

SicherheitsProfi

LUFTFAHRT

Das Magazin der  BG Verkehr

Reportage | 12

Lufthansa Technik

Ballonfahrten So vermeiden Sie Komplikationen | 8

Fume Events Neues Untersuchungsverfahren gestartet | 18



Liebe Leserin, lieber Leser,

wussten Sie, dass die Behandlung und Reha eines kompliziert gebrochenen Fersenbeins rund 100.000 Euro kosten kann? Diese Zahl schicke ich vorweg, bevor ich auf die Beiträge zu sprechen komme, die Sie als Mitglied der BG Verkehr zahlen. Unsere Fachleute stehen jedes Jahr vor der komplexen Aufgabe, die Kosten, die im Laufe eines

Jahres durch Unfälle und Berufskrankheiten entstanden sind, möglichst risikogerecht auf unsere rund 200.000 Mitgliedsunternehmen zu verteilen.

**Optimieren Sie
Ihren Arbeitsschutz. Es
macht sich bezahlt.**

Ich will Sie an dieser Stelle nicht mit Versicherungsmathematik langweilen. Wer mehr zur Beitragsberechnung wissen will, findet die entsprechenden Formeln und Informationen bei uns im Internet und immer wieder auch in diesem Magazin, in dieser Ausgabe zum Beispiel auf der Seite 27. Vielleicht nur so viel: Ganz wesentliche Entscheidungen zum Beitrag trifft unsere Selbstverwaltung. Wo sie Spielraum hat, die Unternehmen zu entlasten, da nutzt sie ihn. Deswegen haben auch in diesem Jahr einige von Ihnen nahezu unveränderte oder sogar sinkende Beitragsbescheide von uns erhalten. Andere müssen mehr zahlen – das bedauern wir, ist aber letztendlich das Ergebnis einer differenzierten Risikoberechnung für die bei uns versicherten Branchen.

Um das Risiko von Arbeitsunfällen und Berufskrankheiten zu minimieren, engagieren wir uns weiter. Wir analysieren schwere Unfälle, weisen auf Unfallschwerpunkte hin, veranstalten Branchenkonferenzen und führen Seminare zur Arbeitssicherheit durch. Folgen Sie uns und optimieren Sie Ihren Arbeitsschutz. Es macht sich bezahlt.

Sabine Kudzielka

Vorsitzende der Geschäftsführung der BG Verkehr

Impressum

Herausgeber:

Berufsgenossenschaft
Verkehrswirtschaft
Post-Logistik
Telekommunikation
Ottenser Hauptstraße 54
22765 Hamburg
Tel.: 040 3980-0

Gesamtverantwortung:

Sabine Kudzielka, Vorsitzende
der Geschäftsführung

Prävention:

Dr. Jörg Hedtmann,
Leiter des Geschäftsbereichs

Redaktion:

Dorothee Pehlke (dp), Birgitta
Angenendt (ba), Renate Bantz
(rb), Ute Krohne (uk)
redaktion@sicherheitsprofi.de

Gestaltung/Herstellung:

mdsCreative GmbH
Alte Jakobstraße 105, 10969 Berlin

Druckerei und Verlag:

apm alpha print medien AG
Kleyerstraße 3, 64295 Darmstadt

Der SicherheitsProfi erscheint
viermal jährlich. Der Bezugspreis
ist im Mitgliedsbeitrag enthalten.



12



08



24

© BG Verkehr/Christoph Papsch, Thinkstock.de/Stock/Corosukehan3, Advisan/Dr. Thomas Missel

Schnell informiert

Neues zu Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz
Unfallmeldungen 04

Sicher & gesund

Ballonfahrten ohne Komplikationen
Empfehlungen vom Experten 08

Branchenkonferenz
Zusammenarbeit bei der Abfertigung 11

Reportage
Zu Gast bei Lufthansa Technik in Hamburg 12

Fume events
Neues Bio-Monitoring beauftragt 18

Brandschutz
Vorbeugen ist besser als löschen 20

Sommerfahrplan
Tipps für die Arbeit an heißen Tagen 22

Schimmelpilze
Interview über Gefahren und Gegenmaßnahmen 24

Gut versichert

Rechtstipp und Kurzmeldungen 26

Beitragsvorschuss für 2017
Infos zur Berechnung 27

Berufskrankheiten
Reform der Rechtsprechung geplant 28

Service

Prävention aktuell
Dr. Jörg Hedtmann zum Thema Gleichstellung 30

Kontaktübersicht
So erreichen Sie die BG Verkehr 31

Editorial/Impressum 2

Kooperation mit Flughafen Düsseldorf

Seit zehn Jahren bildet die Frankfurt University of Applied Sciences im dualen Studiengang Luftverkehrsmanagement Studierende aus. Mit dem Flughafen Düsseldorf hat die Hochschule einen vierten Flughafenbetreiber als Kooperationspartner gewonnen. Ab dem Wintersemester 2017/18 werden pro Jahr vier Studierende einen Ausbildungsvertrag abschließen. Weitere Kooperationspartner sind: Fraport, Flughafen München, Deutsche Flugsicherung, Flughafen Köln/Bonn, Hahn Air, WISAG, Global und Düsseldorf Airport.

Neue Reportagen aus dem Unfallkrankenhaus Berlin



© Unfallkrankenhaus Berlin

Als eine der BG Kliniken der gesetzlichen Unfallversicherung ist das Unfallkrankenhaus Berlin ein hoch spezialisiertes klinisches Zentrum zur Rettung und Rehabilitation von Schwerverletzten und Behandlung von Schwerverkranken. In der Reportagereihe „Auf Leben und Tod – das Unfallkrankenhaus Berlin“ vom Rundfunk Berlin-Brandenburg (rbb) werden die besonderen Aufgaben einer BG Klinik deutlich: die Versorgung von der OP bis zur Reha. Wegen des Erfolges der ersten drei Staffeln der Dokureihe ist jetzt eine vierte Staffel in Vorbereitung. Viele Folgen sind in der Mediathek des rbb abrufbar. Dort sind auch „Wissensinseln“ zu finden, die medizinisches Hintergrundwissen allgemein verständlich erläutern.

 www.rbb-online.de



Mehr Arbeitsunfälle, weniger Todesfälle

Für die gesetzliche Unfallversicherung liegen vorläufige Ergebnisse zur Unfallstatistik für 2016 vor. Demnach starben 85 Beschäftigte aus Mitgliedsunternehmen der BG Verkehr durch Unfälle bei der Arbeit. Weitere 15 Versicherte verunglückten auf dem Arbeitsweg tödlich. Die Zahl der tödlichen Unfälle ist gegenüber 2015 damit deutlich gesunken (119 tödliche Unfälle*).

Diese Entwicklung ist auch branchenübergreifend in ganz Deutschland zu beobachten. Das geht aus der vorläufigen Statistik hervor, die der Spitzenverband Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung (DGUV) veröffentlicht hat. Danach starben 2016 insgesamt 424 Beschäftigte durch einen Arbeitsunfall, 46 weniger als im Vorjahr, und 304 durch einen Unfall auf dem Arbeitsweg, 44 weniger als im Vorjahr. Die weiteren vorläufigen Ergebnisse der Unfallstatistik der BG Verkehr zeigen, dass 72.095 Versicherte 2016 einen meldepflichtigen Arbeitsunfall erlitten (meldepflichtig sind Unfälle mit einer Arbeitsunfähigkeit von mehr als drei Tagen). Das sind 2.160 mehr als 2015. Hinzu kamen 7.765 Unfälle auf dem Arbeitsweg. Hier ist ein Anstieg um 588 Unfälle zu verzeichnen.

Bei den Unfallzahlen für 2016 zeigt die Gesamtentwicklung aller meldepflichtigen Arbeitsunfälle in Deutschland im Vergleich zum Vorjahr ebenfalls einen leichten Anstieg: 2015 waren es 866.056, 2016 nach den vorläufigen Ergebnissen 876.579. Die Anzahl der Wegeunfälle stieg von 179.181 auf 184.854. Über das Unfallrisiko bei der Arbeit sagen die veröffentlichten Statistiken noch wenig aus, da Veränderungen am Arbeitsmarkt die absolute Zahl der Arbeitsunfälle stark beeinflussen. Der Grund: Wo mehr Beschäftigte arbeiten, passieren bei gleichem Unfallrisiko auch entsprechend mehr Unfälle. Die Zahl der Arbeitsunfälle pro 1.000 Vollarbeiter liegt noch nicht vor.

* Zahlen 2015: BG Verkehr und Unfallkasse Post und Telekom.



© Thinkstock.de/iStock/Chalabala

Bundesrat stimmt für Änderung der Drohnenverordnung



Der Bundesrat hat in seiner Sitzung am 10. März über die Verordnung zur Regelung des Betriebs von unbemannten Fluggeräten entschieden. Die Länderkammer stimmte der von Bundesverkehrsminister Alexander Dobrindt vorgelegten Verordnung unter der Maßgabe substanzieller Änderungen zu. Demnach sollen Modellflieger künftig nicht wie von der Bundesregierung geplant für jeden Flug über 100 Metern eine Genehmigung einholen müssen, sondern bei einem Verband lediglich einen Kenntnissnachweis erwerben. Auf die 100-Meter-Regelung hatten Interessenvertreter der Hobbypiloten mit breitem Protest reagiert. Für bestimmte Modellflugsparten käme die 100-Meter-Grenze einem Quasiverbot gleich.

Einen Flyer mit einem Überblick über die wichtigsten Regeln und der „Verordnung zur Regelung des Betriebs von unbemannten Fluggeräten“ hat das Ministerium im Internet veröffentlicht.

+ www.bmvi.de

© Thinkstock.de/iStock/scanrail

Flughafen Stuttgart baut Elektroflotte weiter aus

Auf der Hannover Messe stellte der Flughafen Stuttgart einen Elektrogepäckschlepper mit Lithium-Ionen-Batterie vor. Der Gepäckschlepper erweitert die Zahl der Elektrofahrzeuge, die den Betrieb auf dem Vorfeld effizienter, leiser und emissionsfreier machen sollen. Der Airportbetreiber will noch 2017 den Passagier- und Gepäcktransport auf dem Vorfeld komplett auf leise und abgasfreie Elektroantriebe umstellen. Derzeit sind dort 25 Elektrofahrzeuge im Einsatz.

Der Flughafen war auch am Forschungsprojekt efleet im Rahmen der vom Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie (BMWi) geförderten Förderprogramme im „Schaufenster Elektromobilität“ beteiligt. In den nächsten drei Jahren soll die Elektroflotte um rund 40 weitere Abfertigungsfahrzeuge wie Passagierbusse, Gepäck- und Frachtschlepper, Förderbänder und Push-back-Fahrzeuge erweitert werden.



© Flughafen Stuttgart

80 Prozent der Erwerbstätigen schlafen schlecht

Seit 2010 sind Schlafstörungen bei Berufstätigen im Alter zwischen 35 und 65 Jahren um 66 Prozent angestiegen. Das zeigt ein Gesundheitsreport der Krankenkasse DAK. Danach sind 80 Prozent der Arbeitnehmer betroffen oder hochgerechnet auf die Bevölkerung 34 Millionen Menschen. Unter der besonders schweren Schlafstörung Insomnie leidet jeder zehnte Arbeitnehmer. Für Unternehmen bedeutet das: Beinahe die Hälfte der Erwerbstätigen ist bei der Arbeit müde. Im Vergleich zu 2010 schlucken heute fast doppelt so viele Erwerbstätige Schlafmittel.

+ DAK-Gesundheitsreport „Deutschland schläft schlecht – ein unterschätztes Problem“: www.dak.de



© Thinkstock.de/iStock/Haltpoint

Die vier häufigsten Fahrfehler

91 Prozent der Unfälle mit Personenschaden auf unseren Straßen sind auf Fehlverhalten der Beteiligten zurückzuführen. Bei nur acht Prozent liegen andere Ursachen wie unwägbara Wetterverhältnisse vor, ein weiteres Prozent resultiert aus technischen Mängeln. Damit spielt die „Schwachstelle Mensch“ eine ganz wesentliche Rolle im Unfallgeschehen.

