



DGUV JAHRBUCH PRÄVENTION 2014/2015

VISION ZERO

**EINE WELT
EINE VISION**



XX. Weltkongress für
Sicherheit und Gesundheit
bei der Arbeit 2014

DGUV JAHRBUCH PRÄVENTION 2014/2015



VISION ZERO
EINE WELT
EINE VISION



XX. Weltkongress für
Sicherheit und Gesundheit
bei der Arbeit 2014



AUS DEM INHALT



WE ♥ PREVENTION

Einleitung

- 4 Inhaltsverzeichnis
- 6 Vorwort der Vorsitzenden des DGUV Vorstandes

Der Weltkongress

- 9 Eine neue Ära der Prävention
- 13 Die Evaluation des XX. Weltkongresses für Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit 2014
- 15 Design von Veranstaltungen – es geht auch anders
- 18 Gute Medien für gute Prävention

Organisation

- 94 Mit Sicherheit arbeiten
- 96 Organigramm und Kontakt
- 98 Impressum

Mehr Infos im Internet

Weitere Informationen zu den Themen im Jahrbuch finden Sie auf der Website der DGUV:
www.dguv.de



MEHR INFOS
Webcode XYZ

Auf der Website des Weltkongresses 2014 können Sie per Stichwort in einer Datenbank nach Vorträgen, Inhalten und Referierenden suchen:
www.safety2014germany.com



Die Vielfalt der Prävention

1 | Symposien

- 24 Gestaltung einer sicheren und gesunden Lern- und Arbeitsumgebung
- 27 Psychische Belastungen
- 28 Vision Zero – ein Erfolgsmodell für Arbeitsschutz und Verkehrssicherheit
- 30 Interview: „Das Denken in den Köpfen verändern“
- 32 Vision Zero auch bei der Feuerwehr und im Rettungsdienst
- 33 Prävention berufsbedingter Hauterkrankungen
- 34 Europaweit vernetzt dank EUOSHNET
- 36 Asbest in Nord-, Mittel- und Südamerika
- 37 Molekulare Präventionsforschung am Bochumer Gesundheitscampus
- 38 Ein umfassender Ansatz für das Risikomanagement
- 40 Prävention staubbedingter Lungenerkrankungen – eine weltweite Herausforderung
- 41 Arbeitsfähigkeit in alternden Belegschaften
- 42 Forschung zur Erarbeitung von Beurteilungskriterien für Arbeitsstoffe
- 45 Muskel-Skelett-Erkrankungen: Eine Herausforderung für die Prävention
- 46 Impressionen von den Symposien

2 | Forum für Prävention

- 50 Rückenprävention – weltweit eine Herausforderung
- 53 Gute Praxis für kleine und mittelständische Unternehmen
- 54 Kultur der Prävention
- 56 Interview: „Dynamische Arbeitsplätze können sinnvoll und gesundheitsfördernd sein“
- 58 Sicherer Umgang mit Gefahr- und Biostoffen
- 59 Qualifikation und Kompetenz – (k)ein Thema für die Normung?
- 60 Ablenkung 2.0 – Prävention in einer digitalisierten Arbeitswelt
- 61 Gesundheit bei Arbeiten im Freien
- 62 Mehr Sicherheit bei der Arbeit – Manipulationen verhindern
- 63 Neu auftretende Risiken in virtueller Realität beurteilen
- 64 Impressionen vom Forum für Prävention

3 | Fachveranstaltungen

- 68 Gesunde Arbeitsplätze – gesunde Beschäftigte
- 70 Vielfalt in der Arbeitswelt
- 72 Impressionen von den Fachveranstaltungen

4 | Rahmenveranstaltungen

- 76 Interaktion auf der Agora
- 78 „Mein Herz schlägt für ...“
- 80 Der Leuchtturm sticht in See!
- 82 Präventionskultur in der Praxis
- 84 Impressionen von den Rahmenveranstaltungen

5 | Sonstige Themen

- 88 Weiterentwicklung bei der Aus- und Fortbildung der Ersten Hilfe
- 89 DGUV Grundsätze für arbeitsmedizinische Untersuchungen
- 90 Schichtarbeit und ihre Folgen
- 91 Eignungsuntersuchungen in der betrieblichen Praxis
- 92 Impressionen vom Weltkongress

Vorwort der Vorsitzenden des DGUV Vorstandes



Der Vorstand der DGUV

In den Selbstverwaltungsgremien aller Träger der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (DGUV) sind sowohl die Arbeitgeber als auch die Versicherten mit jeweils gleicher Stimmzahl (paritätisch) vertreten. Die Organe des Verbandes sind die Mitgliederversammlung und der Vorstand. Er wählt aus seiner Mitte die Vorsitzenden.



„Prävention spricht eine Sprache“

Das Jahr 2014 war ein besonderes Jahr für die Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung. Nach einer langen und intensiven Phase der Vorbereitung fand im August 2014 ein Großereignis der internationalen Arbeitsschutzgemeinschaft statt: Die Welt war zu Gast in Frankfurt zum „XX. Weltkongress für Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit 2014: Globales Forum Prävention“. Die DGUV hatte die Ehre Gastgeber zu sein, zusammen mit der Internationalen Arbeitsorganisation (IAO) und der Internationalen Vereinigung für Soziale Sicherheit (IVSS) als internationalen Partnern.

Rund 4000 Teilnehmer aus 143 Ländern waren auf dem Weltkongress, das ist ein großer Erfolg. Die beste Voraussetzung, um den internationalen Austausch zu fördern und dem gemeinsamen Ziel der Vision Zero näher kommen: Einer Welt ohne schwerwiegende oder tödliche Arbeitsunfälle. Vor einigen Jahren noch utopisch, wird dieses Ziel mit der Zeit immer realistischer. Viele Länder haben in den letzten Jahren große Fortschritte gemacht. Der Gedanke der Prävention am Arbeitsplatz ist in großen Teilen der Gesellschaft angekommen. Es haben sich weltweit Anfänge einer Präventionskultur entwickelt, die sich auch anhand der verstärkten Nutzung von unterschiedlichen Medien zum Thema bemerkbar machen. Es gibt viele internationale Initiativen, die auf diversen Kanälen, sei es in kurzen Filmen, anhand von Apps oder auf E-Learning-Plattformen, wichtige Grundlagen und Informationen zur Prävention vermitteln. Diese Arbeit müssen wir weiter voranbringen, um die Aufmerksamkeit der Öffentlichkeit für das Thema weiter zu erhöhen.

Die Herausforderungen einer nachhaltigen Prävention sind in einer sich rasch verändernden Arbeitswelt vielfältig. Neue Technologien, biologische und chemische Gefährdungen oder die psychische Gesundheit am Arbeitsplatz – dies sind nur einige der Themen, die die internationale Gemeinschaft

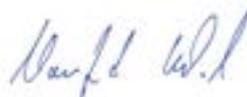
beschäftigen und uns auch in Zukunft weiterhin fordern werden. Gleichzeitig müssen wir aber auch immer darauf achten, dass vermeintlich klassische Arbeitsschutzthemen weltweit immer noch eine große Bedeutung haben und nicht zu vernachlässigen sind. Wir müssen daher weiterhin verstärkt und vor allem gemeinsam an dem Ziel der Etablierung einer Präventionskultur in Unternehmen arbeiten. Die Relevanz von sicheren und gesunden Unternehmen für die wirtschaftliche und soziale Stabilität von Ländern ist unbestritten und stellt einen großen Mehrwert dar. Auf dem Weltkongress wurde wiederholt thematisiert, dass die Einführung von Präventionsmaßnahmen eine nachgewiesene Rendite bringt. Dieser Fakt muss auch weiter verstärkt an die Wirtschaft kommuniziert werden. Dies gilt ebenso für die zahlreichen Möglichkeiten der Unterstützung bei der Einführung von Präventionsmaßnahmen, die Unternehmer bekommen können.

Die Teilnehmenden des Weltkongresses bekamen ein abwechslungsreiches Programm geboten sowie viele Möglichkeiten zum Austausch von Erfahrungen und Knüpfen neuer Kontakte. So konnte das Thema der nachhaltigen Prävention ganzheitlich und aus mehreren Blickwinkeln diskutiert werden. Wir haben es geschafft, die Herzen und Köpfe der Teilnehmenden zu erreichen und wieder einmal wurde es offensichtlich: Prävention spricht eine Sprache! In diesem Jahrbuch möchten wir Sie auf einen Rundgang über den Weltkongress 2014 mitnehmen, um Ihnen einen Einblick in dieses internationale Ereignis und dessen Themen zu geben.

Wir wünschen Ihnen eine interessante Lektüre.



Dr. Rainhardt Freiherr von Leoprechting



Manfred Wirsch

XX. WELTKONGRESS FÜR SICHERHEIT
UND GESUNDHEIT BEI DER ARBEIT 2014:

DIE WELT ZU GAST IN FRANKFURT

3.980

Teilnehmerinnen und Teilnehmer aus

143

Ländern

600

Sprecherinnen und Sprecher

200

Präsentationen im Forum für Prävention

159

ausgestellte Poster ohne Präsentation

6

Fachveranstaltungen

30

Symposien

37

Begleitveranstaltungen und Meetings

Eine neue Ära der Prävention

Mit einem modernen, ganzheitlichen Ansatz hin zu einer globalen Präventionskultur: Der Weltkongress 2014 war ein inspirierender Auftakt für diese neue Ära.

Unter dem Motto „Unsere Vision: Prävention nachhaltig gestalten“ erlebten die fast 4.000 Gäste aus 143 Ländern vom 24. bis 27. August 2014 in Frankfurt einen Weltkongress der Superlative: Sechs Fachveranstaltungen, 30 Symposien, 360 Poster-Ausstellungen im Forum für Prävention, eine interaktive und erlebnisreiche Ausstellung in der Agora, der Kongress-Freifläche, die Special Media Session, ein Kino, 18 Fachbesichtigungen, ein unvergesslicher „Deutscher Abend“ sowie knapp 40 Begleitveranstaltungen nationaler und internationaler Organisationen fanden innerhalb von nur vier Tagen statt.

Zum ersten Mal in der Geschichte des Weltkongresses wurden die Diskussionen, die fachlichen Inhalte und der einzigartige Spirit der Veranstaltung in Wort und Bild festgehalten. Nahezu rund um die Uhr arbeitete ein Team aus Kommunikationsfachleuten daran, im Internet und auf Social Media-Kanälen live über den Weltkongress zu berichten. So entstand eine umfangreiche Dokumentation des Geschehens, die den Weltkongress 2014 zu einer nachhaltigen Veranstaltung macht. Auch im Vorfeld eingereichte Abstracts ebenso wie Powerpoint-Präsentationen von Vortragenden können auf einer Plattform der Weltkongress-Website heruntergeladen werden.

Die Kraft der Symbole: „I love prevention“

Mehr Menschlichkeit wagen, jeden Einzelnen ganzheitlich wahrnehmen, noch enger und besser zusammenarbeiten – das waren die zentralen Forderungen vieler Rednerinnen und Redner. Nur so sei das Ziel einer globalen Präventionskultur und der Vision Zero erreichbar: Dieser Gedanke kam in vielen Beiträgen bei der Eröffnung und Abschlussveranstaltung sowie den einführenden Vorträgen zu den Fachveranstaltungen zum Ausdruck.

So hob Errol Frank Stoové, Präsident der Internationalen Vereinigung für Soziale Sicherheit (IVSS) bei der Eröffnungsveranstaltung hervor, dass der neue Untertitel des Weltkongresses „Globales Forum Prävention“ eine zentrale Botschaft widerspiegelt: „Wir brauchen einen modernen und ganzheitlichen Blick auf Prävention, um eine globale Präventionskultur erfolgreich voranzubringen.“ Dazu seien auch Symbole notwendig. Unter dem Applaus des Publikums überreichte Stoové zunächst dem Präsidenten des Weltkongresses 2014, Dr. Walter Eichendorf, und dem Generaldirektor der Internationalen Arbeitsorganisation (IAO), Guy Ryder, zwei weiß-grüne Buttons mit der Aufschrift „I love prevention“. Diese wurden in den kommenden Veranstaltungstagen zum begehrten „Erkennungszeichen“ der Arbeitsschutzcommunity: Wer den Button trug, bekannte sich öffentlich zur Prävention.

Arbeitsschutz ist ein Menschenrecht

Mit Guy Ryder nahm erstmals ein Generaldirektor der IAO an einem Weltkongress teil. Er beschwor eine gemeinsame Kultur



DGUV-Hauptgeschäftsführer Dr. Joachim Breuer: „Wir brauchen eine echte Kultur der Prävention.“

der Intoleranz gegenüber Arbeitsunfällen und beruflich bedingten Erkrankungen: Nur so könne die Vision Zero verwirklicht werden. Ryder forderte noch mehr Engagement der Politik beim Aufbau nationaler wie internationaler Arbeitsschutzprogramme. So sei beim Treffen der Staats- und Regierungschefs der G20, das heißt der zwanzig wichtigsten Industrie- und Schwellenländer, im September 2013 in Sankt Petersburg erfreulicherweise eine Partnerschaft zwischen der G20 „Task Force on Employment“ und der IAO beschlossen worden. Die IAO habe sich zudem das Ziel gesetzt, den Arbeitsschutz in einem „Flagship-Program“ weiter voranzubringen: „Vision Zero wäre dafür das perfekte Motto“, sagte Ryder. Prävention müsse insbesondere Menschen mit geringem Einkommen und denjenigen zugutekommen, die weltweit im informellen Sektor und ohne vertragliche und soziale Absicherung arbeiteten. Das Recht auf ein sicheres und gesundes Arbeitsumfeld gehöre zu den grundlegenden Menschenrechten: „Arbeitsschutz ist kein Luxusgut.“

Gute Arbeit weltweit

Einen Gedanken, den auch Bundesarbeitsministerin Andrea Nahles in ihrem Grußwort aufgriff: „Nichts spricht gegen Kosten-Nutzen-Betrachtungen. Aber körperliche Unversehrtheit ist keine Frage der Rendite, sondern ein Menschenrecht.“ Eine Welt ohne Arbeitsunfälle zu schaffen, möge ein großes Ziel sein, das aber nicht unerreichbar sei, unterstrich die Ministerin. Neben der rein rechtlichen und politischen Verantwortung für den Arbeitsschutz gebe es aber auch eine gesellschaftliche Verantwortung: „Ich spreche von Corporate Social Responsibility, kurz CSR. Gute



„Auf Wiedersehen in Singapur“: DGUV-Vorstandsvorsitzender Manfred Wirsch übergibt dem Ersten Parlamentarischen Staatssekretär Hawazi Daipi den Staffelstab.

Arbeit weltweit ist ein Kernziel der CSR, das ich mir für die kommenden Jahre wünsche.“ Dies gehe Hand in Hand mit den UN-Leitprinzipien für Wirtschaft und Menschenrechte. Nahles kündigte an, die Bundesregierung werde dies mit einem eigenen Aktionsplan umsetzen. Während jedoch in Deutschland und Europa über Haltungsschäden und Burnout-Erkrankungen diskutiert werde, mangle es in vielen Ländern an absoluten Mindeststandards im Umgang mit ganz unmittelbaren Gefahren. Die zum Teil unwürdigen Bedingungen, unter denen Millionen Menschen weltweit arbeiten, müssten dringend verbessert werden, auch der globale Handel brauche soziale Regeln. Dies sei die Aufgabe der internationalen Arbeits- und Sozialpolitik. Nahles unterstrich die Leistungen von IAO und IVSS auf diesem Gebiet.

Neben der deutschen Bundesarbeitsministerin waren auch weitere internationale Regierungsvertreterinnen und -vertreter beim Weltkongress 2014 dabei. So schilderten die finnische Sozialministerin Laura Räty, der Erste Parlamentarische Staatssekretär im Ministerium für Arbeit und Erziehung in Singapur, Hawazi Daipi, sowie Xu Shaochuan, Vize-Minister der Staatlichen Behörde für Arbeitssicherheit in China, in einer Gesprächsrunde, welche Herausforderungen im Arbeitsschutz in ihren Ländern zu meistern sind.

Prävention: Für alle Seiten ein Gewinn

Dr. Joachim Breuer, Hauptgeschäftsführer der DGUV, betonte in seinem Einführungsvortrag zum Weltkongress 2014, dass Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit die Voraussetzung für dauerhaften wirtschaftlichen Erfolg, gesellschaftlichen Zusammenhalt, politische Stabilität und Frieden seien. Breuer betonte: „Wir müssen uns mehr einmischen. Wir müssen klare, positive Visionen entwickeln und wir müssen diejenigen zusammenbringen, die sich gemeinsam mit uns für bessere Arbeitsbedingungen einsetzen, also nicht nur die Expertinnen und Experten selbst.“ Es sei zudem an der Zeit, dem Vorwurf entgegenzutreten, Prävention stelle eine Behinderung oder Verhinderung dar. Oft heiße es, Prävention schaffe ein Bürokratiemonster, das den Unternehmergeist der Menschen fessele und die Grundlagen des Wohlstandes zerstöre. Dies sei jedoch eine

Scheindebatte, bei der Sicherheit und Gesundheit als Sündenbock erhalten müssten für das, was an anderer Stelle falsch laufe. Prävention sei für praktisch alle Seiten ein Gewinn – für Unternehmen, Beschäftigte, den Staat, die Sozialversicherung und die Verbraucherinnen und Verbraucher. Deshalb komme es mehr denn je darauf an, die Menschen für sichere und gesunde Arbeitsbedingungen zu begeistern.

Prävention ganzheitlich betrachten

Wie dies gelingen kann, erläuterte Hans-Horst Konkolewsky, Generalsekretär der IVSS, in seinem Vortrag: „Wir verzeichnen einen neuen Präventionstrend – weg vom klassischen Begriff der Sicherheit bei der Arbeit, hin zu Gesundheit und Wohlbefinden der Beschäftigten.“ Das Thema Prävention müsse ganzheitlich betrachtet werden. Die IVSS bediene sich dafür eines dreidimensionalen Ansatzes: Prävention von Risiken am Arbeitsplatz, Förderung von Gesundheit bei der Arbeit sowie Rückkehr und Wiedereingliederung in den Beruf nach einem Arbeitsunfall oder einer beruflich bedingten Erkrankung.

Welche Wege außerdem in der Prävention eingeschlagen werden können, zeigten Referentinnen und Referenten aus aller Welt in ihren Einführungsvorträgen zu den Fachveranstaltungen. Das aus den USA stammende „Total Worker Health Program“ wurde vom Medizinischen Direktor des National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH), L. Casey Chosewood, vorgestellt. Dr. Cameron Mustard, Präsident und Wissenschaftler am Institut für Arbeit und Gesundheit der Universität Toronto, rief die Herausforderungen im Rahmen des Demografischen Wandels ins Bewusstsein. Dr. Natalie Lotzmann, Abteilungsleiterin Gesundheitsmanagement bei SAP veranschaulichte, wie ein effizientes Diversity Management aussehen kann und Tan Chong Meng, Vorstandsvorsitzender bei PSA International Pte Ltd, Singapur, erläuterte, wie das Unternehmen die Unfallhäufigkeit in den vergangenen Jahren senken konnte.

Arbeitsschutz „Made in Germany“

Wie gute Prävention praktisch aussehen kann, haben die Teilnehmerinnen und Teilnehmer des Weltkongresses 2014 bei 18 Fachbesichtigungen hautnah erleben können. Renommiertere deutsche Unternehmen und Institutionen im Umkreis von 100 Kilometern öffneten ihre Türen und Werkstore und zeigten, wie Arbeitsschutz „Made in Germany“ funktioniert. Auch bei der begleitenden Fachmesse „Arbeitsschutz Aktuell“ in Halle 3 konnten sich die Teilnehmenden über innovative Lösungen informieren. Fachmesse, Weltkongress sowie der daran unmittelbar angeschlossene nationale Kongress „Arbeitsschutz Aktuell“ führten so über 11.000 Fachbesucherinnen und -besucher in die Hallen der Messe Frankfurt. Mit mehr als 30 Prozent war der Anteil internationaler Gäste bei der Fachmesse im Jahr 2014 besonders hoch.

Formulierung einer Global Governance

Zur Abschlussveranstaltung wartete noch ein letztes Highlight auf die Teilnehmenden: der Vortrag von Prof. Dr. Dr. Franz Josef Radermacher von der Universität Ulm, Vorstand des dortigen Forschungsinstituts für anwendungsorientierte Wissensverarbeitung und Mitglied des Club of Rome. In seiner beeindruckenden Rede forderte Radermacher das Publikum auf, einmal inne zu halten und sich zu fragen, welche Bemühungen für mehr Präven-





IVSS-Generalsekretär Hans-Horst Konkolewsky, DGUV-Vorstandsvorsitzender Manfred Wirsch, Bundesarbeitsministerin Andrea Nahles, Kongresspräsident Dr. Walter Eichendorf, IAO-Generaldirektor Guy Ryder und Dr. Rainhardt Freiherr von Leoprechting, Vorstandsvorsitzender der DGUV.

tion den Ärmsten der Armen zugutekommen: Die Lösungen, die in den reichen, entwickelten Ländern geschaffen würden, kämen bei denen, die sie am dringendsten benötigten, meist gar nicht an. Radermacher warb für eine Global Governance, die dazu beiträgt, mit neu formulierten und ethisch basierten Regeln die Auswüchse des traditionellen kapitalistischen Systems zu vermeiden sowie das wirtschaftliche, soziale und kulturelle Leben in eine Balance zu bringen.

Vision Zero – eine gemeinsame Grundlage

Den Weltkongress neu und anders zu gestalten, das war das Ziel des Organisationsteams des Kongresses. Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer erlebten einen innovativen und nachhaltigen Weltkongress, in dessen Mittelpunkt der interaktive Austausch und die lebendige Diskussion standen. Ohne das Engagement und die unermüdliche Arbeit der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der DGUV sowie der guten Zusammenarbeit mit IAO und IVSS wäre dieser Weltkongress nicht möglich gewesen. Hierfür sprach Kongresspräsident Dr. Walter Eichendorf zum Ende der Veranstaltung allen Beteiligten seinen Dank aus. Großes könne nur geleistet werden, wenn alle gemeinsam zusammenarbeiten: „Eine Präventionskultur im globalen Maßstab, die sich Vision Zero als Ziel gesetzt hat, ist nur in der Kooperation aller Länder erreichbar“, so Eichendorf bei der Abschlussveranstaltung. Der Weltkongress 2014 habe deutlich gemacht, dass jede Kultur zu Fragen der Arbeitssicherheit und des Gesundheitsschutzes eigene Werte und Problemlösungen anbieten könne. Die

Weltgesellschaft müsse lernen und akzeptieren, dass es keine Universallösungen geben könne. Nur unter Nutzung der länderspezifischen Potenziale lasse sich eine gemeinsame Präventionskultur entwickeln – mit der Chance, dass diese regional und lokal unterschiedlich gelebt werde. „Aber spätestens nach diesem Weltkongress haben wir mit der Vision Zero eine gemeinsame Grundlage“, hielt Eichendorf fest.

Auf Wiedersehen in Singapur

Als Manfred Wirsch, Vorstandsvorsitzender der DGUV, den Stafelstab in Form einer Toolbox an das Organisationsteam des XXI. Weltkongresses für Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit 2017 aus Singapur überreichte, lag wieder so etwas wie Aufbruchsstimmung in der Luft. Erstmals in der 60jährigen Geschichte des Weltkongresses wird diese Veranstaltung in Südostasien stattfinden – und dazu in einem Land, das in den vergangenen Jahrzehnten ein immenses wirtschaftliches Wachstum erfahren und beeindruckte Wandlungen in der Arbeitssicherheit und im Gesundheitsschutz vollzogen hat. In Singapur ist ein weiterer Paradigmenwechsel zu erwarten, denn der Erste Parlamentarische Staatssekretär Hawazi Daipi kündigte bereits an, man wolle auf dem Weltkongress 2017 versuchen, den Weg von der Fehlersuche hin zur Lösungssuche einschlagen. Die Arbeitsschutz-Community darf also gespannt sein!

Autorin: Sabine Herbst

www.safety2014germany.com

BESTNOTEN FÜR DEN WELTKONGRESS:

PRÄVENTION BEGEISTERT



Die Evaluation des XX. Weltkongresses für Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit 2014

Mithilfe einer umfassenden Evaluation hat das IAG den Weltkongress 2014 unterstützt. Sie wurde nicht nur zur abschließenden Bewertung genutzt, sondern diente mittels einer Vorbefragung und statistischen Analysen auch der Vorbereitung und Planung. Dabei wurden mehrere Erhebungsmethoden eingesetzt.

Mit 3.980 Teilnehmenden aus 143 Ländern (vgl. Abbildung 1) hat es der Weltkongress geschafft, so viel internationales Publikum (53 Prozent) wie noch nie in der Geschichte des Weltkongresses anzuziehen.

Vorbefragung

Alle Teilnehmenden, die bis Anfang Juli registriert waren, wurden durch eine Online-Befragung schon vor dem Kongressbesuch befragt. Ziel der Vorbefragung war es, die Erwartungen der Teilnehmenden in Erfahrung zu bringen, um den Kongress ganz auf die Bedürfnisse der Zielgruppe auszurichten. Abgesehen davon konnte anhand der Daten ungefähr abgeschätzt werden, wie viele Teilnehmende bei welchen Einzelveranstaltungen zu erwarten sind. Mit dem Hintergrundwissen, welche Veranstaltungen besonders gefragt sind, konnte im Vorfeld auch gezielt Marketing betrieben werden. Der Rücklauf der Vorbefragung war mit 43 Prozent sehr gut. Durch die Vorbefragung stellte sich heraus, dass über die Hälfte der Teilnehmenden durch eine persönliche Einladung oder durch Kontakte, zum Beispiel aus dem Kreis von Kolleginnen und Kollegen oder von Vorgesetzten, auf den Kongress aufmerksam wurden. Trotz der fast 4.000 Teilnehmenden war der Weltkongress 2014 somit auch ein „Kongress der persönlichen Beziehungen“.

Hauptbefragung

Das Ziel der Hauptbefragung vor Ort war die Erfassung der Zufriedenheit der Teilnehmenden mit verschiedenen Aspekten des Kongresses. Für die Hauptevaluation wurde ein Fragebogen entwickelt und im Vorfeld an verschiedenen Veranstaltungen getestet, so zum Beispiel auch an der Internationalen Strategiekonferenz 2013. Dieser Bogen besteht aus sieben Globalindikatoren, welche mit mehreren Statements bzw. Fragen untersetzt sind. Alle Statements sind positiv formuliert und sollten von den Teilnehmenden mithilfe einer sechsstufigen Skala bewertet werden (von 1 „stimme vollkommen zu“ bis 6 „stimme gar nicht zu“). Um einen ausreichend hohen Rücklauf von Fragebögen zu gewährleisten, wurden Preise als Anreiz für das Ausfüllen der Fragebögen verlost. Zudem waren die ausliegenden Fragebögen mit kleinen Haftnotizen versehen, die eine persönliche Ansprache ermöglichten. Diese Maßnahmen haben sich gelohnt: 679 ausgefüllte Fragebögen erreichten das Institut für Arbeit und Gesundheit der DGUV (IAG) bis Anfang September. Das lässt eine repräsentative Auswertung zu. Der Kongress erhielt einen Gesamtmittelwert von 1,8. Dies ist ein sehr gutes Ergebnis. In Ab-



Abbildung 1: Die Ursprungsländer der Gäste nach Kontinenten gegliedert



Abbildung 2: Mittelwerte der Globalindikatoren

bildung 2 ist ersichtlich, dass alle Globalindikatoren Mittelwerte zwischen 1,7 und 2,0 erreichten: Inhalt (1,9), Struktur (1,9), Vortragende (1,7), Atmosphäre und Interaktion (2,0), Räumlichkeiten (1,7), Management der Teilnehmenden (1,7), Gesamtbewertung und Nutzen des Kongresses (2,0).

Die Mehrheit (64 Prozent) der Teilnehmenden gab an, dass ihre Erwartungen übertroffen wurden; 31 Prozent gaben sogar „weit übertroffen“ an (vgl. Abbildung 3). Und: Mehr als 80 Prozent werden den Kongress weiterempfehlen (vgl. Abbildung 4).

Fazit der Hauptevaluation ist, dass der Kongress es geschafft hat, die Teilnehmenden nicht nur zufriedenzustellen, sondern diese zu begeistern und zu motivieren. In Abbildung 5 ist der Weltkongress 2014 im Vergleich zu anderen Großveranstaltungen dargestellt.

Meine Erwartungen an den Weltkongress wurden ...

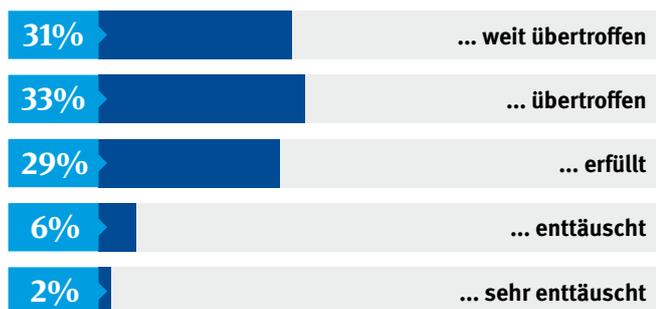


Abbildung 3: Erwartungserfüllung der Teilnehmenden

Ich werde den Kongress weiterempfehlen



Ich plane den nächsten Weltkongress 2017 in Singapur zu besuchen

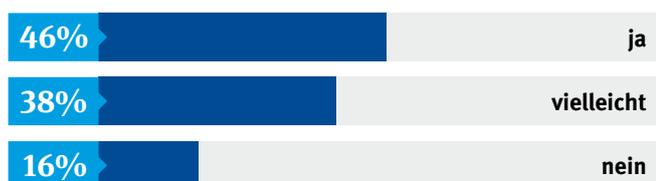


Abbildung 4: Weiterempfehlungsverhalten und Wiederteilnahmeabsicht

Teilnehmende sollten mittels zweier Skalen einschätzen, wie sie sich fühlen, wenn sie an ihre besuchte Veranstaltung denken („positiv/optimistisch“ versus „negativ/traurig“ und „gelassen/relaxed“ versus „aktiviert/energiegeladen“). Es wird deutlich, dass es alle fünf untersuchten Veranstaltungen geschafft haben, ihre Besucher in eine positive Stimmung zu versetzen. Teilnehmende darüber hinaus zu aktivieren und zu motivieren, ist schon etwas schwieriger. Dieser Herausforderung hat sich das Organisationsteam des Weltkongresses 2014 gestellt und sie gemeistert.

Analyse der Symposien

Ziel der Evaluation der Symposien war es festzustellen, ob es auch zu einer Veränderung der Einstellungen und des Wissens der Teilnehmenden in Bezug auf Themen der Arbeitssicherheit und des Gesundheitsschutzes beim Weltkongress 2014 kam. Mit einem Vorher-Nachher-Vergleich wurde untersucht, ob die Teilnehmenden etwas gelernt haben und ob sie konkrete Vorhaben entwickeln konnten, das Gelernte später auch umzusetzen. Es wurden drei Symposien ausgewählt, die zur gleichen Zeit stattfanden und bei denen eine recht hohe Besucherzahl zu erwarten war:

- S01 „Prävention lohnt sich – Return on Prevention“
- S04 „Aufbau von Präventionsressourcen“
- S12 „Gestaltung einer sicheren und gesunden Lern- und Arbeitsumgebung“

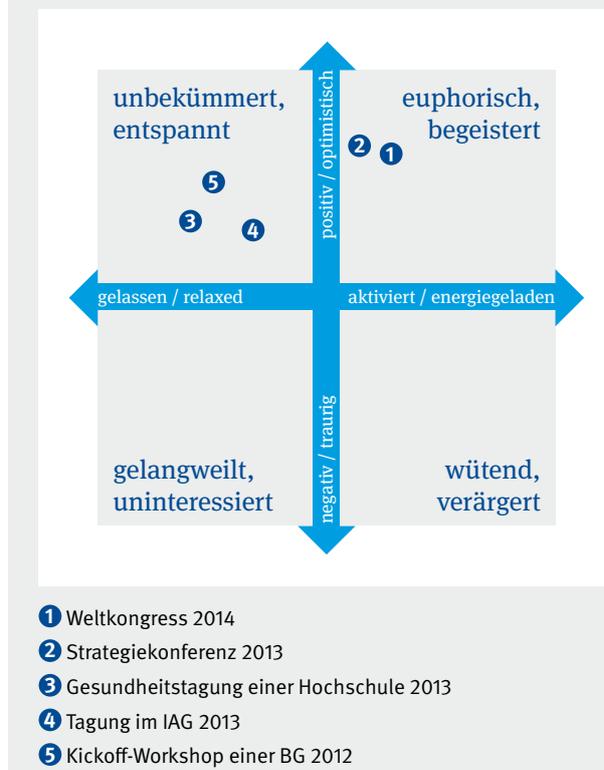


Abbildung 5: Emotionale Reaktion der Teilnehmenden auf eine Veranstaltung

Der Vorher-Nachher-Vergleich des Wissens und der Einstellungen hat gezeigt, dass bei einem Drittel der Inhalte eine positive Veränderung ersichtlich war. In Symposium S12 schafften es alle Referierenden, einen Wissenszuwachs für die Teilnehmenden zu generieren. Ein Beispiel ist, dass die Teilnehmenden nun Ansätze kennen, wie sie die Präventionskultur befördern können. Teilnehmende beschrieben außerdem, was sie konkret gelernt haben und wie sie diese Erkenntnisse für ihre Praxis nutzen werden. In Symposium S04 konnten Teilnehmende zum Beispiel davon überzeugt werden, dass sowohl Arbeitgeber, als auch Fachleute in der Arbeitssicherheit und Beschäftigte in die Risikoanalyse mit einbezogen werden sollten, um die Präventionsarbeit zu verbessern. Und in Symposium S01 hat es ein Referent geschafft, die Teilnehmenden davon zu überzeugen, dass es unerlässlich ist, einen Mix von verschiedenen Medien zu nutzen, um die verschiedenen Zielgruppen von Arbeitssicherheits- und Gesundheitsthemen zu erreichen. Dieser Effekt wurde sogar anhand einer Kontrollgruppe überprüft. Das heißt, der Fragebogen für Symposium S01 wurde auch an Fachleute der Arbeitssicherheit versandt, die nicht am Kongress teilnahmen, um Lerneffekte über die Zeit auszuschließen.

