

# ARBEIT & GESUNDHEIT

## SCHWERPUNKT

# Umgang mit Biostoffen

An der Berliner Charité  
schützt sich die Belegschaft  
vor verschiedenen  
Krankheitserregern

## GESUNDHEIT

### HAUTPFLEGE

Wie Beschäftigte  
Kontaktallergien  
vorbeugen können

## AUSHANG

### SCHÄDLICHER INHALT

Was bei der Arbeit  
mit Gefahrstoffen  
zu beachten ist



**BGHM**

Berufsgenossenschaft  
Holz und Metall

## Liebe Leserinnen und Leser,

nicht erst seit Ausbruch der Corona-Pandemie leisten Pflegekräfte in Altenheimen, Krankenhäusern und anderen Einrichtungen beeindruckende Arbeit. Personalausfall und hohes Patientenaufkommen sorgen für lange Schichten. Das laugt körperlich aus. Hinzu kommt die ständige Sorge, sich selbst anzustecken. Ein enormer seelischer Druck für das ohnehin belastete Pflegepersonal.

Um Beschäftigten im Gesundheitswesen zumindest die Sorge vor einer Ansteckung so gut es geht zu nehmen, ist ein wirkungsvolles Schutz- und Hygienekonzept der beste Weg. Wie es erfolgreich umgesetzt wird, zeigt beispielhaft die Berliner Charité. Die Titelgeschichte führt uns auf die Isolierstation. Hier werden mit dem Coronavirus infizierte Patientinnen und Patienten versorgt. Außerdem werfen wir einen Blick ins Labor, wo an Viren geforscht wird. Das Personal vor SARS-CoV-2 und ande-

---

*Gefahren, die sonst eher im Verborgenen bleiben, sind Thema dieser Ausgabe.*

---

ren Erregern zu schützen, hat an solchen Arbeitsplätzen höchste Priorität. Dafür sorgen unter anderem Luftfilteranlagen, von Glas umschlossene Arbeitstische sowie ein spezielles Entsorgungssystem für kontaminierte Abfälle. Insbesondere das Risiko, sich an verwendeten Spritzen zu stechen und dadurch möglicherweise anzustecken, gilt es zu verhindern. Begleiten Sie zwei Sicherheitsbeauftragte bei ihrer Arbeit.

In der Rubrik „Update Recht“ (ab S. 6) thematisieren wir eine weitere unsichtbare Gefahr: Asbest. Gefahrstoffexpertin Andrea Bonner weiß, wie Bau- und Handwerksbetriebe Beschäftigte wirksam vor den asbesthaltigen Stäuben schützen können. Auch auf den Folgeseiten geht es um Gefahren, die sonst eher im Verborgenen bleiben. Wir wünschen eine lehrreiche Lektüre.

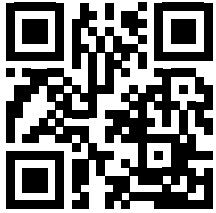
**Ihre Chefredaktion**

IMPRESSUM Arbeit & Gesundheit, 74. Jahrgang, erscheint zweimonatlich, Entgelt für den Bezug der Zeitschrift im Mitgliedsbeitrag enthalten // **Herausgegeben von:** Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung e. V. (DGUV), Glinkastraße 40, 10117 Berlin, Telefon: 030 13001-0, Fax: 030 13001-9876, E-Mail: info@dguv.de, Internet: www.dguv.de, Vorsitzende des Vorstandes: Volker Enkerts, Manfred Wirsch, Hauptgeschäftsführung: Dr. Stefan Hussy, Umsatzsteuer-Identifikationsnummer: DE123382489, Vereinsregister-Nr.: VR 751 B beim Amtsgericht Charlottenburg, **Chefredaktion:** Kathrin Baltscheit (verantwortlich), Stefan Boltz (Stellvertretung) // **Redaktionsbeirat:** Milena Bähnisch, Renate Bantz, Gregor Doepke, Prof. Dr. Frauke Jahn, Gerhard Kuntzemann, Dirk Lauterbach, Stefan Mühler, Ina Neitzner, Meike Nohlen, Jana Philipp, Michael Quabach, Dr. Martin Weber, Dr. Sigune Wieland, Dr. Thorsten Wiethage, Dr. Monika Zaghow, Holger Zingsheim // **Verlag:** Raufeld Medien GmbH, Paul-Lincke-Ufer 42/43, 10999 Berlin, www.raufeld.de, Telefon: 030 695 6650, Fax: 030 695 665 20, E-Mail: redaktion-aug@dguv.de, Projektleitung: Nina Koch, Nele Opel, Redaktion: Jana Illhardt (Ltg.), Jörn Käsebier, Isabelle Rondinone, Grafik: Andreas Stark (Ltg.), Petra Bohnet, Iris Lutterjohann // **Druck:** Bonifatius Druck GmbH, Karl-Schurz-Straße 26, 33100 Paderborn // **Aboservice** für Adressänderungen, Abbestellungen u. Ä.: aug.dguv.de/kontakt/aboservice // **Titelbild dieser Ausgabe:** Nikolaus Brade // **Stand dieser Ausgabe:** 07.04.2022 // **Die nächste Ausgabe** erscheint am 07.07.2022.





Alle  
**HINTERGRÜNDE,  
DOWNLOADS,  
ZUSATZMATERIALIEN U. V. M.**  
finden Sie auf dem Portal  
„Arbeit & Gesundheit“:



[aug.dguv.de](http://aug.dguv.de)

FOTO: NIKOLAUS BRADE



# 8

## SCHWERPUNKT BIOSTOFFE

Auf der Sonderisolierstation der Berliner Charité werden Menschen mit hochansteckenden Infektionserkrankungen behandelt. Damit sich die Beschäftigten in der Pflege und Forschung nicht selbst infizieren, geben engagierte Sicherheitsbeauftragte ihr Bestes.

## NEWS

- 4 Aktuelles rund um sicheres und gesundes Arbeiten

## UPDATE RECHT

- 6 Neue Richtlinien für einen sicheren Umgang mit Asbest
- 7 Neue Vorschriften, Regeln und Verordnungen

## VERKEHRSSICHERHEIT

- 14 Welche Risiken bei der Instandhaltung von E-Fahrzeugen lauern

## ARBEITSWELT

- 21 **Mission Sibe**  
Verhaltensänderungen anstoßen – aber richtig
- 22 Gesunde Atemluft und angenehmes Raumklima in der Industrie

FOTO: ADOBE STOCK/ROBERTO



## ARBEITSWELT

Wie Beschäftigte hohen Temperaturen in Wäschereien trotzen



### Aushang auf Seite 16

Wichtige Prinzipien im Umgang mit Gefahrstoffen



FOTO: GETTY IMAGES/ANDREIDAVID

## GESUNDHEIT

Reinigungsmittel können gefährliche Kontaktallergien auslösen. So schützen Betriebe ihre Belegschaft

## GESUNDHEIT

- 27 Dank Achtsamkeitsübungen entspannter arbeiten

## SERVICE

- 28 Ihre Fragen – unsere Antworten
- 29 Empfohlene Medien
- 30 Quiz mit Gewinnspiel
- 31 Cartoon und Suchbild



Die so gekennzeichneten Beiträge gibt es in Leichter Sprache auf [aug.dguv.de/leichte-sprache](http://aug.dguv.de/leichte-sprache)



FOTO: ADOBE STOCK, UKB

## Ersthelfende sind im Notfall versichert

Im Notfall kommt es auf jede Sekunde an. Doch manche Menschen zögern, Erste Hilfe zu leisten. Ein Grund ist, dass sie nicht wissen, dass sie als Ersthelfende durch die gesetzliche Unfallversicherung abgesichert sind. Der Versicherungsschutz greift sowohl bei körperlichen Verletzungen als auch bei psychischen Folgen. Aber auch eine kaputte Hose wird ersetzt. Um darüber aufzuklären, haben mehrere Unfallkassen eine Karte für Ersthelfende herausgegeben. Diese verteilen Feuerwehr, Polizei und Notfallseelsorge. In Berlin sind etwa alle Rettungswagen mit den scheckkartengroßen Karten ausgestattet. Die Karten enthalten die Informationen zum Versicherungsschutz.



Beispiel UK Berlin:  
[unfallkasse-berlin.de/ersthelfer](https://unfallkasse-berlin.de/ersthelfer)



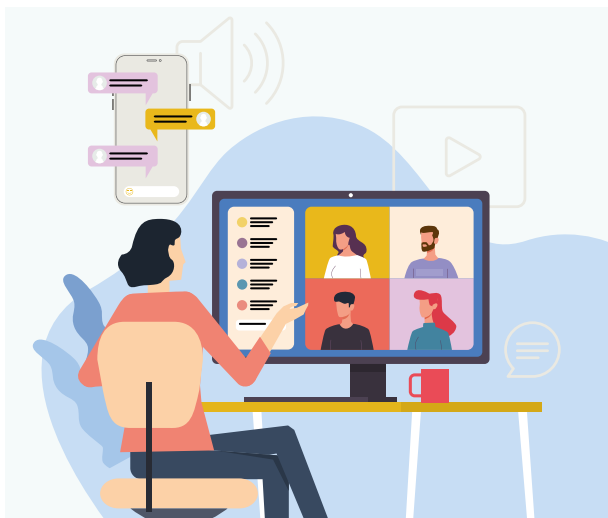
## Seminarplatz-Reservierung – schnell und einfach!

Lieber gleich mal einen Seminarplatz sichern: Ab sofort können Versicherte der BGHM, die Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit unterstützen, auf [bghm.de](https://bghm.de) Seminarplätze reservieren. Mit einer Reservierung können sie ihrem Unternehmen das von ihnen ausgesuchte Qualifizierungsangebot zur Buchung vorschlagen – ganz einfach, zu jeder Zeit und von jedem Ort aus. Die Reservierung muss von der im Betrieb für Seminarbuchungen zuständigen Person dann im Extranet „meineBGHM“ bestätigt werden – fertig ist die verbindliche Buchung. Wird die Reservierung nicht innerhalb von 21 Tagen bestätigt, verfällt sie.



Weitere Informationen:  
[bghm.de](https://bghm.de) > Webcode: 13

GRAFIK: ADOBE STOCK/APINAN



**Videokonferenzen** sind seit der Pandemie in vielen Berufen Teil des Alltags. Bei der Wahl des Tools sollte man darauf achten, dass allen die Teilhabe möglich ist. Zu einem barrierefreien Zugang gehört, dass die Programme Kriterien wie kontrastreiches Design und Chatfunktionen berücksichtigen. Zudem sollten sie Screenreader-kompatibel sein. Wie gut einzelne Tools diese und weitere Voraussetzungen erfüllen, listet die Bundesfachstelle Barrierefreiheit in einer Tabelle auf.



[bundesfachstelle-barrierefreiheit.de/webkonferenzen-barrierefrei](https://bundesfachstelle-barrierefreiheit.de/webkonferenzen-barrierefrei)

FOTO: GETTY IMAGES/CHARDAY PENN





Sich einen Platz für Seminare der BGHM zu sichern, ist jetzt noch einfacher geworden.

FOTO: ADOBE STOCK/ROBERT KNESCHKE

#### EIN WAHRES WORT

*Wenn jemand im Labor nicht sicher arbeitet, dann sehe ich es als meine Aufgabe, sie oder ihn auf das Sicherheitsrisiko hinzuweisen.*

**DR. LISA KAHL**, wissenschaftliche Mitarbeiterin und Sicherheitsbeauftragte am Institut für Biochemie, Charité Berlin.  
Mehr dazu auf den Seiten 8–13



**Mit dem vermehrten Arbeiten im Homeoffice** steigen auch die Rückenbeschwerden bei Beschäftigten. Das zeigt die Zahl der Krankschreibungen. Bei der Techniker Krankenkasse machten Muskel-Skelett-Erkrankungen allein 2021 knapp 18 Prozent aller Krankheitsgründe aus. Eine Ursache ist, dass im Homeoffice ergonomische Standards oft nicht eingehalten werden. So fehlt es an geeigneten Schreibtischen und Bürostühlen. Außerdem achten Beschäftigte zu Hause zu wenig darauf, das lange Sitzen durch ausreichend Bewegung auszugleichen.