Der Deutsche Verkehrssicherheitsrat (DVR) rät deshalb dazu, mit Fahrerassistenzsystemen für mehr Sicherheit zu sorgen. Für die Kampagne „bester beifahrer“ hat er die vier häufigsten Fahrfehler, die zu Unfällen mit Personenschaden führten, untersucht. Platz 1: Fehler beim Abbiegen, Wenden, Rückwärts-, Ein- und Anfahren. Auf Platz 2 folgt das Missachten der Vorfahrt gefolgt von zu geringem Abstand und nicht angepasster Geschwindigkeit. Notbrems- und Verkehrszeichenassistenten sowie Abstandsregler helfen, diese Unfälle zu vermeiden oder können zumindest deren Folgen abmildern, so der DVR. Für den Einsatz der Assistenten plädiert auch die EU-Kommission, die wie der DVR die „Vision Zero“ verfolgt. Das vorläufige Ziel, die Anzahl der Todesfälle auf den Straßen von 2010 bis 2020 zu halbieren, wird aber vermutlich weit verfehlt werden.

+ www.bester-beifahrer.de

Zahl der Flugpassagiere auf neuem Rekordwert

Im Jahr 2016 stieg die Zahl der von deutschen Flughäfen abreisenden Passagiere um 3,4 Prozent auf 111,9 Millionen. Das ist nach Angaben des Statistischen Bundesamtes ein neuer Rekordwert. Der Auslandsverkehr, auf den etwa vier Fünftel aller Passagiere entfielen, stieg im Jahr 2016 um 3,6 Prozent auf 88,2 Millionen Passagiere. Der innerdeutsche Luftverkehr nahm mit + 2,8 Prozent auf 23,7 Millionen Passagiere etwas schwächer zu.

Ziele im europäischen Ausland hatten mit einem Plus von 4,5 Prozent den höchsten Passagierzuwachs. An erster Stelle bei den Passagierzahlen steht Spanien. Griechenland erreichte eine überdurchschnittliche Zuwachsrate von 10,7 Prozent, einen Rückgang um 16,6 Prozent gab es bei der Zahl der Passagiere mit dem Ziel Türkei. Der Interkontinentalverkehr legte unterdurchschnittlich um 0,5 Prozent zu. Einen zweistelligen Rückgang gab es hingegen bei Flügen nach Afrika (- 17,0 Prozent).

+ www.destatis.de



„German Road Safety“ ausgezeichnet

2016 startete der Deutsche Verkehrssicherheitsrat (DVR) unterstützt von der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (DGUV) die Kampagne „German Road Safety“. Zentrales Element ist eine mehrsprachige Smartphone-App, die in einfachen Texten auf Deutsch, Englisch und Arabisch und mit vielen Bildern die wichtigsten Verkehrszeichen und elementare Regeln im Straßenverkehr vermittelt. Dazu kommen Broschüren und Arbeitsmaterialien. Das Projekt wurde von der HUK-Coburg und der Fachzeitung „auto motor und sport“ mit dem „Mobility & Safety Award“ ausgezeichnet. Der mit 10.000 Euro dotierte Preis prämiiert innovative Ideen zur Verbesserung der Verkehrssicherheit.

+ www.germanroadsafety.de

Flugbewegungen 2016

2016 gab es auf den 25 deutschen Hauptverkehrsflughäfen insgesamt 2.086.991 Flugbewegungen. Das Statistische Bundesamt (Destatis) teilte anlässlich der Messe für Allgemeine Luftfahrt AERO in Friedrichshafen außerdem mit, dass auf die Startgewichtsklasse von 25 bis 75 Tonnen 57 Prozent aller Starts und Landungen entfielen. In diese Startgewichtsklasse gehören unter anderem Flugzeugtypen wie die Boeing 737 und der Airbus A320.

+ www.destatis.de



© Thinkstock.de/iStock/panda3800

Vorsicht bei Medikamenten am Steuer

Fast 20 Prozent aller Medikamente wirken sich negativ auf die Fahrtüchtigkeit aus. Sie schränken die Leistungsfähigkeit ein und machen müde.

Experten gehen davon aus, dass bei vielen Verkehrsunfällen diese Mittel im Spiel sind. Zu den im Straßenverkehr gefährlichen Arzneimitteln zählen nicht nur Psychopharmaka, sondern auch einige Schmerzmittel und Anti-allergiepräparate. Fahrer, die Arzneimittel einnehmen – egal ob verschreibungspflichtige oder frei verkäufliche – sollten mögliche Einflüsse auf ihre Fahrtüchtigkeit mit einem Arzt oder Apotheker abklären.



© IAG/Stephan Floß

Besuch aus Bangladesch

Es kommt immer wieder einmal vor, dass sich ausländische Delegationen über das System der gesetzlichen Unfallversicherung in Deutschland informieren. Bei der BG Verkehr war im Februar eine Delegation aus Bangladesch zu Gast. Im Mittelpunkt stand der Austausch über Fragen des Arbeitsschutzes. Die Vertreter von Beschäftigten, Arbeitgebern und des staatlichen Arbeitsschutzes des südasiatischen Landes besichtigten auch eine Hamburger Spedition. In dem Mitgliedsunternehmen der BG Verkehr informierten sie sich darüber, wie innerbetrieblicher Verkehr sicher gestaltet werden kann.

Förderprogramm Elektromobilität

Mit einem Förderprogramm in Höhe von 300 Millionen Euro will das Bundesverkehrsministerium den Ausbau der Ladeinfrastruktur in Deutschland unterstützen. Ziel ist der Aufbau einer flächendeckenden Infrastruktur mit bundesweit 15.000 Ladesäulen. 200 Millionen Euro sind für den Aufbau von etwa 5.000 öffentlich zugänglichen Schnellladestationen (> 22 kW) in Städten und entlang der Bundesfernstraßen vorgesehen. Rund 100 Millionen Euro werden für circa 10.000 öffentlich zugängliche Normalladestationen (3,7 kW bis 22 kW) eingeplant.

+ www.bmvi.de



© fotolia/ThomBal

Aktuelle Unfallmeldungen

Auf dem Förderband

In einem Frachtzentrum war ein Lagermitarbeiter damit beschäftigt, die Ladung auf Holzpaletten zur Kontrolle durch die Röntgenanlage zu schleusen. Um den Vorgang zu beschleunigen, stieg er auf den Rollenförderer und versuchte, mit dem rechten Fuß die Palette in Richtung Röntgengerät zu drücken. Das Band bewegte sich gleichzeitig weiter und der Mitarbeiter geriet ins Stolpern. Bei der unsanften Landung knickte er um und brach sich den rechten Fuß.

Auf dem Nachhauseweg

Eine Flugbegleiterin wollte nach der Arbeit mit dem Auto nach Hause fahren. Auf dem Weg zu ihrem Fahrzeug schaute sie auf ihrem Smartphone nach neuen Nachrichten. Dabei stolperte sie über eine Bordsteinkante. Obwohl sie noch versuchte, sich mit beiden Händen abzustützen, schlug sie hart auf. Bei dem Sturz zog sie sich Verletzungen im Gesicht zu, die eine mehrwöchige Arbeitsunfähigkeit zur Folge hatten.



© DGUV

Auf der Treppe

Eine Mitarbeiterin aus der Verwaltung sollte einen Stapel mit Sitzungsunterlagen zu einem Kollegen bringen. Dessen Büro befand sich ein Stockwerk tiefer. Die Mitarbeiterin griff die Unterlagen mit beiden Händen und nahm die Treppe, ohne den Handlauf zu benutzen, da sie keine Hand mehr frei hatte. Auf den glatten Stufen rutschte sie aus und fiel rückwärts zu Boden. Dabei zog sie sich eine Verletzung der Lendenwirbelsäule zu.

Die Grenzen der Freiheit

Die Fahrt in einem Heißluftballon hat auch im 21. Jahrhundert nichts von ihrer Faszination verloren. Welche Probleme können dabei auftauchen?

Herr Homann, brauchen die Piloten von Heißluftballonen Nachhilfeunterricht zum Thema Sicherheit?

Nein, von Nachhilfeunterricht würde ich da überhaupt nicht sprechen. Die Piloten werden sehr sorgfältig ausgebildet und wissen, worauf es ankommt. Gravierende Unfälle sind ausgesprochen selten, aber es kommt doch gelegentlich zu Komplikationen, die man vermeiden könnte.

Zum Beispiel?

Schon eine ganz kleine Beschädigung am Propellerblatt des Aufrüstgebläses kann sich negativ auswirken. Es kommt zu Vibrationen, die die mechanische Struktur des Gerätes schädigen: Schweißnähte reißen, Teile lösen sich, selbst der Motor kann Schaden nehmen. Deswegen ist es unbedingt erforderlich, das Gerät vor jedem Einsatz zu kontrollieren.

Worauf soll der Pilot dabei achten?

Zunächst schaut er sich an, ob der Schutzkäfig Risse, Brüche, Verformungen oder sogar fehlende Sprossen hat und ob das Propellerschutzgitter fest mit dem Rahmen verbunden ist. Dann kommt das Blatt an die Reihe; falls daran schadhafte Stellen sind, muss es getauscht werden. Zum Schluss wird noch kontrolliert, ob das Blatt fest mit der Nabe verbunden ist. Wir haben schon erlebt, dass eine Nabe locker war. Hin und wieder sollte man auch kontrollieren, ob der Flansch in der Mitte des Propellers absolut fest sitzt. Außerdem möchte ich anregen, das Gerät hin und wieder zu reinigen, das schadet nie!

Wer ist denn dafür verantwortlich, dass diese Überprüfung stattfindet?

Im Prinzip der Unternehmer, denn der muss die Sicherheit der Arbeitsmittel in seinem Betrieb gewährleisten. Dafür nutzt man am besten eine Gefährdungsbeurteilung, denn dann wird nichts vergessen. Ein Muster dafür zeigen wir ja in diesem Artikel – die Gefährdungsbeurteilung muss aber individuell angepasst werden. Darin werden dann auch Maßnahmen zur Vermeidung von gefährlichen Situationen festgehalten. Der Unternehmer kann zwar die Verantwortung für die Umsetzung konkreter Maßnahmen delegieren, er muss sich aber von Zeit zu Zeit davon überzeugen, dass alles läuft.

Gibt es noch andere Geräte, die als Arbeitsmittel einer regelmäßigen Prüfung unterzogen werden müssen?

Ja, das sind zunächst die Fahrzeuge und ihre Anhänger. Sie werden zwar schon vom „TÜV“ geprüft, aber dazu kommt noch der „arbeits-sichere Zustand“, den eine befähigte Person mindestens einmal jährlich bescheinigen muss. Viele Fachwerkstätten bieten beide Prüfungen an. Auch die Hilfsmittel zur Ladungssicherung und zum Transport, Leitern und Seile, Hebezeuge und Werkzeuge gehören zu den Arbeitsmitteln.

Viele Piloten haben gelernt, das Aufrüstgebläse neben dem Brenner zu positionieren, weil so im Notfall die Bedienelemente schnell erreichbar sind. Sie plädieren für eine andere Aufstellung, etwa in Höhe des Korbbodens. Warum?

Das bringt eine Reihe von Vorteilen. Zunächst einmal verkürzt sich die Füllzeit erheblich, weil der Luftstrom die gesamte Hüllenöffnung trifft. Man erreicht einen höheren Füllgrad mit Kaltluft, sodass sich die Hülle beim Heißfüllen prall aufrichten kann. Durch den größeren Abstand zwischen Hülle und Gebläse sind Bewegungen der Hülle weniger problematisch. Ganz wichtig ist auch, dass Hüllenseile oder Manövrierteile sich nicht so leicht im Schutzkäfig verfangen können wie bei der traditionellen Position weiter vorne.

Notfälle sind selten, aber es gibt sie.

Wie kann man sich darauf vorbereiten?

Am allerbesten durch regelmäßiges Training, damit dann unter Stress im Notfall die richtigen Handlungen automatisiert ablaufen. Man kann dafür verschiedene Szenarien aus dem Flughandbuch durchspielen. Ich empfehle auch, brenzlige Situationen aus der Praxis zu durchdenken und zu simulieren, wie man sich im Fall einer Zuspitzung verhält. Vieles kann man gut am Boden im Korb machen, auch mit Passagieren. Falls Notverfahren in der Luft trainiert werden, sollten allerdings keine Laien an Bord sein.

