sein. Dieser richtet sich nach der jeweiligen Branche.

„Seit in vielen Unternehmen zunehmend hybrid gearbeitet wird – im Büro oder im Homeoffice – erhalten wir Anfragen, wie sich das auf die betriebliche Erste Hilfe auswirkt“, so Marx. Die Ant-

wort sei im Grunde einfach. „Die Zahl der nötigen Ersthelfenden richtet sich nach der Zahl der anwesenden Beschäftigten, nicht nach der Gesamtzahl der Mitarbeitenden. An Tagen, an denen viele Beschäftigte im Homeoffice arbeiten, müssen daher auch weniger Ersthelfende im Betrieb sein als an Tagen, an denen viele Mitarbeitende in die Firma kommen.“ Die Expertin empfiehlt Unternehmen dennoch, etwas über Bedarf ausbilden zu lassen. „Ein bisschen Netz und doppelten Boden zu haben, war schon vor der Pandemie eine gute Idee. Schließlich können auch Ersthelfende krank werden oder in Urlaub sein. Mit einer kleinen Reserve ist immer sichergestellt, dass genug Ersthelfende da sind, wenn etwas passiert.“

Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung (DGUV)

Beschäftigte so lange krankgeschrieben wie noch nie

Im ersten Halbjahr 2022 waren Beschäftigte so lange krankgeschrieben wie noch nie im selben Zeitraum. Im Schnitt fehlten die bei der Techniker Krankenkasse (TK) versicherten Erwerbstätigen in den ersten sechs Monaten dieses Jahres durchschnittlich 9,1 Tage am Arbeitsplatz. Zum Vergleich: Im ersten Halbjahr 2021 waren es 6,8 Tage und im ersten Coronahalbjahr 2020 beliefen sich die Fehltage auf durchschnittlich 7,9 Fehltage, ähnlich 2019 mit 7,8 Fehltagen.

Krankenstand auf Rekordhoch

„Bereits im ersten Quartal dieses Jahres ist die Zahl der Krankmeldungen

auffällig gestiegen und hat Rekordwerte erreicht. Nachdem die Krankenstände im April und Mai zunächst wieder gesunken sind, ließ sich im Juni wieder eine deutliche Zunahme verzeichnen“, so Dr. Jens Baas, Vorstandsvorsitzender der TK. „Hauptgrund für die Fehlzeiten sind nach wie vor die Krankschreibungen aufgrund von Atemwegserkrankungen wie Grippe und Erkältungen.“

Auch Fehlzeiten durch Corona haben deutlich zugelegt

Auch die Fehlzeiten aufgrund von Corona sind im Vergleich zu den Vorjahren stark gestiegen. So war jeder

TK-versicherte Erwerbstätige im ersten Coronahalbjahr 2020 statistisch gesehen 0,02 Tage mit COVID-19 krankgeschrieben. 2021 waren es 0,08 Tage. Im ersten Halbjahr 2022 erhöhten sich die Fehltage aufgrund von Corona um das Vierfache auf 0,32 Fehltage je Erwerbstätigen. Allerdings spielen die Krankschreibungen aufgrund von COVID-19 mit einem Anteil von 3,34 Prozent über alle Diagnosen hinweg nach wie vor eine sehr untergeordnete Rolle bei den Krankmeldungen.

Techniker Krankenkasse (TK)

Bericht Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit 2021 veröffentlicht

Deutlich mehr Anzeigen auf Verdacht einer Berufskrankheit

Das Berufskrankheitengeschehen war im Jahr 2021 deutlich von der SARS-CoV-2-Pandemie geprägt. So haben sich die Anzeigen auf Verdacht einer Berufskrankheit nochmal verdoppelt und liegen mit 232.206 Anzeigen deutlich über 2020 (111.055) und 2019 (84.853). Die Zahl der Anerkennungen hat sich im Jahr 2021 gegenüber 2020 sogar verdreifacht und liegt bei 126.213. 865.609 und damit

rund 5 Prozent mehr meldepflichtige Arbeitsunfälle ereigneten sich 2021 im Vergleich zum Vorjahr. Die tödlichen Wegeunfälle hingegen sanken weiter. Nach 242 Todesfällen im Jahr 2020 verunglückten im Jahr 2021 234 Menschen auf dem Weg zur Arbeit oder zurück. Diese und weitere Ergebnisse enthält der Bericht „Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit – Berichtsjahr 2021“ (SuGA 2021), den

die Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA) jährlich im Auftrag des Bundesministeriums für Arbeit und Soziales (BMAS) erstellt.

Neben den jährlich enthaltenen Daten zu Berufskrankheiten, Arbeitsunfähigkeit, Arbeitsunfällen, Arbeitsbedingungen und Renten bietet der aktuelle Bericht auch einen Überblick über ausgewählte Entwicklungen, Aktivitäten und Forschungsprojekte im Bereich des Arbeits- und Gesundheitsschutzes. Dabei präsentiert er unter anderem Daten und Ergebnisse zum Thema Arbeitszeiterfassung. Das Bundesarbeitsgericht hat am 13. September 2022 entschieden, dass die gesamte Arbeitszeit der Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer vom Arbeitgeber aufzuzeichnen ist. Wie weit die Arbeitszeiterfassung in Deutschland bereits verbreitet ist, zeigen Daten der BAuA Arbeitszeiterfassung 2021: 79 Prozent der Beschäftigten erfassen ihre Arbeitszeit, 66 Prozent mit und 13 Prozent ohne Arbeitszeitkonto. Jedoch lassen sich deutliche Unterschiede in den verschiedenen Wirtschaftsbereichen finden. Während in der Industrie rund 75 Prozent der Beschäftigten ihre Arbeitszeiten mit einem Konto und 10 Prozent ohne ein Arbeitszeitkonto

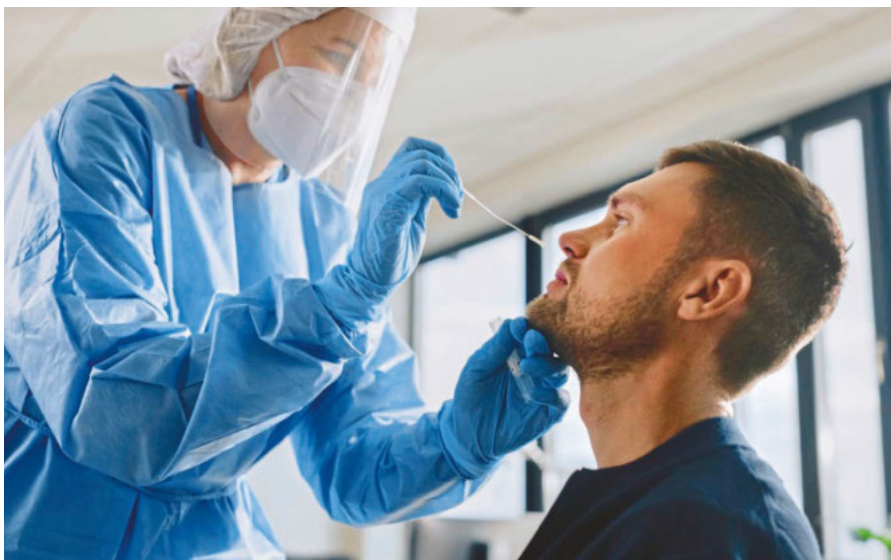


Foto: © Gorodenkoff – stock.adobe.com

erfassen, liegt der Anteil der Beschäftigten im Dienstleistungsbereich mit Erfassung und Verbuchung auf einem Arbeitszeitkonto bei nur 59 Prozent. Jede oder jeder Vierte (25 Prozent) gibt hier sogar an, die Arbeitszeit nicht zu erfassen. Auch im öffentlichen Dienst und im Handwerk ist die Arbeitszeiterfassung auf einem Konto mit 68 Prozent beziehungsweise

mit 67 Prozent recht verbreitet (ohne Konto 11 Prozent bzw. 15 Prozent).

Neben weiteren Kurzberichten enthält der Bericht auch einen Überblick über die Aktivitäten der Arbeitsschutzbehörden und der Unfallversicherungsträger.

„Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit – Berichtsjahr 2021“, Unfallverhütungsbericht Arbeit; 1. Auflage. Dort-

mund: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin 2022; ISBN 978-3-88261-747-4, Seiten 361, DOI: 10.21934/baua:bericht20220718. Eine Version im PDF-Format zum Herunterladen gibt es auf der Internetseite der BAuA.

Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA)

TK-Studie

Mehr als ein Viertel der Beschäftigten arbeitet häufig trotz Krankheit

Husten, Fieber, Heiserkeit – für viele Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer ist das kein Grund zuhause zu bleiben und sich auszukurieren.

Laut einer aktuellen Studie der Techniker Krankenkasse (TK) „Präsentismus in einer zunehmend mobilen Arbeitswelt“ geht mehr als ein Viertel der Beschäftigten nach eigenen Angaben häufig oder sehr häufig krank zur Arbeit. Lediglich 17 Prozent geben an, immer zu Hause zu bleiben, wenn sie krank sind. Oft wird sogar zu Medikamenten gegriffen, um arbeiten zu können. Bei den Führungskräften tut das mehr als jeder bzw. jede Fünfte häufig (21 Prozent), bei den Beschäftigten ohne Führungsverantwortung sind es immer noch 16 Prozent. „Krank zu arbeiten, hilft niemandem“, so Dr. Jens Baas, Vorstandsvorsitzender der TK. „Wer sich aber zum Beispiel mit einer leichten Erkältung fit fühlt, kann natürlich – gerade im Homeoffice – noch im Einsatz sein. Wenn man aber wirklich krank ist, muss man sich auskurieren. Alles andere schadet den Beschäftigten und letztlich auch den Arbeitgebern. Verzögerte Genesung, eingeschränkte Leistungsfähigkeit, mehr Fehler und Unfälle – und angesteckte Kolleginnen und Kollegen: Das sind nur einige der möglichen Folgen, wenn Beschäftigte krank zur Arbeit gehen.“

Homeoffice verstärkt das Problem

Arbeit im Homeoffice verstärkt das Problem noch: 46 Prozent geben an, dass es im Homeoffice häufiger vorkommt, dass sie arbeiten, obwohl sie sich krank

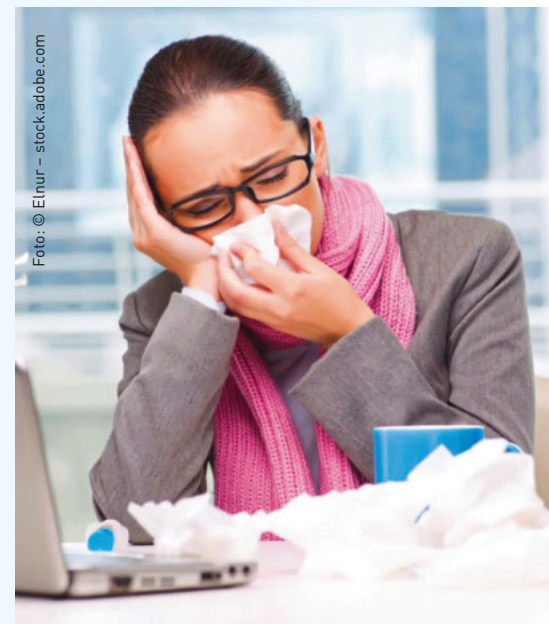
fühlen. Zwölf Prozent arbeiten dort häufig oder sehr häufig, obwohl sie krankgeschrieben sind, und 30 Prozent greifen im Homeoffice sogar häufig oder sehr häufig zu Medikamenten, um arbeiten zu können.

Vertretungsregeln fehlen

Gefragt, warum sie krank arbeiten, werden fünf Gründe von den Beschäftigten besonders oft genannt: fehlende Vertretung, die Krankheit sei nicht ansteckend, man wolle den Kolleginnen und Kollegen nicht zur Last fallen, dringende Arbeiten oder Termine – aber auch der Spaß an der Arbeit.

Frauen und jüngere Beschäftigte sind besonders betroffen

Bestimmte Personengruppen sind stärker betroffen als andere: Frauen mehr als Männer, Führungskräfte mehr als Beschäftigte ohne Personalverantwortung und jüngere mehr als ältere Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer. So gaben beispielsweise 30 Prozent der unter 29-Jährigen an, häufig oder sehr häufig trotz Krankheit zur Arbeit zu gehen. Bei den Beschäftigten, die 60 Jahre und älter sind, trifft das nur auf 17 Prozent zu. Auch befristet angestellte Beschäftigte und solche, die neu im Unternehmen sind, gehen eher trotz Krankheit zur Arbeit als Alt-ingesessene.



Aufklärung ist eine Führungsaufgabe

„Die Befragung zeigt auch, dass sich die Beschäftigten klare Ansagen und Regeln von ihren Führungskräften für den Krankheitsfall wünschen“, so Baas. „Hier gibt es eindeutig Nachholbedarf. 65 Prozent der Befragten haben noch nie mit ihrem Arbeitgeber über das Thema gesprochen.“

Techniker Krankenkasse (TK)

Psychische Einwirkungen bei beruflichen Auslandseinsätzen

S. Siegmann¹, S. Eßer², H. Ehnes³

¹ Institut für Arbeits-, Sozial- und Umweltmedizin, chs, Medizinische Fakultät der Heinrich Heine Universität Düsseldorf, Moorenstr. 5, D-40225 Düsseldorf

² International SOS GmbH, Dornhofstraße 34, 63263 Neu-Isenburg

³ ISSA Mining | President, ISSA Trade | Technical Secretary, VISION ZERO Steering Committee of ISSA | Chair

Stichworte: beruflicher Auslandseinsatz, Entsendung, psychische Einwirkungen

Keywords: Working abroad, secondment, psychological effects

Abstract:

Mit welcher Intensität sowohl die gesellschaftliche als auch die wirtschaftliche Bedeutung der psychosozialen Gesundheit voranschreitet, wird am Trend der letzten Jahre deutlich: In Deutschland beispielsweise ist die Anzahl an Arbeitsunfähigkeitstagen aufgrund psychischer Diagnosen zwischen 2010 und 2020 um 70 % gestiegen und nun mit einem Gesamtanteil von 17 % nach den Muskel-Skelett-Erkrankungen die zweitgrößte Ursache für Arbeitsunfähigkeit (Radtke, 2022). Statistiken anderer westlicher Länder unterscheiden sich hiervon nur unwesentlich und auch die WHO fasst in ihrem 2022 veröffentlichten „World Mental Health Report“ zusammen, dass etwa jeder achte Erwachsene weltweit mit einer psychischen Erkrankung lebt – von einer weitaus höheren Anzahl sei aufgrund noch immer vorherrschender Stigmatisierungen und fehlender Behandlungsmöglichkeiten auszugehen (WHO, 2022). Insbesondere bei der Beurteilung von Sicherheit, Gesundheit und Wohlbefinden von beruflich im Ausland eingesetzten Mitarbeitern kommt es zum Teil zu sehr speziellen psychischen Einwirkungen. Dies gilt es insbesondere mit Blick auf einen ganzheitlichen Ansatz im Sinne der Vision Zero zu berücksichtigen.

The intensity with which both the social and the economic importance of psychosocial health is advancing can be seen in the trend of recent years: in Germany, for example, the number of days of incapacity to work due to mental health diagnoses rose by 70% between 2010 and 2020 and, with a total share of 17%, is now the second largest cause of incapacity to work after musculoskeletal disorders (Radtke, 2022). Statistics from other Western countries differ only slightly from this and the WHO also summarises in its „World Mental Health Report“ published in 2022 that about one in eight adults worldwide lives with a mental illness – a much higher number is to be assumed due to still prevailing stigmatisation and lack of treatment options (WHO, 2022). Particularly when assessing the safety, health and well-being of employees deployed abroad for work, there are sometimes very specific psychological influences. This must be taken into account, especially with regard to a holistic approach in the sense of Vision Zero.



Foto: S. Siegmann, Azoren (2021)

Einleitung

Mit welcher Intensität sowohl die gesellschaftliche als auch die wirtschaftliche Bedeutung der psychosozialen Gesundheit voranschreitet, wird am Trend der letzten Jahre deutlich: In Deutschland beispielsweise ist die Anzahl an Arbeitsunfähigkeitsstagen aufgrund psychischer Diagnosen zwischen 2010 und 2020 um 70 % gestiegen und nun mit einem Gesamtanteil von 17 % nach den Muskel-Skelett-Erkrankungen die zweitgrößte Ursache für Arbeitsunfähigkeit (Radtke, 2022). Statistiken anderer westlicher Länder unterscheiden sich hiervon nur unwesentlich und auch die WHO fasst in ihrem 2022 veröffentlichten „World Mental Health Report“ zusammen, dass etwa jeder achte Erwachsene weltweit mit einer psychischen Erkrankung lebt – von einer weitaus höheren Anzahl sei aufgrund noch immer vorherrschender Stigmatisierungen und fehlender Behandlungsmöglichkeiten auszugehen (WHO, 2022). Entwicklungen seit Beginn der Covid-19-Pandemie sind in diesen Zahlen noch gar nicht berücksichtigt – so stiegen insbesondere im ersten Pandemiejahr die Diagnosen von Angst- und Schlafstörungen sowie Depressionen global an.

Aufgrund dieser Entwicklung rückt psychische Gesundheit international und damit auch in den deutschsprachigen Ländern Europas, in Deutschland, in Österreich und in der Schweiz seit Jahren mehr ins Interesse der Menschen, sowohl privat als auch beruflich.

So hat z. B. die Weltgesundheitsorganisation im März 2022 ihren aktuellen Bericht zur psychischen Gesundheit („Mental Health Report – Transforming mental health for all“) herausgegeben. Auf der Grundlage neuer Erkenntnisse, weltweit bewährter Verfahren und den Erfahrungen von Betroffenen, zeigt er auf, warum und wo Veränderungen im Umgang mit psychischer Gesundheit erforderlich sind und wie sie am besten erreicht werden können. Der Bericht fordert auf, zusammenzuarbeiten, um das Bemühen für psychische Gesundheit zu vertiefen, das Umfeld, das sie beeinflusst, neu zu gestalten und die Systeme zu stärken, die sich um psychische Gesundheit kümmern. Im September 2022 schloss sich zudem ein Leitfaden über die Maßnahmen zur Förderung der psychischen Gesundheit am Arbeitsplatz an, welcher unter anderem Schulungen für Führungskräfte und Angestellte, Wiedereingliederungsmaßnah-

men nach psychisch bedingter Abwesenheit sowie das frühzeitige Ermessen von Risiken priorisiert.

Psychische Gesundheit unterliegt auch sehr unterschiedlichen kulturellen Beurteilungen. Das bringt internationale Unterschiede hervor: Unterschiede bei der Beachtung psychischer Gesundheit, bei dem Umgang mit Betroffenen, bei der Bereitstellung von Hilfe, bei der fachlichen Versorgungsmöglichkeit, bei Behandlungseinrichtungen.

Insbesondere bei der Beurteilung von Sicherheit, Gesundheit und Wohlbefinden von beruflich im Ausland eingesetzten Mitarbeitern kommt es zum Teil zu sehr speziellen psychischen Einwirkungen. Dies gilt es insbesondere mit Blick auf einen ganzheitlichen Ansatz im Sinne der Vision Zero zu berücksichtigen.

Regulatorische Grundlagen

Internationale Rahmenbedingungen

Nach Artikel 153 des Vertrags über die Arbeitsweise der Europäischen Union kann die Europäische Union Richtlinien zu Sicherheit, Gesundheit und Wohlbefinden bei der Arbeit erlassen. Die „Richtlinie 89/391/EWG des Rates vom 12. Juni



1989 über die „Durchführung von Maßnahmen zur Verbesserung der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes der Arbeitnehmer bei der Arbeit“ (Directive 89/391/EEC – OSH „Framework Directive“) mit ihrem breiten Anwendungsbezug und weitere Richtlinien zu konkreten Aspekten bilden die Grundlage für die europäischen Rechtsvorschriften im Bereich Sicherheit, Gesundheit und Wohlbefinden.

Unbeschadet der anderen Bestimmungen dieser Richtlinie hat der Arbeitgeber je nach Art der Tätigkeiten des Unternehmens bzw. Betriebes die Verpflichtung zur Beurteilung von Gefahren für Sicherheit, Gesundheit und Wohlbefinden der Arbeitnehmer, unter anderem bei der Auswahl von Arbeitsmitteln, chemischen Stoffen oder Zubereitungen und bei der Gestaltung der Arbeitsplätze (Artikel 6 „Allgemeine Pflichten des Arbeitgebers“, Abs. (3) der Richtlinie 89/391/EWG). Darunter subsummiert sind auch die psychischen Einwirkungen bei der Arbeit.

ISO-Standards

Eine international einheitliche Vorgehensweise zur Erfassung psychischer Belastung am Arbeitsplatz besteht bisher kaum, insbesondere, wenn man nicht von der zahlenmäßig überlegenen angloamerikanischen Literatur und Beschreibung des Themas gleich einen solchen Standard ableiten möchte. Einzelne Sparten, wie z. B. die internationale Öl- und Gasindustrie oder die internationalen Miningesellschaften haben eigene Standards geschaffen, mehr jedoch im Bereich des

Arbeitsschutzes und der Infektionsprophylaxe als bei der Vorbeugung psychischer Erkrankungen. Wie bereits beschrieben, ist das Verständnis und das Bewusstsein (Awareness) zu psychischer Gesundheit auch international nicht einheitlich, was die Schaffung einheitlicher Standards erschwert. Die Tabuisierung des Themas führt unter anderem auch zu einer statistisch mangelnden Sichtbarkeit psychischer Erkrankungen und den Vorbelastungen dazu. Dessen ungeachtet gehen die meisten Experten aber zum einen davon aus, dass die Beobachtungen in Mitteleuropa und den USA von der Größenordnung des Problems her auf andere Länder übertragbar sein sollten. Zum anderen rechnen sie international mit einem hohen und steigenden Bedarf.

International aufgestellte Unternehmen, die psychische Gesundheit und deren Erfassung ernst nehmen und betreiben wollen, können sich also in den meisten Ländern nicht entlang nationaler Vorgaben oder Standards ausrichten.

Um Sicherheit, Gesundheit und Wohlbefinden bei der Arbeit zu managen, gibt es verschiedene ISO-Richtlinien, die zum Teil auch von anderen Normungsorganisationen in Europa wie zum Beispiel dem DIN übernommen wurden. Die aktuelle Richtlinie ist die DIN ISO 45001:2018–06 Managementsysteme für Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit. Die ISO 45001 ist ein durch die Internationale Organisation für Normung im März 2018 veröffentlichter Standard und beschreibt Anforderungen an ein Arbeitsschutzmanagementsystem sowie eine Anleitung zur

Umsetzung. Mit diesem internationalen Standard sind die Anforderungen an Arbeits- und Gesundheitsschutz-Managementsysteme einheitlich geregelt, der Standard OHSAS 18001 wurde abgelöst. Die DIN ISO 45001 legt Anforderungen an das Arbeitsschutz-Managementsystem (A&GS) fest und gilt für jede Organisation, unabhängig von Größe, Typ und Art. Dabei bietet sie Leitlinien zur Anwendung, die Organisationen oder Unternehmen in die Lage versetzen, einen sicheren und gesunden Arbeitsplatz bereitzustellen. Der Standard ist grundsätzlich für jedes Unternehmen geeignet. Es spielt keine Rolle, ob die Organisation ein globaler Mischkonzern, eine gemeinnützige Organisation, eine Stiftung, eine akademische Einrichtung oder ein Ministerium ist. Innerhalb der 45000er-Reihe beschäftigt sich die ISO 45003:2021–06 „Management von Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit – Psychische Sicherheit und Gesundheit am Arbeitsplatz – Leitfaden“ mit eben jenen psychischen Einwirkungen. Mit der ISO 45003 ist im Jahr 2021 der erste internationale Standard zum Management psychischer Einwirkungen veröffentlicht worden. Er unterstützt die Vorgaben der ISO 45001, die die Anforderungen an ein Arbeitsschutz-Managementsystem beschreibt und Anleitung zur Umsetzung bietet. Die ISO 45003 unterstreicht die Bedeutung, die psychische Einwirkungen heute für Sicherheit, Gesundheit und Wohlbefinden bei der Arbeit haben.

Unternehmen sind durch verschiedene Rahmenbedingungen (Gesetze, Banken, Versicherungen, Börsenvorschriften) verpflichtet, ihre Risiken zu managen. Das hier zu wählende Risikomanagement nach DIN ISO 31000:2018 Risikomanagement fokussiert nicht nur die strategischen Risiken (Produkte, Technologien, Märkte, Kunden und die Veränderungen der Umfeldfaktoren), es schließt auch alle nachgelagerten Risiken auf operationeller und prozessualer Führungsebene ein. Der Zweck des Risikomanagements besteht darin, Werte zu schaffen und zu bewahren. Es verbessert die Leistung, regt Innovationen an und unterstützt das Erreichen von Zielen. Zum Management der Risiken auf beruflichen Auslandsreisen eignet sich aus dieser Normenreihe der Standard ISO 31030:2021 Travel Risk Management – Guidance for Organizations. Das Travel Risk Management nach diesem Standard ergänzt den Manage-

ment Support und unterstützt Geschäftsreisende, Entsandte und Projektmitarbeiter bei Auslandseinsätzen. Die psychischen Einwirkungen bei beruflichen Auslandseinsätzen sind hier ebenfalls umfassend zu managen. Derzeit in Arbeit befindet sich ein weiterer Standard zum Reiserisikomanagement für Schüler und Studierende.

ISO 45003

Zunächst erschien hierzu der ISO-Standard 45003, welcher als Leitfaden zur Beurteilung und Implementierung des Managements psychosozialer Risiken am Arbeitsplatz genutzt werden kann. Dieser versteht sich als Ergänzung der ISO 45001, welche seit 2018 die vormaligen Standards zum betrieblichen Gesundheitsmanagement ersetzt und weithin als Grundlage für die Anforderungen an ein Managementsystem zum Arbeits- und Gesundheitsschutz gilt. Durch eine Orientierung an dem Standard kann einerseits die Konformität mit in Deutschland geltenden Gesetzen zum Arbeits- und Gesundheitsschutz sichergestellt, andererseits jedoch auch das Erreichen eines international einheitlichen Best-Practice-Standards angestrebt werden. Die Ermittlung von Gefährdungen und Ressourcen am Arbeitsplatz sowie die Planung und Implementierung von präventiven und reaktiven Maßnahmen ist zentraler Bestandteil der Leitlinie – zunächst jedoch (wie vorangehend geschildert) auf eher rein physische Faktoren bezogen.

Mit der 2021 erschienenen ISO 45003 wird dieser Standard nun um eine konkret auf das Management psychosozialer Risiken am Arbeitsplatz bezogene Komponente erweitert. Für international agierende Organisationen kann dies ein großes Maß an Unterstützung und Sicherheit bieten, wenn etwa eine Überprüfung und Ergänzung des bestehenden Arbeitsschutz-Managementsystems hinsichtlich psychosozialer Aspekte angestrebt werden soll. Der Leitfaden richtet sich dabei an Unternehmen aller Branchen und Größen und bietet eine Abdeckung der Richtlinien der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung, teils geht er aber auch darüber hinaus. Der Zusammenhang zwischen körperlicher und psychischer Gesundheit wird dabei stark betont und ein ganzheitlicher Prozess zur Erkennung und eine Beseitigung von Risiken, welche sich auf die Gesundheit von Angestellten auswirken

können, angestrebt. Zu diesem Zweck benennt die ISO 45003 verschiedene Schwerpunkte: Neben den Aspekten, welche die Rahmenbedingungen einer ausgeübten Arbeit bestimmen (Arbeitszeiten und -strukturen, Grad der Autonomie, Arbeitsumfeld und Ausstattung), werden auch soziale Faktoren (interpersonelle Beziehungen, Work-Life-Balance, Konflikte) adressiert. Eine Handlungsplan für die Identifikation und Erhebung von Risiken, die hierfür benötigten Arbeitsschritte und die Einbeziehung der Angestellten schließt sich ebenso an wie konkrete Maßnahmen, welche für die Reduktion einzelner Risiken implementiert werden können.