Übungen: [lia.nrw.de](https://lia.nrw.de) > Service > Publikationen und Downloads > [LIA.praxis](https://lia.nrw.de/praxis) > praxis 4



#### WAS TUN, WENN ...

### ... ein Kollege, eine Kollegin offensichtlich übermüdet zur Arbeit erscheinen?

Häufiges Gähnen, Konzentrations-schwierigkeiten, verringerte Leistungsfähigkeit – all das sind Anzeichen für Schlafmangel. Übermüdet zu arbeiten, kann schwerwiegende Folgen haben. Denn Fehler und Unfälle passieren leichter, wenn sich Beschäftigte nicht gut konzentrieren können.

Übermüdung bringt aber nicht nur erschöpfte Beschäftigte selbst in Gefahr, sondern auch deren Kolleginnen und Kollegen. Deswegen gehört es zur unternehmerischen Fürsorgepflicht, Beschäftigte, die nicht in der Lage sind, ihre Tätigkeit auszuüben, nach Hause zu schicken. Verantwortlich dafür sind Vorgesetzte. Sicherheitsbeauftragte können als Vertrauensperson aber schon vorher ein Gespräch mit den Betroffenen führen – und nach Gründen suchen. Möglich sind zum Beispiel eine zu hohe Arbeitsbelastung oder Schwierigkeiten mit den Bedingungen von Schichtarbeit, aber ebenso private und psychische Probleme oder Suchterkrankungen. Kristallisiert sich im Gespräch eine Ursache heraus, können Sicherheitsbeauftragte unterstützen, Betroffenen die benötigte Hilfe zu verschaffen. Greifen ihre Bemühungen nicht, sollten Sicherheitsbeauftragte ihre Führungskraft informieren.



Tipps für guten Schlaf:  
[aug.dguv.de](https://aug.dguv.de)  
> Suche: **Gesunder Schlaf**

# Asbest: Das ändert die neue Gefahrstoffverordnung

Beim Umgang mit **asbesthaltigen Baumaterialien** gelten strenge Regeln. Gefahrstoffexpertin Andrea Bonner von der Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft (BG BAU) gibt einen Überblick über die aktuell geltenden Vorschriften – und welche Neuregelungen zu erwarten sind.

**D**ass Asbest Krebs auslösen kann, ist bekannt. 1993 wurde daher in Deutschland die Herstellung und Verwendung von Asbest verboten. Dennoch ist das Thema weiter brisant: Denn bei Arbeiten an Bestandsbauten kommen Handwerkerinnen und Handwerker immer wieder mit dem krebserregenden Material in Kontakt.

Die Gefahrstoffverordnung (GefStoffV) gibt vor, welche Anforderungen im Umgang mit Asbest zu berücksichtigen sind. Konkretisiert werden sie in der Technischen Regel für Gefahrstoffe TRGS 519 „Asbest – Abbruch-, Sanierungs- oder Instandhaltungsarbeiten“. Es gilt: Mit Ausnahme von Abbruch-, Sanierungs- und Instandhaltungsarbeiten (ASI-Arbeiten) sind sämtliche Tätigkeiten an asbesthaltigen Materialien verboten. Zum Kontakt mit dem Gefahrstoff kann es bei handwerklichen Tätigkeiten in Bestandsgebäuden kommen, die vor dem Asbestverbot errichtet wurden. In Baustoffen wie Dachverkleidung, Putzen, Spachtelmassen, Fliesenklebern oder Fensterkitten kann Asbest enthalten sein. Tätigkeiten wie Bohren, Stemmen, Fräsen, das Entfernen von Tapeten oder Abtragen von Putz sind in älteren Bestandsgebäuden nur dann zulässig, wenn sie unter die Definition der ASI-Arbeiten fallen.

## Neue Vorschriften in Vorbereitung

Das Thema „Asbest beim Bauen im Bestand“ wurde im Nationalen Asbestdialog aufgegriffen. An ihm beteiligten sich verschiedene Bun-



**Andrea Bonner**  
Referat Kontaminierte  
Bereiche/Biostoffe der  
Abteilung Stoffliche  
Gefährdungen, BG BAU



## SCHUTZMASSNAHMEN

Branchenlösung „Asbest  
beim Bauen im Bestand“ der  
Berufsgenossenschaften BG  
BAU, BGHM und BG ETEM:



[bgbau.de/asbest](http://bgbau.de/asbest)

desressorts und weitere am Bau beteiligte Stakeholder. Ein Ergebnis sind Eckpunkte der künftigen Asbestregelungen, die das Bundesministerium für Arbeit und Soziales (BMAS) bereits veröffentlicht hat. Um in der Übergangszeit bis zur aktualisierten Fassung der Gefahrstoffverordnung und TRGS 519 den Schutz der Beschäftigten beim Bauen im Bestand sicherzustellen, wurde die Branchenlösung „Asbest beim Bauen im Bestand“ erarbeitet. Die Handlungshilfe fasst die Anforderungen und Schutzmaßnahmen zusammen.

## Künftig gibt es Mitwirkungspflichten

Für die Gefährdungsbeurteilung muss vor der Aufnahme von Tätigkeiten mit dem Auftraggebenden geklärt werden, ob Asbest vorhanden oder zu erwarten ist. Die künftige Gefahrstoffverordnung sieht Informations- und Mitwirkungspflichten des Auftraggebenden als „Veranlasser“ von Tätigkeiten vor. Der „Veranlasser“ soll künftig entsprechend der Bau- und Nutzungsgeschichte des Gebäudes ermitteln, ob Gefahrstoffe – insbesondere Asbest – vorhanden beziehungsweise zu vermuten sind.

Wie eine solche Informationsbeschaffung aussehen kann, beschreibt die „Leitlinie für die Asbesterkundung zur Vorbereitung von Arbeiten an und in älteren Gebäuden“. Sie wendet sich an Auftraggebende und Unternehmen und wird von der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA) herausgegeben.



Text in Leichter Sprache:  
[aug.dguv.de/leichte-sprache](http://aug.dguv.de/leichte-sprache)

# Atemwege bestmöglich schützen

## Atemschutz je nach Belastung

Ab 10.000 bis 100.000  
Fasern/m<sup>3</sup>:

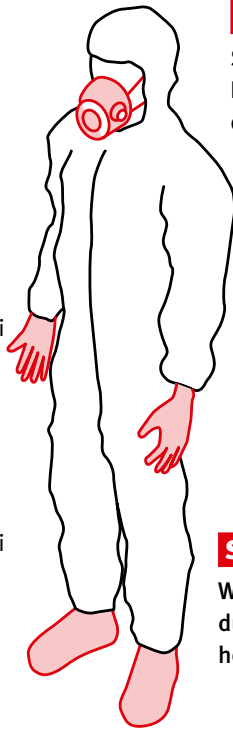
- Tätigkeit von max. zwei Stunden: FFP2-Maske
- Tätigkeit länger als zwei Stunden: Halbmaske mit P2-Filter

Bis 300.000 Fasern/m<sup>3</sup>:

- Tätigkeit von max. zwei Stunden: FFP3-Maske
- Tätigkeit länger als zwei Stunden: Halbmaske mit P3-Filter

Ab 300.000 Fasern/m<sup>3</sup>:

- Vollmaske mit Gebläse und P3-Filter



## Anzug

Staubdichter  
Einweg-Schutzanzug  
der Kategorie III, Typ 5

## Handschutz

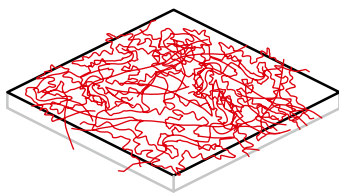
Bevorzugt mit Baum-  
wollfutter oder Baum-  
wollhandschuhen zum  
Unterziehen

## Schuhe

Wasserabweisende und  
durchtrittsichere Sicher-  
heitsschuhe

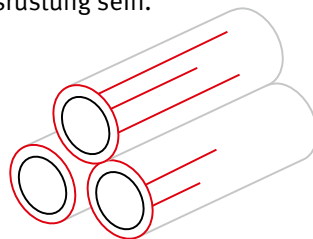
## ERSTER SCHRITT: BELASTUNG ERMITTELN

Je leichter ein asbesthaltiges Produkt oder Material krebserzeugende Asbestfasern freisetzen kann, desto höher ist die gesundheitliche Gefährdung. Entsprechend besser muss die Schutzausrüstung sein.



## Lose Fasern

- weiche Oberfläche
- Faserbüschel an Bruch- und Schnittkanten
- Beispiele: Dämmstoffe, Isolierungen, Bodenbeläge



## Gebundene Fasern

- harte, geschlossene Oberfläche
- Fasern nur herauszulösen, wenn Material beschädigt ist oder bearbeitet wird
- Beispiele: Dachplatten, Rohre, Kabelkanäle



Asbest-Belastung an Arbeitsplätzen messen lassen:  
[bua-verband.de/gefahrstoffmessungen](http://bua-verband.de/gefahrstoffmessungen)

GRAFIK: RAUFELD MEDIEN

## NEU GEREGELT

### Lärm am Arbeitsplatz

Lärm stresst und kann Kopfschmerzen verursachen. Sind Beschäftigte dauerhaft gehörschädigendem Lärm ausgesetzt, können sie schwerhörig oder gar taub werden. Für Sicherheitsbeauftragte, die mehr über Möglichkeiten zur Lärminderung an Arbeitsplätzen erfahren möchten, ist die DGUV Information 209-023 „Lärm am Arbeitsplatz“ empfehlenswert.



[publikationen.dguv.de](http://publikationen.dguv.de)  
Webcode: p209023

### Umgang mit Arbeitsmitteln

Damit Unfälle gar nicht erst passieren, müssen Beschäftigte wissen, wie sie Maschinen sicher bedienen und mit Arbeitsmitteln wie Werkzeugen, Anlagen oder Materialien fachgerecht umgehen. Die wichtigsten Sicherheitsregeln fasst die DGUV Regel 100-500 „Betreiben von Arbeitsmitteln“ zusammen. Das neu aufgelegte Übersichtswerk wendet sich an Betriebe und Beschäftigte verschiedenster Branchen.



[publikationen.dguv.de](http://publikationen.dguv.de)  
Webcode: p100500

.....



## Ist es eigentlich gefährlich, Batterien zu laden?

Batterien an einer Ladestation zu laden, ist mit Risiken verbunden: Beispielsweise kann es zu Kurzschlüssen oder einem explosionsfähigen Luftgemisch kommen. Letztgenannte Gefahr behandelt die Informationsschrift Fachbereich AKTUELL „Explosionsschutz an Batterieladestationen“. Sie erklärt, wie durch Lüften eine explosionsfähige Atmosphäre verdünnt und abgeführt werden kann.



[publikationen.dguv.de](http://publikationen.dguv.de)  
Webcode: p022113

Mehr Gesetze und Vorschriften unter  
[aug.dguv.de/update-recht](http://aug.dguv.de/update-recht)

Sie wissen, wie man mit Viren, Bakterien und Co. sicher arbeitet: die Sicherheitsbeauftragten Dr. Lisa Juliane Kahl und Thomas Klotzkowski (Mitte) im Gespräch mit Dr. André Fischer, zentraler Beauftragter für Biologische Sicherheit der Charité.

FOTOS: NIKOLAUS BRADE (4)



Sicherheitsbeauftragte Dr. Lisa Juliane Kahl arbeitet im Labor der Berliner Charité.

# *Im Umgang mit Mikroben zählt jedes Detail*

Beschäftigte im Gesundheitswesen kommen im Labor sowie im klinischen Betrieb mit **gefährlichen Mikroorganismen** in Kontakt. Sicherheitsbeauftragte der Charité-Universitätsmedizin Berlin nehmen uns mit in eine Arbeitswelt, in der der Schutz vor einer unsichtbaren Gefahr über allem steht.