Sie haben zusammen mit dem Deutschen Freiballonsportverband eine Broschüre erarbeitet: „Sicherheit und Gesundheit beim Umgang mit Heißluftballonen“. Was bietet sie Neues?

Wir haben damit erstmals alle wichtigen Informationen in einem kleinen Nachschlagewerk zusammengeführt. Von Vorschriften und Normen, die bei der Nutzung berücksichtigt werden müssen, bis zur praktischen Checkliste von Start bis Landung und Muster für Gefährdungsbeurteilungen ist dort alles drin, was Unternehmer, Piloten und Helfer wissen sollten.

Eine persönliche Frage zum Abschluss: Wie erleben Sie selbst die Fahrt in einem Heißluftballon?

Für mich ist das eine der schönsten Erfahrungen überhaupt. Die scheinbar grenzenlose Freiheit, das lautlose Schweben über der Erde – einfach fantastisch!

(dp)

INTERVIEW MIT ...

Helge Homann. Der Referatsleiter hat sich bei der BG Verkehr auf das Thema Luftfahrt spezialisiert und leitet die Seminare der BG Verkehr zum Thema Arbeitssicherheit beim Umgang mit Heißluftballonen.



© BG Verkehr

Ereignisse in der Zivilluftfahrt in Deutschland

Zeitraum: 01.01.2016 bis 31.12.2016

(in Klammern: 01.01.2015 bis 31.12.2015)

BFU	Schwere Störungen	Unfälle (gesamt)	Unfälle mit Schwerverletzten	Anzahl der Schwerverletzten	Unfälle mit tödlich Verletzten	Anzahl der tödlich Verletzten
Flugzeuge > 5,7 t	19	2	1	1	0	0
	(12)	(6)	(2)	(2)	(0)	(0)
Flugzeuge 2,0-5,7 t	2	2	0	0	0	0
	(4)	(3)	(1)	(5)	(0)	(0)
Flugzeuge bis 2,0 t	2	53	5	7	8	12
	(4)	(59)	(4)	(10)	(12)	(16)
Hubschrauber	0	9	1	2	1	2
	(0)	(3)	(0)	(0)	(1)	(1)
Reisemotorsegler	0	11	1	1	1	1
	(0)	(14)	(0)	(0)	(1)	(2)
Segelflugzeuge*	0	59	12	14	5	6
	(0)	(60)	(15)	(19)	(5)	(5)
Sonstige LFZ-Arten	0	6	0	0	5	8
	(0)	(4)	(0)	(1)	(4)	(4)
Freiballone	0	5	4	4	0	0
	(0)	(3)	(3)	(8)	(0)	(0)
Summe	23	147	24	29	20	29
	(20)	(152)	(25)	(45)	(23)	(28)

*(auch mit Hilfsantrieb)

Quelle: Bundesstelle für Flugunfalluntersuchungen (BFU)

Gefährdungsbeurteilung Aufrüstgebläse (Beispiel)



© BG Verkehr

Art der Gefährdung	Gefährdung	Maßnahmen
Allgemein	Gebläse entspricht nicht dem technischen Regelwerk und fällt als Maschine unter die EG-Richtlinie	Erforderlich sind nach 2006/42/EG: <ul style="list-style-type: none"> ▶ CE-Zeichen ▶ Konformitätserklärung des Herstellers ▶ Bedienungsanleitung / Betriebsanleitung
Mechanisch	Gefährdung durch Scherstellen: Schutzgitter mit Gitterabständen kleiner 5 mm	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Prüfen ▶ Altgeräte mit Baujahr vor 1.1.1995 sind gegebenenfalls nachzurüsten
	Gebläse kann kippen oder umfallen	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Gebläse standsicher aufstellen ▶ Schwerpunktage beachten ▶ Neigungsverstellung ermöglichen ▶ Fußschutz für Bediener (Sicherheitsschuhe)
	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Fangstellen ▶ Es können Kleidungssteile erfasst werden ▶ Steine und andere Gegenstände können angesaugt und herausgeschleudert werden 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Einweisung/Unterweisung der Bediener ▶ Boden vorher in Augenschein nehmen und kleine und lose Teile vom Ansaugbereich entfernen
Thermisch	Verbrennung an heißen Oberflächen	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Verbrennungsschutz am Auspuff erforderlich ▶ Verbrennungsschutz am Motorgehäuse erforderlich
Physikalisch	Gefährdung durch Lärm, wenn Lärmemission > 80 dB(A)	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Lärminderung durch technische Maßnahmen ▶ Geeigneter Gehörschutz ▶ Arbeitsmedizinische Vorsorge nach G 20 ▶ Unterweisung
	Gefährdung durch Heben und Tragen	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Gebläse mit Fahrwerk versehen ▶ Rampen am Transportfahrzeug versehen
	Ergonomie, Gefährdung bei Anlasserbetätigung (gebückte Haltung, auch bei Kälte)	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Unterweisung ▶ Rückenschule

Art der Gefährdung	Gefährdung	Maßnahmen	
Gefahrstoffe	Gefährdung durch Gefahrstoffe (VK/DK, Gemisch)	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Sicherheitsdatenblatt anfordern ▶ Betriebsanweisung „Gefahrstoffe“ erstellen ▶ Unterweisung der Beschäftigten anhand der Betriebsanweisung 	
	Einatmen von Kraftstoffgasen	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Betanken nur im Freien ▶ Windrichtung beachten ▶ Geeignete Kraftstoffbehälter (Metall) ▶ Behälter fest verschließen ▶ Sachgemäße Lagerung (TRGS 510) ▶ Behälter vor Wärmestrahlung schützen 	
	Einatmen von Abgasen	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Windrichtung beachten ▶ Auspuffführung ▶ Gegebenenfalls Abgase ableiten 	
	Hautkontakt zu Kraftstoffen	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Geeignete Kraftstoffbehälter ▶ Einfüllhilfen (Trichter, Einfüllstutzen oder Ähnliches) ▶ Handschuhe ▶ Anliegende, hautbedeckende Kleidung ▶ Behälter gegen Umfallen sichern ▶ Reinigungsmittel, Hautschutzplan 	
	Brandgefahr	Verschütten von Kraftstoff beim Betanken	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Geeignete Kraftstoffbehälter, sachgemäße Lagerung ▶ Einfüllhilfen (Trichter, Einfüllstutzen oder Ähnliches) ▶ Nicht im laufenden Betrieb nachtanken (Zündquelle „heißer Auspuff“) ▶ Rauchverbot, Zündquellen beseitigen ▶ Geeignete Löschmittel bereithalten ▶ Durchnässte Kleidung sofort wechseln ▶ Tropfmengen und verschütteten Kraftstoff sofort binden ▶ Bindemittel bereithalten ▶ Gebundene Restmengen sachgerecht entsorgen
		Verschütten von Kraftstoff beim Transport	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Sachgemäßer Transport, geeignetes Fahrzeug ▶ Ladungssicherung ▶ Verschüttete Mengen sofort binden und entsorgen ▶ Fahrzeug sofort lüften

Zusammenarbeit neu definieren

Fluggesellschaften und Bodendienste arbeiten bei der Abfertigung eines Luftfahrzeugs eng zusammen. Die Beherrschung der Schnittstellen ist entscheidend für die Sicherheit.



© fotolia/dmitrimaruta

Die Zusammenarbeit verschiedener Unternehmen ist eines der wichtigsten Themen der Arbeitssicherheit bei der Abfertigung von Verkehrsflugzeugen. In den vergangenen Jahren hat sich die BG Verkehr in diesem Zusammenhang unter anderem mit der grundsätzlichen Koordinationspflicht bei der Abfertigung, der Bestellung eines weisungsberechtigten Koordinators, der Abgrenzung von Verantwortlichkeiten und der Umsetzung eines betriebsübergreifenden Gewitterschutz-Konzeptes beschäftigt. Inzwischen sind vermehrt die Schutzmaßnahmen bei der gemeinsamen Verwendung von Arbeitsmitteln in das Blickfeld des Arbeitsschutzes getreten. Dabei stellt sich die Frage: Wer ist für die sichere Gestaltung von Arbeitsmitteln verantwortlich und zuständig, wenn sie von mehreren Arbeitgebern verwendet werden?

Vertraute Beispiele für diese Thematik sind

- ▶ der Einsatz von Highloadern, die auch als Zugang zum Laderaum für Beauftragte der Luftfahrtgesellschaft und für Lademannschaften genutzt werden,

Die Optimierung der Abläufe schützt die Beschäftigten und reduziert Sachschäden.

- ▶ die Gestaltung des Laderaums von Luftfahrzeugen (sicher begehbare Flächen, Bereitstellung und Instandhaltung von Fördersystemen), um die erforderlichen Voraussetzungen für die sichere Arbeit von Lademannschaften zu schaffen,
- ▶ die Gestaltung der Schnittstelle von Luftfahrtbodengeräten, die unmittelbar die Struktur des Luftfahrzeugs berühren – insbesondere wenn Übergänge unter Berücksichtigung von Absturzsicherungen geschaffen oder Türen geöffnet werden müssen,
- ▶ Lärm und Schadstoffexposition von Mitarbeitern auf der Abfertigungsposition, während sie mit der Stromversorgung von Luftfahrzeugen beschäftigt sind.

Unbestritten ist: Bei der Abfertigung sind die Bodendienste und die Fluggesellschaften in der Pflicht, verbindliche Vorgaben für die Abläufe zu entwickeln. Ein Patentrezept für die Abstimmung gibt es natürlich nicht,

wohl aber bewährte Lösungen, die übertragbar sind. Ende Mai (und damit weit nach dem Redaktionsschluss dieser Ausgabe des SicherheitsProfi) veranstaltet die BG Verkehr in Hamburg eine Branchenkonferenz zu dem Thema. Als Gäste erwarten wir unter anderem Vertreter von Luftfahrtunternehmen, Flughäfen und Abfertigungsunternehmen, Hersteller von Luftfahrtbodengeräten und Luftfahrzeugen sowie Fachleute aus Aufsichtsbehörden und Verbänden. Die Teilnehmer werden sich über die Verantwortung und Rechtslage bei der gemeinsamen Verwendung von Arbeitsmitteln verständigen und nach verlässlichen Lösungen zur Umsetzung von Schutzkonzepten suchen. Über die Ergebnisse der Branchenkonferenz werden wir berichten.

Martin Küppers

Projektleiter Branchenkonferenz Luftfahrt

Die Verantwortung im Blick

Bei Lufthansa Technik in Hamburg werden Flugzeuge aus aller Welt gewartet, instandgesetzt und umgebaut. Wer hier arbeitet, stellt sich den Anforderungen eines Hochtechnologie-Unternehmens.



E 3024 KG
E 3024 KG
E 3024 KG
E 3024 KG

STATIC POINTS (DO NOT REMOVE) FOR DEFORMATION MEASUREMENTS. AREA WITHIN RED LINE MUST BE SMOOTH AND CLEAN.

MG

Man sollte meinen, bei diesen handverlesenen Mitarbeitern habe die Fachkraft für Arbeitssicherheit nicht mehr viel zu tun. Sicherheitsingenieur Hartmut Hamker ist da anderer Meinung.

Als die Lufthansa in Hamburg-Fuhlsbüttel nach dem zweiten Weltkrieg den Betrieb wieder aufnahm, gab es auf dem weitläufigen Gelände noch eine Pferderennbahn und viel Platz. Heute sorgt der Waldbeauftragte dafür, dass die Laubbäume keinen Schaden nehmen und für neue Hallen müssen alte Gebäude weichen. Zwischen der neuen Lärmschutzhalle (der größten dieser Art weltweit) zum Volllasttest der Triebwerke am Boden und dem Besuchereingang liegen rund zwei Kilometer und mehr Gebäude als ein Gast sich auf Anrieb merken kann. Sie sind durchnummeriert und auch Hartmut Hamker, Fachkraft für Arbeitssicherheit, und der Pressesprecher Thomas Erich haben während der Führung zwischen Wartungshallen, Werkstätten, Lagern, Bürogebäuden und Klärwerk einen Lageplan in der Tasche. Direkt hinter einem stabilen Zaun liegt die Startbahn, so dass die Maschinen auf kurzem Weg ihre Docks zur Wartung erreichen.