Für die Evaluation der Symposien kann also festgestellt werden, dass Teilnehmende etwas gelernt haben, einige ihrer Einstellungen modifizierten und auch konkrete Verhaltensabsichten bildeten, wie sie das Gelernte anwenden können.

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass der Weltkongress 2014 von den Teilnehmenden Bestnoten erhielt. Die Erwartungen der Teilnehmerinnen und Teilnehmer wurden nicht nur erfüllt, sondern übertroffen; sie waren nicht nur zufrieden, sondern begeistert und wurden motiviert, neu gewonnene Erkenntnisse in ihrer Arbeit umzusetzen und somit die Präventionsarbeit noch nachhaltiger zu gestalten.

Autorin: Maria Klotz

Design von Veranstaltungen – es geht auch anders

Die innovativen Veranstaltungskonzepte, die beim Weltkongress 2014 zum Einsatz kamen, wurden vom IAG konzipiert.

Diese Situation gibt es immer wieder: Bei Veranstaltungen steht eine Rednerin oder ein Redner vorn und 150 Menschen sitzen im Publikum. Der Vortrag ist nur bedingt unterhaltsam und die zugehörige Präsentation kaum lesbar. Die Teilnehmenden versuchen, sich krampfhaft wach zu halten oder checken ihr Handy. Eine Möglichkeit, solche unerquicklichen Situationen für Organisatoren und Gäste zu vermeiden, liegt in der Veränderung des Designs einer Veranstaltung. Dabei reicht die Bandbreite von kleinen aktivierenden Elementen bis hin zu einem komplett anderen Veranstaltungsansatz. Beste Beispiele dafür lieferte zuletzt der Weltkongress 2014. Hier konnten die Teilnehmenden zum Beispiel eine Session erleben, die als Fußballmatch gestaltet war und in einem Raum stattfand, der an ein Stadion erinnerte. Die daran anschließende Session wurde im klassischen Vortragsstil durchgeführt, sie erfuhr aber durch das ungewöhnliche Raumsetting eine deutliche Belebung. Ein weiteres Beispiel bietet das 6. Dresdner Forum Employability im Ins-

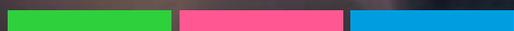
titut für Arbeit und Gesundheit der DGUV (IAG) mit dem Format „Work and Coffee“. Hier wurden für die Präsentation des Portfolios der Verwaltungs-Berufsgenossenschaft (VBG) Themenräume geschaffen, in denen sich die Gäste bei einer Tasse Kaffee intensiv mit den Vertreterinnen und Vertretern der Berufsgenossenschaft austauschen konnten.

Entstanden sind diese Veranstaltungsdesigns mit der Unterstützung von Kolleginnen aus dem IAG. Seit der Entstehung des neuen Tagungsgebäudes beschäftigen sich die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des Hauses verstärkt mit alternativen Veranstaltungskonzepten zur Förderung des Informationstransfers. Dabei beraten sie nicht nur die eigenen Kolleginnen und Kollegen, sondern bieten diese Dienstleistung zunehmend auch anderen Interessenten in der DGUV und bei den Unfallversicherungsträgern an.

Autorin: Ruth Krauß
www.dguv.de (Webcode d123662)

DER WELTKONGRESS:

PRÄVENTION IM FOKUS DER MEDIEN.



290

Film- und
Multimediabeiträge

Einsendungen aus

33

Ländern

6

verlebene „International
Media Awards for Prevention“





Marc de Greef (Vorsitzender der Sektion Information über Prävention der IVSS, l.), Peter Rimmer (m.) und Olaf Petermann (Vorsitzender der Sektion Elektrizität, Gas und Wasser der IVSS, r.) mit den Preisträgern des Media Awards (v.l.n.r.): Manfred Wirsch (Deutschland), Dr. Mohammed Azman (Malaysia), Fernanda Ribeiro Costa (Brasilien), Serge Pürro (Schweiz), Maartje Bakhuis Roozeboom (Niederlande) und Kaare Domaas (Norwegen).

Gute Medien für gute Prävention

Die Special Media Session des Weltkongresses 2014 stellte eindrucksvoll unter Beweis, welches Potenzial Medien für die Präventionsarbeit bieten. Die besten Produktionen erhielten beim Internationalen Media Festival für Prävention den begehrten International Media Award.

Ohne Kommunikation keine erfolgreiche Prävention: Diese Maxime gilt heute mehr denn je. Doch pure Information reicht nicht aus. Zuerst gilt es, die Aufmerksamkeit der Zielgruppe zu gewinnen. Keine einfache Aufgabe in der heutigen Medienwelt, die mehr Reize bietet, als ein Mensch verarbeiten kann. Tagtäglich werden Menschen mit Tausenden von Informationen konfrontiert. Nur ein Bruchteil davon wird wahrgenommen, geschweige denn verarbeitet. Was also tun, damit Erwerbstätige einen Teil ihrer Aufmerksamkeit dem wichtigen Thema Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit widmen? Dieser Frage gingen Filmemacherin Mo Asumang und Gregor Doepke, Leiter Kommunikation und Pressesprecher der DGUV, in ihrer Moderation der Special Media Session nach. Getreu dem Motto „Media can“ bot die Ver-

anstaltung zu Beginn des ersten Kongresstages eine einzigartige Ideenbörse mit ausgewählten Kommunikationsbeispielen und Statements von Fachleuten aus aller Welt.

Doepkes zentrale Aussage lautete: Die richtige Botschaft muss zur richtigen Zeit bei der richtigen Zielgruppe im richtigen Medium platziert werden. Auch wenn dieser Satz naheliegend erscheint, sei es schwierig, ihn in der Praxis umzusetzen. Um Aufmerksamkeit zu erzielen, könne eine emotionale Ansprache hilfreich sein; viele Videoclips oder Filme appellierten daher mit dramatischen oder humorvollen Elementen an das Publikum. Selbst wenn Medien die Aufmerksamkeit des Publikums weckten, sei noch nicht sichergestellt, dass die Information tatsächlich ankomme. Doepke betonte daher, dass Medien auf den Empfängerhorizont zuge-

schnitten sein müssten. Lange, komplizierte Sätze seien sind je nach Zielgruppe nicht geeignet. Er appellierte an das Publikum, auf drei Punkte zu achten: „Seien Sie kreativ, nutzen Sie alle zur Verfügung stehenden Medien und integrieren Sie die besten Fachleute aus Prävention und Kommunikation.“

Welche Bedeutung professionelle Medien für eine erfolgreiche Kommunikation haben, beschrieb Rüdiger Burkhardt, Vorstandsvorsitzender der Siemens Power Control GmbH, in einem kurzen Statement. Für ihn geht es vor allem darum, die Kommunikation zwischen Führungskräften und Mitarbeitern weltweit zu unterstützen. Dies geschehe bei Siemens Power Control insbesondere durch Wandzeitungen und Mitarbeitermagazine sowie weitere Medien. In diese Richtung zielte auch der indische Arbeitsschutzexperte Chetan Garg mit seinem Statement: „Durch einen geschickten Medieneinsatz können viele Menschen gleichzeitig erreicht werden.“ Bernd Ehinger, Präsident der Handwerkskammer Frankfurt-Rhein-Main, hob die Rolle der Unfallversicherungsträger hervor: Kleine und mittlere Unternehmen verfügten oft nicht über ausreichende Ressourcen, um selbst professionelle Medien für die Kommunikation von Arbeitsschutzthemen herzustellen. Sie seien daher auf Kampagnen und Medien der Unfallversicherungsträger angewiesen.

Gut gemachte Medien können jedoch nicht nur Aufmerksamkeit erzeugen, sie sind auch in der Lage, umfangreiche Informationen zu vermitteln: Diesen Aspekt hob Frida Fosslund, Präventionsexpertin aus Schweden, am Beispiel einer E-Learning-Plattform für das Hotelgewerbe hervor. So habe insbesondere die Möglichkeit zur Interaktion die Akzeptanz der Plattform gefördert.

Emotionen und starke Bilder

Integraler Bestandteil des Weltkongresses 2014 war das Internationale Media Festival für Prävention, das von den beiden Sektionen Elektrizität, Gas und Wasser sowie Informationen über Prävention der Internationalen Vereinigung für Soziale Sicherheit (IVSS) organisiert wurde. Die Verleihung des International Media Award for Prevention während der Special Media Session war einer der Höhepunkte des Weltkongresses 2014. Die Ermittlung der neun Preisträger stellte die internationale Fachjury vor eine große Aufgabe: Insgesamt waren 290 Einsendungen aus 33 Ländern eingegangen. „Das war ein neuer Teilnehmerrekord“, freute sich Martina Hesse-Spötter, Generalsekretärin der Sektion Elektrizität, Gas und Wasser der IVSS.

Großes Spektrum an Einsendungen

Einer der Preise ging an das brasilianische Bergbauunternehmen Vale. Der vierminütige Schwarzweißfilm dokumentiert in starken Bildern die Schilderungen von Menschen, die einen nahen Angehörigen durch einen Arbeitsunfall verloren haben. Das Unternehmen möchte damit Führungskräfte und Mitarbeiter ermutigen, über Sicherheit und Gesundheit am Arbeitsplatz ins Gespräch zu kommen. Erfolgreich war auch eine Produktion der malaysischen Sozialversicherung: Statt emotionaler Betroffenheit wird Humor



als Mittel eingesetzt, um auf die Bedeutung einer regelmäßigen Fahrzeugwartung für die Sicherheit aufmerksam zu machen. Ebenfalls ausgezeichnet wurde der Präventionsfilm der DGUV zu psychischen Belastungen bei der Arbeit. In der Hauptrolle: Der Weihnachtsmann, dessen Arbeit sich seit Jahrhunderten nicht mehr verändert hat. Monotonie und Stress bedrohen schon sein seelisches Gleichgewicht, als eine neue berufliche Perspektive für unerwartete Abhilfe sorgt. Eine Produktion der LHS Foundation aus Italien beschäftigt sich mit dem Thema Unternehmenskultur. Der prämierte Film will zeigen, dass Sicherheit und Gesundheit auf allen Ebenen eines Unternehmens verankert sein müssen, um erfolgreich zu sein. Durch dramatischen Szenen bleibt der Videoclip eines dänischen Preisträgers mit seinem Beitrag über einen Arbeitsunfall in Erinnerung. Der Film knüpft bewusst an die Sehgewohnheiten junger Menschen an, um deren Risikobewusstsein zu schärfen. Um das Bewusstsein für gefährliche Situationen ging es auch in einem ebenfalls preisgekrönten Filmbeitrag aus Singapur.

Das Publikum konnte die prämierten Filme während der gesamten Kongresslaufzeit sehen. Dafür wurden eigens ein Kino und Media Lounges eingerichtet. „Wir sind überrascht von der überwältigenden Resonanz“, so Martina Hesse-Spötter. Nach einer ersten Auswertung der Besucherbefragung haben rund 90 Prozent der Befragten die Präsentation der Medien mit gut oder sehr gut bewertet; etwa 50 Prozent des Kongresspublikums waren im Kino oder in einer Media Lounge. Martina Hesse-Spötter nennt noch einen weiteren Erfolgsfaktor: „Wir haben über 900 Tüten Popcorn im Kino verteilt!“

DER WELTKONGRESS:
**VONEINANDER
LERNEN**



332

eingereichte Poster
im Forum für Prävention

2.000

Teilnehmende im Forum
für Prävention

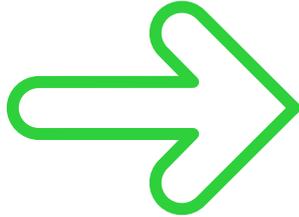




Prävention kennt keine Grenzen

Mitdiskutieren, eigene Erfahrungen einbringen, zuhören und voneinander lernen: Darum ging es in den Symposien. Die derzeit drängendsten Fragen im Arbeits- und Gesundheitsschutz wurden hier abgebildet. Prävention braucht zukunftsorientiertes Denken, globales Networking und Erkenntnisse, die stets auf dem neuesten Stand sind. Nur so wird die Vision Zero über alle Kontinente hinweg gelebte Realität.

1



SYMPOSIEN

Die ganze Vielfalt des Arbeitsschutzes in drei Tagen

Die Teilnehmenden des Weltkongresses hatten die Qual der Wahl: Insgesamt waren 30 Symposien im Programm, die sich an den drei Hauptthemen: „Präventionskultur – Präventionsstrategien – Vision Zero“, „Herausforderungen für die Gesundheit bei der Arbeit“ sowie „Vielfalt in der Arbeitswelt“ orientierten. Die Themenpalette und die Qualität der Veranstaltungen waren groß: Das Angebot reichte von der Präventionskultur über Vision Zero bis hin zur Prävention psychosozialer Risiken oder neuen Formen der Beschäftigung und Arbeitsorganisation.

Besonderes Augenmerk haben die Organisatoren der einzelnen Symposien auf die interaktive Gestaltung gelegt. Nicht nur durch ausgefallene Raumkonzepte konnten übliche Kongressmuster durchbrochen werden. Auch die einzelnen Beiträge wiesen ein hohes Maß an Vielfalt auf. Anstatt der gewohnten Frontalvorträge gab es methodisch abwechslungsreiche Veranstaltungen, die die Interaktion der Teilnehmenden förderte. Unterstützt wurden die Vortragenden und Organisatoren von Symposien dabei durch eine vom Veranstalter entwickelte „Toolbox“, einer Art „methodischem Werkzeugkasten“ und Workshops. Das Konzept wurde von den Teilnehmern sehr gut aufgenommen und führte zu spannenden Veranstaltungen. Das nachfolgende Kapitel führt in eine Auswahl der in den Symposien behandelten Themen ein.

Gestaltung einer sicheren und gesunden Lern- und Arbeitsumgebung

Der Aufbau einer Präventionskultur fängt schon in der Kita an. Dies stellt hohe Anforderungen an pädagogische Fachkräfte. Auch deren Arbeitsbelastungen sind zu betrachten.



BEITRAG

Symposium S12
Forum für Prävention
F08

KONTAKT

Jutta Busch,
Dr. Güler Kici,
Prof. Dr. Monika Raulf

MEHR INFOS

www.dguv.de
Webcode d139365
Webcode d40281
Webcode d139374
Webcode d69516
Webcode d638470

Unter welchen Rahmenbedingungen ist ein sicheres und gesundes Lernen und Arbeiten möglich? Welche Verbindungen bestehen zwischen Bildungssystem, Gesellschaft und Arbeitswelt – und wie kann eine Zusammenarbeit zwischen diesen drei Lebensbereichen aussehen, damit eine Kultur der Prävention gefördert wird? Darüber sprachen Fachleute aus Wissenschaft und Praxis im Symposium S12 „Gestaltung einer sicheren und gesunden Lern- und Arbeitsumgebung“. In diesem Prozess nimmt Bildung eine Schlüsselrolle ein – darüber waren sich alle Teilnehmenden einig.

Prof. Dr. Peter Paulus von der Leuphana Universität Lüneburg stellte beispielsweise das Modell „Gute gesunde Schule“ vor, das auf dem Fachkonzept der DGUV „Mit Gesundheit gute Schulen entwickeln“ beruht und von einem ganzheitlichen Präventionsverständnis ausgeht. Dass eine Übertragung auch auf andere Bildungsbereiche möglich ist, erfuhren die Kongressteilnehmerinnen und -teilnehmer im Forum für Prävention. Im Themenareal F08 „Lebenslanges Lernen“ präsentierte das Sachgebiet „Hochschulen, Forschungseinrichtungen“ des Fachbereichs „Bildungseinrichtungen“ der DGUV verschiedene Aspek-

te eines Präventionskonzeptes, das Sicherheit und Gesundheit in die Hochschulsysteme integriert und so die entscheidenden Handlungsfelder der Unfallversicherungsträger an diesen Bildungseinrichtungen beschreibt. Als praktisches Beispiel wurde ein Arbeits-, Gesundheits- und Umweltschutz-Managementsystem vorgestellt, das die Unfallkasse Nordrhein-Westfalen in Zusammenarbeit mit der Universität Bielefeld entwickelt hat und das von immer mehr Hochschulen, Forschungseinrichtungen und Kommunen genutzt wird.

Zu einem ganzheitlichen Präventionsverständnis gehört auch eine moderne Mobilitätsbildung von Kindern, Schülern, Studierenden und Lehrenden: Damit befasst sich das Sachgebiet „Verkehrssicherheit in Bildungseinrichtungen“ der DGUV. Im Forum für Prävention informierte das Sachgebiet, welche konkreten Angebote der Unfallversicherungsträger in diesem Bereich zur Verfügung stehen. Über Plakate und einen Flyer sowie praktische Übungen wurden Beispiele guter Praxis zur Mobilitäts- und Verkehrserziehung vermittelt. Eine Präsentation, die insgesamt sehr gut ankam und beim „Deutschen Abend“ mit dem Innovation Star Award 2014 ausgezeichnet wurde.

Von der Schule in den Beruf

So wichtig Präventionsarbeit und Verkehrserziehung in Schulen und Hochschulen auch sind – es drängt sich doch die Frage auf, wie sich die Themen Sicherheit und Gesundheit systematisch in alle Lebensphasen von Heranwachsenden integrieren lassen. Diese Frage ist auch für die Entstehung einer Präventionskultur von grundlegender Bedeutung. Antworten liefert das Konzept „Von der Schule in den Beruf“, das die Sektion Erziehung und Ausbildung zur Prävention der Internationalen Vereinigung für Soziale Sicherheit (IVSS) erarbeitet hat. Das Konzept fasst die Ergebnisse des Protokolls von Québec aus dem Jahr 2003, der Berliner Erklärung aus dem Jahr 2006 und der Lissabon Charta von 2009 zusammen: Die drei Dokumente beschreiben Wege, wie sich Sicherheit und Gesundheit in den Bildungsbereich integrieren lässt. Dabei richtet sich das Protokoll von Québec an die zuständigen Organisationen und Ministerien, mit dem Ziel,



Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz in die schulische, berufliche und technische Ausbildung zu integrieren. Die Berliner Erklärung beschreibt eine dreistufige Strategie, um die Präventionsthemen in der Schule, der Berufsausbildung sowie in der Betreuung und Unterstützung von Berufseinsteigerinnen und Berufseinsteigern sowie von neuen Beschäftigten zu verankern. Die Lissabon Charta konkretisiert die Modalitäten der Einarbeitung und der Unterstützung von Berufseinsteigern wie auch neuen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern.

Im Mittelpunkt des Konzepts der IVSS stehen die verschiedenen Lebensphasen, die Kinder und Jugendliche von der Kita über die Schule bis hin zu Hochschule und Berufsausbildung durchlaufen. Es skizziert den Beitrag, den die Vermittlung von Themen aus den Bereichen Sicherheit und Gesundheit in der Ausbildung haben kann oder soll. Ein wesentlicher Punkt ist die Kooperation zwischen den wichtigsten Stakeholdern, also Vertreterinnen und Vertreter aus Bildung und Prävention sowie aus Unternehmen. Im Jahr 2013 wurde eine Online-Abfrage bei den Mitgliedern der IVSS durchgeführt, um zu ermitteln, inwieweit die Grundideen und Empfehlungen des Protokolls von Québec, der Berliner Erklärung und der Lissabon Charta umgesetzt werden. Ermittelt wurde unter anderem, um welche Organisation es sich handelt und ob eine Zusammenarbeit mit anderen Organisationen er-

folgt. Außerdem wurde nach den jeweiligen Zielen und konkreten Maßnahmen zur Integration von Prävention in Bildung und Ausbildung gefragt. Da die Zahl der Rückmeldungen begrenzt ist und Antworten aus Afrika und Asien fehlen, kann vorläufig nur eine qualitative Analyse vorgenommen werden. Die vorhandenen Rückläufe zeigen eine breite Palette von Maßnahmen, mit denen sich Sicherheit und Gesundheit in die Ausbildung integrieren und fördern lassen. Die Abfrage zeigte jedoch auch, dass es an institutionellen Partnerschaften mangelt. Das im Protokoll von Québec geforderte „Prinzip der Partnerschaften“ muss also weiterhin gefördert werden, um die Nachhaltigkeit der gemeinsam beschlossenen Aktivitäten zu gewährleisten.

Anforderungen an pädagogische Fachkräfte

Sicherheit und Gesundheit in die Ausbildung und frühkindliche Erziehung zu integrieren, stellt hohe Anforderungen an das pädagogische Personal. Das 6. Dresdner Kita-Symposium „Haltung in stürmischen Zeiten“, das am 21./22. März 2014 mit über 170 Teilnehmenden in der DGUV Akademie Dresden stattfand, befasste sich mit der körperlichen und psychischen Stabilität von Erzieherinnen und Erziehern, Kindern und Eltern. Im Mittelpunkt der Veranstaltung, für die Dresdens Oberbürgermeisterin Helma Orosz die Schirmherrschaft übernommen hatte, standen Konzepte, For-



schungsergebnisse und Diskussionen für mehr Rückengesundheit und weniger Stress in der Kinderbetreuung. Davon profitieren nicht nur Erzieherinnen und Erzieher, sondern auch Eltern und Kinder. Zwar wird von pädagogischen Fachkräften stets eine starke und professionelle Haltung gefordert, doch schwierige Rahmenbedingungen, das Sitzen auf Kinderstühlen, herausfordernde Eltern und Kinder „drücken aufs Kreuz“. Beim Kita-Symposium wurde darüber diskutiert, wie Pädagoginnen und Pädagogen Haltung bewahren können – körperlich wie auch psychisch. Diskutiert wurde unter anderem über aktuelle Projekte zur Rückengesundheit, interessante Medien, praktische Ideen zur alternsgerechten Arbeitsgestaltung, Hilfen der Rentenversicherung und Fortbildung zur Stärkung der Lebenskompetenzen von Kindern.

Allergenmessungen in Kitas

Gesundheitsgefahren für das Lehrpersonal werden häufig mit psychischen Belastungen oder Muskel-Skelett-Erkrankungen assoziiert. Doch es gibt noch weitere: Auch Belastungen mit Innenraumallergenen führen zu gesundheitlichen Problemen. Erzieherinnen und Erzieher, aber auch die Kinder, kommen tagtäglich mit Innenraumallergenen, zu denen auch Milben-, Katzen- und Hundeallergene gehören, in Kontakt. Ungeklärt ist bislang die Frage, ob in Kitas im Einzelfall auch eine über das übliche Maß hinausgehende Allergenbelastung vorliegen kann. Um die Milbenallergenbelastung und die Bedeutung des Fremdeintrags von Katzen- und Hundeallergenen abzuschätzen, hat die Unfallkasse Nordrhein-Westfalen gemeinsam mit dem Institut für Prävention und Arbeitsmedizin der DGUV (IPA) Untersu-

chungen in 20 nordrhein-westfälischen Kitas durchgeführt. Zu den vier Jahreszeiten wurden insgesamt mehr als 2.600 Oberflächenstäube und luftgetragene Proben sowohl in den Kitas als auch in den Wohnungen der Kinder sowie der Erzieherinnen und Erzieher gesammelt. Mit Hilfe von besonders empfindlichen immunologischen Messverfahren, die zum Teil vorab am IPA etabliert wurden, konnte der Gehalt an Milben-, Katzen- und Hundeallergenen bestimmt werden. Die Ergebnisse zeigten, dass die Milbenallergenbelastung in Kitas höher sein kann als in den parallel untersuchten Haushalten und zudem abhängig von der Jahreszeit ist. Im Winter und im Frühling war die Milbenbelastung geringer als im Herbst und Sommer. Kein Unterschied zeigte sich hinsichtlich der Milbenbelastung zwischen den Kitas in städtischer Umgebung im Vergleich zu denen aus dem eher ländlichen Bereich. Verglichen mit den Gruppen- und Nebenräumen der Kitas konnten in den Fluren und Personalräumen weniger Milbenallergene nachgewiesen werden. Je höher die Luftfeuchtigkeit, umso höher war die Milbenkonzentration. Waren die Räumlichkeiten in den zurückliegenden fünf Jahren renoviert worden, war die Allergenkonzentration deutlich verringert. Es zeigte sich, dass häufigeres Saugen und Wischen der Oberflächen die Allergenbelastung reduziert, während Fegen das Gegenteil bewirkt. Obwohl weder Hunde noch Katzen in den untersuchten Kitas gehalten wurden, konnte vielfach ein deutlicher Eintrag von Katzen- und Hundeallergenen in die Kitas hinein nachgewiesen werden. Gemeinsam werden die Unfallkasse Nordrhein-Westfalen und das IPA aus den Ergebnissen Empfehlungen zur praktischen Umsetzung ableiten.



Psychische Belastungen

Unfallversicherungsträger und DGUV haben ein Positionspapier mit dem Titel „Psychische Belastung und Beanspruchung bei der Arbeit“ veröffentlicht.



- ▶ Es dient als Orientierungspunkt für die aktuellen und künftigen Aktivitäten der Unfallversicherungsträger in diesem Bereich sowie für die dafür notwendigen Rahmenbedingungen.
- ▶ Es bietet die Möglichkeit, das Handeln der Unfallversicherungsträger gegenüber der Öffentlichkeit zu verdeutlichen.

Das Gelingen der Präventionsarbeit in diesem Themenfeld ist stärker als in anderen Bereichen von der Akzeptanz der Beteiligten abhängig. Insofern ist es erforderlich, auf dem Weg hin zu einer flächendeckenden Verbreitung ganzheitlicher Gefährdungsbeurteilungen, praxisgerechte Lösungen in den Betrieben umzusetzen. Gleichzeitig müssen die Anforderungen, die unter anderem im Rahmen der Gemeinsamen Deutschen Arbeitsschutzstrategie (GDA) entwickelt wurden, berücksichtigt werden.

Dieser Gedanke wurde auch in das Symposium S17 „Prävention psychosozialer Risiken“ des Weltkongresses 2014 getragen. Ziel des Symposiums war es, die Sensibilität für psychosoziale Risiken zu verbessern. Dabei standen vor allem organisatorische Lösungen im Fokus. Neben einer großen Bandbreite unterschiedlicher internationaler Ansätze, die sich der Thematik auf Unternehmensebene annahmen, wurde auch die aktuelle Kampagne „Gesunde Arbeitsplätze – den Stress managen“ der Europäischen Agentur für Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz (EU-OSHA) vorgestellt. Diese ist auch mit Blick auf die Strategie „Europa 2020“ der Europäischen Kommission zu betrachten.

Das Positionspapier der Unfallversicherungsträger und der DGUV ist eine bedeutende Wegmarke. Es dokumentiert, welche Bedeutung das Themenfeld arbeitsbedingte psychische Belastung im Bereich Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit für die gesetzliche Unfallversicherung hat.



BEITRAG
Symposium S17

KONTAKT
Christian Pangert

MEHR INFOS
www.dguv.de
Webcode d139911

Wenn es um Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit geht, sind die Träger der gesetzlichen Unfallversicherung – auch nach ihrem eigenen Selbstverständnis – Partner der Unternehmen. Dies umfasst alle arbeitsbedingten Gesundheitsgefahren einschließlich der psychischen Belastung bei der Arbeit. Die rasant gestiegene Bedeutung dieses Themenfeldes in den Betrieben und damit auch bei den Berufsgenossenschaften und Unfallkassen veranlasste die Unfallversicherungsträger sowie die DGUV eine Positionierung vorzunehmen.

Das Positionspapier „Psychische Belastung und Beanspruchung bei der Arbeit: Grundverständnis und Handlungsrahmen der Träger der gesetzlichen Unfallversicherung und der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (DGUV)“ hat drei wichtige Funktionen:

- ▶ Es ist Ausdruck für eine Verständigung aller Beteiligten auf wesentliche Begriffe und Modelle, die in diesem Themenfeld zum Tragen kommen.

Vision Zero – ein Erfolgsmodell für Arbeitsschutz und Verkehrssicherheit

Die DGUV beobachtet Risiken in der Arbeitswelt, spürt Trends für neue Risiken auf und optimiert so das Präventionshandeln der Unfallversicherungsträger.



BEITRAG
Symposium S06

KONTAKT
Gerald Wanka,
Prof. Dr. Dietmar
Reinert

MEHR INFOS
www.dguv.de
Webcode d129113

Heute schon wissen, welche Fragen morgen auftauchen: Davon träumen alle Forscherinnen und Forscher. Vor allem bei der technischen Sicherheit wäre ein Risikoradar von Vorteil: Es ist viel effektiver und sinnvoller, Technik von Anfang an sicher und gesundheitsgerecht zu gestalten als im Nachhinein nachzubessern. Auch für die Umsetzung der Vision Zero könnte dieser Radar hilfreich sein.

Die DGUV hat daher im Jahr 2011 damit begonnen, ein Risikoobservatorium aufzubauen. Das Konzept und erste Ergebnisse wurden im Symposium S06 „Wodurch wird Vision Zero zum Erfolgsmodell für Arbeitsschutz und Verkehrssicherheit?“ präsentiert. Das Risikoobservatorium besteht zum einen aus der Trendsuche, einer Idee, die von der Schweizer Unfallversicherungsanstalt übernommen worden ist. Zum anderen wurde die Risikobeobachtungsstelle der Unfallversicherungsträger (RIBEO UV) gegründet. Dazu hat das Institut für Arbeitsschutz der DGUV (IFA) arbeitsschutzrelevante Entwicklungen aus gemeinsamen Projekten mit der Europäischen Agentur für Arbeitsschutz sowie aus Abfragen der Partnership for European Research in Occupational Safety and Health (PEROSH), einem Forschungsver-

bund europäischer Arbeitsschutzinstitute, abgeleitet. In das Risikoobservatorium sind alle Hauptabteilungen der DGUV und die Aufsichtspersonen aller Unfallversicherungsträger eingebunden. Die Ergebnisse der Risikobeobachtungsstelle werden über betriebliche Akteurinnen und Akteure evaluiert.

Alle Beschäftigten der DGUV sowie der Kommission Arbeitsschutz und Normung (KAN) spüren seit 2013 neue Trends auf und dokumentieren diese in einem Formblatt. Die Arbeitsgruppe Trendsuche filtert die relevanten Trends heraus und bringt sie in das Strategiegeläch des Geschäftsbereichs Prävention der DGUV ein. Hier wird festgelegt, welche Trends weiter verfolgt werden. Innerhalb eines Jahres wurden 45 Trends gemeldet, zum Beispiel neue Stoffe, digitalisierte Welt, 3D-Druckverfahren, Auswirkungen des Freihandelsabkommens TTIP und Ambient Intelligence, also die Vernetzung von Arbeit und Freizeit mit intelligenten Minisensoren.