VON JULIEN HOFFMANN





**Z**uerst kommt die FFP3-Maske. Dann folgen Schutzbrille, OP-Haube und schließlich das Face-Shield. Über die Hände streift sich Thomas Klotzkowski zum Schluss noch ein frisches Paar Einmalhandschuhe. Erst wenn all das erledigt ist, darf der Krankenpfleger und Sicherheitsbeauftragte gemeinsam mit dem behandelnden Arzt die Schleuse passieren. Sie führt in das Zimmer von Helmut Wenzel\*. Es ist bereits der dritte Patient mit COVID-19, dem Klotzkowski an diesem Tag eine Visite abstattet.

An das Prozedere hat sich der Sicherheitsbeauftragte nach mehreren Jah-

ren auf der Sonderisolierstation der Berliner Charité inzwischen gewöhnt. Tagtäglich pflegt er am Campus Virchow-Klinikum im Herzen der Hauptstadt hochansteckende Patientinnen und Patienten. „Normalerweise haben wir es hier mit ganz verschiedenen Infektionskrankheiten wie Tuberkulose oder Malaria zu tun. Doch seit Beginn der Pandemie behandeln wir ausschließlich Covid-Patienten wie Herrn Wenzel“, erzählt er.

Für Klotzkowski und die gesamte Belegschaft der Station 59 bedeutet das: Arbeiten unter höchsten Sicherheits- und Hygieneanforderungen. Arbeitsrechtliche Grundlage ist die

Biostoffverordnung. Sie definiert für Arbeitgebende, welche Schutzmaßnahmen zu treffen sind, um Beschäftigte im Umgang mit schädigenden Biostoffen zu schützen. Beschäftigte im Gesundheitswesen haben in der Regel mit Erkrankten zu tun, deren Blut oder Ausscheidungen Viren, Bakterien oder Pilze enthalten können. Auf Station 59 sind dies beispielsweise COVID-19- oder Tuberkulose-Erreger. Die Führungsebene eines Unternehmens, etwa die Abteilungsleitung oder das Hygienemanagement in einem Krankenhaus, muss zunächst den betreffenden Biostoff mittels Gefährdungsbeurteilung einer von vier Risikogruppen zuordnen (siehe S. 11). >

\*Name von der Redaktion geändert

› „Das Coronavirus etwa gehört zur Risikogruppe drei“, erklärt der Pfleger. Entsprechend weitreichend sind die Schutzmaßnahmen, um die Ansteckungsgefahr bestmöglich zu eliminieren: „Jedes Patientenzimmer verfügt zum Beispiel über eine Schleuse. Das ist ein Vorzimmer, in dem wir die Schutzkleidung anziehen und sie direkt nach Gebrauch in sogenannten C-Mülltonnen beseitigen“, sagt Klotzkowski. Diese Behälter sind extra für infektiöse Abfälle vorgesehen. Sie werden als Gefahrguttransport von einem externen Dienstleister entsorgt.

### Wirksame Schutzausrüstung

Die Station 59 verfügt noch über einen weiteren wichtigen baulichen Vorteil. Klotzkowski erklärt: „Alle Zimmer in dem ebenerdigen Flachbau können von außen betreten werden. Patientinnen und Patienten treffen so nicht auf andere Personen, die sich auf der Station bewegen. Dadurch sinkt das Infektionsrisiko für das Personal erheblich.“ Zudem sorgt eine Lüftungsanlage mit speziellen Filtern und Unterdrucksystem dafür, dass keine kontaminierte Luft von den Zimmern auf den Stationsflur gelangt. Beim direkten Umgang mit den Infizierten tragen Klotzkowski und sein Team Persönliche Schutzausrüstung. Sie beinhaltet virendichte Kittel, Handschuhe und FFP3-Masken. Im Unterschied zu medizinischen Gesichtsmasken liegen die sogenannten partikelfilternden Halbmasken dichter an und filtern gefährliche Partikel und Aerosole besonders gut heraus. Das Schutzkonzept zeigt Wirkung: Seit Beginn der Pandemie hat sich niemand, der auf der Station arbeitet, mit COVID-19 infiziert.

Klotzkowski und sein Team üben überwiegend nicht gezielte Tätigkeiten aus. Sie wissen zwar oft genau, mit welchen Erregern sie es zu

tun haben, aber nicht, wie viel davon ein Patient tatsächlich ausscheidet. In anderen Bereichen der Charité verfügen die Beschäftigten häufig über noch weniger Informationen. „Oft ist dem Personal in Krankenhäusern nicht bekannt, um welchen Erreger und welchen Übertragungsweg es sich handelt. Bei solchen nicht gezielten Tätigkeiten sind der Einsatz von Desinfektionsmitteln, das Tragen von Handschuhen und von Mund-Nasen-Schutz die wichtigsten Schutzmaßnahmen“, erklärt Prof. Dr. Albert Nienhaus, Leiter der Abteilung Arbeitsmedizin, Gesundheitswissenschaften und Gefahrstoffe bei der Berufsgenossenschaft Gesundheitsdienst und Wohlfahrtspflege (BGW).

Eine weitere wichtige Schutzmaßnahme bei nicht gezielten Tätigkeiten sind Impfungen. Am Beispiel von Hepatitis B wird deutlich, wie wirkungsvoll sie sind: „Die beruflich bedingten Übertragungen sind seit dem systematischen Impfen der Beschäftigten um mehr als 90 Prozent zurückgegangen. Ähnlich verhält es sich bei SARS-CoV-2 Infektionen. Hier ist der Impfschutz nur leider kürzer als bei Hepatitis B“, sagt der BGW-Experte.

### Risikofaktor Nadelstichverletzungen

Zurück auf der Station 59. Hier macht Dr. André Fischer, zentraler Beauftragter für Biologische Sicherheit an der Charité, auf ein weiteres Sicherheitsrisiko aufmerksam: konta-



*Alle Zimmer in dem ebenerdigen Flachbau können von außen betreten werden. Patientinnen und Patienten treffen so nicht auf andere Personen, die sich auf der Station bewegen. Dadurch sinkt das Infektionsrisiko für das Personal erheblich.*

#### THOMAS KLOTZKOWSKI

KRANKENPFLEGER UND SICHERHEITSBEAUFTRAGTER AUF DER SONDERISOLIERSTATION 59 DER CHARITÉ



André Fischer leitet an der Charité den Bereich Biologische Sicherheit.

minierte medizinische Instrumente. „Wenn eine Ärztin oder ein Pfleger einer infizierten Patientin eine Spritze verabreicht, besteht danach das Risiko, sich an der Nadel zu verletzen und im schlimmsten Fall mit einer ansteckenden Krankheit zu infizieren.“ Wie viele andere Kliniken setzt die Charité daher inzwischen auf Instrumente, bei denen verschiedene Ausstattungsmerkmale solchen Verletzungen vorbeugen. „Bei den sogenannten verletzungssärmeren Kanülen sorgt der Sicherheitsmechanismus für ein Umschließen der Nadel direkt nach der Punktion“, erklärt Fischer und fügt hinzu: „Damit sinkt das Nadelstichrisiko, zum Beispiel durch ein verletzungsträchtiges Recapping.“ Gemeint ist die inzwischen verbotene Praxis, nach dem Gebrauch einer Spritze die Schutzkappe händisch wieder auf die Nadel zu setzen.

Um Beschäftigte stärker für dieses Thema zu sensibilisieren, klärt die Stabsstelle Arbeitssicherheit gemeinsam mit dem Arbeitsmedizinischen Zentrum regelmäßig über die Gefahren auf. „Wir sind ständig bestrebt, unseren Mitarbeitenden nahezubringen, wie sie mit Kanülen und anderen scharfen und spitzen Gegenständen sicher umgehen. Hierbei sind vor allem die Sicherheitsbeauftragten wich-

tige Multiplikatoren“, bestätigt der Sicherheitsingenieur Oliver Simon. Für die Aufklärung ihrer Beschäftigten führt die Charité regelmäßig Informationsveranstaltungen durch. Zudem hat sie Informationsmaterialien im Intranet bereitgestellt. „Dort gibt es zum Beispiel verschiedene Vorträge, die sich Sicherheitsbeauftragte herunterladen und dann in ihrem jeweiligen Bereich verbreiten können“, sagt André Fischer.

**Arbeiten an der Sicherheitswerkbank** Ortswechsel. Wir befinden uns im Labor für Biochemie und Systembiologie, nur wenige Kilometer Luftlinie von der Station 59 entfernt. Die wissenschaftliche Mitarbeiterin und Sicherheitsbeauftragte Dr. Lisa Juliane Kahl erforscht hier Stoffwechselprozesse an Zellkulturen. „Wir experimentieren vor allem mit Mikroben der Risikogruppe 1 und 2. Unser Ziel ist es, herauszufinden, warum bestimmte Bakterien und Pilze den Einsatz von Antibiotika überstehen“, erzählt die junge Wissenschaftlerin. Sie und 15 weitere Laborantinnen und Labo- ranten arbeiten dafür abwechselnd an einer speziellen Sicherheitswerkbank, welche die Beschäftigten vor den infektiösen Mikroben wie dem Pilzstamm *Candida albicans* schützt. Die Sicherheitswerkbank ähnelt einem Glaskasten. Darin befindet sich

## GUT ZU WISSEN

### Biostoffe: Welche Risikogruppen gibt es?

**1** Es ist unwahrscheinlich, dass diese Biostoffe beim Menschen eine Krankheit verursachen.  
*Beispiel: Essigsäurebakterien*

**2** Biostoffe, die eine Krankheit beim Menschen hervorrufen und eine Gefahr für Beschäftigte darstellen können. Eine Verbreitung des Stoffes in der Bevölkerung ist unwahrscheinlich; eine wirksame Vorbeugung oder Behandlung ist normalerweise möglich.  
*Beispiele: Legionellen, Polioviren*

**3** Biostoffe, die eine schwere Krankheit beim Menschen hervorrufen und eine ernste Gefahr für Beschäftigte darstellen können. Die Gefahr einer Verbreitung in der Bevölkerung kann bestehen, doch ist normalerweise eine wirksame Vorbeugung oder Behandlung möglich.  
*Beispiele: Corona-Virus, HIV-Erreger*

**4** Biostoffe, die eine schwere Krankheit beim Menschen hervorrufen und eine ernste Gefahr für Beschäftigte darstellen. Die Gefahr einer Verbreitung in der Bevölkerung ist unter Umständen groß; normalerweise ist eine wirksame Vorbeugung oder Behandlung nicht möglich.  
*Beispiele: Ebola-Viren, Lassa-Viren*



An der Sicherheitswerkbank sind Mitglieder der Forschungsgruppe durch Handschuhe, eine Glasscheibe und die Lüftungsanlage vor den Erregern geschützt.

FOTO: CHARITÉ

## TIPPS

### Sicherer Umgang mit Biostoffen

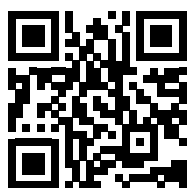
- ⇨ Kolleginnen und Kollegen auf typische Gefahrensituationen und sichere Verhaltensweisen aufmerksam machen, zum Beispiel im Umgang mit Nadeln
- ⇨ Kontrollieren, ob Sicherheitsmaßnahmen praxistauglich sind. Dazu gehört es, Isolationszimmer als solche zu kennzeichnen
- ⇨ Regelmäßiger Austausch der Sicherheitsbeauftragten untereinander sowie mit anderen Beschäftigten der Arbeitssicherheit und -medizin

**Mehr Tipps** zeigt der Aushang ab S. 16



### Weiterlesen

Die GESTIS-Biostoffdatenbank informiert zu circa 20.000 Biostoffen.



[biostoffe.dguv.de](https://biostoffe.dguv.de)

› eine Arbeitsfläche. Die Laborantinnen und Laboranten sitzen vor dem Glas und greifen mit ihren Händen durch eine Öffnung, um an den Zellkulturen zu arbeiten.