Hartmut Hamker (55) studierte in Wuppertal Sicherheitstechnik und begann im Jahr 1989 als Fachkraft für Arbeitssicherheit bei Lufthansa Technik in Hamburg.

„Wir sind uns unserer Verantwortung stets bewusst“

Selbst für die Sifa und den Pressereferenten öffnen sich beim Rundgang über das Werftgelände nicht alle Türen. Wer was sehen oder tun darf, unterliegt hier strengen Regeln. Direkt am Flugzeug dürfen nur Menschen arbeiten, die fachlich und persönlich überdurchschnittlich geeignet sind. Dennoch wird jeder Arbeitsabschnitt so konzipiert, dass sich mehrere Personen die Verantwortung teilen und bemerkt wird, falls ein Fehler passiert. Dafür gibt es diverse Kontrollsysteme, die Mitarbeiter nicht unter Druck setzen, sondern entlasten. „Die Ölfilter in den Triebwerken“, gibt Pressesprecher Thomas Erich ein Beispiel, „werden nie nur von einer Person gewechselt, wenn an mehreren Triebwerken gearbeitet wird. So unwahrscheinlich es ist, könnte man sie ja theoretisch verkehrt einbauen. Deswegen machen das zwei verschiedene Leute.“ Oder: „Bei der Wartung vor dem nächsten Start muss es schnell gehen. Aber wenn dabei irgendetwas schief läuft, hat wegen einer Verzögerung niemand etwas zu befürchten – auch wenn Hunderte von Fluggästen deswegen zu spät in den Urlaub starten.“ Schon bei der Auswahl der neuen Auszubildenden haben nur die eine Chance, die ehrlich sagen, dass sie etwas nicht geschafft haben. Die Prüfung ist so angelegt, dass wirklich jeder irgendwann an diesen Punkt kommt. Geben die jungen Leute zu, dass sie die Aufgabe nicht ordentlich zu Ende bringen konnten, kommen sie weiter. Sonst nicht.

Man sollte meinen, diese handverlesenen Mitarbeiter müsse man für das Thema Arbeitssicherheit nicht besonders sensibilisieren. Sicherheitsingenieur Hartmut Hamker ist da anderer Meinung: „Bei der Technik macht niemand Kompromisse, aber wenn es um die persönliche Sicherheit geht, sieht das manchmal etwas anders aus. Kein Wunder in einem Reparaturbetrieb mit fast 7.500 Mitarbeitern.“ Ein Beispiel? „Neulich ist ein Mitarbeiter auf das Geländer einer Plattform geklettert, um besser an die Tragfläche zu kommen. Den hat allerdings sein Vorgesetzter runtergeholt, bevor ich etwas sagen konnte.“ Bei Lufthansa Technik in Hamburg teilen sich die zehn festangestellten Fachkräfte für Arbeitssicherheit die verschiedenen Sachgebiete. Hamker ist für den Bereich Flugzeugüberholung zuständig. Die findet in sogenannten Docks statt – 10.000 Quadratmeter hat die Halle, in der drei Großraumflugzeuge nebeneinander Platz haben (in dieser Größe gibt es noch sechs weitere Gebäude). Die Mitarbeiter ►



In der Halle zur Triebwerksüberholung werden die Motoren Schritt für Schritt zerlegt.



Bei der Arbeit an den bis zu 24 Meter hohen Großraumflugzeugen kommen fahrbare Treppen, mehrstöckige Gerüste, Kräne und an der Hallendecke befestigte Montageplattformen zum Einsatz.

nutzen Fahrräder für die weiten Wege, Hallenaufsicht und Projektleiter behalten alles im Blick. Als wir uns zum Beispiel einem grauen Truppentransporter der Luftwaffe nähern, der gerade umgebaut wird, muss umgehend begründet werden, was die Presse hier verloren hat. Das Aufgabenspektrum des „beratenden Ingenieurs“ Hamker reicht von der Auswahl einer geeigneten Tastatur im Großraumbüro bis zum Konzept für eine neue Fallsicherung aus 30 Metern Höhe. Für die Arbeiten am Flugzeug kann man selten Geräte „von der Stange“ verwenden:

Wie zum Beispiel auf die Tragfläche eines Airbus eine spezielle Farbe auftragen, die gleichmäßig angeraut wird? Diese Beschichtung spart Treibstoff und wurde von den Haihäuten inspiriert, die dank ihrer rauen Haut besonders wenig Strömungswiderstand haben. Die Betriebsingenieure tüftelten einen Kran aus, an dessen Ende eine Rolle montiert ist, die zentimetergenau gesteuert

werden kann. „Die wollten dazu natürlich auch eine Einschätzung der Arbeitssicherheit“, sagt Hamker, „deswegen bin ich kurzfristig nach Bremen gefahren, um mir das Gerät anzusehen.“

Zum Schutz der Mitarbeiter ersannen die Ingenieure eine Fallsicherung, die an einer Krankkatze mitläuft.

Um in dieser Welt der Hochtechnologie als Gesprächspartner ernst genommen zu werden, muss eine Sifa über beachtliches Wissen verfügen. Die „Ölfüße“, wie sich die Hydrauliker im Flugzeugbau vor Ort selbst scherzhaft vorstellen, gelten wie alle Mitarbeiter der Technik als exzellente Fachleute auf ihrem Gebiet. Hamker genießt offensichtlich hohe Wertschätzung und wird überall mit freundlichem Handschlag begrüßt. Sein fundiertes Wissen und die spürbare Begeisterung für die Materie mögen auch der Grund gewesen sein, ihm die Führung von Besuchern zu übertragen. Da die Lufthansa mit 10.000 Mitarbeitern für die Stadt Hamburg einer der größten Arbeitgeber ist, sind zum Beispiel auch Delegationen des Senats zu Gast. Neben seinen diversen Verpflichtungen hat Hamker den Anspruch, einmal



Ausgebaute Sessel in der Sitzwerkstatt.



Lufthansa Technik ...

... ist der weltweit führende Dienstleister für Flugzeugtechnik. Die Arbeitssicherheit ist im Lufthansa Konzern über die Geschäftsfelder hinweg überregional organisiert. Der Hauptsitz der Lufthansa Technik befindet sich in Hamburg.



im Jahr jeden Arbeitsplatz in seinem Verantwortungsbereich gesehen zu haben. Wöchentlich dreht er eine Runde über das gesamte Gelände. Was den innerbetrieblichen Verkehr angeht, trifft man hier wie überall auf Schnellfahrer und Falschparker. Dagegen geht energisch ein hauseigener „Verkehrspolizist“ vor, der zum allgemeinen Vergnügen auch Mopeds mit einer Parkkralle belegt.

Nach der eigentlichen Ursache suchen

Trotz aller Sorgfalt gibt es auch in einem Unternehmen, das den Grundsatz „Safety first“ stets bewusst hält, gefährliche Situationen. Nach den Menschenleben geht es dabei um enorme Sachwerte: Allein ein Triebwerk kostet locker 20 Millionen Euro, der Listenpreis für den Airbus A380 liegt derzeit bei über 430 Millionen US-Dollar. Kleine und große Vorfälle werden von den Führungskräften und Mitarbeitern in einem Dokumentationssystem erfasst, in das jeder eintragen kann, was ihm auffällt. Je höher die Risikostufe der Ereignisse, desto umfangreicher die anschließenden Ermittlungen. Der Leitgedanke dabei heißt: aus Fehlern lernen und so lange suchen und fragen, bis die ursprüngliche Ursache eines Problems gefunden ist. Die firmeninterne Zeitschrift LEARN veröffentlicht Fallberichte und beschreibt, wie man es besser macht.

Gegen Ende des mehrstündigen Rundgangs macht sich bei Fotograf und Autorin eine gewisse Erschöpfung breit. Wir verzichten dankend auf den Blick ins Galvanisierungswerk, staunen nicht mehr ganz so lebhaft über den Anblick eines zerlegten Triebwerks und hätten gegen eine Sitzgelegenheit nichts einzuwenden. Derweil stehen Pressereferent und Sicherheitsingenieur munter im Flur vor einem Plakat, das den Flughafen im Jahr 1954 zeigt, und diskutieren, welche Flugzeugtypen im Hintergrund zu sehen sind. Es stimmt wohl, was sie bei der Begrüßung über die besondere Atmosphäre bei Lufthansa Technik sagten: „Hier sind alle ein bisschen flugzeugverrückt“.

Text: Dorothee Pehlke
Fotos: Christoph Papsch

Neues Biomonitoring beauftragt

Nach wie vor ist unklar, ob und welche Substanzen nach Geruchsereignissen in Flugzeugen für Gesundheitsstörungen relevant sein könnten.



Die BG Verkehr verfolgt aufmerksam die Unfallmeldungen und das Krankheitsgeschehen bei Geruchsereignissen (Fume Events) in Flugzeugen. Lange Zeit stand das Turbinenöladditiv Trikresylphosphat (TCP) im Verdacht, gesundheitliche Beschwerden auszulösen. Das hat sich nicht bestätigt. Aktuell wird vermutet, weitere Substanzen aus der Gruppe der Organophosphate und insbesondere aus der Gruppe flüchtiger organischer Lösemittel könnten für Gesundheitsbeschwerden relevant sein. Darüber, ob diese Stoffe für die geschilderten Gesundheitsstörungen ursächlich sind, herrscht jedoch bisher keine Klarheit.

Um diesem Verdacht qualitätsgesichert und wissenschaftlich fundiert nachzugehen, startet die BG Verkehr mit einem neuen, zeitlich begrenzten Biomonitoringverfahren. Dort werden die Werte erhoben, die nach aktuellem Wissensstand mit Fume Events in Verbindung gebracht werden.

Start im April 2017 Die Teilnahme an dem Verfahren soll möglichst vielen Crewmitgliedern mit gesundheitlichen Beschwerden nach einem Fume Event möglich sein. Da bei den Untersuchungen der Zeitfaktor eine große Rolle spielt, wurde im Umfeld der größeren Flughäfen Kontakt zu zwölf Kliniken aufgenommen, an denen Durchgangsärzte tätig sind, um diese um Unterstützung zu bitten. Diese Ärzte wurden im Vorwege mit vorgefertigten Probenahmesets ausgestattet. Grundsätzlich empfiehlt die BG Verkehr, bei gesundheitlichen Beschwerden nach einem

Fume Event ohne Verzögerung nach der Landung in Deutschland einen Durchgangsarzt aufzusuchen. Wer an dem Biomonitoringverfahren teilnehmen will, muss einen der flughafennahen Durchgangsärzte aufsuchen, die an dem Verfahren teilnehmen. Die Adressen und Kontaktdaten sind im Internet veröffentlicht. Interessenvertretungen des fliegenden Personals und Arbeitgeber wurden im Vorwege über das Verfahren informiert.

Es ist darüber hinaus beabsichtigt, die Analyseergebnisse anonymisiert vom Institut für Prävention und Arbeitsmedizin der DGUV (IPA) auswerten und zu einer wissenschaftlichen Studie zusammenfassen zu lassen. Die Teilnahme ist für die Patienten freiwillig und erfolgt nur nach schriftlicher Zustimmung.

Verfahren vom IPA entwickelt

Das gesamte Verfahren von der Probengewinnung über den Versand bis zur Analyse hat das IPA einheitlich standardisiert nach wissenschaftlichen Kriterien vorbereitet. Das Institut übernimmt auch die Auswertung aller Proben. Zu dem Verfahren gehören die Einhaltung bestimmter Zeitabläufe und der Einsatz vorgefertigter Probenahmesets. Diese Sets enthalten unter anderem Probengefäße und Desinfektionsmittel für die Haut, denn schon Desinfektionstopfer oder das Material der Probengefäße können das Ergebnis der Analytik beeinflussen.

