

Auf Wiedersehen!



Liebe Leserinnen und Leser,

22 Hefte „Praktische Arbeitsmedizin“ – das sind 22 Titelfotos, die die unterschiedlichen Facetten des medizinischen Arbeitsschutzes widerspiegeln, weit über 100 Fachartikel aus nahezu allen arbeitsmedizinisch interessanten Fachbereichen, mehr als 1.200 Seiten Text, mindestens 55.000 Leser – das sind mehr als fünf Jahre Schriftleitung, die wie im Fluge vergingen, fünf Jahre intensive Erfahrungen auf einem für uns bis dahin neuen Betätigungsfeld, fünf Jahre (überwiegend!) Spaß an der Arbeit, den Sie, unsere Leserinnen und Leser, uns ermöglicht haben. Dafür sagen wir Ihnen an dieser Stelle: „Danke!“

Dabei ist es uns mit „unserer PA“ so ergangen wie vielen Anderen mit einem neuen Projekt auch: Anfangs belächelt, dann bedrängt, um schließlich schleichend akzeptiert zu werden. Im Endeffekt eine schöne Erfolgsstory, deren Ausgang niemand so vorhergesehen hat. Und nicht zuletzt der Beweis, dass die „Schnaps-idee“ des BsAfB, eine Mitgliederzeitung herauszugeben, die mehr als nur Verbandsinter-na enthält, mutig, aber eben auch richtig war.

Eigentlich könnten wir nun in Ruhe das Erreichte genießen. Aber nichts ist so gut, dass es nicht noch besser werden könnte. Dies ist die letzte Ausgabe „Praktische Arbeitsmedizin“, die Sie in Händen halten. Schon die nächste Zeitung wird „Ergomed - Praktische Arbeitsmedizin“ heißen. BsAfB und Dr. Curt Haefner

Verlag haben sich entschlossen, ihre beiden praxisorientierten arbeitsmedizinischen Fachzeitschriften zusammenzulegen und für ihre gemeinsame Zielgruppe – für Sie, liebe Leserin und lieber Leser - weiterzuentwickeln: wir wollen, dass Sie nicht nur die auflagenstärkste arbeitsmedizinische Zeitschrift bekommen, sondern auch die meist gelesene.

Neben dem neuen, prägnanten Titeldesign ist die auffälligste Neuerung für die Leserschaft der PA, dass „Ergomed - Praktische Arbeitsmedizin“ künftig sechsmal im Jahr erscheinen wird. Zwei Hefte mehr pro Jahr Interessantes, Relevantes, Spannendes aus der Welt der Arbeitsmedizin „vor Ort und für dort“. Wir, Ihre beiden Schriftleiter der PA, werden Sie auch weiterhin begleiten. Und weil man Spaß an der Arbeit teilen soll, werden wir in der neuen „Ergomed - Praktische Arbeitsmedizin“ diese Aufgabe zu dritt angehen: gemeinsam mit Dirk-Matthias Rose, dem langjährigen Chef des IAS in Karlsruhe, dem Leiter der Fliegerärztlichen Untersuchungsstelle Flymed in Frankfurt am Main und Wissenschaftlichen Leiter des Instituts für Lehrgesundheit am Institut für Arbeitsmedizin der Johannes Gutenberg-Universität Mainz.

In der ersten gemeinsamen Ausgabe werden wir Ihnen mehr über unsere künftigen Ziele verraten. Hier und heute nur so viel: Es ist noch nicht lange her, dass der Vorsitzende des

BsAfB im ArbmedNet neben allen Maßnahmen zur Attraktivitätssteigerung der Arbeitsmedizin die (zahlenmäßige) Verbreiterung der Basis angemahnt hat, aus der sich der so dringend erforderliche fachärztliche Nachwuchs entwickeln kann. Für „Ergomed - Praktische Arbeitsmedizin“ heißt das: Mit attraktiven Inhalten wollen wir Sie natürlich weiter an uns binden. Aber wir wollen auch einen ständig wachsenden Leserkreis erschließen und diesen an unser schönes Fach Arbeitsmedizin neu heranzuführen.

Dazu gehört, dass wir weiterhin offen sein werden für alle fachlichen Facetten, die in der täglichen betriebsärztlichen Arbeit vor Ort eine Rolle spielen: Wie Sie es von uns gewohnt sind, bleibt unser Anspruch ein ganzheitlicher, multi- und interdisziplinär geprägter. Und das werden nicht nur die Organschaften der neuen Zeitschrift deutlich machen.

Wir verabschieden uns von Ihnen mit zwei lachenden Augen: dem einen wegen der letzten 22 Hefte PA, dem anderen mit Blick auf den Sommer, wenn es ergo erstmals heißt: „Ergomed - Praktische Arbeitsmedizin“.

Silvester Siegmann
Andreas Meyer-Falcke

7. Bundesweiter Betriebsärztetag Grußwort Dr. Ursula von der Leyen

Bundesministerin für Arbeit und Soziales



Sehr geehrte Besucherinnen und Besucher des 7. Bundesweiten Betriebsärztetages,

der Fachkräftebedarf, den wir heute in einigen Branchen deutlich spüren, führt es uns klar vor Augen: Wir haben nicht zu viele, sondern zu wenig Arbeitskräfte. Umso wichtiger ist es, sorgsam mit ihnen umzugehen. Betriebsärztliche Leistungen sind eine tragende Säule, um umfassende Rahmenbedingungen für „gute Arbeit“ zu schaffen. Denn gute Arbeit kann nur da stattfinden, wo die Gesundheit der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter ernst genommen wird.

Das Metier der Arbeitsmedizin sind die Wechselbeziehungen zwischen Arbeit und Gesundheit. Wir brauchen ein ganzheitliches betriebsärztliches Angebot, das über die klassischen Bereiche wie Ergonomie am Arbeitsplatz oder Schutz vor Lärm und Feinstaub hinausgeht. Themen wie Ernährungsberatung, Stressmanagement oder Konfliktmanagement

ergänzen das Spektrum. Präventivmedizin kann gerade am Arbeitsplatz erfolgreich sein, denn nirgendwo kann sie so viele Menschen erreichen, wie an dem Ort, an dem sich Menschen täglich stundenlang aufhalten.

Mit Ihrer Arbeit tragen Sie dazu bei, das Gesundheitsbewusstsein in den Unternehmen zu stärken und den Menschen zu helfen, ihre Beschäftigungsfähigkeit zu erhalten. Dabei geht es sowohl um den einzelnen Beschäftigten in seinem Arbeitsumfeld als auch um die betrieblichen Strukturen.

Wir wollen eine Arbeitsumwelt schaffen, in der die Menschen gern arbeiten und dies auch bis zur Rente tun können. Die besten Ideen und die neuesten Erkenntnisse sind gefragt! In diesem Sinne wünsche ich Ihnen interessante und anregende Diskussionen und einen guten Verlauf Ihrer Veranstaltung.

7. Bundesweiter Betriebsärztetag - das Original

Uwe Ricken

Am 19. und 20. Februar veranstaltete der Bundesverband selbstständiger Arbeitsmediziner und freiberuflicher Betriebsärzte (BsAfB) den 7. Bundesweiten Betriebsärztetag. Die Schirmherrschaft wurde von der Bundesministerin für Arbeit und Soziales, Frau Dr. Ursula von der Leyen, übernommen. Als Tagungsort wählten wir zum fünften Mal die OsnabrückHalle der der Friedens- und Hansestadt. Auch 2011 kamen über 200 Betriebsärztinnen und Betriebsärzte aus ganz Deutschland nach Osnabrück.

Die einprägsame Bezeichnung, der Praxisbezug, die relevanten Themen und die Tagungsdauer am Wochenende ohne Verlust von Werktagen haben die Betriebsärztetage so beliebt gemacht, dass viele Aspekte gerne kopiert werden. Eine Jahrestagung von Werksärzten trägt jetzt eine fast gleichlautende Bezeichnung. Schon nach dem ersten erfolgreichen Betriebsärztetag hat man die Vorteile erkannt, Fortbildungen auch an arbeitsfreien Tagen anzubieten.

Die Gruppe der selbstständigen Betriebsärzte, die sich durch großes Engagement und erfolg-

reiches Agieren auszeichnet, wird seit wenigen Jahren auch von einem anderen Verband umworben. Die Vorteile der kontinuierlichen Betreuung durch eine Betriebsärztin oder einen Betriebsarzt mit lokaler Präsenz werden zunehmend von Unternehmern realisiert.

Das Impulsreferat hielt Prof. Dr. Rainer Schlegel, Leiter der Abteilung III (Arbeitsrecht, Arbeitsschutz) im Bundesministerium für Arbeit und Soziales. Das Thema lautete: „Anforderungen an Betriebsärzte heute“.

Schwerpunktthemen waren das Betriebliche Gesundheitsmanagement und die betriebliche Gesundheitsförderung. Bei diesen Themen wurde immer auch der Frage nachgegangen, wie man auch kleine und mittelgroße Betriebe bis zu 250 Mitarbeitern (KMU) für diese wichtigen Elemente einer erfolgreichen Betriebsführung begeistert. Der BsAfB versteht sich als der kompetente Partner für KMU. Für diese und größere Unternehmen und Behörden könnte die gleichzeitige Implementation von Präventionsmaßnahmen (BsAfB-Health-Check) und Seminarangeboten für Führungskräfte als Pooling aus verschiedenen Betrieben attraktiv sein.



Der Reisemedizin war ein weiterer Themenschwerpunkt gewidmet. Der überwiegende Anteil an Geschäftsreisen wird durch KMU veranlasst. Leider herrscht noch verbreitet Unwissenheit darüber vor, dass eine Pflichtuntersuchung (analog G 35) unabhängig von der Aufenthaltsdauer zu veranlassen ist, wenn besondere klimatische Belastungen oder Infektionsgefährdungen vorliegen.

Der Gedankenaustausch und das Networking wurden abends nach dem Kongress beim Festabend im Brauherren-Saal der Hausbrauerei Rampendahl fortgeführt. Die kurzen Wege in der malerischen Altstadt ließen die OsnabrückHalle, die Hotels und das Rampendahl jeweils gut zu Fuß erreichen.



Update Fahrerlaubnisverordnung: Untersuchung des Kontrast- oder Dämmerungssehens

Karl Amort

Im Zuge der Anpassung deutschen Rechts an europäische Regelungen¹ wurden mit Inkrafttreten zum 01.07.2011 auch die Anforderungen an das Sehvermögen in der Anlage 6² FeV geändert.

Für die in der Arbeitsmedizin relevanten Untersuchungen auf Eignung für die Führerscheinklassen C, CE, C1, C1E, D, DE, D1, D1E und die Fahrerlaubnis zur Fahrgastbeförderung (FzF) ergaben sich folgende Änderungen:

In Nummer 2.1.1 sind die Wörter „Sehschärfe des besseren Auges oder beidäugige Gesamtsehschärfe: 1,0, Sehschärfe des schlechteren Auges: 0,8“ durch die Wörter „Sehschärfe auf jedem Auge 0,8 und beidäugig 1,0“ ersetzt worden.

Die zuvor missverständliche Formulierung wurde hier zugunsten der besseren Verständlichkeit neu abgefasst. An den Grenzwerten an sich hat sich nichts geändert.

In Nummer 2.1.2 (übrige Sehfunktionen) wurde der Satz 1 geändert, der sich auf die Testung des Farbensinns bezieht: Anstelle von „geprüft mit zwei unterschiedlichen Prüftafeln“ findet sich nun die Formulierung „geprüft mit einem geeigneten Test“.

Die wirkliche Neuerung findet sich im hinzugefügten Satz am Ende von Nummer 2.1.2: „Ausreichendes Kontrast- oder Dämmerungssehen, geprüft mit einem standardisierten anerkannten Prüfgerät.“

Es soll also untersucht werden, ob das Kontrastsehen oder das Dämmerungssehen „ausreichend“ für die Anforderungen des Straßenverkehrs an den Berufskraftfahrer ist.

Es ist sicher sinnvoll, diese Bereiche des Sehvermögens zu testen, da eine unter optimalen Bedingungen im Hochkontrastbereich durchgeführte Visusbestimmung keine Aussage über die Sehschärfe unter ungünstigen Bedingungen erlaubt. Im Straßenverkehr treten jedoch häufig ungünstige Sehbedingungen auf (Nachtfahrten, Fahrten bei Nebel oder Regen), sodass schon völlig gesunde Personen einen schlechten Visus aufweisen. Bei Vorliegen pathologischer Einschränkungen der Kontrastempfindlichkeit ist das Sehvermögen in solchen Situationen weitaus stärker eingeschränkt als bei Gesunden³. Noch früher treten Einschränkungen jedoch bei Blendung durch entgegenkommende Fahrzeuge oder bei tief stehender Sonne auf. Trübungen der brechenden Medien führen hier zur Streulichtbildung im Auge und überlagern das Netzhautbild mit der Folge eines reduzierten subjektiv wahrgenommenen Kontrasts⁴. Daher ist es bedauerlich, dass eine Überprüfung auf erhöhte Blendempfindlichkeit nicht gefordert wird.

Um die verschiedenen Methoden zur Untersuchung des Kontrastsehens zu verstehen und wenn möglich vergleichen zu können, ist es erforderlich, sich die unterschiedlichen Kontrastdefinitionen, die verwendeten Skalen sowie die physiologischen Bedingungen einmal genauer anzusehen.

Zur Person



Karl Amort

Studium der Humanmedizin in Frankfurt und München, Tätigkeit in der inneren Medizin KH Haag in Oberbayern, Gründung der Vistec AG im Jahre 2000

Schwerpunkte: Verkehrsmedizin, Screeningmethoden in der Optometrie

Der Reisemedizin war ein weiterer Themenschwerpunkt gewidmet. Der überwiegende Anteil an Geschäftsreisen wird durch KMU veranlasst. Leider herrscht noch verbreitet Unwissenheit darüber vor, dass eine Pflichtuntersuchung (analog G 35) unabhängig von der Aufenthaltsdauer zu veranlassen ist, wenn besondere klimatische Belastungen oder Infektionsgefährdungen vorliegen.

Der Gedankenaustausch und das Networking wurden abends nach dem Kongress beim Festabend im Brauerherren-Saal der Hausbrauerei Rampendahl fortgeführt. Die kurzen Wege in der malerischen Altstadt ließen die OsnabrückHalle, die Hotels und das Rampendahl jeweils gut zu Fuß erreichen.



Update Fahrerlaubnisverordnung: Untersuchung des Kontrast- oder Dämmerungssehens

Karl Amort

Im Zuge der Anpassung deutschen Rechts an europäische Regelungen¹ wurden mit Inkrafttreten zum 01.07.2011 auch die Anforderungen an das Sehvermögen in der Anlage 6² FeV geändert.

Für die in der Arbeitsmedizin relevanten Untersuchungen auf Eignung für die Führerscheinklassen C, CE, C1, C1E, D, DE, D1, D1E und die Fahrerlaubnis zur Fahrgastbeförderung (FzF) ergaben sich folgende Änderungen:

In Nummer 2.1.1 sind die Wörter „Sehschärfe des besseren Auges oder beidäugige Gesamtschärfe: 1,0, Sehschärfe des schlechteren Auges: 0,8“ durch die Wörter „Sehschärfe auf jedem Auge 0,8 und beidäugig 1,0“ ersetzt worden.

Die zuvor missverständliche Formulierung wurde hier zugunsten der besseren Verständlichkeit neu abgefasst. An den Grenzwerten an sich hat sich nichts geändert.

In Nummer 2.1.2 (übrige Sehfunktionen) wurde der Satz 1 geändert, der sich auf die Testung des Farbensinns bezieht: Anstelle von „geprüft mit zwei unterschiedlichen Prüftafeln“ findet sich nun die Formulierung „geprüft mit einem geeigneten Test“.

Die wirkliche Neuerung findet sich im hinzugefügten Satz am Ende von Nummer 2.1.2: „Ausreichendes Kontrast- oder Dämmerungssehen, geprüft mit einem standardisierten anerkannten Prüfgerät.“

Es soll also untersucht werden, ob das Kontrastsehen oder das Dämmerungssehen „ausreichend“ für die Anforderungen des Straßenverkehrs an den Berufskraftfahrer ist.

Es ist sicher sinnvoll, diese Bereiche des Sehvermögens zu testen, da eine unter optimalen Bedingungen im Hochkontrastbereich durchgeführte Visusbestimmung keine Aussage über die Sehschärfe unter ungünstigen Bedingungen erlaubt. Im Straßenverkehr treten jedoch häufig ungünstige Sehbedingungen auf (Nachtfahrten, Fahrten bei Nebel oder Regen), sodass schon völlig gesunde Personen einen schlechten Visus aufweisen. Bei Vorliegen pathologischer Einschränkungen der Kontrastempfindlichkeit ist das Sehvermögen in solchen Situationen weitaus stärker eingeschränkt als bei Gesunden³. Noch früher treten Einschränkungen jedoch bei Blendung durch entgegenkommende Fahrzeuge oder bei tief stehender Sonne auf. Trübungen der brechenden Medien führen hier zur Streulichtbildung im Auge und überlagern das Netzhautbild mit der Folge eines reduzierten subjektiv wahrgenommenen Kontrasts⁴. Daher ist es bedauerlich, dass eine Überprüfung auf erhöhte Blendempfindlichkeit nicht gefordert wird.

Um die verschiedenen Methoden zur Untersuchung des Kontrastsehens zu verstehen und wenn möglich vergleichen zu können, ist es erforderlich, sich die unterschiedlichen Kontrastdefinitionen, die verwendeten Skalen sowie die physiologischen Bedingungen einmal genauer anzusehen.

Zur Person



Karl Amort

Studium der Humanmedizin in Frankfurt und München, Tätigkeit in der inneren Medizin KH Haag in Oberbayern, Gründung der Vistec AG im Jahre 2000

Schwerpunkte: Verkehrsmedizin, Screeningmethoden in der Optometrie

Eine, für die Praxis der Eignungstestung eher ungeeignete, Kontrastdefinition liefert der Michelson-Kontrast für Gittermuster mit sinusförmiger Leuchtdichteverteilung, der auch als Modularkontrast bezeichnet wird:

$$K_m = (L_{\max} - L_{\min}) / (L_{\max} + L_{\min})$$

Testtafeln, die auf dem Michelson-Kontrast beruhen, sind z. B. die Vistech-Tafel oder der Functional Acuity Contrast Test (FACT).

Für Screeninguntersuchungen mit geringerer Ratewahrscheinlichkeit bieten sich anstelle von Gittermustern, so wie sie auch beim Sehtest verwendet werden, Sehzeichen (Optotypen) an. Die hierfür sinnvollste Kontrastdefinition ist die nach Weber (Weber-Kontrast, Optotypen-Kontrast, photometrischer Kontrast).

$$K_{\text{phot}} = L_u - L_z / L_u$$

Dargestellt ist also der Leuchtdichteunterschied ΔL zwischen der Umfeldleuchtdichte L_u und L_z als Verhältnis zu L_u . Der erreichte Kontrastwert lässt sich sowohl als % der Umfeldleuchtdichte als auch als dekadischer Logarithmus angeben.

Eine weitere, in der Arbeitsmedizin durch den Dämmerungssehtest bereits bekannte Definition ist der Kehrwert des Kontrastverhältnisses K_v . Die auch von der Deutschen Ophthalmologischen Gesellschaft (DOG) empfohlenen Grenzwerte für das Dämmerungssehen, beispielsweise „1:5“, berechnen sich nach dieser Formel:

$$1 : K_v = 1 : L_{\max} / L_{\min}$$

Wenn wir Kontrastangaben basierend auf den verschiedenen Definitionen vergleichen wollen, stellen wir fest, dass dies nicht so einfach zu realisieren ist. Berechnet man die Kontraste beispielsweise für eine Umfeldhelligkeit von 100 cd/m² und eine Sehzeichenleuchtdichte von 10 cd/m², erhalten wir für den Michelson-Kontrast einen Wert von 81 %. Für den Weber-Kontrast hingegen einen Wert von 90 % (bzw. log-Kontrast 0,46). Die unterschiedlichen Kontrastangaben sind nicht ohne Weiteres miteinander vergleichbar.

Bei Berechnung des Kehrwertes des Kontrastverhältnisses lautet das Ergebnis 1:10.

Ist es nun zutreffend, dass in der praktischen Umsetzung das Erkennen eines 90 %-Kontrastes in einem Kontrastsehtest gleichbedeutend ist mit einem Ergebnis von 1:10 in einem Dämmerungssehtest?

Hier gibt es eine eindeutige Antwort: Nein, die Ergebnisse sind nicht miteinander vergleichbar. Grund hierfür sind die unterschiedlichen

Leuchtdichtebedingungen, die in den verschiedenen Testverfahren zugrunde gelegt werden und die damit unterschiedlichen physiologischen Grundlagen des Sehens.

Die jeweils bestehenden Leuchtdichteverhältnisse in unserer Umwelt lassen sich in drei Bereiche einteilen. Den photopischen Bereich, definiert ab Leuchtdichten von 10 cd/m², den mesopischen Bereich mit Leuchtdichten zwischen 0,01 cd/m² und 10 cd/m² sowie den skotopischen Bereich mit Leuchtdichten kleiner als 0,01 cd/m².

Das visuelle System des Menschen ist in der Lage, Adaptationsleuchtdichten von 10⁻⁶ cd/m² bis hin zu 100.000 cd/m² zu verarbeiten⁵. Die Leuchtdichten im nächtlichen Straßenverkehr können zwischen kleiner 0,3 cd/m² und ca. 3 cd/m² schwanken⁶.

Nach der Duplizitätstheorie des Sehens sind bei den unterschiedlichen Leuchtdichten die beiden Rezeptorzelltypen Zapfen und Stäbchen in unterschiedlichem Maße aktiv. Während im skotopischen Bereich ausschließlich Stäbchen und im photopischen Bereich im Wesentlichen nur Zapfen aktiv sind, sind im mesopischen Bereich sowohl Stäbchen als auch Zapfen aktiv. Bei den typischen Nachtfahrtssituationen findet also ein Mischsehen aus der Summe der Aktivität von Zapfen und Stäbchen statt.

Daraus lassen sich zwei wichtige Konsequenzen ableiten.

Eine direkte Vergleichbarkeit von Kontrastsehen unter photopischen und mesopischen Bedingungen (Dämmerungssehen) ist auch über Umrechnung nicht herstellbar.

Eine Früherkennung von, im Volksmund als „Nachtblindheit“ bezeichneten, pathologischen Veränderungen der Netzhaut (degenerative Erkrankungen, die das Stäbchensystem betreffen) ist auch über einen Dämmerungssehtest nicht möglich⁷.

In fortgeschrittenen Erkrankungsstadien tapetoretinaler Degenerationen, genauso wie bei den weitaus häufiger auftretenden, das Kontrast- und Dämmerungssehen beeinflussenden Medientrübenungen, sind beide Verfahren prinzipiell gleichwertig.

Der Vorteil des Dämmerungssehtestes liegt zum einen in der langjährigen Erfahrung mit diesem Verfahren auch im arbeitsmedizinischen Kontext. In dem für „Fahr-, Steuer- und Überwachungstätigkeiten“ vorgesehenen Untersuchungsgrundsatz 25 der gesetzlichen Unfallversicherungsträger findet sich die Vorgabe, bei entsprechend erhöhten Anforderungen auch das Dämmerungssehen zu testen⁸. Zum anderen kann man auf bereits, durch die DOG

definierte, vorhandene Grenzwerte zurückgreifen⁹. Für die Fahrerlaubnisse der Klassen C, CE, C1, C1E und Taxifahrer soll ein Kontrast von 1:5 erkannt werden, für die Klassen D, D1, DE, D1E ein Kontrast von 1:2,7.

Die Nachteile der Untersuchung des Dämmerungssehens im arbeitsmedizinischen Ablauf liegen in der Notwendigkeit eines eigenen Untersuchungsgerätes (zum jetzigen Zeitpunkt befinden sich keine Kombinationsgeräte aus Sehtest- und Dämmerungssehtest auf dem Markt) und auch in der, gerade bei älteren Probanden, notwendigen Adaptation, aufgrund der bei einem Dämmerungssehtest verwendeten geringen Leuchtdichten. Diese Adaptation (ca. 15 Minuten Dunkelheit vor dem eigentlichen Test bzw. adäquate Abschirmung der für die Stäbchenaktivierung erforderlichen Wellenlängen) ist notwendig, um nicht zu viele falsch positive Befunde zu generieren.