Bevor Kahl und ihr Team an der Sicherheitswerkbank tätig werden, treffen sie spezielle Schutzvorkehrungen: „Zunächst ziehen wir Handschuhe an und desinfizieren die Arbeitsfläche. Dann betätigen wir die Lüftungsanlage der Sicherheitswerkbank. Die dabei erzeugte laminare Strömung verhindert das Austreten von Tröpfchen und Aerosolen“, geht die wissenschaftliche Mitarbeiterin die Schritte durch. Bei den Vorgängen im Labor haben Sicherheitsbeauftragte wie sie immer ein wachsames Auge: „Wenn uns auffällt, dass zum Beispiel jemand Schutzmaßnahmen wie das Desinfizieren oder das Einschalten der Belüftung vergisst, dann ist es unsere Aufgabe, den Kollegen oder die Kollegin direkt anzusprechen und auf das Sicherheitsrisiko hinzuweisen.“

### Probleme gemeinsam lösen

Risiken und wie sie beseitigt werden können besprechen die Sicherheitsbeauftragten zudem im wöchentlichen Labormeeting. Auch Kahl beteiligt sich gern aktiv an der Suche nach Lösungen: „Ich mag es, mir in meiner Rolle als Sicherheitsbeauftragte Gedanken zu machen, wie wir bestimmte Arbeitsschutzvorschriften bestmöglich umsetzen können. Es ist immer spannend, zu überlegen, wie wir Probleme im konkreten Kontext unseres Labors lösen.“ Albert Nienhaus von der BGW bestätigt: „Sicherheitsbeauftragte sind viel näher am Arbeitsplatz als die professionellen Arbeitsschützenden. Wenn etwas nicht funktioniert beim sicheren Umgang mit Biostoffen, können sie das oft viel früher entdecken.“

*Ich mag es, mir in meiner Rolle als Sicherheitsbeauftragte Gedanken zu machen, wie wir bestimmte Arbeitsschutzvorschriften bestmöglich umsetzen.*

**DR. LISA JULIANE KAHL**

WISSENSCHAFTLICHE MITARBEITERIN  
UND SICHERHEITSCHEFBEAUFTRAGTE  
IM LABOR FÜR BIOCHEMIE UND  
SYSTEMBIOLOGIE DES STOFFWECHSELS  
DER CHARITÉ

Wenn etwas nicht funktioniert beim sicheren Umgang mit Biostoffen, können sie das oft viel früher entdecken.“

Gleichzeitig ist es wichtig, dass Beschäftigte der Charité im stressigen Berufsalltag nicht betriebsblind werden. Das weiß auch Thomas Klotzkowski: „Man muss sich dem Thema Arbeitssicherheit immer wieder von Neuem stellen. Wenn wir hochansteckende Patientinnen und Patienten pflegen, zählt jedes Detail.“ Umso wichtiger, dass Sicherheitsbeauftragte Kolleginnen und Kollegen kontinuierlich für Gefahren sensibilisieren. „Regelmäßige Begehungen der Station helfen uns, einen frischen Blick zu bewahren und etwaige Sicherheitsrisiken zu erkennen“, sagt Klotzkowski weiter. Trotz der ständigen Gefahr, sich zu infizieren, liebt er seinen Job. „Wir haben hier mit ganz unterschiedlichen Menschen zu tun. Das macht den Beruf extrem spannend. Die Dankbarkeit der Patientinnen und Patienten ist sehr erfüllend, selbst wenn es manchmal stressig ist.“



Risiko Nadelstich eindämmen:  
[publikationen.dguv.de](https://publikationen.dguv.de)  
Webcode: p207024

# Effektiv gegen Biostoffe

Bis zu tausend Beschäftigte pro Jahr **infizieren sich während der Arbeit** mit einer Krankheit. Dr. Ingolf Hosbach, stellvertretender Leiter der Poliklinik des Instituts für Prävention und Arbeitsmedizin der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (IPA), legt dar, was Betriebe tun können, um Beschäftigte vor Biostoffen zu schützen.

INTERVIEW JULIEN HOFFMANN



**Dr. Ingolf Hosbach,**  
stellv. Leiter der  
Poliklinik des  
Instituts für  
Prävention und  
Arbeitsmedizin  
der DGUV (IPA)

FOTO: BG KLINIKEN

## **Herr Dr. Hosbach, wie viele Beschäftigte haben in Deutschland bei ihrer Arbeit mit Biostoffen zu tun?**

Etwa fünf Millionen Beschäftigte stehen aufgrund ihrer beruflichen Tätigkeit in direktem Kontakt mit biologischen Arbeitsstoffen. Dies geht aus einer Untersuchung der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin hervor, die noch aus der Zeit vor der Pandemie stammt.

## **Wie viele Anzeigen auf Verdacht einer Berufskrankheit werden im Zusammenhang mit Biostoffen gestellt?**

Darüber informiert die Berufskrankheitenliste 3101, welche die Mensch-zu-Mensch-Infektionen aufführt. Zwischen 2013 bis 2017 schwankte die Zahl der Anzeigen auf Verdacht einer BK-Nr. 3101 in Deutschland zwischen 800 und 1.000 pro Jahr. Corona hat die Zahlen jedoch enorm in die Höhe getrieben: Seit Beginn der Pandemie bis Ende 2021 hat die Berufsgenossenschaft für Gesundheitsdienst und Wohlfahrtspflege COVID-19 bei bislang knapp 87.000 Beschäftigten als Berufskrankheit anerkannt.

## **Welche Biostoffe gelten als besonders gefährlich?**

Das sind auf jeden Fall Erreger der

Risikogruppe 4, die beim Menschen schwere Krankheiten auslösen können. Sie sind hochgradig ansteckend. Dass sie sich in der Bevölkerung ausbreiten, ist eine der größten Gefahren. Zudem fehlen wirksame Impfstoffe und Therapien. Die Besonderheit dieser Gruppe ist, dass sie nur Viren enthält. Sie lösen Krankheiten wie Ebola, Pocken oder das Lassafieber aus.

*Bei der Gefährdungsbeurteilung sollten Unternehmen mit dem betriebsärztlichen Dienst zusammenarbeiten.*

**DR. INGOLF HOSBACH**

STELLV. LEITER DER POLIKLINIK DES  
INSTITUTS FÜR PRÄVENTION UND  
ARBEITSMEDIZIN DER DGUV (IPA)

## **Bei Tätigkeiten mit Biostoffen wird zwischen gezielten und nicht gezielten Tätigkeiten unterschieden.**

### **Können Sie das näher erklären?**

Überaus gravierend zeigen sich die Unterschiede bei der Risikogruppe 4. Auf der einen Seite haben wir die gezielten Tätigkeiten in Laboratorien und biotechnologischen Einrichtungen. Die speziell ausgebildeten Beschäftigten gehen hier wissentlich mit einem Keim um. Sie tragen dabei fremdbelüftete, reißfeste und luftundurchlässige Vollschutzanzüge mit angeschweißten Stiefeln. Zudem finden solche Tätigkeiten in baulich abgetrennten Einheiten statt. Diese dürfen Beschäftigte nur über eine

Schleuse betreten. Die Räume werden zudem mit gefilterter Zu- und Abluft versorgt.

Auf der anderen Seite gibt es nicht gezielte Tätigkeiten der Risikogruppe 4. Sie finden außerhalb solcher Laboratorien statt, sodass es schwieriger wird, sich zu schützen. Hier gibt es meist keine Schutzstufenanordnung, sodass Beschäftigte in der Regel keine Schutzkleidung tragen. Das Bordpersonal in Flugzeugen ist dafür ein gutes Beispiel – wenn sie auf einem Rückflug aus Zentralafrika auf eine Person mit Fieber und blutigem Husten treffen. Anhand ihrer Berufserfahrung und erlernten Risikoeinschätzung sollte das Personal bei solchen Krankheitssymptomen sofort Notfallmechanismen einleiten können. Gott sei Dank sind solche Situationen vergleichsweise selten. Trotzdem ist es wichtig, vorbereitet zu sein und derartige Szenarien idealerweise auch zu proben.

## **Wie sollten Betriebe gefährliche Biostoffe in der Gefährdungsbeurteilung berücksichtigen?**

Erst einmal ist es wichtig, überhaupt eine Gefährdungsbeurteilung zu erstellen. Dabei sollten Unternehmen idealerweise mit dem betriebsärztlichen Dienst zusammenarbeiten. Auch Sicherheitsbeauftragte können sich einbringen. Sie sind nah dran an der Alltagspraxis. Insbesondere wenn für die Gefährdungsbeurteilung der reale Ist-Zustand erhoben werden soll, können Sicherheitsbeauftragte eine maßgebliche Rolle spielen.

# Angetrieben mit Strom

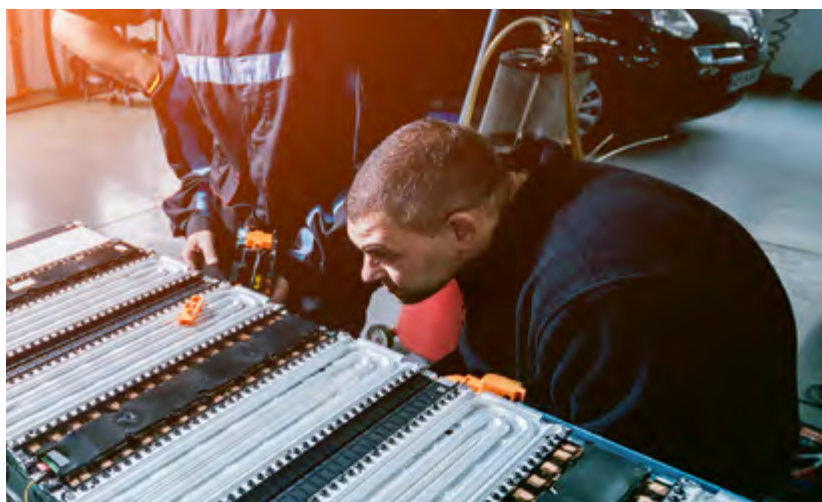
Sie sind fast allgegenwärtig: **Elektrofahrzeuge**. Nicht zuletzt bei der Instandhaltung sind Anforderungen und Gefährdungen zu beachten.

VON FLORIAN JUNG

**W**enn Fahrzeuge mit Verbrennungsmotor gewartet werden, ist der Vorgang den Beschäftigten in den allermeisten Fällen geläufig. Bei der Instandhaltung von Elektrofahrzeugen (E-Fahrzeugen) stellen sich andere Fragen. Zum Beispiel, ob Beschäftigte überhaupt einfach an den Motor dürfen. Schließlich haben sie es mit hohen Spannungen zu tun. Lithium-Ionen-Batterien beinhalten zudem gesundheits- und umweltschädliche Substanzen.

## Sicherheitsbeauftragte können sich für Unterweisungen einsetzen

Unternehmen, bei denen Beschäftigte E-Fahrzeuge auf Dienstfahrten nutzen, müssen ihre Belegschaft im Umgang unterweisen. Wenn sie an den Fahrzeugen arbeiten, sind Beschäftigte zuvor ausreichend zu qualifizieren – je nach Tätigkeit. Wenn Reifen zu wechseln sind, gibt es andere Gefährdungen als bei Instandhaltungsmaßnahmen an der Batterie. Umfassende Qualifizierungen sind in jedem Fall notwendig. „Arbeiten Beschäftigte mit oder an Elektrofahrzeugen, ist es wichtig, dass von den Arbeitsschutzverantwortlichen eine individuelle Gefährdungsbeurteilung vorgenommen wird“, sagt Lars Kopka, Experte für Fahrzeugelektrik und Mechatronik bei der Berufsgenossenschaft Holz und Metall (BGHM). Die „Mustergefährdungsbeurteilung“ aus der DGUV Information 209-093 „Qualifizierung für Arbeiten an Fahrzeugen



Wartungsarbeiten an Hochvoltssystemen verlangen entsprechend qualifizierte Beschäftigte. FOTO: ADOBE STOCK/ROMASET

mit Hochvoltssystemen“ hilft dabei. Werden E-Fahrzeuge dienstlich genutzt, können sich Sicherheitsbeauftragte dafür einsetzen, dass regelmäßige Unterweisungen erfolgen. Durch sie lernen Beschäftigte das Fahrzeug und die von ihm ausgehenden Gefährdungen kennen.