Seit 2012 befragt die Risikobeobachtungsstelle 400 Aufsichtspersonen über Globaltrends. Zunächst wurden 21 Unfallkassen befragt, dann die Berufsgenossenschaften der herstellenden Industrie sowie Unfallversicherungsträger für den Dienstleistungssektor. Zu den Globaltrends, die aus internationalen Studien abgeleitet wurden, gehören:

- ▶ Einsatz neuer Technologien
- ▶ Exposition gegenüber neuen oder vermehrt eingesetzten gesundheitsgefährdenden Stoffen
- ▶ steigende Wahrnehmung oder Bedeutung von physikalischen Einwirkungen
- ▶ Globalisierung und Wandel der Arbeits- und Bildungswelt
- ▶ Entwicklung zur Dienstleistungsgesellschaft
- ▶ demografischer Wandel
- ▶ zunehmende Anzahl oder Schwere von Naturkatastrophen
- ▶ zunehmend ungesunder Lebensstil

Die Aufsichtspersonen bewerten diese Trends, äußern sich zu besonderen Risiken und benennen Präventionsmaßnahmen. Das IFA wertet die Befragung aus, ergänzt die Ergebnisse durch Literatur und er-



stellt für die wichtigsten künftigen Risiken einen Abschlussbericht mit branchenspezifischen Hinweisen.

Während im öffentlichen Dienst die Globalisierung und die Entwicklung zur Dienstleistungsgesellschaft im Fokus stehen, sind in den traditionellen Industriebranchen die Globalisierung und die Exposition gegenüber neuen, gesundheitsgefährdenden Stoffen wichtig. Diese spielen auch in der Dienstleistungsbranche eine Rolle, weitere relevante Trends sind der ungesunde Lebensstil und die Entwicklung zur Dienstleistungsgesellschaft.

Technische Neuerungen und soziale Entwicklungen beeinflussen Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit und in Bildungseinrichtungen: So führt die Alterung der Erwerbsbevölkerung zu Problemen bei den Feuerwehren und im Bildungsbereich. Die Einrichtung altersgemischter Teams, Hilfen zur alters- und branchenspezifischen Gefährdungsbeurteilung oder die Integration der Weiterbildung zum Demografielotsen in die Sifa-Ausbildung geben Hinweise, wie sich die Probleme in Zukunft entschärfen lassen. Ein weiteres Aktionsfeld sind psychische Belastungen. Diese werden durch wachsende Arbeitsverdichtung, ständige Erreichbarkeit und zunehmende Vermischung von Arbeit und Freizeit verstärkt. Eine Sensibilisierung von Führungskräften und Beschäftigten für „interessierte Selbstgefährdung“ – also die freiwillige Gefährdung der Gesundheit im Sinne des Arbeitserfolges und der Zielerreichung – ist eine wichtige Maßnahme, ebenso wie die Ausbildung von Stressberaterinnen und -beratern oder die Entwicklung von branchenspezifischen Screening-Instrumenten zur Messung von Beanspruchungen durch Arbeitsverdichtung. Ein weiteres Thema ist körperliche Inaktivität, die zu Muskel-Skelett-Erkrankungen oder kardial bedeutsamen Risikofaktoren führt. Programme der Unfallversicherung müssen daher der Bewegungsförderung stärkere Bedeutung beimessen. Die Beanspruchungen durch die Weiterentwicklung und Nutzung von Informationstechnologie führt zur Gefahr des Zugriffs auf vernetzte Anlagen durch externe Dritte, aber auch zum Kontrollverlust durch Informationsüberflutung oder zur Ablenkung bei Fahrtätigkeiten. Viele Maßnahmen sind denkbar, um diesen Risiken zu begegnen: So sollte die Nutzung



von Informations- und Kommunikationstechnologien, vor allem bei mobil Beschäftigten, in die Ausbildung von Präventionsfachleuten integriert werden. Halterungen im Fahrzeug sind auf ihre ergonomische Tauglichkeit zu prüfen. Außerdem sind Studien zum Einsatz von Datenbrillen notwendig. Die Auswirkung der Nutzung neuer Kommunikationseinrichtungen auf ältere Arbeitnehmer muss gezielt untersucht werden, ebenso wie die Steigerung der intrinsischen Motivation von Beschäftigten für einen verantwortungsvollen Umgang mit neuer Informationstechnologie.

Die ersten Ergebnisse des Risikoobservatoriums zeigen: Das Präventionshandeln der Unfallversicherungsträger kann durch dieses Instrument für die Zukunft nachhaltig verbessert werden.

„Das Denken in den Köpfen verändern“

Die Vision Zero gehörte zu den Schwerpunkten des Weltkongresses 2014. Wie sich diese Strategie in der Praxis umsetzen lässt, diskutieren die Mitglieder des Zero Accident Forums.

Herr Prof. Reinert, der Erfahrungsaustausch im Zero Accident Forum (ZAF) wird von Ihnen begleitet und moderiert. Wofür steht das Netzwerk?

Das ZAF wurde im Herbst 2013 als freiwilliger Zusammenschluss von Unternehmen, Einrichtungen und Unternehmensverbänden ins Leben gerufen. Die Mitglieder sehen Arbeitssicherheit als vorrangiges Thema und sind bereit, Sicherheitsvorreiter zu werden. Das ZAF will vor allem mehr Akzeptanz für die Themen Sicherheitskultur und verhaltensbasierte Sicherheit schaffen. Die Mitglieder diskutieren über geeignete Mittel, um die Zahl der Arbeits- und Wegeunfälle analog zur Vision Zero weiter zu reduzieren. Die ursprüngliche Idee stammt aus Finnland, wo bereits im Jahr 2003 ein Zero Accident Forum gegründet wurde. Seit 2012 gibt es auch in den Niederlanden ein solches Netzwerk.

Wie hat sich das Netzwerk in Deutschland seit 2013 entwickelt?

Mittlerweile nehmen 27 Unternehmen aus allen Branchen und Größen aktiv am Erfahrungsaustausch teil. Personaldienstleister und Zeitarbeitsfirmen, Unternehmen der chemischen und der Pharma-Industrie sind ebenso vertreten wie Handel, Banken oder Versicherungen. Die Zahl der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter reicht von sieben bis 75.000 Beschäftigten. Neben Unternehmen sind auch der Deutsche Verkehrssicherheitsrat (DVR) sowie Vertreterinnen und Vertreter von Unfallversicherungsträgern und Verbänden im ZAF aktiv. Für die Mitglieder haben wir einen Beitrittsantrag und einen Vertrag erstellt. Darin verpflichten sie sich selbst, die Arbeitssicherheit zusammen mit der Unternehmensleitung und der Belegschaft weiterzuentwickeln: Ziel ist, alle Unfälle zu vermeiden. Gesundheit am Arbeitsplatz und Arbeitssicherheit werden als Teil der eigenen Arbeit angesehen. Außerdem werden relevante Arbeitssicherheitsinformationen, mindestens aber die 1.000-Personen-Quote, jährlich an das ZAF weitergeleitet. So erhalten wir ein Feedback, wie sich die getroffenen Maßnahmen auf das Unfallgeschehen in den Unternehmen auswirken. Im nächsten Schritt möchten wir unser Netzwerk erweitern.

Welche Vorteile bietet eine Mitgliedschaft?

Die Mitglieder können direkt miteinander in Kontakt treten und branchenübergreifend voneinander lernen. Es gibt eine Internetplattform zum Knowhow-Transfer: In einem geschützten Bereich können die Mitglieder weiterführende Informationen und Good-Practice-Beispiele abrufen. Bislang haben einmal jährlich Treffen bei einem Partnerunternehmen stattgefunden.

Künftig möchten wir für diese Treffen thematische Schwerpunkte festlegen und Seminare anbieten.

Worüber tauschen sich die Mitglieder denn vorrangig aus?

Wir konzentrieren uns auf das Unfallgeschehen. Stolper-, Rutsch- und Sturzunfälle haben einen relativ hohen Anteil. Weitere Themen sind Absturz- und Gabelstaplerunfälle sowie der sichere Umgang mit Leitern. Die Mitglieder stellen immer wieder fest, wie wichtig es ist, Einzelmaßnahmen aufeinander abzustimmen und in ein Gesamtsystem zu bringen. Es geht auch darum, wie sich ein kontinuierlicher Verbesserungsprozess einführen lässt, sodass man aus Fehlern der Vergangenheit lernen kann.

Häufig stellt sich menschliches Fehlverhalten als Ursache von Unfällen heraus. Welche Erfahrungen haben Mitglieder mit dem „Faktor Mensch“ bei der Umsetzung der Vision Zero gemacht?

Viele Unternehmen stellen fest, dass die Unfallzahlen ungeachtet aller Präventionsmaßnahmen auf einem bestimmten Niveau stagnieren. Dieser „Kaffeesatz“ beruht oft auf verhaltensbedingten Ursachen. Eine weitere Senkung der Unfallzahlen im Sinne der Vision Zero gelingt nur durch den Aufbau einer Sicherheitskultur. Es gibt Unternehmen im ZAF, die sich dabei an einem Modell orientieren, welches Mitte der 1990er-Jahre von der Firma Dupont verbreitet wurde. Nach der Bradley-Kurve hängt die Sicherheitskultur eines Unternehmens von dem Thema Verantwortung ab. Wenn Verantwortung nicht ernsthaft oder nur aus Angst vor möglichen Sanktionen wahrgenommen wird, ist eine nachhaltige Reduzierung der Unfallrate kaum zu erreichen. Erst wenn die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter beginnen, Verantwortung für sich selbst und für andere zu übernehmen, sind null Unfälle möglich. Andere Unternehmen setzen auf Ansätze aus dem verhaltensorientierten Arbeitsschutz, der auch als Behaviour Based Safety bezeichnet wird. So gibt es zum Beispiel eine neun Schritte umfassende Methode, um unsicheres Verhalten im Betrieb anzusprechen und abzustellen. Diese Methode wird zur Routine; es gibt keine Toleranz gegenüber Regelverstößen.

Was hemmt und was fördert also die Umsetzung der Vision Zero?

Der bisherige Erfahrungsaustausch im ZAF zeigt, dass eine abhängige Sicherheitskultur die Umsetzung der Vision Zero hemmt. Dazu gehört, Sicherheit und Gesundheitsschutz als Kostentreiber zu sehen; Präventionsfachleuten und Vorgesetz-



ten wird eine kontrollierende Funktion zugewiesen. Vorreiterunternehmen versuchen vielmehr, das Denken in den Köpfen zu verändern und eine unabhängige, selbstständige Sicherheitskultur zu schaffen, die von oben nach unten vorgelebt wird. In diesem Verständnis sind Sicherheit und Gesundheitsschutz keine Kostentreiber, sondern Geschäftsfunktion und Investition in die Beschäftigten. Hier besteht auch eine deutliche Parallele zwischen dem Weltkongress 2014 und dem Erfahrungsaustausch im ZAF: Beide zeigen, wie wichtig der Aufbau einer Sicherheits- und Präventionskultur für die Reduzierung der Unfallzahlen ist. Der entscheidenden Frage, wie die Vision Zero erfolgreich im Unternehmen umgesetzt werden kann, geht derzeit außerdem ein internationales Forschungskonsortium mit Unterstützung der DGUV nach. Die Studienergebnisse wollen wir natürlich im ZAF nutzen.

Informationen über die Erfolgsfaktoren für die Umsetzung der Zero Accident Vision sind unter www.dguv.de (Webcode dp82177) abrufbar.



Prof. Dr. Dietmar Reinert

Prof. Dr. Dietmar Reinert ist seit 2013 Leiter des Instituts für Arbeitsschutz der DGUV (IFA). Nach seinem Studium der Physik und Katholischen Theologie promovierte er an der Universität Bonn, anschließend folgte ein Forschungsaufenthalt an der Universität in Dalian, China. Am IFA ist Reinert seit 1988 tätig: Nachdem er mehrere Forschungsvorhaben zum Thema „Einsatz sicherer rechnergesteuerter Einrichtungen an Maschinen“ durchgeführt hatte, übernahm Reinert die Leitung des Zentralbereichs „Fachübergreifende Aufgaben“. Im Jahr 2008 wurde er stellvertretender Institutsleiter. Seit dem Jahr 2000 nimmt Reinert einen Lehrauftrag im Fachbereich Information der Hochschule Bonn-Rhein-Sieg wahr; er wurde 2003 zum Honorarprofessor berufen.

Zero Accident Forum (ZAF): Politik und Grundsätze

- 1 Das ZAF ist ein Netzwerk, das ausschließlich Unternehmen, Einrichtungen oder Unternehmensverbänden offensteht. Es darf nicht für die Werbung, zum Beispiel durch Beraterinnen und Berater, missbraucht werden.
- 2 Das ZAF steht ausdrücklich auch klein- und mittelständischen Unternehmen oder Einrichtungen offen, die bereit sind, Arbeitssicherheit vorrangig zu behandeln und Sicherheitsvorreiter zu werden.
- 3 Der Austausch über verschiedene Branchen und Unternehmensgrößen hinweg wird ausdrücklich gewünscht.
- 4 Das Forum ist ein freiwilliges Netzwerk und verfolgt keine kommerziellen Interessen.
- 5 Wichtigstes Ziel ist die Schaffung von mehr Akzeptanz für die Themen „Sicherheitskultur“ und „verhaltensbasierte Sicherheit“.
- 6 Der Erfahrungsaustausch im Netzwerk trägt dazu bei, durch gute praktische Beispiele voneinander zu lernen. Es werden möglichst „Good Practices“ entwickelt und kommuniziert.
- 7 Alle teilnehmenden Unternehmen nennen jährlich die 1.000-Personen-Quote. Zusätzlich können die klassischen OSHA-Unfallquoten (incident rate, lost time case rate, lost work day rate und severity rate) angegeben werden.
- 8 Alle Mitglieder des Forums bekennen sich zu den Grundsätzen:
 - ▶ Jeder Unfall ist vermeidbar.
 - ▶ Unfälle geschehen nicht zufällig.
 - ▶ Lernen ist der Schlüssel zum Erfolg.
- 9 Alle Mitglieder des Forums sind den folgenden Grundsätzen verpflichtet:
 - ▶ Sie möchten ihren Arbeitsschutz in Richtung „Zero Accident“ verbessern, um Vorreiter bei der Sicherheit am Arbeitsplatz zu werden.
 - ▶ Sie verpflichten sich, offen Informationen über erfolgreiche Arbeitssicherheitspraktiken an andere Mitglieder weiterzugeben.
 - ▶ Sie verbessern die Sicherheit an ihren Arbeitsplätzen in Zusammenarbeit mit ihren Beschäftigten und Führungskräften.
 - ▶ Gesundheit und Sicherheit sind untrennbarer Bestandteil ihres Unternehmenserfolgs.
 - ▶ Sie verpflichten sich, der ZAF-Projektgruppe jährlich die entsprechenden Informationen (vgl. Punkt 7) zum Arbeitsschutz vorzulegen.

Vision Zero auch bei der Feuerwehr und im Rettungsdienst

Simulatorgestützte Seminare machen Fahrerinnen und Fahrer von Einsatzfahrzeugen fit für kritische Situationen und erhöhen so die Verkehrssicherheit.



BEITRAG
Symposium S06

KONTAKT
Dr. Jürgen Wiegand

Nach EU-Analysen gehen 29 Prozent der tödlichen Arbeitsunfälle auf den Verlust der Kontrolle über Transport- und Fördermittel zurück: Diese Zahlen wurden im Symposium S06 „Wodurch wird Vision Zero zum Erfolgsmodell für Arbeitsschutz und Verkehrssicherheit?“ präsentiert. Da in Notfallsituationen ein sicheres Ankommen umso wichtiger ist, bieten der Deutsche Verkehrssicherheitsrat (DVR) und die DGUV seit 2011 Seminare zum Training von Einsatzfahrten an, die sich an Beschäftigte bei der Feuerwehr oder im Rettungsdienst richten. Unter Einbezug der Fahrsimulatoren des DVR und der DGUV wurde in den vergangenen Jahren ein Schulungsbetrieb beim Bayerischen Roten Kreuz (BRK), der Feuerwehrawademie Hamburg, der Bundesschule des Technischen Hilfswerks sowie im Institut für Arbeit und Gesundheit der DGUV (IAG) in Dresden aufgebaut. Die Aus- und Fortbildung von Trainerinnen und Trainern sowie die kontinuierliche Weiterentwicklung des Seminarkonzeptes und der Verkehrsszenarien werden durch DVR und IAG gewährleistet.

Bei den eintägigen Schulungen werden zunächst aus den Themen Recht, Entscheidungsverhalten, Fahrphysik, Informationsverarbeitung und Gefahrenwahrnehmung geeignete Fahrstrategien abgeleitet. Diese können die Teilnehmenden dann in der Verkehrssimulation praktisch anwenden. In Evaluationen wurde eine gute Anwendbarkeit der Seminarinhalte im Arbeitsalltag bestätigt. Die hohe Akzeptanz beruht vor allem auf der praxismgerechten Umsetzung der Inhalte durch Trainerinnen und Trainer. In einer Langzeitstudie wird derzeit mittels Aufzeichnung physiologischer, fahrdynamischer und psychometrischer Daten die Wirksamkeit des Seminars überprüft.

www.dvr.de/betriebe_bg/seminare/einsatzwagenfahrer.htm



Prävention berufsbedingter Hauterkrankungen

Das IPA entwickelt mit dem „Bochumer Feuchtmodell“ neue Präventionsansätze zu Feuchtarbeit.



BEITRAG

Symposium S23

KONTAKT

Prof. Dr. Manigé
Fartasch

MEHR INFOS

www.dguv.de
Webcode d69365
www.ipa-dguv.de
Webcode 596992

Berufsbedingte Hauterkrankungen liegen an der Spitze der Berufskrankheiten-Anzeigen: Allein im Jahr 2012 wurden mehr als 24.000 Fälle gemeldet. In über 90 Prozent der Fälle liegen allergische oder irritative Kontaktekzeme bzw. beruflich bedingte atopische Handekzeme vor. Hautschutz gehört also nach wie vor zu den wichtigsten Präventionsthemen. Einen Überblick zu aktuellen Strategien und Forschungsergebnissen gab es im Symposium S23 „Prävention berufsbedingter Hauterkrankungen“. Beispiele aus Kolumbien, Kanada, Österreich und Deutschland zeigten, wie wichtig es ist, Beschäftigte zu mehr Hautschutz im Betrieb zu motivieren, ihre Eigenverantwortung zu stärken und das Thema in die berufliche Ausbildung zu integrieren. Maßnahmen der tertiären Prävention sind branchenübergreifend erfolgreich: Intensivierte dermatologische und pädagogische Betreuung von Patientinnen und Patienten, stationäre Heilbehandlungen in dafür qualifizierten Zentren sowie qualitätsgesicherte Fortbildungen und Schulungen von beteiligten Berufsdermatologinnen und -dermatologen haben dazu geführt, dass von den über 20.000 Beschäftigten, bei denen im Jahr 2012 eine berufsbedingte Hauterkrankung bestätigt worden ist, nur rund 600 ihren Beruf aufgeben mussten. Die Referentin der Berufsgenossenschaft für Gesundheitsdienst und Wohlfahrtspflege (BGW), Claudia Schröder, betont in diesem Zusammenhang auch die Bedeutung der Prävention. Zum Beispiel durch individuelle Hautschutzseminare, die interdisziplinär mit Fachleuten aus Dermatologie, Gesundheitspädagogik und Reha-Management durchgeführt werden.

Ziel muss es nun sein, die Primärprävention weiter intensiv voran zu treiben, damit es gar nicht erst zum Auftreten von Hauterkrankungen kommt. An Ar-

beitsplätzen mit wiederholter Feuchtbelastung ist das Risiko deutlich erhöht, ein irritatives Kontaktekzem zu bekommen. Besonders gefährdet sind Beschäftigte im Friseur- und Malerhandwerk, in der Metallverarbeitungs- und Nahrungsmittelindustrie, der Gesundheitsbranche, im Baugewerbe und in Reinigungsberufen.

Aus präventivmedizinischer Sicht wird bei Tätigkeiten mit regelmäßig mehr als zwei Stunden Feuchtbelastung eine arbeitsmedizinische Vorsorge angeboten. Unter Feuchtarbeit fallen sowohl Tätigkeiten im feuchten Milieu als auch Arbeiten, bei denen feuchtigkeitsdichte Handschuhe getragen werden (okklusive Tätigkeiten). Nach der Technischen Regel für Gefahrstoffe (TRGS) 401 „Gefährdung durch Hautkontakt – Ermittlung, Beurteilung, Maßnahmen“ werden die Zeiten für beide Tätigkeiten addiert: Damit werden das Tragen von feuchtigkeitsdichten Schutzhandschuhen und der Kontakt der Hände zu Flüssigkeiten als gleichwertige Risiken angesehen. Für diese Annahme fehlten bislang wissenschaftliche Belege. Das Institut für Prävention und Arbeitsmedizin der DGUV (IPA) konnte nun mit standardisierten experimentellen In-vivo-Untersuchungen erstmalig nachweisen, dass die Schädigung der Hautbarriere durch Okklusion geringer ausfällt als dies bei Arbeiten in feuchten Milieus (wie zum Beispiel mit Wasser) der Fall wäre. Gemäß dem „Bochumer Feuchtmodell“ sollten also bei Tätigkeiten mit Wasserkontakt eher Handschuhe getragen werden. Allerdings müssen auch die nachweisbaren okklusionsbedingten Schädigungen reduziert werden. Hier ebnet das „Bochumer Feuchtmodell“ ebenfalls den Weg zu neuen Erkenntnissen. In einem Projekt zur Wirksamkeit von Hautschutzprodukten unter Schutzhandschuhen wurden die Effekte von Hautschutzgelen auf die Hautbarriere untersucht. Ein günstiger Effekt, zum Beispiel im Hinblick auf eine messbare Schweißverminderung oder eine Stabilisierung der Hautbarriere unter Handschuhen, konnte nicht nachgewiesen werden. Das IPA will nun die Wirksamkeit für Hautschutzcremes unter Handschuhen untersuchen, um die Beratung von Betrieben und Beschäftigten sowie die sachgerechte Produktauswahl zu unterstützen.



„Es ist wichtig, Beschäftigte zu mehr Hautschutz im Betrieb zu motivieren, ihre Eigenverantwortung zu stärken und das Thema in die berufliche Ausbildung zu integrieren.“

Europaweit vernetzt dank EUROSHNET

Zeitgemäße Prävention ist ohne Networking undenkbar: Das wurde im Weltkongress 2014 deutlich. EUROSHNET ist ein Beispiel für ein zukunftsweisendes Netzwerk.



ten Königreich wurde ein Normprojekt initiiert und erfolgreich abgeschlossen. Die Ende 2014 fertiggestellte europäische Normenserie zu horizontalen Ballenpressen, Verdichtern und vertikalen Ballenpressen soll mit ihren Sicherheitsanforderungen das Unfallgeschehen deutlich reduzieren.

EUROSHNET engagiert sich auch auf politischer Ebene. Verbesserungen für die Erarbeitung und Anwendung harmonisierter europäischer Normen wurden 2008 in den Foren diskutiert und in Form von Grundsätzen und Vorschlägen im Krakauer Memorandum „Normung für sichere Produkte“ niedergelegt. Es wendet sich an die europäischen Arbeitsschutzkreise, die Normungsorganisationen sowie die Europäische Kommission und soll dazu beitragen, die bewährten Instrumente des „Neuen Ansatzes“ weiterzuentwickeln.

Damit der persönliche Austausch nicht zu kurz kommt, organisiert EUROSHNET alle drei bis vier Jahre Europäische Konferenzen (www.euroshnet-conference.eu): Ein Treffpunkt nicht nur für Fachleute der Unfallversicherungsträger, sondern auch für Hersteller und Anwender von Arbeitsmitteln, Prüf- und Zertifizierungsstellen, Fachleute der Europäischen Kommission und von nationalen Behörden, Normungsinstitutionen sowie für die Sozialpartner. Lag der Schwerpunkt zuerst noch darauf, wie Normung, Prüfung und Zertifizierung zur Sicherheit von Arbeitsmitteln beitragen können, betrachtet die 5. Europäische Konferenz das Thema ganzheitlich: „Qualität der Arbeit verbessern – Eine Herausforderung für Normung, Prüfung und Zertifizierung.“ Vom 14. bis 16. Oktober 2015 haben die Teilnehmenden in Sevilla Gelegenheit, sich bei Vorträgen, Workshops und interaktiven Programmelementen über gute Arbeitsplätze auszutauschen und gemeinsam Zukunftsstrategien zu entwickeln. Im Rahmen der Konferenz soll zudem die von KAN und den französischen Partnern INRS (Institut national de recherche et sécurité) und EUROGIP initiierte Gemeinsame Erklärung zur Normungspolitik im Bereich des Arbeitsschutzes von einem erweiterten europäischen Kreis unterzeichnet werden.



BEITRAG
Symposium S05

KONTAKT
Sonja Miesner,
Rüdiger Reitz

MEHR INFOS
www.dguv.de
Webcode d105706

Was Netzwerke für die Präventionsarbeit bedeuten, zeigte das Symposium S05 „Vernetzung als Antriebskraft für Prävention“. Die Veranstaltung brachte Fachleute aus Präventionsnetzwerken zum Erfahrungsaustausch zusammen, darunter auch des European Occupational Safety and Health Network (EUROSHNET).

Seit 2001 engagiert sich die DGUV gemeinsam mit der Kommission Arbeitsschutz und Normung (KAN) und Arbeitsschutzinstitutionen aus Finnland, Frankreich, Polen und Spanien in EUROSHNET. Arbeitsschutzexperten, die in Normung, Prüfung und Zertifizierung tätig sind, können unter www.euroshnet.eu Informationen austauschen, europaweit nach Ansprechpartnern zu Fachthemen suchen und in den nach Themen gegliederten Foren ihre Positionen mit Kolleginnen und Kollegen in anderen Ländern abstimmen. Über 800 Fachleute aus mehr als 25 Ländern sind zurzeit in EUROSHNET registriert.

Die Netzwerkarbeit trägt Früchte: So hat die Berufsgenossenschaft für Handel und Warenlogistik (BGHW) in EUROSHNET auf wiederholte schwere und tödliche Unfälle an Kanalballenpressen hingewiesen. Mit Arbeitsschutzexperten aus Frankreich und dem Vereinig-



Asbest in Nord-, Mittel- und Südamerika

Das IPA kooperiert in der Krebsfrüherkennung mit der mexikanischen Sozialversicherung bei der Früherkennung von Mesotheliomen.



BEITRAG
Symposium S21

KONTAKT
Dr. Georg Johnen

MEHR INFOS
www.ipa-dguv.de
Webcode 509952

Wie gehen Länder in Nord-, Mittel- und Südamerika mit dem Thema Asbest um? Diese Frage stand im Mittelpunkt des Symposiums S21. Während in Kanada ein Umdenken in Sachen Asbest feststellbar ist, entwickelt sich Brasilien zu einem der führenden Hersteller und Exporteure dieses Stoffes. In anderen Ländern wie zum Beispiel Mexiko besteht bis heute kein Asbestverbot, obwohl die Internationale Krebsagentur (IARC) den Stoff als krebserregend eingestuft hat. Als Folge hoher Expositionen in der Vergangenheit, langer Latenzzeiten und weiterhin bestehenden Expositionen verzeichnet Mexiko steigende Zahlen bei asbestassoziierten Krebserkrankungen wie Mesotheliomen und Lungenkrebs, die vermutlich auch nach Erreichen eines Gipfels noch lange auf einem hohen Niveau bleiben werden.

Die mexikanische Sozialversicherung IMSS (Instituto Mexicano del Seguro Social) ist für Prävention, Feststellung und Kompensation von Berufskrankheiten zuständig. Da in Mexiko Engpässe bei der Diagnose und Früherkennung von Mesotheliomen bestehen, haben das Institut für Prävention und Arbeitsmedizin der DGUV (IPA) und die Forschungsabteilung für Gesundheit bei der Arbeit des IMSS im Juni 2013 eine Kooperation vereinbart. Diese wird ab Januar 2015

vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) und der mexikanischen Förderinstitution CONACYT (Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología) gefördert und soll bis Ende 2016 andauern. Basierend auf dem IPA-Projekt „Molekulare Marker zur Krebsfrüherkennung“ (MoMar) wurde das Gemeinschaftsprojekt „MoMar-Mexiko“ etabliert. Es soll die Sekundärprävention in beiden Ländern verbessern, indem minimal-invasive und preiswerte Testverfahren (Assays) für molekulare Marker zur Diagnose von asbestassoziierten Krebserkrankungen im Blut entwickelt werden. Inzwischen hat das IPA rund 800 Plasmaproben von asbestexponierten Beschäftigten und Menschen mit Mesotheliom aus Mexiko analysiert. Die ersten Ergebnisse wurden im Symposium S21 gemeinsam mit den mexikanischen Partnern vorgestellt. Es gibt Hinweise darauf, dass durch die Kombination von Biomarker-Assays die diagnostische Abklärung beschleunigt werden kann; diese war bislang in Mexiko mit Wartezeiten von bis zu elf Monaten verbunden. Weiterhin sollen Erkenntnisse aus der seit einigen Jahren in Deutschland laufenden prospektiven Kohorten-Studie „MoMar“ genutzt werden, um Biomarker zu validieren, die eine frühe Diagnose von Mesotheliomen bei asbestexponierten Beschäftigten in Mexiko erlauben.

Molekulare Präventionsforschung am Bochumer Gesundheitscampus

Das IPA forscht verstärkt in der Krebsfrüherkennung von beruflich assoziierten Krebserkrankungen.



BEITRAG

Symposium S21

KONTAKT

Prof. Dr. Thomas Brüning,
Dr. Heiko Käfferlein,
Prof. Dr. Thomas Behrens

MEHR INFOS

www.ipa-dguv.de
Webcode 506368

Berufsbedingte Krebserkrankungen sind eine der größten Herausforderungen für die arbeitsmedizinische Vorsorge. Trotz enormer Verbesserungen im Arbeitsschutz treten aufgrund langer Latenzzeiten weiterhin Krebsfälle auf. Das IPA forscht daher verstärkt im Bereich der Biomarker-gestützten Früherkennung von beruflich assoziierten Krebserkrankungen, insbesondere Lungen- und Harnblasentumoren, um eine sensitive, spezifische und vor allem nicht-invasive Diagnostik dieser Erkrankungen zu ermöglichen. Hierzu wurde im Jahr 2010 mit Fördermitteln des Landes Nordrhein-Westfalen der Forschungsverbund PURE (Protein research Unit Ruhr within Europe) unter maßgeblicher Beteiligung des IPA an der Ruhr-Universität Bochum gegründet. Ein Ziel von PURE ist es, neue Biomarker für Krebserkrankungen zu entwickeln. PURE unterstützt somit direkt die Arbeit der DGUV bei der Entwicklung von Maßnahmen zur Sekundärprävention von Berufskrankheiten und arbeitsbedingten Gesundheitsgefahren.

Die Gemeinsame Wissenschaftskonferenz aus Bund und Ländern hat jetzt einen Forschungsneubau für molekulare Protein-Diagnostik (ProDi) an der Ruhr-Universität Bochum bewilligt, um der Grundlagenforschung an der Schnittstelle zur angewandten Forschung in Bochum weiteres Gewicht zu verleihen.

Der Wissenschaftsrat empfahl den Neubau für PURE zur gemeinsamen Bund-Länder-Förderung und führte in seinem Gutachten aus, dass die Zielsetzung des Vorhabens – die Entwicklung von Protein-basierten Markern für eine präzisere Diagnostik von onkologischen und neurodegenerativen Erkrankungen – von herausragender Bedeutung für die biomedizinische Forschung und Medizin in Deutschland sei. Als Besonderheit im nationalen Vergleich wird die Kombination von innovativen Plattformtechnologien der Proteomforschung mit klinisch-anwendungsorientierter Forschung bewertet. Damit grenzt sich ProDi deutlich von anderen Verbundprojekten der Krebsforschung ab, die entweder über keine vergleichbare Expertise in der Proteinanalytik und Biomarkerforschung verfügen oder primär grundlagenorientiert sind.

PURE umfasst fünf Forschungsschwerpunkte: Biophotonik, Krebsprävention, neuropsychiatri-

sche Erkrankungen, Medizinisches Proteom-Center und Klinische Onkologie. Wissenschaftler der Ruhr-Universität Bochum, darunter auch des IPA und verschiedener Universitätskliniken, verfolgen einen interdisziplinären Ansatz, der Grundlagenforschung, angewandte Forschung und klinische Anwendung zusammenführt. Die vom IPA getragene Säule Krebsprävention untersucht in einem molekularepidemiologischen Ansatz die Signalwege und Mechanismen der Entstehung von Blasen- und Lungenkrebs, um hieraus erfolgreiche Konzepte zur Früherkennung mittels Biomarkern abzuleiten. Die Krebsprävention gliedert sich in den Teilbereich Molekulare Tumorbologie und das Wissenschaftlich-Epidemiologische Studienzentrum (WESZ). Das WESZ schafft wesentliche Grundlagen wie die Einhaltung der gesetzlich vorgeschriebenen ethischen Standards bei der Studiendurchführung, die Erfassung der Studieninformationen und das Biobanking für die PURE-Plattformtechnologien. Die Molekulare Tumorbologie charakterisiert die Proben mittels proteinchemischer, mikroskopischer und genetischer Verfahren.