Wenngleich dies aus dem Blickwinkel der seit Jahren in Deutschland verankerten Gefährdungsbeurteilung psychischer Belastungen zunächst möglicherweise nicht als signifikante Neuerung erscheinen mag, so soll an dieser Stelle der Mehrwert einer solchen Standardisierung herausgestellt werden: Erstmals wird Personalverantwortlichen hiermit ein Standard an die Hand gegeben, welcher eine Verankerung der Beurteilung und Prävention psychischer Belastungen adressiert und – über den deutschen Standard hinausgehend – international einheitlich implementiert werden kann. Der Nutzen, welcher von Seiten einer Organisation hierdurch erzielt werden kann, geht über einen rein ökonomischen Wert – etwa durch die Verringerung von Fluktuationskosten und chronischen Erkrankungen – hinaus: Auch, um die Dienstleistungsqualität und Zufriedenheit von Angestellten zu stärken und eine Konformität mit den Nachhaltigkeitszielen der Vereinten Nationen zu bewirken, kann ein solcher Leitfaden zur Unterstützung herangezogen werden.

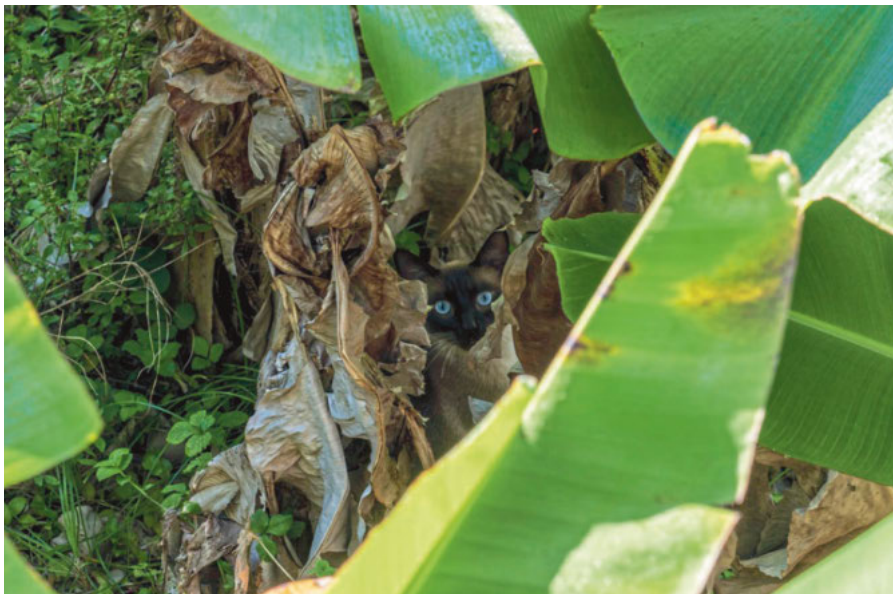
ISO 31030

Verfolgt man den Blick auf die hohe Relevanz der psychosozialen Gesundheit insbesondere bei Reisen und Entsendungen ins Ausland weiter, ist auch die Einbeziehung eines weiteren Standards empfehlenswert: Im September 2021 erschien mit der ISO 31030 die erste Guideline auf internationaler Ebene zur Implementierung, Überprüfung und Ergänzung eines suffizienten Reiserisikomanagements. Auch hierbei wird die bisherige Notwendigkeit, auf nationale Gesetzgebungen, Empfehlungen und Industrienormen zurückzugreifen, durch die angestrebte Im-

plementierung eines ganzheitlichen Ansatzes ersetzt: Ziel auch dieses Standards ist eine Integration in das Risikomanagement einer Organisation.

Sicherheit – und auch die psychische Gesundheit – gehen hierbei Hand in Hand: In einem Multi-Akteurs-Prozess im Rahmen des Reiserisikomanagements steht neben der eingehenden Vorbereitung der reisenden Angestellten, der Implementierung von Notfallplänen für akute Vorkommnisse, der Unterstützung vor Ort und der administrativen Prozesse zur Überwachung und Berichterstattung ein weiteres Mal auch die Identifizierung von Bedrohungen vor und während einer Auslandsentsendung im Vordergrund.

Als Fazit lassen sich aus diesen Entwicklungen einige positive Rückschlüsse für die praktische Verankerung von Maßnahmen zum Schutz der psychischen Gesundheit von reisenden und international tätigen Angestellten ableiten: Wenngleich einigen Herausforderungen, etwa den unterschiedlichen kulturellen und gesellschaftlichen Einflüssen auf die Thematik der psychosozialen Gesundheit, nur durch eine entsprechend angepasste Herangehensweise begegnet werden kann, so ist eine Entwicklung hin zur Achtsamkeit hinsichtlich dieser immer relevanter werdenden Maßnahmen ersichtlich. Insbesondere in Regionen, in denen das öffentliche Gesundheitssystem eine Sensibilisierung und Behandlung bei psychischen Erkrankungen nicht oder nur unzureichend abdeckt, können Organisationen als Arbeitgeber einen umfassenden Beitrag zur Erhaltung und Verbesserung der Gesundheit von Angestellten leisten. Mit den im vergangenen Jahr erschienenen ISO-Standards werden hierbei konkrete Werkzeuge zur Verfügung gestellt, welche die Bewertung psychosozialer Belastungen auf einen international einheitlichen und qualitativ hochwertigen Standard bringen könnte: Wenngleich es eine breite Anwendung der Leitlinien auf globaler Ebene abzuwarten gilt, stellen diese eine hilfreiche Unterstützung dar. Darüber hinaus kann die Existenz solcher Standards erfahrungsgemäß auch bei der rechtlichen Beurteilung im Falle einer Auseinandersetzung aufgegriffen und als bestehende fachliche „Messlatte“ (Benchmark) angesehen werden. Unternehmen scheinen daher gut beraten, die Standards ISO 45003 und ISO 31030 bei der



Bewertung und Handhabung psychischer Gefährdungen als Richtschnur in Betracht zu ziehen.

Das deutsche Arbeitsrecht und die psychische Gesundheit der Arbeitnehmer

Der Arbeitgeber hat im deutschen Recht – neben seinen allgemeinen Fürsorgepflichten gem. § 241 Abs. 2 des Bürgerlichen Gesetzbuchs (BGB) – Leben und Gesundheit des Arbeitnehmers vor Gefahren nach § 618 BGB zu schützen. Bei Entsendungen in entlegene, schlecht versorgte Gebiete der Welt werden höhere Ansprüche an die Fürsorgepflicht (Duty of Care) des Arbeitgebers gestellt als allgemein. Eine Verletzung der Fürsorgepflicht kann zu Schadensersatzforderungen gegen den Arbeitgeber führen. Hierbei gilt es auch wieder die besonderen psychischen Belastungen der Arbeitnehmer im beruflichen Auslandseinsatz zu berücksichtigen.

Gefährdungsbeurteilung

Die Umsetzung der europäischen Rahmenrichtlinie 89/391/EWG in deutsches Recht erfolgte durch das in Kraft tretende Arbeitsschutzgesetz am 07. August 1996. Seitdem besteht für alle Unternehmen die gesetzliche Verpflichtung, im Rahmen einer unternehmensspezifischen Beurteilung der Arbeitsbedingungen die auf seine Beschäftigten bei der Arbeit zukommenden Gefährdungen und Risiken systematisch zu ermitteln, sie zu bewerten, wenn möglich zu eliminieren oder zumindest die möglichen Schutzmaßnah-

men zu treffen, um sie zu minimieren. Die Verpflichtung des Arbeitgebers zur Beurteilung der Arbeitsbedingungen wurde dabei im §5 ArbSchG „Beurteilung der Arbeitsbedingungen“ festgeschrieben. Im Jahre 2014 wurde die dortige ohnehin nur beispielhafte Aufzählung der Gefähr-

dungen explizit um den Punkt der psychischen Belastungen bei der Arbeit ergänzt, um deren Bedeutung zu unterstreichen. Obwohl es für verschiedene Einwirkungen am Arbeitsplatz konkretisierende Verordnungen wie zum Beispiel die Gefahrstoffverordnung (GefStoffV) oder die Biostoffverordnung (BioStoffV) gibt, existiert in Deutschland keine Verordnung zum Stress am Arbeitsplatz. Hilfen für die Umsetzung der Beurteilung der psychischen Einwirkungen bei der Arbeit gibt es allerdings verschiedene. Sicherlich lesenswert – insbesondere für Unternehmen – sind die „Empfehlungen zur Umsetzung der Gefährdungsbeurteilung psychischer Belastung“ der Gemeinsamen Deutschen Arbeitsschutzstrategie (GDA). Die GDA wurde vom Bund, den Bundesländern und den Trägern der gesetzlichen Unfallversicherung auf der Grundlage internationaler und europäischer Vorgaben vereinbart und im November 2007 von der 84. Arbeits- und Sozialministerkonferenz der Länder bestätigt. Sie ist eine auf Dauer angelegte im Arbeitsschutzgesetz und im SGB VII verankerte Plattform. Im Mittelpunkt der GDA steht die Verpflich-



Abb. 1: Die bei der Beurteilung der Arbeitsbedingungen üblichen sieben Schritte müssen bei der Beurteilung der Arbeitsbedingungen für den beruflichen Auslandseinsatz um einen achten Schritt erweitert werden, da der Grad der Sensibilisierung und interkulturellen Schulung der eingesetzten Mitarbeiter vom großer Bedeutung ist.

tung ihrer Träger (Bund, Länder und Unfallversicherungsträger) zur Gemeinsamkeit im Präventionshandeln. Speziell für die Obersten Arbeitsschutzbehörden der Länder und die Präventionsleitungen der Unfallversicherungsträger gibt es daneben die „Leitlinie Beratung und Überwachung bei psychischer Belastung am Arbeitsplatz“. Die Leitlinie beschreibt auf der Grundlage des Arbeitsschutzgesetzes und insbesondere gemäß § 20 Abs. 1 Nr. 1 SGB VII und § 21 Abs. 3 Nr. 1 ArbSchG die methodische Vorgehensweise der für den Arbeitsschutz zuständigen Landesbehörden und der Unfallversicherungsträger für die Beratung und Überwachung der Betriebe hinsichtlich der psychischen Einwirkungen bei der Arbeit. Sie gibt vor, welche psychischen Belastungsfaktoren in der Gefährdungsbeurteilung berücksichtigt werden sollen. Gleichzeitig werden darin Qualitätskriterien für die Durchführung einer Gefährdungsbeurteilung formuliert.

Gesetzliche Grundlagen im Sozialgesetzbuch

Bei einer vorübergehenden Verlagerung des Beschäftigungsortes eines Arbeitnehmers aus dem Inland in das Ausland gelten weiterhin die deutschen Rechtsvorschriften über Versicherungspflicht und Versicherungsberechtigung („Ausstrahlung“). Gesetzliche Grundlage ist hierbei § 4 SGB IV des Vierten Buch Sozialgesetzbuch – Gemeinsame Vorschriften für die Sozialversicherung. Liegen die gesetzlichen Voraussetzungen für die Anwendung der deutschen Rechtsvorschriften vor, so „strahlen“ diese in das Ausland „aus“. Der Arbeitnehmer ist also zumindest für die ersten 12 Monate seines beruflichen Auslandseinsatzes in der gesetzlichen Unfallversicherung versichert. Details der Leistungserbringung durch die Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung (DGUV) sind zum Teil von Einsatzland zu Einsatzland unterschiedlich. Auskunft erteilt im konkreten Fall die Deutsche Verbindungsstelle Unfallversicherung – Ausland (DVUA) bei der DGUV. Erleidet ein Arbeitnehmer zum Beispiel nach Arbeits- und Wegeunfällen im Ausland psychische Folgen, kann das DGUV-Psychotherapeutenverfahren angewendet werden. Nähere Informationen dazu liefert der DGUV Grundsatz 306–001 „Traumatische Ereignisse – Prävention und Rehabilitation“.

Die rechtlichen Anforderungen an einen Arbeits- bzw. Wegeunfall mit psy-

chischen Folgen (§ 8 SGB VII) unterscheiden sich wesentlich von den Diagnosekriterien der Krankheits-Klassifikationssysteme nach ICD-10 oder DSM-5. Psychische Unfallfolgen erfordern insbesondere kein belastendes Ereignis mit außergewöhnlicher Bedrohung oder katastrophenartigem Ausmaß im Sinne der posttraumatischen Belastungsstörung. Beschäftigte können zum Beispiel von belastenden Ereignissen am Arbeitsplatz mittelbar betroffen sein, ohne selbst körperliche Schäden davon zu tragen, wenn sie als Ersthelfer bei einem schweren Unfall tätig oder Zeuge eines solchen werden, etwa bei einem Brandunglück (Drechsel-Schlund, 2018).

Psychische Einwirkungen bei beruflichen Auslandseinsätzen

Bei einer von der Europäischen Agentur für Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz (EU-OSHA) durchgeführten Meinungsumfrage in Europa gab rund die Hälfte der Arbeitnehmer an, dass arbeitsbedingter Stress an ihrem Arbeitsplatz häufig sei. Als Ursachen für arbeitsbedingten Stress wurden am häufigsten Arbeitsreorganisation oder Unsicherheit des Arbeitsplatzes, lange Arbeitszeiten oder Arbeitsüberlastung sowie Belästigung oder Gewalt am Arbeitsplatz genannt.

Auch die zunehmende Mobilität im Arbeitsleben trägt hierzu ihren Anteil bei. Ducki & Nguyen (2016) arbeiteten in ihrer Studie den Wissens- und Erkenntnis-

stand zum Zusammenhang von arbeitsbedingter räumlicher Mobilität und Gesundheit auf. In Abhängigkeit von der Mobilitätsintensität und ungünstigen Belastungs-/Ressourcenkonstellationen sind bei allen Mobilitätsformen Zusammenhänge zu verschiedenen Beschwerden nachweisbar. Neben physischen Belastungen sind für alle Formen der Mobilität auch diverse psychische Beschwerden bzw. Einschränkungen nachgewiesen. Allgemeines Stresserleben und Erschöpfung sind bei fast allen Mobilitätsformen untersucht, teilweise auch in Längsschnittstudien oder mit Vergleichsgruppensignals. Depressive Verstimmungen, Ängste und Einsamkeitserleben sind vereinzelt in mobilitätsspezifischen Ausprägungen (z. B. Flugangst bei Businessstrips) untersucht. In der Gruppe der Entsandten treffen depressive Verstimmungen eher die mitreisenden Angehörigen. Einsamkeitserleben ist das Kernproblem von Wochenpendlern. Allgemeines Wohlbefinden, Lebens- und Arbeitszufriedenheit sind vor allem bei Tages- und Wochenpendlern, aber auch bei Entsendungen und Vor-Ort-Arbeitenden untersucht. Soziale Beeinträchtigungen finden sich vor allem bei Wochenpendlern und Geschäftsreisenden: Entwurzelung und Bindungslosigkeit sowie eine Reduktion der sozialen Kontakte sind negative Beanspruchungsfolgen. Zwei Längsschnittbelege existieren für erhöhte Trennungsriskien bei Fernpendlern.



Foto: S. Siegmann, Azoren (2021)

	Berufsassoziiert		Berufsbedingt			
	U	TP	WP	BT	ES	VOA
Körperliche Beanspruchungsfolgen						
Infekte		x			x	
Muskel-Skelett-Erkrankungen		x		x	x	x
Kopfschmerzen		x				
Ernährungsprobleme, Verdauung, auch Übergewicht		x		x	x	
Schlafprobleme		x		x	x	x
Jetlag				x	x	
Regionale Krankheitsbilder (Malaria, Hauterkrankungen)				x	x	
Unfälle und Verletzungen		x		x	x	(x)
Psychische Beanspruchungsfolgen						
Allgemeines Stresserleben	x	x	x	x	x	
Erschöpfung, Burnout		x	x	x	x	x
Depressive Verstimmungen	x	x	x		x	x
Ängste		x	x	x		
Einsamkeit			x	(x)		
Wohlbefinden		x	x		x	x
Lebens-, Arbeitszufriedenheit		x	x		x	x
Soziale Beanspruchungsfolgen						
Soziale Entwurzelung			x	(x)	(x)	
72						
Mobilität						
Reduzierte Partnerschaftsqualität			x	x		x
Erhöhtes Trennungsrisiko		x (Fernpendler)				
Legende: U= Umzugsmobile; TP= Tagespendeln, WP= Wochenpendeln/Overnighter; BT= Businessstrips; ES = Entsendungen; VOA= Vor-Ort-Arbeit; fett markiert: Merkmal wurde in mehreren Studien innerhalb dieser Gruppe empirisch bestätigt x= wird mehrfach in Einzelstudien genannt; (X)= wird vereinzelt genannt						

Tabelle 1: Untersuchte und bestätigte Beanspruchungsfolgen nach Mobilitätsformen (Ducki & Nguyen, 2016)

Auslandsreisen und traumatisierende Ereignisse

Insbesondere ein beruflicher Auslandseinsatz (zum Beispiel in Entwicklungs- und Schwellenländern) bringt psychische Einwirkungen mit sich, die unter den Arbeitsbedingungen in der Heimat kaum auftreten und die geeignet sind, bei dem betroffenen Arbeitnehmer zu psychischen Belastungsreaktionen unterschiedlicher Art und Dauer zu führen. Die Bandbreite der Einwirkungen für den einzelnen Arbeitnehmer ist dabei beeindruckend groß. Sie umfasst Einwirkungen sowohl im persönlichen als auch im beruflichen Bereich. Traumatisierende Erlebnis-

se sind z. B. die nicht seltenen Unfälle, daneben aber auch Überfälle, Einbrüche, Entführungen, sexuelle Übergriffe. Gerade Tätigkeiten in der Not- und Katastrophenhilfe bedeuten darüber hinaus die Konfrontation mit grundsätzlich schwer belastenden Erfahrungen und Aufgaben.

Sehr häufig kommt es hierbei zu posttraumatischen Belastungsstörungen. Bereits seit Jahrtausenden gibt es Berichte über Symptome der posttraumatischen Belastungsstörung. Die Diagnose selbst ist aber relativ jung. Es gibt über 3000 Jahre alte Keilschrifttafeln aus Mesopotamien, auf denen von Flashbacks, Alpträumen und Depressionen berichtet wird, die

junge Krieger quälten. Einige sprachen undeutlich, andere konnten sich nicht konzentrieren. Damals vermutete man, dass die Krieger von Geistern verflucht worden waren. Heute würde man bei ihnen vermutlich eine posttraumatische Belastungsstörung (PTBS, oder eng.: PTSD) diagnostizieren.

Die PTBS umfasst neben weiteren psychischen Folgestörungen vier Hauptsymptomgruppen:

- Erinnern und Wiedererleben
- Vermeidung
- Negative Wahrnehmung und Stimmung
- Ständige innere Unruhe

Zu den weiteren psychischen Folgestörungen zählen zum Beispiel: Abhängigkeitserkrankung, Angststörungen, Anpassungsstörungen, Depressionen, dissoziativen Störungen oder Schlafstörungen.

Die Wahrscheinlichkeit, im Laufe seines privaten Lebens in Deutschland mit einem potenziell traumatisierenden Ereignis konfrontiert zu werden, ist nach Mikulicz (2007) nicht sehr hoch: In der Normalbevölkerung rechnet man mit 1 Ereignis pro 50 Personen-Lebensjahre (PLj). Anders bei der uns hier interessierenden Klientel: Eine Studie bei Mitarbeitern einer deutschen Entwicklungshilfeorganisation ergab eine Inzidenz von 1 Ereignis pro 3 PLj; 93 % der befragten Not Helfer waren schon mindestens einmal mit einem belastenden Ereignis konfrontiert worden. Die Wahrscheinlichkeit, dass sich aus einem belastenden Ereignis eine PTBS entwickelt, ist dabei abhängig von:

- der Art des Traumas: bei Opfern von Kriegen, Gefangenschaft und Unfällen liegt sie bei 20 %, nach Gewaltverbrechen bei 25 %; mit etwa 50 % ist sie besonders hoch bei Personen, die sexueller Gewalt ausgesetzt waren,
- persönlichen Risikofaktoren: das sind insbesondere, geringes Lebensalter, weibliches Geschlecht (w:m = 5:2), niedriger sozio-ökonomischer Status, psychische Erkrankungen in der Anamnese und fehlende soziale Unterstützung.

Um eine längere oder sogar bleibende Beeinträchtigung von Wohlbefinden, Gesundheit und/oder Arbeitsfähigkeit bei den Betroffenen zu verhindern, müssen diese traumatisch bedingten psychischen Belastungsstörungen rechtzeitig erkannt

und bei Bedarf einer Behandlung zugeführt werden. Dem Arbeitgeber und dem in der Betreuung mitwirkenden Betriebsarzt obliegt die Aufgabe, die dafür nötigen Voraussetzungen zu schaffen. Eine geeignete Vorbereitung in Form der tätigkeitsspezifischen Beurteilung der Arbeitsbedingungen des konkreten beruflichen Auslandseinsatzes und spezifische Schulung und Sensibilisierung für die Rahmenbedingungen im Einsatzland vor Antritt des Arbeitsaufenthaltes spielen eine wichtige präventive Rolle zum Erhalt von Sicherheit, Gesundheit und Wohlbefinden.

In weiteren Arbeiten stellen Lopes Carodo et al. (2012) einen Zusammenhang zwischen der Anzahl der Einsätze und dem Depressionsrisiko her, demnach ist dieses Risiko im ersten Einsatz am höchsten. Erikson et al. (2001) und Holtz et al. (2002) stellen außerdem einen Zusammenhang zwischen Dauer der Auslandsaufenthalte und psychischer Beanspruchung her. Doki, Sasahara & Matsuzaki (2018) finden Hinweise darauf, dass unmittelbar aufeinander folgende Auslandseinsätze ebenfalls einen Risikofaktor für die psychische Gesundheit darstellen können.

Oftmals sind mangelnde Trennung von Arbeit und Freizeit, geringe Regenerationszeiten und wenige Freizeitoptionen weitere Risikofaktoren für Erschöpfung und Burnout (Ehrenreich, 2006).

Immer mehr in den Blickpunkt rückt der interkulturelle Stress (Ringeisen et al., 2021). In interkulturellen Schulungen muss die Fähigkeit der beruflich ins Ausland Reisenden, mit Individuen und Gruppen anderer Kulturen erfolgreich und angemessen zu interagieren, geschult werden.

Prävention

Eine hohe präventive Bedeutung kommt nach Mikulicz (2007) im Vorfeld der richtigen Personalauswahl zu. Je schwieriger der Einsatzort und die Aufgabe, desto wichtiger ist es, auf eine gewisse Reife und gefestigte Persönlichkeitsstruktur Wert zu legen. Gerade bei humanitären Einsätzen gilt es, eine realistische Erwartungshaltung in Bezug auf erreichbare Möglichkeiten und Ziele zu kreieren. Sinn und Ziel präventiver betrieblicher Beratungsstrukturen muss es dann sein, exponierte Mitarbeiter so zu betreuen, dass es nach traumatischen Ereignissen oder sehr belastenden (Hilfs-)Einsätzen

gar nicht erst zur Ausbildung einer länger anhaltenden Belastungsstörung kommt.

Die einzelnen Organisationen bedienen sich unterschiedlicher Strategien. Beispiele für Kriseninterventionsstrukturen:

- sog. PSU-Teams (= Psychosoziale Unterstützung) für Einsatzkräfte/Krisenintervention im Rettungsdienst
- Peer-support-network (MsF – Ärzte ohne Grenzen)
- SAT (special assistance team) und CISM (critical incidence stress management) (Hahn, 2019)
- COPE (cooperation with personal in stress, conflict, and crisis)

Präventive Schulungsmaßnahmen

Eine der Hauptaufgaben der Unternehmen besteht darin, die Arbeitnehmer über Expositionsrisiken jeder (also auch psychischer!) Art und ihre Vermeidungsmöglichkeiten aufzuklären. Als grundlegende vorbereitende Schritte gelten (siehe auch Brooks et al. 2015, Fee & McGrath-Champ, 2017, Pross & Schweitzer, 2010):

- Fühlen sich die Fachkräfte ausreichend auf ihren anstehenden Einsatz vorbereitet, schützt sie dies vor späterer Fehlbelastung und vermittelt ihnen Sicherheit. Auch Strukturen der Organisation bzw. des Unternehmens insbesondere im Zusammenhang mit dem Auslandseinsatz sollten bekannt gemacht werden,

- die Information aller Mitarbeiter über traumatisierende Stressoren und traumabedingte Belastungsreaktionen mit Schulung im Erkennen der Symptomatik,
- bei den Betroffenen bereits im Vorfeld die Einsicht in ein mögliches Auftreten und insbesondere die Behandlungsbedürftigkeit einer Belastungsstörung zu wecken. Es ist bekannt, dass in erster Linie männliche Patienten sich zunächst oft sehr intensiv gegen beides wehren (Motto „Ein starker Mann wird mit allem allein fertig!“). Je länger aber ein betriebliches Behandlungsprogramm besteht, desto leichter wird diese Aufgabe infolge gemachter positiver Erfahrungen anderer,
- Schulung von Vorgesetzten: Die Haltung der Vorgesetzten bzw. das Verhalten des sozialen Umfeldes eines Traumaopfers sind von entscheidender Bedeutung. Gleichgültigkeit oder Herabsetzung der gemachten Erfahrung erhöhen das Erkrankungsrisiko, verständnisvolles Eingehen auf die Nöte des Traumatisierten verstärken die Erholungstendenz. Generell spielen Führungskräfte eine zentrale Rolle für die psychische Gesundheit der Fachkräfte im Auslandseinsatz (Downie, 2002; Fee & McGrath-Champ, 2017).
- Hilfreich sind eine klare Stellenbeschreibung und eine frühzeitige Abstimmung mit den zukünftigen Vorge-



Foto: S. Siegmann, Azoren [2021]

setzten oder Kollegen (Ager et al., 2002),

- Durchführung interkultureller Schulungen, um Auslandsreisende darauf vorzubereiten, wie sie mit Individuen und Gruppen anderer Kulturen erfolgreich und angemessen interagieren.

Insbesondere Downie (2002) und Ehrenreich (2006) beschreiben in Ihren Arbeiten fehlende und mangelhafte Vorbereitung von Einsatzen als weit verbreitetes Phänomen.

Ein auf einen Auslandsaufenthalt vorbereitendes Präventionstraining sollte sich darüber hinaus auch mit weiteren Themen beschäftigen (Litsch & Linsenmayr, 2006):

- Es sollte dabei helfen, Verunsicherungs- und Bedrohungsgefühle bei der Ankunft im fremden Land abzubauen und vor allem realistische Erwartungen in erreichbare Arbeitsziele zu wecken,
- mit einem „Security-Awareness-Training“ die Entwicklung von Gefahrenbewusstsein und -sensibilität fördern und das Erlernen von „richtigen“ Verhaltensweisen und Deeskalationstechniken in Bedrohungssituationen ermöglichen. 80 % aller Gewalttaten könnten vermieden werden, wenn das Opfer gut vorbereitet und in Deeskalationstechniken geschult gewesen wäre,
- ein Krisenmanagement-Training sollte die Ausreisenden in die Lage versetzen, außergewöhnliche Belastungssituationen durchzustehen und eventuelle Gewalterlebnisse zu bewältigen,
- bei Langzeitaufenthalten in einer sehr belastenden Umgebung (z. B. Angst infolge der Gefahr terroristischer Angriffe) ist das engmaschige Zwischenschalten einer sog. „Rest-and Recreation-Period“ in einer gefahren- bzw. stressfreien Umgebung zu empfehlen.