## Bei beschädigten Hochvoltbatterien besteht Brandgefahr

Sechs zusätzliche Gefährdungen hat die Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung (DGUV) für das Arbeiten mit oder an E-Fahrzeugen indentifiziert: elektrische, chemische, Brand/Explosion, physikalische, physische und mechanische. Ein Beispiel für physikalische Gefährdungen sind elektromagnetische Felder. Sie können für Beschäftigte mit Herzschrittmacher problematisch sein. Die elektrischen Gefährdungen ergeben sich aus der Hochvoltspannung von 400 bis 800 Volt. Deshalb ist nach einem Un-

fall mit einem E-Fahrzeug Vorsicht geboten. Beschädigte Hochvoltbatterien können noch Stunden nach einem Unfall einen Brand auslösen. Das stellt zum Beispiel für Abschleppdienste ein Risiko dar. „Beschädigte Hochvoltfahrzeuge mit unklarem Zustand der Batterie sollen auf einer gesicherten Ruhefläche mit ausreichend Abstand zu anderen brennbaren Gegenständen oder Gebäudeteilen abgestellt werden. Dort kann qualifiziertes Personal den Batteriezustand beobachten und das weitere Vorgehen festlegen“, erklärt Kopka und fügt hinzu: „Der Schlüssel zu sicherem Arbeiten an Fahrzeugen mit Hochvoltssystemen ist die entsprechende Qualifizierung der Mitarbeitenden. Dies gilt auch für mechanische Tätigkeiten, wie zum Beispiel den Radwechsel.“



Tipp zum Weiterlesen:  
[publikationen.dguv.de](https://publikationen.dguv.de)  
 Webcode: p209093

FACHWISSEN INSTANDHALTUNG

Vier Qualifizierungsstufen für Arbeiten an Elektrofahrzeugen

Arbeitgebende müssen sicherstellen, dass qualifizierte Personen an Elektrofahrzeugen arbeiten. Die erforderliche Fachkunde hängt von den zu verrichtenden Tätigkeiten ab. Es gibt vier Stufen: **S, 1S, 2S und 3S**. Elektrotechnische Arbeiten am Hochvoltsystem dürfen ausschließlich Fachkundige Personen ausführen.



**S Sensibilisierte Person**  
**Voraussetzung:** Unterweisung oder Einweisung über den sachgerechten Gebrauch.

**Fahren und Servicearbeiten,** etwa Fahrzeug reinigen oder Batterie laden

**1S Fachkundig unterwiesene Person (FuP)**  
**Voraussetzung:** Unterweisung, u. a. über elektrische Gefährdungen und Schutzmaßnahmen.

**Allgemeine Arbeiten,** etwa an der Karosserie, Öl- und Radwechsel

**2S Fachkundige Person (FHV)**  
**Voraussetzung:** Regelmäßige Schulungen; Person muss in der Lage sein, den spannungsfreien Zustand selbst herzustellen. Verschiedene Ausbildungen, etwa im Bereich Kfz-Mechatronik, befähigen zur Stufe 2S.

Arbeiten an **Hochvoltsystemen im spannungsfreien Zustand,** einschließlich Instandsetzung

**3S Fachkundige Person (FHV) mit umfassender Ausbildung**

**Voraussetzung:** Zugelassen sind ausschließlich Personen ohne gesundheitliche Einschränkungen (z. B. Epilepsie) und mit mindestens einjähriger Berufserfahrung im Kfz- oder Elektrobereich.

Arbeiten an **unter Spannung stehenden Hochvoltsystemen,** zum Beispiel an der Batterie

**MEHR INFORMATIONEN**  
 Fünf Sicherheitsregeln im Umgang mit Strom

[aug.dguv.de](http://aug.dguv.de) > Arbeitswelt > Stromunfälle vermeiden

## SCHÄDLICHE STOFFE

# 5 Prinzipien für die Arbeit mit Gefahrstoffen

### Über Gefahrstoffe informieren

Folgende Informationsquellen gibt es:

- ...⇒ Betriebsanweisungen, mündliche Unterweisungen und Anweisungen
- ...⇒ Angaben auf Verpackung von Arbeitsmitteln
- ...⇒ Sicherheitsdatenblätter der Hersteller
- ...⇒ Technische Regeln für Gefahrstoffe
- ...⇒ Branchen- oder tätigkeitsbezogene Hilfestellungen der Unfallkassen und Berufsgenossenschaften
- ...⇒ Stoffdatenbanken, z. B. **wingisonline.de** und **gestis.dguv.de**

### Technische Ausstattung nutzen

Damit Gefahrstoffe nicht austreten oder sich nicht verteilen, stellt der Betrieb technische Hilfsmittel zur Verfügung. Etwa: geschlossene Apparaturen, Spritzwände, Absaugung und Raumlüftung.



**Mehr über Gefahrstoffe**  
Informationen für  
Beschäftigte



publikationen.dguv.de  
Webcode: p213079



Diesen und weitere Aushänge finden Sie zum Download unter:

**aug.dguv.de**





## Auf Sauberkeit achten

- Arbeitsplatz regelmäßig reinigen
- In Arbeitsbereichen mit Gefahrstoffen keine Nahrungs- oder Genussmittel konsumieren
- Kontaminierte Arbeitskleidung im Betrieb lassen und getrennt von Straßenkleidung aufbewahren



## Persönliche Schutzausrüstung (PSA) tragen

Wann welche PSA zu tragen ist, steht in der Betriebsanweisung, z. B. Schutzhandschuhe, Atemschutz, Augen- oder Gesichtsschutz.



## Führungskraft ansprechen

Unklarheiten oder Störungen bei Vorgesetzten melden.

### PFLICHTEN VON ARBEITGEBENDEN

- 1** Risiken mithilfe der Gefährdungsbeurteilung ermitteln:
  - Welche Schadstoffe könnten eingesetzt oder freigesetzt werden?
  - Welche Gefahren könnten für Beschäftigte entstehen?
  - Welche Schutzmaßnahmen müssen dagegen getroffen werden?
- 2** Beschäftigten die Ergebnisse der Gefährdungsbeurteilung mitteilen, etwa über Betriebsanweisungen und Unterweisungen.

ILLUSTRATION: RAUFELD MEDIEN



QUELLE: DGUV INFORMATION 213-079 TÄTIGKEITEN MIT GEFAHRSTOFFEN – INFORMATIONEN FÜR BESCHÄFTIGTE, 2018

An den Mangeln einer Wäscherei ist die Luftfeuchtigkeit besonders hoch.

FOTO: PICTURE ALLIANCE/  
BERND WÜSTNECK



# Warme Wäsche an heißen Tagen

**Hitzearbeit** gefährdet die Gesundheit von Beschäftigten in Wäschereien. Sicherheitsbeauftragte können dazu beitragen, die Risiken zu mindern.

VON JÖRN KÄSEBIER

**D**er Sommer mit seinen hohen Temperaturen stellt Beschäftigte in Wäschereien vor große Herausforderungen: Die bereits unter normalen Umständen fordernden Tätigkeiten an Pressen, Toppfern und vor allem an Mangeln werden noch einmal schwerer. Denn dort überschreitet die Lufttemperatur schnell die 30-Grad-Marke. Hinzu kommt eine hohe Luftfeuchte. „An vielen Stellen einer Wäscherei haben wir dann ein tropisches Klima“, sagt Dr. Ronald Unger. Als Aufsichtsperson bei der Berufsgenossenschaft Energie Textil Elektro Medienerzeugnisse



## CHECKLISTE

### Das können Sicherheitsbeauftragte tun

- **Mobile Klimageräte:** An Trocknern, Toppfern und Pressen sorgen sie für leichte Abkühlung, ohne zu starken Luftzug zu erzeugen, wie es bei Ventilatoren oder Lüftern der Fall ist.
- **Getränke:** Der Weg in den Pausenraum ist oft weit. Anregen, dass Getränkeflaschen in der Nähe des Arbeitsplatzes griffbereit sind und regelmäßig Trinkpausen eingelegt werden.
- **Job-Rotation:** Nach zwei Stunden wechseln, damit nicht die komplette Schicht an der Mangel bestritten wird.
- **Arbeitszeit:** Vorschlagen, dass die Morgenschicht vorverlegt wird, damit zur heißen Mittagszeit eine Pause eingelegt werden kann, ehe die nächste Schicht beginnt.
- **Erste Hilfe:** Ansprechen, dass bei der Ausbildung von Ersthelfenden die Folgen von Kreislaufproblemen besonders berücksichtigt werden.

(BG ETEM) betreut er Wäschereien und berät Unternehmensleitungen, wie sie Gefahren der Hitzearbeit erkennen und ihnen begegnen. Laut Arbeitsstättenregel „Raumtemperatur“ (ASR A3.5) sollen Unternehmen ab einer Temperatur von mehr als 26 Grad Maßnahmen ergreifen, um die Beschäftigten zu schützen. Bei mehr als 30 Grad sind Schutzmaßnahmen sogar verpflichtend. Denn Hitzearbeit bedroht die Gesundheit. Das fängt bei

Dehydration an, die auftritt, wenn die Beschäftigten nicht genügend Flüssigkeit zu sich nehmen. Außerdem drohen ein Hitzekollaps oder Hitzeschlag, wenn der Kreislauf mit der hohen Temperatur nicht mehr klarkommt. Im schlimmsten Fall kollabiert dieser.

#### Mobile Klimageräte anschaffen

Damit es gar nicht erst so weit kommt, sind vorbeugende Maßnahmen gefragt. Arbeitgebende sollten zunächst die technische Ausstattung ihres Betriebs prüfen. Doch gerade wenn Wäschereien in älteren Gebäuden untergebracht sind, werden Umbau >



Text in Leichter Sprache:  
[aug.dguv.de/leichte-sprache](http://aug.dguv.de/leichte-sprache)



Mehr Infos:  
[publikationen.dguv.de](http://publikationen.dguv.de)  
 Webcode: p204037



Am Bügeleisen herrschen hohe Temperaturen. Getränke sollten griffbereit stehen. FOTO: ADOBE STOCK/FOCUSANDBLUR

› und Sanierung sehr aufwendig und teuer. Zudem: „Die Temperatur zu senken, geht auch nur begrenzt, weil die Maschinen, insbesondere Trockner, hohe Wärme abstrahlen“, weiß Dr. Unger. Mit mobilen Klimageräten können Betriebe aber zumindest punktuell die Situation verbessern. Gibt es Fenster, können zusätzlich schattenspendende Jalousien heruntergelassen werden.

#### Rotieren und Pausen verlagern

Auch mit organisatorischen Mitteln lässt sich viel erreichen. Möglich ist zum Beispiel, eine Job-Rotation einzuführen: An besonders warmen Arbeitsplätzen wechseln sich die Beschäftigten dann alle zwei Stunden ab. Denkbar wäre zudem, Schichten zu verlagern, um für Entlastung während der heißesten Stunden des Tages zu sorgen. So könnte die Morgenschicht früher beginnen, die nächste Schicht beginnt nachmittags später.

Sicherheitsbeauftragte können darüber hinaus regelmäßige Trinkpausen anregen. Ebenfalls können sie ihrer Führungskraft vorschlagen, dass Beschäftigte in allen Arbeitsbereichen trinken dürfen – nicht nur im Pausenraum. „Den Weg dorthin zurückzulegen, dauert für kurzes Trinken zu lang. Getränke sollten am Arbeitsplatz griffbereit stehen, außer beim Umgang mit Gefahrstoffen“, empfiehlt Dr. Unger.

Doch selbst bei Umsetzung aller Maßnahmen bleibt Hitzearbeit körperlich herausfordernd. Beschäftigte sollten daher unbedingt auf Anzeichen wie Konzentrationsschwäche, Schwindel oder Übelkeit bei sich achten. Sicherheitsbeauftragte können verstärkt im Blick haben, wie es den Kolleginnen und Kollegen geht. „Es ist wichtig, dass Sicherheitsbeauftragte immer ansprechbar sind und die anderen Beschäftigten ermuntern, sich zu melden, wenn ihnen schummrig wird. Keinesfalls sollten Beschäftigte in falsch verstandenem Ehrgeiz weiterarbeiten“, betont Dr. Unger.

#### Erste Hilfe leisten

Kommt es dennoch zu einem Hitzekollaps, ist es wichtig, schnell Erste Hilfe zu leisten und die Personen in eine kühlere Umgebung zu bringen. Feuchte Umschläge helfen dem Kreislauf wieder auf die Beine. Wenn das nicht reicht, sollte der Rettungsdienst gerufen werden. Aber auch wenn die Erste Hilfe erfolgreich ist, sollte nicht gleich weitergearbeitet werden. Der Körper braucht erst einmal Ruhe und Erholung, ehe er wieder für die Arbeit in einer Wäscherei bereit ist.