Ablauf des Biomonitorings

Die Teilnahme an dem Biomonitoring ist unabhängig von der Behandlung. Nur wenn die Crewmitglieder zustimmen,



Bei den meisten Verkehrsflugzeugen wird die Frischluft für Kabine und Cockpit an den Triebwerken als sogenannte Zapfluft abgegriffen. Es ist derzeit nicht nachweisbar, dass hier die Ursache für das Krankheitsgeschehen bei Geruchsereignissen in Flugzeugen liegen könnte.

nehmen sie an dem Biomonitoringverfahren teil. Der Arzt wird in diesem Fall eine Blut- und eine Urinprobe nehmen. Die Patienten werden außerdem gebeten, Fragebögen zum medizinischen und technischen Hintergrund auszufüllen. Die Analyseergebnisse erhalten die Betroffenen über den erstbehandelnden Durchgangsarzt. Besteht Klärungsbedarf, können sie sich an diesen oder auch an den jeweiligen Betriebsarzt wenden.

Es ist auch möglich, eine von einem anderen Arzt genommene Blut- oder Urinprobe zu den benannten Durchgangsärzten mitzubringen. Diese Proben werden ebenfalls untersucht. Die Aussagekraft ist aufgrund der unklaren Qualitätsstandards von Probenahme, Transport und Lagerung jedoch möglicherweise eingeschränkt.

Eine zweite Blutentnahme zur Bestimmung eines bestimmten Stoffes ist mindestens vier Wochen nach der ersten Blutentnahme erforderlich. Ein entsprechendes Entnahmeset mit adressiertem und frankiertem Umschlag erhalten die Betroffenen während der Erstbehandlung. Die zweite Blutentnahme kann mithilfe des Probenahmesets der Durchgangsarzt, ein Arzt in einer Flughafenklinik oder der Betriebsarzt vornehmen.

Die Kosten für das Biomonitoring trägt die BG Verkehr.

Dr. Christoph Caumanns
Betriebsarzt, Stabsstelle Arbeitsmedizin, Projektleiter der BG Verkehr

Aktuelle Informationen

Die BG Verkehr hat auf der Homepage Hintergrundinformationen zum Thema Fume Events veröffentlicht. Sie berichtet dort über den jeweils aktuellen Stand der Erkenntnisse und meldet aktuelle Zahlen.

Zum neuen Biomonitoringverfahren

Als Biomonitoring bezeichnet man die Untersuchung biologischen Materials zur Bestimmung von Gefahrstoffen und deren verstoffwechselten Produkten beziehungsweise die Untersuchung von Veränderungen körpereigener Substanzen (Effektmonitoring).

Die Liste der untersuchten Stoffe in dem neuen Biomonitoringverfahren sind:

Im Blut:

- ▶ 2-Butanon/MEK
- ▶ Isopropanol
- ▶ n-Heptan
- ▶ Isohexan/2-Methylpentan
- ▶ n-Hexan
- ▶ n-Octan
- ▶ n-Decan
- ▶ 2-Heptanon
- ▶ Toluol
- ▶ Aceton
- ▶ erythrozytäre Acetylcholinesterase

Im Urin:

- ▶ 2,5-Hexandion (Metabolit von n-Hexan)
- ▶ o-Kresol (Metabolit von Toluol)
- ▶ Aceton
- ▶ Trikresylphosphat, Triphenylphosphat, Tributylphosphat

Über das Verfahren sind auf der Homepage der BG Verkehr weitere Informationen verfügbar. Auch die aktuelle Liste der benannten Durchgangsärzte steht dort zum Herunterladen bereit.

+ Weitere Infos:
www.bg-verkehr.de | Webcode 17101038

Vorbeugen ist besser als löschen

Verheerende Brände entwickeln sich blitzschnell. Wer gute Präventionsarbeit leisten will, muss wissen, wie ein Brand entsteht.

Feuern und Brände sind in vielen Einzelstufen ablaufende chemische Vorgänge, in denen sich brennbare Stoffe mit Sauerstoff verbinden und dabei Wärme abgeben. Ein Brand entsteht, wenn ein brennbarer Stoff in einem richtigen Mengenverhältnis mit Sauerstoff vorhanden ist und von einer Zündquelle mit ausreichender Energie entzündet wird.

Der Sammelbegriff „brennbarer Stoff“ umfasst gasförmige, flüssige und feste Stoffe, einschließlich Dämpfen, Nebel und Stäuben, die im Gemisch oder im Kontakt mit Luft oder Sauerstoff zum Brennen neigen. Sie werden allgemein auch als „Brennstoff“ bezeichnet. Der Brennstoff selbst beeinflusst das Brandgeschehen auf vielfältige Weise. Das Brandverhalten eines Brennstoffes ist im Wesentlichen abhängig von seinen chemischen und physikalischen Eigenschaften, vom jeweiligen Aggregatzustand – fest, flüssig oder gasförmig – und von den Umgebungseinflüssen.

Brandlehre und Brandverhütung

Brände werden in fünf Klassen eingeteilt. Feste Stoffe (Brandklasse A) verbrennen entweder nur mit Glut- oder mit Glut- und Flammenbildung, während flüssige beziehungsweise flüssig werdende Stoffe (Brandklasse B) und Gase (Brandklasse C) nur mit Flammenbildung verbrennen.

Glut löscht man durch Kühlen, Flammen werden erstickt.

Das ist wichtig zu wissen, denn es gilt die Faustregel: Glut muss gekühlt und Flammen müssen erstickt werden! Metallbrände der Brandklasse D verbrennen mit einer Temperatur von mehr als 2.000 °C und sind von Laien sehr schwer zu löschen. Auch schwer zu löschen sind „Fritteusenbrände“ und ähnliche Fettbrände (Brandklasse F), weil sie

schon in der Entstehung circa 400 °C heiß sind. Solche Brände sind extrem gefährlich. Sie müssen unbedingt durch gute Präventionsarbeit verhindert werden.

Im Seminar der BG Verkehr zum Brandschutz erhalten die Teilnehmer einen praktischen Einblick in die Brandlehre. Dabei wird unter anderem demonstriert, dass sich scheinbar schwer entflammbare Stoffe unter bestimmten Voraussetzungen sehr leicht zünden lassen und dass so mancher Brand schneller verläuft als erwartet. Schnell wird klar, dass organisatorische Maßnahmen sehr wichtig für die Präventionsarbeit sind.

Feuerlöscher und Löschmittel

Feuerlöscher ist nicht gleich Feuerlöscher – man unterscheidet grundsätzlich Dauerdrucklöscher, die bereits unter Druck stehen, und Aufladelöscher, die vor dem Einsatz aktiviert werden. Gefüllt sind sie mit Wasser, Schaum, Kohlendioxid oder Pulver.

+ Seminar: „Grundlagen im betrieblichen Brandschutz“
www.bg-verkehr.de/seminare/seminare-buchen

Gesetzliche Vorgaben zum Brandschutz:

Arbeitsschutzgesetz/Unfallverhütungsvorschrift
 „Grundsätze der Prävention“ (DGUV Vorschrift 1)/
 Technische Regeln für Arbeitsstätten (ASR)
<http://kompendium.bg-verkehr.de>

DGUV Information 205-023 (bisher BGI/GUV-I 5182)
 „Brandschutzhelfer“/DGUV Information 205-001
 (bisher: BGI 560) „Arbeitssicherheit durch vorbeugenden Brandschutz“
<http://publikationen.dguv.de>



BEISPIELE FÜR TYPISCHE ZÜNDQUELLEN

- ▶ Offene Flammen oder Glut
- ▶ Heiße Oberflächen, wie Motorengehäuse, Auspuffanlagen oder Glühbirnen
- ▶ Reibungswärme durch heiß gelaufene Lager
- ▶ Mechanisch erzeugte Funken durch Trennen oder Schleifen von Metallen
- ▶ Funken durch Kurzschlüsse bei defekten und überlasteten elektrischen Geräten
- ▶ Elektrostatische Aufladung durch Abfüllen von Kraftstoffen und Heizöl

Brandschutzklassen

Welcher Löscher für welche Brände geeignet ist, zeigt das Brandklassensymbol auf dem Typenschild.



Welcher Löscher für welche Brände geeignet ist, zeigt das Brandklassensymbol auf dem Typenschild. Ein Wasserlöscher eignet sich zum Beispiel nur für Brände der Brandklasse A, während ein Pulverlöscher für die Brandklassen A, B und C geeignet ist. Daneben gibt es noch behelfsmäßige Löschmittel wie Löschdecken, Sand und jede Art von Naturfaserdecken, mit denen man kleine Flächenbrände abdecken kann. Wichtig: Sollten Personen Feuer ge-

fangen haben, werden in erster Linie die vorhandenen Feuerlöscher eingesetzt, denn das Löschen von Personen mit einer Löschdecke oder Ähnlichem ist sowohl für das Opfer als auch für den Retter sehr gefährlich.

Wie viele Feuerlöscher man letztendlich an einer Arbeitsstätte braucht, hängt von mehreren Faktoren wie Brandlast, Grundfläche, Raumaufteilung und nicht zuletzt von der Qualität des Feuerlöschers ab. Vorhandene Wandhydranten werden bei bestimmten Voraussetzungen mit eingerechnet. In der Technischen Regel für Arbeitsstätten ASR A 2.2 findet man Tabellen, mit deren Hilfe sich die Anzahl der Feuerlöscher festlegen lässt.

Brandschutz im Unternehmen

Alle Beschäftigten müssen mindestens einmal jährlich in Sachen Brandschutz unterwiesen werden. Themen: Brandgefahren im Arbeitsbereich, Einrichtungen zum Brandschutz (Feuerlöscher, Wandhydranten et cetera) sowie Verhalten im Gefahrenfall. Darüber hinaus muss der Arbeitgeber eine ausreichende Anzahl von Brandschutz Helfern benennen, die sich durch fachkundige Unterweisung und praktische Übungen mit dem Umgang mit Feuerlösch-einrichtungen vertraut gemacht haben. Als Faustregel für die Anzahl formuliert die Technische Regel für Arbeitsstätten: „Die notwendige Anzahl von Brandschutz Helfern ergibt sich aus der Gefährdungsbeurteilung. Ein Anteil von fünf Prozent der Beschäftigten ist in der Regel

ausreichend. Eine größere Anzahl von Brandschutz Helfern kann beispielsweise bei erhöhter Brandgefährdung, der Anwesenheit vieler Personen, Personen mit eingeschränkter Mobilität sowie großer räumlicher Ausdehnung der Arbeitsstätte erforderlich sein. Bei der Anzahl der Brandschutz Helfern sind auch Schichtbetrieb und Abwesenheit einzelner Beschäftigter, zum Beispiel Fortbildung, Ferien, Krankheit und Personalwechsel, zu berücksichtigen.“ Im Unterschied zum „einfachen“ Brandschutz Helfer ist der Brandschutzbeauftragte eine Person mit nachgewiesener Fachkunde, die entweder als Selbstständiger oder betriebsgebunden im vorbeugenden Brandschutz arbeitet.

Seminare der BG Verkehr

Im Seminar „Betrieblicher Brandschutz“ vermitteln wir Grundkenntnisse des Brandschutzes und erläutern den Einsatz von Feuerlösch-einrichtungen. Außerdem üben wir, wie man Entstehungsbrände bekämpft und den Beschäftigten einen sicheren Rückzug aus dem Gebäude ermöglicht. Das Seminar ist ausdrücklich für alle Interessierten gedacht und kann als Grundlage für die Ausbildung der Brandschutz Helfer genutzt werden. Achtung: In diesem Seminar werden keine Brandschutzbeauftragten ausgebildet. Es dient für sie vielmehr zur Wiederholung und Auffrischung des vorhandenen Wissens.

Ingo Tappert
Seminarleiter der BG Verkehr



Sommerfahrplan

Für viele Menschen ist der Sommer die schönste Jahreszeit – die Arbeit kann an heißen und schwülen Tagen allerdings ganz schön anstrengend werden. Worauf sollten Sie achten?



Persönliche Schutzausrüstung

Egal, wie warm es ist: Wenn aus Sicherheitsgründen feste Schuhe, Warnkleidung, Handschuhe oder ein Sicherheitshelm für den persönlichen Schutz bei der Arbeit erforderlich sind, gilt das auch im Sommer. Atmungsaktive und luftige „Sommervarianten“ in bequemer Passform machen das Tragen angenehmer.