Vorteile der Testung des Kontrastsehens unter photopischen Bedingungen bestehen in der, auch bereits seit längerer Zeit auf dem Markt erhältlichen, Kombination aus Kontrastsehtest und „Sehtestgerät“ in einem Gerät, was gerade auch für die in der Arbeitsmedizin häufig anzutreffende Forderung nach „Mobilität“ eine Rolle spielt, sowie in dem Wegfall der Dunkel-Adaptation, der zu einer deutlichen zeitlichen Straffung des Untersuchungsablaufs führt. Auch finanzielle Aspekte sprechen eher für einen Kontrastsehtest. Es ist möglich, hierfür auch Testtafeln (beispielsweise Kontrasttesttafeln nach Pelli-Robson) zu verwenden, sofern die geforderten Untersuchungsbedingungen, vor allem die Leuchtdichte-Erfordernisse gewährleistet sind.

Nachteil des Kontrastsehtestes unter photopischen Bedingungen ist momentan noch der Mangel an einheitlichen Grenzwerten. Da dieser auch abhängig von der verwendeten Umfeldleuchtdichte ist, lassen sich bislang auch bei Verwendung derselben Kontrastdefinition nach Weber keine einheitlichen Grenzwerte angeben, sodass hier jedes Verfahren unterschiedliche, durch Studien belegbare Grenzwerte aufweisen muss.

Dass prinzipiell ein Kontrastsehtest dieselbe Aussagefähigkeit, auch unter Straßenverkehrsaspekten, aufweist wie ein Dämmerungssehtest, ist in Studien^{10,11} belegt worden.

Inwieweit, wie in der FeV-Anlage 6 2.1.2 formuliert, ein Verfahren bzw. ein Gerät standardisiert und anerkannt ist, ist sicher auch zu diskutieren. Zweifellos fällt ein Dämmerungssehtestgerät, das der zurzeit gültigen DIN-Norm¹² entspricht, unter diese Forderung.

Da jedoch gerade Testtafeln zur Bestimmung der Kontrastempfindlichkeit mit Optotypen (beispielsweise Pelli-Robson-Tafeln) in der

Augenheilkunde international sowohl als anerkanntes Verfahren und bei Einhaltung der Umfeldbedingungen auch als standardisiert angesehen werden, stellt sich dann doch die Frage, inwieweit bei Routineuntersuchungen tatsächlich konstante, immer gleiche, ideale Leuchtdichteverhältnisse hergestellt werden können. Im mobilen Einsatz dürfte dies kaum mithilfe derartiger Tafeln realisierbar sein.

Diese Einschränkung trifft auf Einblickgeräte naturgemäß nicht zu. Die Untersuchungsbedingungen sind in diesen Geräten standardisiert und weitestgehend unabhängig von Umwelteinflüssen.

Auch in Anbetracht der Formulierung „ausreichendes Kontrastsehen“ und nicht etwa „normales Kontrastsehen“, im Vergleich beispielsweise zur Gesichtsfelduntersuchung (dort wird ein „normales Gesichtsfeld“ gefordert), ist nach Auffassung des Autors der Ansicht, dass nur durch aufwendige Normwertstudien die Eignung eines Kontrastsehtestes belegt werden kann, zu widersprechen.

Wesentlich wichtiger ist, und hier ist der Nachweis über geeignete Studien zu führen, dass eine zuverlässige Differenzierung zwischen „normal“ und „pathologisch“ durch einen Kontrastsehtest erfolgt.

Bislang noch nicht vollständig veröffentlicht¹³ bzw. noch nicht zur Gänze abgeschlossene Studien legen jedoch nahe, dass eine solche Differenzierung genauso belegbar ist wie bei den Referenzverfahren Dämmerungssehtest und augenärztliche Befunderhebung.

Fazit

Die Untersuchung des Kontrast- oder Dämmerungssehens bei Berufskraftfahrern mithilfe geeigneter Verfahren ist ein weiterer Schritt hin zu mehr Sicherheit im Straßenverkehr.

Es ist nicht unbedingt nötig, für die Erfordernisse der FeV ein Dämmerungssehtestgerät vorzuhalten. Die einfachere, weniger aufwendige Untersuchung des Kontrastsehens unter photopischen Bedingungen erlaubt ebenso die sichere Unterscheidung zwischen „normal“ und „nicht normal“. In Anlehnung an die anderen Anforderungen an das Sehvermögen sollte im Screening als Grenzwert ein normales und nicht nur ein ausreichendes Kontrast- oder Dämmerungssehen erreicht werden. Bei Nichterreichen sollte die fachärztliche Untersuchung des gesamten Sehvermögens erfolgen.

- 1 Richtlinie 2009/113/EG der Kommission vom 25. August 2009 zur Änderung der Richtlinie 2006/126/EG des Europäischen Parlaments und des Rates über den Führerschein
- 2 Fünfte Verordnung zur Änderung der Fahrerlaubnis-Verordnung und anderer straßenverkehrsrechtlicher Vorschriften vom 17. Dezember 2010; Bundesgesetzblatt Jahrgang 2010 Teil I Nr. 67, ausgegeben zu Bonn am 27. Dezember 2010
- 3 Wilhelm, H.: „Kontrastsehen – weshalb man es prüfen sollte“ in ZPA – Zeitschrift für praktische Augenheilkunde 29: 405-407 (2008)
- 4 Fry, G.A., Alpern, M.: „The effect of peripheral glare source upon the apparent brightness of an object“, J. Opt. Soc. Am. 43, 189-195, 1953
- 5 Aus Berke, A., Münschke, P.: „Screening – Prüfmethode der Optometrie“, Verlag der Deutschen Optikerzeitung, ISBN 3-922269-20-6, Heidelberg 1996, S. 266
- 6 Sachsenweger, R., Friedberg, D.: „Funktionsprüfung und Funktionsstörung“ in Lehrbuch der Augenheilkunde, hrsg. von Pau, H., Gustav Fischer Verlag, 21 – 70, Stuttgart 1992

- 7 Wilhelm, H.: „Kontrastsehen – weshalb man es prüfen sollte“ in ZPA – Zeitschrift für praktische Augenheilkunde 29: 405-407 (2008)
- 8 „DGVV Grundsätze für arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchungen“, hrsg. von der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung, 5. Auflage, Gentner Verlag, Stuttgart 2010, 374 - 362
- 9 Empfehlung der Deutschen Ophthalmologischen Gesellschaft (DOG) und des Berufsverbandes der Augenärzte Deutschlands (BVA), „Anleitung für die augenärztliche Untersuchung und Beurteilung der Eignung zum Führen von Kraftfahrzeugen“, hrsg. von der AAD GbR Augenärztliche Akademie Deutschland, 4. Auflage © DOG 2008, S. 25
- 10 Lachenmayr, B., Buser, A., Keller, O.: „Sehstörungen als Unfallursache“, Berichte der Bundesanstalt für Straßenwesen, Mensch und Sicherheit Heft M 65, Wirtschaftsverlag NW, Bergisch Gladbach 1997
- 11 Schmidt-Clausen, H.J., Freiding, A.: „Sehvermögen von Kraftfahrern und Lichtbedingungen im nächtlichen Straßenverkehr“, Berichte der Bundesanstalt für Straßenwesen, Mensch und Sicherheit Heft M 158, Wirtschaftsverlag NW, Bergisch Gladbach 2004
- 12 DIN 58220-7, „Sehschärfebestimmung – Teil 7: Mesopisches Kontrastsehen, ohne und mit Blendung für straßenverkehrsbezogene Testung“, Normenausschuss Feinmechanik und Optik (NAFuO) im DIN, DIN Deutsches Institut für Normung e.V., Beuth Verlag GmbH, Berlin 2009
- 13 Naycheva, L., Lütke, H., Wilhelm, H.: „Untersuchung des Kontrastsehens: Vergleich verschiedener Methoden“ Abstract, Universitätsaugenklinik der Universität Tübingen, Vistec AG, Olching 2008

The screenshot shows the homepage of the BSAFB (Bundesverband selbstständiger Arbeitsmediziner und freiberuflicher Betriebsärzte). On the left is a vertical navigation menu with items like 'Arbeitsmedizin-Newsletter', 'Arbeitsmedizin aktuell', and 'Praktische Arbeitsmedizin'. In the center is a search bar with the text 'Suchbegriff eingeben ...' and a 'Suche starten' button. On the right, there is a red banner with the text 'www.bsafb.de Das Internetportal für Arbeitsmedizin'. Below the search bar, there is a section for 'Arbeitsmedizinforum' dated 26.06.2010, with a brief description of the forum's purpose.

Sicherheitsgrundlagen für Mitarbeiter bei Auslandseinsätzen

Thomas Bosselmann

Das Zeitalter der Globalisierung ist unter anderem auch von zunehmender Reisetätigkeit von Mitarbeitern und Führungskräften geprägt. Gleichzeitig leben wir aber auch in einer Zeit zunehmender politischer und religiöser Aggression. Viele Dienstreisen führen auch gerade Mitarbeiter von kleineren und mittelständischen Unternehmen in Regionen, die politisch nicht stabil sind, bzw. in Schwellenländer, die in der deutschen Heimat als Krisengebiet gelten.

Teilweise werden jedoch Ausländer, insbesondere Firmenmitarbeiter, in diesen Ländern von den dort herrschenden politischen Regimen, von extremistischen Gruppen, aber auch von der Bevölkerung kritisch beäugt.

In manchen Ländern, vor allem in Nordafrika, besteht bei Dienstreisen oder Besuchen in Krisengebieten sogar die Gefahr einer Entführung, da Entführte als Druckmittel für politische bzw. religiöse Zwecke missbraucht werden können. Oft werden auch nur finanzielle Gründe als politische oder religiöse vorgetäuscht. So werden die Geiseln meist freigelassen, wenn ein entsprechendes Lösegeld gezahlt wird.

Dabei ist es unwichtig, in welcher „Mission“ sie im Krisengebiet sind. Selbst das Krisengebiet betreffende, caritative Aufgaben als Zweck ihres Aufenthaltes schützen nicht immer vor Aggression seitens der Bevölkerung oder der Regierung des Krisengebietes.

Der vorliegende Text will eine Hilfestellung sein, wie Mitarbeiter sich in politisch instabilen Regionen der Welt bzw. in sogenannten Krisengebieten möglichst risikoarm aufhalten und bewegen können, ohne dabei sich oder die Interessen ihrer Firma zu gefährden. Hierbei wird prinzipiell von einer sehr hohen Gefährdungslage ausgegangen, geringere Sicherheitsmaßnahmen können in weniger gefährlichen Regionen der Erde durchaus auch ausreichend sein.

Um Mitarbeiter, die in Krisengebiete reisen sollen, möglichst eindringlich zu informieren, ist der nachfolgende Text sprachlich so gefasst, dass er diesen Mitarbeitern zur Vorbereitung der Reise direkt als Kopie überlassen werden kann.

Reisevorbereitungen

Informieren Sie sich schon im Vorfeld über „Ihr“ Krisengebiet!

Wichtig ist hierbei, dass Sie die politische, ökonomische und religiöse Situation des Krisengebietes kennen. Außerdem ist es hilfreich, typische Sitten, Gebräuche und Besonderheiten des Krisengebietes zu kennen, um diese Gepflogenheiten vor Ort berücksichtigen zu können.

Beim Packen der Koffer ist es z. B. sinnvoll, auf im Krisengebiet bestehende Kleidervorschriften zu achten. Dies gilt besonders für weibliche Mitarbeiter. So ist es in islamischen Ländern nicht gerade sinnvoll, mit einem Koffer voller Miniröcke und bauchfreier Tops anzureisen. Packen Sie für die Reise möglichst neutrale, weder Ihr Herkunftsland noch Ihre Firma besonders hervorhebende Kleidung ein. Typisch westliche bzw. „amerikanische“ Kleidung oder Kleidung mit auffälligen Firmenaufnahmen fällt in manchen Ländern unnötig unangenehm auf.

Nutzen Sie das Internet, insbesondere die Reisewarnungen des Auswärtigen Amtes (www.auswaertiges-amt.de), um aktuelle Informationen über das Krisengebiet zu erlangen.

Nehmen Sie (wenn möglich) schon vor der Abreise Kontakt zu Einheimischen aus Ihrem Zielland, beispielsweise zu Firmenangehörigen, mit denen Sie vor Ort zusammenarbeiten werden, auf und profitieren Sie von deren Erfahrungen und Informationen.

Kopieren Sie sämtliche persönliche Unterlagen (Pass, Impfausweis, Führerscheine, wichtige Dokumente, Policen von Risikoversicherungen, Reiseunterlagen, insbesondere Rückflugticket) und hinterlegen Sie die Kopien sicher in Ihrem Heimatland.

Informieren Sie sich auch über die Gesundheitslage im Zielland, wertvolle Informationen bekommen Sie z. B. auf der Internetseite des Robert Koch-Institutes (www.rki.de).

Lassen Sie sich vor dem Reiseantritt ärztlich untersuchen, insbesondere bei Reisen in tropische Länder ist eine tropenmedizinische Vorsorgeuntersuchung und die entsprechende reisemedizinische Beratung unumgänglich. Denken Sie dabei auch an einen Check beim

Zahnarzt. Berücksichtigen Sie, dass Sie in vielen, vor allem südlichen Ländern, entsprechende Impfungen haben müssen.

Rechnen Sie mit einer Nahrungsumstellung im Gastland. Essen Sie dort nur durchgegarnte und gekochte Speisen. Vermeiden Sie Salate und Fruchtcocktails. Stellen Sie sich schon im Vorfeld auf erhebliche Hygieneeinbußen im Krisengebiet ein. Denken Sie u. a. auch an Wasseraufbereitungsgeräte (z. B. Keramikfilter) oder -tabletten. Putzen Sie sich im Krisengebiet Ihre Zähne mit Mineralwasser.

Nehmen Sie als Brillenträger mindestens eine, besser zwei Ersatzbrillen mit. Achten Sie dabei auf bruchsichere Plastikgläser und stabile Brillengestelle. Übrigens sind Brillen in Krisenregionen Kontaktlinsen eindeutig vorzuziehen. Sie werden im Gastland oft nicht die notwendigen Kontaktlinsenreinigungsflüssigkeiten erhalten. Informieren Sie sich über die gesetzlichen Bestimmungen im Krisengebiet. Merke: Unwissen schützt nicht vor Strafe. Achten Sie dabei auf Devisen- und Zollvorschriften und Verkehrsregeln. Für weibliche Mitarbeiter ist es sinnvoll, auf bestehende Kleidervorschriften (speziell in islamischen Ländern) zu achten.

Überprüfen Sie genau die Vollständigkeit Ihrer Reiseunterlagen (Reisepass, internationaler Führerschein, Impfpass und Reiseunterlagen Ihrer Firma).

Lernen Sie, wenn Ihnen das möglich ist, schon im Vorfeld Grundzüge der Sprache des Krisengebietes. Selbst geringfügige Sprachkenntnisse werden Ihnen dort sehr hilfreich sein.

Beachten Sie im Übrigen die geltenden Einfuhrverbote und Zollbeschränkungen.

Allgemeine Hinweise für das Verhalten vor Ort

Holen Sie direkt nach der Ankunft im Krisengebiet Informationen über die aktuelle Sicherheitslage vor Ort ein (z. B. bei Ihrer Firma oder der deutschen Botschaft). Betrachten Sie Ihr Umfeld mit gesundem Misstrauen und teile Sie Auffälligkeiten direkt den zuständigen Mitarbeitern Ihrer Firma vor Ort mit.

Seien Sie zurückhaltend bei Auskünften über berufliche oder private Angelegenheiten; sie

könnten gegen Sie verwendet werden. Gehen Sie grundsätzlich gefährlichen Situationen, wie z. B. gewalttätigen Auseinandersetzungen, aus dem Weg.

Informieren Sie Vertrauenspersonen in Ihrer Firma über Fahrtrouten, Aufenthaltsorte, Erreichbarkeit und Rückkehrzeiten. Führen Sie wichtige Anschriften und Telefonnummern (diplomatische Vertretungen, Firma) stets separat von der Brieftasche mit.

Wahren Sie im Übrigen Verschwiegenheit über Ihre Sicherheitsvorkehrungen.

Kritische Äußerungen über Politik, Religion, Sitten und Gebräuche im Krisengebiet sind streng zu unterlassen.

Üben Sie Zurückhaltung bzw. Anpassung in Ihrem äußeren Erscheinungsbild, d. h. tragen Sie keine auffällige Kleidung oder orientieren Sie Ihre Kleidung am Gastland. Verzichteten Sie dabei auf Zugehörigkeitselemente oder Zeichen Ihres Herkunftslandes. Vermeiden Sie Collegejacken oder mit Emblemen bestickte Baseballkappen. Vermeiden Sie insbesondere in islamischen Krisengebieten „amerikanische“ Artikel. Tragen Sie keinen Schmuck. Gerade in armen Ländern wirkt dies provozierend. Verzichteten Sie dabei insbesondere auf religiöse Symbole (Kreuze). Frauen sollten unbedingt bestehende Kleidervorschriften einhalten. Tragen Sie als Frau in streng islamischen Ländern Kopftuch. Verzichteten Sie dort auch auf jedes Make-up; in vielen Ländern wird dies als ordinär empfunden.

Meiden Sie den Besuch in Restaurants mit gewollt amerikanischer Ausprägung, wie z. B. „McDonald's“ oder „Burger King“. Speisen Sie (wenn möglich) ausschließlich „zu Hause“.

Besuchen Sie im Krisengebiet keine Veranstaltungen Ihrer Glaubensausrichtung. Verzichteten Sie überhaupt auf eine öffentliche Ausübung Ihres Glaubens. Vor allem erkennbar christliche Aktivitäten sind in islamischen Ländern meist unangebracht.

Verhalten Sie sich auf der Straße unauffällig. Vermeiden Sie dabei laute Unterhaltungen oder auffälliges Benehmen. Vermeiden Sie vor allem Menschenansammlungen, wie z. B. Demonstrationen.

Kriminelle werden schnell auf unsicher wirkende Personen aufmerksam. Verhalten Sie sich daher selbstbewusst und gehen Sie zielstrebig. Ignorieren Sie Anspruchsversuche wie Fragen nach Feuer oder der Uhrzeit. Antworten Sie nicht und gehen Sie zielstrebig weiter. Um im Gefahrfall auf sich aufmerksam machen zu können, sollten Sie stets akustische Signale wie z. B. eine Trillerpfeife mit sich führen.

Treffen Sie sich nie mit Unbekannten an fremden Orten. Bieten Sie als Treffpunkt lieber ein Hotel oder Ihr Büro an. Ziehen Sie bei einem solchen Treffen Dritte hinzu, damit Sie im Notfall entsprechende Zeugen haben.

Meiden Sie bei Fahrten mit der U-Bahn oder Schnellbahn leere Wagen und wählen Sie einen Platz in der Nähe der Tür oder des Zugpersonals.

Vermeiden Sie bei Dunkelheit Risikozonen wie Parks, Unterführungen und einsame Gegenden. Dies ist eigentlich selbstverständlich und gilt sogar in „sicheren“ europäischen Ländern. Vermeiden Sie das Durchqueren als besonders gefährlich geltender Stadtviertel, sogenannte „No-go-Areas“. Ausländer, insbesondere wenn sie als „reich“ identifiziert werden, sind hier besonders gefährdet.

Üben Sie Zurückhaltung bei Zufallsbekanntschaften. Der „Zufall“ kann von den Betroffenen künstlich herbeigeführt worden sein. Vermeiden Sie kompromittierende Handlungen. Verzichteten Sie auf Alkoholkonsum und Rauschmittelgenuss. Küssen Sie niemanden in der Öffentlichkeit, in vielen Ländern – auch vermeintlich laizistischen islamischen Ländern – ist dies verpönt.

Nehmen Sie keine Nahrungsmittel von Fremden an.

Seien Sie misstrauisch gegenüber vermeintlich „günstigen“ Angeboten wie Antiquitäten oder Schmuck. Es kann sich um Diebesgut oder unechte Ware handeln.

Vermeiden Sie unbedingt die Annahme von Geschenken. Sie setzen sich sonst einem unnötigen Bestechungsverdacht aus. Tätigen Sie auf keinen Fall „Schwarzmarktgeschäfte“.

Tauschen Sie Ihr Geld nur bei Banken und offiziellen Stellen. Bewahren Sie dabei die Belege für den Geldumtausch (aber auch Belege über die Mittelverwendung wie Einkäufe) auf.

Tragen Sie Papiere, Geld und Kreditkarten stets am Körper. Hilfreich sind hier auch Hosengürtel mit eingenähten Taschen. Seien Sie generell achtsam im Umgang mit Bargeld. Führen Sie nie mehr als nötig mit. Meiden Sie öffentliche Geldautomaten und zählen Sie Ihr Geld nicht öffentlich ab. Diebe könnten auf Sie aufmerksam werden. Achten Sie auf Falschgeld.

Geben Sie keine Almosen, auch nicht an Kinder.

Fotografieren Sie keine öffentlichen Anlagen, Plätze oder Menschenansammlungen. Machen Sie keine Fotos von Militär und militärischen Einrichtungen. Verzichteten Sie auch auf Fotos von der dortigen Polizei oder deren Po-

lizeiaktionen. Fragen Sie Personen vorher, ob Sie sie fotografieren dürfen.

Besuchen Sie keine Moscheen oder andere religiösen – vor allem islamische – Einrichtungen.

Besuchen Sie keine islamischen Friedhöfe und meiden Sie Teehäuser islamischer Ausprägung. Ausländer werden hier oft als Eindringlinge gesehen.

Tragen Sie gegebenenfalls ein GPS-Gerät zur Standortbestimmung (z. B. eingebaut in manche Mobiltelefone) bei sich. Im Notfall (Entführung u. Ä.) können Sie so evtl. Ihren Standort übermitteln. Manche Geräte können von Behörden im Notfall auch problemlos geortet werden. Nutzen Sie im Krisengebiet spezielle staub- und wassergeschützte Handys.

Verhalten im privaten Bereich

Wählen Sie Ihre Wohnung (aber auch Ihre Geschäftsräume) unter Sicherheitsaspekten aus. Achten Sie dabei auch auf die Etage. Zweckmäßig ist hier die Wahl der 3. bis 7. Etage (Schutz vor Bombenanschlägen, Rettung im Brandfall).

Verschaffen Sie sich und Ihrer Familie Ortskenntnisse in Ihrer Umgebung. Es ist hilfreich zu wissen, wie man zur nächsten Polizeistation, dem nächsten Krankenhaus oder der diplomatischen Vertretung des Heimatlandes kommt. Informieren Sie sich über Fluchtwege. Pflegen Sie Kontakte zu besonders vertrauenswürdigen Nachbarn. Achten Sie dabei auf deren politische und religiöse Ausrichtung. Hinterlassen Sie Namen und Adressen Ihrer Nachbarn in der Firma vor Ort und am Heimatstandort Ihrer Firma.

Informieren Sie Ihre Familienangehörigen und Ihr Hauspersonal über Ihre Sicherheitsvorkehrungen und stimmen Sie Verhaltensregeln (auch für den Notfall) ab. Verpflichten Sie Ihr Hauspersonal zur Verschwiegenheit. Vergeben Sie Ihre Haustürschlüssel restriktiv. Wechseln Sie bei deren Verlust die Schließanlage aus. Versehen Sie Ihren Haustürschlüsselbund auch nicht mit Ihrer Adresse. Sie könnte in falsche Hände gelangen.

Veröffentlichen Sie Ihre privaten Telefon- und Faxnummern bzw. Ihre Privatadresse nicht. Geben Sie beim privaten Faxverkehr keine Absenderanschrift an.

Vermeiden Sie ein auffälliges Namensschild an der Haustür.

Stellen Sie Hauspersonal nur über Empfehlungen von Vertrauenspersonen ein. Auch hier ist es wieder wichtig, auf die politische und religiöse Ausrichtung zu achten.

Organisieren Sie bei mehrtägiger Abwesenheit „Homesitting“ durch Ihr Personal, die Firma und/oder Vertrauenspersonen. Wenn dies unmöglich ist, so täuschen Sie Ihre Anwesenheit vor. Lassen Sie regelmäßig Ihren Briefkasten leeren. Lassen Sie Ihre Jalousien öffnen bzw. schließen. Über Zeitschaltuhren können Sie Ihre Beleuchtung ein- und ausschalten lassen. Achten Sie bei der Rückkehr vor Betreten des Hauses auf Spuren unbefugten Zutritts. Im Verdachtsfall sollten Sie Ihr Haus nicht betreten. Die Täter könnten noch im Haus sein.