Kriterien Hitzearbeit:  
**publikationen.dguv.de**  
**Webcode: p213022 oder**  
**p213002**

## 5 Tipps bei Hitzearbeit

Gut durch den Arbeitstag kommen:

### 1 Viel trinken

Zum Ausgleich des Flüssigkeitsverlustes durch Schwitzen sollten Beschäftigte ausreichend trinken. Betriebe sollten Getränke bereitstellen. Zu empfehlen sind Wasser, Saftschorlen und lauwarmer Tee, nicht aber gekühlte Getränke. Sie bringen den Körper stärker ins Schwitzen.

### 2 Geeignete Mahlzeiten

Deftige Gerichte vermeiden. Lieber leicht verdauliche Speisen und kleinere Portionen essen. Obst ist eine gute Zwischenmahlzeit.

### 3 Luftige Kleidung

Leicht und luftig sollte die Kleidung sein. Baumwolle ist als Material Synthetik vorzuziehen. Letzteres nimmt den Schweiß nicht gut auf.

### 4 Abkühlen in der Pause

Um den Körper herunterzukühlen, hilft es, kühles Wasser über die Handgelenke laufen zu lassen. Wenn möglich, kann auch ein Fußbad Linderung bringen.

### 5 Lüften

Der Luftzug durch Querlüften führt schnell zu Nackenschmerzen und Erkältungen. Daher lieber morgens und in der Mittagspause durchlüften.

## MISSION SIBE

# Gut gesprochen: So lassen sich Veränderungen anregen

Ein Kollege trägt seine Persönliche Schutzausrüstung nicht. Eine Kollegin missachtet eine Sicherheitsvorschrift. Sibe sollten sie darauf hinweisen und eine positive Veränderung bewirken, ohne andere vor den Kopf zu stoßen oder anzuschwärzen. Susanne Neisecke, Fachreferentin für Arbeitsgestaltung und Arbeitsfähigkeit der Berufsgenossenschaft Holz und Metall (BGHM) und Nadine Mölling, Fachreferentin für Arbeitspsychologie und Gesundheit der BGHM, haben fünf Tipps dazu.

### Tipp 1: Vorwürfe vermeiden

„Sie tragen keinen Gehörschutz“ – kaum ist der Hinweis ausgesprochen, fühlt sich die andere Person angegriffen. Das liegt daran, dass Sie- und Du-Botschaften schnell vorwurfsvoll und damit konfrontativ wirken. Besser sind Ich- und Wir-Botschaften. Sie helfen, einander Sichtweisen und Ziele neutral und wertfrei vorzustellen. Im Falle des Gehörschutzes etwa: „Mir ist wichtig, dass wir alle unser Gehör schützen.“

### Tipp 2: Positiv bleiben

Positive Formulierungen vermitteln Anderen den Inhalt besser als Sätze mit negativen Formulierungen. Wörter wie „nicht“ und „kein“, aber auch Wörter mit der Vorsilbe „un“ heizen Konflikte an. Beispiel: „Das sehe ich nicht so“ oder „Ihr Verhalten ist unmöglich“. Neutralere sind offene und positive Wendungen, wie etwa „Das sehe ich anders“.

### Tipp 3: Aktiv zuhören

Beim Austausch ist es wichtig, wirklich zuzuhören und dies auch zu zeigen. Dazu gehört, sich

mit dem Körper dem Sprechenden zuzuwenden. Durch kurze, in die Unterhaltung eingestreute Wörter wie „Ja“, „Hmm“, „Aha“ und ein gelegentliches Nicken zeigen Sibe, dass sie gedanklich folgen. Auch Wiederholungen des gehörten Inhalts belegen, dass Sibe auf die andere Person eingehen. Formulierungen wie „Habe ich Sie richtig verstanden, dass ...“ leiten dieses Aufgreifen eines Gedankens ein.

### Tipp 4: Die richtigen Fragen stellen

Wollen Sibe anregen, dass die Person, mit der sie im Gespräch sind, zu eigenen Lösungsmöglichkeiten kommt, sollten sie offene Fragen stellen. Sogenannte W-Fragen (Wie? Was? Wieso? Wozu? Wodurch?) helfen weiter. Beispiel: „Welche Möglichkeiten sehen Sie, das zu ändern?“ Um konkrete Vereinbarungen festzuhalten, sollten hingegen geschlossene Fragen gestellt werden. Diese lassen sich nur mit Ja oder Nein beantworten. Beispiel: „Können wir uns jetzt darauf einigen, dass ...?“

### Tipp 5: Loben nicht vergessen

Mit einem einmaligen Hinweis ist es oft nicht getan. Damit es zu einer dauerhaften Verhaltensänderung kommt, etwa beim Tragen von Persönlicher Schutzausrüstung, hilft ein Feedback über erzielte Erfolge. Ein ehrliches Lob wirkt motivierend – auch für die Zukunft. Ein freundliches Nicken, Schulterklopfen, ein „Super!“ reichen oft schon aus, um positive Veränderungen anzustoßen.



GRAFIK: RAUFELD MEDIEN



Noch mehr Tipps zur Kommunikation:  
[dguv.de](http://dguv.de), Webcode: d1183767



# Eine Frage der Technik

**Raumlufttechnische Anlagen** beeinflussen in Industriehallen das Raumklima. Neben angenehmen Temperaturen sollen sie gesunde Atemluft sicherstellen. Bei Luftbefeuchtern ist Vorsicht geboten.

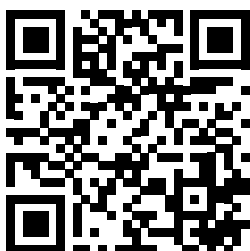
VON ISABELLE RONDINONE



Text in

**LEICHTER SPRACHE:**

[aug.dguv.de/leichte-sprache](http://aug.dguv.de/leichte-sprache)



**M**ehrere Hundert Kilometer Papier jagen Druckereien Tag für Tag durch die Maschinen. Damit die Produktion nicht ins Stocken gerät, braucht es klare Abläufe – aber auch das richtige Klima. Druckereien können mit der Luftfeuchtigkeit im Raum die Eigenschaften von Papier kontrollieren. Eine zu geringe oder zu hohe Luftfeuchtigkeit führen zu Problemen: Das Papier lädt sich elektrostatisch auf oder produziert mehr Abrieb. All dies wirkt sich negativ auf den Druckprozess und die Druckqualität aus. Deshalb muss das Klima in Druckereien durchweg konstant sein. Mit dem Thema beschäftigt sich auch Dr. Jonathan Bechem. Der Referent für raumlufttechnische Anlagen und Präventionsexperte der

Berufsgenossenschaft Energie Textil Elektro Medienerzeugnisse (BG ETEM) erklärt: „Die Luft in Druckereien muss häufig über eine raumlufttechnische Anlage befeuchtet werden. Dies geschieht entweder zentral oder dezentral über mehrere Geräte.“ Gut und gerne sind dafür bis zu 30 Luftbefeuchter in der Produktionshalle und den Lagerräumen verteilt. Sie sind mit Wasser gefüllt und versprühen feinste Aerosole in die Umgebung.

Doch wo Wasser ist, sind auch Pilze und Bakterien nicht weit. Mit Vorliebe besiedeln sie Wasserbehälter und feuchte Oberflächen. Wenn keine technischen Vorkehrungen getroffen werden und keine Wartungen statt-

**In Druckereien ist ein konstantes Raumklima aus vielen Gründen wichtig.**

FOTO: DGVU/KAJETAN KANDLER



**Unter hohem Druck zerstäuben Luftbefeuchter Wasser so fein, dass es in Wasserdampf übergeht.** FOTO: ANDREAS ENDERMANN

finden, vermehren sich in den Luftbefeuchtern Keime. Über das ausgestoßene Wasser werden sie sogar noch verteilt und von den Beschäftigten eingeatmet. Es drohen Infektionen und Atemwegserkrankungen.

Eine regelmäßige Wartung der Anlagen beugt Verkeimung vor. „Vorgeschrieben sind regelmäßige Hygieneinspektionen durch Fachleute. Sie prüfen beispielsweise anhand von Wasserproben, dass sich keine Legionellen in den Luftbefeuchtern befinden. Darüber hinaus sind regelmäßige Hygienekontrollen in kürzeren Abständen notwendig: Wie sieht das Wasser aus? Wie hoch ist die Keimbelastung? Das können auch entsprechend geschulte Beschäftigte im Betrieb machen – etwa Sicherheitsbeauftragte“, sagt Bechem.

#### **Ab 26 Grad kann es kritisch werden**

Ein weiteres Gesundheitsrisiko in Druckereien wie in allen Industriehallen ist Wärme. Wie stark sich eine Industriehalle aufheizen kann, hängt vom jeweiligen Industriezweig ab. Das erklärt Volker Ohlig, Aufsichtsperson bei der Berufsgenossenschaft Holz und Metall (BGHM): „Während es beispielsweise in Montagehallen in der Regel nicht heißer ist als in Büroräumen, haben es Beschäftigte in Schmiedebetrieben, Walzwerken oder Gießereien mit Extremtemperaturen zu tun. Druckereien wiederum liegen dazwischen.“ Die Technische Regel für Arbeitsstätten „Raumtemperatur“ (ASR A3.5) emp-

fehlt eine Umgebungstemperatur von 20 bis 26 Grad Celsius. Dann fühlen sich Menschen besonders wohl. Auf höhere Temperaturen reagiert der menschliche Organismus mit Schweiß, um den Körper zu kühlen und die Körperkerntemperatur von 37 Grad zu erhalten. „Regulationsmechanismen wie Schwitzen funktionieren jedoch nicht, wenn gleichzeitig die Luftfeuchte sehr hoch ist. In der Metallindustrie beispielsweise kommen Kühlschmierstoffe zum Einsatz. Sie können für eine höhere Luftfeuchte sorgen“, sagt Ohlig. Ein solches Klima kann bei Vorerkrankungen bereits die Gesundheit gefährden. Ab 35 Grad wird es auch für gesunde Menschen gefährlich. Unwohlsein, Konzentrationsschwäche oder Fieber sind Anzeichen für einen überhitzten Körper. Schlimmstenfalls bricht der Kreislauf zusammen.

Damit das nicht passiert, sollten Arbeitgebende mit einer geeigneten Heizungs-, Lüftungs- und Klimatechnik für gesundes Klima und angenehme Atemluft sorgen. Am falschen Ende sollten die Verantwortlichen dabei nicht sparen. „Die Betriebsleitung sollte hier langfristige denken“, betont Ohlig. „Investitionskosten zahlen sich aus – in Form von zufriedenen, leistungsfähigen Beschäftigten.“



Antworten auf die häufigsten Fragen zum Klima in Industriehallen: [publikationen.dguv.de](http://publikationen.dguv.de)  
Webcode: p215540

## CHECKLISTE

### Das können Sicherheitsbeauftragte für gutes Klima tun

- ⇨ Beratungstermine durch externe Dienstleister zur Klimatechnik anregen, um die technische Fachkompetenz in der Belegschaft zu erhöhen.
- ⇨ Erklären lassen, an welchen „Stellschrauben“ Beschäftigte drehen können, um das Raumklima selbst zu regulieren.
- ⇨ Regelmäßig daran erinnern, Luftbefeuchter auf Keime untersuchen zu lassen.
- ⇨ Kolleginnen und Kollegen ansprechen, die Anzeichen von Überhitzung zeigen. Sie sollten kühlere Orte aufsuchen, viel trinken und im Zweifel ärztliche Hilfe erhalten.



Mehr Tipps gibt es hier: [luftbefeuchtung.bgetem.de](http://luftbefeuchtung.bgetem.de)

# Schutzschild des Körpers schützen

Regelmäßiger Hautkontakt mit bestimmten Arbeitsstoffen kann eine **Kontaktallergie** auslösen. Solche Stoffe sind beispielsweise in Reinigungs- und Pflegemitteln enthalten. Diese Stoffe zu meiden, hat höchste Priorität.