Genug trinken

Viele Menschen sind nicht mehr gewohnt, „auf ihren Durst zu hören“. Um den Kreislauf im ohnehin anstrengenden Sommer zu entlasten, muss man regelmäßig trinken. Ungekühltes Mineralwasser ohne Kohlensäure ist das ideale Sommergetränk – auch wenn es nicht so verlockend klingt wie ein eisgekühltes Bier. Aber Alkohol ist als Durstlöcher auch in der Freizeit völlig ungeeignet, er fördert zusätzlich die Ausscheidung von Flüssigkeit und verstärkt das Durstgefühl. Wasser mit einem Spritzer Zitronensaft erfrischt dagegen ideal. Am besten trinkt man über den Tag verteilt rund zwei Liter, aber nicht mehr als ein Glas (0,25 Liter) auf einmal.

Beim Fahren sind Flipflops tabu

Eine Studie der Uni Lüneburg bestätigt, was die BG Verkehr schon lange fordert: Fahrer müssen Schuhe tragen, die mindestens durch einen Riemen hinter der Ferse am Fuß gehalten werden. Die Auswertung von 5.400 Bremsmanövern am Fahrsimulator beweist, dass es bei einem plötzlichen Zwischenfall in Flipflops deutlich länger dauert als in festen Schuhen, bis das Bremspedal voll durchgetreten ist.



Hitzefrei?

Es gibt keinen Rechtsanspruch auf eine Klimaanlage oder „Hitzefrei“. Arbeitgeber müssen aber dafür sorgen, dass es in geschlossenen Räumen nicht unerträglich warm wird. Bei 26 Grad sollten sie reagieren – ab 30 Grad muss etwas passieren! Mögliche Gegenmaßnahmen: Verlegung der Arbeitszeit, Sonnenschutz an den Fenstern, zusätzliche Pausen, Ventilatoren und Getränke.



Bei Hitzschlag sofort reagieren

Körperliche Überanstrengung in einer heißen Umgebung kann einen Hitzschlag auslösen. Typische Symptome dafür sind Atembeschwerden, die Haut des Betroffenen ist rot, heiß und trocken, hinzu kommen ein taumelnder Gang, Verwirrtheit oder Bewusstlosigkeit. Die Körpertemperatur kann bei einem Hitzschlag bis auf 40 Grad ansteigen – das ist lebensgefährlich! Deswegen ganz wichtig: Das Opfer muss sofort aus der Sonne gebracht und bis zum Eintreffen des Notarztes gekühlt werden, zum Beispiel durch Umschläge mit kalten, feuchten Tüchern, die rasch gewechselt und immer wieder übergossen werden. Falls dennoch Bewusstlosigkeit eintritt: stabile Seitenlage. Setzt gar die Atmung aus, muss sofort mit Wiederbelebensmaßnahmen begonnen werden.

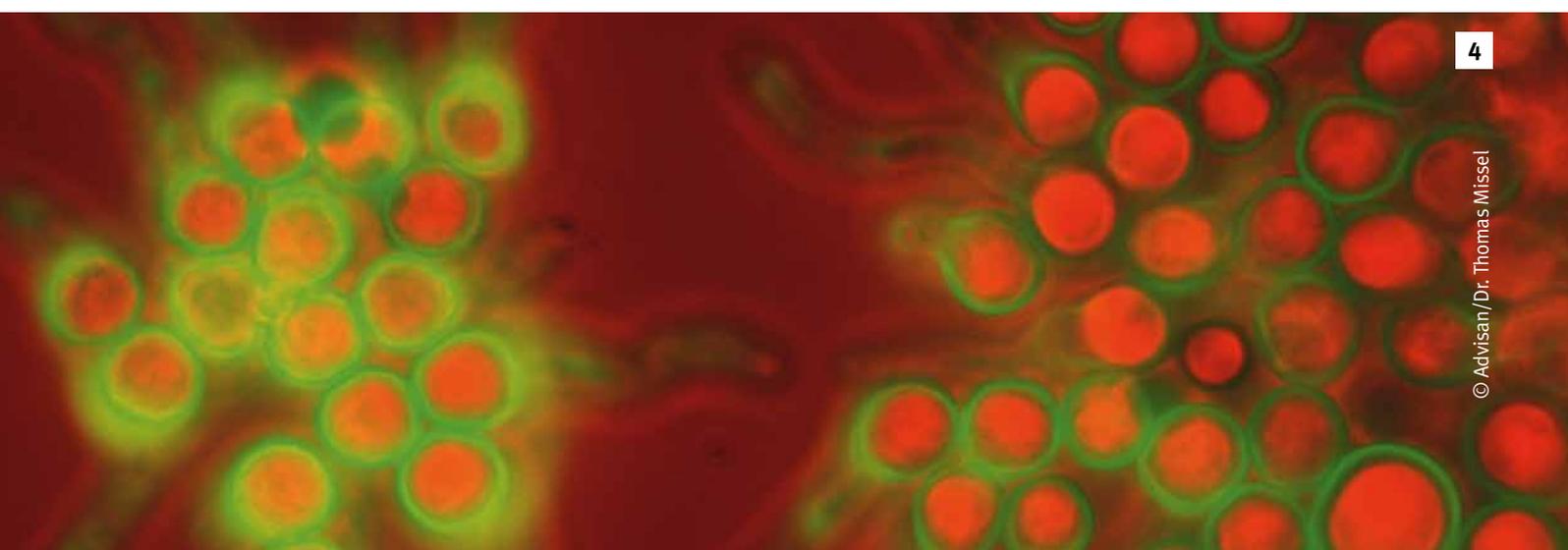
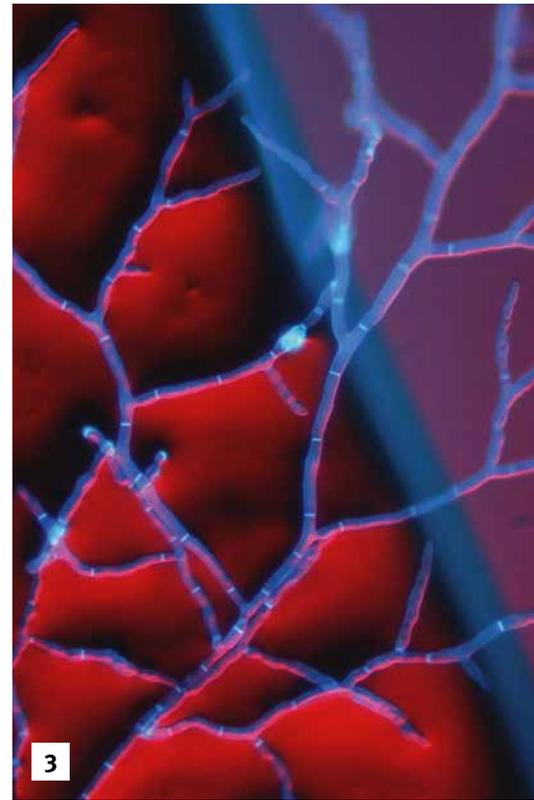
Immer mit Hautschutz

Hautkrebs ist eine ernst zu nehmende Gefahr – in Deutschland gibt es jedes Jahr rund 240.000 Neuerkrankungen. Wegen der nachweisbaren Belastung von Menschen, die ungeschützt im Freien arbeiten, wurde Hautkrebs in die Liste der Berufskrankheiten aufgenommen. Die wirksamste Vorbeugung gegen Sonnenbrand und Schlimmeres ist der Aufenthalt im Schatten, besonders in der Mittagszeit. Weil das bei vielen Tätigkeiten in der Praxis nicht machbar ist, schützt man die Haut am besten durch lange Hosen und langärmelige Oberbekleidung aus Baumwolle. Je dichter und dunkler die Kleidung ist, desto größer ist die Schutzwirkung (spezielle UV-Schutzkleidung ist in der Regel nicht erforderlich). Auf den Kopf gehört ein Sonnenhut (alternativ Mütze, Kappe, Tuch) mit breiter Stirnblende und Krempe, wobei man darauf achten muss, dass Ohren und Nacken gut abgedeckt sind. Ist aus Sicherheitsgründen ein Schutzhelm vorgeschrieben, kann er mit Blendring und Nackentuch nachgerüstet werden. Gesicht und Hände sollte man wiederholt großzügig mit wasserfester Sonnencreme einreiben (ungebräunte Haut mindestens mit UV-Schutzfaktor 30). Die Augen reagieren auf UV-Strahlung noch empfindlicher als die Haut, deswegen braucht man eine gut sitzende Sonnenbrille (UV-Schutz 400). Optiker beraten zur optimalen Qualität von Gläsern sowie zu Tönungsgrad und Zusatzfiltern. Oft wird bei uns nachgefragt, ob die BG Verkehr die Kosten für eine Sonnenbrille übernimmt – das ist leider nicht möglich.



Schimmelpilze sind überall

Wenn es im Sommer warm und feucht wird, vermehren sich Schimmelpilze besonders gut. Ist das gefährlich?



Frau Dr. Meyer, gibt es bei Schimmelpilzen ähnlich wie bei Speisepilzen harmlose und giftige Varianten?

Nein, so eine Unterteilung kann man nicht vornehmen. Schimmelpilze sind sehr nützlich, sie werden zum Beispiel bei der Herstellung von Antibiotika oder in der Lebensmittelproduktion eingesetzt. Unter bestimmten Bedingungen können Schimmelpilze aber auch sogenannte Mykotoxine bilden. Hierbei handelt es sich um Stoffe unterschiedlicher chemischer Struktur, die für Menschen und Tiere schädlich sind. Am bekanntesten ist wohl das stark giftige Mutterkorn. Man findet es im Nahrungsgetreide, aber auch im Viehfutter. Die Aufnahme von Mutterkorn kann tödlich enden.

Unter welchen Umständen wachsen Schimmelpilze am besten?

Schimmelpilze kommen überall in der Umwelt vor. Sie sind an der Zersetzung organischen Materials beteiligt und sowohl in der Außenluft als auch in der Innenluft anzutreffen. Die Schimmelpilzkonzentration in der Außenluft ist unter anderem abhängig von der geografischen Lage, der Temperatur, der Feuchtigkeit und den vorhandenen Nährstoffen (Zersetzungsmaterial). Schimmelpilze wachsen in unseren Breiten besonders gut im Sommer und ab einer relativen Feuchte von circa 70 Prozent. Als Nährstoffquellen dient nicht nur verrottendes Material, wie zum Beispiel Laub, sondern auch Holz, Papier, Gummi, Teppichböden, Leder und Kunststoffe.

Und ab welcher Konzentration sind Schimmelpilzsporen für uns gefährlich?

Eine eindeutige Dosis-Wirkungs-Beziehung zwischen der Schimmelpilzkonzentration in der Luft und den nachweisbaren gesundheitlichen Auswirkungen existiert bislang nicht. Aber es ist belegt, dass Schimmelpilze allergische Reaktionen auslösen können, wie zum Beispiel eine Entzündung der Nasenschleimhaut, Asthma und allergische Erkrankungen der Lunge. Stark reizende und toxische Wirkungen wurden bisher allerdings fast ausschließlich an Arbeitsplätzen mit sehr hohen Schimmelpilzkonzentrationen nachgewiesen.

Es gibt Schimmelpilzspürhunde – was halten Sie davon?

Während des Wachstums können Schimmelpilze verschiedene flüchtige organische Verbindungen bilden. Etwa 30 davon haben Wissenschaftler bisher identifiziert. Diese flüchtigen Verbindungen können von einem speziell ausgebildeten Schimmelpilzspürhund schon in geringen Konzentrationen gerochen werden. So kann im Einzelfall eine verdeckte Schimmelpilzbelastung lokalisiert werden. Der Aktionsradius des Hundes beschränkt sich allerdings auf den Fußboden und den unteren Wandbereich. Der vom Hund im Raum markierte Standort muss also nicht unbedingt der Befallsort sein. Deshalb sollte aus den Ergebnissen dieser Untersuchung keine Entscheidung für oder gegen eine Sanierung der betroffenen Räume abgeleitet werden.

Wann müssen die Führungsverantwortlichen im Betrieb reagieren?