Literatur

- Ager, A., Flapper, E., van Pietersom, T. & Simon, W. Supporting and equipping national and international humanitarian non-governmental organizations and their workers. In Y. Danieli (Hrsg.), *Sharing the front line and the back hills: International protectors and providers: Peacekeepers, humanitarian aid workers and the media in the midst of crisis*, 94–200, 2002, Amityville, NY: Baywood Publishing Co.
- Brooks, S., Dunn, R., Sage, C., Amlot, R., Greenberg, N. & Rubin, J. Risk and resilience factors affecting the psychological wellbeing of individuals deployed in humanitarian relief roles after a disaster *Journal of Mental Health*, 24(6), 385–413, 2015
- DGUV Grundsatz 306–001
Traumatische Ereignisse – Prävention und Rehabilitation
Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung, 2017
- Doki, S., Sasahara, S. & Matsuzaki, I. Stress of working abroad: a systematic review. *International Archives of Occupational and Environmental Health*, 91(7), 767–784, 2018
- Downie, S.
Peacekeepers and peace-builders under stress
In Y. Danieli (Hrsg.): *Sharing the front line and the back hills: International protectors and providers: Peacekeepers, humanitarian aid workers and the media in the midst of crisis*, Amityville, NY: Baywood Publishing Co, 9–30, 2002
- Drechsel-Schlund, C.
Versorgungsstrukturen bei traumatischen Ereignissen am Arbeitsplatz
Arbeitsmedizin, Sozialmedizin, Umweltmedizin (ASU), Gentner Verlag, 01.2018
- Ducki, A., Nguyen, H.T.
Psychische Gesundheit in der Arbeitswelt – Mobilität
BAuA 2016, F2353, ISBN 978–3–88261–193–9
- Ehrenreich, J.
Managing Stress in Humanitarian Aid Workers: The Role of the Humanitarian Aid Organization
In G. Reyes & G. A. Jacobs (Hrsg.); *Handbook of international disaster psychology: Interventions with special needs populations*, Vol 4, 99–112], 2002 Westport, CT: Praeger Publishers/Greenwood Publishing Group
- Eriksson, C., Vande Kemp, H., Gorsuch, R., Hoke, S., Foy, D.W.
Trauma exposure and PTSD symptoms in international relief and development personnel. *Journal of traumatic stress*, 14 (1), 205–212, 2001
- Fee, A. & McGrath-Champ, S.
The role of human resources in protecting expatriates: insights from the international aid and development sector
International Journal of Human Resource Management, 28(14), 1960–1985, 2017
- Hahn, T.
SAT-Teams im Auslandseinsatz: Belastungen und Schutzfaktoren
Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe (BBK), Wissenschaftsforum, Band 15, 2019, ISBN-13: 978–3–939347–88–0
- Holtz, T., Salama, P., Lopes Cardozo, B. & Gotway, C.
Mental health status of human rights workers, Kosovo, June 2000
Journal of traumatic stress, 15(5), 389–395, 2002
- Litsch, E.M., Linsenmayr, R.
Wenn Wissen Leben retten kann – Ein praktischer Ratgeber für den Auslandseinsatz
GTZ, 2006, ISBN 3–88085–539–0
- Lopes Cardozo, B., Crawford, C. G., Eriksson, C., Zhu, J., Sabin, M., Ager, A.
Psychological Distress, Depression, Anxiety, and Burnout among International Humanitarian Aid Workers: A Longitudinal Study
PLoS one, 2012, 7(9)
- Mikulic, U.
Psychotraumata bei Arbeitsaufenthalt im Ausland
Prakt. Arb.med. 2007; 8: 18–22, ISSN 1861– 6704
- Pross, C., Schweitzer, S.
The culture of organizations dealing with trauma: Sources of work-related stress and conflict. *Traumatology*, 16(4), 97–108, 2010
- Ringeisen, T., Genkova, P., Leong, F.T.L.
Handbuch Stress und Kultur
Springer, 2. Auflage, 2021, ISBN 978–3–658–27788–8

BAG Urteil

Versetzung ins Ausland

Der Arbeitgeber kann aufgrund seines arbeitsvertraglichen Direktionsrechts den Arbeitnehmer anweisen, an einem Arbeitsort des Unternehmens im Ausland zu arbeiten, wenn nicht im Arbeitsvertrag ausdrücklich oder den Umständen nach konkludent etwas anderes vereinbart worden ist. § 106 GewO begrenzt das Weisungsrecht des Arbeitgebers insoweit nicht auf das Territorium der Bundesrepublik Deutschland. Die Ausübung des Weisungsrechts im Einzelfall unterliegt nach dieser Bestimmung allerdings einer Billigkeitskontrolle.

Der Kläger ist seit Januar 2018 bei der Beklagten bzw. deren Rechtsvorgängerin – beides international tätige Luftverkehrsunternehmen mit Sitz im europäischen Ausland – als Pilot beschäftigt. Arbeitsvertraglich war die Geltung irischen Rechts und ein Jahresgehalt von 75.325,00 Euro brutto vereinbart. Aufgrund eines von der Beklagten mit der Gewerkschaft Vereinigung Cockpit (VC), deren Mitglied der Kläger ist, geschlossenen Vergütungstarifvertrags verdiente er zuletzt 11.726,22 Euro brutto monatlich. Stationierungsort des Klägers war der Flughafen Nürnberg. Der Arbeitsvertrag sieht vor, dass der Kläger auch an anderen Orten stationiert werden könne. Aufgrund der Entscheidung, die Homepage am Flughafen Nürnberg Ende März 2020 aufzugeben, versetzte die Beklagte den Kläger mit Schreiben vom 20. Januar 2020 zum 30. April 2020 an ihre Homepage am Flughafen Bologna. Vorsorglich sprach sie eine entsprechende Änderungskündigung aus, die der Kläger unter dem Vorbehalt ihrer sozialen Rechtfertigung annahm.

Der Kläger hält seine Versetzung nach Bologna für unwirksam und hat im Wesentlichen gemeint, das Weisungsrecht des Arbeitgebers nach § 106 Satz 1 GewO erfasse nicht eine Versetzung ins Ausland. Zumindest sei eine solche unbillig, weil ihm sein tariflicher Vergütungsanspruch entzogen werde und ihm auch ansonsten erhebliche Nachteile entstünden. Dagegen hat die Beklagte gemeint, § 106 Satz 1 GewO lasse auch eine Versetzung ins Ausland zu, zumal als Alternative nur eine betriebsbedingte Beendigungskündigung in Betracht gekommen wäre. Ihre Entscheidung wahre billiges Ermessen, es seien alle an der Homepage Nürnberg stationierten Piloten ins Ausland versetzt worden, ein freier Arbeitsplatz an einem inländischen Stationierungsort sei nicht vorhan-

den gewesen. Zudem habe sie das mit der Gewerkschaft VC in einem „Tarifsozialplan bzgl. Stilllegung/Einschränkung von Stationierungsorten“ vorgesehene Verfahren eingehalten.

Das Arbeitsgericht hat die Klage abgewiesen. Das Landesarbeitsgericht hat unter Bejahung der Anwendbarkeit deutschen Rechts nach Art. 8 Rom I-Verordnung die Berufung des Klägers zurückgewiesen und angenommen, die Versetzung des Klägers an die Homepage der Beklagten am Flughafen Bologna sei nach § 106 Satz 1 GewO wirksam.

Die hiergegen gerichtete Revision des Klägers blieb vor dem Fünften Senat des Bundesarbeitsgerichts ohne Erfolg. Soweit das Landesarbeitsgericht die Anwendbarkeit deutschen Rechts nach Art. 8 Rom I-Verordnung bejaht hat, sind hiergegen in der Revision von den Parteien keine Verfahrensrügen erhoben worden und reversible Rechtsfehler nicht ersichtlich. Ist – wie im Streitfall – arbeitsvertraglich ein bestimmter inländischer Arbeitsort nicht fest vereinbart, sondern ausdrücklich eine unternehmensweite Versetzungsmöglichkeit vorgesehen, umfasst das Weisungsrecht des Arbeitgebers nach § 106 Satz 1 GewO auch die Versetzung an einen ausländischen Arbeitsort. Eine Begrenzung des Weisungsrechts auf Arbeitsorte in der Bundesrepublik Deutschland ist dem Gesetz nicht zu entnehmen. Rechtsfehlerfrei hat das Landesarbeitsgericht auch angenommen, dass die Maßnahme billigem Ermessen entsprach und der Ausübungskontrolle standhält. Die Versetzung ist Folge der unternehmerischen Entscheidung, die Homepage am Flughafen Nürnberg aufzugeben. Damit ist die Möglichkeit, den Kläger dort zu stationieren, entfallen. Die Beklagte hat das für einen solchen Fall in dem mit der Gewerkschaft VC geschlossenen Tarifsozialplan vereinbarte Verfahren

eingehalten. Offene Stellen an einem anderen inländischen Stationierungsort gab es nicht, ein Einsatz als „Mobile Pilot“ war nicht möglich, eine Base-Präferenz hatte der Kläger nicht angegeben, alle am Flughafen Nürnberg stationierten Piloten wurden an einen Standort in Italien versetzt. Die Weisung der Beklagten lässt den Inhalt des Arbeitsvertrags, insbesondere das arbeitsvertragliche Entgelt, unberührt. Dass der Kläger den Anspruch auf das höhere tarifliche Entgelt verliert, liegt an dem von den Tarifvertragsparteien vereinbarten Geltungsbereich des Vergütungstarifvertrags, der auf die in Deutschland stationierten Piloten beschränkt ist. Zudem sieht der Tarifsozialplan vor, dass Piloten, die an einen ausländischen Stationierungsort verlegt werden, zu den dort geltenden Arbeitsbedingungen, insbesondere den dortigen Tarifgehältern, weiterbeschäftigt werden. Es ist auch nicht unbillig iSd. § 106 Satz 1 GewO, wenn die Beklagte mit der Versetzung verbundene sonstige Nachteile des Klägers, der seinen Wohnort Nürnberg nicht aufgeben will, finanziell nicht stärker ausgleicht, als es im Tarifsozialplan vorgesehen ist. Weil die Versetzung des Klägers bereits aufgrund des Weisungsrechts der Beklagten wirksam war, kam es auf die von ihr vorsorglich ausgesprochene Änderungskündigung nicht mehr an.

*Bundesarbeitsgericht,
Urteil vom 30. November 2022 – 5 AZR 336/21 –
Vorinstanz: Landesarbeitsgericht Nürnberg,
Urteil vom 23. April 2021 – 8 Sa 450/20 –*

Hinweis: Der Senat hat in drei Parallelverfahren (– 5 AZR 352/21 –, – 5 AZR 369/21 –, – 5 AZR 462/21 –) die Revisionen der Kläger ebenfalls zurückgewiesen.

Schätzung der Swiss Re Institute

Weltweite versicherte Schäden aus Katastrophen im Jahr 2021 auf 112 Mrd. USD – die bisher vierthöchste Jahressumme

- Naturkatastrophen verursachten 2021 weltweit geschätzte versicherte Schäden von 105 Mrd. USD – der vierthöchste Wert seit 1970
- Das schadenintensivste Ereignis war der Hurrikan Ida, jedoch verursachten sekundäre Naturgefahren auch dieses Jahr mehr als die Hälfte der weltweiten Schäden
- Angesichts von wachsendem Wohlstand, Urbanisierung und Klimawandel dürften Naturkatastrophenschäden auch künftig stärker steigen als das globale BIP

Extremwetterereignisse wie strenger Winterfrost, Überschwemmungen, starke Gewitter, Hitzewellen und ein schwerer Hurrikan führten im Jahr 2021 zu geschätzten versicherten Schäden aus Naturkatastrophen in Höhe von 105 Mrd. USD, dem vierthöchsten Wert seit 1970,¹ so die vorläufigen *sigma*-Schätzungen des Swiss Re Institute. Auch wenn die teuerste Naturkatastrophe des Jahres der Hurrikan Ida war, entfiel mehr als die Hälfte der Gesamtschäden auf den Wintersturm Uri und andere sekundäre Naturgefahrenereignisse, denn die Anhäufung von Wohlstand und die Auswirkungen des Klimawandels in katastrophengefährdeten Gebieten treiben die Schadenbelastung nach oben. Weitere versicherte Schäden

in Höhe von 7 Mrd. USD entstanden durch Man-made-Katastrophen.

Damit belaufen sich die geschätzten weltweiten versicherten Katastrophenschäden im Jahr 2021 auf insgesamt 112 Mrd. USD. „2021 überstiegen die versicherten Naturkatastrophenschäden erneut den bisherigen Zehnjahresdurchschnitt. Damit setzte sich der seit Jahrzehnten zu beobachtende Trend einer jährlichen Zunahme der Schäden um 5–6% fort.

Es scheint inzwischen zur Normalität geworden zu sein, dass jedes Jahr mindestens ein sekundäres Naturgefahrenereignis, etwa eine schwere Überschwemmung, ein Wintersturm oder ein Waldbrand, Schäden von mehr als 10 Mrd.

USD verursacht. Gleichzeitig erinnert der Hurrikan Ida eindringlich an die Bedrohung und das Schadenpotenzial von Spitzenrisiken.

Schon ein einziges solches Ereignis in dicht besiedeltem Gebiet kann erhebliche Auswirkungen auf die Schadensbilanz eines Jahres haben“, sagt Martin Bertogg, Head of Catastrophe Perils bei Swiss Re.

Die zwei teuersten Naturkatastrophen des Jahres ereigneten sich beide in den USA. Der Hurrikan Ida verursachte geschätzte versicherte Schäden in Höhe von 30–32 Mrd. USD, unter anderem durch Überschwemmungen in New York,² und der Wintersturm Uri führte zu versicherten Schäden von 15 Mrd. USD. Uri brachte extreme Kälte, starke Schneefälle und Eisbildung mit sich, vor allem in Texas, wo das Stromnetz aufgrund des Frosts mehrfach ausfiel. Das teuerste Ereignis in Europa war die Flutkatastrophe in Deutschland, Belgien und benachbarten Ländern im Juli, die versicherte Schäden von bis zu 13 Mrd. USD verursachte, wobei sich die wirtschaftlichen Schäden auf über 40 Mrd. USD beliefen. Dies zeigt, dass in Europa in Bezug auf Überschwemmungsrisiken noch immer eine große Deckungslücke besteht. Die Überschwemmungen waren die teuerste Naturkatastrophe in der Region seit 1970 und die zweitteuerste weltweit, nach dem Hochwasser in Thailand im Jahr 2011.

Tabelle 1: Wirtschaftliche und versicherte Gesamtschäden 2021 und 2020

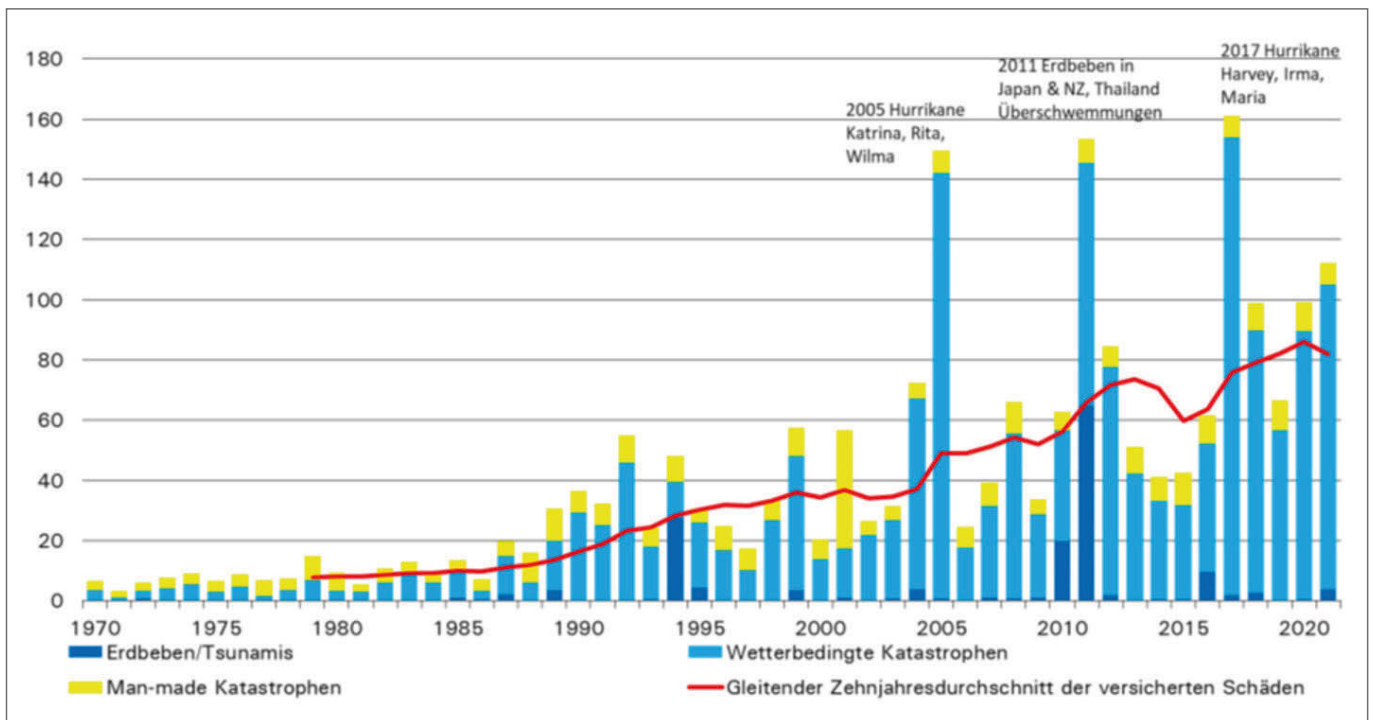
	2021	2020	Jährliche Veränd.	10-Jahresdurchschnitt
Wirtschaftliche Schäden	259	216	20%	229
Naturkatastrophen	250	202	24%	216
Man-made-Katastrophen	9	14	-38%	13
Versicherte Schäden	112	99	13%	86
Naturkatastrophen	105	90	17%	77
Man-made-Katastrophen	7	10	-24%	9

Quelle: Swiss Re Institute

Hinweis: Aufgrund von Rundungsdifferenzen entsprechen einige der Gesamtbeträge möglicherweise nicht der Summe der einzelnen Beträge.

¹ sigma erfasst Katastrophenschäden seit 1970.

² In der Schadenssumme von 30–32 Mrd. USD sind auch die Schäden enthalten, die über die Hochwasserversicherung NFIP (National Flood Insurance Program) der US-Regierung gedeckt waren.



Quelle: Swiss Re Institute

Abbildung 1: Versicherte Schäden weltweit seit 1970

„Die Folgen der Naturkatastrophen, die wir in diesem Jahr gesehen haben, zeigen einmal mehr, dass erhebliche Investitionen in die Stärkung kritischer Infrastrukturen notwendig sind, um die Auswirkungen extremer Wetterlagen abzumildern“, sagt Jérôme Jean Haegeli, Group Chief Economist von Swiss Re. „Investitionen in die Infrastruktur fördern nachhaltiges Wachstum und Resilienz. Davon brauchen wir mehr. Allein in den USA beläuft sich die Investitionslücke für die Instandhaltung kritischer und alternativer Infrastrukturen bis 2040 auf durchschnittlich 500 Mrd. USD pro Jahr. Die Versicherungswirtschaft trägt als Partner des öffentlichen Sektors entscheidend dazu bei, die Widerstandsfähigkeit der Gesellschaft gegenüber Klimarisiken zu stärken, indem sie in nachhaltige Infrastrukturen investiert und sie auch versichert.“

Weitere verheerende sekundäre Naturgefahrenereignisse in Europa waren die schweren konvektiven Stürme im Juni, bei denen Gewitter, Hagel und Tornados große Sachschäden in Deutschland, Belgien, den Niederlanden, Tschechien und der Schweiz verursachten. Die daraus resultierenden versicherten Schäden werden auf 4,5 Mrd. USD geschätzt. Auch in anderen Teilen der Welt gab es schwere Überschwemmungen, unter anderem in der chinesischen Provinz Henan und der kanadischen Provinz British Columbia.

Am anderen Extrem des Wetterspektrums verzeichneten Kanada, angrenzende Gebiete der USA und viele Teile des Mittelmeerraums im Jahr 2021 Rekordtemperaturen. In einem Dorf in British Columbia brachte in den letzten Junitagen eine „Hitze-Kuppel“ einen neuen kanadischen Temperaturrekord von fast 50 °C. Im Death Valley in Kalifornien stiegen die Temperaturen bei einer der zahlreichen Hitzewellen im Südwesten auf 54,4 °C. Als Begleiterscheinung der außergewöhnlichen Hitze kam es häufig zu verheerenden Waldbränden. Die damit verbundenen versicherten Schäden waren jedoch geringer als in den letzten Jahren, da weniger besiedelte Gebiete betroffen waren. In Kalifornien zerstörten die Brände vor allem große Waldflächen, aber anders als

in den Jahren 2017, 2018 und 2020 wurden davon Gebiete mit einer geringeren Konzentration an Sachwerten erfasst.

Diese *sigma*-Katastrophenschadenschätzungen beziehen sich auf Sachschäden; COVID-19-Schäden sind nicht berücksichtigt. Die Schadensschätzungen in dieser Meldung sind vorläufig und stehen unter dem Vorbehalt von Änderungen, da noch nicht alle Schadenereignisse vollständig bewertet sind. So war die Katastrophenaktivität im Dezember weiterhin hoch; und die daraus resultierenden Schäden werden noch bewertet. COVID-19 verzögert die Schadenbearbeitung, insbesondere bei Großereignissen, und es wird erheblich länger dauern, bis die Schadensbilanz endgültig feststeht.



Foto: © MIKHAIL - stock.adobe.com

Erfolgreiche AGR-Gütesiegelprüfung

Hebewerkzeug, Transportwagen und mobile Werkbank

Das vielfach prämierte Belade- und Transportsystem xetto hat eine weitere Auszeichnung erhalten: das Gütesiegel der Aktion Gesunder Rücken (AGR) in der Kategorie „Belade- und Transportsystem für Handwerk, Gewerbe und Industrie zum Be- und Entladen von Lasten in ein leichtes Nutzfahrzeug“.

Xetto ist Hebewerkzeug, Transportwagen und mobile Werkbank in einem. Per Knopfdruck werden Gegenstände und Lasten mit bis zu 250 Kilogramm Gewicht mühelos samt der Beladehilfe ins Fahrzeug verladen, vor Ort entladen und bewegt. Auf diese Weise kann eine einzelne Person die Arbeit selbstständig, rückschonend und ergonomisch durchführen. Neben diesen Aspekten überzeugte die Experten der AGR die stufenlos höhenverstellbare Ladefläche, die optional als Arbeitsfläche genutzt werden kann. So wird aus der Be- und Entladehilfe ein rückschonender und ergonomischer Arbeitsplatz. Das einfache Überwinden von Stufen, das komfortable Verzurr-System für die Ladungssicherung und nicht zuletzt das Sichern gegen Wegrollen wurden als weitere Vorzüge gewertet. „Ich habe das System auf einer Messe kennengelernt und war nach einer kurzen Präsentation sofort davon überzeugt, dass es einen sehr hohen gesundheitsfördernden Nutzen hat“, kommentierte AGR-Geschäftsführer Detlef Detjen. Dies bestätigte die unabhängige Prüfungskommission aus Ärzten, Sportwissenschaftlern und Therapeuten durch die Vergabe des AGR-Gütesiegels „Geprüft & empfohlen“. Aufgrund seiner Vorzüge wird xetto bei Bedarf auch als technisches Arbeitsmittel für Menschen mit körperlicher Beeinträchtigung von den zuständigen Integrationsämtern gefördert. Eine Kostenübernahme von bis zu 100 Prozent ist möglich.

Weitere Infos und Praxisbeispiele gibt es unter

<https://xetto.com/de/anwendung>



Foto: © xetto



Foto: © xetto



Foto: © xetto

BsAfB e.V.

Aufnahmeantrag



Eine Aufnahme ist nur mit Einzugsermächtigung möglich!
Wer kann Mitglied werden? www.bsafb.de » BsAfB-Mitglied werden

Gartenstr. 29
49152 Bad Essen
Telefon 05472 / 94 33 25
Fax 05472 / 94 44 20
info@bsafb.de
www.bsafb.de

Vorab auch per Fax 05472 / 94 44 20

Titel	Name	Vorname	
Gebietsbezeichnung			
Zusatzbezeichnung(en)			
Straße, Hausnummer		PLZ	Ort
Telefon		Fax	
E-Mail		Homepage	

Bitte jeweils ankreuzen!

- Ich möchte die BsAfB-Rundschreiben an obige Faxnummer gesandt bekommen
 an folgende Faxnummer:
 nur per E-Mail - bitte beachten Sie die Konsequenzen für Ihre Beiträge (siehe unten!)
 per E-Mail und Fax

Ich möchte im Mitgliederverzeichnis auf der BsAfB-Website unter Betriebsarztsuche bzw. FASI-Suche aufgeführt werden.

- Ja Nein
 Ich strebe die außerordentliche Mitgliedschaft an.

Ort, Datum	Unterschrift
------------	--------------

Einzugsermächtigung (obligat)

Hiermit erteile ich dem BsAfB die widerrufliche Abbuchungsgenehmigung des satzungsgemäßen Vereinsbeitrages von zur Zeit:

- 150 EUR pro Jahr bei Rundschreiben und Vereinsmitteilungen an E-Mail-Anschrift
- 170 EUR pro Jahr bei Rundschreiben per Fax (erheblicher Mehraufwand)
- 130 EUR pro Jahr für außerordentliche Mitglieder (z. B. angestellte Ärzte/-innen)

ggf. Stempel

Im Mitgliedsbeitrag ist die kostenlose Zusendung der ErgoMed / Prakt. Arb.med. enthalten.
Die Beiträge werden üblicherweise Anfang des Jahres für das jeweilige Kalenderjahr abgebucht.
Erreicht uns ein Aufnahmeantrag im laufenden Jahr, wird anteilmäßig nur der Betrag für die verbleibenden Monate abgebucht.

Kontoinhaber	Name und Ort des Kreditinstituts
IBAN	BIC
Ort, Datum	Unterschrift

Muskel-Skelett-Erkrankungen vorbeugen

BAuA veröffentlicht aktualisierten „Fragebogen zu Muskel-Skelett-Beschwerden“

Körperliche Fehlbelastungen im Beruf können Beschwerden im Bewegungsapparat verursachen. Aussagen der Beschäftigten zu Beschwerden sind im betrieblichen Kontext wichtig, um Präventionsschwerpunkte abzuleiten und Maßnahmen evaluieren zu können. Die standardisierte Erfassung von Muskel-Skelett-Beschwerden ist daher maßgebend für die verlässliche Beschreibung der Auswirkungen beruflicher physischer Belastungen. Mit dem nun veröffentlichten „Fragebogen zu Muskel-Skelett-Beschwerden (FB*MSB)“ der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA) wurde eine aktualisierte deutschsprachige Versi-

on des Nordischen Fragebogens zu Muskel-Skelett-Beschwerden (NMQ) abgeleitet. Mit dem Fragenkatalog werden Aussagen zur Lokalisation, Art und Intensität der Beschwerden bei Beschäftigten erfasst. Dabei werden alle Körperregionen berücksichtigt. Für die aktualisierte Version wurde der Aufbau des Fragebogens hinsichtlich seiner Praktikabilität und seiner inhaltlichen Richtigkeit überarbeitet. So wurde der neue Fragebogen um die Erhebung der Beschwerden in den letzten sieben Tagen ergänzt. Im Bereich der oberen Extremitäten kann man angeben, auf welcher Körperseite die Beschwerden auftraten. Auch die Hinweise zur Auswer-

tung des Fragebogens wurden überarbeitet. Der aktualisierte Fragenkatalog ist kurz, verständlich, praxisnah, modular und einheitlich aufgebaut. Ziel ist es, die Erhebung von Beschwerden im Rahmen von betrieblichen Befragungen zu unterstützen. Der neue Fragebogen wurde im Rahmen des Forschungsprojektes F2457 der BAuA erprobt und auf Grundlage der Ergebnisse optimiert.

Die baua: Praxis „Fragebogen zu Muskel-Skelett-Beschwerden (FB*MSB)“ kann als PDF im Internetangebot der BAuA heruntergeladen werden.

Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA)

Sicher Arbeiten mit schweren Lasten

Gefährdungen durch Manuelles Heben, Halten und Tragen mithilfe der Leitmerkmalmethode ermitteln

Um Gesundheitsgefahren durch Tätigkeiten mit physischen Belastungen am Arbeitsplatz zu reduzieren, hat die

Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA) die Leitmerkmalmethoden neu- und weiterentwickelt. Das Heben, Halten und Tragen von Lasten ≥ 3 Kilogramm zählt zu diesen Tätigkeiten. Dabei können Lasten Gegenstände, Personen oder Tiere sein. Die baua: Praxis „Manuelles Heben, Halten und Tragen“ zeigt, wie eine Gefährdungsbeurteilung mit der Leitmerkmalmethode zu dieser Belastungsart durchgeführt werden kann.

Mit der Leitmerkmalmethode „Manuelles Heben, Halten und Tragen“ können manuelle Hebe-, Umsetz- und Halte-Tätigkeiten sowie Tätigkeiten zum manuellen Transport von Lasten beurteilt und gestaltet werden. Die Broschüre gliedert sich in drei Kapitel. Zunächst gibt sie einen Überblick über das mehrstufige Leitmerkmalmethoden-Inventar. Dieses beschreibt eine betriebspraktikable Vorgehensweise bei der Gefährdungsbeurteilung für Tätigkeiten mit körperlichen (physischen) Belastungen. Im zweiten Kapitel erfahren betriebliche Akteure im Arbeits- und Gesundheitsschutz Allgemeines zur Belastungsart Manuelles Heben, Halten und

Tragen, etwa welche Körperregionen betroffen sind oder welche gesundheitlichen Risiken entstehen können.