VON ISABELLE RONDINONE

**T**enside, Lösemittel, Alkalien und Säuren: In konzentrierter Form sind all diese Stoffe gesundheitsschädlich, ätzend oder reizend. Und dennoch greifen Beschäftigte im Reinigungshandwerk – um nur eine Berufsgruppe zu nennen – tagtäglich auf sie zurück. Denn sie eignen sich hervorragend, um etwa starke Verschmutzungen zu entfernen, sind aber für unseren Körper toxisch. Aus diesem Grund müssen sich Beschäftigte kontinuierlich vor ihnen schützen.

## Betriebe müssen Beschäftigte vor Gefahrstoffen schützen

Mal schnell den Wischmopp auswringen, Konzentrat umfüllen oder das Waschbecken auswischen – bei all diesen Tätigkeiten ist vorgeschrieben, geeignete Handschuhe zu tragen. Dennoch kommt es vor, dass Beschäftigte auf die Schutzausrüstung verzichten, während sie mit den gefährlichen Reinigern hantieren – sei es aus Zeitnot, Leichtsinn oder Unaufmerksamkeit. Die Verantwortung trägt dennoch das Unternehmen. Demnach liegt es bei der Unternehmensleitung, den Ursachen auf den Grund zu gehen. Dass diese sehr unterschiedlich sein können, weiß Bernhard Arenz, Leiter der Hauptab-

teilung Prävention der Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft (BG BAU): „Tragen Beschäftigte zum Beispiel ihre Persönliche Schutzausrüstung wie Handschuhe nicht, kann das auch daran liegen, dass sie unpraktisch sind.“ Sein Rat: „Die Beschäftigten sollten in die Arbeitschutzprozesse und somit bestenfalls auch in die Auswahl der Persönlichen Schutzausrüstung eingebunden werden.“ Das fördere die Akzeptanz für die Produkte – und damit auch die Bereitschaft, diese zu verwenden.



Ein Ekzem äußert sich durch schuppige, entzündete Hautstellen sowie Juckreiz.

FOTO: DGUV

Welche Schutzmaßnahmen bei welchen Tätigkeiten vorgeschrieben sind, legen die Verantwortlichen im Betrieb in der Gefährdungsbeurteilung fest. Als Grundlage dafür dient das STOP-Prinzip: Es beschreibt >



## DREI FRAGEN AN ...

**Dr. Michal Gina,  
Dermatologe**

### 1 **Woran erkenne ich eine Kontaktallergie?**

Sie lässt sich von anderen Hautentzündungen klinisch nur schwer abgrenzen. Prinzipiell kann man zwei Formen unterscheiden: Erstens die Soforttyp-Allergie, die sich bereits wenige Minuten nach Kontakt manifestiert. Zweitens die Spättyp-Allergie, bei der sich eine Entzündung erst nach etwa zwei Tagen an der Kontaktstelle ausbildet.

### 2 **Was ist zu tun, wenn sich eine Kontaktallergie zeigt?**

Besteht der Verdacht, dass eine berufliche Tätigkeit die Hauterkrankung verursacht, sollte ein sogenanntes Hautarztverfahren eingeleitet werden. Das geschieht entweder durch den behandelnden Hautarzt bzw. die Hautärztin oder durch den betriebsärztlichen Dienst. Bestätigt sich die Überempfindlichkeitsreaktion auf einen im Beruf vorkommenden Stoff, müssen Beschäftigte das Allergen meiden. Arbeitgebende, unterstützt durch den betriebsärztlichen Dienst, müssen dann entsprechende Präventionsmaßnahmen nach dem STOP-Prinzip einleiten. Auch die Unfallversicherungsträger beraten und unterstützen.

### 3 **Lässt sich eine Kontaktallergie behandeln?**

Prinzipiell ist eine strikte Meidung des Allergens „die beste Therapie“. Bei Kontaktallergien vom Spättyp bestehen zurzeit keine spezifischen Therapiemöglichkeiten. Deswegen können häufig nur die Symptome gelindert werden.

**Dr. Michal Gina**, Oberarzt im Bereich Klinische und experimentelle Berufsdermatologie am Institut für Prävention und Arbeitsmedizin der DGUV, Institut der Ruhr-Universität Bochum (IPA)

Vor Arbeitsbeginn Hautschutzmittel auftragen und gut einmassieren. Geeignete Produkte muss das Unternehmen zur Verfügung stellen.

FOTO: GETTY IMAGES/ANDREI DAVID

## PRAXISTIPP

## Schutz und Pflege der Haut



## HAUT SCHÜTZEN

- ⇨ Produkte ohne Duftstoffe und Konservierungsstoffe verwenden
- ⇨ Hautschutzmittel vor Arbeitsbeginn und nach jedem Händewaschen auftragen
- ⇨ Bei Cremes haselnussgroße Menge auf den Handrücken auftragen und händisch sorgfältig einmassieren



## HÄNDE WASCHEN

- ⇨ Flüssiges, pH-hautneutrales Handwaschpräparat verwenden
- ⇨ Hände nur waschen, wenn wirklich notwendig: bei sichtbarer Verschmutzung oder nach dem Toilettengang
- ⇨ Handwaschpräparat mit lauwarmem Wasser aufschäumen; Hände und Fingerzwischenräume abspülen und sorgfältig mit Einmalhandtüchern abtrocknen



## HAUT PFLEGEN

- ⇨ Produkte ohne Duftstoffe und Konservierungsstoffe verwenden
- ⇨ Hautpflegecremes auch in der Freizeit verwenden, um der Haut zu helfen, sich zu regenerieren



Vor gefährlichen Stoffen warnen rot umrandete Gefahrenpiktogramme auf Verpackungen von Reinigern.

FOTO: DGUV/OLIVER RÜTHER

› die Rangfolge der zu ergreifenden Schutzmaßnahmen. Am wirkungsvollsten und daher am wichtigsten ist die Substitution des Gefahrstoffes: Reinigungsmittel, die Allergie auslösende Substanzen enthalten, müssen durch ungefährliche Reiniger ersetzt werden.

Wenn eine Substitution nicht möglich ist, muss das Unternehmen technische und organisatorische Maßnahmen ergreifen, um den Hautkontakt mit Reinigungs- und Pflegemitteln zu vermeiden. Dazu gehört es, dass Beschäftigte beim Ansetzen einer Reinigungslösung die dafür vorgesehenen Dosier- und Einfüllhilfen verwenden sowie Griffe von Reinigungsmittelbehältern sauber halten. Die vom Hersteller empfohlene Dosierung darf in keinem Fall überschritten werden. Außerdem ist es untersagt, Reinigungsmittel zu mischen.

Kann trotz dieser Maßnahmen nicht ausgeschlossen werden, dass Beschäftigte weiterhin mit Gefahrstoffen in Kontakt kommen, ist Persönliche Schutzausrüstung gefragt. Im Umgang mit Gefahrstoffen handelt es sich dabei unter anderem um Handschuhe, Schutzbrille oder Gesichtsschutz. Arbeitgebende müssen zudem einen Hautschutzplan entwerfen und der Belegschaft Hautschutzmittel bereitstellen.

Ziel der genannten Maßnahmen ist es, das Risiko einer Kontaktallergie zu verringern. Dabei handelt es sich um eine Ekzemerkrankung, ausgelöst durch eine verzögerte Immunantwort auf ein oder mehrere Allergene. Die Haut ist dann dauerhaft entzündet, spannt und brennt. Meist sind zunächst diejenigen Körperstellen betroffen, die mit dem schädigenden Stoff direkt in Berührung kamen – bei Reinigungspersonal sind es oft die Hände. Verläuft die Krankheit schwer, breitet sich das Ekzem über den Körper aus und erfasst auch Haare, Nägel sowie Schweiß- und Talgdrüsen. Um ein Ekzem in Schach zu halten, muss der Kontakt zum allergenen Stoff eingeschränkt oder sogar gänzlich unterbunden werden.

det, spannt und brennt. Meist sind zunächst diejenigen Körperstellen betroffen, die mit dem schädigenden Stoff direkt in Berührung kamen – bei Reinigungspersonal sind es oft die Hände. Verläuft die Krankheit schwer, breitet sich das Ekzem über den Körper aus und erfasst auch Haare, Nägel sowie Schweiß- und Talgdrüsen. Um ein Ekzem in Schach zu halten, muss der Kontakt zum allergenen Stoff eingeschränkt oder sogar gänzlich unterbunden werden.

## Sicherheitsbeauftragte können die Beteiligung Beschäftigter stärken

Verantwortlich für Sicherheit und Gesundheit der Beschäftigten sind die Arbeitgebenden. Sie müssen dafür sorgen, dass die Belegschaft ihrer Mitwirkungspflicht nachkommen kann. Dazu gehört es, Beschäftigte über die Inhalte der Gefährdungsbeurteilung zu informieren und sie regelmäßig zu unterweisen. Die Leitungsebene sollte zudem ein Auge darauf haben, dass Schutzmaßnahmen angewendet werden, und gegebenenfalls nachbessern. Sicherheitsbeauftragte können sich einbringen, um die Beteiligung von Beschäftigten zu stärken. Dazu können sie beispielsweise zwischen den Kolleginnen und Kollegen auf der einen Seite und den Verantwortlichen für die Arbeitssicherheit im Betrieb auf der anderen Seite vermitteln. „Die Motivation des Sicherheitsbeauftragten bestimmt maßgeblich das Engagement für diese freiwillige Aufgabe“, sagt Bernhard Arenz.



Mit Reinigungs- und Pflegemitteln hautschonend umgehen:  
**publikationen.dguv.de**  
**Webcode: p101019**

## GUT FÜR MICH

# Stress besser begegnen

Achtsamkeit erhöht die **Stressresistenz** im Beruf und fördert die Konzentration. Wie sich Momente der inneren Ruhe in den Arbeitsalltag integrieren lassen.

VON FLORIAN JUNG

## GUT ZU WISSEN

### Warum ist Achtsamkeit wichtig?

Viele Beschäftigte fühlen sich nachweislich stark beansprucht und gestresst. Achtsamkeitsübungen können ihnen dabei helfen, ihre Gesundheit zu schützen.

# 50 %

klagen über allgemeine Müdigkeit, Mattheit oder Erschöpfung

# 48 %

spüren häufig starken Termin- oder Leistungsdruck

# 22 %

können nach der Arbeit häufig nicht abschalten

QUELLE: STRESSREPORT DEUTSCHLAND 2019, BAUA

**E**rreichbar sein, eigenverantwortlich arbeiten und ständig flexibel auf neue Herausforderungen reagieren: Die Arbeitswelt verlangt Beschäftigten einiges ab. Das kann belasten. Achtsamkeitsübungen sollen dabei helfen, diesen Stress besser bewältigen zu lernen, aus dem Gedankenkarussell auszusteigen und sich wertungsfrei auf das Hier und Jetzt zu konzentrieren. Doch bringt das wirklich auf Dauer mehr Entspannung?

Die Initiative Gesundheit und Arbeit (iga) hat die Wirksamkeit von Achtsamkeitstrainings untersucht. Dazu sichte das Forschungsteam 105 Studien und fasste deren Ergebnisse zusammen, um herauszufinden, welche Übungen auf welche Weise auf Psyche und Kör-

per wirken. Es stellte sich heraus, dass Kurse für Achtsamkeitsbasierte Stressreduktion (Mindfulness-Based Stress Reduction – MBSR) die Selbstregulation und das Wohlbefinden von Personen tatsächlich steigern können. Meditation wiederum erhöht die Erholung. Interessant ist auch die Erkenntnis, dass digitale Achtsamkeitstrainings ähnlich gut wirken wie solche, die in Präsenz stattfinden. Auch digitale Interventionen können Stresserleben und das Burnout-Risiko deutlich verringern sowie die Arbeitszufriedenheit steigern.