Verpflichten Sie nur vertrauenswürdige, von Ihrer Firma empfohlene, Handwerker bzw. Servicekräfte. Vereinbaren Sie für Handwerks- und Servicearbeiten stets einen festen Termin. Beaufsichtigen Sie die Handwerker und Servicekräfte; lassen Sie sie nicht in Ihrem Haus allein.

Sorgen Sie für spezielle, mechanisch gesicherte Rückzugsmöglichkeiten (Panicroom) in Ihrem Haus. Sorgen Sie dort für Kommunikationsmöglichkeiten z. B. mit der Polizei.

Treffen Sie Sichtschutzmaßnahmen (Rollläden, Jalousien, Vorhänge) vor dem Einschalten der Beleuchtung.

Gewähren Sie Fremden keinesfalls Zutritt ohne vorherige Prüfung der Identität bzw. des Anlasses. Überprüfen Sie dabei genau deren Lichtbildausweis. Rückversichern Sie sich bei der entsendenden Stelle.

Eingehende (auch erwartete) Post- oder Paketsendungen sind vor dem Öffnen eingehend zu prüfen. Unerwartete Geschenke oder Lieferungen sind dabei besonders kritisch zu untersuchen. Verweigern Sie im Zweifel besser die Annahme und nehmen Sie keine Lieferungen für Nachbarn entgegen.

Lassen Sie technische Sicherheitsvorrichtungen nur von empfohlenen, vertrauenswürdigen Fachfirmen installieren. Sinnvoll sind

- Türspion mit Weitwinkelobjektiv,
- Videokameras an sicherheitsrelevanten Stellen,
- Sicherheitsschließzylinder und Sicherheitsbeschläge,
- Fenster- und Türsicherungen (z. B. abschließbare Fenstergriffe, Sperrriegel),
- Zeitschaltuhren (zum Vortäuschen von Anwesenheit),
- Bewegungsmelder für die Beleuchtung,
- Gegensprechanlage,
- Anrufbeantworter.

Melden Sie sich bei Anrufen im Privatbereich nicht mit Ihrem Namen und entpersonalisieren Sie den Ansagetext Ihres Anrufbeantworters. Geben Sie bei Ihrem Ansagetext keinerlei Hinweise auf längere Abwesenheiten. Im Fall von Droh- bzw. dubiosen Anrufen oder entspre-

chenden Schreiben verständigen Sie Ihre Firma, Ihre Botschaft und die Polizei. Zeichnen Sie die Anrufe wenn möglich auf. Schützen Sie Drohbriefe vor Veränderungen (kriminaltechnische Untersuchungen der Polizei).

Verhalten im Bürobereich

Lassen Sie nie Besucher alleine in Ihrem Büro warten. Es besteht unter anderem auch die Gefahr der Spionage. Zudem könnten unerwünschte Gegenstände, von der Abhöranlage bis hin zu Bomben, hinterlegt werden. Bedenken Sie auch, dass wartende Personen Ihre Bürogespräche mithören können. Sprechen Sie Personen, die Sie nicht zuordnen können, an und bieten Sie „Hilfe“ an.

Verwahren Sie Datenträger mit sensiblen Informationen stets im Safe. Verwahren Sie Termin kalender sowie andere Unterlagen, die Aufenthaltsorte bzw. -zeiten beinhalten, sicher und vor Fremdpersonen geschützt auf. Verschießen Sie Ihr Büro auch bei kürzester Abwesenheit. Prägen Sie sich Ihren Fluchtweg aus dem Büro bzw. Werksgelände ein. Sorgen Sie dafür, dass diese Fluchtwege stets frei und begehbar sind. Schalten Sie die Bürobeleuchtung erst nach dem Verdunkeln der Fenster ein. Vernichten Sie stets anfallenden Papierabfall (sei er auch noch so unwichtig) im Aktenvernichter. Achten Sie dabei auf „Partikelschnitt“; vermeiden Sie „Streifenschnitt“.

Reisen im Krisengebiet

Auch wenn dies selbstverständlich sein sollte: Wählen Sie sichere Reiserouten. Folgen Sie dabei den Empfehlungen Ihrer Dienststelle bzw. der Sicherheitsbehörden. Vermeiden Sie Fahrten in der Dunkelheit bzw. der Nachtzeit. Reisen Sie wenn möglich in Begleitung. Geben Sie Ihre Reisedaten nur bekannt, wenn dies unumgänglich ist, z. B. Sekretariat, Abholer. Sorgen Sie für sicheren Transfer. Benutzen Sie nur autorisierte Taxen und vereinbaren Sie vor Fahrtantritt den Preis. Lassen Sie den Fahrer warten, bis Sie am Ankunftsort das Gebäude betreten haben.

Verschließen und beaufsichtigen Sie Ihr Reisegepäck. Metall- oder Hartschalenkoffer ohne Reißverschluss sind hier vorzuziehen. Bekleben Sie Ihre Koffer nicht mit Firmen- oder Nationalitätskennzeichen.

Verhindern Sie während der Reise unbefugtes Mitlesen bzw. Mithören von Informationen.

Fahren Sie langsam an Kontrollstellen der Polizei oder des Militärs heran.

- Bei Kontrollen während der Dunkelheit Innenbeleuchtung einschalten.
- Vermeiden Sie zweideutige Aktionen.
- Leisten Sie den Anweisungen des Kontrollpersonals kommentarlos folge.

Führen Sie stets aktuelles Kartenmaterial mit sich. Vermeiden Sie einsame und schlecht be-

leuchtete Straßen. Bilden Sie Fahrgemeinschaften und fahren Sie im Konvoi. Stellen Sie wenn möglich schon im Vorfeld Tankmöglichkeiten fest. Benutzen Sie landestypische und unauffällige Fahrzeuge. Fotografieren Sie keinerlei Einrichtungen mit strategischer Bedeutung (Kasernen, Polizeiwachen, Flughäfen, Hafen- und Bahnanlagen, Brücken usw.).

Übernehmen Sie keinerlei Kurierdienste für Dritte (Zollvergehen, Rauschgiftschmuggel). Der Besitz selbst kleiner Drogenmengen wird in vielen Ländern drakonisch bestraft.

Holen Sie Hinweise über das Verhalten bei Verkehrsunfällen insbesondere mit Personenschaden ein.

Achten Sie vor Antritt der Fahrt auf Manipulationen (z. B. Aufbruchspuren) und die technische Sicherheit (Bremsen, Lenkung usw.).

Wechseln Sie öfters die Fahrtstrecken, variieren Sie die Abfahrts- bzw. Ankunftszeiten. Führen Sie Kommunikationsmittel (Handy, Funk) im Fahrzeug mit.

Achten Sie auf nachfolgende Fahrzeuge. Bei Verfolgungsverdacht unverzüglich sicheren Ort anfahren (z. B. Polizeidienststelle, belebte Plätze usw.). Erregen Sie Aufmerksamkeit durch Hupe und Licht. Verriegeln Sie Türen, halten Sie Fenster und Schiebedach insbesondere bei Fahrtstopps geschlossen. Lassen Sie im fließenden Verkehr und bei Stopps Raum zum Ausscheren (Fluchtweg). In unklaren Situationen (Pannen und Unfälle können vorge täuscht sein, verdächtige Personen vor dem Haus) Abstand halten.

- Gegebenenfalls Fahrtroute ändern, sicheren Ort aufsuchen, Polizei verständigen.
- Steigen Sie nur in gesicherten Bereichen (z. B. Garage, Innenhof) ein und aus.
- Wenn möglich, stellen Sie Ihr Fahrzeug sichtgeschützt ab.
- Verhindern Sie den Zugriff Dritter auf Ihr Fahrzeug.

Nehmen Sie an Sicherheits- und Gefahrestrainings teil, um das Fahrzeug in kritischen Situationen besser beherrschen zu können (Automobilclubs, Autohersteller, Sicherheitsfirmen). Nutzen Sie bevorzugt leistungsstarke Fahrzeuge mit Allradantrieb.

Achten Sie auf auffällige Pakete oder Gegenstände am Fahrbahnrand (Bomben). Führen Sie (wenn möglich bzw. zulässig) Störsender für Handyempfang mit sich (Handy-gezündete Bomben).

Wechseln Sie bei erkennbaren Menschenmengen (Demonstrationen) die Fahrtroute. Führen Sie ausreichend Nahrung und Trinkwasser mit sich, damit Sie nicht während der Fahrt stoppen müssen. Urinieren Sie bei län-

geren Fahrten in geeignete mitgeführte Behälter (nicht aussteigen). Besorgen Sie sich das aktuelle Kartenmaterial über Ihre Reiseroute im Krisengebiet.

Verhalten bei Hotelaufenthalten

In manchen Ländern werden viele Hotelzimmer abgehört oder gezielt nach sensiblen Unterlagen durchsucht. Schutzwürdige Papiere oder Datenträger sollten Sie daher nicht aus der Hand geben, auch der Hotelsafe bietet hier keinen sicheren Schutz.

Lesen Sie Brandschutzhinweise und merken Sie sich die aufgezeichneten Fluchtwege. Bei Feuer sind vor dem Verlassen des Zimmers die Fenster zu schließen. Nehmen Sie nasse Tücher mit. Halten Sie sich bei Rauchentwicklung in Fußbodennähe auf. Kann das Zimmer nicht verlassen werden, Tücher (Bettlaken) befeuchten und alle undichten Stellen verstopfen, um das Eindringen von Rauchgasen zu verhindern.

Schalten Sie die Klimaanlage ab und lassen Sie Ihre Badewanne volllaufen (Löschwasser). Halten Sie Ihre Zimmertür stets verschlossen und nutzen Sie Zusatzeinrichtungen wie Türspion, Schließkette und Türsperre. Überprüfen Sie den Verschluss der Türen zu angrenzenden Hotelzimmern.

Lassen Sie erwartete Besucher über die Rezeption anmelden. Die Identität nicht erwarteter Personen (auch vom Hotelpersonal) ist vor Einlass von der Rezeption zu klären.

Halten Sie sich nicht unnötig in der Hotellobby auf. Hier besteht Anschlaggefahr. Lassen Sie sich kein Essen auf das Zimmer bringen (Vergiftungsgefahr); gleiches gilt für Getränke aus der Minibar.

Achten Sie auf Brandmelder in Ihrem Hotelzimmer und überprüfen Sie deren Funktionsfähigkeit.

Notfallplanung

Seien Sie auf Notfälle wie Katastrophen, Brände, Seuchengefahr oder innere Unruhen vorbereitet, um schnell und situationsgerecht handeln zu können.

Nehmen Sie vorhandene Notfallpläne sehr ernst. Treffen Sie praktische Vorkehrungen. Stellen Sie Ihr Evakuierungsgepäck zusammen und erkunden Sie geeignete Transportmittel.

Sprechen Sie „Ihren“ Notfallplan mit der Firma und der ortsansässigen Polizei ab.

Nutzen Sie die Telefonnummern und Internetadressen, die Ihnen am Ende dieses Textes vorgestellt werden. Führen Sie diese im Krisengebiet stets mit sich. Haben Sie stets genug Geld

im Haus, um im Notfall den Transfer in das Heimatland bezahlen zu können.

Gefährliche Situationen (z. B. Überfall)

Bewahren Sie auf jeden Fall Ruhe und handeln Sie überlegt. Provozieren Sie die Täter nicht. Halten Sie ausreichendes „Beruhigungsgeld“ bereit. Leisten Sie keinen Widerstand, insbesondere wenn Sie mit einer Waffe bedroht werden. Zeigen Sie „Kooperationsbereitschaft“ mit den Tätern. Verfolgen Sie auf keinen Fall flüchtende Täter. Flüchten Sie selbst nur bei großer Aussicht auf Erfolg.

Prägen Sie sich Einzelheiten zu den Tätern (z. B. Namen) und den Tatablauf ein.

Benutzen Sie keinesfalls Ihre eigenen Waffen und drohen Sie nicht mit der Polizei, der Botschaft und Ähnlichem. Versuchen Sie nicht, etwaige Fesseln zu lösen. Besondere Vorsicht gilt bei alkoholisierten Tätern. Sprechen Sie nicht ungefragt. Geben Sie keine Informationen über Ihre Familie preis.

Bei Entführung: Merken Sie sich die Entführungsrouten und deren Zielort.

Hinweise für Eltern

Lassen Sie Ihre Kinder niemals ohne Aufsicht (z. B. Spielplatz, Schulweg, ...). Erklären Sie Ihren Kindern alle Sicherheitsmaßnahmen und wofür diese gut sind. Seien Sie informiert über den Aufenthaltsort, die Erreichbarkeit und die Rückkehrzeit Ihrer Kinder. Vereinbaren Sie mit dem Kindergarten oder der Schule usw., wer berechtigt ist, die Kinder abzuholen.

Beschaffen Sie ein Tastentelefon mit großen Tasten und Display, um Ihren Kindern das Wählen bzw. Telefonieren zu erleichtern. Legen Sie eine Liste mit wichtigen Erreichbarkeiten neben das häusliche Telefon und stellen Sie stets Ihre eigene Erreichbarkeit sicher. Babysitter sind nach den Empfehlungen von Vertrauenspersonen oder der Firma auszuwählen. Auch hierbei sollte auf die politische und religiöse Ausrichtung geachtet werden. Weisen Sie Ihre Babysitter in die örtlichen Begebenheiten ein und verpflichten Sie sie zu Verschwiegenheit. Geben Sie den Babysittern genaue Verhaltensempfehlungen. Babysitter sollen niemanden ohne Absprache mit den Eltern ins Haus lassen. Babysitter sollen keine Angaben über die Abwesenheit der Eltern gegenüber Dritten machen.

Es ist sinnvoll, Ihre Kinder mit GPS-Uhren oder Mobiltelefonen mit GPS-Funktion auszustatten. So können sie jederzeit geortet werden.

Hinweise für Kinder

Kinder sollten beim Spielen die Gruppe nicht verlassen. Wichtig ist, dass Kinder den Eltern alles erzählen, was ihnen ungewöhnlich vorkommt. Kinder sollten über den Aufenthaltsort,

Zur Person



Dipl.-Ing. Thomas Bosselmann

Jahrgang 1965, Staatlich geprüfter Sachverständiger für Strahlenschutz, Inhaber des Ingenieurbüros Bosselmann (www.ibb-consulting.de).

Kontakt:

Postfach 18 02 48
47172 Duisburg
Tel.: 0163-2686337
Fax: 0321-21375278
E-Mail: buer0@ibb-consulting.de oder
buer0@mitarbeiter-in-krisengebieten.de

die Erreichbarkeit und die Rückkehrzeit der Eltern informiert sein.

Kinder sollten keine Briefe, Pakete oder Geschenke von Fremden annehmen. Sie sollten nie ohne Einwilligung der Eltern mit Fremden mitgehen. Kinder sollten stets einen Zettel mit Namen und Telefonnummer der Eltern mitführen. Kinder sollten im Gefahrfall Hilfe bei vertrauenswürdigen Erwachsenen suchen (z. B. Personal von Banken, Poststellen, öffentlichen Gebäuden).

Kinder sollten (auch öffentliche) Telefone bedienen können. Unbekannten Anrufern sind keine persönlichen Auskünfte am Telefon zu erteilen. Wichtige Begriffe und Redewendungen (z. B. Polizei, Krankenhaus usw.) sollten in der Landessprache des Krisengebietes beherrscht werden.

In Notfällen sollten mitgeführte Signalgeber (Trillerpfeifen) benutzt werden.

Es sollte keine Kleidung mit amerikanischen Aufnähern oder Stickereien getragen werden.

Verhalten bei Drohanrufen

Je vollständiger und exakter Sie den Gesprächsinhalt und Ihre Eindrücke wiedergeben, desto schneller und sicherer können Maßnahmen eingeleitet werden.

Während des Gesprächs:

- Zuhören – zunächst nicht unterbrechen,
- sofort Notizen machen,
- Gespräch aufzeichnen,
- versuchen Sie, Informationen über den Anrufer zu gewinnen.

Bei Bombendrohung wichtig:

- Wo liegt der Sprengsatz,
- wann soll er explodieren,
- wie sieht er aus?

Nach dem Gespräch:

- Polizei, Sicherheitsdienst, Werkschutz, Vorgesetzten verständigen,
- Notizen machen.

Notieren und aufzeichnen:

- Uhrzeit, Datum,
- angerufene Telefonnummer,
- Art des Anrufes: intern / extern,
- ISDN/Display-Anzeige,
- Verlangen nach einer bestimmten Person,
- Hintergrundgeräusche (z. B. Musik, Stimmen, Verkehrslärm),
- Vermutlicher Ort, von dem der Anruf kam (Wohnung, Telefonzelle, Mobiltelefon, Gaststätte, Sonstiges),
- Text der Drohung,
- Angaben zum Anrufer: männlich, weiblich,
- Stimme: bekannt/unbekannt,
- Sprechweise: schnell, langsam, normal, versteht, gebrochen, bestimmt, aufgeregt, laut, leise, nasal, lispelnd, klar,
- Stimmlage: hoch, mittel, tief,
- Sprache: Alkoholeinfluss, Sprachfehler, Fachausdrücke,
- Fremdwörter: Redewendungen, Dialekt, Akzent,
- Angaben zum Angerufenen: Name, Telefonnummer, Dienststelle.

Umgang mit sprengstoffverdächtigen Gegenständen

Sprengkörper können vielfältig getarnt sein, z. B. als Brief, Paket, Geschenksendung, Koffer oder Aktentasche. Auf den ersten Blick wirken solche Gegenstände zunächst unverdächtig. Folgende Merkmale sollten Misstrauen erwecken:

- Der Gegenstand ist nicht zuordenbar.
- Adressen von Brief- oder Paketsendungen sind meist mit Zusatz z. B. „persönlich“, „vertraulich“, „eigenhändig“ versehen.
- Die Anschrift bzw. der Absender enthält Unstimmigkeiten/Fehler (z. B. ausgeschnittene Buchstaben).
- Der Absender fehlt, ist unbekannt, oder erkennbar falsch.
- Die Briefsendung erscheint besonders schwer, steif und/oder dick.

- Die Gewichtsverteilung ist auffallend ungleichmäßig.
- Die Briefsendung fühlt sich ungewöhnlich weich an (Sprengpulver).
- Die Sendung weist „Fettflecken“ auf (Sprengstoffe können „schwitzen“).
- Die Sendung ist besonders sorgfältig verschlossen (Klebeband, Verschnürung).
- Teile der Verschnürung führen in das Innere der Sendung.
- Aus der Sendung ragt „etwas“ heraus.

Auf jeden Fall sollten Sie Ruhe bewahren. Im Zweifelsfall sind – wenn möglich – durch Nachfrage bei dem Absender verdächtige Umstände zu klären. Gehen Sie vorsichtig mit dem Gegenstand bzw. der Sendung um. Jede Einwirkung auf den Gegenstand sollte unterbleiben. Die Sendung darf nicht geöffnet werden und ist vorsichtig abzulegen. Der Ablageort sollte nicht in der Nähe potentieller Zündquellen liegen. Die Benutzung von elektronischen Geräten (insbesondere schnurlose Telefone, Funkgeräte, PC, Fotoblitzgeräte, ...) im Umfeld des Gegenstandes muss unterbleiben. Der Gefahrenbereich ist zu räumen; er sollte weiträumig bemessen und abgesperrt werden. Das Vorkommnis sollte unverzüglich den verantwortlichen Stellen, z. B. Polizei, Sicherheitsdienst, Werkschutz, Vorgesetztem gemeldet werden.

Datensicherheit

Schützen Sie Ihre Daten stets mit Passwörtern. Wählen Sie keine Passwörter wie „Passwort“, „Geheim“, „123“ o. ä. Wählen Sie nicht als Passwort Ihr Geburtsdatum, Ihren Vornamen oder andere leicht zu entschlüsselnde Kombinationen. Benutzen Sie Passwörter wie „cX25V6rFg27“. Wechseln Sie Ihre Passwörter täglich und schreiben Sie sie nicht auf. Wählen Sie zum Aufbewahren sicherheitsrelevanter Daten passwortgeschützte Speichermedien.

Hinterlegen Sie nie sicherheitsrelevante Dateien auf dem Desktop Ihres Computers. Benennen Sie Ihre Dateien auf dem Computer verschlüsselt. Sorgen Sie für eine personenneutrale E-Mail-Adresse.

„Unterschreiben“ Sie E-Mails nie mit Ihrem Namen und Ihrer Adresse. Vermailen Sie niemals sicherheitsrelevante Dateien. Verschleiern Sie Ihren E-Mail-„Betreff“.

Bedenken Sie, dass E-Mail-Verkehr öffentlich ist, d. h.

- schreiben Sie nicht über sicherheitsrelevante Projekte,
- vermeiden Sie kritische Formulierungen oder Wörter.

Wählen Sie nie persönliche Bilder als Bildschirmhintergrund. Verwenden Sie auf Webseiten niemals Bilder von sich. Geben Sie auf

Webseiten niemals Informationen über Ihre Adresse oder persönliche Telefonnummern usw. preis.

Nutzen Sie auf Ihrem Computer regelmäßig Antivirenprogramme. Aktualisieren Sie diese Antivirenprogramme täglich. Bedenken Sie, dass Antivirenprogramme nicht alle Viren identifizieren. Untersuchen Sie auch Ihre Speichersticks auf infizierte Dateien. Löschen Sie infizierte Dateien (nicht „reparieren“). Entsorgen Sie Computer mit nichtlöschbaren Viren. Überspielen Sie keine virusverseuchten Dateien über CDs, DVDs oder Speichersticks auf virenfreie Computer. Öffnen Sie keine an E-Mails angehängte Dateien (Virusgefahr).

Besuchen Sie nur vertrauenswürdige Internetseiten. Geben Sie bei Suchmaschinen wie z. B. Google keine kritischen Suchbegriffe ein (sie werden erfasst und gespeichert). Speichern Sie keine sicherheitsrelevanten Dateien auf Computern mit Zugriff auf das Internet. Speichern Sie keine sicherheitsrelevanten Dateien auf Internetservern. Sichern Sie täglich den Inhalt Ihres Computers und Servers. Benutzen Sie generell kein W-LAN (Spionagegefahr). Wählen Sie bei der Auswahl Ihrer IT-Fachleute Vertrauenspersonen mit problemloser politischer und religiöser Ausrichtung.

Handys sind nicht abhörsicher. Teilen Sie keine persönlichen oder sicherheitsrelevanten Informationen über das Handy mit. Speichern Sie keine persönlichen oder sicherheitsrelevanten Fotos oder Filme auf Ihrem Handy.

Wichtige Telefonnummern und Internetadressen

- Auswärtiges Amt: 030 – 500 00 (www.auswaertiges-amt.de)
- Bundesministerium für Verteidigung: 030 – 200 40 (www.bmvg.de)
- Deutsche Gesellschaft für technische Zusammenarbeit: 061 – 96 79 0 (www.gtz.de)
- Bundesanstalt Technisches Hilfswerk: 0228 – 99 450 17 40 (www.thw.de)
- Johanniter-Unfallhilfe: 01805 – 10 11 99 (www.johanniter.de)
- Malteser Hilfsdienst: 0221 – 98 22 01 (www.malteser.de)
- Ärzte ohne Grenzen: 030 – 70 01 300 (www.aerzte-ohne-grenzen.de)
- Robert Koch-Institut: 030 – 18 75 40 (www.rki.de)

Der hier vorliegende Text ist Bestandteil (Handout) des Expertenseminars „Sicherheitsgrundlagen für Mitarbeiter in Krisengebieten“ des Ingenieurbüros ibb Consulting, Univ. Dipl.-Ing. T. Bosselmann, Duisburg.

Auslandseinsatz von Mitarbeitern – was sollten Unternehmen und ihre Betriebsärzte beachten?

Stefan Eßer

Dieser Artikel soll die Möglichkeiten und Anforderungen der betriebsmedizinischen Betreuung und der reisemedizinischen Beratung von beruflich Auslandsreisenden erörtern und die Möglichkeiten aufzeigen, die auch für eine Betreuung während der Zeit im Ausland zur Verfügung stehen. Wichtig ist für Betriebsärzte, zu realisieren, dass die Beurteilung der medizinischen Situation im Ausland zu den Aufgaben des Unternehmens bei der Vorbereitung von Einsätzen dazugehört. Das Unternehmen wird diese Aufgabe, wenn es sie denn ernst nimmt, an den Betriebsarzt oder einen externen Dienstleister delegieren. Der Betriebsarzt sollte Möglichkeiten kennen, hier eine fachlich versierte Antwort geben zu können. Hierzu gehören nicht nur Hinweise auf mögliche Infektionsrisiken im Ausland, die leider oft unsachgemäß übermäßig in den Vordergrund gestellt werden, sondern auch Kenntnisse über die Versorgungsmöglichkeiten am Einsatzort und Versorgungspläne für Verkehrs- und Arbeitsunfälle. Eine 24-stündige Erreichbarkeit eines medizinischen Dienstes in Deutschland, ob unternehmensintern oder ausgegliedert an externe professionelle medizinische Anbieter, sollte im Sinne der Fürsorgepflicht von Unternehmen gegenüber ihren Mitarbeitern dabei selbstverständlich sein.