Eine praxisorientierte Handlungsanleitung bietet das dritte Kapitel. Hier werden alle Schritte für eine Gefährdungsbeurteilung mit dem Leitmerkmalmethoden-Inventar beim manuellen Heben, Halten und Tragen von Lasten erläutert. Angefangen mit der Bestimmung der Zeitwichtung, geht es im zweiten Schritt um die Bestimmung der Wichtung weiterer Merkmale, u.a. den Lastenaufnahmebedingungen, der Körperhaltung und der Arbeitsorganisation. Im abschließenden dritten Schritt erfolgt die Bewertung und Beurteilung der Ergebnisse, um daraus mögliche Gestaltungs- sowie Präventionsmaßnahmen abzuleiten.

Die baua: Praxis „Manuelles Heben, Halten und Tragen – Gefährdungsbeurteilung mit der Leitmerkmalmethode“ kann über den Webshop der BAuA bestellt oder als PDF auf der Internetseite heruntergeladen werden.

Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA)



Foto: © LIGHTFIELD STUDIOS – stock.adobe.com

WearRAcon Europe Konferenz

Erstmals auf der A+A 2023

Unter dem Motto „Der Mensch zählt“ steht die A+A 2023 als Weltleitmesse für persönlichen Schutz, betriebliche Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit ganz im Zeichen der wichtigsten Trends unserer Zeit: Nachhaltigkeit und Digitalisierung. Ergonomie-Werkzeuge der Zukunft wie Exoskelette sind dabei ein wichtiges Thema. Eine bedeutende Konferenz auf diesem Gebiet ist die WearRAcon Europe, die erstmalig vom 25.-26. Oktober 2023 auf der A+A stattfindet.

Veranstalter ist das Fraunhofer-Institut IPA mit der Universität Stuttgart und der Wearable Robotics Association (WearRA). Der 38. A+A Kongress, der von der Bundesarbeitsgemeinschaft für Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit (Basi) durchgeführt wird, ist mit der WearRAcon Europe Konferenz thematisch-inhaltlich eng vernetzt.

Trotz einer schweren Verletzung wieder gehen können, ohne fremde Hilfe mit schweren Teilen hantieren oder einfach nur komfortabel und auf Dauer Überkopf-Arbeiten erledigen – die Vorteile der Exoskelette haben zahlreiche Branchen bereits überzeugt. Exoskelette und Wearables werden mittlerweile in der Industrie und im Gewerbe schon erfolgreich eingesetzt, und große Maschinenbauer und Autohersteller sowie der medizinische Sektor experimentieren weiter an der Vernetzung von Mensch und Maschine. Aktuell wird das globale Marktvolumen für Exoskelette von führenden Analysten auf über 20 Milliarden US-Dollar bis 2030 bewertet.

„Als ergonomisches Hilfsmittel zur physischen Entlastung körperlich schwerer Arbeit sind Exoskelette ein zunehmend wichtig werdender Bestandteil des modernen Arbeitsschutzes und somit ein aktuelles und auch zukunftsweisendes Thema, das kaum irgendwo besser als auf der weltgrößten Messe für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin aufgehoben sein kann“, erklärt Dr. Urs Schneider, Abteilungsleiter des Fraunhofer-Instituts für Produktionstechnik und Automatisierung.

„Der 38. Internationale Kongress für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin der Basi ergänzt die WearRAcon um den Aspekt der Auswahl und des sicheren betriebli-



Foto: © AplusA

chen Einsatzes von modernen Exoskeletten und Wearables. Er bietet allen Anwendenden, betrieblichen Akteuren, beratenden Fachkräften und Arbeitsmedizinern sowie Entscheidern eine fachlich hochwertige und innovative Wissensplattform für nachhaltige Prävention in Unternehmen“, erläutert Dr. Christian Felten, Geschäftsführer der BASI.

Die WearRAcon Europe Konferenz 2023 gibt neue Einblicke in die vielversprechende Welt der Exoskelett-Systeme aus verschiedenen Perspektiven und setzt gemeinsam mit dem A+A Kongress zukunftsorientierte Impulse. Sie bietet somit den idealen Rahmen für den wissenschaftlichen und branchenfokussierten Diskurs.

Vorträge von renommierten Exoskelett-Pionieren, kombiniert mit Erfahrungsberichten von Anwendenden aus verschiedenen Branchen, sowie Impulse von Expertinnen und Experten runden das hochkarätige Programm ab. Zum Beispiel wird Prof. Dr. Thomas Alexander von der Bundesanstalt für Arbeitsschutz (BAuA) über die Zukunft der Arbeit berichten.

Das Konferenzangebot wird durch eine breite Produkt- und Lösungsvielfalt im Rahmen der Messe und zwei weitere spannende Bereiche im ExoPark ergänzt: Wie bei der letzten A+A wird wieder ein

Self-Experience Space aufgebaut, damit die Exoskelett-Systeme verschiedener Hersteller an realitätsnahen Arbeitsszenarien getestet werden können. Das Interesse der Besucherinnen und Besucher sowie die Resonanz der Exoskelett Hersteller waren schon in 2021 sehr groß.

Parallel zum Self-Experience Space findet auch wieder die große Live-Studie Exoworkathlon statt. Geübte Auszubildende von verschiedenen mechatronischen Ausbildungsgängen durchlaufen Parcours mit Aufgaben zum Halten, Heben und Montieren, die speziell mit der Industrie entwickelt wurden. Mit unterschiedlicher Mess-Sensorik werden prospektiv Daten erhoben, um Effekte von Exoskeletten zu messen.

Im Exoworkathlon setzt das IPA den Fokus insbesondere auf die Prävention für junge Mitarbeitende, um auf das Thema aufmerksam zu machen und Beschwerden frühzeitig entgegenzuwirken.

„Der Markt für Exoskelette entwickelt sich sehr dynamisch. Nicht nur große Unternehmen, sondern zunehmend auch der Mittelstand setzen diese Technologie bereits erfolgreich ein. Deswegen ist die Kooperation mit dem Fraunhofer-Institut für Produktionstechnik und Automatisierung IPA für uns strategisch wichtig“, erläutert Lars Wismer, Project Director, A+A.

TK-Studie

Deutschland bewegt sich zu wenig

Rund ein Drittel der Deutschen bewegt sich im Alltag zu wenig. Das zeigt die neue Studie der Techniker Krankenkasse (TK) „Beweg dich, Deutschland!“. Demnach geben 30 Prozent der Befragten an, weniger als eine halbe Stunde am Tag aktiv auf den Beinen zu sein. „Wir sehen in unserer Studie deutliche Effekte durch Corona“, so Dr. Jens Baas, Vorstandsvorsitzender der TK. „26 Prozent der Befragten geben an, dass sie sich durch Corona weniger bewegen als vor der Pandemie.“

Bewegungskiller Homeoffice

Ein entscheidender Faktor für unsere tägliche Bewegung ist das Arbeitsleben, seit Corona gehört für viele Beschäftigte das Homeoffice zu ihrem Arbeitsalltag. 46 Prozent der Befragten geben an, dass sie in den letzten zwei Jahren zumindest zeitweise von zu Hause gearbeitet haben. Mehr als die Hälfte davon bewegt sich im Homeoffice jedoch weniger als am normalen Arbeitsplatz (56 Prozent). Dr. Jens Baas: „Vor allem der Arbeitsweg zum Beispiel zu Fuß oder mit dem Fahrrad fehlt jetzt als natürliche Aktivität im Alltag.“

Rund die Hälfte der Deutschen macht zu wenig Sport

Auch beim Sport ist noch Luft nach oben. 45 Prozent der Befragten machen selten oder gar keinen Sport. Auffällig: Im

Vergleich zur Vorgängerstudie gaben deutlich mehr Befragte an, dass sie nicht zum Sport kämen, weil sie familiär zu eingespannt sind (35 Prozent). 2016 waren es nur 25 Prozent. „Wir sehen hier einen Corona-Effekt, zum Beispiel durch die geschlossenen Kitas und Schulen während der Lockdowns“, so Baas.

Corona verändert Sportgewohnheiten

52 Prozent schafften es trotz der widrigen Pandemie-Umstände, regelmäßig Sport zu treiben. Dabei hat Corona sich nicht nur auf das Sportpensum der Menschen in Deutschland ausgewirkt, sondern auch auf die Art und Weise, wie sie Sport treiben. Als während der Lockdowns Fitnessstudios geschlossen waren und das Training in Vereinen nicht stattfinden durfte, wick ein Fünftel (21 Prozent) auf digitale Sportangebote aus. Das Workout wurde ins Wohnzimmer verlegt mit Youtube-Videos, Online-Sportkursen oder Apps.

Nicht ohne meine Smartwatch

Die Studie verzeichnet außerdem einen deutlichen Anstieg bei der Nutzung von Smartwatches, Fitnessarmbändern und Apps. Während 2016 nur 14 Prozent angaben, dass sie mit digitaler Unterstützung trainieren, sind es 2022 29 Prozent. Dabei ist die Smartwatch mit Abstand das

beliebteste Tool. Knapp 60 Prozent der Sportlerinnen und Sportler, die auf digitale Vermessung setzen, nutzen sie. „Digitale Helfer spielen eine immer wichtigere Rolle für die Prävention“, sagt Baas. „Das Tracken von Vitaldaten unterstützt nicht nur dabei, Fortschritte beim Sport sichtbar zu machen, sondern kann auch helfen, Warnsignale für Krankheiten frühzeitig zu erkennen.“

Yoga beliebter als Fußball

Mit Abstand die beliebteste Sportart in Deutschland ist Fahrrad fahren (46 Prozent). Auf Platz zwei folgt Joggen (26 Prozent), Platz drei belegen Wandern und Nordic Walking (25 Prozent). Yoga hat im Vergleich zur Vorgängerstudie mit 9 Prozent nochmal deutlich zugelegt und ist damit beliebter als Fußball (6 Prozent).

Dr. Oliver Quittmann von der Deutschen Sporthochschule Köln: „Mit dem Fahrrad zur Arbeit zu kommen ist eine sehr gute Möglichkeit für mehr Bewegung im Alltag, die ohne zeitlichen Mehraufwand zu nachweislich positiven Effekten für die Gesundheit beiträgt. Ein zweiter Tipp ist gemeinsames Sporttreiben. Wenn man sich verabredet, fällt es viel schwerer eine Einheit abzusagen. Wichtig ist, individuelle Vorlieben zu berücksichtigen: Manche wollen sich klare sportliche Ziele setzen, andere bewegen sich vielleicht am liebsten in der Natur und wieder andere sind einfach gern unter Menschen.“

Die Sportlichen fühlen sich gesünder

Sport zahlt sich aus. Sportlerinnen und Sportler fühlen sich deutlich besser als Sportmuffel. Von denen, die wöchentlich mehr als drei Stunden Sport treiben, geben 70 Prozent an, dass ihr Gesundheitszustand gut oder sehr gut ist. Nur elf Prozent stufen ihre Gesundheit als weniger gut oder schlecht ein. Bei den Nichtsportlern ist es fast ein Viertel der Befragten (23 Prozent). Dr. Jens Baas: „Man muss nicht gleich für einen Marathon trainieren. Sport und Bewegung sollten vielmehr Spaß bringen damit man langfristig am Ball bleibt und etwas für seine Gesundheit tut. Jeder Schritt zählt.“

Techniker Krankenkasse (TK)



Foto: © VadimGuzhva - stock.adobe.com

Stoßlüften belastet nicht die Heizkostenrechnung

Luftaustausch wichtig für den Infektionsschutz und als Prävention gegen Schimmelbildung



Foto: © USerPhoto – stock.adobe.com

Die Corona-Pandemie ist nicht vorbei. Auch im kommenden Winter wird eine ausreichende Lüftung in Innenräumen wichtig bleiben, um vor Ansteckungen im Büro, in der Schule oder in der Produktion zu schützen. Aber wie geht das zusammen mit der dringenden Notwendigkeit, Energie zu sparen, um Verbrauch und Kosten im Zaum zu halten? Die gesetzliche Unfallversicherung informiert.

Arbeiten Menschen in schlecht oder nicht belüfteten Büros, steigt die Wahrscheinlichkeit einer Infektion, selbst wenn der Mindestabstand von 1,5 Metern zwischen den Beschäftigten eingehalten wird. Um effektiv zu lüften, gibt es zwei Möglichkeiten: Das freie Lüften und die technische Lüftung. Bei Letzterer gelangt über raumluftechnische Anlagen (RLT-Anlagen) kontinuierlich gefilterte Frischluft von außen in die Innenräume. „Bei

der freien Lüftung ist die Stoßlüftung mit weit geöffneten Fenstern und am besten auch mit geöffneten Türen am effektivsten“, so Dr. Simone Peters, Leiterin des Sachgebiets Innenraumklima der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (DGUV). Stoßlüften belastet auch nicht die Energiebilanz. Peters: „Wenn im Winter in regelmäßigen Abständen für drei Minuten richtig stoßgelüftet wird, ist der Verlust an Heizenergie minimal.“ Eine Lüftung über ein dauerhaft gekipptes Fenster sei hingegen nicht empfehlenswert.

Regelmäßiges Lüften ist auch wichtig, um der Schimmelbildung in Räumen vorzubeugen. An vielen Arbeitsplätzen wird in diesem Winter die Raumtemperatur abgesenkt werden. Je weiter diese sinkt, desto größer ist die Gefahr. „Bei zu kühlen Räumen kann sich Kondenswasser bilden. Dies kann wiederum zu Feuchteschäden

oder Schimmelpilzbefall führen“, sagt Peters. „In Arbeitsräumen ohne technische Belüftung muss deshalb auf jeden Fall gelüftet werden, um für den notwendigen Luftaustausch zu sorgen. Das entspricht unserer Empfehlung zum infektionsschutzgerechten Lüften. Man schlägt also zwei Fliegen mit einer Klappe.“

DGUV

i

Zu diesem spannenden Thema denken Sie bitte auch an den 19. Bundesweiten Betriebsärztetag am 04. und 05. März im IAG in Dresden. Dort gibt es einen interessanten Vortrag dazu.

IFA-Umfrage

Viele Vorgesetzte dulden gefährliche Maschinenmanipulation

Manipulierte Schutzeinrichtungen an Maschinen führen regelmäßig zu schweren und tödlichen Unfällen, verursachen Produktionsausfälle und hohe Kosten. Das Erschreckende: Häufig wissen Vorgesetzte davon, dass Schutzeinrichtungen außer Kraft gesetzt sind. Das zeigt eine Umfrage des Instituts für Arbeitsschutz der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung unter mehr als 800 betrieblichen Arbeitsschutzfachleuten.

Mehr als die Hälfte gaben an, dass Vorgesetzte Maschinenmanipulation in mindestens einem Fall toleriert hätten. Führungsverhalten ist demzufolge ein zentraler Hebel, um das Unfallgeschehen nachhaltig zu beeinflussen.

Schätzungen gehen davon aus, dass etwa 10.000 teils tödliche Arbeitsunfälle jedes Jahr die Folge manipulierter Schutzvorrichtungen an Maschinen sind. Manipuliert wird, wenn Schutzvorrichtungen den Arbeitsablauf stören. Um das aktuelle Ausmaß des Problems zu konkretisieren, hat das IFA zwischen Ende 2019 und Sommer 2022 über 840 Personen befragt, die im Betrieb mit Arbeitsschutzbelangen betraut sind, mehrheitlich Fachkräfte für Arbeitssicherheit, aber auch Führungskräfte.

„Die Antworten aus der Praxis zeigen, dass mehr als ein Viertel aller Maschinen manipuliert werden, teils sogar dauerhaft“, sagt Stefan Otto, Experte für Ma-

schinensicherheit im IFA. Was noch viel erschreckender sei: „Die Hälfte der Befragten gab an, dass die Vorgesetzten von Manipulationen an den Maschinen wüssten. Wenn Führungskräfte sich so verhalten, nehmen sie damit in Kauf, dass ihre Beschäftigten Leib und Leben riskieren.“

Die Befragungsergebnisse belegen zudem einen statistisch signifikanten Zusammenhang zwischen Duldung durch die Leitung einerseits und der Häufigkeit von Manipulationen und daraus resultierenden Unfällen andererseits. Im Umkehrschluss gilt: Unfallverhütung braucht über-

zeugte Vorgesetzte. Zwei Drittel der Befragten halten ein eindeutiges Bekenntnis der Geschäftsführung gegen Manipulation für ein besonders wirksames Mittel, diese zu verhindern und damit Unfällen vorzubeugen. Dazu gehört auch, bereits bei der Beschaffung darauf zu achten, dass Maschinen einen geringen Manipulationsanreiz bieten. Otto: „Solange es nicht gelingt, nutzungsfreundliche, manipulationssichere Schutzvorrichtungen an alle Arbeitsplätze zu bringen, sind die Vorgesetzten der beste Schutz vor Manipulation.“

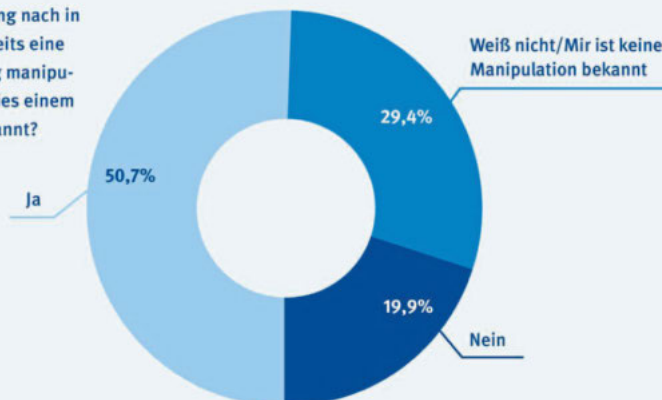
DGUV

i

Zu diesem spannenden Thema denken Sie bitte auch an den 19. Bundesweiten Betriebsärztertag am 04. und 05. März im IAG in Dresden. Dort gibt es einen interessanten Vortrag dazu.

Viele Vorgesetzte dulden gefährliche Maschinenmanipulation

Falls Ihrer Erfahrung nach in Ihrem Betrieb bereits eine Schutzvorrichtung manipuliert wurde: War dies einem Vorgesetzten bekannt?



Quelle: Institut für Arbeitsschutz der DGUV (IFA)
N = 839 (Befragte aus der betrieblichen Praxis, mehrheitlich Fachkräfte für Arbeitssicherheit)

DFG-MAK- und BAT-Werte-Liste 2022

Viel „Gestank“ in der neuen MAK-Werte-Liste

Wie in jedem Jahr wurden auch im Jahr 2022 die neuen Vorschläge der Ständigen Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG-Arbeitsstoffkommission) für MAK- und BAT-Werte sowie Stoffbewertungen veröffentlicht und dem Bundesarbeitsministerium als Teil der wissenschaftlichen Politikberatung übergeben.

Im Jahr 2022 fällt vor allem auf, dass viele Stoffe – insgesamt 23 – eine neue Anmerkung zu einer möglichen Geruchsbelästigung selbst bei Einhaltung des MAK-Wertes erhalten.

Schon 2021 waren im einleitenden Text zur MAK-Werte-Liste im Abschnitt I „Bedeutung, Benutzung und Ableitung von MAK-Werten“ die bisherigen Kapitel

- e) Geruch, Irritation und Belästigung und
- f) Gewöhnung

durch das neue Kapitel

- e) Chemosensorische Wahrnehmungen und Effekte

ersetzt worden. Diese Änderung hat sich in der vorliegenden Liste erstmals deutlich ausgewirkt.

Außerdem werden 2022 auffällig viele ältere MAK-Werte zurückgezogen, vor allem zu Pflanzenschutz- und Schädlingsbekämpfungsmitteln, die heute als solche nicht mehr zugelassen sind und daher kaum noch eine praktische Bedeutung haben. Hierzu später in den entsprechenden Abschnitten dieses Beitrags mehr.

Luftgrenzwerte 2022

Neuaufnahmen

Im Bereich der Luftgrenzwerte gibt es acht Neuaufnahmen, dabei wurden aber nur vier MAK-Werte festgelegt, nämlich für

- Benzoesäure [65–85–0] (einatembare Fraktion)
- Tetramethylolacetyldiharnstoff [5395–50–6]
- Zinkdiamyldithiocarbamat [15337–18–5] (alveolengängige Fraktion) und
- Zinkdiamyldithiocarbamat [15337–18–5] (einatembare Fraktion).

Die übrigen Neuaufnahmen enthalten lediglich Verweise auf die Abschnitte IIb „Stoffe, für die derzeit keine MAK-Werte



Leider sagt die Farbe wenig über die Gefährlichkeit einer Substanz – Grenzwerte werden notwendig.

aufgestellt werden können“ und/oder Xc „Kühlschmierstoffe, Hydraulikflüssigkeiten und andere Schmierstoffe“ bzw. werden hinsichtlich Hautresorption, sensibilisierender und/oder krebserzeugender Eigenschaften aufgenommen:

- Fettsäuren C14–18 und C16–18, ungesättigt [67701–06–8] (vergl. Abschn. IIb und Xc, keine weitere Bewertung)
- Tetrabrombisphenol A [79–94–7] (Hautresorption, krebserzeugend Kategorie 2)
- N-Tosyl-6-aminocapronsäure [78521–39–8] (vergl. Abschn. IIb und Xc, keine weitere Bewertung)
- N,N',N''-Tris(β-hydroxypropyl)-hexahydro-1,3,5-triazin [25254–50–6] (vergl. Abschn. Xc, sensibilisierend, krebserzeugend Kategorie 2).

Für einen bereits vorhandenen Eintrag (Vanadium [7440–62–2] und seine anorganischen Verbindungen [einatembare Fraktion]) wurde erstmals ein MAK-Wert festgelegt.

Änderungen

Im Jahr 2022 wurden zwei MAK-Werte abgesenkt:

- 2,2'-Dichlordiethylether [111–44–4] (Faktor 20) und
- Kieselsäuren, amorphe

a) synthetische kolloidale amorphe Kieselsäure [7631–86–9] einschl. pyrogener Kieselsäure [112945–52–5] und im Nassverfahren hergestellter synthetischer Kieselsäure (Fällungskieselsäure, Kieselgel) [112926–00–8] sowie ungebrannte Kieselgur [61790–53–2] (Faktor 25).

Die Absenkung des Wertes für die synthetischen amorphen Kieselsäuren erfolgte im Rahmen der Kommentierungsfrist zur vorjährigen Liste; denn bislang war man davon ausgegangen, dass von amorphen Substanzen – also Feststoffen, deren molekulare Bestandteile nicht in Kristallgittern angeordnet sind – nur ein vergleichsweise geringes Gefährdungspotenzial ausgeht. Neue Studien haben nun aber bereits bei niedrigeren Konzentrationen nachteilige Wirkungen gezeigt.

Der MAK-Wert für Schwefelhexafluorid [2551–62–4] wurde um den Faktor 5 heraufgesetzt; hiermit im Zusammenhang steht eine neue Anmerkung zu diesem Stoff: „Die Bewertung bezieht sich auf den reinen Stoff; bei sehr hohem Energieeintrag (z.B. elektrische Entladungen oder Temperaturen über 500°C) können aus Schwefelhexafluorid sehr toxische Zerfalls- und Reaktionsprodukte entstehen.“

Ergänzend ist noch auf eine Fehlerkorrektur aus der Liste von 2021 hinzuweisen: Dort war für die drei Trichlorbenzole (1,2,3-Trichlorbenzol [87–61–6], 1,2,4-Trichlorbenzol [120–82–1] und 1,3,5-Trichlorbenzol [108–70–3] auf Grund eines Druckfehlers ein MAK-Wert von 0,38 mg/m³ angegeben; in der Liste von 2022 stehen jetzt die korrekten Werte (3,8 mg/m³), ohne dass hierauf besonders hingewiesen wird. Der im Artikel aus dem Jahr 2021 genannte – ungewöhnlich hohe – Faktor für die Absenkung um den Faktor 100 relativiert sich durch diese Korrektur auf den Faktor 10, der im Bereich des „Üblichen“ liegt.

Aufgehobene MAK-Werte

Eingangs wurde bereits darauf hingewiesen, dass zahlreiche ältere MAK-Werte vor allem für Biozidwirkstoffe (Pflanzenschutz- und Schädlingsbekämpfungsmittel) zurückgezogen wurden. Normalerweise werden Stoffe in diesem Fall in die Liste nach Abschnitt IIb aufgenommen mit dem Ziel, bei Vorliegen weitergehender Informationen wieder einen (neuen) MAK-Wert aufzustellen.

Im vorliegenden Fall hat die MAK-Kommission jedoch einen neuen Abschnitt IIc in die Liste eingefügt, in der Stoffe enthalten sind, für die zukünftig kein MAK-Wert mehr aufgestellt werden soll.

Im Jahr 2022 wurden die folgenden 15 Stoffe in die Liste nach Abschnitt IIc aufgenommen:

- Aldrin [309–00–2]
- Carbaryl (1-Naphthylmethylcarbamat) [63–25–2]
- Chlordan [57–74–9]
- DDT (Dichlordiphenyltrichlorethan) [50–29–3]
- Demetonmethyl [8022–00–2]
- Dieldrin (HEOD) [60–57–1]
- EPN (O-Ethyl-O-(4-nitrophenyl)phenylthiophosphonat) [2104–64–5]
- Fenthion [55–38–9]
- Malathion [121–75–5]
- Mevinphos [7786–34–7]
siehe Begründung „Phosdrin“
- Paraquatdichlorid [1910–42–5]
- Parathion [56–38–2]
- Propoxur [114–26–1]
- TEPP (Tetraethylpyrophosphat) [107–49–3]
- Trichlornitromethan [76–06–2].

Darüber hinaus wurde der MAK-Wert für Calciumsulfat (alveolengängige Fraktion; Anhydrit [7778–18–9], Halbhydrat [10034–76–1], Dihydrat [10101–41–4]

und Gips [13397–24–5]) aufgehoben und der Stoff in die Liste von Abschnitt IIb aufgenommen.

Durch die zahlreichen Streichungen ist die Anzahl der MAK-Werte 2022 seit vielen Jahren erstmals wieder gesunken, nachdem in den vergangenen Jahren zahlreiche neue MAK-Werte in die Liste aufgenommen worden waren. Im Jahr 2022 gibt es vier neue MAK-Werte für Stoffe, die erstmals in der Liste auftauchen und einen Wert für einen bereits vorhandenen Eintrag. Insgesamt 16 MAK-Werte wurden zurückgezogen, was zu einer Reduzierung um elf Werte führt.

Im Jahr 2022 wurde nur ein Stoff hinsichtlich seines MAK-Wertes (N,N',N''-Tris(β-hydroxyethyl)hexahydro-1,3,5-triazin [4719–04–4]) – und auch aller weiteren Bewertungen – überprüft, ohne dass Änderungen erforderlich waren.

Weitere Hinweise und Anmerkungen – Fußnoten

Für den bereits in der Liste vorhandenen Stoff Calciumsulfat (alveolengängige Fraktion), Anhydrit [7778–18–9], Halbhydrat [10034–76–1], Dihydrat [10101–41–4] und Gips [13397–24–5] und die neu in die Liste aufgenommenen Stoffe

- Fettsäuren C14–18 und C16–18, ungesättigt [67701–06–8] und
- N-Tosyl-6-aminocaprinsäure [78521–39–8]

konnten keine MAK-Werte festgelegt werden; stattdessen wurde ein Hinweis auf Abschnitt IIb „Stoffe, für die derzeit keine MAK-Werte aufgestellt werden können“ aufgenommen.

Für die sieben Neuaufnahmen

- Benzoesäure [65–85–0] (siehe auch Alkalibenzoate)
- Fettsäuren C14–18 und C16–18, ungesättigt [67701–06–8]
- Tetramethylolacetylendiharnstoff [5395–50–6]
- (N-Tosyl-6-aminocaprinsäure [78521–39–8])
- N,N',N''-Tris(β-hydroxypropyl)-hexahydro-1,3,5-triazin [25254–50–6]
- Zinkdiamylidithiocarbamat [15337–18–5] (alveolengängige Fraktion) und
- Zinkdiamylidithiocarbamat [15337–18–5] (einatembare Fraktion)

wurde ein Hinweis auf Abschnitt Xc „Kühlschmierstoffe, Hydraulikflüssigkeiten und andere Schmierstoffe“ vergeben.

Die Anmerkung „Der Stoff kann gleichzeitig als Dampf und Aerosol vorliegen“ erhielten die Einträge

- Benzoesäure [65–85–0] (einatembare Fraktion) (Neuaufnahme)
- Tetramethylolacetylendiharnstoff [5395–50–6] (Neuaufnahme)
- N,N',N''-Tris(β-hydroxyethyl)hexahydro-1,3,5-triazin [4719–04–4]
- N,N',N''-Tris(β-hydroxypropyl)-hexahydro-1,3,5-triazin [25254–50–6] (Neuaufnahme).