Der Arbeitgeber muss dafür sorgen, dass die Gesundheit der Mitarbeiter bei der Arbeit nicht gefährdet wird. In der Gefährdungsbeurteilung sollte deswegen berücksichtigt werden, ob Mitarbeiter Schimmelpilzen ausgesetzt werden.

Bei der Messung und Bewertung biologischer Arbeitsstoffe am Arbeitsplatz und der Arbeitsplatzoptimierung unterstützen öffentlich bestellte und vereidigte Sachverständige. Auch der Messtechnische Dienst der BG Verkehr führt Messungen vor Ort durch, wenn dies für die Aufsichtstätigkeit erforderlich ist. Dazu zählen die Messung von Schimmelpilzen in der Luft und die Probenahme von Material- und Oberflächenkontaktproben zur Bestimmung von Schimmelpilzen. Bei Bedarf ist eine Identifizierung der Schimmelpilzarten möglich. (dp)

INTERVIEW MIT ...

Dr. Gabriele Meyer. Die Biologin leitet das Referat Biostoffe, UV-Strahlung und Messtechnischer Dienst See bei der BG Verkehr.



Beispiele für Maßnahmen am Arbeitsplatz

Schimmelpilze entwickeln sich gut, wenn sie genug Feuchtigkeit bekommen. Problematische Arbeitsbereiche und -situationen sollten in der Gefährdungsbeurteilung berücksichtigt werden. Achten Sie zum Beispiel darauf, dass unbeabsichtigter Kontakt zu Biostoffen (wie zum Beispiel Lebensmittelabfällen) vermieden wird. Verschimmelter Transportgut stellt ebenfalls ein Risiko dar.

Büroräume müssen ausreichend beheizt und regelmäßig gründlich gelüftet werden. Verschimmelte Erde in Blumentöpfen austauschen.

- 1 *Aspergillus fumigatus* ist weltweit verbreitet. Er wächst bei uns gut in Biomüll, Laub und Kompost, ebenso in Tapeten.
- 2 *Penicillium* dürfte der bekannteste Pilz sein, denn er kann das Antibiotikum Penicillin bilden.
- 3 *Pilzmyzel* bezeichnet das weiträumige Geflecht (Myzel) unter dem sichtbaren Fruchtkörper des Pilzes.
- 4 *Schimmelpilze* sind fast überall in der Luft vorhanden.

Unsere Fotos stammen von dem Mikrobiologen Dr. Thomas Missel, der in Hannover ein Labor für Arbeits- und Umwelthygiene leitet und als öffentlich bestellter Sachverständiger tätig ist.

Ihre Frage:

Wenn ich trotz Krankschreibung zur Arbeit gehe, bin ich dann versichert?

Tanja Sautter, Juristin bei der BG Verkehr, antwortet:

Ja. Wenn Beschäftigte trotz einer bestehenden Arbeitsunfähigkeit ihre Arbeit wieder aufnehmen, so sind sie dabei gesetzlich unfallversichert. Die Krankschreibung beinhaltet kein Arbeitsverbot. Die Bescheinigung ist lediglich eine Prognose des Arztes darüber, wie lange der Arbeitnehmer voraussichtlich nicht arbeiten kann. Wird ein Arbeitnehmer schneller



gesund oder beeinträchtigt der Grund seiner Krankschreibung seine Tätigkeit nicht, kann er auch vor Ablauf der Bescheinigung an seinen Arbeitsplatz zurückkehren. Wer sich also trotz Krankschreibung auf den Weg zur Arbeit macht, genießt in der Regel von der Haustür an den Schutz der gesetzlichen Unfallversicherung. Grundsätzlich sollte man aber erst

dann wieder zur Arbeit gehen, wenn man sich auskuriert fühlt. Die Gefahr, eine Krankheit zu verschleppen oder Kollegen anzustecken, ist sonst groß. Der Arbeitgeber hat zudem eine Fürsorgepflicht. Wenn er seinen Mitarbeiter arbeiten lässt, obwohl erkennbar ist, dass der dazu gar nicht in der Lage ist, kann er sich im schlimmsten Fall sogar schadensersatzpflichtig machen.

© fotolia/Antonioguilem

Pause ist nicht immer Erholung



© Thinkstock.de/iStock/DragonImages

Die Hälfte der Berufstätigen fühlt sich nach der Pause nie, selten oder nur manchmal erholt. Das ist das Ergebnis einer Umfrage der Initiative Gesundheit und Arbeit. Dabei haben Erholungsphasen bei der Arbeit großen Einfluss auf die psychische Gesundheit. Mit „Pause-Machen“ muss aber nicht immer das Nichts-Tun gemeint sein. Wichtig ist, dass die Aktivität in der freien Zeit in deutlichem Gegensatz zum Arbeitsalltag steht. „Für Berufskraftfahrer, die den ganzen Tag am Lenkrad sitzen,

empfiehlt sich eine aktive Pause: zum Beispiel ein paar einfache Rückenübungen auf dem Rastplatz oder ein kleiner Spaziergang im angrenzenden Wald“, so Dr. Klaus Ruff, stv. Geschäftsbereichsleiter Prävention bei der BG Verkehr. Bewegung in der Pause ist auch für Büromenschen sinnvoll. Wer im Call Center arbeitet, braucht eher Ruhe und Stille. Im Internet zu surfen und private Mails zu schreiben ist dagegen nicht erholsam.

+ www.iga-info.de

Digitaler Lohnnachweis erfolgreich gestartet

Unternehmen müssen in diesem Jahr erstmals einen digitalen Lohnnachweis für das vergangene Jahr abgeben. Mehr als 50 Prozent der Mitgliedsunternehmen der BG Verkehr haben dies bereits getan. Nach einer zweijährigen Übergangsphase soll das neue Verfahren den bisher auf Papier oder via Extranet übermittelten Lohnnachweis ersetzen. Die Berufsgenossenschaften errechnen auf der Grundlage des Lohnnachweises den Beitrag.

+ Weitere Informationen zum Meldeverfahren sowie zum digitalen Lohnnachweis unter: www.bg-verkehr.de

Beitragsvorschuss nach neuem Gefahrntarif

In den im April 2017 versandten Beitragsbescheiden für das Umlagejahr 2016 kommt bei der Vorschussberechnung für 2017 erstmals der 25. Gefahrntarif zur Anwendung.

Die Beitragsbescheide der BG Verkehr wurden im April zusammen mit der Vorschussforderung 2017 an die Unternehmen versandt. Dabei hat sich gezeigt, dass vor allem die Vorschussforderung zu Fragen Anlass gab. Gab es schon immer eine Vorschussforderung? Und wie erklären sich die Unterschiede zum Beitrag?

Ein Vorschuss ist erforderlich, weil die BG Verkehr einen Haushalt der nachträglichen Bedarfsdeckung führt. Das heißt, erst am Ende des Jahres werden die Ausgaben für die Leistungen für Unfälle und Berufskrankheiten auf die versicherten Unternehmen umgelegt. Um liquide zu sein, erhebt die BG Verkehr für das laufende Jahr einen Vorschuss. Dieser liegt immer etwas höher als der Umlagebeitrag, um eventuelle Kostensteigerungen vor allem bei Entschädigungsleistungen abfedern zu können.

Neuer 25. Gefahrntarif

Der Anfang 2017 versendete Vorschussbescheid fußt erstmals auf dem neuen 25. Gefahrntarif. Dieser ist einer der wesentlichen Verteilerschlüssel bei der Beitrags- und Vorschussberechnung. Er spiegelt das Unfallrisiko der jeweiligen Branche wider und führt zu einem dem Risiko angepassten Beitrag.

Geschehen in einer Branche viele und auch schwere Unfälle, ist die Gefahrenklasse und damit auch der Beitrag höher. Je nach Entwicklung in den einzelnen Branchen ergeben sich aus dem 25. Gefahrntarif für die Branchen Veränderungen in der Beitragshöhe. Das Unfallgeschehen in der Luftfahrt ist niedrig, die Gefahrenklasse für Unternehmen musste aufgrund der Unfallentwicklung jedoch von 1,11 auf 1,21 angehoben wurde. Die Unternehmen müssen mit leicht steigenden Beiträgen rechnen.

Beitragsfuß bleibt konstant

Der zweite wesentliche Faktor bei der Beitragsberechnung ist der jedes Jahr vom Vorstand festgesetzte Beitragsfuß. Er wurde am 7. April dieses Jahres auf 3,40 festgesetzt und bleibt damit im fünften Jahr in Folge konstant. Dazu hat trotz eines leichten Anstiegs der Entschädigungsleistungen vor allem der Anstieg der Gesamtentgelte und Beitrags-einheiten um 4,3 Prozent gegenüber dem Vorjahr beigetragen. Hier spiegelt sich die gute konjunkturelle Lage wider. Im Bereich der Lastenverteilung nach Entgelten ist der Beitrag sogar gesunken.

Jörg Adamski

Mitgliederabteilung der BG Verkehr

Beispiel

Luftfahrtunternehmen

Das Beispiel zeigt die Auswirkungen des neuen Gefahrntarifs mit der etwas höheren Gefahrenklasse auf die Vorschusserhebung für 2017. (Das Beispiel enthält keinen Beitragsnachlass 2016 und geht von unveränderten Lohnsummen aus.)

Beitrag Arbeitnehmerversicherung für 2016: 7.782,26 €

nachgewiesene Lohnsumme:

2.062.071 €

Gefahrklasse Luftfahrt: 1,11

Beitragsfuß: 3,40

Vorschussforderung für 2017: 8.658,02 €

Gefahrklasse Luftfahrt ab 2017: 1,21

Beitragsfuß für den Vorschuss 2017:

3,47*

* Der für den Vorschuss 2017 festgesetzte Beitragsfuß von 3,47 entspricht einem Aufschlag auf den Umlagebeitrag 2016 von 2,06 % (in den vorangegangenen Jahren betrug der Aufschlag jeweils 5 %). Die gezahlten Vorschüsse werden bei der Abrechnung des Umlagebeitrags im kommenden Jahr verrechnet.



Das Berufskrankheitenrecht weiterentwickeln

Anders als bei Arbeitsunfällen kommen für das Entstehen einer Erkrankung unterschiedliche Ursachen in Frage. Nicht alle Ursachen lassen sich auf das Berufsleben zurückführen. Das macht das Recht zu einer schwierigen Materie.

Harald S. ist 70 Jahre alt und leidet unter Atembeschwerden. Beim Hausarzt erhält er die Diagnose Asbestose. Der Arzt vermutet, dass die Asbestose etwas mit der Arbeit zu tun haben könnte, weil Harald S. früher als Schlosser in einer Lkw-Werkstatt tätig war. Er erstattet eine ärztliche Anzeige über den Verdacht einer Berufskrankheit (BK) bei der BG Verkehr.

Voraussetzung für die Anerkennung der Asbestose als BK ist, dass die Arbeit die Ursache der Erkrankung ist. Harald S. weiß nicht so genau, wann und in welchem Umfang er Asbeststäuben ausgesetzt war. Und das Unternehmen, in dem die Ursache der Erkrankung vermutet wird, existiert nicht mehr. Um in seinem Fall die schädigenden Einflüsse im Erwerbsleben beurteilen zu können, war es aber möglich, auf vorhandene Daten und Messergebnisse vergleichbarer Arbeitsplätze zurückzugreifen. Dadurch konnte die berufliche Verursachung schnell bewiesen und der Fall entschieden werden.

Oft ist die Frage, ob die Erkrankung berufliche Ursachen hat, aber nicht so einfach zu beantworten. Diese und andere Fragen bei der Anwendung des Rechts werden deshalb seit Jahren diskutiert. Gibt es zu wenig Anerkennungen? Wie sollen Betroffene lang zurückliegende Gefährdungen nachweisen? Ist der derzeit bestehende „Unterlassungszwang“ bei einigen Erkrankungen eine sinnvolle rechtliche Regelung? In der Deutschen

Gesetzlichen Unfallversicherung wurde zu diesen und anderen Fragen ein intensiver Diskussionsprozess geführt. Im Dezember 2016 veröffentlichten die Vertreter der Selbstverwaltung von Arbeitgebern und Versicherten das Weißbuch Berufskrankheiten, in dem beschrieben wird, wie das Recht modernisiert und weiterentwickelt werden kann.