Der Forschungsneubau wird am Eingang des neuen Bochumer Gesundheitscampus entstehen. Mit einer Gesamtnutzfläche von rund 4.300 Quadratmetern bietet das Gebäude exzellente Forschungsbedingungen für rund 150 Fachleute aus Wissenschaft und Kliniken, die bislang noch auf verschiedene Standorte in Bochum verteilt sind. PURE wird damit Teil einer wachsenden Infrastruktur an Forschungsbauten für die Zusammenführung von grundlagenorientierter und anwendungsorientierter Forschung, die höchsten wissenschaftlichen Ansprüchen gerecht wird.

Ein umfassender Ansatz für das Risikomanagement

In Deutschland sorgen gesundheits- und risikobasierte Grenzwerte für den Schutz der Beschäftigten beim Umgang mit Gefahrstoffen.



BEITRAG
Symposium S10

KONTAKT
Dr. Eberhard Nies,
Dr. Dirk Pallapies

MEHR INFOS
www.dguv.de
Webcode d164422
Webcode d105371

In vielen Ländern der Welt kommen Menschen bei der Arbeit mit Gefahrstoffen in Berührung und müssen, weil entsprechende Schutzmaßnahmen gar nicht oder nicht in ausreichendem Maße vorhanden sind, um ihre Gesundheit fürchten. Genau hier setzt das Inter-Organization Programme for the Sound Management of Chemicals (IOMC) an: Das Programm, das 1995 ins Leben gerufen wurde, befasst sich mit der Bewertung und dem Management von Chemikalien. Ziel ist es, die weltweite Zusammenarbeit auf diesem Gebiet zu stärken und die Wirksamkeit internationaler Aktivitäten zum sicheren Umgang mit Chemikalien zu steigern. So will das IOMC zur Umsetzung der Beschlüsse des Weltgipfels für nachhaltige Entwicklung beitragen, die unter anderem eine Minimierung der gesundheits- und umweltschädlichen Auswirkungen bei der Produktion und dem Gebrauch von Chemikalien bis zum Jahr 2020 vorsehen. Das IOMC wird von neun Partnern getragen, darunter von der Welt-

gesundheitsorganisation (WHO), der Internationalen Arbeitsorganisation (IAO) und der Weltbank.

Der Weltkongress 2014 bot mit dem Symposium S10 „Ein umfassender Ansatz für das Risikomanagement“ eine ideale Plattform, um die IOMC-Toolbox einem internationalen Publikum zu präsentieren: Damit will das IOMC Länder auf der ganzen Welt bei der Entscheidungsfindung im Chemikalienmanagement unterstützen. Die Toolbox verfolgt dabei einen maßgeschneiderten und modular umsetzbaren Ansatz: Den Ländern werden eine Reihe von Optionen angeboten, wobei jeweils die vorhandenen nationalen Ressourcen berücksichtigt und die kosteneffizienteste Lösung vorgeschlagen wird.

Wie wird in Deutschland mit Risiken umgegangen, die von chemischen Gefahrstoffen am Arbeitsplatz ausgehen können? Hier sorgen gesundheits- und risikobasierte Grenzwerte für den Schutz der Beschäftigten.

Chemische Gefahrstoffe können – zum Beispiel wenn sie am Arbeitsplatz als Stäube oder Gase eingeatmet werden – die Gesundheit beeinträchtigen. Dabei kann man im Allgemeinen davon ausgehen: Je mehr von der Substanz aufgenommen wurde, desto größer ist der Schaden. Sehr kleine Mengen werden meistens vertragen, ohne dass negative Effekte auftreten. Erst oberhalb einer toxikologischen Wirkschwelle kommt es zu ersten, oft milden Vergiftungserscheinungen wie Augentränen oder leichten Entzündungen. Die Höhe dieser Wirkschwelle und die Art der körperlichen Reaktion sind charakteristisch für den jeweiligen Stoff. Ist ein Stoff toxikologisch ausreichend untersucht, zum Beispiel durch Tierexperimente, oder liegen in Zahlen fassbare arbeitsmedizinische Erfahrungen vor, können Fachleute einen gesundheitsbasierten Luftgrenzwert festlegen, der unterhalb der Wirkschwelle liegen muss. Solche gesundheitsbasierten Luftgrenzwerte werden in Deutschland als Arbeitsplatzgrenzwerte (AGW) bezeichnet. Wird der AGW für einen Arbeitsstoff während der gesamten Arbeitszeit eingehalten, ist nicht mit Gesundheitsschäden bei den Beschäftigten zu rechnen, die beruflich mit diesem Stoff umgehen.



Um zusätzlich den – meistens geringeren – Mengenanteil des Arbeitsstoffs zu berücksichtigen, der über die Haut oder gar über den Mund in den Organismus gelangt, lassen sich nach demselben Prinzip auch spezifische Höchstkonzentrationen im Blut oder Urin ableiten, die als Biologische Grenzwerte (BGW) bekannt sind.

Derzeit ist es für eine bestimmte Gruppe von Arbeitsstoffen aber nicht möglich, eine toxikologische Wirkschwelle anzugeben. Es handelt sich dabei hauptsächlich um krebserzeugende Substanzen, die direkt mit dem Erbmateriale im Zellkern reagieren. Es lässt sich nicht ausschließen, dass in solchen Fällen schon geringe Stoffmengen ausreichen, um – wenn auch nur mit einer kleinen Wahrscheinlichkeit – in der betroffenen Körperzelle und dem umgebenden Gewebe Prozesse anzustoßen, die nach vielen Jahren zu einem bösartigen Tumor führen. Ein „Nullrisiko“ wäre also nur durch ein vollständiges Verbot des Stoffes am Arbeitsplatz zu erreichen. Vielfach geht es aber um Chemikalien, die praktisch unersetzlich sind, wie zum Beispiel Metalle, die zudem in der Umwelt weit verbreitet sind. Deshalb hat man sich in Deutschland vor einigen Jahren darauf geeinigt, beim Umgang mit Arbeitsstoffen nur noch sehr niedrige Krebserkrankungsrisiken zu akzeptieren.

Arbeitsplatzkonzentrationen, bei denen die Überschreitung eines „Toleranzrisikos“ anzunehmen ist, sollen Beschäftigte nicht ausgesetzt werden („Rotbereich“). Im durch niedrigere Belastungen gekennzeichneten „Gelbbereich“ muss durch organisatorische, technische und persönliche Schutzmaßnahmen alles getan werden, um in den „Grünbereich“ unterhalb des deutlich geringeren „Akzeptanzrisikos“ zu gelangen. Regelmäßige arbeitsmedizinische Untersuchungen der Beschäftigten komplettieren das Maßnahmenpaket.

Die Höhe von „Toleranz-“ und „Akzeptanzrisiko“ wurde stoffunabhängig festgelegt. Somit ist das Toleranzrisiko für einen stark wirksamen Krebsstoff mit einer geringeren Konzentration am Arbeitsplatz verknüpft als bei einer krebserzeugenden Substanz, die weniger wirksam ist. Kosten-Nutzen-Überlegungen sind in diesem Risikokonzept nicht vorgesehen. Ähnliche Ansätze gibt es auch in den Nachbarländern Polen und den Niederlanden.

Prävention staubbedingter Lungenerkrankungen – eine weltweite Herausforderung

Unfallversicherungsträger bieten erweitertes Vorsorgeangebot für asbestverursachte Erkrankungen.



BEITRAG

Symposium S22

KONTAKT

Dr. Thorsten Wiethäge

MEHR INFOS

www.dguv.de

Webcode d106039

Lungenerkrankungen als Folge einer Exposition gegenüber Stäuben am Arbeitsplatz stellen weltweit weiterhin eine Herausforderung für die Primär- und Sekundärprävention dar. Dies wurde auch im Symposium S22 „Staubbedingte Lungenerkrankungen: Gesundheitsvorsorge und Prävention“ des Weltkongresses 2014 deutlich. Neben quarzbedingten Lungenerkrankungen stehen weltweit besonders asbestbedingte Erkrankungen im Fokus des Arbeitsschutzes. Während vor allem in vielen Entwicklungs- und Schwellenländern weiterhin die Notwendigkeit vorhanden ist, durch ein Asbestverbot primärpräventiv tätig zu werden, besteht in Deutschland bereits seit 1993 ein Verwendungsverbot für Asbest. Aufgrund der langen Latenzzeit von 30 bis 40 Jahren ist aber auch hier in den kommenden Jahrzehnten noch mit asbestverursachten Erkrankungen wie bösartigen Tumoren des Lungens (Mesotheliome) und Lungentumoren zu rechnen. Um die Behandlungschancen bei diesen Erkrankungen zu verbessern, kommt der Früherkennung, also der Sekundärprävention, im Rahmen der arbeitsmedizinischen Vorsorge eine besondere Bedeutung zu.

Für die Lungenkrebsfrüherkennung bieten sich zwei Ansätze an: Radiologische Verfahren und sogenannte Biomarker. Für den radiologischen Ansatz einer hochauflösenden Computertomografie der Lungen mit niedriger Strahlendosis, kurz LD-HRCT-Untersuchung (Low-Dose-High Resolution Computed Tomography), wurden 2011 erstmals wissenschaftliche Daten einer großen amerikanischen Studie veröffentlicht, die zeigten, dass unter bestimmten Bedingungen durch eine LD-HRCT-Untersuchung im Vergleich zu einer normalen Röntgenuntersuchung eine Senkung der Lungenkrebssterblichkeit um 20 Prozent möglich ist.

Für die DGUV waren die Ergebnisse dieser Studie in Verbindung mit den Empfehlungen und Bewertungen großer medizinischer Fachgesellschaften und Organisationen ausschlaggebend, das bisherige Angebot der nachgehenden Vorsorge für bestimmte Versicherte mit einem besonders hohen Risiko für Lungenkrebs um das Angebot einer LD-HRCT-Untersuchung zu erweitern.

Auf Basis der neuen wissenschaftlichen Daten wurden Angebotskriterien für den Kreis von Versi-

cherten entwickelt, die aufgrund eines besonders erhöhten Lungenkrebsrisikos von dem erweiterten Vorsorgeangebot profitieren können. Versicherte, die mindestens 55 Jahre alt sind, eine Asbestexposition mit Beginn vor 1985 und einer Dauer von mindestens zehn Jahren hatten sowie 30 Packungsjahre oder mehr geraucht haben, erhalten zukünftig das Angebot der um eine LD-HRCT-Untersuchung erweiterten arbeitsmedizinischen Vorsorge. Das Angebot erfolgt zunächst auf Basis des Datenbestandes der Gesundheitsvorsorge (GVS), einer Gemeinschaftseinrichtung der gesetzlichen Unfallversicherungsträger, welche die Vorsorge für asbestexponierte Versicherte zentral organisiert. Die betroffenen Versicherten erhalten zunächst eine Einladung zu einem ärztlichen Beratungsgespräch, in dem die individuellen Vor- und Nachteile der LD-HRCT Untersuchung eingehend erörtert werden. Auf Basis des Beratungsgesprächs können die Versicherten entscheiden, ob sie das erweiterte Vorsorgeangebot mit der LD-HRCT-Untersuchung in Anspruch nehmen möchten.

Das erweiterte Vorsorgeangebot startete Ende 2014 zunächst in den Pilotregionen Hamburg und Ruhrgebiet. Nach Auswertung der Ergebnisse und den Erfahrungen aus den Pilotregionen, wird das Angebot dann bundesweit ausgedehnt und sich in der Folge auch auf Versicherte mit bereits anerkannter Berufskrankheit „Asbeststaublungenkrankung (Asbestose) oder durch Asbeststaub verursachte Erkrankung der Pleura“ (BK-Nr. 4103) erstrecken.

Arbeitsfähigkeit in alternden Belegschaften

Für die Gestaltung des demografischen Wandels werden Betriebsärztinnen und Betriebsärzte dringend benötigt.



BEITRAG

Symposium S25

KONTAKT

Dr. Frank Bell,
Prof. Dr. Jürgen Büniger

MEHR INFOS

www.dguv.de
Webcode d138330

Wie bleiben ältere Beschäftigte bis zum gesetzlichen Renteneintrittsalter arbeitsfähig? Darüber wurde im Symposium S25 „Arbeitsfähigkeit in alternden Belegschaften“ diskutiert. Vorgestellt wurden Konzepte, Studien sowie innovative Ideen aus der Praxis. So verzeichnet zum Beispiel der Reifenhersteller Continental seit Jahren ein steigendes Durchschnittsalter seiner Belegschaft. Das Unternehmen setzt auf eine „Arbeitsplatz-Ampel“: Mit Hilfe des „Belastungsdokumentationssystems“ werden psychische und physische Belastungen an jedem Produktionsarbeitsplatz erfasst. Bei „Grün“ ist dieser für den Mitarbeiter jeden Alters geeignet. Gelbe Bereiche zeigen, wo Verbesserungen notwendig sind. „Rot“ signalisiert: nicht altersstabil. Klar ist: Für solche Projekte ist betriebsärztliche Expertise unverzichtbar.

Genau da liegt das Problem. Der Ärztemangel in Deutschland führt auch in der Arbeitsmedizin zu Nachwuchsproblemen, gleichzeitig steigt der Bedarf an arbeitsmedizinischen Leistungen. Ursache sind neben dem demografischen Wandel auch höhere individuelle und wirtschaftliche Anforderungen. Viele Betriebe möchten ihren Beschäftigten außerdem erweiterte Gesundheitsangebote machen, die über die in der DGUV Vorschrift 2 beschriebenen betriebsärztlichen Tätigkeiten hinausgehen. Beispiele sind Maßnahmen in der Gesundheitsförderung einschließlich der Stärkung von Resilienz, die Früherkennung beruflicher und außerberuflicher Beschwerden sowie Rehabilitation und Wiedereingliederung.

Die Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA) hat eine Studie zum Thema „Arbeitsmedizinischer Betreuungsbedarf in Deutschland“ (F 2326) erstellt. Trotz intensiver Recherchen und

breiter Beteiligung der gesetzlichen Unfallversicherung konnten darin keine exakten Daten zu den gegenwärtig erbrachten Inhalten und dem Umfang von betriebsärztlichen Leistungen erhoben werden. Die BAuA stellt allerdings für das Jahr 2011 eine große Lücke zwischen der Nachfrage und dem Angebot von betriebsärztlichen Leistungen fest und prognostiziert für die Zukunft eine Verschärfung des Problems. Um die Betreuungslücke zu schließen, seien „konzertierte Anstrengungen aller Stakeholder zur Nachwuchssicherung sowie neue Wege kooperativer, effizienter Leistungserbringung“ notwendig. Die BAuA empfiehlt Initiativen zur Qualitätssicherung der betriebsärztlichen Betreuung sowie der begleitenden Forschung.

Vor diesem Hintergrund wurden mehrere Maßnahmen ergriffen: Einige Unfallversicherungsträger und die DGUV sind dem im Frühjahr 2014 gegründeten „Aktionsbündnis zur Förderung des arbeitsmedizinischen Nachwuchses“ beigetreten. Der „Hennefer Kreis“ erarbeitet unter Einbeziehung aller Stakeholder und mit Blick auf die Vorgehensweise von anderen EU-Ländern mögliche Lösungsansätze. Mehrere Unfallversicherungsträger haben an der Universität Lübeck eine Stiftungsprofessur für Arbeitsmedizin und Prävention ins Leben gerufen.

Mittlerweile zeichnen sich Anfangserfolge ab: So meldeten die Weiterbildungsakademien deutlich steigende Anmeldungen zu arbeitsmedizinischen Kursen. Auch die Zahl der erfolgreich abgeschlossenen Weiterbildungen zur Fachärztin und zum Facharzt für Arbeitsmedizin sowie zur Betriebsmedizinerin und zum Betriebsmediziner steigen laut Bundesärztekammer an. Trotzdem müssen noch erhebliche Anstrengungen unternommen werden, um eine adäquate und flächendeckende arbeitsmedizinische Betreuung der Beschäftigten zu sichern: Laut BAuA-Studie müssten statt der gegenwärtig 200 über 600 Neuanerkenntnisse von Ärztinnen und Ärzten mit arbeitsmedizinischer Fachkunde erfolgen, um innerhalb von zehn Jahren die bestehende Betreuungslücke zu schließen. Diese Situation wird durch die Altersstruktur der Ärzteschaft nochmals verschärft: Derzeit sind 58 Prozent der Betriebsärztinnen und -ärzte älter als 60 Jahre.



„Das Problem ist, dass der Ärztemangel in Deutschland auch in der Arbeitsmedizin zu Nachwuchsproblemen führt, gleichzeitig steigt der Bedarf an arbeitsmedizinischen Leistungen.“

Forschung zur Erarbeitung von Beurteilungskriterien für Arbeitsstoffe

Humanstudien als verlässliche Basis für Grenzwertsetzung



BEITRAG

Symposium S08
Symposium S26

KONTAKT

Prof. Dr. Thomas
Brüning,
Dr. Dirk Pallapies,
Christian Schumacher

MEHR INFOS

www.dguv.de
Webcode d90477
www.ipa-dguv.de
Webcode 563712
Webcode 557568

Wie werden in Europa und den USA die Arbeitsplatzgrenzwerte (AGW) für chemische Stoffe festgelegt? Wie wird man dem Anspruch gerecht, sogenannte gesundheitsbasierte Grenzwerte festzulegen, die den Schutz vor gesundheitlichen Effekten am Menschen im Fokus haben? Welche Vorschläge gibt es, um Grenz- oder Richtwerte für Nanomaterialien zu definieren? Und welche Strategien werden verfolgt, um Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit zu verbessern, zum Beispiel im Umgang mit Nanotechnologien? Diese Fragen wurden in den beiden Symposien S08 „Arbeitsplatzgrenzwerte für chemische Stoffe und Nanomaterialien – Aktuelle Konzepte und Trends im Überblick“ sowie S26 „Gewerkschaftsstrategien zur Beseitigung gesundheitsgefährdender Arbeitsbedingungen“ diskutiert. Auch die Forschungsinstitute der DGUV können dazu wichtige Antworten liefern.

Mit dem am Institut für Prävention und Arbeitsmedizin der DGUV (IPA) etablierten Expositionslabor (ExpoLab) ist es möglich, Arbeitsplatzbelastungen gegenüber luftgetragenen Gefahrstoffen unter standardisierten und qualitätsgesicherten Bedingungen zu simulieren und deren gesundheitliche Effekte am Menschen ohne weitere Störeinflüsse zu erfassen. Auf diese Weise werden unter Berücksichtigung aller ethischen und sicherheitstechnischen Belange sowie unter Einhaltung geltender AGW Forschungsergebnisse generiert, die einen wesentlichen Beitrag für die gesundheitsbasierte Risikobewertung und Grenzwertfestsetzung von Gefahrstoffen am Arbeitsplatz leisten. Ein wesentlicher Aspekt ist die Untersuchung von häufig am Arbeitsplatz auftretenden Modellsubstanzen, die typischerweise auf weitere, stofflich vergleichbare Gefahrstoffe übertragen werden können. Damit kann – vor dem Hintergrund der Vielzahl an Gefahrstoffen am Arbeitsplatz – ein größtmöglicher Beitrag zur Risikobewertung und Grenzwertsetzung

geleistet werden. Im ExpoLab besteht die einmalige Möglichkeit, eine Vielzahl von Substanzklassen wie Reizstoffe, Stäube, Allergene und auch Kombinationswirkungen unterschiedlicher Gefahrstoffe im Hinblick auf gesundheitliche Effekte beim Menschen frühestmöglich zu erfassen. Zu den verschiedenen Untersuchungsparametern gehören physiologische Parameter wie Atemtiefe, Herz- und Lidschlussfrequenz sowie frühe Anzeichen einer schädigenden Wirkung auf die oberen Atemwege mithilfe nicht-invasiver Methoden. Der Einsatz des Humanbiomonitorings im ExpoLab ermöglicht es dabei, die tatsächlich aufgenommene Menge an Gefahrstoffen im Körper des Menschen zu bestimmen, wobei mit dieser Form der Expositionserfassung zusätzlich auch die über die Haut des Menschen aufgenommene Menge an Gefahrstoff zuverlässig bestimmt werden kann. Da die Ergebnisse der Studien im ExpoLab größtenteils akute Effekte von Arbeitsstoffen wiedergeben, werden parallel dazu in Feldstudien auch Beschäftigte direkt an ihren Arbeitsplätzen untersucht, um zusätzlich die chronische Wirkung von Arbeitsstoffen auf die Gesundheit der Beschäftigten sicher und zuverlässig erfassen zu können. Neben den bisher beschriebenen präventiv ausgerichteten Forschungsansätzen kann das ExpoLab aber auch für ausgewählte Fälle bei der Diagnostik in Berufskrankheitenverfahren eingesetzt werden.

Erkenntnisse in der Reizstoff-Forschung

Ein Schwerpunkt der Arbeit im ExpoLab besteht in der Bewertung von Reizstoffen mit sogenannten sensorisch irritativen Effekten: Etwa die Hälfte aller chemischen Arbeitsstoffe weist als sensitivsten gesundheitlichen Effekt eine für die Grenzwertsetzung besonders relevante lokale Reizwirkung auf, die sich beim Menschen unter anderem an den Augen und oberen Atemwegen zeigt. Eine Arbeitsgruppe im Auftrag des Ausschuss für Gefahrstoffe (AGS) und der Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der Deutschen Forschungsgemeinschaft (MAK-Kommission) unter der Leitung von Prof. Dr. Thomas Brüning vom IPA haben deshalb kürzlich einen grundsätzlichen Verfahrensvorschlag zur Grenzwertsetzung für Reizstoffe erarbeitet, bei denen keine verlässlichen Daten zur Wirkung beim Menschen



„Ergebnisse aus von der DGUV geförderten Forschungsvorhaben lieferten wichtige Erkenntnisse, wie lokale Effekte von Reizstoffen beim Menschen aus gesundheitlicher Sicht zu beurteilen sind.“



vorliegen. Ausgehend von Modellschubstanzen mit guter humaner und tierexperimenteller Datenlage ermöglicht dieser Ansatz durch Vergleichsbetrachtung einer Vielzahl wissenschaftlicher Erkenntnisse zwischen Mensch und Tier eine Grenzwertableitung bei zahlreichen Arbeitsstoffen. Von besonderer Bedeutung waren hierbei die Ergebnisse eines von der DGUV geförderten Forschungsvorhabens zu Reizstoffen am IPA und am Leibniz-Institut für Arbeitsforschung an der TU Dortmund (IfADO), in dem wichtige, bislang nicht vorliegende Erkenntnisse generiert wurden, wie lokale Effekte von Reizstoffen beim Menschen aus gesundheitlicher Sicht zu beurteilen sind. Erst die Ergebnisse am Menschen ermöglichten den direkten Vergleich mit bereits vorhandenen tierexperimentellen Daten zur Reizwirkung und damit die Etablierung eines zuverlässigen und validen Extrapolationsfaktors tierexperimenteller Ergebnisse auf die oberen Atemwege des Menschen. Dieser Faktor wurde durch die Anwendung auf Arbeitsstoffe mit einer weniger guten Datenlage aus Tier- und Humanstudien validiert und bestätigt. Dementsprechend nutzt die MAK-Kommission diesen Vorschlag bereits aktuell zur Evaluierung einer Vielzahl von Gefahrstoffen mit entsprechender Reizwirkung auf den Menschen. Somit hat das zuvor von der DGUV geförderte Forschungsprojekt zu Reizstoffen entscheidend dazu beigetragen, dass Grenzwertableitungen für viele Reizstoffe nun auf einer soliden wissenschaftlichen Basis erfolgen können. Derartige Forschung zu gesundheitlichen Effekten beim Menschen minimiert dabei ganz wesentlich die Unsicherheiten bei der Grenzwertsetzung und bei der Anwendung von Sicherheitsfaktoren. Die Reizstoff-Forschung steht nun vor der Herausforderung, die Wirkung von Reizstoffen bei besonders empfindlichen Personen zu untersuchen und vor allem auch die Frage zu beantworten, ob und wie Geruchswirkungen bei der Festlegung von Grenzwerten berücksichtigt werden können.

Hautgängigkeit von Gefahrstoffen

Gefahrstoffe können nicht nur durch Einatmen, sondern auch über die Haut aufgenommen werden. Sinkt die inhalative Belastung, gewinnt die dermale Exposition, relativ gesehen, an Bedeutung. Gerade über die Haut aufgenommene Gefahrstoffe können aber auch schon zu gesundheitlich relevanten Expositionen führen; dazu reicht unter Umständen bereits ein kurzfristiger Hautkontakt. Zusätzlich können Faktoren, wie das luft- und wasserundurchlässige Abdecken von Hautarealen durch Handschuhe, zu einer weiteren Beeinflussung der Hautpenetration führen, ebenso wie die Nutzung beruflicher Hautmittel oder privater Kosmetika. Für die Beurteilung der dermalen Aufnahme führt das IPA verschiedene experimentelle Verfahren und Untersuchungen am Menschen durch. So wurde in den vergangenen Jahren am IPA unter anderem ein künstlich kontrolliertes standardisiertes In-vitro-Diffusionsverfahren an Schweinehaut, das sogenannte Franz-Kammer-Modell, etabliert. Es liefert wissenschaftliche Erkenntnisse zur Menge und zum zeitlichen Verlauf der dermalen Penetration. In neueren Untersuchungen konnte gezeigt werden, dass das früher in der Gummiindustrie in Schmiermitteln beigefügte Alterungsschutzmittel Phenyl-2-naphthylamin durch die Haut penetriert. Die Hautgängigkeit war dabei jedoch deutlich geringer als bei klassischen aromatischen Aminen wie Anilin, o-Toluidin oder 2-Naphthylamin. Im Falle nicht hautreizender und nicht krebserzeugender Gefahrstoffe werden zusätzlich Untersuchungen am Menschen durchgeführt. Durch vergleichende Untersuchungen mit und ohne Atemschutz im ExpoLab lässt sich qualitätsgesichert der Beitrag der dermalen Exposition aus der Gasphase zur Gesamtexposition abschätzen. Insbesondere die Kombination des Franz-Kammer-Modells und des ExpoLab ermöglicht eine fundierte Beurteilung der Hautgängigkeit von Beschäftigten gegenüber Gefahrstoffen am Arbeitsplatz.



Gesundheitsgefahren durch Nanomaterialien

Welche Auswirkungen können Nanomaterialien für die Gesundheit von Menschen haben, die mit ihnen arbeiten? Auch dieser Frage gehen die Forschungsinstitute der DGUV nach. Bereits seit einigen Jahren informiert das Institut für Arbeitsschutz der DGUV (IFA) mit dem Internetportal „Nanomaterialien am Arbeitsplatz“ über mögliche Gesundheitsauswirkungen, Wege zur Expositionsermittlung und konkrete Schutzmaßnahmen. Zusätzlich steht seit 2014 das Portal „Sicheres Arbeiten mit Nanomaterialien“ zur Verfügung. In Zusammenarbeit mit der Berufsgenossenschaft Rohstoffe und chemische Industrie (BG RCI), der Berufsgenossenschaft Holz und Metall (BGHM) und der Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft (BG BAU) sind drei neuartige E-Learning-Anwendungen entstanden: Für die Bereiche Labor, Bau und Kfz-Werkstatt liegt je ein berufsspezifisches Nanorama – eine Wortkreation aus Nano und Panorama – vor.

Nanomaterialien sind so klein, dass sie problemlos eingeatmet werden können. Ob sie dabei aber zu größeren Gebilden zusammenklumpen, wo sie sich ablagern und welche Wirkungen sie entfalten können, hängt von ihren physikalisch-chemischen Eigenschaften ab. Wichtig ist, das zugrunde liegende Material zu betrachten, also zum Beispiel zwischen metallischen oder kohlenstoffhaltigen Nanopartikel oder runden und faserförmigen Nanomaterialien zu unterscheiden. Es ist davon auszugehen, dass toxische Eigenschaften der Ausgangssubstanz erhalten bleiben, diese aber bei Nanomaterialien schon in niedrigerer Konzentration Auswirkungen haben könnten. Als mögliche gesundheitliche Folgen einer Exposition gegenüber Nanomaterialien sind am ehesten Reizungen und Entzündungen im Bereich der Atemwege zu erwarten. Besonderes Augenmerk verdienen starre



„Bereits seit einigen Jahren informiert das Institut für Arbeitsschutz der DGUV (IFA) mit dem Internetportal ‚Nanomaterialien am Arbeitsplatz‘ über mögliche Gesundheitsauswirkungen, Wege zur Expositionsermittlung und konkrete Schutzmaßnahmen.“

faserförmige Nanomaterialien, also solche mit einem Durchmesser von weniger als 100 Nanometern, aber einer sehr viel größeren Länge. Vor allem, wenn aufgenommene Fasern biopersistent sind, besteht – auch nach Ende der Exposition – die Gefahr einer ständigen Reizung des Lungengewebes mit chronischer Entzündung, die zu Vernarbungen, aber auch zu Krebserkrankungen von Lunge und Pleura führen kann. Zwar gibt es Hinweise aus epidemiologischen Studien, dass eine Exposition gegenüber Feinstaub nicht nur mit Erkrankungen der Atemwege, sondern auch mit einer erhöhten Mortalität und dem Auftreten von kardiovaskulären Erkrankungen einhergeht; die Übertragbarkeit dieser Befunde auf Expositionen gegenüber Nanomaterialien am Arbeitsplatz ist aber unklar.

Aus Gründen der Prävention sollte bei Tätigkeiten, bei denen unlösliche Nanomaterialien freigesetzt werden können, von einer Gefährdung ausgegangen werden. Dabei sind viele Aspekte aus dem klassischen Arbeitsschutz, wie sie in der Gefahrstoffverordnung und den Technischen Regeln für Gefahrstoffe (TRGS), insbesondere TRGS 400 „Gefährdungsbeurteilung für Tätigkeiten mit Gefahrstoffen“ und TRGS 402 „Ermitteln und Beurteilen der Gefährdungen bei Tätigkeiten mit Gefahrstoffen: Inhalative Exposition“ beschrieben werden, auch für Nanomaterialien anwendbar. Der Fokus der Gefährdungsbeurteilung ist dabei auf die Wirksamkeit der Schutzmaßnahmen zu richten. Neben der Substitution gilt es vor allem, auf staubfreies oder -armes Arbeiten zu achten, da die inhalative Exposition die relevanteste Aufnahme route darstellt. Technische Schutzmaßnahmen wie Einhausung oder Absaugung sind auch bei nanoskaligen Partikel effektiv, wenn diese richtig eingesetzt werden. Ergänzt werden die TRGS zudem durch die Bekanntmachung zu Gefahrstoffen (BekGS) 527 „Hergestellte Nanomaterialien“. Hier werden notwendige und mögliche Handlungshilfen sowie Beurteilungskriterien für die Praxis übersichtlich und konkret aufgeführt.



Vertiefende Informationen im Internet

Das Internetportal „Sicheres Arbeiten mit Nanomaterialien“

<http://nano.dguv.de>

E-Learning-Angebote (in Zusammenarbeit mit BG RCI, BGHM und BG BAU):

<http://nano.dguv.de/nanoramen/>

Muskel-Skelett-Erkrankungen: Eine Herausforderung für die Prävention

Die Ursachen von Muskel-Skelett-Erkrankungen sind komplex. Gefährdungsanalysen sind ein wichtiger Schritt in der betrieblichen Prävention.



dene Ansätze, wie sich entsprechende Belastungen analysieren lassen. Diese Belastungen können einerseits durch körperliche Überforderung bei der manuellen Lastenhandhabung, Arbeiten in ungünstigen Körperhaltungen oder mit hohem Kraftaufwand sowie durch sich häufig wiederholende (repetitive) Tätigkeiten entstehen. Andererseits sind auch Tätigkeiten, die sich eher durch eine körperliche Unterforderung bis hin zur Inaktivität auszeichnen, zu beachten: Typische Beispiele stellen Büroarbeitsplätze dar.

Beiträge aus Schweden, Kolumbien, den Niederlanden und Deutschland zeigten, dass effektive Prävention von MSE nur dann möglich ist, wenn individuelle, physische und mentale Faktoren sowie der Einfluss der Arbeitsumgebung betrachtet und berücksichtigt werden. Im Symposium wurden vielversprechende Beispiele aus Forschungsprojekten aus den einzelnen Staaten vorgestellt, darunter eine Studie zu dynamischen Büroarbeitsstationen, die das Institut für Arbeitsschutz der DGUV (IFA) zusammen mit der Niederländischen Organisation für Angewandte Naturwissenschaftliche Forschung (TNO) veröffentlicht hat sowie eine Untersuchung von Belastungen der Lendenwirbelsäule bei Pflegekräften in Kolumbien.