Zum iga.Report „Wirksamkeit von Achtsamkeitstechniken im Arbeitskontext“:

[iga-info.de](http://iga-info.de) > Veröffentlichungen > iga.Reporte > Ausgabe 45



## Sitz-Meditation:

senkt den Blutdruck, reduziert Stress

- ⇨ Aufrechte, bequeme Sitzhaltung einnehmen
- ⇨ Füße berühren den Boden, die Augen sind geöffnet oder geschlossen
- ⇨ Gesamte Konzentration liegt beim Einatmen. Dabei hilft es, die Atemzüge zu zählen.
- ⇨ Sich aufdrängende Gedanken werden hingenommen. Die Konzentration bleibt beim Atem.
- ⇨ Mit etwas Übung ziehen Gedanken immer schneller vorüber, ohne abzulenken.

# Ihre Fragen – unsere Antworten

An dieser Stelle beantworten Fachleute der gesetzlichen Unfallversicherung die Fragen unserer Leserinnen und Leser zu Themen rund um den Arbeits- und Versicherungsschutz.



**Obwohl Sicherheitsbeauftragte nicht weisungsbe-rechtigt sind, soll ich in meiner Rolle als Sicherheitsbeauftragter und Haustechniker die alljährliche Belehrung im Brandschutz durchführen. Ist das rechtens?**

Eine Belehrung beziehungsweise Unterweisung muss mindestens jährlich stattfinden. Sie dient dazu, die Beschäftigten darüber zu informieren, wie im Betrieb in bestimmten Situationen sicher und gesund gearbeitet werden muss. Verantwortlich dafür sind die Unternehmensleitungen oder Führungskräfte. Alle Beschäftigten, also auch der oder die Sibe oder eine Person aus der Haustechnik, können hierbei unterstützen, wenn sie sich mit dem Thema ausreichend gut auskennen und in der Lage sind, den Beschäftigten die nötigen Inhalte zu erläutern. Das kann in Ausnahmefällen auch die vollständige Durchführung der Unterweisung sein.

Neben der Unterweisung gibt es noch die Anweisung. Diese kann nur eine Führungskraft mit Weisungsbefugnis aussprechen. Wenn beispielsweise ein Betriebsleiter oder eine Betriebsleiterin feststellt, dass die Wartungsfrist bei einem Feuerlöscher abgelaufen ist, kann er oder sie eine Person aus der Haustechnik anweisen, die Wartungsfirma anzurufen. Eine solche Anweisung können Sibe nicht geben, sie können lediglich auf den Mangel hinweisen.

**Gerhard Kuntzemann**  
BGHM/Leiter DGUV Sachgebiet  
Sicherheitsbeauftragte

**Viele Webseiten nutzen für ihre Texte nicht die gesamte Bildschirmbreite, sodass man viel scrollen muss. Ist das im Sinne einer Software-Ergonomie sinnvoll?**

Auf Internetseiten ist unnötiges Scrollen möglichst zu vermeiden. Aus verschiedenen Gründen können jedoch Kompromisse notwendig sein. Der häufigste Grund: Es ist technisch aufwendiger, eine Webseite für verschiedene Geräte mit unterschiedlichen Auflösungen zu optimieren. Dadurch kann es passieren, dass Webseiten auf einem 24-Zoll-Bildschirm zwar ergonomisch wiedergegeben werden, auf größeren Bildschirmen aber nicht. Insbesondere bei sehr breiten Bildschirmen kann es zu leeren Rändern rechts und links kommen.

Auch auf Smartphones ist es meist nicht möglich, eine Internetseite wie auf dem 24-Zoll-Bildschirm darzustellen. Für eine möglichst gute Ergonomie sollten Userinnen und User nur in eine Richtung (vertikal) scrollen müssen. Zusätzliches Scrollen nach rechts oder links ist nicht empfehlenswert.

Für eine leserliche Darstellung von Texten ist zudem die Zeilenlänge wichtig. Ab etwa 80 Buchstaben pro Zeile sind Texte weniger gut zu lesen. Deshalb laufen Texte bei großen Bildschirmen mitunter nicht über die gesamte Bildschirmbreite. Weitere Hinweise für die ergonomische Gestaltung von Webseiten gibt es in der DGUV Information 215-450 „Softwareergonomie“.

**Christian Richter**  
VBG/DGUV Sachgebiet Büro

➔ Sie haben selbst eine Frage?

Dann schicken Sie sie uns gerne an: [redaktion-aug@dguv.de](mailto:redaktion-aug@dguv.de)

# Medien für die Praxis



## ARBEITSSICHERHEIT

*Mit Robotern arbeiten*

**Neue Technologien** können eine große Hilfe sein. Dazu gehören in vielen Branchen auch Roboter. In der Zusammenarbeit lauern jedoch auch Gefahren. Welche, das zeigt Napo, die sympathische Trickfilmfigur. In seinem jüngsten Film sehen wir ihn in verschiedenen Arbeitssituationen, in denen mit Robotern in der Produktion gearbeitet wird. Bei Napo geht da auch mal etwas schief. In der Szene „Gut verpackt“ etwa setzt er die Schutzeinrichtungen außer Kraft: keine gute Idee, wie sich schnell zeigt. Sicherheitsbeauftragte können den Film teilen und für Schulungen zum Thema Maschinensicherheit und Umgang mit Robotern ihrem Vorgesetzten empfehlen.



„Arbeiten mit Robotern“:  
[napofilm.net](http://napofilm.net) > Napos Filme



## ARBEITSSCHUTZ

*Ehrenamt erklärt*

**Sind Sicherheitsbeauftragte** in allen Unternehmen vorgeschrieben? Welche Funktion haben die ehrenamtlich Helfenden im Betrieb? Und welche fachlichen und persönlichen Voraussetzungen sollten sie mitbringen, um ihren Aufgaben gerecht werden zu können? Sicherheitsbeauftragte, die ihre Rolle neuen Kolleginnen und Kollegen erläutern oder nachfolgende Personen einarbeiten möchten, bekommen von Gerhard Kuntzmann hilfreiche Unterstützung bei der Beantwortung dieser Fragen. Der Leiter des Sachgebiets Sicherheitsbeauftragte der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung beantwortet im Podcast „Hör-Schutz“ der Berufsgenossenschaft Holz und Metall die wichtigsten Fragen zum Thema.



Diese und weitere Folgen:  
[bghm.de/podcast](http://bghm.de/podcast)



## GESUNDHEIT

*Schallprognose per App*

**Lärm am Arbeitsplatz** stört die Konzentration und gefährdet die Gesundheit von Beschäftigten. Eine neue App soll dabei helfen, vorab zu berechnen, wie gut geplante Lärmschutzmaßnahmen wirken. Auch beim Erstellen und Aktualisieren der Gefährdungsbeurteilung ist sie ein nützliches Mittel. Die Schall-Prognose-App arbeitet dabei nicht mit Messergebnissen, sondern berechnet

die Lärmbelastung aus den Geräusch-emissionsangaben von Maschinen und anderen Schallquellen. Neben diesen müssen Nutzende der App die Abmessungen des Raumes und Absorptionseigenschaften der Decken und Wände

eingeben. Die Berechnungsergebnisse wirft die App unter anderem in Tabellenform aus, was Vergleiche vereinfacht. Die Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin stellt die Software kostenlos zur Verfügung.



**Bedienungsanleitung und Download:**  
[baua.de/spa](http://baua.de/spa)



QUIZ

# Fakten rund um *diese Ausgabe*

Gut aufgepasst bei der Lektüre? Testen Sie Ihr Wissen und machen Sie beim Gewinnspiel mit.



**1** Was kann neben Gefahrstoffen ebenfalls Haut-ekzeme auslösen?

- a › Zitrusfrüchte
- b › Feuchtarbeit
- c › Bewegung
- d › Überstunden

**2** Was kann durch Achtsamkeitsübungen leider nicht gesteigert werden?

- a › Selbstreflexion
- b › Erholung
- c › Ausgeglichenheit
- d › Reaktionsgeschwindigkeit

**3** Was droht, wenn in Industriehallen Luftbe-feuchter eingesetzt werden?

- a › Gefährliche Stäube
- b › Legionellenbefall
- c › Stolperunfälle
- d › Zoom-Fatigue

**4** Welche Formulierungen sind zu vermeiden, um Situationen zu entschärfen?

- a › Ich-Botschaften
- b › Wir-Botschaften
- c › Er-Botschaften
- d › Sie-Botschaften

**5** Bei welchem Begriff handelt es sich nicht um eine Klimakenngröße?

- a › Luftgeschwindigkeit
- b › Luftschutz
- c › Luftfeuchte
- d › Lufttemperatur

**6** Bei Bestandsbauten haben es Beschäftigte zu tun mit asbesthaltigen ...?

- a › Saugern
- b › Fegern
- c › Putzen
- d › Wedeln

## GEWINNEN SIE EINEN VON ZEHN EXKLUSIVEN THERMOBECHERN IM „ARBEIT & GESUNDHEIT“-DESIGN

Senden Sie uns die richtige Lösung (jeweils Nummer der Frage mit Lösungsbuchstaben) per E-Mail an [quiz-aug@dguv.de](mailto:quiz-aug@dguv.de). Bitte geben Sie im Betreff „Quiz Arbeit & Gesundheit 3/2022“ an. Nach der Gewinnermittlung werden die Gewinnerinnen und Gewinner per E-Mail gebeten, ihren Namen und ihre Anschrift mitzuteilen.

**TEILNAHMESCHLUSS: 30. JUNI 2022**

Lösung aus Heft Nr. 2/22: 1d, 2b, 3c, 4c, 5c, 6a



Mitmachen &  
gewinnen!

**Teilnahmebedingungen:** Veranstalter des Gewinnspiels ist Raufeld Medien GmbH (nachfolgend: Veranstalter). Teilnahmeberechtigt sind ausschließlich volljährige natürliche Personen mit einem ständigen Wohnsitz in Deutschland. Die Teilnahme am Gewinnspiel ist kostenlos und erfolgt ausschließlich auf dem elektronischen Weg. Beschäftigte des Veranstalters, der DGUV sowie der Berufsgenossenschaften und Unfallkassen sind von der Teilnahme ausgeschlossen. Unter mehreren richtigen Einsendungen entscheidet das Los. Der Gewinn wird per Post zugeschickt. Die Kosten der Zusendung des Gewinns übernimmt der Veranstalter. Der Veranstalter behält sich das Recht vor, das Gewinnspiel zu jedem Zeitpunkt ohne Vorankündigung zu beenden, wenn aus technischen oder rechtlichen Gründen eine ordnungsgemäße Durchführung nicht gewährleistet werden kann. Eine Barauszahlung von Sachpreisen erfolgt nicht.

**Datenschutzhinweis:** Verantwortlich ist die Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung e.V., Glinkastr. 40, 10117 Berlin, [dguv.de](http://dguv.de); unseren Datenschutzbeauftragten erreichen Sie über [datenschutzbeauftragter@dguv.de](mailto:datenschutzbeauftragter@dguv.de). Alle weiteren Datenschutzhinweise finden Sie unter [aug.dguv.de/datenschutz](http://aug.dguv.de/datenschutz).

## Finde den Fehler!

FOTO: KAJ KANDER



Damit der Körper bis ins Alter gesund und belastbar ist, sollten wir gut mit ihm umgehen. Was könnte die Gärtnerin besser machen, um ihren Körper zu schonen?

**Das Suchbild der vorherigen Ausgabe** gewährte Einblick in eine Großküche. Alles war vorbildlich, nur ein Kabel am Boden störte. Risiken wie diese können zu schweren Stolper- und Sturzunfällen führen.

Suchbilder mitsamt Lösungen vergangener Ausgaben gibt es online auf: [aug.dguv.de/fuer-die-praxis/suchbild](http://aug.dguv.de/fuer-die-praxis/suchbild)



KA.GREVE



# SICHER MIT EINEM KLICK



**aug.dguv.de**

Das Portal für Sicherheitsbeauftragte

Unfälle vermeiden. Sicher arbeiten. Gesund bleiben. Holen Sie sich Tipps für Ihr Ehrenamt.

✓ **Mehr als 250 Fachartikel**

Interviews, Hintergründe  
und Reportagen rund um  
das Ehrenamt

✓ **Aushänge, Umfragen, Quizzes**

Kostenfreie Materialien für  
den Sibe-Alltag und zum  
Weitergeben

✓ **Verständlich und anschaulich**

Vorschriften praxisnah erklärt,  
viele Artikel in Leichter  
Sprache