1. Ursachen besser ermitteln

Um entscheiden zu können, ob Versicherte an einer BK leiden, müssen Berufsgenossenschaften unter anderem ermitteln, welchen schädigenden Einwirkungen die Versicherten bei der Arbeit ausgesetzt waren. Wie schwierig das sein kann, zeigt das Beispiel von Harald S. Bei ihm konnten vergleichbare Messdaten herangezogen werden. Bei den Datensammlungen bestehen jedoch noch große Lücken. Um sie zu schließen, soll der Gesetzgeber den Rahmen dafür schaffen, dass Daten für weitere sogenannte Expositionskataster erhoben und genutzt werden können.

Verbessert werden soll auch die Ermittlung bei der gesetzlichen Unfallversicherung. Um das zu erreichen, sollen neue einheitliche Qualitätsstandards und Werkzeuge erarbeitet werden. Und auch die Transparenz für Versicherte soll weiter erhöht werden: Bevor eine Entscheidung der Unfallversicherung getroffen wird, sollen die Versicherten die Angaben zu ihrer Tätigkeit vor Bescheiderteilung noch einmal überprüfen können, damit bei Bedarf nachgebessert werden kann.



Radiologische Untersuchung
im Unfallkrankenhaus Berlin.



© ukb/Jan Pauls

2. Unterlassungszwang abschaffen

Derzeit gibt es 77 Krankheiten, die von der Bundesregierung als Berufskrankheiten anerkannt und in der sogenannten BK-Liste zusammengefasst sind. Neun dieser BKen können laut Gesetz nur anerkannt werden, wenn die Betroffenen so schwer erkrankt sind, dass sie die Tätigkeiten aufgeben müssen, die „für die Entstehung, die Verschlimmerung oder das Wiederaufleben der Krankheit ursächlich waren oder sein können“. Inzwischen sind präventive Maßnahmen aber sehr viel besser geworden, so dass in vielen Fällen die Tätigkeit trotz Anerkennung der BK weiter ausgeübt werden kann. Der Unterlassungszwang soll deshalb ganz entfallen. Bei der BG Verkehr spielt der Unterlassungszwang kaum eine Rolle.

3. Rückwirkung regeln

Wenn eine Krankheit neu in die BK-Liste aufgenommen wird, regelt der Gesetzgeber auch, ab wann diese neue BK gelten soll. Meistens hat man dafür einen festen Stichtag benannt. Im Sinne einer Gleichbehandlung aller Erkrankungsfälle wird hier eine einheitliche gesetzliche Lösung vorgeschlagen. Demnach sollen alle Erkrankungen unabhängig vom Zeitpunkt, zu dem sie erstmalig aufgetreten sind, anerkannt werden, sobald ausreichende wissenschaftliche Erkenntnisse vorliegen. Für die Zahlung von Leistungen gelten die allgemeinen Regelungen zur Verjährung im Sozialgesetzbuch.

4. Mehr Transparenz

Was eine BK ist, entscheidet die Bundesregierung, die sich dabei wissenschaftlich vom Ärztlichen Sachverständigenbeirat (ÄSVB) im Bundesarbeitsministerium beraten lässt. Wer dem Gremium angehört, war bislang nicht öffentlich. Um hier die Transparenz zu erhöhen, schlägt die gesetzliche Unfallversicherung vor, den Beirat gesetzlich zu verankern. Und auch bei der Forschungsförderung, einer Aufgabe der gesetzlichen Unfallversicherung, soll die Förderung insgesamt transparenter dargestellt und mit weiteren Anreizen die Wissenschaft für neue Themen gewonnen werden.

Klaus-Dieter Witt

Leiter der Abteilung
Berufskrankheiten der BG Verkehr

BERUFSKRANKHEITEN BEI DER BG VERKEHR

Als Berufskrankheiten werden bestimmte Erkrankungen anerkannt, die entstehen, weil die Betroffenen durch ihre Arbeit mehr als andere Personen gesundheitsschädigenden Einwirkungen ausgesetzt sind. Sind die Erkrankungen wissenschaftlich nachweisbar, werden sie in die Berufskrankheiten-Liste aufgenommen. Die Entscheidung darüber trifft die Bundesregierung mit Zustimmung des Bundesrates.

2015 wurden bei der BG Verkehr (einschließlich Unfallkasse Post und Telekom) 1.654 Entscheidungen über Berufskrankheiten getroffen. 265 Verfahren wurden mit einer Anerkennung abgeschlossen. Die häufigsten Berufskrankheiten sind: Lärmschwerhörigkeit (78 Fälle), asbestbedingte Erkrankungen (75 Fälle), Hautkrebskrankungen durch UV-Licht (33 Fälle) und Erkrankungen durch Benzol (12 Fälle). In 132 Fällen wurde die berufliche Verursachung einer Hauterkrankung festgestellt und die Kosten der ärztlichen Behandlung übernommen.

WEISSBUCH BERUFSKRANKHEITEN

Die Mitglieder der paritätischen Selbstverwaltung der gesetzlichen Unfallversicherung einigten sich Ende 2016 auf Eckpunkte für eine Modernisierung und Weiterentwicklung des Berufskrankheitenrechts. Die gemeinsamen Vorschläge wurden im Dezember 2016 in einem Weißbuch veröffentlicht und an die Bundesregierung übermittelt.

 www.dguv.de
Webcode: 1038560

Gleichstellung?

Es ist aus vielen Statistiken abzulesen. Frauen haben seltener Unfälle. Das ist nicht nur im Straßenverkehr so. Deshalb gilt es insbesondere aus Präventions-sicht gerade für das Verkehrsgewerbe weibliche Kompetenzen zu fördern und mehr Frauen für technische Berufe zu interessieren. Da kommt eine private Initiative gerade recht. In den letzten Monaten wurde öffentlichkeitswirksam Deutschlands erste Astronautin gesucht. Die beiden Siegerinnen dieses Auswahlverfahrens, Nicola Baumann und Insa Thiele-Eich, wurden kürzlich in Berlin der Presse präsentiert. Es gab erfreulich viele hochqualifizierte Bewerberinnen und man fragt sich, warum sich nicht schon längst bei regulären Auswahl-

verfahren mehr Frauen durchgesetzt haben. Dr. Claudia Stern vom Deutschen Zentrum für Luft- und Raumfahrt, die die medizinische Eignungsauswahl geleitet hat, bestätigt, dass es zwischen Bewerbern und Bewerberinnen für die Raumfahrt keine Unterschiede bei Gesundheit und Qualifizierung gibt. Sie hat aber eine interessante Beobachtung gemacht. Wenn eine Ausschreibung zehn Kriterien enthält, bewerben sich Männer, wenn sie nur eine davon erfüllen, Frauen neigen dazu, zu verzichten, wenn sie nur eine einzige nicht erfüllen. Liebe Leserinnen, die Astronautinstelle ist vergeben, Pilotinnen, Nautikerinnen, Gabelstapler- und Lkw-Fahrerinnen werden weiterhin gesucht.



© BG Verkehr/Ralf Höhne

Dr. Jörg Hedtmann

**Leiter des Geschäftsbereichs
Prävention**

Auf Nummer Sicher gehen



© BG Verkehr/Kirk Williams

Auch heute werden in Deutschland rund 470 Menschen stolpern, ausrutschen oder hinfallen. Wir sprechen jetzt nur von denen, die anschließend zum Arzt humpeln müssen und krankgeschrieben werden. Schuld hat selten die Bananenschale, sondern vielmehr stolpert jemand über die Bordsteinkante, weil er beim Gehen nicht aufpasst, er bemerkt nicht, dass etwas im Weg liegt oder der Untergrund rutschig ist, knickt beim Sprung aus dem Fahrzeug um oder stürzt auf der Treppe, weil er sich nicht festhält. Allein durch Aufmerksamkeit und ein gewisses Maß an Selbstkontrolle könnte man viele Stolperunfälle vermeiden. Denn Hochmut kommt vor dem Fall ...

Unser Web-Tipp: Medienkatalog

Sie suchen für Ihren Betrieb ein Handbuch zur Ladungssicherung, einen Aushang zum Lärmschutz oder einen Flyer zur gesunden Ernährung? Mehr als 250 Publikationen rund um Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz können Mitgliedsunternehmen bequem online im Medienkatalog der BG Verkehr bestellen. Neben klassischen Unterweisungsmedien und Vorschriften, finden Sie hier auch Filme, Plakate und Materialien zu besonderen Aktionen.

 [www.bg-verkehr.de/
medienkatalog](http://www.bg-verkehr.de/medienkatalog)

So erreichen Sie die BG Verkehr

Hauptverwaltung

Hamburg

Ottenser Hauptstraße 54
22765 Hamburg
Tel.: 040 3980-0
E-Mail: info@bg-verkehr.de
mitglieder@bg-verkehr.de
praevention@bg-verkehr.de
+ www.bg-verkehr.de

Dienststelle Schiffssicherheit

Brandstwierte 1
20457 Hamburg
Tel.: 040 36137-0
E-Mail: schiffssicherheit@bg-verkehr.de
+ www.deutsche-flagge.de

ASD – Arbeitsmedizinischer und Sicherheitstechnischer Dienst der BG Verkehr

Tel.: 040 3980-2250
E-Mail: asd@bg-verkehr.de
+ www.asd-bg-verkehr.de

Bezirksverwaltung Hamburg

Ottenser Hauptstraße 54
22765 Hamburg
Tel.: 040 325220-0
E-Mail: hamburg@bg-verkehr.de

Bezirksverwaltung Hannover

Waldseestraße 5
30163 Hannover
Tel.: 0511 3995-6
E-Mail: hannover@bg-verkehr.de

Bezirksverwaltung Berlin

Axel-Springer-Straße 52
10969 Berlin
Tel.: 030 25997-0
E-Mail: berlin@bg-verkehr.de

SicherheitsProfi Branchenausgaben

Unser Mitgliedermagazin erscheint in
Varianten für die Branchen
Güterkraftverkehr, Personenverkehr,
Entsorgung, Luftfahrt, Schifffahrt und Post,
Postbank, Telekom.

Kostenloser Download im Internet:

+ [www.bg-verkehr.de/
sicherheitsprofi](http://www.bg-verkehr.de/sicherheitsprofi)



Die Hauptverwaltung der
BG Verkehr in
Hamburg-Ottensen.

© BG Verkehr/Ralf Höhne

Bezirksverwaltung Dresden

Hofmühlenstraße 4
01187 Dresden
Tel.: 0351 4236-50
E-Mail: dresden@bg-verkehr.de

Bezirksverwaltung Wuppertal

Aue 96
42103 Wuppertal
Tel.: 0202 3895-0
E-Mail: wuppertal@bg-verkehr.de

Außenstelle Duisburg

Düsseldorfer Straße 193
47053 Duisburg
Tel.: 0203 2952-0
E-Mail: [praevention-duisburg@
bg-verkehr.de](mailto:praevention-duisburg@bg-verkehr.de)

Bezirksverwaltung Wiesbaden

Wiesbadener Straße 70
65197 Wiesbaden
Tel.: 0611 9413-0
E-Mail: wiesbaden@bg-verkehr.de

Bezirksverwaltung München

Deisenhofener Straße 74
81539 München
Tel.: 089 62302-0
E-Mail: muenchen@bg-verkehr.de

Sparte Post, Postbank, Telekom

Europaplatz 2
72072 Tübingen
Tel.: 07071 933-0
E-Mail: tuebingen@bg-verkehr.de



Die nächste
Ausgabe des
SicherheitsProfi
erscheint am
1. September 2017

© Thinkstock.de/iStock/goir/furtaev

Leserbriefe

Sie haben Fragen,
Anregungen, Lob oder
Kritik? Wir sind gespannt
auf Ihre Reaktion.
Schicken Sie einfach
eine E-Mail an:

redaktion@sicherheitsprofi.de

Ein Klick und Sie wissen mehr

Unser Newsletter bietet kompakte Informationen zu Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz, Aktuelles aus der Verkehrsbranche, Termine sowie Links zu Hintergrundmaterial.

Anmeldung unter:
www.bg-verkehr.de