System der betriebsärztlichen Versorgung von Auslandsreisenden

Die reisemedizinische und vor allem auch die betriebsmedizinische Betreuung in Deutschland sind im internationalen Vergleich gut organisiert und strukturiert. Dies gilt grundsätzlich auch für die Vorbereitung von Auslandseinsätzen von Mitarbeitern von Unternehmen. Vor der Reise werden im Idealfall die Arbeitnehmer auf eigene Anregung oder auf die des Arbeitgebers hin beraten, untersucht, geimpft und mit Ratschlägen und teilweise mit Medikamenten versorgt. Je nach Art des Auslandseinsatzes gibt es hierzu klare Vorgaben der Berufsgenossenschaften bzw. der Arb-MedVV. Auf die Bedeutung der Vorsorgeuntersuchung nach den Grundsätzen der Berufsgenossenschaften (G 35) wurde in diesem Heft von Mikulicz und Ricken bereits mehrfach hingewiesen. Der Arbeitgeber oder die Krankenversicherungsträger übernehmen hierzu die Kosten. Deutschlandweit stehen hierzu reisemedizinisch fortgebildete Allgemeinmediziner, Arbeitsmediziner und Tropenmediziner zur Verfügung. Nach der Rückkehr stehen arbeitsmedizinische Untersuchungszentren, nieder-

Medizinische Versorgung von Auslandsreisenden

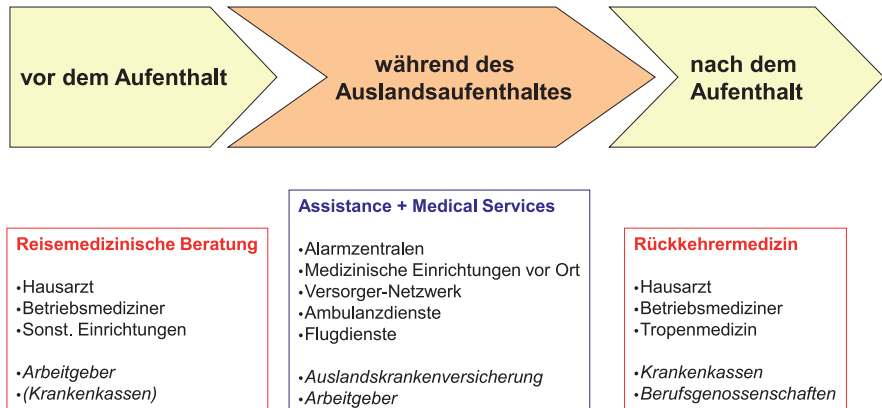


Abbildung 1: Systematik der betriebsärztlichen Versorgung von beruflich Reisenden

gelassene Haus- und Fachärzte und weitere fachmedizinische Einrichtungen in den Krankenhäusern oder gar Universitätskliniken zur Verfügung, wenn es während der Reise oder in deren Folge medizinische Probleme gab oder gar Arbeitsunfälle oder Berufskrankheiten zu erwarten sind. Für die in diesem Zusammenhang eher seltenen Tropenkrankheiten gibt es eigene tropenmedizinische Abteilungen deutschlandweit, für verletzungsbedingte Beschwerden nach Verkehrs- und Arbeitsunfällen stehen die Berufsgenossenschaftlichen Kliniken mit ihren angesehenen Unfallabteilungen zur Verfügung.

Viel problematischer aus organisatorischer und struktureller Sicht ist demgegenüber die Betreuung während der Reise selbst, vor allem, wenn diese die Mitarbeiter in Länder führt, in denen die medizinische Versorgung deutlich schlechter als in Deutschland ist, oder wenn das Unternehmen Baustellen oder Niederlassungen in abgelegenen Regionen betreibt, in denen die medizinische Infrastruktur nicht gut entwickelt ist.

Die Berufsgenossenschaften empfehlen dabei über ihre Deutsche Verbindungsstelle Unfallversicherung – Ausland (DVUA) seit langem schon in ihrem Merkblatt „Gesetzliche Unfallversicherung bei Entsendung ins Ausland“, dass entsendende Unternehmen „einen Leiter bestellen, der für den Auslandsstandort für die Durchführung der Unfallverhütungsmaßnahmen, der Ersten Hilfe und für die Einleitung einer Heilbehandlung im Ausland verantwortlich ist ...“. Hierbei wird auch darauf hingewiesen, dass der Betriebsarzt eingebunden werden soll, wenn die medizinischen Versorgungsmöglichkeiten und die medizinischen Risiken am Einsatzort beurteilt werden sollen.

Auch wird festgehalten, dass „...vor Beginn der Arbeitsaufnahme im Ausland, möglichst schon vor der Abreise dorthin, der verantwortliche Leiter sich über in der Nähe der Arbeitsstelle befindliche deutsche Ärzte unterrichten soll, ferner über ausländische Ärzte und Fachärzte, die bei Unfällen zur Behandlung herangezogen werden können, sowie über die nächstgelegenen Krankenhäuser und die Verbindungen zu ihnen ...“.

Die Beurteilung der medizinischen Versorgung im Ausland und deren Sicherstellung gehören so nach Ansicht von Experten der gewerblichen Berufsgenossenschaften mit zu den betriebsärztlichen Aufgaben. Aus medizinischer und fachlicher Sicht ist dies sinnvoll, Betriebsärzten kann nur geraten werden, diesen Auftrag ernst zu nehmen.

Reiserisiken aus medizinischer Sicht

Bei Reisen ins Ausland, vor allem, wenn es sich um außereuropäische Länder Afrikas oder Asiens handelt, wird bei Reiserisiken zunächst immer an Infektionskrankheiten gedacht und die reisemedizinische Beratung ist häufig auf Impfeempfehlungen reduziert. Interessanterweise stehen dabei oft exotische Tropenkrankheiten im Mittelpunkt des Interesses und nicht so sehr der „banale“, aber oft lästige und manchmal gefährliche Reisedurchfall. Viele reisemedizinische Nachschlagewerke beschränken sich auf die Graduierung von Impfnotwendigkeiten und die Einnahme von Malariaprophylaxe. Dies ist unbestritten wichtig und sinnvoll, aus den Erfahrungen von reisemedizinischen Assistenten in Deutschland und Europa wissen wir aber, dass Verkehrs- und Arbeitsunfälle sowie Herz-Kreislauf-Erkrankungen ein mindestens ähnlich hohes oder gar höheres Reiserisiko darstellen.



Abbildung 2: Großbaustelle in Indien

Verkehrsunfälle

Das Risiko von Verkehrsunfällen in Afrika und Asien erscheint nicht nur subjektiv höher (man denke nur an chaotisch wirkende Straßenverkehrsszenen in afrikanischen Großstädten), die Anzahl der Unfälle bezogen auf die Bevölkerung ist tatsächlich deutlich höher gegenüber Europa und Nordamerika, wie die WHO 2003 publiziert hat. Wer jemals Überlandstraßen in Indien oder Pakistan erlebt hat, wird dies leicht auch aus der Erfahrung heraus bestätigen können. Diesem erhöhten Unfallrisiko stehen schlechte medizinische Versorgungsmöglichkeiten, insbesondere ein in vielen Ländern nicht existierendes Rettungssystem (Pre-hospital System) gegenüber. Dies verschlimmert die Folgen von Unfällen, da in der kritischen Zeitspanne der ersten halben Stunde oft noch keine professionelle medizinische Hilfe möglich ist. Gleiches gilt übrigens auch für internistische Notfälle wie Myocardinfarkt

oder Apoplex. In Krankenwagen, sofern sie verfügbar sind, ist oft kein brauchbares medizinisches Equipment vorhanden.

Deutsche Arbeiter sind an hohe Standards hinsichtlich der Arbeitssicherheit gewöhnt. Diese Standards werden vertraglich auch von Baustelleninhabern im Ausland erwartet, wenn deutsche Firmen dort als Vertragsnehmer (Subcontractors) arbeiten. In der Realität werden diese vertraglichen Zusagen nicht immer erfüllt.

Arbeitsunfälle

Arbeitsunfälle aufgrund von ungewohnten Risiken am Arbeitsplatz haben daher nicht selten gravierende Ausmaße. Wiederum stellt sich die Frage nach verfügbaren Rettungsmitteln und vor allem bei abgelegenen Baustellen oder Einsatzorten die Frage nach medizinischer Infrastruktur vor Ort. Große Baustellen

verfügen manchmal über eigene medizinische Einrichtungen; die Standards gerade in Indien, Pakistan, China, Russland oder Zentralafrika lassen aber oft viele Wünsche offen.

Infektionen

Ähnlich wie bei privat Reisenden sind auch bei beruflich Reisenden Magen-Darm-Erkrankungen mit infektiöser Ursache die Hauptprobleme. Danach sind aber in den tropischen Ländern Afrikas und Südasiens auch Malaria und Denguefieber beratungsrelevante Gesundheitsthemen. Daneben gilt es selbstverständlich die üblichen Schutzimpfungen gegen Hepatitis, Poliomyelitis, Typhus und Cholera, in bestimmten Fällen auch gegen Tollwut und Japanische Enzephalitis zu bedenken. Interessant ist in diesem Zusammenhang auch, dass, wie eine Publikation im Lancet 2010 gezeigt hat, das Risiko nosokomialer Infektionen in den Krankenhäusern von sogenannten Entwicklungsländern generell gegenüber Westeuropa und den USA deutlich erhöht ist.

Psychische Erkrankungen

Vor allem bei Langzeitaufenthalten sind psychische Erkrankungen der Reisenden oder Expats, wie sie dann genannt werden, nicht auszuschließen und durchaus auch nicht selten ein Grund, die Reise oder den Auslandsaufenthalt vorzeitig abzubrechen. Der Kulturschock, die ungewohnte Umgebung, die fremde Sprache, Einsamkeit und das Gefühl der Überforderung können latent vorhandene psychische Störungen verstärken oder neu auslösen.

Herz-Kreislauf-Erkrankungen

Ob das Risiko von Herz-Kreislauf-Erkrankungen durch Auslandseinsätze steigt, ist nicht

Abbildung 3: Schlecht gesichertes Gerüst mit Absturzgefahr



Abbildung 4: Unfallträchtige, scharfe Absperrgitter





Abbildung 5: Afrikanischer „Krankenwagen“

ausreichend belegt bzw. untersucht. Da aber zunehmend ältere Mitarbeiter als Spezialisten auch in entlegene Gebiete entsandt werden, ist zumindest das allgemeine Risiko von kardiovaskulären Erkrankungen in Betracht zu ziehen. Hier kann die arbeitsmedizinische Untersuchung vor dem Einsatz (z. B. gemäß G 35) gegebenenfalls Risikopatienten erkennen und entsprechend beraten oder vom Einsatz ausschließen.

Gesundheitssystem und medizinische Einrichtungen im Einsatzland

In wenigen Ländern außerhalb Westeuropas, Nordamerikas und Australiens ist das öffentliche Gesundheitssystem qualitativ vergleichbar dem in Deutschland. Dies betrifft vor allem auch die Notfallversorgung und das Rettungssystem. Das Risiko von Infektionen ist generell höher, der Ausbildungsstand des Personals oft deutlich geringer. Die sorgfältige Auswahl der medizinischen Einrichtungen, in denen die ins Ausland entsandten Mitarbeiter versorgt werden sollen, ist eine wichtige Arbeit des Betriebsarztes, der Unternehmen bei der Entsendung berät. Inwieweit dies von Deutschland aus selbst vorgenommen werden kann, inwieweit eine Evaluierung vor Ort möglich ist oder ob externe Dienstleister für die Beurteilung hinzugezogen werden müssen, ist fallbezogen zu entscheiden.

Finanzielle Vorbereitung

Oft muss im Ausland auf private Einrichtungen des Gesundheitssystems zurückgegriffen werden, da die öffentlichen oder staatlichen Einrichtungen qualitativ und hygienisch nicht akzeptabel sind. Dies kann teuer werden. Eine finanzielle Absicherung muss geregelt sein. Die finanziellen Folgen von medizinischen Problemen durch Arbeitsunfälle und Berufskrankheiten werden prinzipiell auch bei Auslandseinsätzen durch die Berufsgenossenschaften getragen. Die Beurteilung, ob ein Arbeitsunfall oder eine Berufskrankheit vorliegt, kann aber

im Einzelfall aufgrund zahlreicher Kriterien strittig sein, wie jedem Betriebsarzt wohl aus Erfahrung bewusst ist. Eine zusätzliche Auslandskrankenversicherung ist daher unabdingbar, ausgenommen sind vielleicht sehr große Unternehmen, die das finanzielle Risiko selbst schultern können und wollen. Die Zusammenarbeit der Auslandskrankenversicherung mit dem Unternehmen einerseits und der zuständigen reisemedizinischen Assistance andererseits (Triangulierung) sollte dabei vorab genau definiert und geregelt werden.

Organisatorische Vorbereitung

Aus medizinischer Sicht müssen die Reisenden und Expats einerseits über Gesundheitsrisiken vor Ort aufgeklärt sein und insbesondere wissen, wie sie reduziert werden können (Hygiene, Impfungen, Vorsicht im Straßenverkehr und auf den Baustellen etc.). Andererseits ist aber auch eine exakte Information darüber notwendig, wie im Falle medizinischer Probleme am Einsatzort vorgegangen werden soll. Welche medizinischen Einrichtungen auf der Baustelle, im nächstgelegenen Ort oder in der nächsten Metropole können genutzt werden und werden empfohlen? Hierzu muss der Betriebsarzt Informationen vorab einholen und sie an die Geschäftsführung bzw. an die Reisenden und Expats weitergeben. Sinnvollerweise wird dazu ein medizinischer Versorgungsplan erstellt und eine „Hotline“ zur Verfügung gestellt, über die die Auslandsreisenden und die Expats 24 Stunden am Tag Informationen bei medizinischen Fragen einholen können. Eine solche Hotline kann in großen Unternehmen durch den eigenen betriebsärztlichen Dienst bereitgestellt werden oder teilweise oder komplett an professionelle medizinische Anbieter (Provider) delegiert werden. Wichtig ist dabei, dass sichergestellt wird, dass der Betriebsarzt und das Unternehmen über medizinische Themen und Probleme (im Rahmen der rechtlichen Einschränkungen der Schweigepflicht) zeitnah informiert werden.

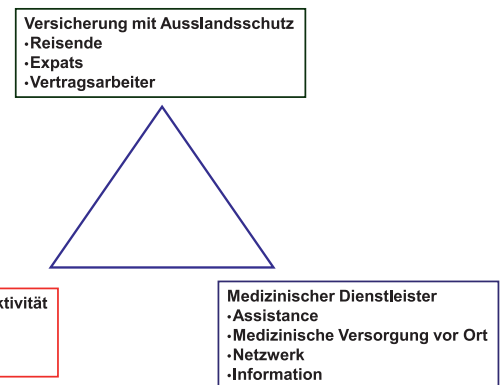


Abbildung 6: Triangulierung der Beziehung zwischen medizinischem Dienstleister, Krankenversicherung und Unternehmen

International SOS

International SOS ist der weltweit größte Anbieter von medizinischen und Sicherheitsdienstleistungen. Das Unternehmen berät bei medizinischen und sicherheitstechnischen Fragestellungen, bietet medizinische Assistance an und baut medizinische Infrastruktur in entlegenen Gebieten der Welt auf. Durch das weltweite Netzwerk von Alarmzentralen, Kliniken, logistischer Unterstützung und sonstigen Gesundheitsdienstleistern kann International SOS lokale Expertise, Vorbeugemaßnahmen und Notfallhilfe anbieten bei Notfällen, chronischen Krankheiten, Unfällen und politischen Krisen. So hilft International SOS Firmen und Unternehmen, ihre Gesundheits- und Sicherheitsrisiken zu managen, die durch die internationalen Reisen der Mitarbeiter entstehen können.

Die rund 8.000 Mitarbeiter des Unternehmens in rund 70 Ländern arbeiten weltweit für Firmen, Unternehmen, Regierungen und Nichtregierungsorganisationen und bieten dabei internationalen Standard von medizinischer Versorgung und Sicherheitsdienstleistungen.

Zur Person



Dr. med. Stefan Eßer, M.P.H.
Facharzt für Allgemeinmedizin

Dr. Stefan Eßer absolvierte nach dem Medizinstudium in Aachen und der Promotion dort seine klinische Weiterbildung am Bundeswehrzentral Krankenhaus in Koblenz, dem United Nations Field Hospital Phnom Penh und der Mahidol University Bangkok. Während dieser Zeit erfolgten Auslandseinsätze in Indien, den Philippinen, Kambodscha und Südafrika. Im Anschluss daran folgte ein Public Health- Studium in Düsseldorf.

Neben der medizinischen Ausbildung bildete sich Dr. Eßer in Vertrieb und Marketing fort und arbeitete bei der Grünenthal GmbH in Europa, Asien, dem Mittleren Osten, Nordafrika und Lateinamerika.

Seit 2008 ist Dr. Eßer Medical Director bei International SOS in Neu-Isenburg.

Dr. Eßer ist Gründungsmitglied und im Vorstand der Deutschen Fachgesellschaft für Reisemedizin (DFR)

Beurteilung der medizinischen Situation am Einsatzort

In dem Merkblatt „Gesetzliche Unfallversicherung bei Entsendung ins Ausland“ empfehlen die Berufsgenossenschaften über die DVUA vor Auslandseinsätzen von Mitarbeitern eines Unternehmens wie schon erwähnt, dass „...vor Beginn der Arbeitsaufnahme im Ausland, möglichst schon vor der Abreise dorthin, der verantwortliche Leiter (des Unternehmens) sich über in der Nähe der Arbeitsstelle befindliche deutsche Ärzte unterrichten soll, ferner über ausländische Ärzte und Fachärzte, die bei Unfällen zur Behandlung herangezogen werden können, sowie über die nächstgelegenen Krankenhäuser und die Verbindungen zu ihnen ...“. Dies kann im Einzelfall, wenn die Baustelle oder der Einsatzort in entlegenen Gebieten Afrikas oder Asiens liegt – und bei vielen Baustellen ist dies der Fall – für den Betriebsarzt sehr schwierig sein. Oft ist eine solche Beurteilung von Deutschland aus nicht möglich und eine Begehung vor Ort, ein sogenanntes Site Health Review, ist notwendig. Hierbei sollten die folgenden Themen beurteilt werden:

- Welche Gesundheitsgefahren lauern vor Ort (Risikobeurteilung)?
- Welche Versorgungsmöglichkeiten existieren?
 - o Krankenhäuser oder Arztpraxen
 - o Ambulanzfahrzeuge/Rettungsdienst
- Welche Versorgungsmöglichkeiten davon können genutzt werden?
- Gibt es einen medizinischen lokalen Notfallplan (Emergency Response Plan - ERP)?
- Wie kann eine medizinische Evakuierung aussehen?
- Gibt es einen medizinischen Evakuierungsplan (Medical Evacuation Response Plan - MERP)?

Der lokale Notfallplan (Emergency Response Plan - ERP) stellt die lokale Rettungskette dar vom Unfall- oder Erkrankungsort bis zur lokalen medizinischen Versorgung und beinhaltet Punkte wie z. B.: Ersthelfer vor Ort, Erste-Hil-

fe-Station vor Ort, Rettungsgerät und Erste-Hilfe-Ausrüstung, Rettungsfahrzeuge, vorrangig anzufahrende Krankenhäuser. Der medizinische Evakuierungsplan (Medical Evacuation Response Plan - MERP) stellt die regionale und internationale Rettungskette dar vom erstversorgenden Krankenhaus bis zum Heimatland oder „Center of Medical Excellence“ und umfasst Themen wie: vorrangig anzufahrende Krankenhäuser, verantwortliche Alarmzentrale, bessere verfügbare Krankenhäuser vor Ort, Transportmöglichkeiten, verfügbare Flughäfen und deren Kapazitäten hinsichtlich Öffnungszeiten und Service, behördliche Bestimmungen zu Ambulanzflügen sowie die zuständige Auslandskrankenversicherung.

Möglichkeiten der medizinischen Versorgung während der Auslandsreise

Während der Auslandsreise benötigt der Mitarbeiter reisemedizinische Assistance. Bei größeren und längeren Einsätzen kann es sinnvoll sein, vor Ort eigene medizinische Infrastruktur aufzubauen.

Assistancemedizin

Die Assistancemedizin umfasst die Leistungen, die im Rahmen der medizinischen Reiseassistance erbracht werden. Sie beziehen sich auf die medizinische und psychologische Betreuung erkrankter oder verletzter Menschen in deren Ausland sowie deren Krankenrücktransport, den Versand von Medikamenten oder leider in seltenen Fällen auch die Überführung im Todesfall. Weiterhin kann sie Informationsleistungen umfassen, wie etwa die medizinische Beratung vor oder während einer Reise zu Impfvorschriften oder Ähnlichem. Assistancemedizin wird von modernen Dienstleistern organisiert über Alarmzentralen, die an 365 Tagen im Jahr 24 Stunden pro Tag erreichbar sind und qualifiziertes, auch ärztliches Personal dazu vorhalten. Von hier werden alle Patienten betreut, die sich mit medizinischen Fragen oder Problemen an die Alarmzentrale

Abbildung 7: Moderne Alarmzentralen garantieren 24-stündige Erreichbarkeit bei medizinischen Problemen



Abbildung 8: Auf großen Baustellen wird teilweise eigene medizinische Infrastruktur aufgebaut



wenden. Die Nennung von geeigneten medizinischen Versorgungsmöglichkeiten gehört genauso zu den Aufgaben wie das nachfolgende Fall-Management oder im Notfall auch die Repatriierung nach Hause. Eigenes medizinisches Personal, qualifizierte nichtmedizinische Koordinatoren, sogenannte Customer Service Executives (CSEs), und der Zugang zu einem Netzwerk evaluierter medizinischer Dienstleister weltweit gehören zu den wichtigsten Voraussetzungen, solch eine Alarmzentrale zu betreiben. Wichtig ist dabei sich zu erinnern, dass auch eine noch so gute Alarmzentrale und Assistenzmedizin nicht ein fehlendes Rettungssystem (Pre-hospital System) ersetzen kann, wie wir es in vielen Ländern Zentralafrikas und Asiens vermissen.

Eigene medizinische Infrastruktur am Einsatzort:

Bei größeren Projekten lohnt die Stellung von „eigenem“ medizinischem Personal und Material vor Ort (Dedicated Medical Services), dazu gehören dann eine eigene Erste-Hilfe-Ausstattung, eventuell zumindest eine lokale Krankenschwester sowie ein Rettungsfahrzeug und Rettungssanitäter oder gegebenenfalls auch eigene Ärzte oder eine kleine Klinik vor Ort.

Alternativ bei kleineren Projekten bietet sich an, die Mitgliedschaft in einer internationalen Klinik mit westlichem Standard zu nutzen, wenn es eine solche, meist private, Einrichtung in der Nähe gibt.

Zusammenfassung

Bei den Reiserisiken sind Verkehrs- und Arbeitsunfälle, kardiovaskuläre Erkrankungen und Infektionskrankheiten zu beachten. Nicht vernachlässigt werden dürfen psychische Probleme durch den Auslandsaufenthalt. Ein Risiko kann aber auch die schlechte medizinische Infrastruktur im Einsatzland darstellen. Neben der Absicherung durch die Berufsgenossenschaften erscheint eine private Auslandskrankenversicherung sinnvoll.

Eine 24-stündige Erreichbarkeit für medizinische Probleme der Mitarbeiter ist wichtig, hier können externe medizinische Dienstleister mit ihren Assistenzleistungen und Alarmzentralen helfen. Bei länger dauernden, großen Projekten kann es sinnvoll sein, über den Aufbau eigener medizinischer Infrastruktur am Einsatzort, entweder mit lokalem Personal oder mit internationalem medizinischem Personal nachzudenken. Auch hier müssen mittlere und kleine Unternehmen wahrscheinlich in vielen Fällen auf externe Anbieter von medizinischen Leistungen zurückgreifen.

Der Betriebsarzt muss in Zusammenarbeit mit der Unternehmensführung eine wesentliche Rolle bei der Sicherstellung der medizinischen Versorgung für Mitarbeiter auf Auslandseinsätzen spielen.