Die im Jahr 2021 aufgenommene Anmerkung „Auch bei Einhaltung des MAK-Wertes sind im Einzelfall ‚Geruchs-assoziierte‘ Symptome nicht auszuschließen, vgl. Abschn. Ie)“ wurde für die 23 Stoffe

- 2-Aminopropan [75–31–0]
- 1-Butanthiol [109–79–5]
- n-Butylacrylat [141–32–2]
- n-Butylamin [109–73–9]
- sec-Butylamin [13952–84–6]
- tert-Butylamin [75–64–9]
- Diethylamin [109–89–7]
- 2-Diethylaminoethanol [100–37–8]
- Dimethylamin [124–40–3]
- N,N-Dimethylethylamin [598–56–1]
- Ethanthiol [75–08–1]
- Ethylacrylat [140–88–5]
- Ethylamin [75–04–7]
- Isobutylamin [78–81–9]
- Methanthiol [74–93–1]
- Methylacrylat [96–33–3]
- Methylamin [74–89–5]
- Methylmethacrylat [80–62–6]
- Morpholin [110–91–8]
- Selenwasserstoff [7783–07–5]
- Tetrahydrothiophen (THT) [110–01–0]
- Triethylamin [121–44–8] und
- Trimethylamin [75–50–3]

vergeben. Der jeweilige MAK-Wert wurde hierbei nicht geändert.

Weitere Anmerkungen

Für die Neuaufnahme Benzoesäure [65–85–0] wurde zusätzlich der Hinweis „Löst pseudoallergische Reaktionen aus, siehe ‚Toxikologisch-arbeitsmedizinische Begründung von MAK-Werten‘ (21. Lieferung 1995)“ aufgenommen.

Bei den Neuaufnahmen

- Tetramethylolacetylendiharnstoff [5395–50–6] und
- N,N',N''-Tris(β-hydroxypropyl)-hexahydro-1,3,5-triazin [25254–50–6] erfolgt ein Hinweis, dass es sich bei diesen Stoffen um „Formaldehydabspalter“ handelt.

Die Neuaufnahmen

- Tetrabrombisphenol A [79–94–7] und
- N,N',N''-Tris(β-hydroxypropyl)-hexahydro-1,3,5-triazin [25254–50–6] sowie der bestehende Eintrag
- N,N',N''-Tris(β-hydroxyethyl)hexahydro-1,3,5-triazin [4719–04–4] erhalten die Anmerkung zur Kategorie krebserzeugend 2: „Voraussetzung für Kategorie 4 prinzipiell erfüllt, aber Daten für MAK- oder BAT-Wert-Ableitung nicht ausreichend“.

Spitzenbegrenzung

Es gibt zwei Kategorien für die zulässige kurzzeitige Überschreitung von Schichtmittelwerten:

- **Kategorie I:** Stoffe, bei denen die lokale Reizwirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe
- **Kategorie II:** resorptiv wirksame Stoffe.

Die Zahl in Klammern hinter der Kategorie bezeichnet den zulässigen Überschreitungsfaktor; dabei ist eine solche Überschreitung höchstens viermal pro Arbeitsschicht als Mittelwert für jeweils 15 Minuten zulässig. Der zeitliche Abstand der einzelnen Überschreitungsperioden soll dabei mindestens eine Stunde betragen.

Im Jahr 2022 wurden sechsmal Kategorien für die Kurzzeitwerte geändert (zweimal) oder erstmals vergeben (vier Neuaufnahmen); dabei hat die Kommission

- 2 x die Kategorie I(2) für
 - Benzoesäure [65–85–0] (einatembare Fraktion) siehe auch Alkalibenzozate (Neuaufnahme) und
 - Tetramethylolacetylendiharnstoff [5395–50–6] (Neuaufnahme)
- 2 x die Kategorie II(2) für
 - 2,2'-Dichlordiethylether [111–44–4] (bisher Kategorie I(2))
 - Vanadium [7440–62–2] und seine anorganischen Verbindungen (einatembare Fraktion), (bisher ohne Kategorie Spitzenbegrenzung)
- 1 x die Kategorie II(4) für
 - Zinkdiamyldithiocarbamat [15337–18–5] (alveolengängige Fraktion) (Neuaufnahme)
- 1 x die Kategorie II(8) für
 - Zinkdiamyldithiocarbamat [15337–18–5] (einatembare Fraktion) (Neuaufnahme)

vergeben. Für vier Stoffe wurde die Kategorie Spitzenbegrenzung überprüft, oh-

ne dass sich Änderungen ergaben:

- Calciumsulfat (alveolengängige Fraktion; Anhydrit [7778–18–9], Halbhydrat [10034–76–1], Dihydrat [10101–41–4] und Gips [13397–24–5] (keine Kategorie Spitzenbegrenzung)
- Kieselsäuren, amorphe
 - a) synthetische kolloidale amorphe Kieselsäure [7631–86–9] einschl. pyrogener Kieselsäure [112945–52–5] und im Nassverfahren hergestellter synthetischer Kieselsäure (Fällungskieselsäure, Kieselgel) [112926–00–8] sowie ungebrannte Kieselgur [61790–53–2] (Kategorie II((8))
- Schwefelhexafluorid [2551–62–4] (Kategorie II((8)) und
- N,N',N''-Tris(β-hydroxyethyl)hexahydro-1,3,5-triazin [4719–04–4] (keine Kategorie Spitzenbegrenzung).

Bei den vier Neuaufnahmen

- Fettsäuren C14–18 und C16–18, ungesättigt [67701–06–8]
- Tetrabrombisphenol A [79–94–7]
- N-Tosyl-6-aminocaprinsäure [78521–39–8] und
- N,N',N''-Tris(β-hydroxypropyl)-hexahydro-1,3,5-triazin [25254–50–6] wurde keine Kategorie für die Spitzenbegrenzung vergeben.

Sensibilisierende Stoffe und Aufnahme durch die Haut

Zwei Stoffe (Neuaufnahmen) erhielten im Jahr 2022 die Zusatzbezeichnung „Sh“ für Sensibilisierung bei Hautkontakt:

- Tetramethylolacetylendiharnstoff [5395–50–6] und
- N,N',N''-Tris(β-hydroxypropyl)-hexahydro-1,3,5-triazin [25254–50–6].

Die übrigen Neuaufnahmen erfolgten ohne Bewertung als sensibilisierend.

Die Zusatzbezeichnung „Sa“ für Sensibilisierung beim Einatmen wurde im Jahr 2022 nicht vergeben.

Für die nachfolgend genannten sechs Stoffe wurden die hautsensibilisierenden Eigenschaften überprüft und die bisherige Bewertung bestätigt:

- Calciumsulfat (alveolengängige Fraktion; Anhydrit [7778–18–9], Halbhydrat [10034–76–1], Dihydrat [10101–41–4] und Gips [13397–24–5] (ohne Sh)
- 2,2'-Dichlordiethylether [111–44–4] (ohne Sh)
- Kieselsäuren, amorphe a) synthetische kolloidale amorphe Kieselsäure [7631–86–9] einschl. pyrogener Kieselsäure [112945–52–5] und im Nassverfahren hergestellter synthetischer

Kieselsäure (Fällungskieselsäure, Kieselgel) [7631–86–9] sowie ungebrannte Kieselgur [61790–53–2] (ohne Sh)

- Schwefelhexafluorid [2551–62–4] (ohne Sh)
- N,N',N''-Tris(β-hydroxyethyl)hexahydro-1,3,5-triazin [4719–04–4] (Sh)
- Vanadium [7440–62–2] und seine anorganischen Verbindungen (einatembare Fraktion) (ohne Sh)

Die beiden Neuaufnahmen

- Benzoesäure [65–85–0] (einatembare Fraktion) sowie
- Tetrabrombisphenol A [79–94–7] erhielten im Jahr 2022 die Zusatzbezeichnung „H“ für Gefährdung durch Hautkontakt; bei diesen Stoffen trägt die Aufnahme durch die Haut wesentlich zum toxischen Gefährdungspotenzial bei.

Die übrigen Neuaufnahmen erfolgten ohne Bewertung als hautresorptiv.

Für die nachfolgend genannten sechs Stoffe – es sind die gleichen Stoffe wie bei der Überprüfung der sensibilisierenden Eigenschaften – wurden im Jahr 2022 die hautresorptiven Eigenschaften überprüft und die bisherige Bewertung bestätigt:

- Calciumsulfat (alveolengängige Fraktion; Anhydrit [7778–18–9], Halbhydrat [10034–76–1], Dihydrat [10101–41–4] und Gips [13397–24–5] (ohne H)
- 2,2'-Dichlordiethylether [111–44–4] (H)
- Kieselsäuren, amorphe a) synthetische kolloidale amorphe Kieselsäure [7631–86–9] einschl. pyrogener Kieselsäure [112945–52–5] und im Nassverfahren hergestellter synthetischer Kieselsäure (Fällungskieselsäure, Kieselgel) [7631–86–9] sowie ungebrannte Kieselgur [61790–53–2] (ohne H)
- Schwefelhexafluorid [2551–62–4] (ohne H)
- N,N',N''-Tris(β-hydroxyethyl)hexahydro-1,3,5-triazin [4719–04–4] (ohne H)
- Vanadium [7440–62–2] und seine anorganischen Verbindungen (einatembare Fraktion) (ohne H)

Der zweite Teil dieses Beitrags erläutert die Änderungen bei den krebserzeugenden, keimzellmutagenen oder reproduktionstoxischen (CMR) Stoffen sowie bei den Biologischen Beurteilungswerten (BAT, EKA, BLW und BAR).

Autor: Dr. Ulrich Welzbacher, Sankt Augustin
Autor@Gefahrstoffinformation.de



Das Einstufen von CMR-Stoffen ist nicht nur für schwangere Frauen (und ihre Arbeitgeber) relevant.

DFG-MAK- und BAT-Werte-Liste 2022 (Teil 2)

Zahlreiche neue Biologische Werte

Im ersten Teil dieses Beitrags berichteten wir über neue und geänderte MAK-Werte. Hier folgend geht es um krebserzeugende, keimzellmutagene oder reproduktionstoxische (CMR) Stoffe sowie um die Biologischen Beurteilungswerte (BAT, EKA, BLW und BAR).

Krebserzeugende Stoffe

Bei den krebserzeugenden und keimzellmutagenen Stoffen gibt es im Jahr 2022 nur vergleichsweise wenige Änderungen:

Vier Neuaufnahmen werden als krebserzeugend eingestuft:

- Tetrabrombisphenol A [79-94-7] (Kategorie 2)
- Tetramethylolacetylendiharnstoff [5395-50-6] (Kategorie 4)
- N,N',N''-Tris(β-hydroxypropyl)-hexahydro-1,3,5-triazin [25254-50-6] (Kategorie 2) und

- Vanadium [7440-62-2] und seine anorganischen Verbindungen (einatembare Fraktion) (Kategorie 4)

Der bereits vorhandene Eintrag N,N',N''-Tris(β-hydroxyethyl)hexahydro-1,3,5-triazin [4719-04-4] wird neu in Kategorie 2 eingestuft.

Die drei neu als krebserzeugend Kategorie 2 bewerteten Stoffe erhalten hierzu die zusätzliche Anmerkung „Voraussetzung für Kategorie 4 prinzipiell erfüllt, aber Daten für MAK- oder BAT-Wert-Ableitung nicht ausreichend“.

Vanadium [7440-62-2] und seine anorganischen Verbindungen (einatembare

Fraktion) war bisher (ebenfalls) in Kategorie 2 eingestuft; dadurch dass in diesem Jahr für Vanadium ein MAK-Wert aufgestellt werden konnte (siehe Teil 1 dieses Beitrags), konnte nunmehr auch die Umstufung nach Kategorie 4 erfolgen.

Weitere Änderungen gab es im Jahr 2022 bei den krebserzeugenden Stoffen nicht; die (übrigen) neu aufgenommenen Stoffe

- Benzoesäure [65-85-0] (einatembare Fraktion) s. auch Alkalibenzoate (keine Bewertung)
- Fettsäuren C14-18 und C16-18, ungesättigt [67701-06-8

- (nicht krebserzeugend)
- N-Tosyl-6-aminocaprinsäure [78521-39-8] (nicht krebserzeugend)
- Zinkdiamyldithiocarbamat [15337-18-5] (alveolengängige Fraktion) (nicht krebserzeugend)
- Zinkdiamyldithiocarbamat [15337-18-5] (einatembare Fraktion) (nicht krebserzeugend) wurden hinsichtlich der Kanzerogenität nicht eingestuft.

Für vier Stoffe wurde im Jahr 2022 die bisherige Einstufung hinsichtlich ihrer (nicht vorhandenen) krebserzeugenden Eigenschaften überprüft und bestätigt:

- Calciumsulfat (alveolengängige Fraktion; Anhydrit [7778-18-9], Halbhydrat [10034-76-1], Dihydrat [10101-41-4] und Gips [13397-24-5] (nicht krebserzeugend)
- 2,2'-Dichlordiethylether [111-44-4] (nicht krebserzeugend) Kieselsäuren, amorphe
 - a) synthetische kolloidale amorphe Kieselsäure [7631-86-9] einschl. pyrogener Kieselsäure [112945-52-5] und im Nassverfahren hergestellter synthetischer Kieselsäure (Fällungskieselsäure, Kieselgel) [7631-86-9] sowie ungebrannter Kieselgur [61790-53-2] (nicht krebserzeugend)
- Schwefelhexafluorid [2551-62-4] (nicht krebserzeugend).

Keimzellmutagene

Sieben Neuaufnahmen wurden im Jahr 2022 hinsichtlich ihrer keimzellmutagenen Eigenschaften eingestuft:

- Fettsäuren C14-18 und C16-18, ungesättigt [67701-06-8] (nicht keimzellmutagen)
- Tetrabrombisphenol A [79-94-7] (nicht keimzellmutagen)
- Tetramethylolacetyldiharnstoff [5395-50-6] (keimzellmutagen Kategorie 5)
- N-Tosyl-6-aminocaprinsäure [78521-39-8] (nicht keimzellmutagen)
- N,N',N''-Tris(β-hydroxypropyl)-hexahydro-1,3,5-triazin [25254-50-6] (keimzellmutagen Kategorie 3B)
- Zinkdiamyldithiocarbamat [15337-18-5] (alveolengängige Fraktion) (nicht keimzellmutagen)
- Zinkdiamyldithiocarbamat [15337-18-5] (einatembare Fraktion) (nicht keimzellmutagen).

Zwei bestehende Einträge wurden hinsichtlich ihrer keimzellmutagenen Eigenschaften geändert:

- N,N',N''-Tris(β-hydroxyethyl)hexahydro-1,3,5-triazin [4719-04-4] (keimzellmutagen Kategorie 3B, bisher ohne Kategorie keimzellmutagen)
- Vanadium [7440-62-2] und seine anorganischen Verbindungen (einatembare Fraktion) (keimzellmutagen Kategorie 5, bisher Kategorie 2)

Der Info-Kasten auf dieser Seite unten enthält die Definition für die im Jahr 2022 maßgeblichen Kategorien 3B und 5.

Vier Stoffe wurden auf ihre (nicht vorhandenen) keimzellmutagenen Eigenschaften überprüft und hinsichtlich ihrer Einstufung bestätigt (es handelt sich hier um die gleichen Stoffe wie bei der Überprüfung der krebserzeugenden Eigenschaften):

- Calciumsulfat (alveolengängige Fraktion; Anhydrit [7778-18-9], Halbhydrat [10034-76-1], Dihydrat [10101-41-4] und Gips [13397-24-5] (nicht keimzellmutagen)
- 2,2'-Dichlordiethylether [111-44-4] (nicht keimzellmutagen)
- Kieselsäuren, amorphe
 - a) synthetische kolloidale amorphe Kieselsäure [7631-86-9] einschl. pyrogener Kieselsäure [112945-52-5] und im Nassverfahren hergestellter synthetischer Kieselsäure (Fällungskieselsäure, Kieselgel) [7631-86-9] sowie ungebrannter Kieselgur [61790-53-2] (nicht keimzellmutagen)
- Schwefelhexafluorid [2551-62-4] (nicht keimzellmutagen).

i

Kategorie 2: Keimzellmutagene, deren Wirkung anhand einer erhöhten Mutationsrate unter den Nachkommen exponierter Säugetiere nachgewiesen wurde.

Kategorie 3B: Stoffe, für die aufgrund ihrer genotoxischen Wirkungen in somatischen Zellen von Säugetieren in vivo ein Verdacht auf eine mutagene Wirkung in Keimzellen abgeleitet werden kann. In Ausnahmefällen Stoffe, für die keine In-vivo-Daten vorliegen, die aber in vitro eindeutig mutagen sind und die eine strukturelle Ähnlichkeit zu In-vivo-Mutagenen haben.

Kategorie 5: Keimzellmutagene oder Verdachtsstoffe (gemäß der Definition in Kategorien 3A und 3B), deren Wirkungsstärke als so gering erachtet wird, dass unter Einhaltung des MAK- und BAT-Wertes ein sehr geringer Beitrag zum genetischen Risiko für den Menschen zu erwarten ist.

Schwangerschaftsgruppen

Elf Stoffe wurden im Jahr 2022 hinsichtlich ihrer Zuordnung zu Schwangerschaftsgruppen erstmals eingestuft (davon sieben Neuaufnahmen) oder neu bewertet (viermal).

Die folgenden drei Stoffe (davon zwei Neuaufnahmen sowie eine Umstufung für einen bereits bestehenden Eintrag) wurden in die **Schwangerschaftsgruppe C** (eine fruchtschädigende Wirkung braucht bei Einhaltung des MAK- und BAT-Wertes nicht befürchtet zu werden) eingestuft:

- Benzoessäure [65-85-0] (einatembare Fraktion) s. auch Alkalibenzoate (Neuaufnahme)
- Schwefelhexafluorid [2551-62-4] (bisher Schwangerschaftsgruppe D)
- Tetramethylolacetyldiharnstoff [5395-50-6] (Neuaufnahme)

Vier Stoffe – davon zwei Neuaufnahmen – wurden in die Schwangerschaftsgruppe D (Stoffe, bei denen die vorliegenden Daten für eine Einstufung in eine der Gruppen A, B oder C nicht ausreichen) eingeordnet:

- 2,2'-Dichlordiethylether [111-44-4] (bisher ohne Schwangerschaftsgruppe)
- Vanadium [7440-62-2] und seine anorganischen Verbindungen (einatembare Fraktion) (bisher ohne Schwangerschaftsgruppe)
- Zinkdiamyldithiocarbamat [15337-18-5] (alveolengängige Fraktion) (Neuaufnahme)
- Zinkdiamyldithiocarbamat [15337-18-5] (einatembare Fraktion) (Neuaufnahme).

Die vier Neuaufnahmen

- Fettsäuren C14–18 und C16–18, ungesättigt [67701–06–8]
 - Tetrabrombisphenol A [79–94–7]
 - N-Tosyl-6-aminocapronsäure [78521–39–8] und
 - N,N',N''-Tris(β-hydroxypropyl)-hexahydro-1,3,5-triazin [25254–50–6]
- wurden in keine Schwangerschaftsgruppe eingestuft.

Die Zuordnung zur bestehenden Schwangerschaftsgruppe wurde für die beiden Stoffe

- Kieselsäuren, amorphe
 - a) synthetische kolloidale amorphe Kieselsäure [7631–86–9] einschl. pyrogener Kieselsäure [112945–52–5] und im Nassverfahren hergestellter synthetischer Kieselsäure (Fällungskieselsäure, Kieselgel) [7631–86–9] sowie ungebrannter Kieselgur [61790–53–2] (Schwangerschaftsgruppe C)
 - N,N',N''-Tris(β-hydroxyethyl)hexahydro-1,3,5-triazin [4719–04–4] (ohne Schwangerschaftsgruppe)
- geprüft und unverändert bestätigt.

Für alle Änderungen in der Liste erarbeitet die Kommission ausführliche wissenschaftliche Begründungen, die einige Monate nach der MAK-Liste in einer Ergänzungslieferung zu der (inzwischen nur noch elektronisch vorliegenden) Sammlung „Toxikologisch-arbeitsmedizinische Begründungen von MAK-Werten und Einstufungen“ [1] veröffentlicht wird und die seit Anfang 2012 im Internet kostenlos zur Verfügung steht.

Biologische (Beurteilungs-) Werte (BW)

Neuaufnahmen

Bei den biologischen Werten gibt es im Jahr 2022 vier Neuaufnahmen in der Liste:

- Butylhydroxytoluol (BHT) [128–37–0] (BAR: 7 µg/L Urin)
- Indium [7440–74–6] und seine anorganischen Verbindungen (BAR, BLW: nicht festgelegt, Untersuchungsmaterial Plasma/Serum)
- Isofluran [26675–46–7] (BAT: 7 µg/L Urin)
- Methoxyessigsäure [625–45–6] (BAT: 15 mg/g Kreatinin).

BAT-Werte (Biologische Arbeitsstoff-Toleranz-Werte)

Neben den vorstehend genannten Neu-

i

Biologische Arbeitsstoff-Referenzwerte (BAR) beschreiben die zu einem bestimmten Zeitpunkt in einer Referenzpopulation aus nicht beruflich gegenüber dem Arbeitsstoff exponierten Personen im erwerbsfähigen Alter bestehende Hintergrundbelastung mit diesem Arbeitsstoff. Sie orientieren sich am 95. Perzentil, ohne Bezug zu nehmen auf gesundheitliche Effekte.

Der Biologische Leitwert (BLW) ist die Quantität eines Arbeitsstoffes bzw. Arbeitsstoffmetaboliten oder die dadurch ausgelöste Abweichung eines biologischen Indikators von seiner Norm beim Menschen, die als Anhalt für die zu treffenden Schutzmaßnahmen heranzuziehen ist.

aufnahmen gibt es im Jahr 2022 eine weitere Änderung beim BAT-Wert für Vanadium [7440–62–2] und seine anorganischen Verbindungen: Wegen der Umstufung von Vanadium von krebserzeugend Kategorie 2 nach Kategorie 4 ist grundsätzlich die Aufstellung eines BAT-Wertes möglich, der allerdings (derzeit noch) nicht festgelegt ist.

Daneben werden die bisherigen BAT-Werte für

- 2-Methoxyethanol [109–86–4] und
- 2-Methoxyethylacetat [110–49–6] unverändert bestätigt.

EKA (Expositionsäquivalente für krebserzeugende Arbeitsstoffe)

Bei den Expositionsäquivalenten für krebserzeugende Arbeitsstoffe (EKA) gibt es zwei Änderungen:

- In der EKA-Tabelle für Arsen [7440–38–2] und anorganische Arsenverbindungen mit Ausnahme von Arsenwasserstoff wird der Parameter um Monomethylarsonsäure ergänzt und die EKA-Tabelle entsprechend geändert
- Die EKA-Tabelle für Vanadium [7440–62–2] wurde zurückgezogen („nicht festgelegt, vgl. Abschn. XIII.2“), weil für Vanadium nunmehr grundsätzlich die Festlegung eines BAT-Wertes möglich ist.

Biologische Arbeitsstoff-Referenzwerte (BAR)

Neben den oben genannten Neuaufnahmen für Butylhydroxytoluol (BHT) [128–37–0] und Indium [7440–74–6] und seine anorganischen Verbindungen gibt es einen neuen BAR für Vanadium [7440–62–2] und seine anorganischen Verbindungen von 0,15 µg/L Urin.

Der BAR für Vinylchlorid [75–01–4] wurde unverändert bestätigt. Hierzu gibt es eine neue Anmerkung: „Der BAR für TdAA ist als Marker einer Vinylchloridexposition in einem Expositionsbereich < 5 ppm nicht geeignet“. (TdAA – die Abkürzung wird in der MAK-Liste nicht erläutert – steht offenbar für „total dissolved amino acids = insgesamt gelöste Aminosäuren“).

Biologische Leitwerte (BLW)

Beim BLW für Arsen [7440–38–2] und anorganische Arsenverbindungen mit Ausnahme von Arsenwasserstoff wird der Parameter – genau wie beim EKA – um Monomethylarsonsäure erweitert, der neue auf dieser Basis ermittelte BLW sinkt von 50 auf 10 µg/L Urin.

Ähnlich wie beim BAR ist für den BLW bei Indium [7440–74–6] und seine anorganischen Verbindungen derzeit kein Wert (für das Untersuchungsmaterial Plasma/Serum) festgelegt.

Die Definitionen für BAR und BLW – die es im staatlichen Regelwerk (TRGS 903) nicht gibt – finden Sie im Infokasten auf der folgenden Seite.

BAT-Werte und Schwangerschaft

Vor vier Jahren hatte die Kommission erstmalig Schwangerschaftsgruppen für BAT-Werte festgelegt. Wenn MAK- und BAT-Wert in Korrelation miteinander stehen, gilt die Schwangerschaftsgruppe für den MAK-Wert in der Regel auch für den korrelierenden BAT-Wert.

Wenn der BAT-Wert jedoch nicht in Korrelation zum MAK-Wert abgeleitet worden ist, geht die Kommission bei der Ergänzung der Schwangerschaftsgruppe zum BAT-Wert analog zu Kapitel VIII „MAK-Werte und Schwangerschaft“ vor.

Im Jahr 2022 hat die Kommission diesen Weg fortgeführt und Schwangerschaftsgruppen für weitere acht Stoffe festgelegt:

- Dichlormethan [75–09–2]: Gruppe B
- 1,2-Epoxypropan (1,2-Propylenoxid) [75–56–9]: Gruppe C
- Ethylbenzol [100–41–4] Gruppe C
- Fluorwasserstoff [7664–39–3] und anorganische Fluorverbindungen (Fluoride): Gruppe C
- Isofluran [26675–46–7]: Gruppe D
- Isopropylbenzol (Cumol) [98–82–8]: Gruppe C
- 2-Propanol [67–63–0] Gruppe C
- Xylol (alle Isomere) [1330–20–7]: Gruppe D.

„Gelbe Seiten“ der MAK- und BAT-Werte-Liste

Auf den „Gelben Seiten“ der MAK- und BAT-Werte-Liste weist die DFG-Kommission alljährlich auf geplante Änderungen bzw. Ergänzungen für die jeweilige(n) Folgemitteilung(en) hin.

Welche Bedeutung hat die DFG-Liste für den Arbeitsschutz?

Die Deutsche Forschungsgemeinschaft übergibt ihre MAK-Werte-Liste alljährlich im Juli dem Bundesministerium für Arbeit und Soziales (BMAS) als Bestandteil ihrer Politikberatung.

Danach haben alle betroffenen und interessierten Kreise jeweils bis zum 31. Dezember des jeweiligen Jahres Gelegenheit, zu den Neuerungen Stellung zu nehmen und Kommentare hierzu einzureichen. Dabei geht es allerdings ausschließlich um wissenschaftliche Stellungnahmen. Fragen der praktischen Umsetzung von neuen oder abgesenkten Grenzwerten oder „schärferen“ Einstufungen werden hierbei nicht berücksichtigt.

Die Kommission diskutiert die eingereichten Stellungnahmen im darauffolgenden Jahr, um ihre Vorschläge ggf. zu ändern oder zu ergänzen, bevor diese endgültig verabschiedet werden, oder erforderlichenfalls auch zurückziehen. Dies ist in den zurückliegenden Jahren – im Jahr 2022 etwa bei den amorphen Kieselsäuren – bereits mehrfach geschehen.

Die Betrachtung der Möglichkeiten zur praktischen Umsetzung obliegt dem Ausschuss für Gefahrstoffe (AGS), wenn er im Jahr nach der endgültigen Annahme durch die Kommission über die Aufnahme neuer oder geänderter Grenzwerte in die TRGS 900 „Luftgrenzwerte“ bzw. TRGS

903 „Biologische Grenzwerte (BGW)“ oder geänderter Stoffbewertungen in die TRGS 905 „Verzeichnis krebserzeugender, keimzellmutagener oder reproduktionstoxischer Stoffe“ beschließt.

Wenn die Übernahme neuer oder geänderter Grenzwerte in der Praxis Probleme bereitet, wird der AGS auch hierüber beraten und ggf. geeignete Präventionsmaßnahmen vorschlagen, erforderlichenfalls auch spezielle Präventionsprogramme auflegen.