Vorgelegt wurde auch das Projekt „Mehrstufige Gefährdungsanalyse psychischer Belastungen am Arbeitsplatz“ (MEGAPHYS), eine Kooperation von DGUV und Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA). Es widmet sich insbesondere der Gefährdungsbeurteilung am Arbeitsplatz, die den ersten wichtigen Schritt in der betrieblichen Prävention darstellt. DGUV und BAuA wollen dazu den Betrieben geeignete Techniken an die Hand geben. Im Rahmen des Forschungsprojektes soll ein Methodenpaket entwickelt werden: Im Verbund mehrerer Projektpartner greift MEGAPHYS auf die Erfahrungen mit bestehenden Methoden zurück und aktualisiert, erweitert und prüft diese nach wissenschaftlichen Gesichtspunkten. Das IFA ist für die Weiterentwicklung der Methoden auf der Stufe der messtechnischen Analyse verantwortlich. Das Projekt soll dazu beitragen, die multifaktoriellen Ursachen von MSE systematisch zu erforschen und einzuschätzen sowie geeignete Lösungsansätze für die Prävention zu entwickeln.



BEITRAG
Symposium S20

KONTAKT
Dr. Dirk Ditchen

MEHR INFOS
www.dguv.de
Webcode dp66442

Weltweit gehören Muskel-Skelett-Erkrankungen (MSE) zu den bedeutendsten Gesundheitsproblemen. Sie stellen eine der häufigsten Ursachen für langandauernde Fehlzeiten in der Arbeitswelt dar. So klagen in Europa rund 25 Prozent der Beschäftigten über Rückenschmerzen, allein in Deutschland geht etwa ein Viertel aller Arbeitsunfähigkeitstage auf das Konto von MSE. Was sind die Ursachen hierfür und wie versuchen andere Länder, dieses Problem zu lösen? Zu diesem komplexen Thema tauschten sich Fachleute aus aller Welt im Symposium S20 „Multifaktorielle Entstehung von MSE: Lösungsansätze“ aus.

Die Komplexität von MSE liegt zum einen darin, dass alle Bereiche des menschlichen Stütz- und Bewegungsapparates wie Muskeln, Sehnen, Bänder oder Gelenke betroffen sein können. Dazu zählen etwa Bandscheibenvorfälle, Arthrosen oder Sehnen-scheidenentzündungen. Gleichzeitig können derartige Erkrankungen durch eine Vielzahl unterschiedlicher Faktoren verursacht werden, zum Beispiel durch genetische Veranlagungen, Alterserscheinungen, Vibrationen oder biomechanische Belastungen.

Das Symposium befasste sich vor allem mit biomechanischen Risikofaktoren und präsentierte verschie-



Impressionen von den Symposien





**„Körperliche Unver-
sehrtheit ist keine
Frage der Rendite,
sondern ein Men-
schenrecht.“**

**Andrea Nahles, Bundesministerin
für Arbeit und Soziales**





Prävention bringt Menschen zum Staunen

Überall auf der Welt entstehen ständig neue Risiken. Manche davon erscheinen zunächst unüberwindbar. Der Schlüssel zum Erfolg liegt in der internationalen Zusammenarbeit, denn die Erfahrung zeigt: Für nahezu jedes Präventionsproblem auf der Welt gibt es irgendwo eine Lösung – man muss nur wissen, wo. Eine Welt voller Möglichkeiten zeigte das Forum für Prävention, das kommunikative Zentrum des Weltkongresses 2014.



2

FORUM FÜR PRÄVENTION

Das kommunikative Zentrum des Weltkongresses auf 7.000 m²

Das als Marktplatz mit verschiedenen Themenarealen gestaltete Forum für Prävention war das Herz des Kongresses. Es wurde zum Austauschen und Kontakte knüpfen mit Kolleginnen und Kollegen aus anderen Ländern genutzt. 200 Präsentationen wurden auf dem Forum für Prävention gehalten! Die Präsentierenden kamen aus 45 Ländern, davon 22 Entwicklungsländer, und stellten ihre neusten Ergebnisse aus Forschung und Praxis zum Thema Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit vor. Beim zweistündigen „Walk and Talk“ traten die Präsentierenden in einen fachlichen Dialog mit den Teilnehmenden aus aller Welt. Die innovativsten Präsentationen konnten mit „Sternen“ bewertet werden. Die Präsentationen mit der besten Bewertung sowie das durch ein internationales „Innovationskomitee“ am besten bewertete Poster wurden mit dem „Innovation Star Award“ geehrt.

In einer weiteren Ausstellung ohne Präsentation mit 157 Postern wurden aktuelle Arbeitsschutzthemen aus aller Welt vorgestellt. Ein Höhepunkt im Forum für Prävention war die Aktionsbühne mit kurzen Veranstaltungen und Aufführungen zu diversen Themen. Beispielsweise informierte das GDA-Programm zu „Muskel-Skelett-Erkrankungen (MSE)“ und die interaktive Multimedia-Show von Siemens zum Thema „Beinahe-Unfälle“. Zahlreiche weitere Aktionen und 15 Exponate veranschaulichten neue und übertragbare Beispiele guter betrieblicher Praxis.

„Denk an mich. Dein Rücken“ erreichte einen Bekanntheitsgrad wie keine andere Kampagne in der Geschichte der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung.

Denk
an mich
Dein Rücken

Rückenprävention – weltweit eine Herausforderung

Im Forum für Prävention wurde die Präventionskampagne „Denk an mich. Dein Rücken“ vorgestellt. Die Exponate und Evaluationsergebnisse kamen gut an.



nen „Übungs-Parcours“ kostenfrei ausleihen. Damit sind sogar Wettbewerbe möglich, um herauszufinden: Wer schafft den Parcours am rüchenschonendsten?

Rückenschmerzen – in ganz Europa ein Problem

Der Weltkongress 2014 war eine ideale Gelegenheit, um die Präventionskampagne, an der sich Berufsgenossenschaften und Unfallkassen, die Sozialversicherung für Landwirtschaft, Forsten und Gartenbau (SVLFG) sowie die Knappschaft beteiligen, der internationalen Fachöffentlichkeit zu präsentieren. Die Relevanz des Themas liegt auf der Hand: Muskel- und Skeletterkrankungen gehören zu den häufigsten arbeitsbezogenen Gesundheitsproblemen in den EU-Mitgliedsstaaten, allein in Deutschland leiden mehr als zwei Drittel aller Menschen mindestens einmal in ihrem Leben unter Rückenschmerzen. Die Kampagne, die Anfang 2013 gestartet ist, soll dazu beitragen, Rückenbelastungen bei Beschäftigten in Deutschland zu reduzieren. Die Unterstützungs- und Beratungsangebote zielen darauf ab, einerseits das Gesundheitsbewusstsein und -verhalten der Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer zu verbessern und andererseits die Unternehmen für Investitionen in die Reduzierung von Rückenbelastungen am Arbeitsplatz zu gewinnen.

Umfassende Evaluation

Wie kommt die Präventionskampagne in der Praxis an und welche Veränderungen löst sie aus? Diese und weitere Fragen werden durch eine umfassende Evaluierung geklärt. Das zugrundeliegende Konzept berücksichtigt, dass die Wirkung von Kampagnen stufenweise zustande kommt: Die Wirkung auf der einen Ebene stellt die Weichen für die nächsthöhere Ebene. So wurden schon vor dem Kampagnenstart zum Beispiel Zielgruppentests durchgeführt, um die Akzeptanz der geplanten Maßnahmen und Medien zu überprüfen. Die Präsenz der Kampagne in der Öffentlichkeit wird kontinuierlich ermittelt.

Um herauszufinden, ob die Präventionskampagne zu Veränderungen in den betrieblichen Verhältnissen und im Verhalten der Zielgruppen führt, wird die Situation in Unternehmen vor und nach der Kam-

Diese alltäglichen Anforderungen gibt es auf der ganzen Welt: Mal eben schnell den Kofferraum ausladen, eine schwere Tasche heben oder mit vorgebeugtem Oberkörper arbeiten. Was das für den Rücken bedeutet, visualisiert eindrucksvoll der CUELA-Rückenmonitor, eine Weiterentwicklung der bewährten „Computer-Unterstützten Erfassung und Langzeit-Analyse von Belastungen des Muskel-Skelett-Systems“ des Instituts für Arbeitsschutz der DGUV (IFA). Wer wollte, konnte im Forum für Prävention eine Messjacke überstreifen und sich auf einem Bildschirm anzeigen lassen, wann welche Druckkräfte auf die Bandscheiben wirken. Besonders hohe Belastungen wurden durch ein einfaches Ampel-Schema markiert. Die begleitenden Empfehlungen der am Messestand anwesenden Rückenfachleute führten in vielen Fällen zu einem „Aha-Effekt“: Erst wenn zum Beispiel Lasten nahe am Körper getragen wurden, zeigte der Bildschirm grünes Licht. Kongressteilnehmerinnen und -teilnehmer aus zwanzig Ländern probierten den CUELA-Rückenmonitor aus. „Ein hilfreiches Instrument zur Sensibilisierung von Beschäftigten“, so das einhellige Urteil.

Für interessierte Betriebe in Deutschland hält die DGUV ein attraktives Angebot bereit: Sie können im Rahmen der Präventionskampagne „Denk an mich. Dein Rücken“ das gesamte System inklusive eines klei-



BEITRAG

Forum für Prävention
Exponat E03
Forum für Prävention
Exponat E13

KONTAKT

Dr. Dirk Ditchen,
Anna-Maria
Hessenmöller,
Sandra Schilling

MEHR INFOS

www.dguv.de
Webcode d5128



Hawazi Daipi (Erster parlam. Staatssekretär des Ministry of Manpower Singapur)

pagnenlaufzeit verglichen. Dazu hat das Institut für Arbeit und Gesundheit der DGUV (IAG) zum Jahreswechsel 2012/13 eine Befragung von rund 2.600 Beschäftigten sowie 1.600 Unternehmerinnen und Unternehmern aus unterschiedlichen Branchen durchgeführt. Demnach sind Rückenbelastungen bei der Arbeit für rund 75 Prozent der Befragten ein wichtiges Thema, die wenigsten Unternehmen beugen aber Rückenbeschwerden systematisch vor. So gaben gerade einmal die Hälfte der befragten Unternehmensleitungen und rund 40 Prozent der Beschäftigten an, dass das Thema Gesundheit im Unternehmensleitbild oder in den Unternehmenszielen verankert ist. Weiterhin stimmte nur ein Viertel der Befragten der Aussage zu, dass Führungskräfte im Hinblick auf einen gesundheitsförderlichen Führungsstil geschult sind.

Ein ähnliches Bild zum Thema Führung und Gesundheit zeigt sich in den Befragungsergebnissen der Beschäftigten: Nur ein Viertel der Befragten berichtete, dass bei ihnen Führungskräfte darauf achten, ob rückschonende Verhaltensweisen eingehalten werden. Insgesamt 30 Prozent gaben an, dass Führungskräfte aktiv ein rückengerechtes Verhalten unterstützen. In puncto Gefährdungsbeurteilung besteht noch klarer Verbesserungsbedarf: Nur jedes zweite Unternehmen dokumentiert darin körperliche Belastungen des Rückens. Psychische Belastungen, die auch

zu Rückenbeschwerden führen können, werden sogar nur in einem von drei Unternehmen berücksichtigt. Hinsichtlich ergonomischer Arbeitsplätze ergab die Befragung, dass ergonomische Stühle sowie Hebe- und Tragehilfen in rund 60 Prozent der Betriebe vorhanden sind, höhenverstellbare Tische finden sich in einem Drittel der Unternehmen. Während die Unternehmensverantwortlichen und die Beschäftigten angeben, dass Hebe- und Tragehilfen in den meisten Fällen genutzt und auch das Mobiliar in den meisten Fällen individuell auf die Körpergröße eingestellt wird, fällt das Urteil der ebenfalls hierzu befragten Fachkräfte für Arbeitssicherheit deutlich kritischer aus. Demnach stellen nur etwa 60 bis 70 Prozent der Beschäftigten ihre Tische und Stühle individuell ein bzw. nutzen Hebe- und Tragehilfen. Die Ergebnisse der Umfragen wurden rechtzeitig zum Weltkongress 2014 als IAG-Report 1/2014 „Denk an mich. Dein Rücken“ – Eine Befragung zu Rückengesundheit und Präventionskultur in Unternehmen“ veröffentlicht. Die viel beachtete Publikation stieß viele Gespräche, nicht nur zum Thema Rückenprävention, sondern auch zur Evaluation von Präventionsmaßnahmen an.

Dabei wurde auch darüber diskutiert, dass Prävention nicht früh genug beginnen kann. Hier bieten die Unfallkasse Berlin und die Aktion „DAS SICHERE HAUS“ wertvolle Unterstützung: Sie haben im Rahmen der Präventionskampagne einen neuen Band der Upsi-Bilderbuchreihe herausgebracht.

Rückenprävention von Anfang an

Verpackt in eine spannende Abenteuergeschichte mit der Hauptfigur Upsi erfahren Kinder und die erwachsenen Vorlesenden, dass Bewegung vor Rückenschmerzen schützt und zu wenig Bewegung Rückenprobleme verursachen kann. Um herauszufinden, ob die Kinder diese Botschaften verstehen und auch Erzieherinnen und Erzieher aus der Geschichte lernen, hat das IAG 250 Berliner Kindertagesstätten (Kitas) schriftlich befragt. Zudem wurden in einer Kita Interviews mit Kindern und einem Erzieher durchgeführt.

Die Evaluationsergebnisse zeigen, dass die Upsi-Bücher in den Berliner Kitas sehr bekannt und beliebt sind. Neun von zehn der befragten Erziehungskräfte kennen die Bilderbuchreihe. Auch die Kinder suchen sich immer wieder von selbst Upsi-Bücher zum Vorlesen aus. Das neue Upsi-Abenteuer kommt ebenfalls sehr gut an: So gaben zum Befragungszeitpunkt bereits 90 Prozent der befragten Erzieherinnen und Erzieher an, das Buch in ihrer Gruppe vorgelesen zu haben. Die Resonanz bei den Kindern sei sehr gut gewesen, der Großteil der Kinder habe die Präventionsbotschaft „Bewegung schützt vor Rückenschmerzen“ verstanden. Insgesamt 80 Prozent der Erziehungskräfte nahmen das Buch zum Anlass, um über ihr eigenes Gesundheitsverhalten und rückengerechtes Arbeiten nachzudenken. Zwei Drittel der Befragten haben wegen des Buchs im Kollegium und mit Vorgesetzten über mögliche Maßnahmen zur Gesundheitsförderung diskutiert und mehr Bewegung in ihren Alltag integriert. Ein Film über die Evaluationsergebnisse ist auf den Internetseiten der Unfallkasse Berlin abrufbar.

www.dein-ruecken.de (Webcode dam1984)

www.dein-ruecken.de (Webcode dam13115)

www.unfallkasse-berlin.de (Webcode ukb1925)



Gute Praxis für kleine und mittelständische Unternehmen

Ideen-Treffen beziehen die Beschäftigten ein. Das erleichtert den Einstieg in die Gefährdungsbeurteilung arbeitsbedingter psychischer Belastung.



lastung am Arbeitsplatz“, die von Bund, Ländern und Unfallversicherungsträgern im Rahmen der Gemeinsamen Deutschen Arbeitsschutzstrategie (GDA) erarbeitet worden ist, eine Checkliste über „Merkmalsbereiche und Inhalte der Gefährdungsbeurteilung“. Die in den Ideen-Treffen behandelten Themen lassen sich dieser Checkliste zuordnen. Für die Dokumentation der Themen steht dann in der DGUV Information 206-007 „So geht’s mit Ideen-Treffen“ ein Formblatt zur Verfügung. Hier können die Maßnahmen und die Namen der für die Umsetzung verantwortlichen Personen notiert werden. Das Formblatt ermöglicht auch die Dokumentation der Wirksamkeitskontrolle.

Mit den Ideen-Treffen existiert ein Instrument, mit dem vor allem kleine und mittelständische Unternehmen (KMU) den Einstieg in Gefährdungsbeurteilungen von arbeitsbedingter psychischer Belastung finden und diese eigenständig umsetzen können. Auch international finden die Ideen-Treffen Anklang: Das zeigte eine Präsentation beim Weltkongress 2014. Im Themenfeld F04 „Gute Praxis für KMU“ des Forums für Prävention informierten sich Vertreterinnen und Vertreter aus aller Welt – darunter aus Belgien, Schweden, China, der Schweiz, Österreich und Lettland – über dieses Instrument. Auch die englischsprachige Version der DGUV Information 206-007, die mit der Nummer 206-008 unter dem Titel „How brainstorming meetings can help“ erschienen ist, stieß auf großes Interesse.

Ideen-Treffen sind also ein einfaches, praktisches und beteiligungsorientiertes Verfahren, das in vielen Anwendungsbereichen eine strukturierte und auf Lösungen ausgerichtete Kommunikation ermöglicht. Wenn die in den Ideen-Treffen behandelten Themen mit den Vorgaben der GDA in Übereinstimmung gebracht werden, ermöglichen sie einen guten Einstieg in die Gefährdungsbeurteilung von arbeitsbedingter psychischer Belastung. Evaluationsinterviews mit Verantwortlichen aus Institutionen und Unternehmen zeigen, dass dieser Weg zum Erfolg führen kann. Die Interviews und ergänzende Materialien sind unter www.dguv.de abrufbar.



BEITRAG

Forum für Prävention
F04

KONTAKT

Christian Pangert

MEHR INFOS

www.dguv.de
Webcode d125363

Partizipation praktisch umsetzen: Diese drei Worte bringen einen entscheidenden Aspekt zum Ausdruck, wenn es darum geht, betriebliche Veränderungsprozesse einzuleiten. Die systematische Beteiligung der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter ist eine wesentliche Voraussetzung bei der Schaffung von sicheren und gesunden Arbeitsplätzen. Das Sachgebiet „Psyche und Gesundheit in der Arbeitswelt“ im Fachbereich „Gesundheit im Betrieb“ der DGUV hat dafür ein Hilfsmittel entwickelt: Die Ideen-Treffen.

Ideen-Treffen sind ein Kommunikationsinstrument. Sie bringen eine kleinere Gruppe von Menschen zusammen und leiten sie anhand eines einfachen Ablaufschemas durch ein Gespräch. Auf diese Weise lassen sich viele verschiedene Themen bearbeiten. Ideen-Treffen sind lösungsorientiert und auf Kontinuität angelegt.

Auf dieser Grundlage kann dieses Instrument auch für die Gefährdungsbeurteilung von psychischer Belastung eingesetzt werden. Empfohlen wird, zwei ergänzende Schriften zu nutzen. So umfasst die „Leitlinie Beratung und Überwachung bei psychischer Be-

Kultur der Prävention

Normung ist ein Präventionsinstrument: Sie verhindert Unfälle und stellt damit einen Meilenstein auf dem Weg zur Vision Zero dar.



BEITRAG

Forum für Prävention
F01

KONTAKT

Werner Sterk,
Siegfried Turowski

MEHR INFOS

www.kan.de

Was wäre, wenn ein Brief nicht mehr in den Umschlag passen würde oder ein Stecker nicht in die Buchse? Ein Leben ohne Normung wäre viel komplizierter – und gefährlicher. Wenn aufgrund guter Normen bereits bei der Konstruktion von Arbeitsmitteln auf Sicherheit und Ergonomie geachtet wird, lassen sich viele Risiken frühzeitig abwenden. Das erspart volks- und betriebswirtschaftliche Kosten sowie menschliches Leid. Doch Normung verändert sich. Zusammen haben DGUV und Kommission Arbeitsschutz und Normung (KAN) dazu ein Poster mit dem Titel „Schöne, neue Normungswelt“ entwickelt, das im Themenareal F01 „Kultur der Prävention“ dem internationalen Fachpublikum vorgestellt wurde.

Normungsinstitute greifen verstärkt nichttechnische Themen auf und weiten ihre Produktpalette aus. Beispiele sind die Erstellung von CEN Workshop Agreements (CWA) oder von DIN SPEC (Publicly Available Specification, PAS). Der Unterschied zur bewährten Normung ist, dass auf den Konsens aller interessierten Kreise verzichtet wird. Die daraus resultierende kürzere Erarbeitungszeit macht diese Dokumentenform für viele Kreise attraktiv; im Einzelfall erscheint das Vorgehen als Chance, eigene Interessen durchzusetzen. Fakt ist, dass diese Dokumente auch den Arbeitsschutz berühren können: Ein aktuelles Beispiel sind zwei CWA-Dokumente zum Thema biologische Sicherheit. Sie kollidieren aber zum Teil mit bestehenden Arbeitsschutzregelungen und konkurrieren mit der klassischen Normung.

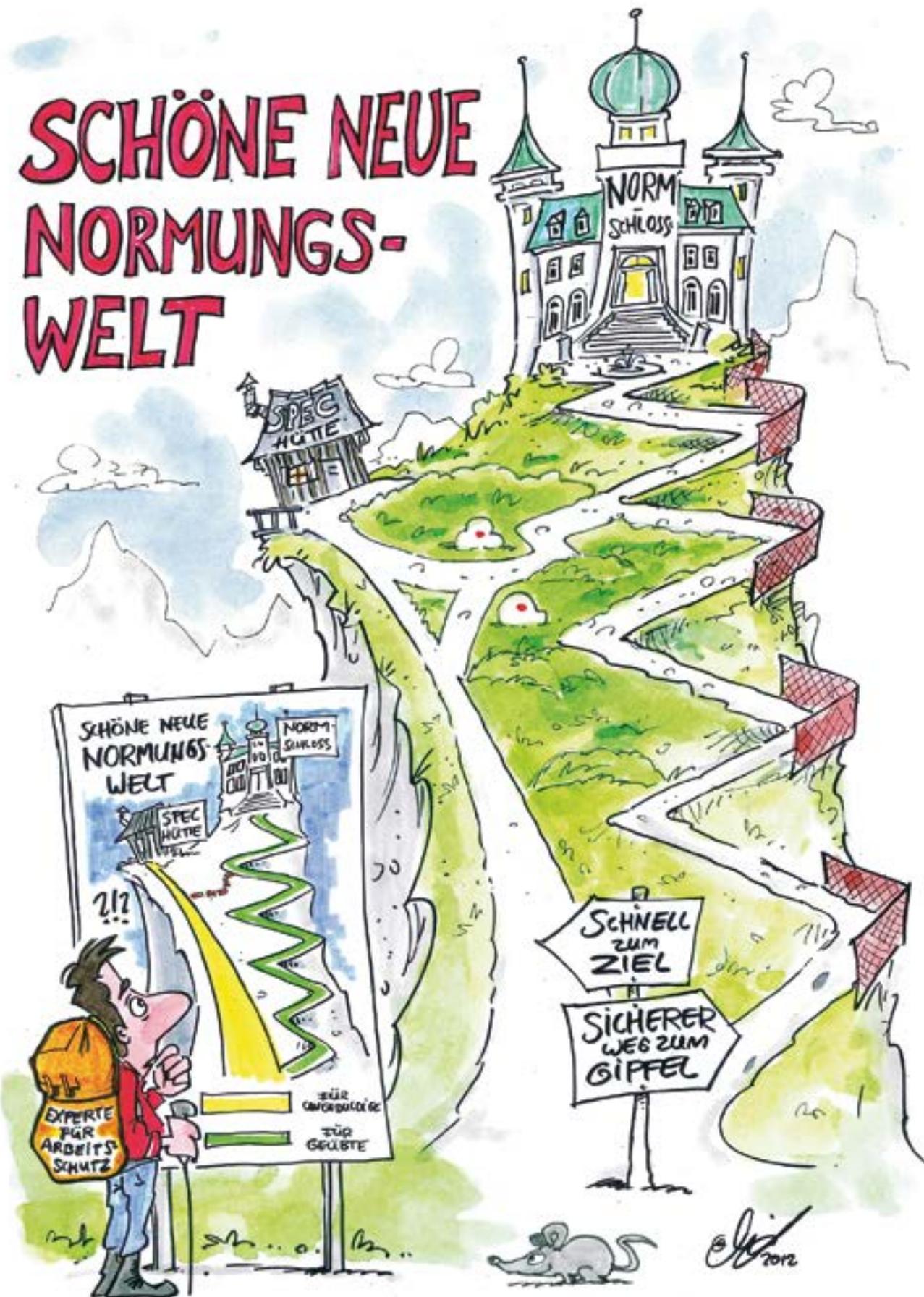
Daraus lassen sich drei Schlüsse ziehen. Erstens: Die klassische Produktnormung bleibt ein wichtiges Präventionsinstrument für sichere und gesundheitsgerechte Produkte. Zweitens: Der Arbeitsschutz muss sich neuen Entwicklungen wie der Normung von Dienstleistungen und Qualifikationen stellen. Drittens: Die Zusammenarbeit von Arbeitsschutzfachleuten auf der ganzen Welt wird wichtiger denn je.

Das folgende Beispiel zeigt, wie wichtig klassische Produktnormung als Präventionsinstrument ist. In Teil 1 der DGUV Regel 113-004 „Arbeiten in Behältern, Silos und engen Räumen“ werden Mindestmaße für Einstiegsöffnungen empfohlen, die ausreichend sind, um Menschen aus diesen Örtlichkeiten zu retten. Die Empfehlungen richten sich nicht an Herstel-

ler, sondern sind eine Auswahlhilfe für Betreiber. Viele von ihnen achten bei der Beschaffung jedoch eher auf die Kosten und eine normgerechte Ausführung. Wird beispielsweise ein normgerechter Druckbehälter erworben, ohne auf die Empfehlungen der DGUV Regel zu achten, können Probleme entstehen. Die betriebliche Praxis zeigt, dass Druckbehälter mit normgerechten Zugangsöffnungen über Abmessungen verfügen, die für viele Menschen zu klein sind. Selbst wenn der Einstieg in den Druckbehälter gerade noch gelingt, kann der Transport einer bewusstlosen Person durch diese Öffnung unmöglich sein.

Moderne Zugangs- und Rettungsverfahren erfordern Lösungen, die bereits an der Konstruktion ansetzen. Das Sachgebiet „Behälter und enge Räume“ im Fachbereich „Rohstoffe und chemische Industrie“ der DGUV hat die KAN eingeschaltet, um zu erreichen, dass in den Normen und AD 2000-Merkblättern größere Mindestmaße für Zugangsöffnungen festgelegt werden. Gemeinsam wurden bei DIN und TÜV Revisionsanträge eingereicht. Das Ergebnis: Bei größeren Behältern, die auch in der chemischen Industrie eingesetzt werden, besteht die Bereitschaft, auf kleine Zugangsöffnungen zu verzichten. Im Gegensatz dazu sieht das für Großwasserraumkessel zuständige nationale Normungsgremium keine Notwendigkeit, grundlegend von der seit langem geübten Praxis abzuweichen. Hersteller, Prüfinstitute und Fachverbände argumentieren, dass größere Öffnungen stärkere Behälterwanddicken benötigen, die anfälliger für Schäden sein können. Die Gefahr eines berstenden Druckbehälters sei höher als die Gefährdung bei der Prüfung und Wartung. Außerdem seien keine Unfälle bei der Wartung von Großwasserraumkesseln bekannt. Ferner müssten Betreiber dafür sorgen, dass nur geeignete Personen in die Kessel einsteigen. KAN und DGUV gehen davon aus, dass auch der Kostenaspekt eine Rolle spielt, warum die Konstruktion nicht grundlegend geändert wird. Zusammen mit dem Sachgebiet der DGUV setzt sich die KAN weiterhin dafür ein, dass die Vision Zero schon in der frühen Phase der Konstruktion von sicheren und ergonomischen Produkten ansetzt. Die zugrunde liegenden europäischen und internationalen Normen stehen auf dem Prüfstand.

SCHÖNE NEUE NORMUNGS- WELT



„Dynamische Arbeitsplätze können sinnvoll und gesundheitsfördernd sein“

Ein Arbeitsplatz mit Laufband oder Ergometer? Was jetzt noch wie Zukunftsmusik klingt, könnte bald Realität werden.

Wer im Büro arbeitet, kennt dieses Phänomen: Man verbringt Stunden im Sitzen. Die Folgen dieser Inaktivität können beträchtlich sein: Übergewicht, Herz-Kreislauf-Erkrankungen, Muskel-Skelett-Beschwerden bis hin zu Diabetes. Sitzen wir uns krank?

In Deutschland gibt es mehr als 18 Millionen Büro- und Bildschirmarbeitsplätze. Physische Inaktivität ist hier ein immer größer werdendes Problem. Mittlerweile hat der Rat der Europäischen Union mit Besorgnis festgestellt, dass Übergewicht und seine krankmachenden Folgen epidemische Ausmaße angenommen haben. Die Mitgliedstaaten wurden 2014 ersucht, Initiativen zu fördern, die gesunde Ernährungsgewohnheiten erleichtern und körperliche Bewegung in den Arbeitsalltag integrieren.

Das Institut für Arbeitsschutz der DGUV (IFA) hat 2014 eine Studie zu dynamischen Büroarbeitsstationen veröffentlicht: Diese verbinden Bürotätigkeit und Bildschirmarbeit mit leichter physischer Aktivität. Worum ging es genau?

Wir haben zusammen mit der Niederländischen Organisation für Angewandte Naturwissenschaftliche Forschung (TNO) eine vergleichende ergonomische Untersuchung von zwei kommerziell erhältlichen dynamischen Büroarbeitsplätzen und einem konventionellen Sitz- oder Steh-Büroarbeitsplatz durchgeführt. Untersucht wurde, ob es signifikante Veränderungen bei den Körperhaltungen, dem Energieumsatz sowie der physischen Aktivität, Herzfrequenz und Rückenmuskulatur gab. Außerdem wollten wir wissen, wie sich die ausgewählten dynamischen Arbeitsplätze auf die Arbeitsleistung auswirken und wie das subjektive Empfinden der Nutzerinnen und Nutzer ist.

Was haben Sie herausgefunden?

Dynamische Arbeitsplätze können prinzipiell sinnvoll und gesundheitsfördernd sein. Es zeigten sich signifikant erhöhte Werte bei der physischen Aktivität und den Energieumsätzen. Die Aktivität ausgewählter Rückenmuskeln war nur teilweise erhöht. Diese Werte waren aber überwiegend statistisch nicht signifikant. Wir empfehlen, diesbezüglich weitere Untersuchungen mit einer größeren Personengruppe durchzuführen: Eventuell sind dann statistisch signifikante Effekte messbar. Die Arbeitsleistung war bei den dynamischen Stationen nur bei statischen Tätigkeiten mit der PC-Maus signifikant schlechter.

Und wie fiel das Urteil der Nutzerinnen und Nutzer aus?

Subjektiv wurde die Arbeitsleistung an den dynamischen Stati-

onen schlechter eingeschätzt als an den konventionellen. Auch der Komfort wurde tendenziell geringer beurteilt. Bei höheren Bewegungsintensitäten empfanden die Testpersonen eine höhere geistige und körperliche Ermüdung.

Beim Weltkongress 2014 konnte das Fachpublikum im Forum für Prävention dynamische Arbeitsstationen ausprobieren.

Wie waren die Reaktionen?

Die Messebesucher zeigten großes Interesse an den drei Arbeitsstationen. Diese waren entweder mit einem Laufband oder einem Ergometer bzw. einem Untertischergometer ausgestattet. Das IFA hat beim Weltkongress 2014 im Rahmen eines Kooperationsprojektes mit der Chicago School of Professional Psychology eine Befragung von knapp 100 Besuchern aus 27 Staaten durchgeführt. Es stellte sich heraus, dass über 90 Prozent der Befragten noch nie eine dynamische Arbeitsstation ausprobiert haben, diese aber prinzipiell als sinnvolle Maßnahme zur Bewegungsförderung im Büro ansehen. Die beste Bewertung bekam das Untertischergometer: Über 90 Prozent der Befragten gaben an, dass sie diesen gerne zusätzlich zu ihrem jetzigen Büroarbeitsplatz nutzen würden.

Das IFA befasst sich seit Langem mit der Prävention von Bewegungsmangel im Büro. Welche grundlegenden Erkenntnisse wurden bislang gewonnen?

Es gibt einige ergonomische Gestaltungskonzepte, wie den Einsatz von besonderen dynamischen Stühlen oder die Nutzung von Steh-Sitz-Möbeln. Diese bieten mehr Vorteile als konventionelle Bürositzarbeitsplätze. In unseren, aber auch in anderen Studien konnten jedoch keine signifikante Erhöhung der Muskelaktivität, der physischen Aktivität und des Energieumsatzes nachgewiesen werden. Neben verhaltenspräventiven Ansätzen haben wir uns deshalb auf die Suche nach ergonomischen Gestaltungslösungen gemacht, die sowohl die Bewegung fördern als auch die Ausführung von Bürotätigkeiten ermöglichen. Das war der Ausgangspunkt zu unserer Untersuchung zu den dynamischen Büroarbeitsstationen.