IHR KOMPETENTER PARTNER FÜR
KONGRESSE • TAGUNGEN • EVENTS • PR

**ARBEITSMEDIZIN
ARBEITSSICHERHEIT
2011**

- 9. NORDBAYERISCHES FORUM „GESUNDHEIT UND SICHERHEIT BEI DER ARBEIT“ IN ERLANGEN
DONNERSTAG, 05. BIS FREITAG, 06. MAI 2011
- 9. TAG DER ARBEITSMEDIZIN IN WIESBADEN
SAMSTAG, 14. MAI 2011
- 10. TAG DER ARBEITSMEDIZIN IN HAMBURG
SAMSTAG, 25. JUNI 2011
- 12. FORUM ARBEITSMEDIZIN IN DEGGENDORF
MITTWOCH, 06. BIS FREITAG, 08. JULI 2011
- 10. TAG DER ARBEITSMEDIZIN BERLIN
SAMSTAG, 10. SEPTEMBER 2011
- 3. SYMPOSIUM ARBEITS-, REISE- UND IMPFMEDIZIN IN MÜNCHEN
MITTWOCH, 09. NOVEMBER 2011

GERNE SENDEN WIR IHNEN INFORMATIONEN ZU UNSEREN FORTBILDUNGSANGEBOTEN PER POST. FAXEN SIE UNS EINE KOPIE DIESER SEITE MIT EMPFÄNGERADRESSE ODER PRAXISSTEMPEL AN: 089 / 89 89 948-20

ANSCHRIFT / STEMPEL



WEITERE INFORMATIONEN ERHALTEN SIE BEI

RG GESELLSCHAFT FÜR INFORMATION UND ORGANISATION MBH
WÜRMSTR. 55
82166 GRÄFELFING
TEL: 089/89 89 948-0
FAX: 089/89 89 948-20
INFO@RG-WEB.DE

WWW.RG-WEB.DE

ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN

Berufliche Reisen in Malariagebiete

Uwe Ricken

Die Anzahl an Geschäftsreisen hat in den letzten Jahren deutlich zugenommen. Häufig reisen Mitarbeiter in die Länder Indien, China und Brasilien, welche als die Zukunftsmärkte angesehen werden. Bei der arbeitsmedizinischen Betreuung von Reisenden steht zu Beginn die Risikoabwägung. Der Betriebsarzt muss nach der DGUV Vorschrift 2 den Arbeitgeber bei der Durchführung der Gefährdungsbeurteilung unterstützen. Hier stellt sich die Frage, ob die Destination in einem Malariagebiet liegt. Wenn dies der Fall ist, muss der Arbeitgeber in jedem Fall, unabhängig von der Dauer des Arbeitsaufenthalts, eine arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchung (G 35) veranlassen. Bei Geschäftsreisen in Länder ohne Malariavorkommen kann die Entscheidung, ob die Pflichtuntersuchung zu veranlassen ist, schwieriger sein. Bei der Beratung muss eine Empfehlung zur Chemoprophylaxe oder zur Stand-by-Therapie ausgesprochen werden.

Dem Robert Koch-Institut (RKI) wurden für 2009 523 importierte Malariafälle gemeldet, hiervon endeten drei letal. Das Risiko eine Malaria zu akquirieren ist allerdings in den subsaharischen Ländern bedeutend höher (92 %, Epidemiologisches Bulletin Nr. 38 des RKI) als in Asien oder Südamerika. Die Malariagebiete in den Tropen und Subtropen sind weitgehend kongruent mit den Risikogebieten für Dengue und Chikungunya, welche reisemedizinisch ebenfalls eine große Bedeutung haben. Laut RKI betrug der Anteil Geschäftsreisender mit importierter Malaria 2009 7 % und 2008 13 %.

An den Zahlen zeigt sich die hohe Verantwortung von arbeitsmedizinisch tätigen Ärzten bei der Vorsorgeuntersuchung analog G 35 bei der Beratung über Insektenschutz, Malariaprophylaxe, Malariatherapie (Stand-by) und bei Reiserückkehrern bei der Diagnostik der Malaria. Unter Umständen wird der Arbeitsmediziner telefonisch oder per E-Mail aus dem Ausland konsultiert, weil gesundheitliche Beeinträchtigungen aufgetreten sind. Bei Beratungen und Untersuchungen für Reisen in Malariagebiete muss immer über Malaria ausreichend informiert werden. Bei Erkrankungen während einer Reise oder bei Reiserückkehrern muss immer an Malaria gedacht werden!

Geschäftsreisende führen fast ausschließlich E-Mail-fähige Smartphones mit sich. Es ist sehr von Vorteil, dem Reisenden eine Visitenkarte mit Handy-Nummer und E-Mail-Anschrift für die Beratung und Koordination im Ausland auszuhändigen. Im Praxisalltag hat es sich auch sehr bewährt, zu den wichtigsten Tropen-

krankheiten Textbausteine in einem speziellen Ordner abzuspeichern. Im Rahmen der Beratung kann man die E-Mail-Anschrift des Mitarbeiters erfragen, relevante Textbausteine in dem Ordner markieren und zumailen. Der Geschäftsreisende kann diese Infos nicht nur zusätzlich durchlesen, sondern auch auf seinem Smartphone oder in der „Wolke“ speichern. Besonders wichtig wäre hier eine Informationsschrift „Malaria-Notfalltherapie“.

Reisemedizinische Beratungen für beruflich Reisende unterscheiden sich in einigen Aspekten von den Beratungsinhalten von Urlaubsreisenden. Während Urlaubsreisende meist keine zusätzliche körperliche Untersuchung wünschen, ist diese für Arbeitnehmer mit „Auslandsaufenthalt unter besonderen klimatischen Belastungen und Infektionsgefährdungen“ eine Pflichtuntersuchung¹ und spätestens alle drei Jahre durch den Arbeitgeber zu veranlassen. Für die Untersuchungsinhalte und den Untersuchungsablauf gibt es Empfehlungen der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (DGUV)² mit „Leitliniencharakter“. Eine weitere Handlungsanleitung wurde als Informationsschrift³ zur Verfügung gestellt.

„Ungeachtet der Dauer des Arbeitsaufenthaltes ist bei besonderen Bedingungen je nach Einsatzort und Einsatzart (...) eine ärztliche Untersuchung erforderlich.“^{4,2} Diese entscheidende Formulierung findet man erstmalig in der 5. Auflage der „Arbeitsmedizinischen Vorsorge“^{4,2} fettgedruckt weit vorne und nicht im Kleingedruckten hinten versteckt. Dies hat angesichts der Tatsache, dass weitaus der größte Anteil der Geschäftsreisen Kurzzeitreisen sind, besondere Relevanz. In größeren Betrieben, in denen man von dieser Vorschrift weiß, geht man aber häufig leider davon aus, dass die G 35-Untersuchung nur bei Langzeitaufenthalten erforderlich sei. Die häufigsten beruflichen Reisen werden von mittelgroßen und kleinen Betrieben mit weniger als 250 Mitarbeitern (KMU) veranlasst. Hierbei handelt es sich fast ausschließlich um Kurzreisen. KMU-Betriebe haben häufig eine nur unzureichende oder gar keine arbeitsmedizinische Betreuung. Den Arbeitgebern, den Personalverantwortlichen und den Geschäftsreisenden ist hier meist unbekannt, dass sich der Arbeitgeber strafbar machen kann, wenn er diese Vorsorgeuntersuchungen nicht veranlasst.

Diese Grundsatzuntersuchung darf laut ArbMedVV¹ auch von Ärzten mit der Zusatzbezeichnung „Tropenmedizin“ durchgeführt und bescheinigt werden. „Die Bescheinigung der gesundheitlichen Unbedenklichkeit ist Tätigkeitsvoraussetzung, ...“^{4,1}. Ein 36-mona-

tiger Zeitabstand zwischen zwei Untersuchungen ist für Vielreisende mit wechselnden Destinationen häufig zu lang. Hier kommen ggf. auch reine Beratungen zu neu aufgetretenen klimatischen und gesundheitlichen Belastungen (z. B. Feinstaub in Moskau durch Waldbrände) oder Infektionsgefährdungen (Cholera auf Haiti) infrage.

Für eine gute Beratung benötigt man aktuelle Informationen über die Malariasituation an den Entsendungsorten. Einen ersten Überblick kann man sich in der Karte „Malariaprophylaxe 2010“ der Deutschen Gesellschaft für Tropenmedizin und internationale Gesundheit (DTG) beschaffen. Bedeutend differenzierter wird das Malariageschehen im CRM-Handbuch Reisemedizin dargestellt. Hier wird für jedes Land in bis zu vier Stufen das Malariarisiko farblich gekennzeichnet: keines, gering, mittel und hoch. Für die unterschiedlichen Risikograde werden angepasste Therapieempfehlungen gegeben. Das CRM-Handbuch erscheint halbjährlich und ist damit relativ aktuell. Die CRM-Akademie versendet circa alle 14 Tage einen Newsletter: „Aktualitäten“. Als Beispiele finden Sie hier zwei Ausschnitte aus den Aktualitäten vom 14. März: „Beratungsrelevant sind v. a. die zahlreichen Malariafälle im (wenig besuchten) indischen Bundesstaat Chhattisgarh und im Westen Burmas, ...“. „In Mumbai wurden für 2010 bisher 185 Todesfälle und 22.128 Erkrankungen gemeldet.“ Viele Geschäftsreisende gehen davon aus, dass in den Großstädten das Malariarisiko besonders gering sei.

Priorität bei den Empfehlungen zum Malaria-schutz sollte stets die Expositionsprophylaxe haben. Helle Kleidung, lange Ärmel und Hosenbeine sorgen zunächst dafür, dass Mücken kleinere Angriffsflächen geboten werden. Die Kleidung sollte zusätzlich mit DEET-haltigen Sprays für Kleidung besprüht werden. Die freibleibenden Hautstellen sollten mit Repellents als Spray oder Gel behandelt werden, die mindestens 50 % DEET enthalten. Noch sinnvoller ist es, sich nachts und in der Dämmerung in klimatisierten Räumen aufzuhalten, da die Anophelesmücke zu diesen Zeiten besonders aktiv ist. Wenn Repellents laut Gefährdungsbeurteilung erforderlich sind, sind die Kosten vom Arbeitgeber ebenso zu übernehmen wie gegebenenfalls eine UV-geprüfte Sonnenbrille (als PSA), Sonnenschutzmittel und eine geeignete Kopfbedeckung. Das Arbeitsschutzgesetz verpflichtet den Arbeitgeber, mögliche Gefahren für seine Beschäftigten zu ermitteln, zu beurteilen und geeignete Schutzmaßnahmen zu ergreifen. Für Malariamedikamente, Antipyretika und Impfstoffe ist die Kostenübernahme unstrittig. Praxistipp: Um unerfreuliche

Diskussionen zu vermeiden, sollte man zu nächst den Reisenden (meist Führungskräfte) von der Notwendigkeit dieser Schutzmaßnahmen überzeugen und hinterfragen, in welchem Umfang empfohlene Anschaffungen bereits vorhanden sind (Kopfbedeckung, geeignete Sonnenbrille). Von mir werden die Repellents, die Antipyretika (kein ASS in den Tropen!), die Reisetützstrümpfe und die niedermolekularen Heparine zur Thromboseprophylaxe u. a. bei Notwendigkeit mit den bedeutend kostspieligeren Impfstoffen auf Privatrezepten verordnet und von der Apotheke mit der entsprechenden Kostenstelle abgerechnet.

Da sich die weitaus häufigsten Untersuchungs- und Beratungsanlässe auf Kurzreisen und Reisen nach Indien, China und Brasilien mit jeweils bedeutend geringeren Risiken an Malaria zu erkranken oder die gefährliche *Malaria tropica* zu erwerben, beziehen, kommt hier in den meisten Fällen eine Stand-by-Therapie in Frage. Bei Langzeitaufenthalten sind die nachlassende Compliance und die Infektion trotz regelmäßiger Prophylaxe zu berücksichtigen. Man benötigt in diesen Fällen also Malariamedikamente, die zur Therapie und für die Stand-by-Option geeignet sind.

Für die Beratung von Reisenden in Malariagebiete sind ausreichende Kenntnisse über die zurzeit bekannten fünf menschenpathogenen Plasmodienarten erforderlich. Bei Reisen nach Südostasien muss auch über *Plasmodium knowlesi* informiert werden. Bei Reiserückkehrern aus Thailand, Singapur, den Philippinen und Myanmar sollte man bei Symptomen auch an diese noch seltene Erkrankung mit oft tödlichen Verläufen denken.

Das RKI schreibt in seinem Ratgeber „Infektionskrankheiten – Malaria“: „Häufige erste Anzeichen sind Abgeschlagenheit, Kopf- und Gliederschmerzen sowie unregelmäßige fieberhafte Temperaturen. ...“ Die Symptome sind häufig nicht eindeutig und können als banaler Infekt, Influenza oder Gastroenteritis fehlgedeutet werden. Das Auftreten von mehreren Erkrankungen wie z. B. Dengue und Chikungunya zusätzlich zu einer Malaria können die Diagnostik ebenfalls erheblich erschweren. Im Zweifel kann die Einnahme von einem effektiven und nebenwirkungsarmen Malariatherapeutikum lebensrettend sein oder zumindest schwere Komplikationen verhindern. Ein fehlender Plasmodiennachweis im „Dicken Tropfen“ schließt eine Malaria nicht aus. Auch bei Reiserückkehrern mit Fieberschüben muss man gegebenenfalls mehrfache Nachuntersuchungen, eventuell auch über längere Zeiträume hinweg, durchführen lassen. Die mi-

Medikamente zur Malaria- Standby-Therapie: Pro & Contra

	Dihydroartemisinin/Piperaquin*	Riamet®	Malarone®	Lariam®
Wirksamkeit global / Resistenzen	++	++	+	-
Dauer bis symptomfrei	++	++	+	+
Therapiedauer	+	+/-	+	++
Einfachheit Therapieschema	++	+/-	+	++
Resorption	++	+/-	+/-	++
Nebenwirkungen	++	++	+	-
Lagerungsdauer	+	-	++	+
Wirkung gegen Gametozyten	++	++	-	-

*In Deutschland voraussichtlich ab 2. Quartal 2011 verfügbar

Legende: ++ sehr positiv
+ positiv
+/- Vor- und Nachteile abwägen
- eher nachteilig

Quelle: sigma-tau Arzneimittel GmbH, Düsseldorf

roskopische Identifizierung von Sporozysten, Trophozoiten oder Gametozyten kann durch medikamentös reduzierte Plasmodienvermehrung erschwert sein.

Im subtropischen und tropischen Ausland mit unzureichender medizinischer Versorgung sind Schnellteste auf Malaria eine gute zusätzliche Option. Der Betriebsarzt sollte den Reisenden unter Aufsicht die Durchführung der Tests vor der Reise üben lassen. Laut PD Dr. Tomas Jelinek (wissenschaftlicher Leiter des Centrum Reisemedizin in Düsseldorf (CRM)) gibt es seit einiger Zeit sehr genaue Malariaschnellteste. Name und Bezugsadresse können beim CRM oder bei der BsAfB-Geschäftsstelle erfragt werden. Voraussetzung für eine fehlerfreie Durchführung und Interpretation des Tests unter Fieber ist ein Training unter Anleitung vor der Abreise.

Therapieoptionen (siehe Abbildung oben)

Riamet®, Malarone® und Lariam® sind mit ihren Vor- und Nachteilen seit Jahren bekannt. Dihydroartemisinin/Piperaquin wird unter dem Handelsnamen Euratesim® vermutlich Mitte 2011 zugelassen. Bei unklarem Fieber in einem Malariagebiet und fehlenden diagnostischen Möglichkeiten in den folgenden 24 Stunden ist die Einnahme eines gut wirksamen Malaria-stand-by-Medikaments die einzig richtige Entscheidung. Wenn dieses Medikament auch noch die Vorteile schneller Wirksamkeit, guter Verträglichkeit, eines einfachen Einnah-

meschemas, guter Resorption und langer Haltbarkeit vereint, sollte es das Mittel der ersten Wahl sein. Dem Reisenden muss eindringlich klar gemacht werden, dass ein Unterlassen der Einnahme oder ein verzögerter Beginn der Therapie schwere gesundheitliche Folgen haben können bzw. lebensbedrohlich sind.

1. BMAS. Bundesgesetzblatt Jahrgang 2008 Teil I, Nr. 62. Verordnung zur Rechtsvereinfachung und Stärkung der arbeitsmedizinischen Vorsorge zuletzt geändert am 26. November 2010 durch Artikel 5 Abs. 8 der Verordnung zur Neufassung der Gefahrstoffverordnung und zur Änderung strengstoffrechtlicher Verordnungen (BGBl. I Nr. 59 vom 30.11.2010 S. 1643), 2008.
2. Arbeitsmedizinische Vorsorge - DGUV Grundsätze für arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchungen. 5. vollständig neu bearbeitete Auflage ed: Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung, 2010.
3. Handlungsanleitung für die arbeitsmedizinische Vorsorge nach dem Berufsgenossenschaftlichen Grundsatz G 35 „Arbeitsaufenthalt im Ausland unter besonderen klimatischen und gesundheitlichen Belastungen“. November 2009 ed: Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung, 2009.

Versicherungsschutz in Katastrophengebieten

Gesetzliche Unfallversicherung unterstützt nach Japan entsandte Beschäftigte und deren Arbeitgeber

Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung (DGUV)

Beschäftigte, die sich vorübergehend berufsbedingt im Ausland aufhalten, genießen auch dort den Schutz der deutschen gesetzlichen Unfallversicherung. Sie kommt für Körperschäden durch Arbeits-, Wegeunfälle und Berufskrankheiten auf. Dies gilt unter bestimmten Voraussetzungen auch für Austauschschüler, Auszubildende, Studenten und Praktikanten, wenn sie sich im Rahmen ihrer Ausbildung vorübergehend im Ausland aufhalten.

Für wen besteht Schutz durch die gesetzliche Unfallversicherung?

Beschäftigte sind versichert, wenn sie im Rahmen eines inländischen Beschäftigungsverhältnisses ins Ausland entsandt worden sind. Die Tätigkeit im Ausland muss von vornherein zeitlich befristet sein.

Schüler, Auszubildende und Studenten sind im Ausland versichert, wenn ihr Aufenthalt dort in unmittelbarem Zusammenhang mit der heimischen Bildungseinrichtung steht. Das heißt, die Bildungsmaßnahme muss von ihr geplant,

angekündigt und durchgeführt werden. Bei Auszubildenden kann auch eine Entsendung über den heimischen Ausbildungsbetrieb vorliegen.

Nähere Auskünfte über den Versicherungsschutz gibt in jedem Einzelfall die zuständige Berufsgenossenschaft oder Unfallkasse.

Unglück in Japan

Auch für Versicherte, die in Japan den Folgen der Erdbeben ausgesetzt waren, besteht grundsätzlich gesetzlicher Unfallversicherungsschutz. Erleiden sie wegen der Erdbeben, des Tsunamis oder in Folge erhöhter Radioaktivität einen Körperschaden, gilt dies unabhängig davon, ob der Schaden während der beruflichen Tätigkeit oder lediglich im Rahmen des berufsbedingten Aufenthaltes in Japan eingetreten ist.

Versicherte, die aus dem Unglücksgebiet zurückkehren und möglicherweise gesundheitsgefährdender Radioaktivität ausgesetzt waren, haben Anspruch auf Beratung und gegebenen-

falls auf eine vorsorgliche Untersuchung. Die Kosten trägt der Arbeitgeber. Bei Fragen oder Unsicherheiten können sich Versicherte nach ihrer Rückkehr an den für sie zuständigen Unfallversicherungsträger wenden.

Hinweise für Unternehmer

Wenn ein ins Ausland entsandter Mitarbeiter einen Arbeitsunfall erleidet oder an einer Berufskrankheit erkrankt, kommt der zuständige Unfallversicherungsträger für die Kosten auf. Wichtig ist dabei: Auch bei einer Entsendung stellt die gesetzliche Unfallversicherung die Unternehmen grundsätzlich von der Haftung frei und bietet ihnen damit ein Höchstmaß an Rechtssicherheit.

Arbeitgeber, die Mitarbeiter im japanischen Krisengebiet haben bzw. sie von dort zurückholen, können sich in allen arbeitsmedizinischen Fragen an ihren Unfallversicherungsträger wenden. Dieser wird bei Bedarf durch das Institut für Strahlenschutz und die Regionalen Strahlenschutzzentren aus dem Bereich der gesetzlichen Unfallversicherung unterstützt.

Für Japanrückkehrer ab sofort Angebot von Untersuchungen auf Strahlenbelastung

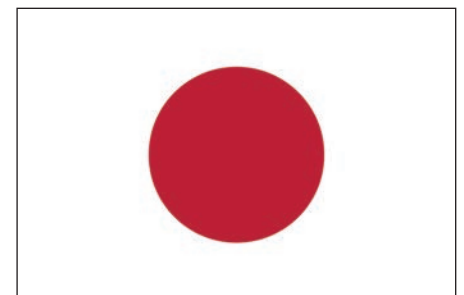
Ministerium für Arbeit, Integration und Soziales des Landes Nordrhein-Westfalen

Die Landesregierung bietet ab sofort allen Japan-Rückkehrern an, die dort im Rettungsdienst oder im Katastrophenschutz tätig waren, sich kostenlos beim Landesinstitut für Gesundheit und Arbeit des Landes Nordrhein-Westfalen (LIGA) auf radioaktive Strahlenbelastung untersuchen zu lassen. Das zuständige Ministerium für Arbeit, Integration und Soziales hat die Behörde angewiesen, die dafür notwendigen Body-Counter vorrangig für diese Untersuchungen bereitzustellen.

Die Möglichkeit für eine solche Untersuchung soll auch allen anderen Japan-Rückkehrern angeboten werden. Neben der LIGA stehen weitere Body-Counter in den Universitätskli-

niken Essen und Köln sowie im Forschungszentrum Jülich zur Verfügung.

„Die Katastrophe in Japan betrifft uns alle. Deshalb ist es der Landesregierung wichtig, vor allem den Rettungskräften aus Nordrhein-Westfalen, die in Japan erheblichen Risiken ausgesetzt waren, Hilfestellung zu bieten. Um Katastrophen wie Japan zu verhindern, führt aber kein Weg daran vorbei, schnellstmöglich aus der Atomkraft auszusteigen und problematische Kraftwerke sofort abzuschalten. Das nun ausgesprochene halbherzige „Atomkraft – Nein Danke“ der Bundesregierung ist nicht überzeugend“, sagte Arbeitsminister Guntram Schneider.



Versicherungsschutz in Katastrophengebieten

Gesetzliche Unfallversicherung unterstützt nach Japan entsandte Beschäftigte und deren Arbeitgeber

Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung (DGUV)

Beschäftigte, die sich vorübergehend berufsbedingt im Ausland aufhalten, genießen auch dort den Schutz der deutschen gesetzlichen Unfallversicherung. Sie kommt für Körperschäden durch Arbeits-, Wegeunfälle und Berufskrankheiten auf. Dies gilt unter bestimmten Voraussetzungen auch für Austauschschüler, Auszubildende, Studenten und Praktikanten, wenn sie sich im Rahmen ihrer Ausbildung vorübergehend im Ausland aufhalten.

Für wen besteht Schutz durch die gesetzliche Unfallversicherung?

Beschäftigte sind versichert, wenn sie im Rahmen eines inländischen Beschäftigungsverhältnisses ins Ausland entsandt worden sind. Die Tätigkeit im Ausland muss von vornherein zeitlich befristet sein.

Schüler, Auszubildende und Studenten sind im Ausland versichert, wenn ihr Aufenthalt dort in unmittelbarem Zusammenhang mit der heimischen Bildungseinrichtung steht. Das heißt, die Bildungsmaßnahme muss von ihr geplant,

angekündigt und durchgeführt werden. Bei Auszubildenden kann auch eine Entsendung über den heimischen Ausbildungsbetrieb vorliegen.

Nähere Auskünfte über den Versicherungsschutz gibt in jedem Einzelfall die zuständige Berufsgenossenschaft oder Unfallkasse.

Unglück in Japan

Auch für Versicherte, die in Japan den Folgen der Erdbeben ausgesetzt waren, besteht grundsätzlich gesetzlicher Unfallversicherungsschutz. Erleiden sie wegen der Erdbeben, des Tsunamis oder in Folge erhöhter Radioaktivität einen Körperschaden, gilt dies unabhängig davon, ob der Schaden während der beruflichen Tätigkeit oder lediglich im Rahmen des berufsbedingten Aufenthaltes in Japan eingetreten ist.