Daraus ergibt sich, dass es auch für die betrieblichen Praktiker von Bedeutung ist, sich schon frühzeitig mit den neuen Vorschlägen der DFG auseinanderzusetzen und falls erforderlich im eigenen Betrieb zu überprüfen, ob die neuen Werte eingehalten werden können. Sollte dies offensichtlich nicht möglich sein, sollten Sie frühzeitig mit den Technischen Aufsichtsdiensten, z.B. der Unfallversicherung Kontakt aufnehmen, um nach geeigneten Lösungen zu suchen. Dort wird man erforderlichenfalls dann auch den AGS einschalten.

Weitere Informationen

Seit August 2012 stellt die Kommission die aktuelle Liste im PDF-Format ins Internet; die Liste von 2019 ist derzeit noch auf der Homepage des Verlages VCH-Wiley verfügbar: <https://www.wiley-vch.de/shop/bookfinder?q=MAK-Werte-Liste>, die aktuellen Listen stehen seit 2020 auf der neuen Internet-Plattform <https://series.publisso.de/pgseries/overview/mak> zur Verfügung.

Unter der Adresse <https://series.publisso.de/en/pgseries/overview/mak/lmbv> besteht auch Zugang zu einer englisch- und spanischsprachigen Version (letzte verfügbare Ausgaben 2022 für Englisch und 2021 für Spanisch). Die jeweils aktuelle Version erscheint alljährlich einige Wochen nach der deutschen Ausgabe.

Seit Anfang 2012 können die (meist englischsprachigen) Begründungen im Internet unter der Adresse <http://online.library.wiley.com/book/10.1002/3527600418/topics> (letzter verfügbarer Stand: 1. August 2019) ebenfalls kostenlos eingesehen und heruntergeladen werden. Die aktuellen Ergänzungen ab 2020 sind nur noch auf der PUBLISSO-Plattform erreichbar. Ältere Print-Ausgaben sind beim Wiley-Verlag teilweise noch verfügbar.

Literaturhinweise

- [1] Hartwig, Andrea (Hrsg.): „Gesundheitsschädliche Arbeitsstoffe – Toxikologisch-arbeitsmedizinische Begründungen von MAK-Werten und Einstufungen“, Begründungen MAK-Werte (DFG).

Die (aktuelle) Online-Version (Volume 7 (2022)) findet sich im Internet unter der Adresse <https://series.publisso.de/en/pgseries/overview/mak/dam>, die Gesamtausgabe unter <https://series.publisso.de/en/pgseries/overview/mak/dam/allContents>.

Autor: Ulrich Welzbacher, Sankt Augustin
 Autor@Gefahrstoffinformation.de



Der Ausschuss für Gefahrstoffe (AGS) beschließt die Aufnahme neuer oder geänderter Grenzwerte in das Technische Regelwerk.

Neue Broschüre informiert über Heilmittel-Richtlinie

Versicherte der gesetzlichen Krankenkassen haben grundsätzlich Anspruch auf Versorgung mit Heilmitteln. Nachdem der Gemeinsame Bundesausschuss (G-BA) die bisherigen Richtlinien für die Versorgung von Patienten überarbeitet hat, sind diese im Sommer 2022 in Kraft getreten. In einer jetzt überarbeiteten Neuauflage der Broschüre „ABC Heilmittel-Richtlinie“ stellt die Autorin, Marion Rink, selbst Patientenvertreterin im G-BA, die

neuen Bestimmungen vor. Ziel war es dabei, die bisherige Richtlinie zu vereinfachen und den veränderten Bedarfen von Patienten anzupassen. Die Broschüre, die sich an Ärzten*innen, Therapeuten*innen und Patienten*innen richtet, kann auf der Homepage des Bundesverbandes Selbsthilfe Körperbehinderter e.V. bestellt werden: https://shop.bsk-ev.org/Ratgeber_1 oder telefonisch: 06294/428170

Gesetzliche Unfallversicherung startet Anzeigenserie

Mehr Menschen mit Behinderung für Sport motivieren

Mehr Menschen mit Behinderung zu sportlicher Aktivität zu motivieren – das ist das Ziel einer neuen Anzeigenserie der gesetzlichen Unfallversicherung. Der Titel: „Dein Start. Unser Ziel“. Anlässlich des internationalen Tags der Menschen mit Behinderung am 3. Dezember weisen Unfallkassen und Berufsgenossenschaften damit auf die Bedeutung des Sports für die Rehabilitation und Inklusion hin. Die Serie zeigt Versicherte, die nach einem Unfall sportliche Ziele verfolgen. Dabei ist unter anderem die Rollstuhltennispielerin Britta Wend, die für die Paralympischen Spiele 2024 in Paris trainiert. Rund um den 3. Dezember werden die Anzeigen und Videos unter anderem auf den Kanälen der gesetzlichen Unfallversicherung in den sozialen Medien gezeigt. An „Dein Start. Unser Ziel“ beteiligen sich auch die BG Kliniken, der Deutsche Roll-

stuhlsportverband und der Deutsche Behindertensportverband. Sport spielt in der Rehabilitation nach Arbeitsunfällen, aber auch für das Leben danach eine wichtige Rolle. „In Bewegung zu kommen, war für mich der einfachste Weg, die Veränderung in meinem Körper kennen zu lernen“, sagt Britta Wend. „Da habe ich dann wirklich gemerkt, was funktioniert und was nicht.“ Die 26-Jährige verunglückte im Januar 2019 bei einer Lehrveranstaltung im Rahmen ihres Sportstudiums schwer. Sie ist seither querschnittgelähmt. Ihre Rehabilitation übernahm die Unfallkasse Nordrhein-Westfalen – der Versicherungsschutz der Unfallkassen deckt auch Unfälle im Studium ab. Die Unfallkasse Nordrhein-Westfalen unterstützt Wend weiterhin – auch mit Leistungen, die das Sporttreiben ermöglichen. „Viele Menschen mit Behinderung wollen

Sport treiben, finden aber keine passenden Angebote oder scheitern an der mangelnden Barrierefreiheit vieler Sportstätten“, sagt Gregor Doepke, Leiter Kommunikation des Spitzenverbandes der Berufsgenossenschaften und Unfallkassen, Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung (DGUV). „Allerdings glauben auch immer noch viele Betroffene, dass sie keinen Sport machen können. Das muss sich ändern. Sport ist auch mit einer Behinderung möglich und macht das Leben so viel besser!“ Erfahrungen aus der Rehabilitation von Versicherten nach Arbeitsunfällen zeigten: Sportliche Betätigung sorgt für deutlich mehr Lebensqualität. Doepke: „Sport hilft bei der Heilung, er schafft Gemeinschaft und gibt Energie für den beruflichen und privaten Alltag. Sport ist daher nicht nur Teil der Reha nach Arbeitsunfällen. Wir unterstützen unsere Versicherten auch nach Abschluss der Reha, damit sie weiter Sport treiben können.“

Neben Britta Wend tritt auch der Paraeishockeyspieler Willi Struwe auf. Zusätzlich zu diesen Beispielen aus dem Leistungssport gibt es aber auch Beispiele wie Sabrina Busch, die Sport macht, um sich fit zu halten und gemeinschaftlich mit anderen etwas zu erleben. Die Anzeigenserie ist Teil einer Reihe von Maßnahmen, die bis zu den paralympischen Spielen 2024 und 2026 reichen. Mit ihren Aktivitäten fördert die gesetzliche Unfallversicherung die Inklusion und setzt damit Anforderungen aus der UN-Behindertenrechtskonvention um.

DGUV



Foto: © alvaro – stock.adobe.com

BAG-Urteil

Verjährung von Urlaubsansprüchen



Foto: © MQ-Illustrations – stock.adobe.com

Der gesetzliche Anspruch eines Arbeitnehmers auf bezahlten Jahresurlaub unterliegt der gesetzlichen Verjährung. Allerdings beginnt die dreijährige Verjährungsfrist erst am Ende des Kalenderjahres, in dem der Arbeitgeber den Arbeitnehmer über seinen konkreten Urlaubsanspruch und die Verfallfristen belehrt und der Arbeitnehmer den Urlaub dennoch aus freien Stücken nicht genommen hat.

Der Beklagte beschäftigte die Klägerin vom 1. November 1996 bis zum 31. Juli 2017 als Steuerfachangestellte und Bilanzbuchhalterin. Nach der Beendigung des Arbeitsverhältnisses zahlte der Beklagte an die Klägerin zur Abgeltung von 14 Urlaubstagen 3.201,38 Euro brutto. Der weitergehenden Forderung der Klägerin, Urlaub im Umfang von 101 Arbeitstagen aus den Vorjahren abzugelten, kam der Beklagte nicht nach.

Während das Arbeitsgericht die am 6. Februar 2018 eingereichte Klage – soweit für das Revisionsverfahren von Bedeutung – abgewiesen hat, sprach das Landesarbeitsgericht der Klägerin 17.376,64 Euro brutto zur Abgeltung weiterer 76 Arbeitstage zu. Dabei erachtete das Landesarbeitsgericht den Einwand des Beklagten, die geltend gemachten Urlaubsan-

sprüche seien verjährt, für nicht durchgreifend.

Die Revision des Beklagten hatte vor dem Neunten Senat des Bundesarbeitsgerichts keinen Erfolg. Zwar finden die Vorschriften über die Verjährung (§ 214 Abs. 1, § 194 Abs. 1 BGB) auf den gesetzlichen Mindesturlaub Anwendung. Die regelmäßige Verjährungsfrist von drei Jahren beginnt bei einer richtlinienkonformen Auslegung des § 199 Abs. 1 BGB jedoch nicht zwangsläufig mit Ende des Urlaubsjahres, sondern erst mit dem Schluss des Jahres, in dem der Arbeitgeber den Arbeitnehmer über seinen konkreten Urlaubsanspruch und die Verfallfristen belehrt und der Arbeitnehmer den Urlaub dennoch aus freien Stücken nicht genommen hat.

Der Senat hat damit die Vorgaben des Gerichtshofs der Europäischen Union aufgrund der Vorabentscheidung vom 22. September 2022 (- C-120/21 -) umgesetzt. Nach der Rechtsprechung des Gerichtshofs tritt der Zweck der Verjährungsvorschriften, die Gewährleistung von Rechtssicherheit, in der vorliegenden Fallkonstellation hinter dem Ziel von Art. 31 Abs. 2 der Charta der Grundrechte der Europäischen Union zurück, die Gesundheit des Arbeitnehmers durch die Mög-

lichkeit der Inanspruchnahme zu schützen. Die Gewährleistung der Rechtssicherheit dürfe nicht als Vorwand dienen, um zuzulassen, dass sich der Arbeitgeber auf sein eigenes Versäumnis berufe, den Arbeitnehmer in die Lage zu versetzen, seinen Anspruch auf bezahlten Jahresurlaub tatsächlich auszuüben. Der Arbeitgeber könne die Rechtssicherheit gewährleisten, indem er seine Obliegenheiten gegenüber dem Arbeitnehmer nachhole.

Der Beklagte hat die Klägerin nicht durch Erfüllung der Aufforderungs- und Hinweisobligationen in die Lage versetzt, ihren Urlaubsanspruch wahrzunehmen. Die Ansprüche verfielen deshalb weder am Ende des Kalenderjahres (§ 7 Abs. 3 Satz 1 BUrlG) oder eines zulässigen Übertragungszeitraums (§ 7 Abs. 3 Satz 3 BUrlG) noch konnte der Beklagte mit Erfolg einwenden, der nicht gewährte Urlaub sei bereits während des laufenden Arbeitsverhältnisses nach Ablauf von drei Jahren verjährt. Den Anspruch auf Abgeltung des Urlaubs hat die Klägerin innerhalb der Verjährungsfrist von drei Jahren erhoben.

Bundesarbeitsgericht, Urteil vom 20. Dezember 2022 – 9 AZR 266/20 – Vorinstanz: Landesarbeitsgericht Düsseldorf, Urteil vom 21. Februar 2020 – 10 Sa 180/19 –

BAG-Urteil

Verfall von Urlaub aus gesundheitlichen Gründen



Foto: © drubig-photo – stock.adobe.com

Der Anspruch auf gesetzlichen Mindesturlaub aus einem Urlaubsjahr, in dem der Arbeitnehmer tatsächlich gearbeitet hat, bevor er aus gesundheitlichen Gründen an der Inanspruchnahme seines Urlaubs gehindert war, erlischt regelmäßig nur dann nach Ablauf eines Übertragungszeitraums von 15 Monaten, wenn der Arbeitgeber ihn rechtzeitig in die Lage versetzt hat, seinen Urlaub in Anspruch zu nehmen. Dies folgt aus einer richtlinienkonformen Auslegung des § 7 Abs. 1 und Abs. 3 BUrlG.

Der als schwerbehinderter Mensch anerkannte Kläger ist bei der beklagten Flughafengesellschaft als Frachtfahrer im Geschäftsbereich Bodenverkehrsdienste beschäftigt. In der Zeit vom 1. Dezember 2014 bis mindestens August 2019 konnte er wegen voller Erwerbsminderung aus gesundheitlichen Gründen seine Arbeitsleistung nicht erbringen und deshalb seinen Urlaub nicht nehmen. Mit seiner Klage hat er u.a. geltend gemacht, ihm stehe noch Resturlaub aus dem Jahr 2014 zu. Dieser sei nicht verfallen, weil die Beklagte ihren Obliegenheiten, an der Gewährung und Inanspruchnahme von Urlaub mitzuwirken, nicht nachgekommen sei.

Die Vorinstanzen haben die Klage abgewiesen. Die Revision des Klägers, die wegen streitiger Urlaubsansprüche aus weiteren Jahren aus prozessualen Gründen zurückzuweisen war, hatte hinsichtlich des Resturlaubs aus dem Jahr 2014

überwiegend Erfolg. Entgegen der Auffassung der Beklagten verfiel der im Jahr 2014 nicht genommene Urlaub des Klägers nicht allein aus gesundheitlichen Gründen.

Grundsätzlich erlöschen Urlaubsansprüche nur dann am Ende des Kalenderjahres (§ 7 Abs. 3 Satz 1 BUrlG) oder eines zulässigen Übertragungszeitraums (§ 7 Abs. 3 Satz 3 BUrlG), wenn der Arbeitgeber den Arbeitnehmer zuvor durch Erfüllung sog. Aufforderungs- und Hinweisobliegenheiten in die Lage versetzt hat, seinen Urlaubsanspruch wahrzunehmen, und der Arbeitnehmer den Urlaub dennoch aus freien Stücken nicht genommen hat. Besonderheiten bestehen, wenn der Arbeitnehmer seinen Urlaub aus gesundheitlichen Gründen nicht nehmen konnte.

Nach bisheriger Senatsrechtsprechung gingen die gesetzlichen Urlaubsansprüche in einem solchen Fall – bei fortdauernder Arbeitsunfähigkeit – ohne weiteres mit Ablauf des 31. März des zweiten Folgejahres unter („15-Monatsfrist“). Diese Rechtsprechung hat der Senat in Umsetzung der Vorgaben des Europäischen Gerichtshofs aufgrund der Vorabentscheidung vom 22. September 2022 (- C-518/20 und C-727/20 – [Fraport]), um die ihn der Senat durch Beschluss vom 7. Juli 2020 (- 9 AZR 401/19 (A) -) ersucht hat, weiterentwickelt.

Danach verfällt weiterhin der Urlaubsanspruch mit Ablauf der 15-Monatsfrist,

wenn der Arbeitnehmer seit Beginn des Urlaubsjahres durchgehend bis zum 31. März des zweiten auf das Urlaubsjahr folgenden Kalenderjahres aus gesundheitlichen Gründen daran gehindert war, seinen Urlaub anzutreten. Für diesen Fall kommt es nicht darauf an, ob der Arbeitgeber seinen Mitwirkungsobliegenheiten nachgekommen ist, weil diese nicht zur Inanspruchnahme des Urlaubs hätten beitragen können.

Anders verhält es sich jedoch, wenn der Arbeitnehmer – wie vorliegend der Kläger – im Urlaubsjahr tatsächlich gearbeitet hat, bevor er voll erwerbsgemindert oder krankheitsbedingt arbeitsunfähig geworden ist. In dieser Fallkonstellation setzt die Befristung des Urlaubsanspruchs regelmäßig voraus, dass der Arbeitgeber den Arbeitnehmer rechtzeitig vor Eintritt der Arbeitsunfähigkeit in die Lage zu versetzt hat, seinen Urlaub auch tatsächlich zu nehmen.

Der für das Jahr 2014 im Umfang von 24 Arbeitstagen noch nicht erfüllte Urlaubsanspruch konnte danach nicht allein deshalb mit Ablauf des 31. März 2016 erlöschen, weil der Kläger nach Eintritt seiner vollen Erwerbsminderung mindestens bis August 2019 aus gesundheitlichen Gründen außerstande war, seinen Urlaub anzutreten. Der Resturlaub blieb ihm für dieses Jahr vielmehr erhalten, weil die Beklagte ihren Mitwirkungsobliegenheiten bis zum 1. Dezember 2014 nicht nachgekommen ist, obwohl ihr dies möglich war.

Bundesarbeitsgericht, Urteil vom

20. Dezember 2022 – 9 AZR 245/19 –

Vorinstanz: Hessisches Landesarbeitsgericht,

Urteil vom 7. März 2019 – 9 Sa 145/17 –

Hinweis: Der Senat hat am 20. Dezember 2022 unter Zugrundelegung der entsprechenden Rechtsgrundsätze die Rechtsache – 9 AZR 401/19 – entschieden, die auf Ersuchen des Senats vom 7. Juli 2020 (- 9 AZR 401/19 (A) -) ebenfalls Gegenstand der Vorabentscheidung des Gerichtshofs der Europäischen Union vom 22. September 2022 (- C-518/20 und C-727/20 – [Fraport]) war (siehe auch Pressemitteilung Nr. 20/20 vom 7. Juli 2020).

Digitalisierung

Befragung in Großbetrieben

Die Digitalisierung von Arbeit kann für Beschäftigte auch Formen des digitalen Monitorings durch automatische Datenspeicherung bedeuten. Auswertungen einer Befragung von Beschäftigten in deutschen Großbetrieben (Linked Employer-Employee Panels B3 (LEEP-B3) 2018/2019) zeigen, dass die automatische Datenspeicherung von Arbeitsschritten im Job bereits durchaus genutzt wird. Zudem haben Beschäftigte mit automatischer Datenspeicherung ein schlechteres Wohlbefinden. Die Auswertungen hat die Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA) in einem Kompaktbericht veröffentlicht.

Die Zahlen der Befragung zeigen, dass bereits Daten von einer Vielzahl von Beschäftigten in deutschen Großbetrieben

(40 Prozent) automatisch gespeichert werden. Mehr als ein Drittel der Beschäftigten fühlt sich dadurch überwacht. Eine Verletzung der Privatsphäre wird jedoch von Beschäftigten deutlich seltener erlebt (11 Prozent). 27 Prozent sehen die Datenspeicherung als Chance zur effizienteren Arbeitsgestaltung.

Unterschiede ergeben sich zudem je nach beruflichen Merkmalen. So geben rund 45 Prozent der Beschäftigten in Helfer- und Anlerntätigkeiten sowie in fachlich ausgerichteten Tätigkeiten an, dass Daten und Informationen zu ihrer Arbeit gespeichert werden. Bei Beschäftigten mit hochkomplexen Tätigkeiten trifft dies auf 31 Prozent zu. Dabei empfinden vor allem Angestellte in Helfer- und Anlerntätigkeiten die automatische Datenspeiche-



Foto: © jjomathai - stock.adobe.com

rung als Überwachung. Die Ergebnisse weisen darauf hin, dass das digitale Monitoring mit einer schlechteren mentalen Gesundheit und einer geringeren Autonomie einhergeht. Neben Vorteilen, wie einer verbesserten Prozessoptimierung oder einer erhöhten Transparenz in der Leistungsbewertung, kann die automatische Datenspeicherung also auch neue Belastungen mit sich bringen und mögliche (vorhandene) berufliche Ungleichheiten verstärken.

Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA)

Krankheits-Symptome im Internet

Ein Zwicken hier, ein Zipperlein da: Wenn es darum geht, eigene Beschwerden und Krankheits-Symptome zu recherchieren, informieren sich die Deutschen zunehmend im Netz. 62 Prozent der Internetnutzerinnen und -nutzer holen in Vorbereitung auf einen Arztbesuch Informationen zu ihren Symptomen im Internet oder über eine App ein: 13 Prozent tun dies regelmäßig, 19 Prozent manchmal und 30 Prozent selten. Das ist das Ergebnis einer repräsentativen Befragung unter 1.144 Menschen in Deutschland ab 16 Jahren im Auftrag des Digitalverbands Bitkom. Insgesamt ist die Zahl im Vergleich zu den letzten Jahren gestiegen: 2020 gaben noch 53 Prozent an, ihre Symptome vor dem Arztbesuch im Netz zu recherchieren, 2021 waren es 56 Prozent. „Im Internet gibt es eine Vielzahl an hochwertigen Informationen zu Gesundheitsthemen. Auch über innovative Apps können sich die Menschen mit hoher Genauigkeit über ihre Symptome und Therapien informieren“, sagt Malte Fritsche, Bitkom-Experte für E-Health. „Wichtig ist, auf vertrauenswürdige Anbieter zu achten. Und grundsätzlich gilt: Im Zweifelsfall immer Arzt oder Ärztin zu Rate ziehen.“

Doch auch beim Arztbesuch kann es dazu kommen, dass im Nachhinein nicht alle Fragen geklärt sind. 63 Prozent der Internetnutzerinnen und -nutzer recherchieren daher im Anschluss an einen Praxistermin Informationen zu ihren Symptomen, der Diagnose oder verschriebenen Medikamenten online oder über eine App. Den meisten von ihnen ging es dabei darum, alternative Behandlungsmethoden zu suchen (74 Prozent) oder sich generell zusätzliche Informationen etwa zu Diagnose, Behandlung oder Erkrankung einzuholen (68 Prozent). 62 Prozent suchten nach einer Zweitmeinung und 51 Prozent recherchierten Alternativen zu Medikamenten. Fast ein Viertel (23 Prozent) gibt auch an, sich nicht mehr an alle Details aus dem Arztgespräch erinnern zu können. 15 Prozent haben die Erläuterungen von Ärztin oder Arzt nicht verstanden und recherchieren deshalb im Anschluss an den Termin. Insgesamt steht im Vordergrund, den Arztbesuch zu ergänzen: Lediglich 1 von 10 hat kein Vertrauen in die Diagnose gehabt und deshalb im Netz recherchiert (11 Prozent). Allerdings geben auch 43 Prozent der Internetnutzerinnen und -nutzer an, auch schon einmal

komplett auf einen Arztbesuch verzichtet zu haben, weil sie ihre Symptome im Netz recherchiert und gegebenenfalls selbst behandelt haben.

Grundlage der Angaben ist eine Umfrage, die Bitkom Research im Auftrag des Digitalverbands Bitkom durchgeführt hat. Dabei wurden 1.144 Personen in Deutschland ab 16 Jahren telefonisch befragt. Die Umfrage ist repräsentativ. Die Fragestellung lautete: „Wie häufig holen Sie in der Regel in Vorbereitung auf einen Arztbesuch Informationen zu Ihren Symptomen im Internet oder über eine App ein?“, „Wie häufig holen Sie in der Regel im Anschluss an einen Arztbesuch Informationen zu Ihren Symptomen, der Arzt diagnose oder verschriebenen Medikamenten im Internet oder über eine App ein?“, „Aus welchen Gründen haben Sie bereits Informationen nach einem Arzttermin im Internet eingeholt?“, „Haben Sie schon einmal auf einen Arztbesuch verzichtet, weil Sie Ihre Symptome im Internet recherchiert und gegebenenfalls selbst behandelt haben?“

Bitkom e.V.

Bayerischer Preis für Arbeitsmedizin 2022

Am 29. November 2022 wurde der Bayerische Preis für Arbeitsmedizin 2022 verliehen. Die Ehrung erhielt Frau PD Dr. med. Sonja Kilo vom Institut und der Poliklinik für Arbeits-, Sozial- und Umweltmedizin der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg (FAU). Die Urkunde übergab Frau Ministerialdirigentin Ingrid Kaindl vom Bayerischen Staatsministerium für Familie, Arbeit und Soziales im Rahmen eines Festaktes.

In ihrer nun ausgezeichneten Forschungsarbeit untersuchte und verglich die Preisträgerin verschiedene Erste Hilfe Strategien bei Unfällen mit Flusssäure. Ihre Publikation leistet einen wichtigen Beitrag zum Arbeitsschutz in Industriebetrieben.

Flusssäure respektive Fluorwasserstoffsäure (HF) ist keine natürlich vorkommende Säure. Ihr Einsatz erfolgt in vielen Industriebereichen, so z.B. in der chemischen Industrie, Metallindustrie, Galvanik, Halbleiterindustrie etc. Flusssäureverätzungen gehören zu den gefährlichsten Arbeitsunfällen überhaupt. Deshalb ist die Frage der dermalen Dekontamination von größter Wichtigkeit. Die Preisträgerin beschreibt die Entwicklung eines Humanhaut-Modells zur Charakte-

risierung der Absorption von HF und auf-tretender lokaler Schäden; ein Ex-vivo-Diffusionszellmodell folgte. In der Forschungsarbeit wurden unterschiedliche Dekontaminationsstrategien bzw. -mittel untersucht. Es zeigte sich, dass die sofortige Dekontamination (< 1 min) die Voraussetzung für eine erfolgreiche Dekontamination darstellt. Dabei zeigte sich ebenfalls, dass die Gabe von Calciumgluconat wirksamer ist als die von Magnesiumgluconat. Die Zugabe von Puffer fördert die Wirksamkeit der Dekontamination. Die Publikation verfolgt einen translationalen Ansatz; es wird eine Verbindung von Grundlagenforschung in Kombination mit deren Anwendung in der Praxis angestrebt. Auf Grundlage der vorliegenden Arbeit ist die Erstellung einer Handlungs-

anweisung für dermale HF-Kontaminationen, in Zusammenarbeit mit den Berufsverbänden, geplant, was aus arbeitsmedizinischer Sicht außerordentlich relevant ist.

Der Bayerische Preis für Arbeitsmedizin wurde erstmals 1976 vom Bayerischen Staatsministerium für Familie, Arbeit und Soziales gestiftet. Er ist mit 5.000 Euro dotiert und wird alle zwei Jahre an Ärztinnen und Ärzte für hervorragende wissenschaftliche Arbeiten auf dem Gebiet der Arbeitsmedizin verliehen. Die Auswahl der Preisträgerinnen und Preisträger erfolgt durch eine multiprofessionelle Jury bestehend aus Persönlichkeiten aus Wissenschaft, Öffentlicher Verwaltung, Praxis und Arbeitsschutzgremien.



Foto: Nikolaus Schäffler, SIMAS

Nach der Übergabe des Preises, v.l.n.r.: **Prof. Dr. med. Dennis Nowak** (Direktor des Instituts und der Poliklinik für Arbeits-, Sozial- und Umweltmedizin der LMU München, Klinikum der LMU-Innenstadt), **PD Dr. med. Sonja Kilo** (Preisträgerin; FAU Erlangen Nürnberg), Ministerialdirigentin **Ingrid Kaindl** (Bayerisches Staatsministerium für Familie, Arbeit und Soziales), **Prof. Dr. med. Hans Drexler** (Direktor des Instituts und der Poliklinik für Arbeits-, Sozial- und Umweltmedizin der FAU Erlangen Nürnberg)



Foto: © Girts - stock.adobe.com

Leitfaden für Beschäftigte

COVID-19-Infektion und Long Covid

EU-OSHA

Kooperation von Arbeitnehmern und Arbeitgebern

Nach den – sowohl körperlichen als auch psychischen – extremen Belastungen einer Covid-19-Infektion und/oder deren Langzeitfolgen („Long Covid“) ist die Rückkehr an die Arbeit oft schwierig. Vielleicht kämpfen Sie noch immer mit Problemen bei Ihren Alltagstätigkeiten, müssen aber aus finanziellen oder sozialen Gründen und um ihrer psychischen Gesundheit willen wieder arbeiten. Im Fall einer Covid-19-Erkrankung ist es ratsam, erst dann wieder arbeiten zu gehen, wenn man fit genug ist. Mit der richtigen Unterstützung kann es jedoch möglich sein, während der Genesung stufen- oder zeitweise an die Arbeit zurückzukehren, sofern man nicht mehr ansteckend ist und sich in der Lage fühlt, bestimmte Aufgaben zu übernehmen. Bei vielen Menschen

klingt die Infektion innerhalb weniger Tage ab, eine Krankheitsdauer von zwei bis vier Wochen ist jedoch nicht ungewöhnlich. Dieser Zeitraum wird als „akute Covid-Infektion“ bezeichnet.