Sind dynamische Arbeitsstationen noch eine ferne Zukunftsvision?

Fakt ist, dass sie noch nicht im Büroalltag in Deutschland angekommen sind: Es gibt kaum Produkte auf dem Markt. Empfehlungen zur langfristigen Nutzung und Integration in den



Arbeitsalltag sind daher schwierig. Die im IFA untersuchten Stationen wiesen außerdem ergonomische Defizite auf. Sie ähnelten eher Fitnessgeräten, auch wenn die Bewegungsintensität natürlich viel geringer ausfiel. Insgesamt sind dynamische Arbeitsstationen aber keine ferne Zukunftsvision. Ich gehe davon aus, dass in den kommenden Jahren an der Gestaltung der Produkte gefeilt wird, so dass sie sich besser in den Büroalltag integrieren lassen. In Nordamerika sind diese Produkte bereits bekannter und auch weiter verbreitet als in Europa.

Wie könnte man aus Sicht des IFA die Akzeptanz in Europa fördern?

Dynamische Arbeitsstationen sollten unweit der konventionellen Arbeitsplätze aufgebaut werden sowie ergonomisch gut gestaltet, sicher und auf die individuellen Bedürfnisse anpassbar sein. Wichtig ist, dass Beschäftigte auch Auskunft über die erbrachte Aktivität bzw. Leistung erhalten. Außerdem sollten Kosten und Nutzen in einem ausgewogenen Verhältnis stehen. Denkbar sind die temporäre Nutzung oder eine optionale Leihgabe an mehrere Beschäftigte.

Letzte Frage: Wie lauten Ihre persönlichen Empfehlungen für mehr Bewegung im Büroalltag?

Beschäftigte können auch ohne dynamische Arbeitsstationen für mehr Bewegung in ihrem Büroalltag sorgen. Beispiele sind Treppensteigen statt Aufzugfahren oder ein häufiger Wechsel der Sitzpositionen am Schreibtisch. Hilfreich ist es auch, nicht nur Drucker und Fax in einen anderen Raum zu stellen, sondern auch andere Arbeitsmittel so im Büro zu platzieren, dass ein häufiges Aufstehen notwendig ist, um sie zu verwenden. Wer öfter einmal die Kolleginnen und Kollegen in den umliegenden Büros besucht statt E-Mails zu schreiben oder zu telefonieren, fördert neben der Bewegung auch die direkte Kommunikation. Einige Bürotätigkeiten wie Telefonieren oder das Sortieren von Dokumenten lassen sich auch zur Abwechslung im Stehen erledigen. In der Mittagspause empfiehlt sich ein kurzer Spaziergang.



Prof. Dr. Rolf Ellegast

Prof. Dr. Rolf Ellegast ist seit 2013 stellvertretender Leiter des Instituts für Arbeitsschutz der DGUV (IFA). Nach seinem Studium der Physik promovierte er in Kooperation mit dem IFA an der Universität Bonn. Seine berufliche Tätigkeit im IFA begann vor 20 Jahren, zunächst als wissenschaftlicher Mitarbeiter, dann als Leiter des Referats „Arbeitswissenschaft/Ergonomie“. Anschließend übernahm er die stellvertretende Leitung des Fachbereichs „Arbeitsgestaltung/Physikalische Einwirkungen“. Ellegast ist Mitglied in mehreren Arbeitskreisen der Unfallversicherungsträger und der DGUV. Im Jahr 2013 wurde er zum Honorarprofessor am RheinAhrCampus Remagen der Hochschule Koblenz berufen. Der Ergonomie-Fachmann hat unter anderem mehrere Studien zur Prävention von Bewegungsmangel an Büroarbeitsplätzen durchgeführt.



Sicherer Umgang mit Gefahr- und Biostoffen

Im Forum für Prävention wurden zwei neue Komponenten aus dem Gefahrstoffinformationssystem (GESTIS) der Unfallversicherungsträger vorgestellt.



BEITRAG

Forum für Prävention
F09

KONTAKT

Dr. Mario Arnone,
Dr. Thomas Smola

MEHR INFOS

www.dguv.de
Webcode d925555
Webcode d117179

Das Institut für Arbeitsschutz der DGUV (IFA) bietet seit September 2011 die kostenlose Onlinesoftware GESTIS-Stoffmanager an, um Unternehmen und Institutionen bei der Durchführung von Gefährdungsbeurteilungen bei Tätigkeiten mit Gefahrstoffen zu unterstützen. Neben einer qualitativen Priorisierung der Risiken und der Möglichkeit, die Gefahrstoffkonzentrationen in der Luft nicht-messtechnisch zu ermitteln, gibt die Software auch Hinweise zur Auswahl und Evaluation von Schutzmaßnahmen. Damit der Arbeitgeber seiner Dokumentationspflicht nachkommen kann, lassen sich die Ergebnisse archivieren.

Der GESTIS-Stoffmanager ist die deutschsprachige Version der Gefahrstoffsoftware Stoffmanager®, die von der Niederländischen Organisation für Angewandte Naturwissenschaftliche Forschung (TNO) in Zusammenarbeit mit weiteren Partnern entwickelt worden ist. Künftig werden die deutsche und die internationale Version gemeinsam weiterentwickelt und verbessert. Aus diesem Grund wurde der GESTIS-Stoffmanager umfassend aktualisiert und komplett in die niederländische Softwarefamilie integriert. Im Themenareal F09 „Gesundheit bei der Arbeit“ des Forums für Prävention wurde für die Erstellung zusätzlicher Sprachversionen und für weitere internationale Kooperationen geworben.

Auch Biostoffe sind in die Gefährdungsbeurteilung einzubeziehen. Das hierfür notwendige Wissen

steht einheitlich gegliedert in der neuen GESTIS-Biostoffdatenbank online zur Verfügung. An dem Kooperationsprojekt sind das Bundesministerium für Arbeit und Soziales (BMAS), die Berufsgenossenschaft Rohstoffe und chemische Industrie (BG RCI) und die DGUV beteiligt; die Betreuung, fortlaufende Ergänzung und Aktualisierung liegt in den Händen des IFA. Derzeit sind über 10.000 Biostoffe mit ihren Grunddaten erfasst. Neben Informationen zur Einstufung von Biostoffen enthalten alle Grunddatenblätter allgemeine Maßnahmen für den Arbeits- und Gesundheitsschutz für gezielte Tätigkeiten in Laboratorien, in der Versuchstierhaltung und in der Biotechnologie. Zusätzlich besteht das Angebot, weiterführende Links zu nationalen und internationalen Wissensnetzwerken zu nutzen. Für rund 70 Biostoffe liegen außerdem umfassende Datenblätter vor; weitere werden von renommierten Fachleuten erarbeitet. Die vollständigen Datenblätter bieten über die Grunddaten hinaus ausführliche Informationen über die Charakterisierung und medizinische Bedeutung des jeweiligen Biostoffs sowie zu relevanten Branchen und Tätigkeiten. Vermittelt werden auch Maßnahmen der Dekontamination, der Ersten Hilfe und der arbeitsmedizinischen Vorsorge sowie rechtliche Grundlagen. Außerdem werden weitere Risiken wie toxische oder sensibilisierende Eigenschaften der Biostoffe aufgeführt. Für Gefahren bei „nicht gezielten Tätigkeiten“, zum Beispiel in der Abfallwirtschaft oder der Forst- und Landwirtschaft, werden fortlaufend tätigkeitsbezogene Datenblätter erarbeitet. Hier fließen branchenspezifische Informationen ein, die über das staatliche Regelwerk hinausgehen. Neben den Schutzmaßnahmen und Hinweisen auf das gültige Regelwerk stehen für die Praxis zudem Links zu Betriebsanweisungen für verschiedene Branchen und Tätigkeiten zur Verfügung.

Die GESTIS-Biostoffdatenbank gibt fundiert und zuverlässig Auskunft über Maßnahmen für die Sicherheit und den Gesundheitsschutz der Beschäftigten. Sie unterstützt Arbeitgeber bei der Gefährdungsbeurteilung für Biostoffe. Gleichzeitig steht sie der interessierten Öffentlichkeit zur Verfügung.

Qualifikation und Kompetenz – (k)ein Thema für die Normung?

Normungsinstitute greifen verstärkt nichttechnische Themen auf.
Im Forum für Prävention wurde über diese Entwicklung diskutiert.



BEITRAG

Forum für Prävention
F01

KONTAKT

Katharina von
Rymon Lipinski

MEHR INFOS

www.dguv.de
Webcode d128891
Webcode d117326

Normung expandiert: Unterstützt durch die EU-Kommission wird sie in zunehmendem Maße dazu genutzt, Dienstleistungen grenzübergreifend zu fördern. Genormte Dienstleistungen sollen die Qualität und Transparenz für die Kundinnen und Kunden erhöhen. Qualifikation und Kompetenz von Dienstleistenden werden als Bausteine auf dem Weg zu hochwertigen Dienstleistungen gesehen.

Qualifikation ist die erworbene Befähigung zu einer bestimmten Tätigkeit, zum Beispiel zu einem Beruf. Kompetenz beschreibt Sachverstand und Fähigkeiten. Beides wird durch Qualifizierung erreicht. In diesem Bereich wirkt sich Normung auf viele am Markt tätige Personen aus. Schutz und Sicherheit auf Kundenseite stehen zwar im Fokus, die Anforderungen können aber leicht die Grenze zum betrieblichen Arbeitsschutz von Dienstleistenden überschreiten. Der Wille, Anforderungen an Qualifizierungen in Normen zu stellen, ist je nach Sektor und Land unterschiedlich ausgeprägt. In Ländern, in denen keine oder nur niedrige Anforderungen an die berufliche Qualifizierung bestehen, gibt eine Norm ein gewisses Niveau vor und konkretisiert so einen unregulierten Bereich.

In Deutschland sind die Berufsausbildung und Qualifizierung allerdings sehr gut geregelt. Gleichzeitig besteht jedoch hier die Verpflichtung, alle europäischen Normen unverändert zu übernehmen. Um nationale Interessen zu wahren und das junge Normungsfeld mit zu gestalten, ist eine aktive deutsche Mitarbeit in der europäischen Normung notwendig.

Die Anwendung von Normen ist zwar freiwillig, selbst wenn in ihnen Qualifikationen standardisiert werden. Allerdings können sie faktisch auch bindende Wirkung entfalten, zum Beispiel wenn ein Vertrag oder Gesetz auf Normen verweist. Außerdem kann ein Anwendungsdruck entstehen, wenn sich viele Marktteilnehmerinnen und -teilnehmer an der Norm orientieren und sich sogar zertifizieren lassen.

Normung lässt sich also in diesem Bereich nicht verhindern. Aus Sicht des Arbeitsschutzes entstehen allerdings dann Probleme, wenn Anforderungen an den betrieblichen Arbeitsschutz in Qualifizierungsnormen geregelt werden sollen. Dieser Bereich wird in Deutschland bereits von staatlicher Seite umfassend durch verbindliche Regelungen abgedeckt. Die Grenzen sind jedoch oft fließend: Welche Qualifikationsanforderungen betreffen den Arbeitsschutz und welche ausschließlich die Sicherheit auf Kundenseite? So werden in der Norm für die Qualifikation von Schädlingsbekämpfern zum Beispiel Kenntnisse über die Schadstoffmessung in ausgeräucherten Räumen gefordert. Das betrifft sowohl die Kundinnen oder Kunden, die ihr Haus nach der Dienstleistung wieder betreten, als auch die Dienstleistenden, die weitere Arbeiten durchführen müssen. Es bleibt also zu klären, wie der Arbeitsschutz mit überlappenden Regelungsbereichen umgeht. Die KAN hat dazu eine Arbeitsgruppe aus Vertreterinnen und Vertretern aller am Arbeitsschutz interessierten Kreise eingesetzt. So soll eine gemeinsame deutsche Position abgestimmt werden.



„Um nationale Interessen zu wahren und das junge Normungsfeld mit zu gestalten, ist eine aktive deutsche Mitarbeit in der europäischen Normung notwendig.“

Ablenkung 2.0 – Prävention in einer digitalisierten Arbeitswelt

Die Digitalisierung erhöht die Belastung an Fahrerarbeitsplätzen. Wie diese Belastung eingeschätzt werden kann, wurde im Forum für Prävention gezeigt.



die aus der Technikanwendung als Ablenkungen hervorgehen, massiv belastet. Während der Fahrt fordern zum Beispiel Telematiksysteme oder über Tablet-PCs zugestellte Meldungen der Disposition das Fahrpersonal bis an die Grenze der kognitiven, visuellen und motorischen Belastung. Die Unfallgefahr steigt so erheblich an. Mit welcher Methode das Institut für Arbeitsschutz der DGUV (IFA) diese Problematik erforscht, wurde im Forum für Prävention vorgestellt.

Unter Laborbedingungen kann näherungsweise beschrieben werden, welche zusätzlichen Aufgabenlasten durch Sekundärtätigkeiten wie eine Navigationseingabe auf einem Touchscreen beim Fahrpersonal entsteht. Dazu wird eine Shutterbrille, deren Gläser wahlweise das rechte oder linke Auge abdunkeln, eingesetzt. Diese ermöglicht eine simulierte Unterbrechung der visuellen Informationsaufnahme nach einem zuvor festgelegten Intervall. Daraus lassen sich dann Rückschlüsse auf die zu bewältigenden visuellen Aufgaben einer Fahrerin oder eines Fahrers ziehen. Außerdem kombiniert ein Fahrsimulator realitätsnah die visuellen, motorischen und kognitiven Anforderungen an das Fahrpersonal. Seit Mitte 2014 können Unternehmen in Zusammenarbeit mit ihrem zuständigen Unfallversicherungsträger ihre betrieblichen Bedingungen im Labor des IFA prüfen lassen.

Außerdem hat das IFA sicherheitstechnische Leitfäden erarbeitet, um die Betriebe bei der sinnvollen Integration mobiler Informations- und Kommunikationstechnologien in die Fahrzeugflotte zu unterstützen. Zusammen mit den Unfallversicherungsträgern finden Beratungen in den Betrieben statt, um komplexe Einrichtungen sicher und funktional zu gestalten. Über diese betriebliche Aufklärungsarbeit und die Publikationen sollen Arbeitgeber und Versicherte für einen achtsamen Umgang mit den Geräten sensibilisiert werden. Dieses Maßnahmenbündel ermöglicht es, negative Entwicklungen abzufedern. Die Sicherheit sowie die Erhaltung oder sogar die Förderung der betrieblichen Arbeitsfähigkeit stehen im Zentrum.



BEITRAG

Forum für Prävention
Exponat F12

KONTAKT

Michael
Bretschneider-
Hagemes

MEHR INFOS

www.dguv.de
Webcode d128891
Webcode d117326

Kein Smartphone, kein Tablet-PC oder Notebook? Für viele Beschäftigte ist das nicht mehr vorstellbar – drahtlose IT-Infrastruktur ist einfach zu allgegenwärtig. Ein Ende der Mobilisierung und der Anwendungsbreite in der Technikentwicklung sind nicht abzusehen; sogar Datenbrillen und Smartwatches sind mittlerweile im betrieblichen Einsatz. Voll vernetzte Arbeits- und Produktionsprozesse, die durch Stichworte wie „Ambient Intelligence“ oder „Industrie 4.0“ eine hohe Aufmerksamkeit erfahren, setzen eine ständige Präsenz der Geräte und die Verfügbarkeit der menschlichen Trägerinnen und Träger voraus. Ohne vernetzte Mobilität gibt es weder eine Integration von Mensch, Arbeitsmittel und Produkt in die Versorgungskette noch Just-in-time-Abläufe.

Die digitale Vernetzung verändert Fahrerarbeitsplätze in besonderem Maße. Daraus entstehen Gefährdungen für die Sicherheit und Gesundheit der Fahrerinnen und Fahrer sowie anderer Personen im Straßenverkehr. Das Fahrpersonal fühlt sich nicht nur über Bewegungsprofile und digitale Fahrtenbücher überwacht, es ist auch oft durch die Aufgaben,

Gesundheit bei Arbeiten im Freien

Das IFA hat ein System entwickelt, das die UV-Strahlung bei Beschäftigten misst, die im Freien arbeiten. Es wurde im Forum für Prävention vorgestellt.



Messung der UV-Strahlung bei Arbeiten im Weinberg



BEITRAG

Forum für Prävention
F09

KONTAKT

Dr. Marc Wittlich

MEHR INFOS

www.dguv.de
Webcode dp71703

Die natürliche Sonnenstrahlung enthält einen hohen Anteil ultravioletter Strahlung (UV-Strahlung), die zum Großteil jedoch in der Ozonschicht der Erdatmosphäre absorbiert wird. Der Anteil, der auf der Erdoberfläche ankommt, kann die Haut schädigen und Hautkrebs entstehen lassen. Für den „weißen“ Hautkrebs ist dieser Zusammenhang wissenschaftlich eindeutig belegt. Für die Prävention stellen die steigenden Erkrankungszahlen eine Herausforderung dar.

Viele Menschen glauben, es seien die Urlaube in südlichen Gefilden, die zum Auftreten von Hautkrebs in der Bevölkerung beitragen. Das ist aber nur zu einem Teil richtig. Tatsächlich kann auch durch Arbeiten im Freien eine Gefährdung durch solare UV-Strahlung entstehen. Das Wissen um die tatsächlichen Bestrahlungen – also die „Menge“ (Dosis) an Strahlung während einer Tätigkeit im Freien – ist noch relativ gering. Es liegen nur einige, regional begrenzte Studien zu diesem Thema vor, die aber eher neue Fragen aufwerfen als bestehende zu beantworten. Zum einen fehlt ein detaillierter Bezug zur Tätigkeit, der über die Berufsbezeichnung hinausgeht, zum ande-

ren mangelt es an Langzeitmessungen in ausreichender Zahl sowie an einem gemeinsamen technischen Standard der Messgeräte.

Diese Lücke füllt ein neues Messsystem, das vom Institut für Arbeitsschutz der DGUV (IFA) entwickelt wurde: GENERation and Extraction System for Individual expoSure (GENESIS-UV) ist speziell auf dezentrale, individuelle Langzeitmessungen ausgerichtet. Das Prinzip ist so sicher wie einfach: Während der Arbeit wird ein elektronisches Dosimeter zur Messung der UV-Strahlung getragen. Die Administrierung des Dosimeters erfolgt automatisch, das heißt ohne Beteiligung der Testpersonen. Nach dem Ende eines Messzyklus wird das Gerät mit einem USB-Kabel an ein mobiles Tablet-PC-Gerät angeschlossen. Mittels einer Mobilfunkverbindung werden die Daten an einen Webserver übermittelt und in einer Datenbank gespeichert. Auch dieser Vorgang startet automatisch. Das IFA erhält so noch während der Messzyklen in kurzen Abständen aktuelle Datenpakete.

Während der ersten Messsaison von April bis Oktober 2014 wurden 300 Beschäftigte mit dem System ausgestattet. Das Dosimeter wurde arbeitstäglich getragen, am Ende einer Arbeitswoche automatisch ausgelesen und wieder einsatzbereit gemacht. Durch den sehr kurzen Messtakt von einer Sekunde sowie die Aufnahme von Lage- und Magnetfelddaten wurde der individuelle Einfluss der Körperbewegung während der Tätigkeit dokumentiert. Da sich dieser Einfluss auf die tatsächliche Strahlungsbelastung zurückrechnen lässt, ergibt sich ein relativ genaues Bild der Exposition. Dies ist einer der entscheidenden Punkte, die in bisherigen Studien nicht betrachtet worden sind.

Das Jahr 2014 war ein Erfolg für die herausfordernde Messkampagne mit GENESIS-UV. Bereits ein erster Blick auf die gewonnenen Daten lässt ahnen, dass die vermutete Tätigkeitsabhängigkeit der Bestrahlung besteht. Einige Tätigkeiten führten dabei – verglichen mit der durchschnittlichen Exposition der Bevölkerung – zu sehr hohen Bestrahlungen.

Mehr Sicherheit bei der Arbeit – Manipulationen verhindern

Die Manipulation von Schutzeinrichtungen an Maschinen erhöht das Risiko für Arbeitsunfälle. Neue Erkenntnisse dazu gab es im Forum für Prävention.



Schulung von Beschäftigten hilft, Manipulation an Maschinen zu verhindern



BEITRAG

Forum für Prävention
F10

KONTAKT

Ralf Apfeld

MEHR INFOS

www.dguv.de
Webcode d3295

Rund ein Drittel aller Schutzeinrichtungen an Maschinen ist manipuliert: So lautet das Ergebnis einer Studie des damaligen Hauptverbandes der gewerblichen Berufsgenossenschaften (HVBG) aus dem Jahr 2006. Meistens werden Manipulationen vorgenommen, weil die Schutzeinrichtungen nicht ergonomisch gestaltet sind und den Arbeitsablauf behindern. Wenn sich zum Beispiel höhere Stückzahlen produzieren lassen oder der Herstellungsprozess besser zu kontrollieren ist, bestehen Manipulationsanreize beim Bedienpersonal.

Ein Arbeitskreis der DGUV soll das Ausmaß der Manipulation langfristig einzudämmen. Neben nationalen Aktivitäten erfolgt im Rahmen der Internationalen Vereinigung für Soziale Sicherheit (IVSS) eine Zusammenarbeit mit Arbeitsschutzfachleuten aus Italien, Österreich und der Schweiz. Die DGUV stellte im Themenareal F10 „Sicherheit bei der Arbeit“ des Forums für Prävention neue Studienergebnisse vor. Außerdem wurde ein Modell gezeigt, mit dem die Manipulation einer Schutzeinrichtung an einer Fertigungszelle

nachvollziehbar wird. Es zeigt auch, wie diese Manipulation konstruktiv erschwert werden kann.

Im Jahr 2014 hat der Arbeitskreis Schulungen und Schulungsmaterialien entwickelt, um dem in der Praxis oft fehlenden Problembewusstsein entgegenzuwirken. Viele Herstellerfirmen vermeiden den Mehraufwand, der mit einer ergonomischen Gestaltung des Betriebs der Maschinen und der Schutzeinrichtungen verbunden ist. Statt Maschinen mit hohem Manipulationsanreiz abzulehnen, gewöhnen sich die Beschäftigten an die Manipulation. Diesen Teufelskreis gilt es durch Aufklärung und das Aufzeigen von Lösungsansätzen zu durchbrechen. Der Arbeitskreis hat Lehrmodule entwickelt, die bei der Konstruktion und beim Betrieb von Maschinen sowie in der Ausbildung eingesetzt werden können. Diese werden ab Mitte 2015 zum kostenlosen Download in einem neuen Internetportal unter www.stopp-manipulation.org zur Verfügung stehen. Hier werden auch weitere Informationen und Hilfestellungen zur Verringerung von Manipulation an Schutzeinrichtungen abrufbar sein. So werden unter anderem Handlungsanleitungen für Betriebe angeboten, die in fünf Schritten zeigen, was zu tun ist, wenn im Betrieb Manipulationen erkannt werden oder neu konstruierte Maschinen bewertet werden sollen.

Fachkräfte für Arbeitssicherheit können viel gegen Manipulationen von Schutzeinrichtungen im Betrieb unternehmen: Der „Sicherheitsbaustein Manipulation“, der Grundlagenwissen umfasst und Interventionsmöglichkeiten erläutert, richtet sich an diesen Personenkreis. Er wird in die Sifa-Ausbildung einfließen.

Das Institut für Arbeitsschutz der DGUV (IFA) bietet außerdem seit 2009 ein PC-unterstütztes Verfahren an, um zu ermitteln, ob eine Manipulation an einer konkreten Schutzeinrichtung zu erwarten ist. Dieses Verfahren steht als App zur Verfügung. Durch die Initiative des Arbeitskreises ist es auch gelungen, dass sowohl in der Normung als auch im technischen Regelwerk eine Bestimmung des Manipulationsanreizes für die Herstellung und den Betrieb von Maschinen gefordert wird. Die App ist eine nutzerfreundliche Möglichkeit, um diesen Forderungen zu entsprechen.

www.stopp-manipulation.org

Neu aufkommende Risiken in virtueller Realität beurteilen

Virtuelle Realität erweitert den Handlungsspielraum und damit den Einfluss der Prävention. Wie das konkret aussieht, zeigen Forschungsprojekte des IFA.



BEITRAG

Forum für Prävention
F02 (Exponat 9)
Symposium S07

KONTAKT

Dr. Peter Nickel

MEHR INFOS

www.dguv.de
Webcode d108396

Wer noch nie auf einer Hubarbeitsbühne gefahren ist, hatte im Forum für Prävention die Gelegenheit. Virtuelle Realität, kurz VR, machte es möglich, sich einen Eindruck von den Gefahren dieser Tätigkeit zu verschaffen.

VR-Simulationen wie die in Frankfurt vorgestellte Simulation „SUTAVE mobil“ erweitern den Handlungsbereich der Prävention. Gefahrenträchtige Arbeitsprozesse werden in VR abgebildet, so dass die Wirksamkeit von Schutzmaßnahmen analysiert werden kann. Auch Arbeitsplätze der Zukunft lassen sich simulieren, um bereits heute die künftigen Anforderungen des Arbeitsschutzes zu ermitteln.

Die Abkürzung SUTAVE steht für „Safety and Usability through Applications in Virtual Environments“: Damit wird ein Labor am Standort des Instituts für Arbeitsschutz der DGUV (IFA) in Sankt Augustin bezeichnet. Hier kann man in die Arbeitswelt einer Industriehalle eintauchen. Während eines Forschungsprojektes hatten mehrere Personen die Aufgabe, die Hubarbeitsbühne durch Engstellen in der Halle zu steuern und die verwinkelte Dachkonstruktion zu inspizieren. Ergänzende Schutzmaßnahmen wie eine Not-Stopp-Funktion in der Steuerung einer Hubarbeitsbühne sollten Unfälle verhüten und Gefährdungen verringern helfen. Die Ergebnisse machten deutlich, dass die Not-Stopp-Funktion anders ausgelegt werden sollte, bevor sie in der betrieblichen Praxis zum Einsatz kommt. Durch die Szenarien konnte

auch gezeigt werden, dass Präventionsarbeit sogar in virtuell gefährlichen Arbeitssituationen möglich wird.

Ergebnisse aus VR-Simulationen verweisen außerdem auf die Anforderungen für die menschengerechte Gestaltung von Arbeitsplätzen, an denen Roboter mit Menschen Hand in Hand arbeiten. Auch hierzu führte das IFA Projektstudien durch, die im Forum für Prävention vorgestellt wurden: Demnach beeinflussen Bewegungsgeschwindigkeit, Distanz und Vorhersehbarkeit der Bewegungsbahn des Roboters die Leistung und Beanspruchung der Beschäftigten. Mit SUTAVE können künftige Arbeitsplätze bereits heute realitätsnah simuliert werden.

Wie Prävention bereits in der Planungsphase wirksam werden kann, wurde am Beispiel der geplanten Verlängerung der Schiffsschleusen am Neckar gezeigt. Mit den Bauunterlagen wurde ein virtuelles Modell einer Schleuse im Maßstab 1:1 in SUTAVE entwickelt. In VR passieren schon heute 135 Meter lange Binnenschiffe die Schleuse, in einigen Jahren wird dies tatsächlich passieren. Mithilfe der virtuellen Schleuse wurde sogar eine Risikobeurteilung durchgeführt, die nach der europäischen Maschinenrichtlinie erforderlich ist. So werden Diskussionen zu Funktionen der Schleusensteuerung erleichtert. Außerdem bieten sich neue Möglichkeiten zur Beurteilung von Risiken. Die Talschleusung lässt sich aus der Vogelperspektive im Zeitraffer so oft wie nötig wiederholen, Masten können an verschiedenen Standorten platziert und der Platzbedarf für Wartungsarbeiten überprüft werden. Die Ergebnisse der Beurteilung konnten bereits in die laufenden Planungen eingearbeitet werden, sodass sich nachträgliche Korrekturen an der fertig gebauten Maschine verringern lassen. Die Ergebnisse dieses Projektes wurden im Symposium S07 „Neue Energieformen, Materialien und Technologien für mehr Umweltschutz und Gesundheit bei der Arbeit“ dem Fachpublikum vorgestellt.



„Bewegungsgeschwindigkeit, Distanz und Vorhersehbarkeit der Bewegungsbahn des Roboters am Arbeitsplatz beeinflussen die Leistung und Beanspruchung der Beschäftigten.“



Impressionen vom Forum für Prävention





**„Wir müssen uns
mehr einmischen,
Visionen entwickeln
und uns vernetzen.“**

Dr. Joachim Breuer, Hauptgeschäftsführer der DGUV





Prävention heißt: Immer am Ball bleiben

Fußball braucht Teamplayer, Prävention auch. Beide Disziplinen entwickeln sich beständig weiter – die Akteurinnen und Akteure müssen fachlich immer auf dem neuesten Stand sein. Beim Weltkongress 2014 sorgten dafür sechs spannende Fachveranstaltungen: Sie vertieften die drei Hauptthemen des Weltkongresses und zeigten, welche Lösungsansätze helfen, Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit nachhaltig zu gestalten.

3

FACHVER- ANSTALTUNGEN

Internationale Praxisbeispiele aus dem Arbeitsschutz

Die sechs Fachveranstaltungen auf dem Weltkongress 2014 folgten inhaltlich den drei thematischen Schwerpunkten des Kongresses und wurden von den Kongressveranstaltern – der DGUV, der Internationalen Vereinigung für Soziale Sicherheit (IVSS) und der Internationalen Arbeitsorganisation (IAO) – durchgeführt. Im Fokus zweier Fachveranstaltungen stand das Hauptthema Präventionskultur in Verbindung mit Präventionsstrategien und der Vision Zero. Das zweite Hauptthema widmete sich den Herausforderungen für die Gesundheit bei der Arbeit. Hier gab es viele Praxisbeispiele aus Ländern wie Afrika, Brasilien, Finnland oder auch Thailand. Das dritte Hauptthema, Vielfalt in der Arbeitswelt, wurde sowohl aus europäischer wie auch aus asiatischer Sicht von verschiedenen Vertreterinnen und Vertretern international agierender Konzerne vorgestellt. Hier wurde unter anderem auch die Förderung der Beschäftigungsfähigkeit schutzbedürftiger Gruppen thematisiert.

Die DGUV richtete beim Weltkongress 2014 zwei Fachveranstaltungen aus, darunter eine zum Thema „Gesunde Arbeitsplätze – gesunde Mitarbeiter“, in der neue Strategien vorgestellt wurden, welche die Sicherheit der Mitarbeitenden, den Erhalt der Beschäftigungsfähigkeit und gleichzeitig die Eigenverantwortlichkeit fördern. Im nachfolgenden Kapitel werden exemplarisch zwei Themen aus den sechs Fachveranstaltungen vorgestellt.



Gesunde Arbeitsplätze – gesunde Beschäftigte

Die DGUV beschreibt fünf miteinander vernetzte Handlungsfelder, die bei der Schaffung von gesunden Arbeitsplätzen wichtig sind.



BEITRAG
Fachveranstaltung
T04

KONTAKT
Fritz Bindzius,
Prof. Dr. Rolf Ellegast

MEHR INFOS
www.dguv.de
Webcode d138330

„Gesunde Arbeitsplätze – gesunde Mitarbeiter“: So lautete der Titel in der Fachveranstaltung T04 beim Weltkongress 2014. Dieses Thema, das international von Relevanz ist, wurde in der Veranstaltung anhand von Beispielen aus aller Welt aufgerollt.

Die Gesundheit der Beschäftigten in Unternehmen und Institutionen nimmt aus mehreren Gründen einen wachsenden Stellenwert ein. Erstens haben sich gesellschaftliche Rahmenbedingungen geändert: Der demografische Wandel sorgt zum Beispiel für längere Lebensarbeitszeiten. Zweitens hat ein Wertewandel zu mehr Sensibilität für ein gesundes Leben geführt. Drittens bestehen ökonomische Interessen in einer wettbewerbsorientierten, globalen Wirtschaft; außerdem müssen soziale Sicherungssysteme stabilisiert werden. Integrative Ansätze von Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit sowie betriebliche Gesundheitsförderung tragen zum Erhalt und zur Wiederherstellung der Gesundheit und damit der Beschäftigungsfähigkeit bei. Insofern folgt eine Gesundheitsförderung der Beschäftigten durch gesunde Arbeitsplätze nicht nur der sozialen Verantwortung der Unternehmen, sondern auch ihren ökonomischen Interessen.