Versicherte, die aus dem Unglücksgebiet zurückkehren und möglicherweise gesundheitsgefährdender Radioaktivität ausgesetzt waren, haben Anspruch auf Beratung und gegebenen-

falls auf eine vorsorgliche Untersuchung. Die Kosten trägt der Arbeitgeber. Bei Fragen oder Unsicherheiten können sich Versicherte nach ihrer Rückkehr an den für sie zuständigen Unfallversicherungsträger wenden.

Hinweise für Unternehmer

Wenn ein ins Ausland entsandter Mitarbeiter einen Arbeitsunfall erleidet oder an einer Berufskrankheit erkrankt, kommt der zuständige Unfallversicherungsträger für die Kosten auf. Wichtig ist dabei: Auch bei einer Entsendung stellt die gesetzliche Unfallversicherung die Unternehmen grundsätzlich von der Haftung frei und bietet ihnen damit ein Höchstmaß an Rechtssicherheit.

Arbeitgeber, die Mitarbeiter im japanischen Krisengebiet haben bzw. sie von dort zurückholen, können sich in allen arbeitsmedizinischen Fragen an ihren Unfallversicherungsträger wenden. Dieser wird bei Bedarf durch das Institut für Strahlenschutz und die Regionalen Strahlenschutzzentren aus dem Bereich der gesetzlichen Unfallversicherung unterstützt.

Für Japanrückkehrer ab sofort Angebot von Untersuchungen auf Strahlenbelastung

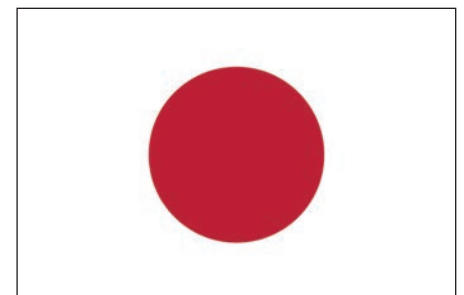
Ministerium für Arbeit, Integration und Soziales des Landes Nordrhein-Westfalen

Die Landesregierung bietet ab sofort allen Japan-Rückkehrern an, die dort im Rettungsdienst oder im Katastrophenschutz tätig waren, sich kostenlos beim Landesinstitut für Gesundheit und Arbeit des Landes Nordrhein-Westfalen (LIGA) auf radioaktive Strahlenbelastung untersuchen zu lassen. Das zuständige Ministerium für Arbeit, Integration und Soziales hat die Behörde angewiesen, die dafür notwendigen Body-Counter vorrangig für diese Untersuchungen bereitzustellen.

Die Möglichkeit für eine solche Untersuchung soll auch allen anderen Japan-Rückkehrern angeboten werden. Neben der LIGA stehen weitere Body-Counter in den Universitätskli-

niken Essen und Köln sowie im Forschungszentrum Jülich zur Verfügung.

„Die Katastrophe in Japan betrifft uns alle. Deshalb ist es der Landesregierung wichtig, vor allem den Rettungskräften aus Nordrhein-Westfalen, die in Japan erheblichen Risiken ausgesetzt waren, Hilfestellung zu bieten. Um Katastrophen wie Japan zu verhindern, führt aber kein Weg daran vorbei, schnellstmöglich aus der Atomkraft auszusteigen und problematische Kraftwerke sofort abzuschalten. Das nun ausgesprochene halbherzige „Atomkraft – Nein Danke“ der Bundesregierung ist nicht überzeugend“, sagte Arbeitsminister Guntram Schneider.



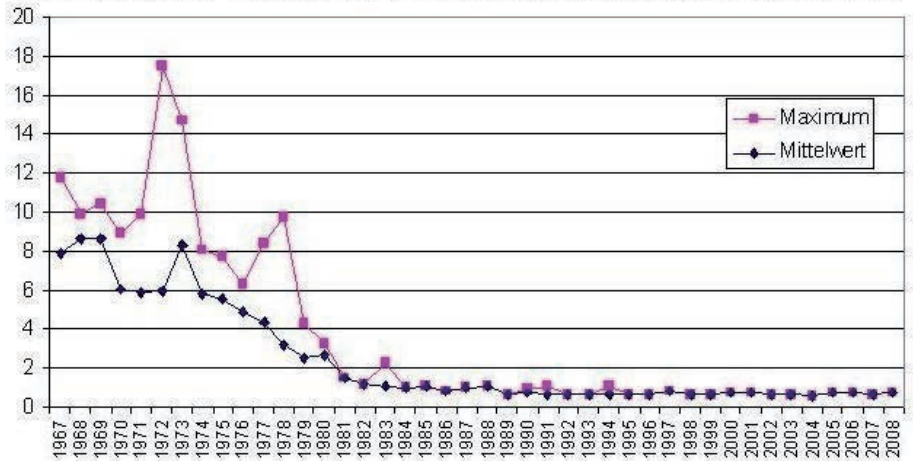
BfS legt Dokumentation der Strahlenbelastung für Beschäftigte im Endlager Asse vor

Bundesamt für Strahlenschutz (BfS)

Die abgeschätzte Strahlenbelastung im Endlager Asse ist zu gering, als dass dadurch nach dem Stand von Wissenschaft und Technik bei den Beschäftigten nachweisbar Krebserkrankungen ausgelöst werden könnten. Das ist das Ergebnis des ersten Schrittes des Gesundheitsmonitorings Asse (GM Asse), welches das Bundesamt für Strahlenschutz (BfS) heute vorgelegt hat. Das BfS hat die Strahlenbelastung auf der Basis der vorhandenen Mess- und Beschäftigungsdaten des früheren Betreibers Helmholtz Zentrum München (HMGU) abgeschätzt.

Damit liegt erstmals eine umfassende, aussagefähige Dokumentation der Strahlenbelastung für alle 700 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter vor, die von 1967 bis 2008 bei der Schachanlage Asse II beschäftigt waren. Seit dem Beginn der Einlagerungen radioaktiver Abfälle 1967 stellte die jeweils geltende Strahlenschutzverordnung die Anforderungen an die Strahlenschutzüberwachung der Beschäftigten und die Dokumentation dieser Daten.

Zeitlicher Verlauf der mittleren und jährlichen geschätzten effektiven Gesamtdosis (in mSv)



Das BfS hat alle vorliegenden strahlenschutzrelevanten Daten ausgewertet.

Es kann aber nicht ausgeschlossen werden, dass es in Einzelfällen zu höheren Strahlenbelastungen gekommen ist, die nicht doku-

mentiert worden sind. Dies kann nur aufgeklärt werden, wenn die Einzelfälle genauer betrachtet werden. Das erfolgt nun im zweiten Schritt des Gesundheitsmonitorings Asse. Für die Beschäftigten insgesamt ist die vorhandene Datenbasis jedoch wissenschaftlich belastbar.

Aus der Praxis für die Praxis

Stabsstelle Arbeitssicherheit des Universitätsklinikums Düsseldorf

Die Betriebsanweisungen auf den folgenden vier Seiten sollen Ihnen als Vorlagen helfen, die natürlich noch an Ihre speziellen Anforderungen angepasst und ergänzt werden müssen. Sie wurden vom Universitätsklinikum Düsseldorf als Muster zur Verfügung gestellt. Hiermit setzen wir die Serie aus der letzten Ausgabe fort, um Ihnen Ihre tägliche Arbeit zu erleichtern.

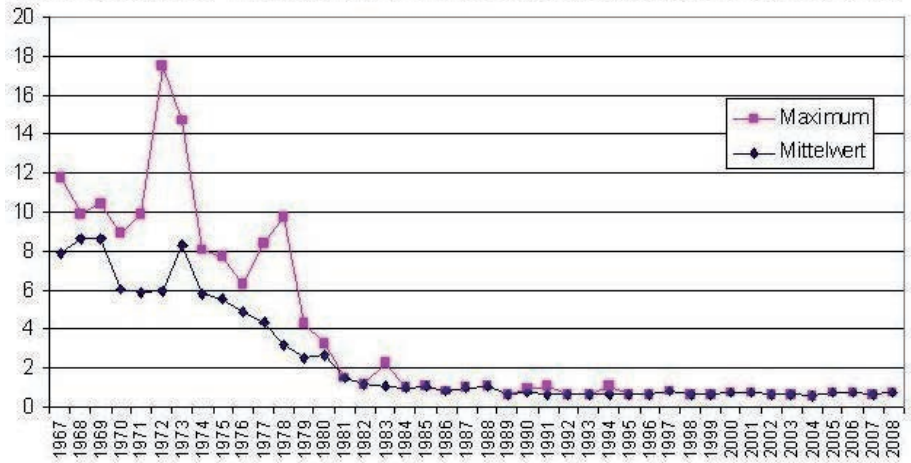
BfS legt Dokumentation der Strahlenbelastung für Beschäftigte im Endlager Asse vor

Bundesamt für Strahlenschutz (BfS)

Die abgeschätzte Strahlenbelastung im Endlager Asse ist zu gering, als dass dadurch nach dem Stand von Wissenschaft und Technik bei den Beschäftigten nachweisbar Krebserkrankungen ausgelöst werden könnten. Das ist das Ergebnis des ersten Schrittes des Gesundheitsmonitorings Asse (GM Asse), welches das Bundesamt für Strahlenschutz (BfS) heute vorgelegt hat. Das BfS hat die Strahlenbelastung auf der Basis der vorhandenen Mess- und Beschäftigungsdaten des früheren Betreibers Helmholtz Zentrum München (HMGU) abgeschätzt.

Damit liegt erstmals eine umfassende, aussagefähige Dokumentation der Strahlenbelastung für alle 700 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter vor, die von 1967 bis 2008 bei der Schachanlage Asse II beschäftigt waren. Seit dem Beginn der Einlagerungen radioaktiver Abfälle 1967 stellte die jeweils geltende Strahlenschutzverordnung die Anforderungen an die Strahlenschutzüberwachung der Beschäftigten und die Dokumentation dieser Daten.

Zeitlicher Verlauf der mittleren und jährlichen geschätzten effektiven Gesamtdosis (in mSv)



Das BfS hat alle vorliegenden strahlenschutzrelevanten Daten ausgewertet.

Es kann aber nicht ausgeschlossen werden, dass es in Einzelfällen zu höheren Strahlenbelastungen gekommen ist, die nicht doku-

mentiert worden sind. Dies kann nur aufgeklärt werden, wenn die Einzelfälle genauer betrachtet werden. Das erfolgt nun im zweiten Schritt des Gesundheitsmonitorings Asse. Für die Beschäftigten insgesamt ist die vorhandene Datenbasis jedoch wissenschaftlich belastbar.

Aus der Praxis für die Praxis

Stabsstelle Arbeitssicherheit des Universitätsklinikums Düsseldorf

Die Betriebsanweisungen auf den folgenden vier Seiten sollen Ihnen als Vorlagen helfen, die natürlich noch an Ihre speziellen Anforderungen angepasst und ergänzt werden müssen. Sie wurden vom Universitätsklinikum Düsseldorf als Muster zur Verfügung gestellt. Hiermit setzen wir die Serie aus der letzten Ausgabe fort, um Ihnen Ihre tägliche Arbeit zu erleichtern.

BETRIEBSANWEISUNG

Freigabebeschein

Ort:..... Tätigkeit:.....

GEFAHRSTOFFBEZEICHNUNG

Reparaturarbeiten in Laborbereichen für Handwerker

in Bereichen mit radioaktiven Stoffen

GEFAHREN FÜR MENSCH UND UMWELT



Gefahr durch radioaktive Strahlung
Gefahr der Aufnahme von radioaktiven Präparaten

SCHUTZMAßNAHMEN UND VERHALTENSREGELN



- Zutritt nur nach Freigabe durch das Laborpersonal
- Arbeiten ohne Aufsicht nur nach Rücksprache mit dem Laborpersonal



- Es werden nur die mit Laborpersonal besprochenen Reparaturen durchgeführt
- alle radioaktiven Materialien sind unter Verschluss
- Laborflächen erst nach Rücksprache mit Laborpersonal als Ablageflächen nutzen



- Verbot von Rauchen, Essen, Trinken und Schminken
- PSA mit Laborpersonal abgestimmt; falls erforderlich ergänzen
Bereitgestellte PSA:.....



- Art der Reparatur:.....

Datum:.....Auftrag NR.:.....

Unterschrift:.....
Handwerker

Unterschrift:.....
Laborpersonal

Nach Beendigung der Arbeit müssen Arbeitsgeräte und Arbeitsflächen gereinigt werden.

VERHALTEN IM GEFAHRFALL

NOTRUF 112

Kontakt mit radioaktivem Material: sofort das Laborpersonal informieren

ERSTE HILFE

NOTRUF 112



Hautkontamination: Benetzte Kleidung sofort ausziehen. Entfernen des radioaktiven Materials, Strahlungskontrolle mit Handmonitor

- **Haut:** offene Wunden grob reinigen, keine festsitzenden Splitter oder Teile entfernen. Wunde keimarm bedecken. Bei stark blutenden Wunden Druckverband.
- **Augen:** Bei gut geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser spülen
- **Verschlucken:** Sofort und wiederholt Wasser trinken, Erbrechen vermeiden. Mund ausspülen
- **Einatmen:** Zufuhr von viel Frischluft.

Verbrennungen: Kühlen mit Wasser, Gesichts- und Augenverbrennungen unverbunden lassen. Für ärztliche Behandlung sorgen.

Ersthelfer/in: Tel.:

Augenklinik
Tel.-Nr.

Chirurgie
Tel.-Nr.

Vergiftung
Tel.-Nr.

Stand: Datum



BETRIEBSANWEISUNG

Ort:..... Tätigkeit:.....



GEFAHRSTOFFBEZEICHNUNG

Radioaktive Substanzen α -Strahler

(Name oder Bezeichnung angeben)

GEFAHREN FÜR MENSCH UND UMWELT



- α -Strahlung hat nur eine geringe Reichweite in Luft
- α -Strahlung durchdringt nicht die Kleidung oder die intakten oberen Hautschichten
- Verschluckte, eingeatmete, injizierte oder über die geschädigte Haut aufgenommene α -Strahler richten große Organschäden aus
- Verschluckte, eingeatmete, injizierte oder über die Haut inkorporierte α -Strahler können zur Strahlenkrankheit führen (Kopfschmerzen, Übelkeit, Haarausfall, Durchfall, bis zum Tod)

SCHUTZMAßNAHMEN UND VERHALTENSREGELN



- Umgang (Aktivitätsmenge, Zeit) und Strahlendosis auf das notwendige Minimum beschränken
- Personen mit offenen Wunden oder Hautschäden ist der Umgang untersagt
- kein Essen, Trinken, Rauchen, Schnupfen oder Schminken im Strahlenschutzbereich
- keinen Schmuck tragen
- Schutzkleidung (.....) nach Anweisung des Strahlenschutzbeauftragten tragen
- Arbeitsflächen vor Kontamination schützen
- Versuche erst mit ungefährlichen Materialien üben
- Bei Versuchen Dosisleistungsmessungen durchführen und auswerten
- Bei Umfüllarbeiten Auffangwanne verwenden
- Nach dem Umgang Handschuhe ausziehen, Schmierkontaminationen (Telefon, Türklinken usw.) vermeiden
- Zum Transport nur dichte und bruch sichere Gefäße verwenden
- Vor Verlassen des Strahlenschutzbereiches Kontrollmonitore verwenden (Freimessen)
- Stoffe nur ausreichend abgeschirmt und unter Verschluss lagern
- Darüber hinaus findet beim Umgang mit α -Strahlern die Strahlenschutzanweisung des UKD in ihrer vollständigen Fassung Anwendung

VERHALTEN IM GEFAHRFALL

NOTRUF 112

- Machen Sie sich vor Beginn der Arbeiten mit den notwendigen Sicherheitseinrichtungen vertraut, d. h. Feuerlöscher, Löschdecken, Notdusche, Notruf etc.
- Im Gefahrenfall sind alle Anwesenden sofort zu informieren und haben den Gefahrenbereich unverzüglich zu verlassen. Den Anweisungen des anwesenden Aufsichtspersonals ist unbedingt Folge zu leisten. Sofort den Strahlenschutzbeauftragten informieren
- Freigesetzte Stoffe lokalisieren (Handmonitor) und aufnehmen, Stoff nicht durch Wischen weiter verteilen
- Kontaminierte Fläche absperren und mit dem Strahlenzeichen, das das Wort „Kontamination“ enthält, deutlich sichtbar und dauerhaft kennzeichnen
- Kontaminierte Fläche freimessen

ERSTE HILFE

NOTRUF 112



Augenklinik
Tel.-Nr.

Chirurgie
Tel.-Nr.

Vergiftung
Tel.-Nr.

Übermitteln Sie die Stoffbezeichnung, die Angaben auf dem Behälteretikett mit weiteren Informationen dem behandelnden Arzt.

- **Haut:** Kontamination mit feuchtem Tuch abnehmen, nicht wischen, nicht stark drücken
- **Augen:** Kontaktlinsen entfernen, bei gut geöffnetem Lidspalt mit Augenspülflasche spülen, Spülwasser auffangen, Augenarzt aufsuchen
- **Verschlucken:** Sofort XXX-Klinik aufsuchen
- **Einatmen:** Sofort XXX-Klinik aufsuchen

Verletzten beim Durchgangsarzt (Augenklinik) vorstellen.

Ersthelfer/in: Tel.:

SACHGERECHTE ENTSORGUNG

Es gilt die aktuelle Entsorgungsordnung des UKD
Eindringen von Löschwasser in Oberflächengewässer oder Grundwasser vermeiden

WICHTIGE NAMEN UND TELEFONNUMMERN



Strahlenschutzbeauftragte(r): Tel.:
Hygienebeauftragte(r): Tel.:
Arbeitssicherheit: Tel.:
Betriebsärztlicher Dienst: Tel.:

Verantw. Unterschrift:

Datum:

Stand Datum



BETRIEBSANWEISUNG



Ort:..... Tätigkeit:.....

GEFAHRSTOFFBEZEICHNUNG

Radioaktive Substanzen β -Strahler

(Name oder Bezeichnung angeben)

GEFAHREN FÜR MENSCH UND UMWELT



- β -Strahlung hat eine hohe Reichweite in Luft
- β -Strahlung durchdringt die Kleidung und die oberen Hautschichten
- Hautverbrennungen und Hautkrebs möglich
- Verschluckte, eingeatmete, injizierte oder über die Haut aufgenommene β -Strahler schädigen die Organe
- Verschluckte, eingeatmete, injizierte oder über die Haut inkorporierte β -Strahler können zur Strahlenkrankheit führen (Kopfschmerzen, Übelkeit, Haarausfall, Durchfall, bis zum Tod)
- In den Abschirmungen entsteht gefährliche γ -Strahlung als Bremsstrahlung

SCHUTZMAßNAHMEN UND VERHALTENSREGELN



- Umgang (Aktivitätsmenge, Zeit) und Strahlendosis auf das notwendige Minimum beschränken
- Personen mit offenen Wunden oder Hautschäden ist der Umgang untersagt
- kein Essen, Trinken, Rauchen, Schnupfen oder Schminken im Strahlenschutzbereich
- keinen Schmuck tragen
- Schutzkleidung (.....) nach Anweisung des Strahlenschutzbeauftragten tragen
- Nur hinter Abschirmungen arbeiten (Material mit niedriger Ordnungszahl)
- Arbeitsflächen vor Kontamination schützen
- Versuche erst mit ungefährlichen Materialien üben
- Bei Versuchen Dosisleistungsmessungen durchführen und auswerten
- Bei Umfüllarbeiten Auffangwanne verwenden
- Nach dem Umgang Handschuhe ausziehen, Schmierkontaminationen (Telefon, Türklinken usw.) vermeiden
- Zum Transport nur dichte und bruch sichere Gefäße verwenden
- Vor Verlassen des Strahlenschutzbereiches Kontrollmonitore verwenden (Freimessen)
- Stoffe nur ausreichend abgeschirmt und unter Verschluss lagern
- Darüber hinaus findet beim Umgang mit β -Strahlern die Strahlenschutzanweisung der Klinik in ihrer vollständigen Fassung Anwendung

VERHALTEN IM GEAHRFALL

NOTRUF 112

- Machen Sie sich vor Beginn der Arbeiten mit den notwendigen Sicherheitseinrichtungen vertraut, d. h. Feuerlöscher, Löschdecken, Notdusche, Notruf etc.
- Im Gefahrenfall sind alle Anwesenden sofort zu informieren und haben den Gefahrenbereich unverzüglich zu verlassen. Den Anweisungen des anwesenden Aufsichtspersonals ist unbedingt Folge zu leisten. Sofort den Strahlenschutzbeauftragten informieren
- Freigesetzte Stoffe lokalisieren (Handmonitor) und aufnehmen, Stoff nicht durch Wischen weiter verteilen.
- Kontaminierte Fläche absperrn und mit dem Strahlenzeichen, das das Wort „Kontamination“ enthält, deutlich sichtbar und dauerhaft kennzeichnen
- Kontaminierte Fläche freimessen

ERSTE HILFE

NOTRUF 112



Augenklinik
Tel.-Nr.

Chirurgie
Tel.-Nr.

Vergiftung
Tel.-Nr.

Übermitteln Sie die Stoffbezeichnung, die Angaben auf dem Behälteretikett mit weiteren Informationen dem behandelnden Arzt.

- **Haut:** Kontamination mit feuchtem Tuch abnehmen, nicht wischen, nicht stark drücken
- **Augen:** Kontaktlinsen entfernen, bei gut geöffnetem Lidspalt mit Augenspülflasche spülen, Spülwasser auffangen, Augenarzt aufsuchen
- **Verschlucken:** Sofort XXX-Klinik aufsuchen
- **Einatmen:** Sofort XXX-Klinik aufsuchen

Verletzten beim Durchgangsarzt (Augenklinik) vorstellen.

Ersthelfer/in: Tel.:

SACHGERECHTE ENTSORGUNG

Es gilt die aktuelle Entsorgungsordnung des UKD.

Eindringen von Löschwasser in Oberflächengewässer oder Grundwasser vermeiden

WICHTIGE NAMEN UND TELEFONNUMMERN



Strahlenschutzbeauftragte(r): Tel.:
 Hygienebeauftragte(r): Tel.:
 Arbeitssicherheit: Tel.:
 Betriebsärztlicher Dienst: Tel.:

Verantw. Unterschrift:

Datum:

Stand Datum



BETRIEBSANWEISUNG

Ort:..... Tätigkeit:.....



GEFAHRSTOFFBEZEICHNUNG

Radioaktive Substanzen γ -Strahler

(Name oder Bezeichnung angeben)

GEFAHREN FÜR MENSCH UND UMWELT



- γ -Strahlung hat eine sehr hohe Reichweite in Luft
- γ -Strahlung durchdringt die Kleidung und den Körper
- Zellschäden und Schäden am Erbgut
- Inkorporierte γ -Strahler schädigen die Organe und können zur Strahlenkrankheit führen (Kopfschmerzen, Übelkeit, Haarausfall, Durchfall, bis zum Tod)

SCHUTZMAßNAHMEN UND VERHALTENSREGELN



- Umgang (Aktivitätsmenge, Zeit) und Strahlendosis auf das notwendige Minimum beschränken
- Personen mit offenen Wunden oder Hautschäden ist der Umgang untersagt
- kein Essen, Trinken, Rauchen, Schnupfen oder Schminken im Strahlenschutzbereich
- keinen Schmuck tragen
- Schutzkleidung (.....) nach Anweisung des Strahlenschutzbeauftragten tragen
- Nur hinter Abschirmungen, bei ausreichendem Abstand arbeiten (Material mit hoher Ordnungszahl)
- Arbeitsflächen vor Kontamination schützen
- Versuche erst mit ungefährlichen Materialien üben
- Bei Versuchen Dosisleistungsmessungen durchführen und auswerten
- Bei Umfüllarbeiten Auffangwanne verwenden
- Nach dem Umgang Handschuhe ausziehen, Schmierkontaminationen (Telefon, Türklinken usw.) vermeiden
- Zum Transport nur dichte und bruchssichere Gefäße verwenden
- Vor Verlassen des Strahlenschutzbereiches Kontrollmonitore verwenden (Freimessen)
- Stoffe nur ausreichend abgeschirmt und unter Verschluss lagern
- Darüber hinaus findet beim Umgang mit γ -Strahlern die Strahlenschutzanweisung der Klinik in ihrer vollständigen Fassung Anwendung.