Der Begriff „Long Covid“ wird benutzt, wenn die Symptome über vier Wochen hinaus bestehen und Sie daran hindern, Ihren normalen Tätigkeiten nachzugehen. Einige Forscher schätzen, dass bei einem Fünftel der Betroffenen auch nach fünf Wochen noch Symptome auftreten, während die Symptome nach der akuten Phase bei einem Zehntel 12 Wochen oder länger anhalten. Die Weltgesundheitsorganisation (WHO) hat im Februar 2021 ein Dossier zu Long Covid veröffentlicht, in dem die Symptome, die Prävalenz und der Umgang mit der Krankheit genauer beschrieben sind.

Die Pandemie war auch eine schwierige Zeit für Arbeitgeber. Sie mussten die Arbeit schnell neu organisieren, um ihre Arbeitsstätten für Beschäftigte und Kunden sicher zu gestalten. Zudem hatten sie eine ganze Reihe krankheitsbedingter

Ausfälle zu verkraften, da in ein und derselben Organisation viele Personen betroffen sein können.

Die Pandemie hat ferner dafür gesorgt, dass viele Menschen von zu Hause aus arbeiten und eine Reihe von Unternehmen oder Branchen (z. B. das Gastgewerbe) schließen mussten, was dazu geführt hat, dass viele Beschäftigte in Kurzarbeit geschickt wurden. Dies wird langfristige

Zu Ihrer Beruhigung: Obwohl die Genesung von einer Covid-19-Infektion lange dauern kann, erholen sich viele Betroffene mit der Zeit. Zudem ist zu erwarten, dass mit zunehmendem Wissen über die Krankheit auch eine bessere Behandlung möglich wird. Die Rückkehr an die Arbeit ist Teil des Genesungsprozesses, allerdings ist für den Anfang ein flexibler oder stufenweiser Ansatz zu empfehlen.

Ange­sichts all des­sen ist es sinn­voll, dass Arbeit­neh­mer und Arbeit­ge­ber die Rück­kehr an die Arbeit ge­mein­sam bewäl­ti­gen, und zwar so pro­duk­tiv wie mög­lich für alle Be­tei­lig­ten.

Folgen haben, bei denen die Arbeitgeber ihr Hauptaugenmerk auf ihre wichtigsten Geschäftsbedürfnisse sowie die Gesundheit und das Wohlergehen ihrer Mitarbeiter legen müssen.

Während Ihrer Krankheit

Was müssen Sie bei

Covid-19-Symptomen unternehmen?

- Lassen Sie sich auf Corona testen und bleiben Sie zu Hause. Ist das Ergebnis positiv oder glaubt Ihr Arzt, dass Ihre Symptome durch das Coronavirus ausgelöst wurden, sollten Sie nicht zur Arbeit gehen, sondern sich ab dem Zeitpunkt Ihres positiven Tests bzw. des Auftretens der ersten Symptome in Isolation begeben. Informieren Sie sich über die diesbezüglichen Vorschriften in Ihrem Land und die Anforderungen an Arbeitgeber.
- Teilen Sie Ihrem Vorgesetzten mit, dass Sie nicht zur Arbeit kommen, und reichen Sie je nach den nationalen Vorschriften eine entsprechende Mitteilung ein, zum Beispiel eine Krankmeldung.
- Sie sollten sich ausruhen, bis Sie sich wieder ganz gesund fühlen, da auch noch etliche Tage nach Beginn der Krankheit neue Symptome auftreten können.
- Vor der Rückkehr an die Arbeit müssen Sie alle einschlägigen Testvorschriften beachten. Fragen Sie im Zweifelsfall bei Ihrem Betriebsärztlichen Dienst oder Ihrem Arbeitgeber nach.

Dinge, die bei einem längeren Ausfall, etwa aufgrund von Long Covid, mit Ihrem Vorgesetzten zu besprechen sind

- Wie lange wurde Ihnen geraten, nicht zu arbeiten? Arbeitnehmer sind verpflichtet, ihre Vorgesetzten so schnell wie möglich über einen krankheitsbedingten Ausfall zu informieren, eine Krankmeldung einzureichen und anzugeben, wie lange sie in etwa abwesend sein werden. Sollte eine Beschränkung persönlicher Treffen dies

unmöglich machen, reden Sie am besten mit Ihrem Arzt.

- Was ist der Grund für Ihren Ausfall? Eine einfache, allgemeine Erklärung wie „Es besteht Verdacht auf Coronavirus“ oder „eine Virusinfektion“ ist ausreichend. Sie müssen Ihrem Vorgesetzten gegenüber keine medizinischen Details angeben. Sie entscheiden selbst, wie viel oder wie wenig Sie preisgeben möchten.
- Wann sollten Sie Ihren Vorgesetzten über Neuigkeiten informieren? Wenn Sie vorhaben, die Arbeit wieder aufzunehmen, sollten Sie zuvor ein Treffen mit Ihrem Vorgesetzten vereinbaren. Falls Sie weiterhin zu krank sind, um zur Arbeit zu erscheinen, müssen Sie eine erneute Krankmeldung vorlegen. Die Kontaktaufnahme kann per Telefon, E-Mail, Videolink oder persönlich erfolgen. Sprechen Sie die Methode mit Ihrem Vorgesetzten ab.
- Manche Betroffene klagen einige Wochen lang über Symptome wie beispielsweise Erschöpfung, während andere Auswirkungen verspüren, die eine noch längere Genesungszeit erfordern. Zu den üblichen Symptomen zählen Herzrasen, Atemnot und Schmerzen. Zudem können Angst oder Depressionen auftreten. Falls Sie sich über neu auftretende Symptome Sorgen machen, sollten Sie einen Arzt kontaktieren.
- Long Covid kann ungewöhnliche Muster aufweisen: Rückfälle sowie Phasen mit neuen, zuweilen bizarren Symptomen.
- Auf einen zunächst milden Verlauf können später gravierende Probleme folgen, die sich erheblich auf Ihre täglichen Aktivitäten auswirken.
- Long Covid kann viele Monate lang anhalten.
- Vielleicht benötigen Sie Hilfe beim Zugang zu Gesundheitstests und Untersuchungen, die Ihre Rückkehr an die Arbeit beschleunigen könnten. **Scheuen Sie sich nicht, danach zu fragen.**

Die Rolle Ihres Vorgesetzten

- Ihr Vorgesetzter sollte während Ihrer Krankheit Kontakt zu Ihnen halten, und sei es nur in Form eines Anrufs, den Sie gemeinsam vereinbart haben, um nachzuhören, wie es Ihnen geht und ob Sie Hilfe benötigen. Dies ist nützlich, um die Verbindung zu Ihrem Arbeitsplatz aufrechtzuerhalten. Men-

schen, die über lange Zeit nicht arbeiten können, geben häufig an, dass sie den Arbeitsalltag und den Kontakt mit anderen vermissen. In einigen Betrieben werden die Mitglieder eines Teams dazu ermuntert, mit abwesenden Kollegen in Kontakt zu bleiben. Besprechen Sie Ihre Präferenzen hierzu mit Ihrem Vorgesetzten.

- Es ist nützlich, Ihrem Vorgesetzten mitzuteilen, welche Informationen unter Einhaltung der Vertraulichkeit an Kollegen und Kunden weitergegeben werden können und welche Sie für sich behalten möchten.
- Ihr Vorgesetzter kann Sie unterstützen, indem er nicht nur nach Ihrem jeweiligen Gesundheitszustand fragt, sondern auch danach, ob Sie medizinisch gut versorgt sind, und indem er Mitgefühl für Ihre schwierige Situation zeigt.
- Einige Unternehmen können die Rückkehr zur Arbeit erleichtern, indem sie die Kosten für Gesundheitstests, Untersuchungen oder Arzttermine übernehmen, die Sie nicht selbst organisieren können.
- Ihr Vorgesetzter sollte wissen, dass für eine Covid-19-Diagnose kein positives Testergebnis nötig ist. Die Krankheit kann auch anhand von Symptomen diagnostiziert werden.

Die Rückkehr zur Arbeit

Wenn Sie eine neue Stelle antreten, werden Sie vermutlich gefragt, ob Sie irgendwelche Beschwerden haben, die eine besondere Unterstützung erfordern, damit Sie Ihre Arbeit bewerkstelligen können. Sie müssen diese Frage nicht beantworten, aber wenn Sie an Hilfe interessiert sind, etwa wegen Problemen infolge einer Covid-19-Erkrankung, können Sie um eine Überweisung an den Betriebsärztlichen Dienst oder den Betriebsarzt bitten.

i

Hinweis

Sprechen Sie die Informationen in Ihrer Krankmeldung mit dem ausstellenden Arzt ab. Auch wenn Ihre Gesundheitsdaten vertraulich sind, ist es hilfreich, Ihrem Arbeitgeber die Lage einfach zu erläutern.

Für einige Berufe gibt es spezielle Arbeitsschutzvorschriften, wozu auch eine ärztliche Untersuchung zählen kann. In diesen Fällen ist es aus juristischer Sicht ratsam, den Betriebsärztlichen Dienst oder den Betriebsarzt über Ihre Beschwerden zu unterrichten.

Treffen (oder Gespräch) vor der Rückkehr zur Arbeit

- **Ihr Vorgesetzter sollte**
 - sich vor Ihrer Rückkehr an die Arbeit mit Ihnen treffen, um den Prozess mit Ihnen zu besprechen und um herauszufinden, auf welche Weise er Sie unterstützen kann (während der Pandemie am besten per Telefon oder Videokonferenz),
 - eine möglichst baldige Nachbesprechung arrangieren, nachdem Sie die Arbeit wieder aufgenommen haben (eventuell ebenso per Telefon oder Videokonferenz),
 - Ihr Arbeitspensum überprüfen und sicherstellen, dass Sie nicht überbelastet werden,
 - überlegen, ob der betriebsärztliche Dienst oder der Betriebsarzt, die Personalabteilung, Ihr unmittelbarer Vorgesetzter oder der Betriebsrat hinzugezogen werden sollten.

Sie könnten zusammen mit Ihrem direkten Vorgesetzten unter Verwendung der nachfolgenden Kategorien eine Aufstellung dazu anfertigen, wie viel Prozent (vor Ihrer krankheitsbedingten Abwesenheit) schätzungsweise pro Tag auf jede Kategorie entfallen sind, um herauszufinden, ob die jeweiligen Anforderungen bei Wiederaufnahme der Arbeit problematisch werden könnten.

- **Kognitiv** – Verarbeitung komplexer Daten, Dateneingabe unter höchster Konzentration, schneller Aufgabenwechsel, Verwendung unterschiedlicher Systeme, komplexe Entscheidungsfindung, Fällen schneller und riskanter Entscheidungen, Handhabung verschiedener Interessenträger oder Berichte
- **Körperlich** – repetitive Bewegungen, statische Körperhaltungen, gelegentliches Bewegen unhandlicher oder schwerer Gegenstände
- **Seelisch** – Umgang mit schutzbedürftigen Personen/Kindern, besorgten Klienten/Kunden, potenzieller Aggression oder Gewalt; Notwendigkeit emotionaler Flexibilität und Belastbarkeit

Dies könnte bei der Ermittlung spezifischer und nützlicher Anpassungen helfen.

Ärztliche Freigabe vor der Rückkehr an die Arbeit

- **Diese hängt von Ihrer Aufgabenstellung ab.**
 - Falls Ihre Arbeit schwere Hebevorgänge oder andere Kraftanstrengungen beinhaltet, müssen Herz und Lunge ärztlich untersucht werden, bevor Sie diese Tätigkeiten wieder ausüben dürfen.
 - Falls Sie in einem sicherheitskritischen Bereich arbeiten, sind eventuell andere Untersuchungen erforderlich, etwa ein Sehtest oder die Bewertung Ihrer kognitiven Fähigkeiten.
 - Falls Sie Vorerkrankungen haben, die durch Covid-19 verschlimmert wurden, müssen frühere Arbeitseinschränkungen neu überprüft werden.

Anpassung der Arbeitsaufgaben

- **Anpassungen, für die viele Optionen zur Verfügung stehen, können enorm hilfreich sein. Diskutieren Sie dies mit Ihrem Vorgesetzten.**
 - Unterbreiten Sie Ihrem Vorgesetzten Vorschläge, die sich auf Ihre Arbeitserfahrung und -kenntnis sowie Ihren Gesundheitszustand stützen.
 - Ersuchen Sie Ihren Arzt um Rat dazu, was Sie tun und was Sie lassen sollten, und bitten Sie um einen Termin beim Betriebsarzt oder Betriebsärztlichen Dienst. Falls Sie wegen Ihres Arbeitsausfalls Schuldgefühle haben, sollten Sie sich in Erinnerung rufen, dass es wichtig ist, nicht zu früh an die Arbeit zurückzukehren und sich nach Ihrer Rückkehr nicht zu übernehmen.
 - Besprechen Sie mit Ihrem Vorgesetzten, welche sinnvollen Anpassungen bei Ihren Aufgaben möglich sind. (Sollte sich herausstellen, dass permanente Änderungen nötig sind, so kann dies später angegangen werden.)
 - Bitten Sie um Informationen über die Reha-Konzepte Ihres Arbeitgebers. Vielleicht bietet Ihr Arbeitgeber oder Ihre Gewerkschaft auch Leistungen zur Förderung des Wohlbefindens, Beratungsdienste oder psychologische Unterstützung an, die Sie in Anspruch nehmen können.

- Am besten vereinbaren Sie mit Ihrem Vorgesetzten einen Plan für Ihre Rückkehr an die Arbeit, der beide Seiten zufriedenstellt. Ein solcher Plan muss realistisch sein und sollte zudem aufzeigen, wer was zu welchem Zeitpunkt unternimmt. Darüber hinaus muss er flexibel gestaltet sein, da sich erst in der Praxis herausstellt, was für beide Seiten funktioniert.
- Von allen Anpassungen abgesehen, muss Ihr Arbeitgeber wirksame Infektionsschutzmaßnahmen an Ihrem Arbeitsplatz einführen und aufrechterhalten.
- Einigen Sie sich im Rahmen der Nachbesprechung nach Ihrer Rückkehr auf ein Arbeitspensum, das Ihnen genügend Energie für Ihre Familie und Freunde und Ihre Freizeit lässt.

Beispiele für Anpassungen im Bereich der Arbeitsaufgaben

Stufenweise Rückkehr

Die Dauer und Auswirkungen Ihrer Symptome machen vielleicht eine allmähliche oder stufenweise Rückkehr zur Arbeit erforderlich. Eine solche stufenweise Rückkehr kann nach und nach bedürfnisorientiert angepasst werden. Die stufenweise Rückkehr nach einer Covid-19-Erkrankung dauert häufig weit länger als die üblichen vier Wochen.

Personen, die von Long Covid betroffen sind, haben häufig Rückfälle, wenn sie sich überanstrengen. Diese zeigen sich oft erst Tage später, weshalb Sie genau auf Ihre Symptome achten sollten.

Die Art und Weise der Anpassungen ist unbegrenzt. Am besten überlegen und besprechen Sie dies mit Ihrem Vorgesetzten, wobei Sie sich beide flexibel zeigen sollten. Scheuen Sie sich nicht, Vorschläge zu machen. Bedenken Sie aber auch, dass Ihr Vorgesetzter vielleicht nicht all Ihre Vorschläge übernehmen kann – dies hängt ganz von Ihrer Tätigkeit ab.

Andere Beispiele

Die Anpassungen sollten auf Sie persönlich zugeschnitten sein und Ihre gesundheitlichen Probleme und deren Auswirkungen auf Ihre Arbeitsfähigkeit sowie Ihre Aufgabenstellung berücksichtigen. Manche der folgenden Punkte mögen offensichtlich erscheinen, ihre Formalisierung ist jedoch sehr nützlich, um ihre Umsetzung zu gewährleisten.

- Änderung der Arbeitszeiten (Beginn, Ende, Pausen)
- Änderung der Arbeitsstunden, z. B. kürzere Arbeitstage, freie Tage zwischen den Arbeitstagen
- Änderungen beim Arbeitspensum, z. B.:
 - weniger Aufgaben als üblich innerhalb einer bestimmten Zeit
 - mehr Zeit zur Erfüllung der üblichen Aufgaben
- Änderungen bei den Arbeitsmustern, z. B. Notwendigkeit für regelmäßige Pausen
- Temporäre Änderungen im Bereich der Aufgaben („veränderte Aufgaben“)
- Unterstützung, z.B.:
 - klare Aufsichtszuordnung – wen können Sie fragen oder um Überprüfung bitten?
 - „Buddy“-System, bei dem zwei Personen zusammenarbeiten, die sich gegenseitig kontrollieren und helfen können
 - Freistellung zur Wahrnehmung von Arztterminen usw.
 - keine Arbeit in Isolation
- Klare Zielsetzungen und Mechanismen für deren Überprüfung
- Zeitweilige Arbeit von zu Hause aus
- Anpassungen beim Arbeitsgerät, z.B. Blaulichtfilter für Bildschirme, sprach-

aktivierte Software, ergonomischer Bürostuhl, bessere Transport-/Fördermittel

Falls Ihr Gesundheitszustand Schwankungen unterliegt, sollten Sie dies Ihrem Vorgesetzten mitteilen.

Falls Sie eine Erkrankung haben, die womöglich als Behinderung gelten kann, könnte Ihr Arbeitgeber zusätzlichen gesetzlichen Pflichten zur Einführung angemessener Änderungen unterliegen.

Welche Hilfe bieten Betriebsärztliche Dienste?

Betriebsärztliche Dienste und Betriebsärzte wissen, dass sich eine Krankheit lange hinziehen und eine zu frühe Rückkehr an die Arbeit Rückfälle auslösen kann. Sie können folgende Hilfen bieten:

- Individuelle Bewertung der Gesundheitsrisiken
- Untersuchung von Beschäftigten mit neuen oder noch wenig erforschten Erkrankungen und Bewertung der Auswirkungen ihrer Symptome auf die Arbeitsfähigkeit
- Individuelle Risikobewertung gemeinsam mit Ihnen und Ihrem direkten Vorgesetzten im Hinblick auf Ihren Arbeitsplatz/Ihre Aufgaben
- Betrachtung Ihrer Sicherheit sowie der Sicherheit Ihrer Kollegen

- Einrichtung von Programmen zur Gesundheitskontrolle und Rehabilitation, falls die normale Gesundheitskontrolle im Hinblick auf andere Risiken angepasst werden muss

Wenn Sie für ein großes Unternehmen arbeiten, sollten Sie nachfragen, ob Folgendes angeboten wird:

- Beratungstelefon
- Reha-Maßnahmen, z.B. Physio- und Ergotherapie
- Praktische Hilfe, etwa bei der Kinderbetreuung und bei Langzeitbeschwerden, um Menschen bei der Arbeitsuche und beim Verbleib im Unternehmen zu unterstützen

Allgemeine Arbeitgeberpflichten

Halten Sie nach folgenden Dingen Ausschau, die die Einstellung Ihres Arbeitgebers zur Belegschaft, zum Thema psychische Gesundheit und zu Verfahren illustrieren:

- Allgemeine Konzepte zur Gewährleistung einer „guten Arbeit“ für alle
- Unternehmenspolitik zu krankheitsbedingten Fehlzeiten
- Konzepte für flexible Arbeitszeiten
- Arbeitsschutzverpflichtungen
- Konzepte in Bezug auf Behinderungen und andere Gleichstellungsfragen

Pandemie

Kinder von Alleinerziehenden und Müttern mit niedrigem Einkommen stärker belastet

Homeschooling, Quarantäne, eingeschränkte Freizeitmöglichkeiten und Kontakte: Wie haben sich die pandemiebedingten Belastungen auf die Gesundheit von Kindern ausgewirkt? Dieser Frage geht der aktuelle WiDOmonitor zu den „Auswirkungen der Covid-19-Pandemie auf die psychische Gesundheit von Kindern“ nach.

Wissenschaftliches Institut der AOK (WiDO)

Die Mehrheit der befragten Mütter ist der Meinung, dass ihre Kinder gesundheitlich relativ gut durch die Pandemie gekommen sind. Während nur 16 Prozent Verschlechterungen der körperlichen Gesundheit des Nachwuchses

bemerkt haben, berichtet aber mehr als jede dritte Mutter, dass die seelische Gesundheit der Kinder gelitten habe. Überdurchschnittlich häufig betrifft dies Familien mit einem niedrigen Haushaltseinkommen. Für den WiDOmonitor des Wissenschaftlichen Instituts der AOK (WiDO), der in Kooperation mit dem Deutschen Jugendinstitut durchgeführt worden ist, wurden im Februar und März dieses Jahres 3.000 Mütter von drei-

zwölfjährigen Kindern befragt. Bei den Antworten auf die Fragen zur seelischen Gesundheit der Heranwachsenden zeigt sich ein deutliches soziales Gefälle: Während der Corona-Pandemie haben vor allem Alleinerziehende und Mütter mit einfacher Bildung und geringem Haushaltseinkommen eine Verschlechterung der seelischen Gesundheit ihrer Kinder bemerkt. Das sagen deutlich mehr Geringverdienerinnen (51,0 Prozent) und Al-

leinerziehende (44,1 Prozent) als der Durchschnitt mit 34,9 Prozent. Generell wird die aktuelle seelische Gesundheit des eigenen Kindes im Vergleich zur körperlichen Gesundheit deutlich schlechter bewertet. 59,4 Prozent schätzen den seelischen Zustand ihrer Kinder als gut oder sehr gut ein. Auch hier fällt die Bewertung der Mütter mit einfacher Bildung (50,2 Prozent) oder geringem Haushaltseinkommen (40,7 Prozent) sowie von Alleinerziehenden (45,9 Prozent) deutlich schlechter aus.

„Wie ein roter Faden zieht sich durch fast alle Ergebnisse unserer Untersuchung, dass Kinder aus sozial schwächeren Familien deutlich stärker durch die Pandemie belastet waren“, sagt Klaus Zok, Studienleiter im Forschungsbereich Gesundheitspolitik und Systemanalysen des WIdO. Die Ergebnisse deckten sich mit denen anderer Studien und Befragungen, wonach bei Kindern von Alleinerziehenden eine niedrigere gesundheitsbezogene Lebensqualität und mehr psychische Probleme beobachtet wurden.

Viele Kinder konnten seit Beginn der Pandemie die Angebote der (vor)schulischen Bildung, Betreuung und Erziehung nur selten oder unregelmäßig nutzen. „Nun gilt es, die pandemiebedingten Belastungen zu bewältigen und Versäumtes nach- oder aufzuholen“, so Zok. Die meisten befragten Mütter wünschen sich hierfür Unterstützung durch Sportvereine (27,8 Prozent), gefolgt von Schulpsychologen und Sozialarbeitern (24,8 Prozent). Mütter mit niedrigem sozialem Status formulierten überdurchschnittlich häufig Bedarfe hinsichtlich Nachhilfe- und Lerngruppen. Nur ein knappes Drittel wünscht sich keinerlei Unterstützung. Überdurchschnittlich hoch ist dieser Anteil in der Gruppe, die mutmaßlich einen höheren Bedarf an Unterstützung hat, also bei Müttern mit einfacher Bildung (34,9 Prozent) und geringem Haushaltseinkommen (32,8 Prozent). „Das lässt befürchten, dass bestehende Versorgungsangebote ausgerechnet diejenigen Kinder nicht adäquat erreichen, die ein sehr hohes Risiko für pandemiebedingte Belastungen und mögliche Folgeerkrankungen haben“, so Klaus Zok. Viele dieser Angebote seien darauf ausgerichtet, dass Eltern die Initiative ergreifen und Hilfe für ihre Kinder aktiv nachfragen.

Die Mehrheit der befragten Mütter hat sich vor allem durch den während der Pandemie eingeschränkten Kindergarten-

und Schulbetrieb stark oder sehr stark belastet gefühlt (65,2 Prozent), insbesondere die Alleinerziehenden mit 69,6 Prozent. Es zeigen sich auch hier deutliche soziale Unterschiede: So gaben Mütter mit niedrigem Haushaltseinkommen sowie Alleinerziehende häufiger starke oder sehr starke Belastungen an. Dies ist offenbar nicht ohne Folgen für das Familienleben geblieben. Fast jede zweite Mutter berichtet von einer Zunahme familiärer Meinungsverschiedenheiten seit Pandemiebeginn. Das betrifft sowohl kleinere Probleme wie nervige Diskussionen (47,6 Prozent) als auch gravierende Vorfälle wie lauten Streit oder Handgreiflichkeiten (30,9 Prozent). Auch hier zeigten sich jeweils höhere Werte bei Geringverdienerinnen, Alleinerziehenden und bei Müttern, die mit ihren Kindern auf weniger als 20 Quadratmeter Wohnfläche leben.

Aber die Pandemie hat nicht nur negative Auswirkungen auf die Familien. So berichten mehr als zwei Drittel der Mütter (73,1 Prozent), dass das Zusammengehörigkeitsgefühl in der Familie gewachsen sei. „Die positiven Pandemie-Effekte wie der gestärkte familiäre Zusammenhalt oder das Entdecken neuer, gemeinsamer Hobbys wurden jedoch in sozial schwächeren Familien deutlich seltener wahrgenommen“, so Zok.

Kinder sind reizbarer und aggressiver geworden

Wie hat sich der Corona-Stress nun ganz konkret im Verhalten der Kinder und Jugendlichen bemerkbar gemacht? Mehr als jede zweite Mutter (56,3 Prozent) benennt Auffälligkeiten, die mit den pandemiebedingten Kontaktbeschränkungen in Verbindung stehen könnten. Reizbarkeit und Aggressivität (36,5 Prozent) stehen dabei mit Abstand an erster Stelle. Rund ein Viertel der Befragten gibt Antriebsmangel (25,3 Prozent), Ängstlichkeit (24,5 Prozent), gedrückte Stimmung (23,8 Prozent) sowie starke Unruhe (23,1 Prozent) an. Generell findet jede fünfte Mutter, dass ihr Nachwuchs seit dem Beginn der Pandemie reizbarer und aggressiver geworden ist. Als ungünstige Auswirkungen der Pandemiemaßnahmen auf ihre Kinder geben die Mütter vor allem einen übermäßigen Medienkonsum (74,4 Prozent) und Bewegungsmangel (63,2 Prozent) an. Bei übergewichtigen Kindern haben sich in vier Fünftel aller Fälle die Gewichtsprobleme während der Pandemie verschärft, bei Kindern aus Familien

mit niedrigem Einkommen sogar in über neun Zehntel der Fälle. Auch hier zeigt sich ein deutlicher Sozialgradient: Mütter mit einfacher Schulbildung, geringem Haushaltseinkommen und Alleinerziehende berichten viel häufiger von gesundheitsgefährdendem Verhalten ihrer Kinder sowie ungünstigen Auswirkungen der Pandemiemaßnahmen als der Durchschnitt. Rund elf Prozent der befragten Mütter geben an, dass ein Arzt oder Psychotherapeut bei ihrem Kind eine psychische Erkrankung diagnostiziert habe. Eine Empfehlung für eine psychotherapeutische Behandlung wurde für Kinder von Alleinerziehenden sowie Müttern mit einfacher Schulbildung oder geringem Einkommen häufiger ausgesprochen.

Entwicklungschancen von Kindern verbessern

„Nach den vorliegenden Ergebnissen scheinen zur Kompensation der pandemiebedingten Belastungen sektorenübergreifende und regional vernetzte Versorgungsmodelle sinnvoll“, resümiert Zok. Diese sollten zunächst möglichst niedrigschwellig den Versorgungsbedarf der Kinder erfassen. Dafür müssen die personellen Ressourcen in den Kommunen gestärkt werden, damit Schulpsychologen oder Mitarbeiterinnen des öffentlichen Gesundheitsdienstes vor Ort in Schulen oder Kitas Kontakt mit den Kindern, ihren Eltern, Lehrern oder Erziehern aufnehmen können. Je nach festgestelltem Unterstützungsbedarf könnten die Kinder in regionale Präventions- und Therapieangebote vermittelt werden. Auch der Expertenrat der Bundesregierung zu Covid-19 fordere deshalb die prioritäre Entwicklung und Umsetzung von Maßnahmen, die nicht nur pandemiebedingte Defizite kompensieren. Diese Maßnahmen zielen vorrangig darauf, bereits zuvor bestehende Ungleichheiten zu beseitigen und Bildungs- und Entwicklungschancen von Kindern nachhaltig zu verbessern. „Parallel dazu muss aber auch die Gesundheit der während der Pandemie stark belasteten Eltern gestärkt werden“, so Zok. Mit Blick auf absehbare künftige Infektionswellen im nächsten Herbst und Winter sollten die Interessen der Eltern und ihrer Kinder besser mit den Erfordernissen des Infektionsschutzes in Einklang gebracht sowie familien- und gesundheitspolitisch stärker in den Fokus gerückt werden.