Doch was sind gesunde Arbeitsplätze? Nach einer Definition der Weltgesundheitsorganisation (WHO) sind solche Arbeitsplätze gesund, bei denen Beschäftigte und Verantwortliche an der Realisierung eines kontinuierlichen Verbesserungs-

prozesses zum Schutz und zur Förderung der Gesundheit, der Sicherheit und des Wohlbefindens der Beschäftigten nachhaltig zusammenarbeiten. Die WHO hat ein Modell dafür entwickelt, wie dieses Ziel erreicht werden kann. Daran angelehnt, stellte die DGUV fünf Handlungsfelder vor, die für die Schaffung gesunder Arbeitsplätze wichtig sind und eng miteinander verbunden sein sollten:

- ▶ Gesundheitsförderungsprogramme (einschließlich Erhaltung individueller Gesundheitsressourcen)
- ▶ Gestaltung der psychosozialen und physischen Arbeitsumgebung
- ▶ Führung und Führungsverhalten sowie integrierte Managementsysteme
- ▶ Wirtschaftlichkeitsbetrachtungen
- ▶ Vereinbarkeit von Arbeits- und Privatleben (Work-Life-Balance)

Diese Handlungsfelder wurden in der Fachveranstaltung durch Praxisbeispiele illustriert. Das aus den USA stammende „Total Worker Health Program“, das vom National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH) vorgestellt wurde, veranschaulichte, wie ein umfassender Ansatz zur Erreichung gesunder Arbeitsplätze aussehen kann. Ziel ist es, die konzeptionell oft nicht miteinander verbundenen Elemente wie Arbeitsschutz, Gesundheitsförderung, Eingliederungsmanagement oder Fallmanagement im Bereich der Kompensation auf nationaler und betrieblicher Ebene zu verzahnen.

Praxisberichte aus einem kolumbianischen Bergbauunternehmen und einem global tätigen Logistikonzern verdeutlichten die Bedeutung einer unternehmensbezogenen Gesundheitspolitik und -strategie. Nicht nur die Beteiligung der Beschäftigten ist ein Erfolgsschlüssel bei der Schaffung gesunder Arbeitsplätze, sondern auch die Etablierung einer entsprechenden Führungskultur: Nur so lassen sich konkrete Maßnahmen wie die Durchführung von Programmen zur Förderung eines gesunden Lebensstils, zur Optimierung von Schichtsystemen oder zur Prävention arbeitsbedingter Muskel-Skelett-Erkrankungen durchführen.

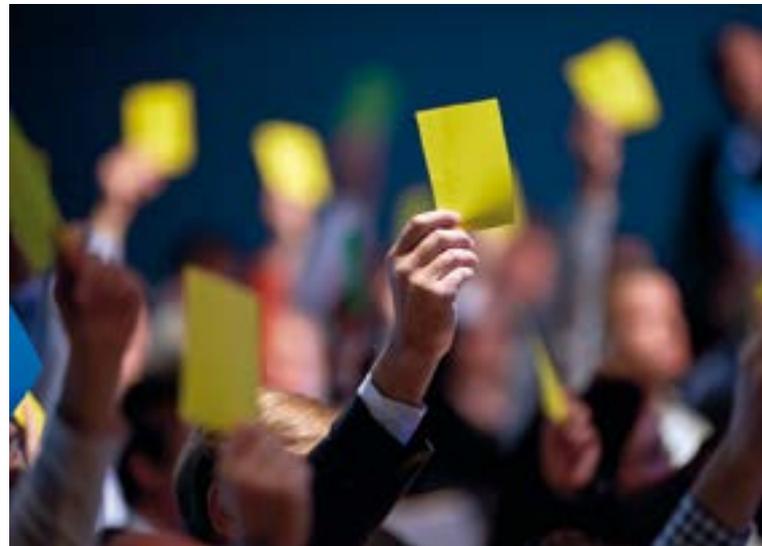
In dem Beitrag eines weltweit agierenden Pharmaunternehmens wurde die Rolle gesundheitsgerechter Führung betont. Neben der Vorbildfunktion der Führungspersonen und Teams ist auch die Selbsteinschätzung von Beschäftigtengruppen ein wichtiges Element: Wie ist die Kultur zur Vermeidung von arbeitsbedingten Gesundheitsgefahren? Welche Toleranzschwelle besteht gegenüber gesundheitsgefährdendem Verhalten und welche ethischen Verhaltensgrundsätze gibt es?

Der Einfluss innovativer Arbeitsgestaltung auf die Gesundheit der Beschäftigten und die Wirtschaftlichkeit des Unternehmens wurde von der niederländischen Fakultät für Industriedesign der Technischen Universität Delft, die seit Jahren mit dem Institut für Arbeitsschutz der DGUV (IFA) in ergonomischen Forschungsprojekten kooperiert, für Büroarbeitsplätze untersucht. Hierbei ergaben sich positive Effekte, vor allem im Hinblick auf Kommunikation, Kreativität und Produktivität im Unternehmen.

Betriebe in Europa investieren wegen des demografischen Wandels in Gesundheit und Unternehmenskultur und weil sie sich davon wirtschaftliche Vorteile versprechen. So zeigt eine Studie der Initiative Gesundheit und Arbeit (iga) zu „Wirksamkeit und Nutzen betrieblicher Gesundheitsförderung und Prävention“, dass sich vor allem kombinierte Programme durch eine hohe Evidenz auszeichnen. Damit ließen sich die Kosten für krankheitsbedingte Fehlzeiten um durchschnittlich 25 Prozent senken. Dies entspricht einem Return on Investment (ROI) von 2,73. Bei den Kosten für Berufsunfähigkeit und den medizinischen Kosten wurde ein ROI von durchschnittlich 3,27 ermittelt.

Weitere Bausteine zur Schaffung von gesunden Arbeitsplätzen sind Maßnahmen zur Work-Life-Balance, zum Beispiel flexible Arbeitszeit- und Arbeitsortmodelle, spezifische Aus- und Weiterbildungsangebote sowie unterstützende Dienstleistungen wie Kinderbetreuung oder Beratung bei familiären Problemen. Hierzu bedarf es häufig eines grundsätzlichen Kulturwandels in Unternehmen.

Abschließend betrachteten die Referenten globale Megatrends. Dazu gehören neben dem demografischen Wandel und dem zunehmenden Einsatz neuer Technologien auch die Exposition von Beschäftigten gegenüber gesundheitsgefährdenden Stoffen, physikalische Einwirkungen, die Globalisierung und der damit verbundene Wandel der Arbeits- und Bildungswelt, die steigende Anzahl und Schwere von Naturkatastrophen sowie ein vielfach anzutreffender ungesunder Lebensstil. Diese Megatrends gelte es, so die einstimmige Meinung der Fachleute, bei der Gestaltung von gesunden Arbeitsplätzen zu berücksichtigen.



Vertiefende Informationen im Internet

WHO Healthy Workplace and Model (2010).
WHO Genf, Schweiz

http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/113144/1/9789241500241_eng.pdf?ua=1&ua=1

iga-Report 13: Wirksamkeit und Nutzen betrieblicher Gesundheitsförderung und Prävention

<http://www.iga-info.de/veroeffentlichungen/iga-reporte/iga-report-13.html>

Total Worker Health Program (2014).

NIOSH, Atlanta, USA

<http://www.cdc.gov/niosh/twh/totalhealth.html>

Vielfalt in der Arbeitswelt

Der demografische Wandel stellt sowohl eine Herausforderung als auch eine Chance für die Unternehmen und die Beschäftigten dar.



Praxis um? Zahlreiche Lösungen werden in wissenschaftlichen Projekten erarbeitet. Um die Ergebnisse umzusetzen, ist fachkundige Erfahrung vor Ort notwendig. Die Unfallversicherungsträger sind mit ihrer Expertise wichtige Partner für die Unternehmen.

Seit 2004 befragt die Initiative Gesundheit und Arbeit im iga.Barometer etwa 2.000 Erwerbstätige in Deutschland zu ihrer Arbeitssituation. Die Ergebnisse der mittlerweile vierten repräsentativen Befragungswelle zeichnen ein überwiegend positives Bild: Die Mehrheit der Befragten schätzt ihre Arbeit als vielseitig, abwechslungsreich und anerkannt ein. Dennoch kann sich nur jeder zweite Befragte vorstellen, bis zum gesetzlichen Rentenalter zu arbeiten. Hauptvoraussetzung dafür ist, langfristig geistig und körperlich gesund zu bleiben. Hierzu gehören für die Beschäftigten der Erhalt des Sehvermögens, ein gesunder Rücken, körperliche Fitness, gute Nerven sowie eine gute allgemeine Gesundheit. Ein höherer Lohn, weniger Stress, ein angenehmeres Arbeitsklima und bessere Arbeitszeiten spielen jedoch auch eine Rolle – besonders für Frauen. Bezüglich der Arbeitszeiten werden vor allem Schichtarbeit, Nacht- und Bereitschaftsdienste sowie lange Arbeitszeiten als Gründe genannt, warum die derzeitige Tätigkeit nicht bis zur Rente infrage kommt.

Das iga.Barometer 2013 zeigt aber auch: Fast ein Drittel der Befragten würde den Beruf, die Branche oder den Arbeitgeber wechseln, wenn es möglich wäre. Die Wechselbereitschaft nimmt ab, je älter die Beschäftigten sind. Nur für ein Fünftel aus der Gruppe der über 50-Jährigen ist ein Wechsel vorstellbar. Ältere Befragte bestätigen, dass ihnen ihre Arbeit Anerkennung bringt und sie fit hält. Jüngere Beschäftigte schätzen ihre Arbeit deutlich seltener so ein, zudem fühlen sie sich öfter unterfordert. Dennoch kann sich auch hier nur knapp ein Drittel der unter 30-Jährigen einen Wechsel vorstellen. Da die Erwerbsbevölkerung in Deutschland altert, wird der Anteil der Beschäftigten mit chronischen Erkrankungen und eingeschränkter Arbeitsfähigkeit tendenziell zunehmen. Unternehmen sollten also die Arbeitsplätze und -bedingungen so gestalten, dass ein gesundes Arbeiten bis zum Renteneintritt möglich ist. Nicht selten bleiben Angebote in Unternehmen ungenutzt, weil die speziellen Bedürfnisse der verschiedenen Beschäftigtengruppen zu wenig berücksichtigt werden.



BEITRAG

Fachveranstaltung
T05

KONTAKT

Susan Freiberg,
Denise Hausmann,
Dr. Hanna Zieschang

MEHR INFOS

www.dguv.de
Webcode dp94789
Webcode d57009

Was können Unternehmen in puncto Vielfalt vom Fußball lernen? Diese Verbindung löste Heiko Fischer, Chef des Berliner Beratungsunternehmens Resourceful Humans, in seinem Vortrag bei der Fachveranstaltung T05 „Vielfalt in der Arbeitswelt“ auf. Er beschrieb die Spielweise des niederländischen Fußballprofis Johann Cruyffs: „Cruyffs erfand ein System, bei dem jeder Spieler auf jede beliebige Position nachrücken kann, solange ein anderer die entstehende Lücke füllt.“ Ständiger Formationswechsel ist auch bei Unternehmen angesagt, in denen behinderte und nicht behinderte Männer und Frauen mit unterschiedlicher Kultur oder Nationalität und unterschiedlichen Alters zusammenarbeiten. Das demografische Gefüge ist stets in Bewegung – die Alters- und Geschlechterstruktur sowie die kulturelle Vielfalt bei den Beschäftigten verändern sich.

Auch in Deutschland wird viel über den demografischen Wandel geredet, vor allem von einer alternenden und schrumpfenden Bevölkerung. Aber wie geht man mit diesen Entwicklungen in der betrieblichen



Die VGplus, die Verwaltungsgemeinschaft des Braunschweigerischen Gemeinde-Unfallversicherungsverbandes, des Gemeinde-Unfallversicherungsverbandes Oldenburg, der Unfallkasse Freie Hansestadt Bremen und der Feuerwehr-Unfallkasse Niedersachsen, hat ein Demografie-Projekt initiiert. Thomas Wittschurky, Sprecher der Kollegial-Geschäftsführung der VGplus, beschreibt deren Ziele folgendermaßen: „Unsere Beschäftigten werden älter. Zum Glück erleben die meisten diesen unausweichlichen Prozess bei guter Gesundheit. Aber: Halten wir als Arbeitgeber immer Schritt mit einer alternden Belegschaft? Sind unsere Arbeitsplätze und Arbeitsbedingungen immer alters- und altengerecht? Mit unserem Demografie-Projekt wollen wir diejenigen, die sich in unseren Häusern um die Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit kümmern, für diese Aufgaben sensibilisieren und qualifizieren.“

Unterstützung erhielt die VGplus vom Institut für Arbeit und Gesundheit der DGUV (IAG). Als Einstieg zeigten Daten und Fakten aus der Region, Zahlen zur Bevölkerungsentwicklung, zur wirtschaftlichen und sozialen Lage den Ernst der Situation und die Notwendigkeit zum Handeln. Mit einer Altersstrukturanalyse werden gegenwärtige und zukünftige Altersstrukturen insgesamt und in definierten Bereichen eines Unternehmens identifiziert. Außerdem gibt es Hinweise auf die Verteilung der Tätigkeits- und Qualifikationsbereiche, die sich entscheidend auf die Personalwirtschaft auswirken können. Demografie-Checks, zum Beispiel in Form von Fragebögen, dienen der Bestandsaufnahme und weisen auf spezielle Handlungsfelder. Das Ergebnis einer solchen Befragung bildete die Grundlage der Diskussion im Demografie-

Workshop der VGplus. Die Erfahrung aus diversen Demografie-Beratungen zeigt, dass vor allem Handlungsbedarf in Bereichen der Qualifizierung und Kompetenzentwicklung, wie Wissenserhalt und -transfer, oder im Bereich Führung und Unternehmenskultur, speziell Wertschätzung und Umgang mit älteren Beschäftigten, gesehen wird. Im Workshop der VGplus wurden Ziele und Maßnahmen definiert, die nun umzusetzen sind. „Solche Projekte funktionieren nur, wenn sie „von oben“ mitgetragen werden“, so Thomas Wittschurky. „Deshalb war uns die Teilnahme der Geschäftsführer der VGplus-Häuser am Workshop besonders wichtig.“ Für alle, die Maßnahmen im Umgang mit dem demografischen Wandel kennenlernen und beratend tätig sein wollen, bietet das IAG die Seminarreihe „Demografie-Berater“ an.



Impressionen von den Fachveranstaltungen





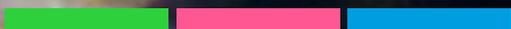
**„Unser Ziel ist es,
zu einer weltweiten
Gemeinschaft für
Sicherheit und Ge-
sundheit zusammen-
zuwachsen.“**

**Dr. Walter Eichendorf,
stv. Hauptgeschäftsführer der DGUV**



Prävention schafft Gemeinschaft

Auch beim fachlichen Austausch muss „die Chemie“ stimmen. Dafür sorgte beim Weltkongress 2014 eine Reihe von interessanten Rahmenveranstaltungen. Gleichgesinnte treffen, das eigene Netzwerk in ungezwungener Atmosphäre erweitern: Beim „Deutschen Abend“ war das ganz leicht möglich. Das festliche Ambiente in der Festhalle der Messe Frankfurt schuf unvergessliche Momente, die so mancher Gast gleich auf einem Handyfoto festhielt.





RAHMEN- VERANSTALTUNGEN

Besondere Highlights für die Gäste aus aller Welt

Um den Einblick in die Veranstaltungen auf dem Weltkongress 2014 abzurunden, dürfen die Rahmenveranstaltungen natürlich nicht fehlen. Holzernte mit dem Harvester, Baumfällung und die ergonomische Belastung beim Entasten von Baumstämmen mit der Motorsäge – dies waren Themen und Elemente der interaktiven Ausstellung zum sicheren Arbeiten im Forst auf der Kongress-Freifläche, der sogenannten „Agora“. Ein weiteres Thema auf der Agora war die Verkehrssicherheit: Man konnte das Einparken mit Hilfe eines selbständig wirkenden Parkassistenten testen, die Schutzwirkung von Sicherheitsgurten im Lkw oder das Erleben eines sich überschlagenden Fahrzeugs im Überschlagsimulator. Bewegungsprogramme, Koordinationstrainings und Gesundheitstests rundeten das kongressbegleitende „Outdoor“-Programm ab.

Der Nationale Abend des Weltkongresses 2014 war sicherlich einer der großen Höhepunkte der Kongresstage: Mit einem bunten Abend mit Bühnenprogramm und ausgelassener Partystimmung brachte der nationale Veranstalter DGUV den Besuchern aus aller Welt das Gastgeberland näher.

Zusätzlich zum Kongressprogramm gab es noch eine Sonderveranstaltung mit dem Titel „Der Leuchtturm sticht in See“ für alle Beschäftigten der UVT-Präventionsdienste, die auf unterhaltsame Weise einen neuen Einblick in das Thema Präventionskultur vermittelte.



RAHMENVERANSTALTUNG

Interaktion auf der Agora

Mitmachen und ausprobieren: Das war auf der Agora möglich. Im Mittelpunkt standen die Themen „Sichere Forstarbeit“ und „Verkehrssicherheit“.



KONTAKT
Rita Schlüter

Warum duftet es denn hier nach Wald und warum kreischt da eine Motorsäge? Diese Fragen werden sich wohl einige Besucherinnen und Besucher des Weltkongresses 2014 gestellt haben, die einmal vor die Tür der Messehalle 3 getreten sind, um frische Luft zu schnappen. Doch dann konnte man sie schon sehen: Die spannenden Angebote auf der Agora, mitten im Herzen des Messegeländes. Hier konnte man „live“ erleben, was Waldarbeit für das Muskel-Skelett-System bedeutet und wie es sich anfühlt, wenn der Sicherheitsgurt plötzlich zum Lebensretter wird. Auf rund 7.000 Quadratmetern wurde dem Publikum ein vielfältiges „Outdoor“-Programm geboten – ein abwechslungsreicher Kontrapunkt zum Messe- und Kongressgeschehen. Um dem zentralen Thema des Weltkongresses 2014 – der Nachhaltigkeit von Prävention – Rechnung zu tragen, war die

Agora gezielt so konzipiert worden, dass sie zur Interaktion einlud, um das Erlebte nachhaltig zu verankern: Arbeitsschutz zum Mitmachen!

Die Kommission Arbeitsschutz und Normung (KAN) hatte die kongressbegleitende Ausstellung zusammengestellt und dafür eine Reihe von Partnern ins Boot geholt: Die Sozialversicherung für Landwirtschaft, Forsten und Gartenbau (SVLFG), das Sachgebiet „Straße, Gewässer, Forsten und Tierhaltung“ der DGUV, die Unfallkassen Hessen und Nordrhein-Westfalen, das Kuratorium für Waldarbeit und Forsttechnik (KWF) und den Deutschen Verkehrssicherheitsrat (DVR).

So konnte das internationale Publikum zum Beispiel die Fähigkeiten eines Forstwirtschaftsmeisters des Landesbetriebes Hessen-Forst bewundern: Dieser brachte kontrolliert einen Baum zu Fall. Schritt für Schritt erklärte er dabei dem Publikum, wie sich so-



wohl die Fallrichtung als auch der Fallzeitpunkt eines Baumes exakt bestimmen lassen. Allen Anwesenden war klar: Bei dieser Tätigkeit sind Präzision und Sicherheit gefragt. Gleich nebenan gab es einen Harvester zu besichtigen: Wer wollte, konnte in die Holzernte-Maschine hinaufsteigen und ausprobieren, wie die Sichtbedingungen aus der Fahrerkabine sind.

Sicherheit erfahrbar machen – auch das war auf der Agora möglich. Mutige nahmen zum Beispiel im Überschlagsimulator des DVR Platz: In der Fahrerkabine eines Lkw wurden sie erst zur Seite, dann sogar um die eigene Achse gedreht. Deutlich wurde, wie wichtig es ist, angeschnallt zu sein und Ordnung in der Kabine zu halten: Eine nicht gesicherte Wasserflasche kann sonst zum tödlichen Geschoss werden. Auch der Gurtschlitten des DVR sorgte für nachhaltige Eindrücke: Wer einmal im Simulator erlebt hat, welche Kräfte wirken, wenn ein Lkw an einem Stauende auf einen anderen Lkw auffährt, vergisst nie mehr, sich anzuschnallen.

Selbst für Besucherinnen und Besucher, die eine sportliche Herausforderung suchten, war gesorgt: Sie konnten sich nicht nur über das Kooperationsprojekt „Slacklines bei Hessen-Forst – aber sicher und gesund“ informieren, sondern diesen Trendsport gleich einmal selbst ausprobieren. So wurde schnell klar, warum es sinnvoll ist, ein Slackline-Training in die Prävention von Stolper-, Rutsch- und Sturzunfällen einzubinden. Oder warum nicht einmal im Ergonomieparcours ausprobieren, wie es ist, sich auf einem

Pedalo zu bewegen? Auch alltägliche ergonomische Herausforderungen wie sicheres Heben und Tragen konnten hier geprobt werden. Ein Schwingungssimulator zeigte außerdem die richtige Einstellung von Fahrersitzen auf unebenem Gelände.

Hör-, Seh-, Lungenfunktions- und Hauttest, Blutdruck- und Blutzuckermessungen sowie ein „Back Check“ der Rücken- und Bauchmuskulatur rundeten das Angebot auf der Gesundheitsstraße ab. Zur Belohnung wartete dann eine entspannende Massage. Momente des Abschaltens gab es auch im Weltcafé: Von hier aus konnte man bei einer Tasse Kaffee über das Fingerspitzengefühl eines Holzschnitzers staunen, der mit seiner Kettensäge filigrane Holzskulpturen fertigte.

Rund 100 engagierte Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter aus neun Institutionen trugen dazu bei, dass die Gäste aus aller Welt nachhaltige Eindrücke aus den Bereichen „Sichere Forstarbeit“ und „Verkehrssicherheit“ mit nach Hause nehmen konnten: Eine tolle Leistung der „Agorianer“!



RAHMENVERANSTALTUNG

„Mein Herz schlägt für ...“

Eine spannende Preisverleihung, Lichtshows, Tanz und ein Song, der das Publikum von den Stühlen riss: Der „Deutsche Abend“ war eine Klasse für sich.



KONTAKT
Oliver Mai

Zehn, neun, acht... schon der Countdown zu Beginn der Veranstaltung wurde vom Publikum neugierig mitgezählt. Und dann: Eine Herzschlagkurve auf der Leinwand und dazu ein lautes Pochen. Das gut aufgelegte Moderatorenpaar – ARD-Wetterexpertin Claudia Kleinert und Karl-Josef Thielen, Leiter Unternehmenskommunikation der Berufsgenossenschaft Handel und Warenlogistik (BGHW) – begrüßte die Gäste und versprach, das Publikum auf eine ganz ungewöhnliche Deutschlandtour mitzunehmen: Nicht nur kulinarisch, sondern auch visuell. Der ohnehin architektonisch äußerst eindrucksvolle Kup-

pelbau der Messe Frankfurt war hierfür mit typisch deutschen Landschaftselementen ausgestattet worden. Wald, Berge, Meer und natürlich die prägnante Frankfurter Skyline durften nicht fehlen. Unzählige „Selfies“ entstanden gleich im Eingangsbereich vor dem überdimensionalen Gebirgs Panorama. Raumgestaltung und Betreuung der Gäste waren perfekt aufeinander abgestimmt und luden zum Networking in stehender oder sitzender Runde ein.

Doch zunächst stand auch der „Deutsche Abend“ ganz im Zeichen der Prävention. Bei der Verleihung des Innovation Star Award 2014 wur-



den die besten Präsentationen aus dem Forum für Prävention ausgezeichnet. Der Preis der Fachjury ging an Michael Taupitz von der Unfallkasse Nord sowie seine beiden Kollegen Rainer Knittel und Georg Nottelmann von den Unfallkassen Hessen und Nordrhein-Westfalen. Den Publikumspreis erhielten Markus Beike und H.-Martin Prüße von der Berufsgenossenschaft Holz und Metall (BGHM) für ihre Präsentation zum „Ziel Null!“ Auch die Besucherinnen und Besucher, die sich als „Innovation Scout“ im Forum für Prävention beteiligt und ein Voting für das aus ihrer Sicht beste Poster abgegeben hatten, konnten etwas gewinnen. Die Wahl fiel auf Cristian Pravat aus Rumänien. Alle Preise wurden von den Vorstandsvorsitzenden der DGUV, Dr. Rainhardt Freiherr von Leoprechting und Manfred Wirsch, überreicht.

Nach dem reichhaltigen Buffet richteten sich schnell wieder neugierige Blicke auf die zentrale Bühne mit ihrer riesigen Leinwand. Ein extra für den „Deutschen Abend“ produzierter Film mit dem Titel „My hearts beats for...“ zog die Gäste in seinen Bann. Vier Menschen gewährten darin persönliche Einblicke in ihre Arbeit und Freizeitgestaltung: Sie zeigten, wofür ihr Herz leidenschaftlich schlägt und welche Gegensätze sie damit verbinden. Ein überraschtes Raunen ging durchs Publikum, als ein gerade noch im Film gezeigter Graffiti-Künstler plötzlich live auf der Bühne stand – ein gelungener Auftakt zum Showteil des „Deutschen Abends“! Und dann ging es Schlag auf Schlag: Ein Beat-

boxer imitierte Herzschlagrhythmen und begeisterte damit das Publikum. Die Beats gingen über in klassische Töne: Ein Streichensemble kam auf die Bühne und stimmte Beethovens „Ode an die Freude“ an, zu der sich eine Tänzerin grazil auf Spitze bewegte. Absoluter Höhepunkt des Abends war Cris Cosmo: Sein Song „Herzschlag“ riss das Publikum von den Bänken und Stühlen. Zusammen mit seiner Band, dem Beatboxer und dem klassischen Streichern stimmte er erneut das Lied als Zugabe an – und da setzte der Sturm auf die Tanzfläche ein.

Ein DJ übernahm die musikalische Begleitung. Das Herz der Menschen, die sich sonst beruflich für Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit einsetzen, schlug in diesem Moment vor allem für eines: Tanzen. Die Welt war zu Gast und die internationale Community der Präventionsfachleute zeigte Leidenschaft – für Prävention, Tanz und Musik. Eine tolle Atmosphäre mit Gesprächen, Emotion und Unterhaltung. Die Menschen im Mittelpunkt – das wird sicherlich vielen in Erinnerung bleiben.

www.safety2014germany.com (Videoportal)



RAHMENVERANSTALTUNG

Der Leuchtturm sticht in See!

Ist Präventionskultur ein Thema der Unfallversicherung und wie lässt sich Prävention nachhaltig verankern? Darum ging es in einer Sonderveranstaltung der DGUV beim Weltkongress 2014.



KONTAKT

Dr. Heinz Schmid

Das Thema Präventionskultur ist eigentlich alles andere als neu: „Wir haben alle bereits eine Verpflichtung dazu unterschrieben, die gar nicht so bekannt ist wie sie eigentlich sein sollte“, hob Dr. Walter Eichendorf, stellvertretender Hauptgeschäftsführer der DGUV, gleich zu Beginn der Sonderveranstaltung hervor. So hätten sich bereits im Jahr 2008 in der Erklärung von Seoul mehr als 400 Institutionen darauf verständigt, eine nationale Kultur des präventiven Arbeits- und Gesundheitsschutzes zu schaffen und dauerhaft zu pflegen.

Obwohl der Begriff auf internationaler Ebene seit mehr als sechs Jahren „gesetzt“ ist, stellt das Thema Präventionskultur noch für viele Beschäftigte in den Präventionsdiensten der Unfallversicherungsträger ein kaum fassbares Tätigkeitsfeld dar. Als feststand, dass dieses Thema beim Weltkongress 2014 eine zentrale Rolle spielen sollte, schlugen die Leiterinnen und Leiter der Präventionsabteilungen der Unfallversicherungsträger der DGUV vor, dazu in Frankfurt eine Sonderveranstaltung für alle Beschäftigten der Präventionsdienste auszurichten – der Startschuss für die Veranstaltung „Der Leuchtturm sticht in See!“ war gefallen.

Auf die Glaubwürdigkeit kommt es an

Das Ergebnis war ein kurzweiliges Veranstaltungsformat, bei dem das Publikum bestens informiert und unterhalten wurde: Infotainment auf höchstem Niveau. Ziel war es, den Begriff „Kultur der Prävention“ emotional aufzuladen, um das Thema mit positiven Assoziationen zu verbinden und nachhaltig bei den Zuhörerinnen und Zuhörern zu verankern. Für Abwechslung sorgten unter anderem die kabarettistischen Einlagen von zwei Mitgliedern des „Theaters Interaktiv“, die in ihrer Rolle als kritische Aufsichtspersonen gleich zum Auftakt der Veranstaltung eine Gefährdungsbeurteilung für das moderne Schuhwerk der Moderatorin Dr. Renate Mayer forderten. Auch der fiktive Dialog zwischen Otto von Bismarck und Dr. Walter Eichendorf sorgte für Schmunzeln im Publikum: Eichendorf versuchte übers Handy, dem „Vater der deutschen Sozialpolitik“ die Grundzüge der modernen Präventionsarbeit näher zu bringen: „Wir gehen heute lange vor dem Unfall in die Betriebe hinein: Wir inspizieren, informieren, motivieren und wir machen Kampagnen.“ Argumente, die scheinbar auch Bismarck überzeugten, denn Eichendorf richtete schließlich dem Publikum dessen Gruß aus: „Bis-



marck gratuliert Ihnen zu der fantastischen Arbeit, die Sie in den Betrieben leisten.“ Im fachlichen Teil seines Vortrags erläuterte Eichendorf unter anderem die Dimensionen einer Kultur der Prävention. Neben einer Integration aller Aspekte von Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit und einer guten, partnerschaftlichen Kommunikation sei vor allem die Glaubwürdigkeit wichtig: „Das, was wir tun, muss dasselbe sein, was wir reden.“

Vision Zero: Eine neue Tür aufmachen

Auch Helmut Ehnes, Präventionsleiter der Berufsgenossenschaft Rohstoffe und chemische Industrie (BG RCI) hob in seinem Vortrag auf die berufliche Praxis seiner Kolleginnen und Kollegen ab: „Wir haben die Chance, 70 Millionen Menschen, die bei uns versichert sind, zu erreichen. Wir können die Menschen über ihren gesamten Lebensweg mit unseren Botschaften begleiten.“ Der Zeitpunkt sei günstig: Schlagworte wie Präventionsgesetz, Demografie und Fachkräftemangel zeigten, dass Prävention derzeit in aller Munde sei. Ehnes ermutigte das Publikum, die Vision Zero umzusetzen: „Ich bin dafür, dass wir jetzt eine neue Tür aufmachen und den nächsten Schritt tun.“

Wie das in der Praxis aussehen kann, erläuterte die Psychologin Dr. Maja Storch von der Universität Zürich. In ihrem Vortrag schilderte sie auf humorvolle Weise den grundsätzlichen Zwiespalt zwischen Kopf und Bauch, in dem sich alle Menschen befinden, die Entscheidungen – zum Beispiel über sicheres oder unsicheres Verhalten – treffen müssen. Typische „bauchgesteuerte“ Gründe gegen Arbeitsschutz seien zum Beispiel Aussagen wie: „Das ist uncool.“, „Das dauert zu lange.“ oder „Der Chef macht es ja auch nicht.“. Diese gelte es zu entkräften: „Die neue Idee ist, dass Arbeitsschutz Spaß machen soll.“

Beispiele aus der Praxis

Die Sonderveranstaltung bot außerdem einen Eindruck davon, was von den Präventionsdiensten bereits in Sachen Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit geleistet worden ist. Mit Blick auf die bevorstehenden technologischen, gesellschaftlichen, wirtschaftlichen und sozialpolitischen Herausforderungen entstand unter der Moderation von Michael Beilfuß, Verlagsgeschäftsführer aus München, eine angeregte Diskussion unter Fachleuten über die Zukunft der Prävention und die Entstehung einer Präventionskultur. Grundlage waren drei Filmbeträge, die eindrucksvoll belegten, welche Maßnahmen bereits von Unternehmen und Schulen realisiert werden. So setzen beispielsweise die Viessmann Werke das Beratungsangebot „Ziel Null!“ der Berufsgenossenschaft Holz und Metall (BGHM) um. Bei DynaEnergetics, einem Hersteller von Industriesprengstoff, finden auf Anregung der Berufsgenossenschaft Rohstoffe und chemische Industrie (BG RCI) „Ideen-Treffen“ statt: Diese können zur Reduzierung von arbeitsbedingten psychischen Belastungen beitragen. Das Erich Gutenberg Berufskolleg aus Bünde folgt dem Konzept „Gesunde Schule – das Ganze im Blick“ der Unfallkasse Nordrhein-Westfalen und unternimmt damit die notwendigen Schritte in Richtung einer veränderten Schulkultur.