VERHALTEN IM GEFAHRFALL

NOTRUF 112

- Machen Sie sich vor Beginn der Arbeiten mit den notwendigen Sicherheitseinrichtungen vertraut, d. h. Feuerlöscher, Löschdecken, Notdusche, Notruf etc.
- Im Gefahrenfall sind alle Anwesenden sofort zu informieren und haben den Gefahrenbereich unverzüglich zu verlassen. Den Anweisungen des anwesenden Aufsichtspersonals ist unbedingt Folge zu leisten. Sofort den Strahlenschutzbeauftragten informieren
- Freigesetzte Stoffe lokalisieren (Handmonitor) und aufnehmen, Stoff nicht durch Wischen weiter verteilen. Kontaminierte Fläche absperren und mit dem Strahlenzeichen, das das Wort „Kontamination“ enthält, deutlich sichtbar und dauerhaft kennzeichnen
- Kontaminierte Fläche freimessen

ERSTE HILFE

NOTRUF 112



Augenklinik

Tel.-Nr.

Chirurgie

Tel.-Nr.

Vergiftung

Tel.-Nr.

Übermitteln Sie die Stoffbezeichnung, die Angaben auf dem Behälteretikett mit weiteren Informationen dem behandelnden Arzt.

- **Haut:** Kontamination mit feuchtem Tuch abnehmen, nicht wischen, nicht stark drücken
- **Augen:** Kontaktlinsen entfernen, bei gut geöffnetem Lidspalt mit Augenspülflasche spülen, Spülwasser auffangen, Augenarzt aufsuchen
- **Verschlucken:** Sofort XXX-Klinik aufsuchen
- **Einatmen:** Sofort XXX-Klinik aufsuchen

Verletzten beim Durchgangsarzt (Augenklinik) vorstellen.

Ersthelfer/in: Tel.:

SACHGERECHTE ENTSORGUNG

Es gilt die aktuelle Entsorgungsordnung des UKD
Eindringen von Löschwasser in Oberflächengewässer oder Grundwasser vermeiden

WICHTIGE NAMEN UND TELEFONNUMMERN



Strahlenschutzbeauftragte(r): Tel.:
Hygienebeauftragte(r): Tel.:
Arbeitssicherheit: Tel.:
Betriebsärztlicher Dienst: Tel.:

Verantw. Unterschrift:

Datum:

Stand Datum

Beruf? Feuerwehrtaucher!

Lucia Donath und Jochen D. Schipke

Welche Stadt hätte sich Anfang der 60er Jahre als Gründungsort für die Feuerwehrtaucherei besser geeignet als Duisburg mit seinen großen Hafenanlagen? Und inzwischen gibt es diese besondere Form des Tauchens schon fast 50 Jahre lang in ganz Deutschland. Aber bleiben wir in Nordrhein-Westfalen mit seiner hohen Feuerwehrdichte. Und gehen wir nach Düsseldorf.

Brandamtsrat Rolf Schlieve ist seit 1978 dabei. Zwölf Jahre später war er in der Landeshauptstadt Ausbilder/Lehrtaucher. Heute ist Ingo Hansen als leitender Lehrtaucher zuständig und verantwortlich.

Situation in Düsseldorf

Insgesamt kümmern sich um das *Retten Löschen Bergen Schützen* 900 Personen (Abbildung 1). Davon sind 36 Feuerwehrtaucher. Wer glaubt, das seien viele, der irrt sich. Denn die Zahl relativiert sich rasch, wenn man eine Ausrückstärke von vier Personen bedenkt. Dazu Schichtbetrieb, Urlaub und Krankheit. Dann sind 36 Taucher plötzlich nicht mehr viel. Gibt es Rekrutierungsprobleme? Nein, gibt es nicht. Gibt es Taucherinnen? Nein, zumindest nicht in Düsseldorf. Aber in der Republik gibt es sogar eine Lehrtaucherin.

Abbildung 1:

Erfreulicherweise ist die Zahl der Brände in Deutschland in den letzten Jahrzehnten stark zurückgegangen. Die Feuerwehr übernimmt daher zunehmend Aufgaben, die über das traditionelle Löschen hinausgehen. Hauptaufgabe ist heute das Retten. Das Logo enthält als weitere Aufgaben das Schützen und das Bergen.



Die Nachwuchsfrage ist eng an den *funktionsorientierten* Betrieb der Feuerwehr gekoppelt. Nach der freiwilligen Weiterbildung des „normalen“ Feuerwehrmannes wird dieser universeller einsetzbar. Gegenüber seinen Kollegen muss er nun im ungünstigen Fall sowohl bei den „normalen“ Einsätzen als auch bei den Taucheinsätzen ausrücken. Die etwas krause Logik dahinter: Weil du mehr kannst, musst du mehr arbeiten.

Wie wird man Feuerwehrtaucher?

Während seiner üblichen, soliden, feuerwehrtechnischen Ausbildung bemerkt der Kandidat, dass bei der Feuerwehr auch getaucht wird. Will er dort mitmachen, werden weitere Qualifikationen von ihm gefordert. Hauptbrandmeister Muschig: „Die Persönlichkeit sollte wegen der großen psychologischen Belastung gefestigt sein“. Aber auch die physischen Voraussetzungen müssen stimmen. Sie werden durch einen Leistungstest und bei der Tauchtauglichkeitsuntersuchung festgestellt. G 31 lässt grüßen.

Bei Eignung findet dann die Tauchausbildung entlang der Feuerwehrdienstvorschrift der lokalen Feuerwehren statt. Wie bei anderen beruflichen Tauchausbildungsgängen muss sich der Kandidat in insgesamt elf Wochen in Theo-

rie und Praxis bewähren. In den zwei Theorie-wochen geht es um Tauchphysik, Tauchphysiologie, Tauchunfallmanagement, Technik, Taktik und um rechtliche Grundlagen. Einer der zwei Praxisblöcke wird im Schwimmbad und der andere im Freiwasser absolviert. Am Ende müssen 50 Tauchgänge im Logbuch stehen. Wer danach Feuerwehrtaucher bleiben will, muss jährlich mindestens zehn Tauchstunden nachlegen. Der wichtigste Teil der praktischen Prüfung? Der (simulierte) Tauchunfall.

Feuerwehr- und Rettungswache 6 in Düsseldorf-Garath

Die Düsseldorfer Feuerwehrleute werden in der Feuerweherschule Garath ausgebildet. Hier wird *Retten* gelernt: aus der Höhe, aus der Baugrube, aus der Straßenbahn, aus der Wohnung, aus der verqualmten U-Bahn Und hier wird *Löschen* gelernt: ein Chemikalienwaggon, eine Containeranlage, ein Lieferwagen Und hier wird trainiert, was zu tun ist, wenn die Meldung „Person im Wasser“ oder „Person im Rhein“ einläuft.

Für die ersten Übungstauchgänge verfügt die Feuerwehr über einen 5,5 m tiefen, mit Fernwärme geheizten, Pool (Abbildung 2). Bei dieser Tiefe muss man bereits mit allen möglichen Barotraumen rechnen.

Abbildung 2:

Wie bei anderen beruflichen Tauchausbildungsgängen muss sich der Kandidat in insgesamt elf Wochen in Theorie und Praxis bewähren. Für einen von zwei Praxisblöcken steht der Düsseldorfer Feuerweherschule ein 5,5 m tiefer, mit Fernwärme geheizter Pool zur Verfügung, in welchem die ersten Übungstauchgänge durchgeführt werden können.



Die beiden Lehrtaucher Claus Thieme und Carsten Muschig sorgen dafür, dass nichts passiert und dass mit der Ausrüstung vernünftig umgegangen wird. Und wie sieht diese Ausrüstung aus? Gegenüber der Sporttaucherei fallen mindestens zwei wichtige Unterschiede auf. (a) Die zwei 6 l-300-bar-Flaschen haben die Ventile unten. So können diese ohne fremde Hilfe auf- und zugehend werden (Abbildung 3) und (b) es werden nur Vollgesichtsmasken mit Überdrucksystem verwendet. Diese bieten gegenüber Halbgasichtsmasken einen größeren Kälteschutz und der Überdruck verhindert das Eindringen von Wasser, was besonders beim Tauchen in kontaminierten Gewässern erforderlich ist.

Fast noch wichtiger: Selbst im bewusstlosen Zustand und mit dem Gesicht nach unten treibend kann der Atemregler nicht aus dem Mund rutschen (Abbildung 4).

Einsatz

In Düsseldorf kommen pro Jahr etwa 80 Fälle zusammen. Allein im Januar 2011 kam es zu elf Einsätzen. Unter anderem war das Hochwasser dafür verantwortlich. Alle vier bis fünf Tage geht es im Durchschnitt also raus.

Abbildung 3:

Feuerwehrtaucher benutzen zwei 6-l-Flaschen mit 300 bar. Die Flaschenventile befinden sich unten, sodass die Taucher diese selbstständig auf- und zudrehen können. Im Bild die Vorbereitung für einen Eistauchgang.

Foto: Bildstelle der Feuerwehr Düsseldorf



Neben dem *Retten Bergen Löschen Schützen* gibt es einen weiteren Grund für Einsätze: das Helfen. Zum Beispiel dem Umweltamt: Einflussrohre werden kontrolliert und Proben werden entnommen. Oder der Polizei: Es werden Autos im Wasser gesucht. Spektakulär war die Suche nach einem Selbstmörder, der mit seinem Auto vorsätzlich in den Rhein raste. Abhängig vom Einsatz zieht dann der Gerätewagen Wasserrettung (GW) auf einem Trailer das Schlauchboot (Abbildung 5) oder das Mehrzweckboot hinter sich her. Geholfen wird der Polizei aber auch dann, wenn deren Taucher nicht zur Verfügung stehen und schnell nach einer Waffe oder nach einem wichtigen Beweisstück gesucht werden soll.

Häufig ist die *Rettung von Menschen* tragisch. Ein Beispiel. Ein Mann baut in seinem Garten einen Brunnen. Beim fachgerechten Setzen der Ringe erstickt er in der Tiefe und muss aus dem Grundwasser geborgen werden. Nicht genug damit, muss Rolf Schlieve nach der Bergung feststellen, dass er einen alten Bekannten aus dem Brunnen gezogen hat. Typische Einsatzorte als Brunnen sind Bade- und Baggerseen. Nach den Vorgaben des jeweiligen Innenministers müssen bei Rettungsaktionen jeweils vier Mann antreten, die originär zur Besatzung eines Löschzuges ge-

Abbildung 4:

Gegenüber der Halbgasichtsmaske erfüllt die Vollgesichtsmaske der Feuerwehrtaucher zwei weitere wichtige Funktionen: (a) Sie schützt vor Kontakt mit kontaminiertem Wasser und (b) durch den Überdruck im Maskeninnenraum kann der ohnmächtige Taucher an der Oberfläche auch dann weiter atmen, wenn er mit dem Gesicht im Wasser liegt.



hören: der Tauchereinsatzführer, der Einsatztaucher, der Signalmann und der Sicherheitstaucher. Überwiegend geschieht die Suche vom Ufer aus, denn Schwimmer verunglücken in Ufernähe. Wenn die Unfallstelle nicht genau bekannt ist, geht der Einsatztaucher an einer 50 m langen Leine in einem Halbkreis am Seeboden entlang: ein Stiefeltaucher. Ähnlich wie bei den Forschungstauchern wird die Leine vom Signalmann beim nächsten Durchlauf entsprechend den Sichtverhältnissen gekürzt. Mit dieser mäandrierenden Technik begeht/be-taucht der der Einsatztaucher eine Halbkreisfläche (Abbildung 6).

Rolf Schlieve: „Mit unserer Technik finden wir eine Cola-Dose.“

Die maximale Tauchtiefe beträgt 20 m. Im Ausnahmefall geht es auch schon mal tiefer. Bei der Suche in Ufernähe ist eine solche Tiefe zumindest in den rheinischen Baggerseen vollkommen ausreichend. Denn offiziell darf nicht tiefer als 20 m gebaggert werden.

Zurück zu den Besonderheiten bei der Feuerwehr. Folgendes Szenario: Am Badesee bemerkt zufällig ein Badegast die Hilferufe eines Schwimmers. Geht alles gut, kann einer der Badegäste zu Hilfe eilen und den Ba-



Abbildung 5: Gerätewagen Wasserrettung (GWW) mit Schlauchboot. Abhängig vom Einsatz steht auch ein trailerbares Mehrzweckboot zur Verfügung. Foto: <http://www.truckenmueller.org/>

henden retten. Geht nicht alles gut, versinkt der Schwimmer im Wasser. Setzt ein weiterer aufmerksamer Badegast einen Notruf ab, können die Feuerwehrtaucher innerhalb von 2 min ausrücken. Nehmen wir an, der Badesee liege in einer Entfernung von 8 km zur nächsten Feuerwehr. Bei einer durchschnittlich erreichbaren Geschwindigkeit von einem Kilometer pro Minute erreicht der Gerätewagen „Wasserrettung“ 10 min nach dem Unfall die Einsatzstelle. Bis der Einsatztaucher im Wasser ist und die eigentliche Unfallstelle erreicht hat, vergehen weitere 4 min. Sehen wir uns jetzt die Überlebenschancen an. Nach 10 min geht dieser Wert gegen Null (Abbildung 7).

Es liegt nicht an ihnen. Aber Feuerwehrtaucher kommen häufig zu spät. Sie rücken zum *Retten* aus und kommen zum *Bergen*. Und das ist für sie ein großes Problem. Als Kontrast: Der Sporttaucher bestimmt den Zeitpunkt seines Tauchganges selbst. Er wählt einen Tauchplatz aus, und dieser ist ihm oder seinem Partner häufig gut bekannt. Er und sein Tauchpartner freuen sich auf das bevorstehende Geschehen. Und wenn die Umstände mal nicht stimmen, kann der Sporttaucher auch wieder nach Hause fahren.

Beim Feuerwehrtaucher ist das anders. Er muss jederzeit, in jeder Laune, bei jedem Wet-

ter unter Wasser. Während des Tauchganges ist der Einsatztaucher allein. Ihn verbindet mit der Außenwelt nur die Signalleine. Die Sicht ist schlecht. Oft genug ist es dunkel. Und kalt. Und die psychische Anspannung steigt weiter bei der Vorstellung, was auf ihn zukommen könnte. Lehrtaucher Muschig: „Man malt sich Horrorbilder aus, während man den Boden absucht. Es ist schlimm“.

Der Lehrtaucher weiß, wovon er spricht. Im Verlaufe eines Tages hatte er aus dem Grünen See eine Leiche geborgen. Als am Abend ein weiterer Einsatz ansteht, kann man den Hauptbrandmeister gut verstehen, wenn er nicht erneut als Einsatztaucher zur Verfügung stehen will. Vielleicht sollte in einer Lehreinheit „Stressmanagement“ innerhalb der Theorieausbildung auch vermittelt werden, wie man solche Tod-und-Elend-Einsätze verarbeitet.

Es ist bewundernswert, dass trotz harter Bedingungen und vieler Rückschläge Männer wie Rolf Schlieve, Carsten Muschig, Claus Thieme und Ingo Hansen täglich ihren Job machen. Gut, dass wir Feuerwehr und Feuerwehrtaucher haben.

Literatur

1. Quan L & Kinder D. Pediatric submersions: prehospital predictors of outcome. Pediatrics 1992; 90:997-998
2. Muth CM. persönliche Mitteilung, 2009

Abbildung 6: Der Signalmann an Land verkürzt bei der Suche im Wasser die 50 m lange Leine zum Einsatztaucher jeweils am Ende des Halbkreises. Bei dieser Suchstrategie wird der Boden eines Gewässers mäanderrförmig betaut. Brandamtsrat Schlieve: „Was wir suchen, befindet sich am Boden oder an der Oberfläche“.

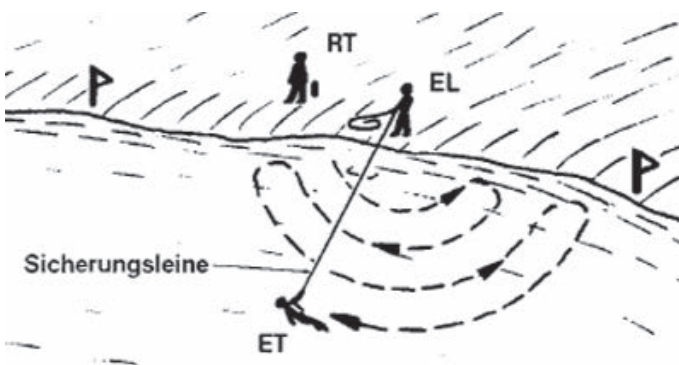
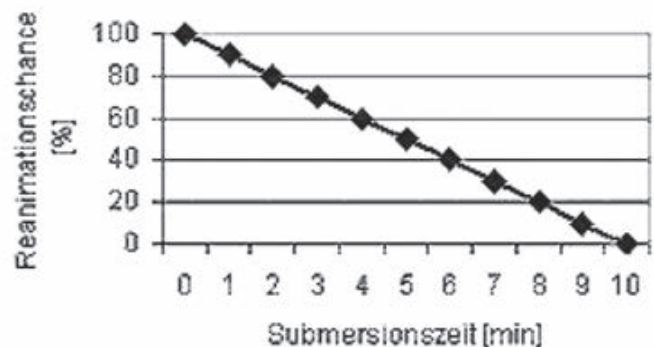


Abbildung 7: Wahrscheinlichkeiten für das Überleben bei Ertrinkenden. Nach Ertrinken in „warmen“ Gewässern werden eine Submersionszeit von über 10 min sowie ein nach mehr als 25 min ausbleibender Reanimationserfolg am Notfall als quasi letale oder mit einer neurologischen Erholung unvereinbare Prognosefaktoren angesehen [1]. Allerdings ist diese Darstellung oft nicht sinnvoll, da beim Ertrinken viele Einflüsse (Lebensalter, Wassertemperatur) eine extreme Variabilität verursachen. Beispiel: Die längste wissenschaftlich dokumentierte Submersionszeit mit erfolgreicher Reanimation betrug 66 min [2].



BK 2201 Taucherarbeiten - das belastungskonforme Schadensereignis

Gutachterliche Bewertung

Dietmar Tirpitz

In der Anlage 1 der Berufskrankheitenverordnung (BKV) wird in Teil 2 (durch physikalische Einwirkungen verursachte Krankheiten) unter Nr. 22 der Gefahrstoff *Druckluft* aufgeführt - unter der Ziffer 2201 *Erkrankungen durch Arbeiten in Druckluft*. Taucherarbeiten sind in der BKV nicht erwähnt. In der Neufassung der arbeitsmedizinischen Vorsorge (vormals DGUV A 4) Verordnung zur Rechtsvereinfachung und Stärkung der arbeitsmedizinischen Vorsorge (ArbMedVV)¹ wird in Teil 3 (Tätigkeiten mit physikalischen Einwirkungen) unter **(1) Pflichtuntersuchungen** wie schon davor in der alten BGV A4 „Arbeitsmedizinische Vorsorge“ neben Nr. 5 „Tätigkeiten in Druckluft (Luft mit einem Überdruck von mehr als 0,1 bar)“ unter 6. „Tätigkeiten unter Wasser, bei denen der oder die Beschäftigte über ein Tauchgerät mit Atemgas versorgt wird (Taucherarbeiten)“ aufgeführt. Der Begriff „Taucherarbeiten“ ist in der BKV und ihrer Anlage 1 **nicht aufgeführt**, sondern wird erst erwähnt und erläutert im Rahmen der arbeitsmedizinischen Vorsorge im Sinne von arbeitsmedizinischen Vorsorgeuntersuchungen, die bei besonders gefährdeten Tätigkeiten zu veranlassen sind. Hier werden beide Begriffe „Druckluft“ und „Taucherarbeiten“ nebeneinander aufgeführt. Der Gefahrstoff wird im Merkblatt zur BK 2201 vom 24.2.1964² als „Exposition im Überdruck von Druckluftarbeitern oder Tauchern“ angeführt. In den AWMF-Leitlinien wird die Leitlinie „Arbeiten in Überdruck“ von der Deutschen Gesellschaft für Arbeitsmedizin und Umweltmedizin e.V. (DGAUM) unter der Register-Nr. 002/011 vom 4.3.1999, vom Vorstand der DGAUM letztmalig November 2010, verabschiedet. Auch hier wird als gemeinsames Charakteristikum allein der Überdruck angesprochen.

Die Problematik liegt darin begründet, dass Arbeiten unter erhöhtem Luftdruck und Arbeiten unter erhöhtem Wasserdruck zu körperlichen Schäden führen können (ArbMedVV), sie aber in der BKV nicht aufgeführt sind (BKV § 1 Berufskrankheiten).³ Letztlich werden aber nach bisheriger gutachterlicher Praxis von UV-Trägern und Gutachtern in Schadensfällen durch beide Expositionen trotz ungenauer Rechtslage auf BK 2201 prüft, wenn ein entsprechender Antrag gestellt wird. Die Arbeitsteilung



ist wie bei allen BK-Verfahren die Feststellung der arbeitstechnischen Voraussetzungen durch den Präventivdienst des UV-Trägers und die medizinischen Voraussetzungen durch den ärztlichen Gutachter. In der vorliegenden Arbeit soll auf das geeignete (belastungskonforme) Schadensereignis durch „Arbeiten unter Wasser unter Zuführung der erforderlichen Atemluft über ein Tauchgerät“ und das daraus entstandene belastungskonforme Schadensbild bei dieser versicherten Tätigkeit eingegangen werden.

Die Frage der versicherten Tätigkeit wird vom Präventionsdienst des UV-Trägers geprüft. Es ist dabei zuerst die Tätigkeit unter Wasser zu prüfen, wobei die Arbeitstiefe keine Rolle spielt, sondern allein das Untertauchen des Körpers unter die Flüssigkeitsoberfläche (Submersion), bei dem die Atemluftzuführung unterbrochen wird. Diese Unterbrechung wird dann apparativ durch mitgeführte Atemluft in Flaschen (SCUBA – self contained underwater breathing apparatus) oder über Kompressoren (schlauchgestützt) wieder hergestellt, da eine fehlende Atemluftversorgung zur cerebralen Hypoxie und damit zum Tod durch Ertrinken führt. Diese Schädigung ist unabhängig von der Tauchtiefe und damit vom Überdruck. Die Unterbrechung der Atemzuführung ist in jeder Tauchtiefe möglich, sie kann technische Ursachen haben oder aber menschliche. Hier muss unterschieden werden, ob die Unterbrechung der Atmung durch Veränderungen im mensch-

lichen Organismus als Folge der noch näher zu beschreibenden Überdruckexposition oder aber aus innerer Ursache (vorbestehende körperliche Defizite) als „medical causes“⁴ verursacht sind, die nach den aktuellen Statistiken der ANZ⁵ und DAN⁶ immerhin zwischen 42 % und 66 % bei allen Tauchunfällen ausmachen (Freizeit- und Berufstaucher).

Das belastungskonforme Schadensereignis wäre in solchen Fällen die Unterbrechung der Atemluftzufuhr und der daraus folgende Prozess des Ertrinkens, entweder in Form des „nassen Ertrinkens“ durch Eindringen des getauchten Mediums in den Respirationstrakt (muss nicht immer Wasser sein) oder durch Verschluss der oberen Atemwege (z.B. Stimmritzenkrampf) als „trockenes Ertrinken“. Beide Formen der Luftzufuhrunterbrechung kommen im Verhältnis von ca. 85 % zu 15 % vor. Letztlich ist dieses belastungskonforme Schadensereignis forensisch und versicherungstechnisch interessant, inwieweit innere Ursachen oder tauchunabhängige zur Unterbrechung der Luftzufuhr führten, die dann zur cerebralen Hypoxie und zum Ertrinken oder Beinahe-Ertrinken führen kann. Beim Ertrinken kommt es zum Hirntod durch die cerebrale Hypoxie, vom Beinahe-Ertrinken wird bei zumindest vorübergehender Wiederherstellung der vitalen Funktionen nach cerebraler Hypoxie unter Wasser gesprochen. Sofern die arbeitstechnischen und medizinischen Voraussetzungen für eine Schädigung durch die versicherte Tätigkeit sprechen, sind die Folgen des Beinahe-Ertrinkens, wie pulmonale Schäden im Sinne eines ARDS ebenfalls als belastungskonformes Schadensbild zu bewerten. Gleiches gilt für Unterbrechung der Atemluftzuführung durch Intoxikation bei Gasteildruckerhöhung z. B. mit Sauerstoff (Sauerstoffkrampf) bei Benutzung von Kreislaufgeräten unterhalb der „Auslöseschwelle“ von 5 m (0,5 barÜ) oder Stickstoff in den toxischen Bereichen ab 30 m (3 barÜ). Aufgrund einer doch erheblichen inter- und intraindividuellen Empfindlichkeit auf toxische Gasteildruckerhöhungen gibt es nur Näherungswerte, klare präventive Grenzwerte der Schadstoffe gibt es nicht. In der Folge sind sie als belastungskonformes Schadensereignis für eine BK 2201 zu werten. Herzkreislauf-Insuffizienzen sowie pulmonale Vorschäden sollten bei der engmaschigen Grundsatzuntersuchung 31 als Ursache für die Unterbrechung der Atemluftzufuhr (wie bei Immersionsü-

belastung des rechten Herzens bis zum Air-Trapping der Lunge) ausgeschlossen werden können, wenn die Untersuchungen den Vorgaben der DGUV „Grundsätze für arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchungen“⁷ entsprechend durchgeführt werden. Probleme können eventuell durch den § 7 ArbMedVV entstehen, da anders als für die Untersuchung von Druckluftarbeitern⁸ für Untersuchungen gewerblicher Taucher keine Ermächtigung durch den UV-Träger mehr erforderlich ist.