Grafik: © Kai Felmy

Präsenzveranstaltung am 13. Juni 2023 in Fulda

Innovationstag Gefahrstoffe

Am 13. Juni 2023 lädt die Si-Akademie zum „Innovationstag Gefahrstoffe“ ein. Gefahrstoffe spielen in der Arbeitssicherheit und im Gesundheitsschutz eine wichtige Rolle. Nicht zuletzt, weil die Mehrzahl der Unternehmen Gefahrstoffe verwenden und die Beschäftigten somit in Berührung mit diesen kommen.

Bei Tätigkeiten mit Gefahrstoffen gibt es einige Aspekte zu beachten und Vorkehrungen zu ergreifen: Mittels einer Gefährdungsbeurteilung müssen vor der Aufnahme von Tätigkeiten mit Gefahrstoffen potenzielle Gefahrenquellen ermittelt und beurteilt werden. Basierend auf den Ergebnissen gilt es, entsprechende Maßnahmen abzuleiten und umzusetzen. Gefragt ist folglich ein umfassendes Gefahrstoffmanagement, um die Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit zu gewährleisten. Dazu zählt auch die Lagerung von Gefahrstoffen. Dabei stehen Unternehmen vor der Herausforderung,

die für sie passenden Lagerungsmöglichkeiten zu finden. Trotz aller Vorkehrungen kommt es jedoch immer wieder zu Schadensereignissen, sei es, weil Schutzvorrichtungen nicht funktionieren, Gefährdungen nicht korrekt beurteilt wurden oder aufgrund menschlichen Versagens. Um in solchen Fällen handlungsfähig zu sein, ist ein Krisenmanagement gefragt.

Theorie und Praxis zum Umgang mit Gefahrstoffen

Der am 13. Juni in Fulda stattfindende „Innovationstag Gefahrstoffe“ steht im

Zeichen der genannten vier Themenfelder:

- Gefährdungsbeurteilung von Tätigkeiten mit Gefahrstoffen,
- Gefahrstoffmanagement,
- Lagerung von Gefahrstoffen und
- Krisenmanagement.

Dr. Friedhelm Kring führt als Moderator durch die Veranstaltung. Jedes Thema wird dabei in einem Expertenvortrag sowie in einem Praxisvortrag behandelt. So erfahren die Teilnehmenden nicht nur, welche theoretischen Grundlagen es zum jeweiligen Thema gibt, sondern



auch, wie sie diese praktisch umsetzen können. Innerhalb der vier Themenfelder beantworten beide Referierende Fragen in einer abschließenden Diskussionsrunde, bevor der nächste Themenblock folgt.

Programm und Anmeldung

Der „Innovationstag Gefahrstoffe“ findet am 13. Juni 2023 von 09:30 bis etwa 16:00 Uhr im ITZ Tagungszentrum in Fulda statt.

Die Teilnahmegebühr beträgt 495,00 Euro netto pro Teilnehmendem, bei Buchung bis zum 13. März 2023 gilt der Frühbucherpreis von 445,00 Euro netto pro Teilnehmerin oder Teilnehmer. In der Teilnahmegebühr ist die Verpflegung während der Veranstaltung enthalten.

Die Anmeldung erfolgt über:
www.sifa-sibe.de/si-akademie/innovationstag-gefahrstoffe/

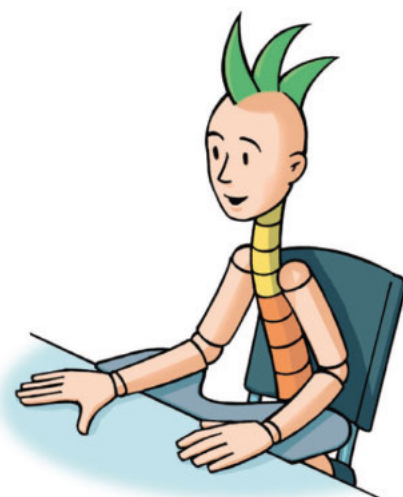
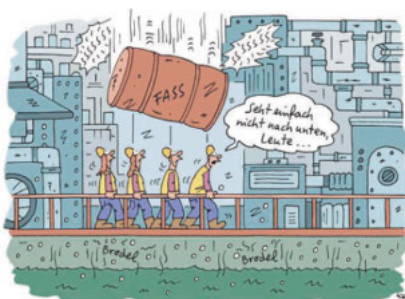


Foto: IGR e.V.

Referenten des „Innovationstags Gefahrstoffe“

Gefährdungsbeurteilung für Tätigkeiten mit Gefahrstoffen:

- **Expertenvortrag:**
Dr. Mario Arnone, Institut für Arbeitsschutz der DGUV (IFA)
- **Praxisvortrag:**
Joachim Wandt, Inburex Consulting



Grafik: © Kai Felmy

Gefahrstoffmanagement:

- **Expertenvortrag:** Dr. Martin Wieske, Wirtschaftsvereinigung Metalle. e.V., Mitglied des Ausschusses für Gefahrstoffe (AGS)
- **Praxisvortrag:** Markus Bohr, MKI Industrie Service GmbH



Grafik: © Kai Felmy

Lagerung von Gefahrstoffen:

- **Expertenvortrag:** Dr. Klaus Kersting, Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft (BG Bau)
- **Praxisvortrag:**
Donato Muro, Inhaber von Sicherheitsingenieur.NRW



Grafik: © Kai Felmy

Krisenmanagement:

- **Expertenvortrag:**
Volker Petersen, mbk. Managementberatung für betriebliche Krisenprävention
- **Praxisvortrag:**
Dr. Johannes Melcher, Höppner Management & Consultant GmbH



Grafik: © Kai Felmy

Online-Seminar

Gefährdungsbeurteilung an Verwaltungsarbeitsplätzen

Seminarinhalte:

- Gefährdungen an Arbeitsplätzen erkennen und dokumentieren
- Risikoeinschätzung und Verbesserungsvorschläge
- rechtliche Grundlagen
- Vorteile für Mitarbeiter und Geschäftsleitung

Nächster Termin:

08.-09. November 2023

Kursgebühr 590,- € netto pro Person

Anmeldung und weitere Informationen:

Si-Akademie für Sicherheit und Gesundheit

Martina Langenstück

Phone +49 711 7594-4607

In Kooperation mit:



Jetzt
anmelden!



Foto: © Strassner Fotografie – stock.adobe.com

zu für die zweite und dritte Welle. Beschäftigte, denen das Forschungsteam ein hohes berufliches Infektionsrisiko zugeordnet hatte, gaben dabei die höchsten Werte für die Intensität der Symptome an.

„Der Anstieg von psychischen Beanspruchungen ist bei pädagogischen Fachkräften und in der Sozialen Arbeit, Berufsgruppen, bei denen COVID-19 auch häufig als Berufskrankheit anerkannt wird, besonders stark ausgeprägt“, sagt die Erstautorin und Koordinatorin der Studie, Dr. Swaantje Casjens.

Die Studie zeigt zudem: Neben dem Infektionsrisiko beeinflussten auch andere Faktoren die Schwere und Häufigkeit von Symptomen der Angst oder Depression. Zu diesen Faktoren gehören: Konflikte zwischen Arbeit und Privatleben, fehlende Unterweisungen zum Infektionsschutz, als unzureichend empfundene Schutzmaßnahmen gegen das Coronavirus am Arbeitsplatz und der fehlende Kontakt zu Kolleginnen und Kollegen. Dr. Casjens: „Unter Work-Privacy-Konflikten litten dabei vor allem alleinerziehende Mütter, die offensichtlich während der Schließung von Kitas und Schulen Schwierigkeiten hatten, die Betreuung ihrer Kinder zu organisieren.“

Der Leiter der Studie, Professor Thomas Behrens, sieht in den Ergebnissen Chancen für den betrieblichen Arbeitsschutz in Pandemiezeiten: „Die Ergebnisse unserer Studie können dazu beitragen, die psychische Gesundheit der Beschäftigten in zukünftigen Pandemien besser zu schützen. Insbesondere erscheint wichtig, ausreichende Schutzmaßnahmen am Arbeitsplatz zur Verhinderung einer Infektion zu gewährleisten, den Austausch zwischen den Kollegen und Kolleginnen auch in Zeiten von Home-Office sicherzustellen und Beschäftigte mit Work-Privacy-Konflikten, besonders Alleinerziehende, zu unterstützen.“

Auch bei Beschäftigten außerhalb des Gesundheitswesens

Zunehmende psychische Belastung durch die Pandemie

Unternehmen können Risiken für psychische Gesundheit ihrer Mitarbeitenden beeinflussen

Die Sorge, sich bei der Arbeit mit dem Coronavirus anzustecken, hat im Laufe der Pandemie auch bei Beschäftigten außerhalb des Gesundheitswesens psychische Belastungen zunehmen lassen. Zu diesem Schluss kommt eine Studie des Instituts für Prävention und Arbeitsmedizin der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung, Institut der Ruhr-Universität Bochum (IPA), die jetzt im „Journal of Occupational and Environmental Medicine“ veröffentlicht wurde.

Danach stieg das Risiko für schwerere psychische Beanspruchungen bei Beschäftigten mit hohem und potenziell erhöhtem beruflichem Infektionsrisiko zwischen der ersten Welle der Pandemie und der zweiten bis dritten Welle um das Dreifache bis Zweifache an. Die Studie fand zudem Risikofaktoren, die diese Entwicklung begünstigen können. Diesen Faktoren mehr Aufmerksamkeit zu schenken, könnte Betrieben dabei helfen, die psychische Gesundheit ihrer Beschäftigten in zukünftigen Krisen besser zu schützen.

Der Einfluss der Pandemie auf die psychische Beanspruchung von Beschäftigten im Gesundheitswesen ist bereits gut dokumentiert. Wenige Studien haben dagegen bislang untersucht, wie sich die Verbreitung von SARS-CoV-2 auf Beschäftigte in anderen Branchen ausgewirkt hat. Zwischen Dezember 2020 und Juni 2021

befragte das IPA daher Beschäftigte aus öffentlichem Dienst, Finanzsektor, Einzelhandel, Öffentlichem Personennahverkehr und der Industrie zum Infektionsschutz bei der Arbeit und zu ihrem psychischen Wohlbefinden. Die Teilnahme an der Umfrage war freiwillig. Insgesamt füllten 1.545 Beschäftigten den Onlinefragebogen des IPA aus.

Die Ergebnisse der Befragung zeigten eine Zunahme der psychischen Beanspruchung im zeitlichen Verlauf der Pandemie. Diese manifestierten sich in Form von schwereren Angst- und Depressionssymptomen, gemessen mit dem Patient-Health-Questionnaire-4. So gaben 6 Prozent der Befragten an, in der ersten Welle der Pandemie unter schweren Symptomen von Depression oder Angst gelitten zu haben. 16 Prozent antworteten, dass ihre Symptome beträchtlich gewesen seien. Diese Anteile verdoppelten sich nahe-

i

Originalpublikationen

Casjens S, Taeger D, Brüning T, Behrens T. Altered mental distress among employees from different occupational groups and industries during the COVID-19 pandemic in Germany. *J Occup Environ Med* 2022; 64(10): 874–880.

Fortbildungen

Ärztliche Akademie für medizinische Fort- und Weiterbildung in Nordrhein:

22.02.-03.03.2023

Arbeitsmedizin, Block A/Modul I - Einführung in die Arbeitsmedizin

03.05.-12.05.2023

Arbeitsmedizin, Block A/Modul II - Arbeit und Gesundheit

14.06.-23.06.2023

Arbeitsmedizin, Block B/Modul III - Gefährdungs- und Risikobeurteilung

09.08.-18.08.2023

Arbeitsmedizin, Block B/Modul IV - Arbeitsbedingte Erkrankungen einschließlich Berufskrankheiten

20.09.-29.09.2023

Arbeitsmedizin, Block C/Modul V - Arbeitsmedizinische Profession und interdisziplinäre Zusammenarbeit

15.11.-24.11.2023

Arbeitsmedizin, Block C/Modul VI - Medizinische Handlungsfelder der Arbeitsmedizin

Anmeldung:

Bitte verwenden Sie für Ihre Anmeldung das Anmeldeformular und senden Sie dieses ausgefüllt und unterschrieben zurück an:

Ärztliche Akademie für medizinische Fort- und Weiterbildung in Nordrhein,
Tersteegenstr. 9, 40474 Düsseldorf

Telefon: 0211 / 4302-283

Fax: 0211 / 4302-5804

Das Formular ist unter folgendem Verweis abrufbar:

<http://wissen.akademienordrhein.info/kurse/Arbeitsmedizin.html#LBL1>

Weitere Informationen zu den Kursangeboten auf der Internetseite
www.akademienordrhein.info

Fortbildungsveranstaltungen des VAF e.V.

Lehrgänge in 2023

27.03. bis 31.03.2023 / Saarbrücken / HWK

- Grundlagenlehrgang/Woche 3.
- Arbeitsmedizinische Gehörvorsorge.
- Auge und Optik in der Arbeitsmedizin.

19.06. bis 23.06.2023 / Dresden / DGUV

- Auge und Optik in der Arbeitsmedizin.
- Lungenfunktion / EKG / Ergometrie
Ein Lehrgang für in der Praxis Stehende.
- Umsetzung der ArbMedVV / Gesetze, Vorschriften, Delegation, Verantwortung.
- Ergonomische Arbeitsgestaltung.

03.07. bis 05.07.2023 / Freiburg i.Br.

- Impf- u. Reisemedizin

28.08. bis 01.09.2023 / Freiburg i.Br.

- Grundlagenlehrgang / Woche 2

04.09. bis 08.09.2023 / Freiburg i. Br.

- Grundlagenlehrgang / Woche 4

09.10. bis 13.10.2023 / Düsseldorf / djh-Rheinland

- Arbeitsmedizinische Gehörvorsorge.
- Auge und Optik in der Arbeitsmedizin.
- Lungenfunktion / EKG / Ergometrie
Ein Lehrgang für in der Praxis Stehende.
- Psychische Belastungen am Arbeitsplatz
Stress und Konfliktbewältigung.

06.11. bis 10.11.2023 / Saarbrücken / HWK

- Grundlagenlehrgang / Woche 1.
- Arbeitsmedizinische Gehörvorsorge.
- Auge und Optik in der Arbeitsmedizin.

Hinweis:

die aufgeführten Themata sind eigenständige Lehrgänge, die in der jeweiligen Woche parallel durchgeführt werden.

Veranstalter:

Verband Arbeitsmedizinisches Fachpersonal-VAF e.V.

Kamper Weg 228 – 40627 Düsseldorf

Tel. 0211-2700833 / Fax: 0211-2700834

E-Mail: VAF-SC@T-Online.de

Web: www.vaf-assistenzpersonal.de

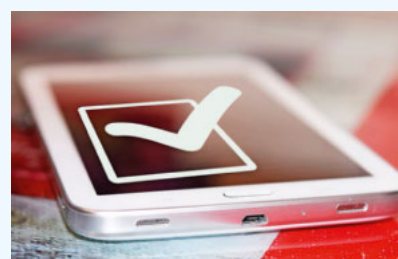


Foto: © 1599685sv – stock.adobe.com

Autorenrichtlinien

Aufgenommen werden gerne Originalarbeiten.
Diese dürfen nicht schon anderweitig veröffentlicht sein.

Manuskripte von Originalarbeiten sind der Schriftleitung einzureichen.
Für die Manuskripte gelten die Hinweise für Autoren.

Tagungsberichte, Mitteilungen von Organisationen und Körperschaften, Personelles sowie Referate, Buchbesprechungen und weitere Beiträge sind an die Schriftleitung zu senden.

Der Verlag erwirbt mit der Annahme des Manuskriptes durch die Schriftleitung das ausschließliche Recht der Vervielfältigung, Verbreitung, Übersetzung und Verwendung für fremdsprachige Ausgaben.

Die in dieser Zeitschrift veröffentlichten Beiträge sind urheberrechtlich geschützt. Übersetzung, Nachdruck – auch von Abbildungen –, Vervielfältigung auf fotomechanischem oder ähnlichem Wege oder im Magnettonverfahren, Vortrag, Funk- und Fernsehsendung sowie Speicherung in Datenverarbeitungsanlagen – auch auszugsweise – sind nur mit Genehmigung des Verlages möglich.

Die in den Heften mit Namen bezeichneten Artikel stellen stets die Ansichten der Verfasser dar und müssen nicht mit denen der Schriftleitung identisch sein.

Hinweise für Autoren wissenschaftlicher Beiträge

Zielgruppen dieser Zeitschrift sind Arbeitsmediziner, Sicherheitsingenieure, Gesundheitsmanager, Arbeitswissenschaftler und andere der Arbeitsmedizin und Arbeitssicherheit sowie der Umweltmedizin nahestehende Personenkreise und Institutionen.

- 1.0 Der Text der Arbeiten muss verständlich geschrieben sein.
- 2.0 Die Titelseite (Seite 1 des Manuskriptes) muss umfassen
 - 2.1 Titel der Arbeit in deutscher und englischer Sprache
 - 2.2 Name(n) des Autors (der Autoren) mit Vornamen
 - 2.3 Name(n) der Institution(en), aus der (denen) die Arbeit stammt
 - 2.4 Namen, Vornamen mit Titel(n) des Autors (der Autoren) und Anschrift.
- 3.0 Eine Zusammenfassung in deutscher und englischer Sprache muss dem Manuskript beigefügt sein. Die Zusammenfassung soll die wichtigsten Ergebnisse und Schlussfolgerungen enthalten und maximal 300 Worte umfassen.
- 4.0 Maximal 5 Schlüsselwörter sind in deutscher und englischer Sprache anzugeben. Sie sollen repräsentativ für den Inhalt der Arbeit sein.
- 5.0 Literaturverzeichnis: Alle Autoren und Quellen – und nur diese – müssen in der Reihenfolge des erstmaligen Auftretens im Text im Literaturverzeichnis aufgeführt sein. Sämtliche Autoren sind zu nennen.

Beispiele:

- 1 Deutsche Forschungsgemeinschaft (Hrsg. 1985). Maximale Arbeitsplatzkonzentrationen und Biologische Arbeitsstoff-Toleranz-Werte. Verlag Chemie, Weinheim 1985
- 2 Lüdersdorf R, Schäcke G, Fuchs A. Leitkomponenten in organischen Lösemittelgemischen in Lacken der holzverarbeitenden Industrie. In: Konietzko H, Schuckmann F (Hrsg.). Verh Dtsch Ges Arbeitsmed 271–274. Gentner Verlag, Stuttgart, 1984
- 3 Schilling RSF. Occupational Health Practice. 1st edn Butterworths, London, 1973
- 4 Trenkwalder P, Bencze K, Lydtin H. Chronische Thalliumintoxikation. Beobachtung einer kriminellen Vergiftung. Dtsch med Wschr 1984; 109: 1561–1566

Anschließend an das Literaturverzeichnis können bei Bedarf unter „Nützliche Internetadressen“ noch verlässliche Adressen aufgelistet werden.

- 5.1 Zitierweise im Text: mit hochgestellter Zahl (entsprechend der Zitierweise des British Medical Journal)
- 6.0 Illustrationen: Bitte farbig (auch Fotos). Jede Abbildung muss im Text erwähnt sein. Dateiformate: .ppt, .jpg, .tif, .psd oder .eps
- 6.1 Tabellen: Jede Tabelle muss im Text erwähnt sein. Bitte als Excel-Datei (Dateiformat .xls)
- 6.2 Legenden zu den Illustrationen und Tabellen sollen kurz sein und sich auf deren Inhalt beschränken.
- 7.0 Das Manuskript incl. Abbildungen und Tabellen ist als Word-Datei auf elektronischem Weg an die Schriftleitung zu senden (Kontakt siehe Impressum). Abbildungen und Tabellen bitte zusätzlich separat in den o.g. Dateiformaten
- 8.0 Mit der Einsendung des Manuskriptes hat/haben der/die Autoren sichergestellt, dass bei positiver Entscheidung über die Annahme einem Druck keinerlei Gründe entgegenstehen.

Die eingehenden Artikel werden einem Peer-Review-Verfahren unterzogen (s.a. Editorial Ergomed 4/2001)

Nachdruck nur mit Erlaubnis des Verlages.
Für unaufgefordert eingesandte Manuskripte wird keine Haftung übernommen.

Impressum

ErgoMed
Praktische Arbeitsmedizin

ZEITSCHRIFT FÜR BETRIEBS SICHERHEIT • BETRIEBLICHES GESUNDHEITSMANAGEMENT

47. Jahrgang (2023) Heft 1

Verlag: Dr. Curt Haefner-Verlag GmbH, Ernst-Mey-Strasse 8, 70771 Leinfelden-Echterdingen
Postanschrift: Dr. Curt Haefner-Verlag GmbH, Vangerowstraße 14/1, 69115 Heidelberg, Germany. Phone + 49 711 7594-0, ergomed@konradin.de

Herausgeberin: Katja Kohlhammer

Geschäftsführung: Peter Dilger

Verlagsleitung: Peter Dilger

Hauptschriftleiter:

Dr. rer. medic. Dipl.-Min. Silvester Siegmann, M. Sc. Betriebsicherheitsmanagement, Sicherheitsingenieur, Institut für Arbeitsmedizin und Sozialmedizin, Universitätsklinikum Düsseldorf, Universitätsstr. 1, D-40225 Düsseldorf, Phone + 49 (0) 211 81 15393, Fax + 49 (0) 211 81 15334, siegmann@uni-duesseldorf.de

Schriftleiter:

Prof. Dr. Andreas Meyer-Falcke,
CIO Landesregierung NRW, c/o Wirtschaftsministerium NRW,
Berger Allee 25, 40213 Düsseldorf

Univ.-Prof. Dr. med. Dirk-Matthias Rose, Wissenschaftliche Leitung Universitätsmedizin der Johannes Gutenberg-Universität Mainz Institut für Lehrgesundheit am Institut für Arbeits-, Sozial- und Umweltmedizin, Kupferbergterrasse 17 – 19, 55116 Mainz, Phone +49 (0) 6131 88 448 55, Fax +49 (0) 6131 88 448 70, dirk-matthias.rose@unimedizin-mainz.de

Redaktionsbeirat:

Prof. Dr. med. Henning Allmers, M. P. H. (Harvard Univ.), Leiter des Betriebsärztlichen Dienstes der Universität Osnabrück, Facharzt für Arbeitsmedizin, Allergologie und Umweltmedizin • Dr. Beate Beermann, Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin • Dipl.-Biologe Jörg Feldmann, Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin • Prof. Dr. Dr. h.c. mult. David Groneberg, Institut für Arbeitsmedizin, Sozialmedizin und Umweltmedizin, Johann Wolfgang Goethe-Universität • Prof. Dr. med. habil. Tomas Jelinek, Berliner Centrum für Reise- u. Tropenmedizin, Berlin • Prof. Dr.-Ing. Rainer von Kiparski, Inhaber Unternehmensberatung Arbeits- und Gesundheitsschutz, Hagenbach, Vorsitzender des Vorstandes Verband Deutscher Sicherheitsingenieure e.V., Wiesbaden • Dr. Ursula Bach, DLR Projektleiter des BMBF Arbeitsgestaltung und Dienstleistungen, Bonn • Silke Kretzschmar, Vorsitzende des BsAfB e.V., Fachärztin für Arbeitsmedizin, Leitung der Praxis für Arbeitsmedizin Kretzschmar, Gera • Prof. Dr. med. Axel Muttray, Universitätsmedizin der Johannes Gutenberg-Universität Mainz, Institut für Arbeits-, Sozial- und Umweltmedizin • Dr. med. Michael Schneider, Leitender Betriebsarzt der Boehringer Ingelheim • Markus Schropp, HOW & WHY, Bad Boll • Prof. Dr. med. Dipl.-Ing. (FH) Bernd Schubert, Facharzt für Arbeitsmedizin, Facharzt für Allgemeinmedizin, Sozialmedizin, ärztl. Qualitätsmanagement, Bottrop-Kirchhellen • Dr. Kai Seiler, LIA.NRW • Prof. Dr. Udo Weis, Geschäftsführer Ifnek GmbH, Plankstadt • Priv.-Doz. Ing. Andreas Wittmann, Bergische Universität Wuppertal, Fachbereich D, Arbeitsmedizin, Arbeitsphysiologie und Infektionsschutz, Wuppertal • Bruno Zwingmann, Sankt Augustin

Layout: Bernd Wilfing

Anzeigenverkauf:

(Verantwortlich für den Anzeigenteil):
Joachim Linckh, Phone +49 711 7594-565, joachim.linckh@konradin.de

Leserservice: Marita Mlynek, Phone +49 (0)711 7594-302, marita.mlynek@konradin.de

Erscheinungsweise: jeden zweiten Monat

Jahresabonnement: Inland 78,90 Euro inkl. MwSt. und Versandkosten, Ausland 99,60 Euro inkl. Versandkosten, Einzelheftpreis 13,40 Euro inkl. MwSt. zzgl. Versandkosten. Abbestellungen können jeweils nur zum Jahresende berücksichtigt werden, unter Einhaltung einer Kündigungsfrist von drei Monaten. Reklamationen über nicht erhaltene Hefte können beim Verlag nur innerhalb von drei Monaten nach der zuletzt fälligen Zustellung geführt werden. Bei Nichtlieferung ohne Verschulden des Verlages oder im Falle höherer Gewalt besteht kein Entschädigungsanspruch.

Alle Rechte, auch Übersetzungen, vorbehalten.

Reproduktionen, gleich welcher Art, nur mit schriftlicher Genehmigung des Verlages.

Druck: Konradin Druck, Kohlhammerstraße 1–15, 70771 Leinfelden-Echterdingen, Printed in Germany

© 2023 by Dr. Curt Haefner-Verlag GmbH, Leinfelden-Echterdingen

Mehr Sicherheit für Ihr Unternehmen!

- Modernes Sicherheitsmanagement
- Neues aus Recht, Prävention & Gesundheit
- Sicherheit in Arbeitsstätten und unterwegs
- Umweltschutz
- Gefahrstoffe & Gefahrstofftransport
- Brandschutz/Ex-Schutz
- Sicherheitstechnische Fragen
- Aktuelle Produktinformationen

Überzeugen Sie sich vom beruflichen Nutzen des Sicherheitsingenieur und testen Sie jetzt 2 Ausgaben **GRATIS!**



Sicherheitsingenieur Leserservice:

Ernst-Mey-Straße 8
70771 Leinfelden-Echterdingen
Phone 0711 7594-302
Fax 0711 7594-1302

Online bestellen:

www.direktabo.de/sicherheitsingenieur/probehefte

direktabo.de 68204AK





Neuer Reiseimpfstoff gegen Dengue-Fieber Qdenga® von Takeda



Nach jahrelangem Warten steht mit dem Impfstoff von Takeda nun eine Impf-Prävention von Dengue-Erkrankungen zur Verfügung. Die Europäische Kommission hat die Vakzine Qdenga® zur Prophylaxe bei Erwachsenen, Jugendlichen und Kindern im Alter ab 4 Jahren zugelassen.

Das Impfschema umfasst 2 Injektionen, die im Abstand von 3 Monaten gegeben werden. Die EMA-Übersicht zu Qdenga® steht Ihnen über den Informationsdienst der GPK zur Verfügung, abrufbar über den QR-Code oder unter <https://gpk.de/downloadp/EMA-Uebersicht-Qdenga.pdf>

Qdenga® steht laut Hersteller ab Mitte Februar zur Verfügung

Da sich weder die Nachfrage noch das verfügbare Herstellerkontingent einschätzen lassen, empfehlen wir Ihnen, schnellstmöglich Ihren Bedarf über unseren B2B-Onlineshop oder die Ihnen bekannten anderen Bestellwege der **BergApotheke** verbindlich zu bestellen.

PZN und Preis standen bei Drucklegung noch nicht fest.

+++ Bleiben Sie auf dem aktuellen Stand +++
Immer informiert mit unseren
Newslettern & Eilmeldungen



Hier können Sie sich über unseren Dienstleister für die BA. Newsletter & Eilmeldungen anmelden:
www.gpk.de/aktuelles/newsletter

Nach Überprüfung Ihrer Fachkreiszugehörigkeit erhalten Sie vom System der BergApotheke eine E-Mail mit dem Aktivierungslink, um Ihre Anmeldung abzuschließen.

Wissen, was wichtig ist. Ein Informationsdienst Ihrer GPK.



Gesellschaft für medizinische Prävention und Kommunikation mbH



www.gpk.de