Die kritischen Aufsichtspersonen Schütz und Sorge – dargestellt von den Schauspielern Butz Buse und Joachim Völpel von THEATER-INTERAKTIV

Präventionskultur fördern – aber wie?

So unterschiedlich die gezeigten Filmbeispiele auch waren: Deutlich wurde, dass es übergreifende Rahmenbedingungen gibt, die eine Kultur der Prävention in den Betrieben fördern. Dazu gehört, dass die Führungsebene von Prävention überzeugt ist. Die Erfahrungen und das Wissen der Beschäftigten sollten aktiv berücksichtigt werden. Ein wertschätzender Umgang zwischen den Führungskräften und den Beschäftigten wirkt sich ebenso positiv aus wie das Vorhandensein einer Leitfigur bzw. eines Vorbildes. Auch die Bedeutung der Beratung und Unterstützung der Unfallversicherungsträger wurde in den betrieblichen Beispielen immer wieder hervorgehoben.

„Kurzweilig, fachlich außerordentlich interessant sowie bei der Moderation und Darbietung der Beiträge hervorragend.“: Am Ende wurde die Sonderveranstaltung mit viel Lob bedacht. Der aus der Sonderveranstaltung und einer Vorabbefragung des Publikums resultierende Handlungsbedarf für die Unfallversicherung wird im neu geschaffenen Sachgebiet „Veränderungen der Arbeitskulturen“, das im Fachbereich „Gesundheit im Betrieb“ der DGUV angesiedelt ist, aufgegriffen.

Ein Video der Veranstaltung ist unter

www.safety2014germany.com/de/home/videoportal.html (siehe unter „Sonderveranstaltung Prävention“) abrufbar.



„Wir haben die Chance, 70 Millionen Menschen, die bei uns versichert sind, zu erreichen. Der Zeitpunkt ist günstig: Schlagworte wie Präventionsgesetz, Demografie und Fachkräftemangel zeigen, dass Prävention derzeit in aller Munde ist.“

Präventionskultur in der Praxis

Weltbekannte Unternehmen und Institutionen im Umkreis von 100 Kilometern rund um Frankfurt öffneten ihre Pforten für das Fachpublikum.



KONTAKT
Oliver Mai

Insgesamt 18 Unternehmen und Institutionen luden das internationale Publikum während des Weltkongresses 2014 zu einem exklusiven Blick hinter die Kulissen ein. Den Kongressteilnehmerinnen und -teilnehmern bot sich im Rahmen dieser Fachexkursionen die Chance, Arbeitsschutz in Deutschland sowie die praktische Umsetzung guter Präventionskultur „live“ zu erleben. Ein verlockendes Angebot: Alle 18 Fachexkursionen mit insgesamt 768 Plätzen waren im Handumdrehen ausgebucht.

Kein Wunder: Wann bietet sich schließlich schon einmal die Gelegenheit, durch das höchste Bürogebäude Deutschland – täglicher Arbeitsplatz für rund 2.500 Beschäftigte der Commerzbank – zu gehen? Oder die Konzernzentrale der Deutschen Bank AG zu besichtigen und sich dabei einen Eindruck von den speziellen Ergonomie-, Licht- und Klimatisierungskonzepten, dem Brandschutzkonzept und der Gebäudeleittechnik zu verschaffen? Auch Fraport, die eines der weltweit wichtigsten Luftverkehrsdrehkreuze betreibt, öffnete ihre Pforten, ebenso wie die Goethe-Universität Frankfurt am Main: Die vorbildhaften Forschungsgebäude, Praktikumsräume und die Physik-Versuchshalle hätten sicherlich auch den Dichterstürzen beeindruckt. Wie eine Symbio-

se aus Mittelalter und Moderne funktionieren kann, wurde im Kloster Eberbach, eines der modernsten Weingüter Europas, deutlich: Ein Teil des berühmten Weinkellers befindet sich unterhalb des historischen Weinbergs. Hier werden – unter Einhaltung aller Vorgaben zeitgemäßer Prävention – internationale Spitzenweine gelagert. Bei allen Fachbesucherinnen und -besuchern mit „Benzin im Blut“ stießen insbesondere die angebotenen Exkursionen zu Opel in Rüsselsheim, zu Rolls-Royce Deutschland in Oberursel oder zu Fuchs Europe Schmierstoffe in Mannheim auf Interesse. Auch zu Partnern wie der Adolf Mohr Maschinenfabrik, CIBA Vision, GHC Gerling, Infracore, LSG Sky Chefs, Linde Material Handling, Merck, Ed. Züblin sowie dem Briefzentrum der Deutschen Post und dem Institut für Arbeitsschutz der DGUV (IFA) wurden Fachexkursionen angeboten.

Alle beteiligten Unternehmen und Institutionen hatten sich auf die Besucherinnen und Besucher sorgfältig vorbereitet: Betriebliche Ansprechpartner sowie Vertreterinnen und Vertreter der Aufsichtsdienste standen Rede und Antwort, so dass der Brückenschlag von Theorie und Praxis in beispielhafter und nachdrücklicher Art und Weise gelang.



Impressionen von den Fachveranstaltungen bei Fraport und beim Weingut Kloster Eberbach



Impressionen von den Rahmenveranstaltungen





„You can save people’s life, you can change people’s life, you can make a difference.“

Guy Ryder, Generaldirektor der Internationalen Arbeitsorganisation (IAO)



Prävention hat viele Gesichter

Die Arbeitswelt verändert sich ständig, Präventionsfachleute stehen immer wieder vor neuen Herausforderungen. Selbst ein Weltkongress reicht nicht aus, um alle Fragen, die mit Sicherheit und Gesundheit in Verbindung stehen, aufzugreifen. Das folgende Kapitel gibt einen Überblick über weitere wichtige Präventionsthemen, mit denen sich die DGUV und die Unfallversicherungsträger im Jahr 2014 befasst haben.



5

SONSTIGE THEMEN

Weitere neue Entwicklungen und Themen in der Prävention

Der Rundgang durch die verschiedenen Veranstaltungsformate und Areale des Weltkongresses 2014 ist nun abgeschlossen. Die vorangegangenen Kapitel haben die breite inhaltliche Palette an Themen gezeigt, mit denen sich Fachleute aus dem Präventionsumfeld der gesetzlichen Unfallversicherung auf dem Kongress präsentiert haben. Der Austausch mit internationalen Kolleginnen und Kollegen vor Ort in Frankfurt war ein Gewinn für alle Beteiligten.

Neben den bereits vorgestellten Themen gab es viele weitere aktuelle Inhalte, die auf dem Kongress nicht präsentiert wurden. Das nachfolgende Kapitel führt in eine Auswahl dieser Themen ein und gibt ein abrundendes Bild über die Arbeit auf dem Gebiet der Prävention. Es gab in vielen Bereichen neue Entwicklungen und Ergebnisse. Unter anderem wurde das Konzept zur Ersten Hilfe neu überarbeitet und vereinfacht. Außerdem gab es eine Neuauflage der DGUV Grundsätze für arbeitsmedizinische Untersuchungen. Ganz aktuellen Informationsbedarf decken die Forschungsinstitute der DGUV mit ihren Untersuchungen zum Thema Schichtarbeit. „Eignungsuntersuchungen in der betrieblichen Praxis“ trifft auf ein hohes Interesse bei Arbeitgebern, betrieblichen Präventionsfachleuten und Beschäftigten.

Weiterentwicklung bei der Aus- und Fortbildung der Ersten Hilfe

Praxisnah, kompetenzorientiert, zielgruppenspezifisch:
Das neue Konzept zur Ersten Hilfe überzeugt in vielerlei Hinsicht.



KONTAKT

Joachim Berger

MEHR INFOS

www.dguv.de
Webcode d96268

In den vergangenen Jahren haben sich in den verschiedenen Themenfeldern der Ersten Hilfe, unter anderem im Bereich der Reanimation, deutliche Vereinfachungen ergeben. Gleichzeitig hinterfragen wissenschaftliche Studien die Themenfülle in der Grundausbildung der Ersten Hilfe: Sie könnte sich negativ auf die mittel- bis langfristige Verfügbarkeit der Kenntnisse bei den Teilnehmerinnen und Teilnehmern auswirken.

Nachdem sowohl die Ausbildungsinhalte als auch die Ausbildungszeiten durch den Fachbereich „Erste Hilfe“ der DGUV überarbeitet worden sind, fokussiert sich die Erste-Hilfe-Ausbildung nach dem neuen Konzept auf die Vermittlung von lebensrettenden Maßnahmen, einfacher Erste-Hilfe-Maßnahmen und grundsätzlicher Handlungsstrategien. Dazu werden praxisnah und kompetenzorientiert neun Unterrichtseinheiten in der Aus- und Fortbildung durchgeführt. Dabei soll der Gesamttablauf von Erste-Hilfe-Maßnah-

men der vom Notfall betroffenen Personen geübt werden; dazu gehört auch deren psychische Betreuung. In der Erste-Hilfe-Fortbildung werden vor allem optionale Themen behandelt: So ist es möglich, die Kurse zielgruppenspezifischer an den konkreten Bedürfnissen und Anforderungen der Teilnehmenden auszurichten. Im Rahmen des neuen Konzepts können auch Erste-Hilfe-Maßnahmen in Bildungs- und Betreuungseinrichtungen für Kinder berücksichtigt werden. Die Verkehrsministerien von Bund und Ländern haben sich dem neuen Konzept angeschlossen: Es trägt damit zur Vereinheitlichung und zu weniger Bürokratie bei.

DGUV Grundsätze für arbeitsmedizinische Untersuchungen

Mit der sechsten Neuauflage steht der Betriebsärzteschaft wieder ein aktuelles und praxisnahes Kompendium zur Verfügung.



KONTAKT
Dr. Ulrich Pällmann

MEHR INFOS
www.dguv.de
Webcode d17569

Auch die Neuauflage der DGUV Grundsätze wurde im Ausschuss Arbeitsmedizin der Gesetzlichen Unfallversicherung (AAMED-GUV) von Fachleuten aus Arbeitsmedizin, betrieblicher Praxis, Wissenschaft, medizinischen und technischen Sachgebieten sowie von Sachverständigen der Länder und der Unfallversicherungsträger erarbeitet. Es handelt sich um Empfehlungen nach dem allgemein anerkannten Stand der Arbeitsmedizin, die keine Rechtsverbindlichkeit besitzen. Sie geben Hinweise im Sinne von „Best Practice“ und lassen den Betriebsärztinnen und -ärzten den im Einzelfall notwendigen Spielraum, die Untersuchungen so zu gestalten, wie es aufgrund der jeweiligen Gegebenheiten optimal erscheint.

Die Neuauflage entkoppelt die DGUV Grundsätze von der Verordnung zur arbeitsmedizinischen Vorsorge (ArbMedVV) und anderen Rechtsgrundlagen: Die Grundsätze orientieren sich nun am Arbeitssi-

cherheitsgesetz (ASiG) sowie am Siebten Buch Sozialgesetzbuch (SGB VII). Damit können die DGUV Grundsätze bei den verschiedensten Anlässen für arbeitsmedizinische Untersuchungen angewendet werden, zum Beispiel auch bei Eignungsuntersuchungen. Die Beurteilungskriterien sind erhalten geblieben, da sie Anhaltspunkte für die Bewertung von Untersuchungsergebnissen bieten, denn auch bei Untersuchungen nach ArbMedVV kann gegebenenfalls eine schriftliche Ergebnismitteilung an die Beschäftigten erforderlich sein. So können Betriebsärztinnen und -ärzte ihrer Pflicht zur umfassenden Beratung der Beschäftigten nachkommen.

Schichtarbeit und ihre Folgen

Ohne sie geht nichts in der „24/7-Gesellschaft“: Menschen, die im Schichtdienst arbeiten. Die Auswirkungen untersuchen die Forschungsinstitute der DGUV.



Zu den bekannten gesundheitlichen Beeinträchtigungen durch Schichtarbeit gehören unter anderem: Müdigkeit, Schlafstörungen, Appetitlosigkeit und verminderte Leistungsfähigkeit

KONTAKT

Dr. Dirk Pallapies,
Dr. Sylvia Rabstein

MEHR INFOS

www.dguv.de
Webcode d139507
www.ipa-dguv.de
Webcode 558592

Rund 17 Millionen Erwerbstätige sind im Schichtdienst tätig, davon arbeiten rund 15 Prozent auch während der Nacht. Schichtarbeit beeinflusst das gesamte Leben: Schlaf- und Essenszeiten ändern sich, ebenso die Zeiten für Aufenthalte im Tageslicht, auch soziale Kontakte können wegbrechen. Studien geben Hinweise darauf, dass Schichtarbeit sogar an der Entstehung von Herz-Kreislauf-Erkrankungen, Diabetes, psychischen Störungen und Krebs beteiligt sein könnte.

Angesichts vieler offener Fragen befassen sich die Forschungsinstitute der DGUV mit Schichtarbeit. Beim Institut für Prävention und Arbeitsmedizin (IPA) der DGUV stehen vor allem die gesundheitlichen Folgen im Fokus. Derzeit wird eine Feldstudie zur gesundheitlichen Beanspruchung von Frauen in Nachtschichtarbeit durchgeführt. Dazu erheben die Fachleute des IPA während mehrerer aufeinanderfolgender Nachtschichten zahlreiche Parameter und vergleichen diese mit den gewonnenen Daten aus Tagschichten. Berücksichtigt werden Lichtexposition, Schlafqualität und psychomotorische Reaktionsbereitschaft; außerdem werden Hormonprofile erstellt und Urinanalysen

durchgeführt, um Hinweise auf Abbauprodukte von Stoffwechselforgängen zu erhalten. Neben Schlafstörungen und Lebensstilfaktoren wird der Chronotyp dokumentiert: Er bezeichnet die zeitliche Präferenz eines Menschen im Sinne eines Morgen- oder Abendtyps. Aus den Ergebnissen will das IPA Empfehlungen für künftige Schichtsysteme ableiten.

Außerdem besteht eine enge Kooperation mit Fachleuten aus aller Welt, um die Folgen von Schichtarbeit aus Sicht der Chronobiologie, der Schläfforschung und vor allem der molekularen Epidemiologie zu untersuchen. Ein Beispiel ist die Studie „Gene-Environment Interaction and Breast Cancer in Germany“ (GENICA), in der epidemiologische Analysen zum Zusammenhang zwischen Schichtarbeit und Brustkrebs durchgeführt wurden. GENICA ist eine Gemeinschaftsinitiative von deutschen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern, die im Deutschen Humangenomprojekt tätig und Mitglied im Breast Cancer Association Consortium (BCAC) sind. Das IPA ist über dieses internationale Konsortium in Projekte eingebunden, in denen es um die individuelle Sensibilität gegenüber Brustkrebs im Zusammenhang mit tageszeitlichen Störungen geht.

Für die Unfallversicherungsträger ist Schichtarbeit ein wichtiges Thema. Eine Arbeitsgruppe, die im Sachgebiet „Beschäftigungsfähigkeit“ des Fachbereichs „Gesundheit im Betrieb“ der DGUV tätig ist, bereitet derzeit Arbeitshilfen für Präventionsfachleute der Berufsgenossenschaften und Unfallkassen auf. Erarbeitet werden Informationen für die Internetseiten des Fachbereichs und ein Leitfaden zur Schichtarbeit. Da die gesundheitsförderliche Gestaltung der Arbeitszeit einen Schwerpunkt im Arbeitsprogramm „Psyche“ der Gemeinsamen Deutschen Arbeitsschutzstrategie (GDA) darstellt, ist mit einem steigenden Beratungsbedarf in den Betrieben zu rechnen. Das IPA ist auch im Netzwerk „Schichtarbeit“ der DGUV aktiv und unterstützt eine Arbeitsgruppe der Deutschen Gesellschaft für Arbeitsmedizin und Umweltmedizin (DGAUM) bei der Erstellung der neuen Leitlinie zu Schicht- und Nachtarbeit.

Eignungsuntersuchungen in der betrieblichen Praxis

Die DGUV legt ihre Informationsschrift neu auf und prüft die Integration von Eignungsuntersuchungen in die DGUV Vorschrift 1.

KONTAKT

Dr. Ulrich Pällmann

Am 31. Oktober 2013 trat die novellierte Verordnung zur arbeitsmedizinischen Vorsorge (ArbMedVV) in Kraft. Damit rückte für Arbeitgeber, betriebliche Präventionsfachleute und nicht zuletzt auch für viele Beschäftigte das Thema Eignungsuntersuchung weiter in den Mittelpunkt: Sowohl die DGUV als auch die Unfallversicherungsträger erhielten dazu verstärkt Anfragen. Die DGUV Information 250-010 „Eignungsuntersuchungen in der betrieblichen Praxis“ trägt diesem erheblichen Informationsbedarf Rechnung. Sie wurde im Ausschuss Arbeitsmedizin der Gesetzlichen Unfallversicherung (AAMED-GUV) entwickelt und im Juni 2014 veröffentlicht.

In der Schrift erfolgt eine Trennung zwischen arbeitsmedizinischer Vorsorge und Eignungsuntersuchungen; beide Begriffe werden definiert und voneinander abgegrenzt. Da bei Eignungsuntersuchungen insbesondere in das grundrechtlich geschützte Persönlichkeitsrecht und die informationelle Selbstbestimmung der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sowie – je nach Untersuchungsumfang – auch in ihre körperliche Unversehrtheit, zum Beispiel bei Blutentnahmen, eingegriffen wird, müssen diese verhältnismäßig sein. Die DGUV Information erläutert, wann eine Verhältnismäßigkeit von Eignungsuntersuchungen vorliegt. Außerdem geht die Schrift auf die bestehenden Rechtsgrundlagen bei Eignungsuntersuchungen ein: Dabei wird zwischen Untersuchungen, die im Rahmen von Einstellung und solchen, die während des Beschäftigungsverhältnisses erfolgen, differenziert. Falldarstellungen aus der betrieblichen Praxis runden die DGUV Information ab.

Aufgrund der unverändert hohen Nachfrage ist eine Neuauflage in Abstimmung mit dem Bundesministerium für Arbeit und Soziales (BMAS) in Vorbereitung. Um weitergehende Rechtssicherheit im Hinblick auf die gesetzlichen Grundlagen für Eignungsuntersuchungen zu schaffen, prüft die DGUV deren Verankerung in der DGUV Vorschrift 1 „Grundsätze der Prävention“.



<http://publikationen.dguv.de/dguv/pdf/10002/250-010.pdf>



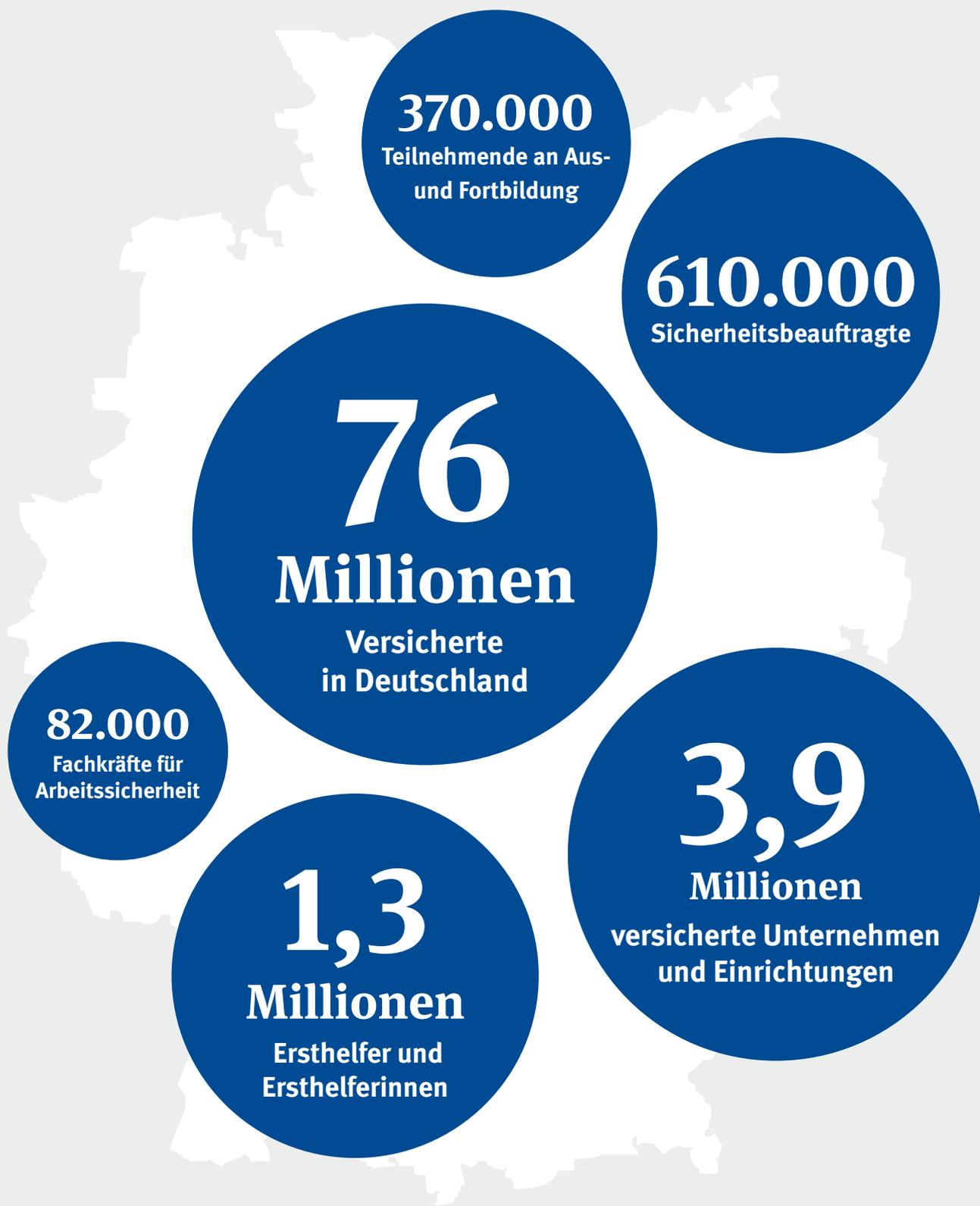
Impressionen vom Weltkongress





„Sich um das Wohlergehen und die Bedürfnisse von Menschen zu kümmern, das macht den Unterschied.“

Natalie Lotzmann, Abteilungsleiterin Gesundheitsmanagement und frühere Leiterin Diversity Management bei SAP SE in Deutschland



Deutschland arbeitet. Aber sicher.



Mit Sicherheit arbeiten

Die gesetzliche Unfallversicherung in Deutschland

Ob bei der Arbeit, in Schule und Studium, in der Kita oder beim Ehrenamt: Die gesetzliche Unfallversicherung bietet Sicherheit und Schutz. Sie ist ein Teil der Sozialversicherung in Deutschland. Alle abhängig Beschäftigten, Schülerinnen und Schüler, Studierende, Kindergartenkinder sowie ehrenamtlich Tätigen, insbesondere Angehörige der freiwilligen Feuerwehr, sind in der Regel automatisch gegen Arbeits-, Schul- und Wegeunfälle sowie Berufskrankheiten versichert – das trifft auf rund 76 Millionen Menschen in Deutschland zu. Getragen wird die gesetzliche Unfallversicherung von den Berufsgenossenschaften und Unfallkassen, die vor Ort und nach Branchen gegliedert für die Versicherten da sind.

Die DGUV

Die DGUV (Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung) ist der Spitzenverband der Berufsgenossenschaften und Unfallkassen. Sie nimmt die gemeinsamen Interessen seiner Mitglieder wahr und fördert deren Aufgaben zum Wohl der Versicherten und der Unternehmen. Die DGUV vertritt die gesetzliche Unfallversicherung gegenüber Politik, Bundes-, Landes-, europäischen und sonstigen nationalen und internationalen Institutionen sowie Sozialpartnern. Sie hat ihren Hauptsitz in Berlin und weitere Geschäftsstellen in Sankt Augustin und München. Institute und Akademien unterhält die DGUV darüber hinaus an den Standorten Bad Hersfeld, Bochum, Dresden, Hennef und Sankt Augustin. Die DGUV wirkt auch in der Kommission Arbeitsschutz und Normung (KAN) mit, die vom Verein zur Förderung der Arbeitssicherheit in Europa (VFA) getragen wird.

Prävention der DGUV

Die gesetzliche Unfallversicherung kümmert sich um die Verhütung von Arbeits-, Schul- und Wegeunfällen, Berufskrankheiten sowie arbeitsbedingten Gesundheitsgefahren. Die Prävention spielt dabei eine entscheidende Rolle und ist als eine der Aufgaben von Berufsgenossenschaften und Unfallkassen auch gesetzlich festgelegt. Diese führen eine branchenbezogene und an den tatsächlichen Gefährdungs- und Belastungssituationen in den einzelnen Gewerbebranchen orientierte Überwachung und Beratung durch. Darüber hinaus haben sie in den letzten Jahren ein Bündel von bedarfsgerechten Präventionsaktivitäten und Dienstleistungen entwickelt, die wirtschaftlich, handlungsorientiert und effizient sind. Im Bereich der Prävention umfassen die Schwerpunkte der Verbandsarbeit insbesondere:

► Sächliche Präventionsleistungen wie

- Erstellung autonomer Rechtsnormen zur Verhütung von Arbeits- und Wegeunfällen, Berufskrankheiten und arbeitsbedingten Gesundheitsgefahren
- Durchführung von Produktprüfungen und -zertifizierungen
- (branchenspezifische) Forschung und Entwicklung zu Sicherheit und Gesundheit am Arbeitsplatz
- Information und Kommunikation durch Kampagnen sowie Präsentation der Präventionsmaßnahmen auf Veranstaltungen wie Kongressen und Messen

► Persönliche Präventionsdienstleistungen wie

- Wissenschaftliche Beratung der Präventionsexperten der Unfallversicherungsträger durch die drei Institute
- Qualifizierung der Präventionsexperten der Unfallversicherungsträger wie die trägerübergreifende Ausbildung von Aufsichtspersonen oder das Train-the-Trainer-Angebot
- Unterstützung der Unfallversicherungsträger bei der Ermittlung von Arbeits- und Wegeunfällen, Berufskrankheiten oder arbeitsbedingte Gesundheitsgefahren

Geschäftsbereich Prävention

(Stand Januar 2015)

Dr. Walter Eichendorf

Stv. Hauptgeschäftsführer

Stabsbereich Prävention (SB Präv)

Dr. Walter Eichendorf

SANKT AUGUSTIN

Abteilung Sicherheit und Gesundheit (SiGe)

Dr. Jochen Appt

SANKT AUGUSTIN / MÜNCHEN / DRESDEN

Stabsbereich Prävention (SB Präv)

Alte Heerstraße 111
53757 Sankt Augustin
Telefon: 02241 231-1105

Abteilung Sicherheit und Gesundheit (SiGe)

Alte Heerstraße 111
53757 Sankt Augustin
Telefon: 02241 231-1300

Fockensteinstraße 1
81539 München
Telefon: 089 62272-175

Organigramm und Kontakt



Institut für Arbeit und Gesundheit der DGUV (IAG)

Prof. Dr. Dirk Windemuth
DRESDEN

Institut für Arbeits- schutz der DGUV (IFA)

Prof. Dr. Dietmar Reinert
SANKT AUGUSTIN

Institut für Prävention und Arbeitsmedizin der DGUV (IPA)

Prof. Dr. Thomas Brüning
BOCHUM

Institut für Arbeit und Gesundheit der DGUV (IAG)

Königsbrücker Landstraße 2
01109 Dresden
Telefon: 0351 457-0
Fax: 0351 457-1005
E-Mail: iag@dguv.de

Institut für Arbeitsschutz der DGUV (IFA)

Alte Heerstraße 111
53757 Sankt Augustin
Telefon: 02241 231-02
Fax: 02241 231-2234
E-Mail: ifa@dguv.de

Institut für Prävention und Arbeitsmedizin der DGUV (IPA)

Bürkle-de-la-Camp-Platz 1
44789 Bochum
Telefon: 0234 302-4501
Fax: 0234 302-4505
E-Mail: ipa@ipa-dguv.de

Selbstverwaltung und Hauptgeschäftsführer (Stand Januar 2015)

Vorsitzende der Mitgliederversammlung:	Sönke Bock (BG Holz und Metall) Helmut Etschenberg (Unfallkasse Nordrhein-Westfalen)
Vorsitzende des Vorstandes:	Dr. Rainhardt Freiherr von Leoprechting (BG Handel und Warenlogistik) Manfred Wirsch (BG Handel und Warenlogistik)
Hauptgeschäftsführer:	Dr. Joachim Breuer
Stv. Hauptgeschäftsführer:	Dr. Walter Eichendorf, Petra Zilch

Impressum

Herausgeber

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

Projektleitung

Theresa Hartlieb, Claudia Eichendorf

Redaktionsteam

Sabine Herbst, Angela Janowitz, Michael Jansen, Dr. Ralf Michaelis,
Nina Sawodny, Dr. Heinz Schmid, Sabine Strickrodt, Dr. Monika Zaghaw

Grafische Gestaltung, Layout, Bildkonzept und Infografik

Christoph Schmid
Designer AGD
www.christophschmid.com

Druck

Druck Center Meckenheim GmbH
www.druckcenter.de

Bildnachweis

► *Titel*: Jonathan Kitchen / Getty Images ► *Seiten 4/5*: DGUV / kongressbild.de ► *Seiten 6/7*: Nikolaus Brade / DGUV
► *Seiten 8–12*: DGUV / kongressbild.de ► *Seiten 13/14 (Infografik)*: christophschmid.com ► *Seiten 15–24*: DGUV /
kongressbild.de ► *Seite 25*: Hero Images / Getty Images ► *Seite 26*: DGUV / kongressbild.de ► *Seite 27*: Digital Vision / Getty
Images ► *Seite 28*: DGUV / kongressbild.de ► *Seite 29*: Kzenon / Fotolia, Petair / Fotolia ► *Seite 31*: Stephan Floss Fotografie /
DGUV ► *Seite 32*: benjaminolte / Fotolia ► *Seite 34*: DGUV / kongressbild.de ► *Seite 35*: Michael Hüter, Bochum ► *Seite 36*:
ftfofoto / Fotolia, bermaw / iStockphoto ► *Seite 38*: A_Bruno / Fotolia ► *Seite 39*: aquqrius / Fotolia ► *Seite 43*: Wiciok / IPA
► *Seite 44*: Stefan Hasenhündl / Fotolia ► *Seiten 45–47*: DGUV / kongressbild.de ► *Seite 47 (Portrait Nahles)*: BMAS ► *Seiten*
48/49: DGUV / kongressbild.de ► *Seite 50 (Präventionskampagne Dein Rücken)*: Kajetan Kandler ► *Seiten 51/52*: DGUV /
kongressbild.de ► *Seite 53*: pfggroup / Fotolia ► *Seite 55*: Michael Hüter, Bochum ► *Seite 57 (Portrait Ellegast)*: Stephan Floss
Fotografie / DGUV ► *Seite 57 (Arbeitsstation)*: DGUV ► *Seite 58*: DGUV ► *Seite 60*: petroos / Fotolia ► *Seite 61*: DGUV
► *Seite 62*: Monkey Business / Fotolia ► *Seiten 64/65*: DGUV / kongressbild.de ► *Seite 65 (Portrait Breuer)*: Stephan Floss
Fotografie / DGUV ► *Seiten 66–73*: DGUV / kongressbild.de ► *Seite 73 (Portrait Eichendorf)*: Jan Pauls / DGUV ► *Seiten 74–79*:
DGUV / kongressbild.de ► *Seite 80*: Jenny Sturm / Fotolia ► *Seiten 81/82*: DGUV / kongressbild.de ► *Seite 83 (3 Bilder oben)*:
Fraport AG ► *Seite 83 (2 Bilder unten)*: SVLFG ► *Seiten 84/85*: DGUV / kongressbild.de ► *Seite 85 (Portrait Ryder)*: M. Crozet / ILO
► *Seiten 86/87*: DGUV / kongressbild.de ► *Seite 88*: wellphoto / Fotolia ► *Seite 89*: Alexander Raths / Fotolia ► *Seite 90*: Kadmy /
Fotolia ► *Seiten 92/93*: DGUV / kongressbild.de ► *Seite 93 (Portrait Lotzmann)*: Uwe Völkner / Fotoagentur FOX

Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung e.V. (DGUV)

Glinkastraße 40

10117 Berlin

Telefon: 030 288763800

Fax: 030 288763808

E-Mail: info@dguv.de

Internet: www.dguv.de