Ebenfalls unabhängig von der Expositionstiefe und damit von der Druckexposition ist die Wärmeleitfähigkeit des Mediums Wasser. Wasser hat eine 25-fach höhere Wärmeleitfähigkeit als Luft. Aufenthalt des Tauchers im Medium Wasser führt damit in Abhängigkeit von der Wassertemperatur zu einem Absinken der Körperkerntemperatur. Dieser Vorgang wird verstärkt durch fließendes Wasser und durch eine erhöhte Wasserdichte in größeren Tiefen (< 10 m). Dieser Prozess führt zuerst zum Abkühlen der Körperschale mit örtlichen Kälteschäden und dann zum Abkühlen des Körperkerns mit Zentralisierung des Kreislaufs, Kältezittern der Muskulatur (shivering – nur zwischen 35° - 32°C). Es kommt durch Unterschreiten der Körperkerntemperatur (37°C) zur Hypothermie. In Abhängigkeit von der Verweildauer kommt es nach Hypoxieschäden in der Peripherie zum Herz-Kreislauf-Versagen durch Kammerflimmern. Die Überlebenszeit reduziert sich von 40 Stunden bei + 20°C auf 3 Stunden, über +10°C auf 30 Minuten bei 0°C.⁹ Längere Unterwasserexposition auch in tropischen Gewässern führt zu diesem Schadensereignis. Schwere körperliche Arbeit beschleunigt diesen Prozess, entsprechende Schutzkleidung verzögert die Auskühlung. Im Sporttauchbereich und im kurzzeitigen oberflächennahen Arbeitsbereich wird eine Schutzkleidung mit „nasser Isolierung“ (Neopren in unterschiedlichen Stärken) bevorzugt, in kalten Gewässern ist der Trockentauchanzug als persönliche Schutzausrüstung angezeigt.¹⁰ Die Isolierung wird dann verstärkt durch untergezogenes Taucherwollzeug und zusätzliche Füllung des Anzuges durch ein Gas mit geringer Wärmeleitfähigkeit (Argon). Ein weiterer Schutz ist der Taucherhelm mit seiner Isolierung gegen das umgebende Medium Wasser. Gleichzeitig schützt der Helm Außenohr und besonders die Paukenhöhlen vor Kältekontakt des Innenohrs bei Trommelfellläsion und

Labyrinth-Irritation. Ein derartiges belastungskonformes Schadensereignis kann über das Schadensbild „vestibulärer Schwindel“ letztlich ebenfalls zum Ertrinkungstod führen.

Die Hypothermie als belastungskonformes Schadensereignis mit konsekutivem Herz-Kreislauf-Versagen ist allerdings selten die Todesursache beim Taucher. Regelhaft führt der erhöhte Kraftaufwand durch die zunehmende Wasserdichte in der Tiefe und die örtliche Unterkühlung der oberflächlichen Muskeln und Nerven zum Versagen der muskulären Kraft und Geschicklichkeit und damit zum Erschöpfungsstadium (Grad 2 Hypothermie) zum Ertrinkungstod.¹¹

Die Gefährdung des Tauchers ist nicht allein in der Wirkung des Überdrucks begründet. Nach der ArbMedVV ist im Anhang Teil 3 Nr.6 die gefährdende Tätigkeit des Tauchers definiert als *Tätigkeiten unter Wasser, bei denen der oder die Beschäftigte über ein Tauchgerät mit Atemgas versorgt wird (Taucherarbeiten)*. Selbstverständlich ist der Taucher bei zunehmender Wassertiefe und zunehmendem Umgebungsdruck den belastungskonformen Schadensbildern der mechanischen Druckdifferenzstörungen luftgefüllter Hohlorgane mit dem Schadensbild des Unter- und Überdruckbarotraumas, den Folgen des erhöhten Gaspartialdrucks mit folgender Intoxikation und letztlich mit den Störungen der Stickstoffbelastung in der Dekompression als typischer „Taucherkrankheit“ konfrontiert. Es soll in diesem Referat nur darauf verwiesen werden, dass neben den durch Druckdifferenz belastungskonformen Schadensereignissen und Schadensbildern beim Taucher durch seine versicherte „Tätigkeit unter Wasser mit Atemluftzuführung“ Störungen in der Atemluftzuführung und in der Wärmeregulierung des Körpers auftreten können, die als belastungs-



konforme Schadensereignisse zu werten sind. Diese Schadensereignisse können dann zu belastungskonformen Schadensbildern von örtlichen Gesundheitsschäden (z. B. Respirationstrakt und Körperschale) bis zum Ertrinkungstod führen. Die persönliche Schutzausrüstung hat beim Taucher einen hervorragenden Stellenwert. Diese Bewertung sollte gutachterlich nicht übersehen werden, ebenso wenig wie die Feststellung, dass nicht jeder Unfall im Wasser ein belastungskonformes Schadensereignis zur versicherten Tätigkeit darstellt.

- 1 BGBI Jg. 2008 Teil I Nr. 62; ausg. zu Bonn am 23. Dezember 2008
- 2 Bek. des BMA v. 24.2.1964, BArbBI Fachteil Arbeitsschutz 1964,33
- 3 Berufskrankheiten sind die in der Anlage 1 bezeichneten Krankheiten, die Versicherte infolge einer den Versicherungsschutz nach §§ 2, 3 oder 6 des siebten Buches Sozialgesetzbuch begründeten Tätigkeit erleiden (BKV zuletzt geändert durch V.v. 11.6.2009 I 1273)
- 4 EDMONDS C, LOWRY CH, PENNYFATHER J (1992): Diving an subaquatic medicine. Butterworth.Heinemann Ltd Oxford
- 5 Scuba diving fatalities in Australia and New Zealand (1999)
- 6 Diver's Alert Network Accident and Fatality Report 1990
- 7 DGUV (2010): Grundsätze für arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchungen. 5. Aufl. Gentner Verl. Stuttgart: 409ff.
- 8 Ermächtigung des untersuchenden Arbeitsmediziners durch die zuständige Bez.Reg.
- 9 MADEA P (2007): Praxis Rechtsmedizin. Springer Berlin,Heidelberg.
- 10 LIEDKE H (2007) in: Klingmann-Tetzlaff. Moderne Tauchmedizin. Springer Berlin,Heidelberg: 44-63
- 11 GOLDEN F, TIPTAN M (2002): Essentials of Sea Survival. Human Kinetics. Illinois. ISBN 0-7360-0215-4

DGUV Vorschrift 2

Was müssen Betriebsärzte beachten?

Elisabeth Gerling, Silke Kretzschmar und Uwe Ricken

(Originalabdruck in Ergomed 1/2011, Nachdruck mit freundlicher Genehmigung)

Zusammenfassung

Am 1. Januar 2011 trat die neue Unfallverhütungsvorschrift der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung „Betriebsärzte und Fachkräfte für Arbeitssicherheit“ DGUV Vorschrift 2 in Kraft. Die Vorschrift soll die Inhalte des Arbeitssicherheitsgesetzes (ASiG)¹ konkretisieren. Durch sie wurde eine gleichlautende Vorgabe aller gewerblichen Berufsgenossenschaften und der Unfallversicherungsträger der öffentlichen Hand geschaffen. Die von Betriebsärzten und Fachkräften für Arbeitssicherheit zu erbringenden Leistungen setzen sich aus einer Grundbetreuung und einer betriebsspezifischen Betreuung zusammen. Eine Betriebsartenliste teilt Betriebe bei der Grundbetreuung, für alle Träger der gesetzlichen Unfallversicherung gleich, in drei Betreuungsgruppen mit jeweils festen Einsatzzeiten ein. Die Aufgabenfelder der Grundbetreuung wurden detailliert beschrieben. Auch für die betriebsspezifische Betreuung wurde eine umfangreiche Liste mit Aufgabenfeldern und ihren Auslöse- und Aufwandskriterien erstellt.

Schlüsselbegriffe

- DGUV Vorschrift 2
- Grundbetreuung
- Betriebsärztliche Aufgabenfelder
- betriebsspezifische Betreuung
- Auslöse- und Aufwandskriterien

1 Einleitung

Am 1. Januar 2011 trat die neue Unfallverhütungsvorschrift der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (DGUV) „Betriebsärzte und Fachkräfte für Arbeitssicherheit“ DGUV Vorschrift 2 in Kraft. Sie löst die BGV A2/GUV-V A2 und die GUV-V A 6/7 ab. Ein Vorteil liegt in der Vereinheitlichung der Betreuungsvorgaben für sämtliche Betriebe, ob sie bei einer gewerblichen Berufsgenossenschaft oder bei einem Unfallversicherungsträger der öffentlichen Hand versichert sind. Dies bedeutet auch eine Gleichbehandlung gleichartiger Betriebe, Bildungsrichtungen und Verwaltungen und ist nicht zuletzt ein für den Branchen und Betriebe übergreifend tätigen Betriebsarzt ein erheblicher Vorteil gegenüber der bisherigen Situation, die ihm vor Aufnahme seiner Tätigkeit zunächst ein umfangreiches, betriebsspezifisches Vorschriftenstudium abforderte.

Die Vorschrift soll die Inhalte des Arbeitssicherheitsgesetzes (ASiG)¹ konkretisieren.

Neu ist das zentrale Konzept der Regelbetreuung bei Betrieben mit mehr als zehn Beschäftigten mit den beiden Komponenten Grundbetreuung und dem betriebsspezifischen Betreuungsanteil. Die Grundbetreuung mit den vorgegebenen Einsatzzeiten stellt sicher, dass für vergleichbare Betriebe identische Grundanforderungen bestehen. Der betriebsspezifische Teil soll auf Grundlage der im Arbeitsschutzgesetz (ArbSchG)² verankerten sogenannten Gefährdungsbeurteilung einen den betrieblichen Erfordernissen adäquaten Betreuungsumfang garantieren.

Detaillierte Leistungskataloge sollen zukünftig die betriebsärztlichen und sicherheitstechnischen Aufgaben bei der Betreuung beschreiben. Dementsprechend soll sich der Betreuungsbedarf jeweils an den tatsächlich vorliegenden betrieblichen Gefährdungen und Bedürfnissen orientieren. Bei dem angestrebten bedarfsorientierten Arbeitsschutz gilt als Grundvoraussetzung die Analyse der verknüpften Aufgaben und Leistungen der betrieblichen Akteure. Betriebsärzte (BÄ), Fachkräfte für Arbeitssicherheit (SIFA), Unternehmer bzw. Behördenleiter und betriebliche Interessenvertretungen sind dazu angehalten, im Dialog anhand von Gefährdungsbeurteilung und den Leistungskatalogen die jeweiligen Aufgaben und den Anteil der Betreuungsleistungen der Partner Betriebsarzt und Fachkraft für Arbeitssicherheit zu ermitteln.

Für eine sachgerechte Aufteilung besteht die Notwendigkeit, dass der Betriebsarzt bei der Gefährdungsbeurteilung wesentlich aktiv mitwirkt. Er ist der Experte für die Analyse der physischen, psychischen und sozialen Belastungen durch die vorliegenden Arbeitsbedingungen und die hieraus resultierenden individuellen Beanspruchungen. Er allein kann z. B. beurteilen, ob ein im Einzelfall als Ersatzstoff vorgeschlagener Arbeitsstoff tatsächlich auch unter personalisierten Aspekten brauchbar ist. In welchem Betrieb wendet sich eine Mitarbeiterin, die sich sexuell belästigt fühlt, oder ein Mitarbeiter, der sich Mobbingattacken ausgesetzt sieht, an die SIFA?

Da die Verantwortung über die Ver-/Aufteilung der Aufgaben letztlich beim Arbeitgeber oder dem Behördenleiter liegt, sollte der Betriebsarzt ihm und den Mitbeteiligten im Zuge des Entscheidungsprozesses das dem Betriebsarzt eigene Aufgabenportfolio nahebringen. Hierzu gehört sicher auch, die Vorteile des Betrieblichen Gesundheitsmanagements, der Betrieblichen Gesundheitsförderung und der Prävention für den Unternehmenserfolg deutlich zu machen. Bei diesen Themen handelt es sich um Kernkompetenzen fortschrittlicher Betriebsärzte. Die Überzeugungsfähigkeit des Betriebsarztes und die Stichhaltigkeit seiner Argumente haben erheblichen Einfluss auf die spätere Aufteilung des Summenwerts der Einsatzstunden bei der Grundbetreuung und der

Abbildung 1:

www.dguv.de/inhalt/praevention/vorschr_regeln/dguv_vorschrift_2/index.jsp;

letzter Zugriff: 18.01.2011, (Hinweis: Am schnellsten kommt man zu diesem Portal, wenn man bei Google „DGUV Vorschrift 2“ eingibt.)

Beauftragung für Leistungen der betriebs-spezifischen Betreuung. Gegebenenfalls vorhandene Defizite im Bereich dieser sogenannten Soft Skills sollte der Betriebsarzt im eigenen Interesse aufarbeiten; einschlägige Qualifizierungsangebote gibt es zahlreiche.

2 Orientierungshilfen der DGUV

Neben der obigen informativen Indexseite zur DGUV Vorschrift 2 werden von der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung über dieses Internetportal zurzeit auch ein Mustertext der Unfallverhütungsvorschrift und eine Handlungshilfe mit Hintergrundinformationen für die Beratungspraxis zum Download angeboten.

Auf diesem Internetportal besteht die Möglichkeit, zusätzliche Informationen unter „Weitere Downloads“ zu beziehen. Folgende PDF-Dateien sind besonders nützlich: Mustertext der DGUV-Vorschrift 2 und „DGUV Vorschrift 2 – Hintergrundinformationen für die Beratungspraxis“.

Hinter dem Link „Informationsveranstaltung zur DGUV Vorschrift 2 am 3./4. November 2010 – Dokumentation“ sind weitere Highlights verborgen: „Konzeption der DGUV Vorschrift 2“, „Umsetzung der Reform aus Ländersicht“, „Medien zur Unterstützung der Anwendung der DGUV Vorschrift 2“ und „Überlegungen zur Umsetzung der Vorschrift in einer Kommune“.

Hierbei handelt es sich um PowerPoint-Folien im PDF-Format, die einige Hinweise für die praktische Umsetzung der Unfallverhütungsvorschrift ab Anfang dieses Jahres beinhalten.

3 Betriebsärztliches Herangehen an die DGUV Vorschrift 2

In diesem Artikel setzen wir uns nur mit der neuen Regelbetreuung der Betriebe oder Verwaltungen mit mehr als zehn Beschäftigten auseinander. Entscheidend bei der prozentualen Aufteilung der Grundbetreuung zwischen Betriebsarzt (BA) und Fachkraft für Arbeitssicherheit (SIFA) sind die tatsächlichen Gefährdungen im Betrieb. Nur wenn sich der BA bei der Gefährdungsbeurteilung aktiv miteinbringt, kann er eine sachgerechte Zuordnung seiner eigenen Leistungen erreichen.

Vor diesem Hintergrund müssen eine bereits vorhandene Gefährdungsbeurteilung gegebenenfalls in Kooperation von BA und SIFA überarbeitet und der Arbeitgeber sowie die Interessenvertretungen entsprechend beraten werden. Um den Betreuungsumfang der beiden Akteure zu ermitteln, müssen die Summenwerte aus den WZ-Schlüsseln (Klassifikation der Wirtschaftszweige) herangezogen werden. Die Summe der Einsatzzeit pro Mitarbeiter und Jahr beträgt in der Gruppe I 2,5 Stunden, in der Gruppe II 1,5 Stunden und in der Gruppe III nur 0,5 Stunden.

4 Aufgabenfelder in der Grundbetreuung

Die Grundbetreuung beinhaltet folgende Aufgabenfelder:

- Unterstützung bei der (sogenannten) Gefährdungsbeurteilung (Beurteilung der Arbeitsbedingungen)
- Unterstützung bei grundlegenden Maßnahmen der Arbeitsgestaltung – Verhältnisprävention
- Unterstützung bei grundlegenden Maßnahmen der Arbeitsgestaltung – Verhaltensprävention
- Unterstützung bei der Schaffung einer geeigneten Organisation und Integration in die Führungstätigkeit
- Untersuchung nach Ereignissen
- Allgemeine Beratung von Arbeitgebern und Führungskräften, betrieblichen Interessenvertretungen, Beschäftigten
- Erstellung von Dokumentationen, Erfüllung von Meldepflichten
- Mitwirken in betrieblichen Besprechungen
- Selbstorganisation

Diese Hauptaufgabenfelder sind im Originalmustertext noch weiter untergliedert. Der Aufgabenkatalog muss nach inhaltlichen Leistungen zur Aufteilung des Summenwertes auf BA und SIFA herangezogen werden. Bei der Konsensfindung müssen BA und SIFA vortragen, welchen Anteil sie bisher an den Leistungen zu den einzelnen Punkten hatten und welche Aufgaben sie zukünftig nach der Vorschrift erfüllen müssen. Die Führungskräfte und die Personalvertretungen sollen ebenfalls ihre Vorstellungen zu der Aufteilung nach inhaltlichen Leistungen auf BA und SIFA bei der Grundbetreuung darlegen.

Abbildung 2:

Auslösekriterien und Aufwandskriterien für die betriebs-spezifische Betreuung

B Leistungsermittlung

1 Regelmäßig vorliegende betriebs-spezifische Unfall- und Gesundheitsgefahren, Erfordernisse zur menschengerechten Arbeitsgestaltung					
1.1 Besondere Tätigkeiten					
Auslösekriterien			Aufwandskriterien		
Auslösekriterien für betriebs-spezifische Betreuung	Trifft zu		Beschreibung der Leistungen insgesamt für Auslösekriterien a) bis j)	Personalaufwand	
	ja	nein		BA	Sifa
a) Feuerarbeiten in brand- und explosionsgefährdeten Bereichen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<ul style="list-style-type: none"> • Ermitteln und Analysieren der spezifischen Gefährdungssituation (Gefährdungsfaktoren, Quellen, gefährbringende Bedingungen, Wechselwirkungen) • Spezifische tätigkeitsbezogene Risikobeurteilungen • Ermitteln des relevanten Stands der Technik und Arbeitsmedizin 		
b) Gefährliche Arbeiten an unter Druck stehenden Anlagen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
c) Arbeiten in gasgefährdeten Bereichen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
d) Andere gefährliche Arbeiten (Schweißen in engen Räumen, Sprengarbeiten, Fällen von Bäumen, ...)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
e) Arbeiten unter Infektionsgefahren	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			

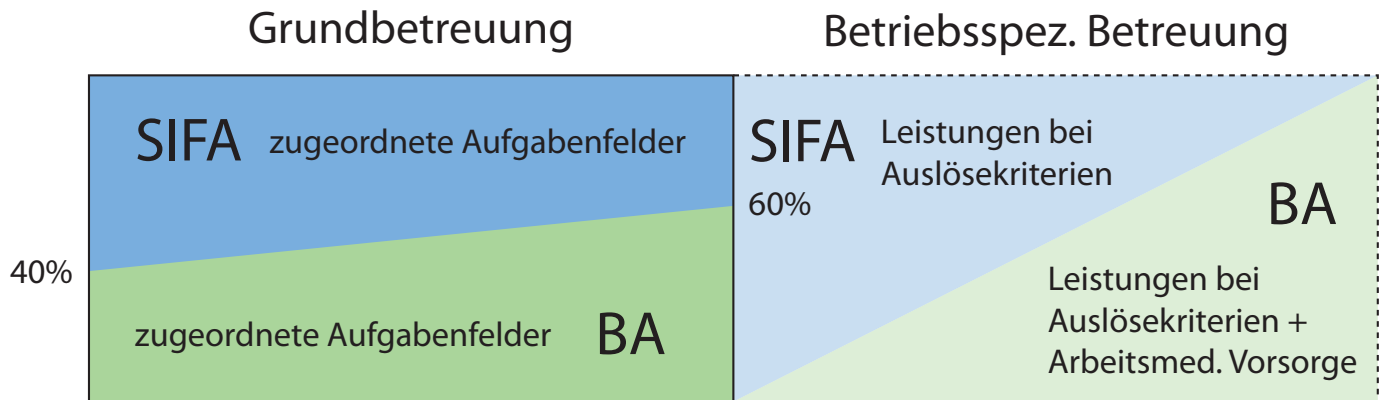
5 Auslösekriterien für die betriebs-spezifische Betreuung

Im Anhang 4 sind auf 19 Seiten mögliche Auslösekriterien für die betriebs-spezifische Betreuung aufgelistet. Bei mindestens einem zutreffenden „Ja“ ist betriebs-spezifische Betreuung erforderlich. Weitere Auslösekriterien können je nach Gefährdung hinzugefügt werden.

6 Grundbetreuung, betriebs-spezifische Betreuung, arbeitsmedizinische Vorsorge

Für den BA gilt grundsätzlich, dass er auf Grundlage der Gefährdungsbeurteilung auch die Pflichtuntersuchungen und die Angebotsuntersuchungen nach ArbMedVV³ und den damit verbundenen Aufwand darlegen muss. Aus

Betreuungsumfang BA und SIFA in Gruppe III



Grundbetreuung Gruppe III (mind. 0,2 Std./a und MA)
Bei 0,5 Std./a und MA entsprechen 0,2 Std. 40%.

Abbildung 3: Mindestbetreuungsumfang von 40 % in der Gruppe III bei der Grundbetreuung

Gründen der Transparenz bietet es sich an, Arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchungen nach der Gebührenordnung für Ärzte (GOÄ) abzurechnen, d. h. nach Untersuchungsumfang und nicht nach vermeintlichem Zeitaufwand. Sie sind nicht auf die Einsatzzeiten der Grundbetreuung anzurechnen, sondern Bestandteil des betriebsspezifischen Teils der Betreuung (in der Anlage 2 zu § 2 Abs. 3).

Der BA muss also bei seiner Kalkulation das konstante Stundenhonorar für die Grundbetreuung, den variablen Stundenanteil, je nach erforderlichen Leistungen, der betriebsspezifischen Betreuung und sein zu erwartendes Honorar (GOÄ) für die arbeitsmedizinischen Vorsorgeuntersuchungen addieren. Ein Beispiel für ein Auslösekriterium für die betriebsspezifische Betreuung ist in dem Ausschnitt der Tabelle „Leistungsermittlung“ der Punkt 1.1e „Arbeiten unter Infektionsgefahren“.

Zur Gruppe III nach WZ-Kode gehören die meisten Dienstleistungsbetriebe, große Teile

des Gesundheitswesens, des Bildungsbereichs u. v. a.; in dieser Gruppe beträgt die Einsatzzeit in der Grundbetreuung mindestens 0,2 Std./Jahr pro Beschäftigtem/r für jeden Leistungserbringer. Die Grafik soll veranschaulichen, dass die Grundbetreuung in der Gruppe III einen Mindestanteil der betriebsärztlichen Leistungen von 40 % ausmacht. Je nach zugeordneten Aufgabenfeldern kann der Anteil auf bis zu 60 % steigen. Hinzugerechnet werden müssen der Zeitaufwand für die arbeitsmedizinischen Pflicht-, Angebots- oder Wunschuntersuchungen und der Aufwand für die dem BA zugeordneten Aufgabenfelder, die die Auslösekriterien der betriebsspezifischen Betreuung erfüllen und entsprechende betriebsärztliche Leistungen erfordern. Die Betriebsspezifische Betreuung wurde in blässeren Farben dargestellt und gestrichelt umrandet, um die Variabilität der benötigten Zeit deutlich zu machen.

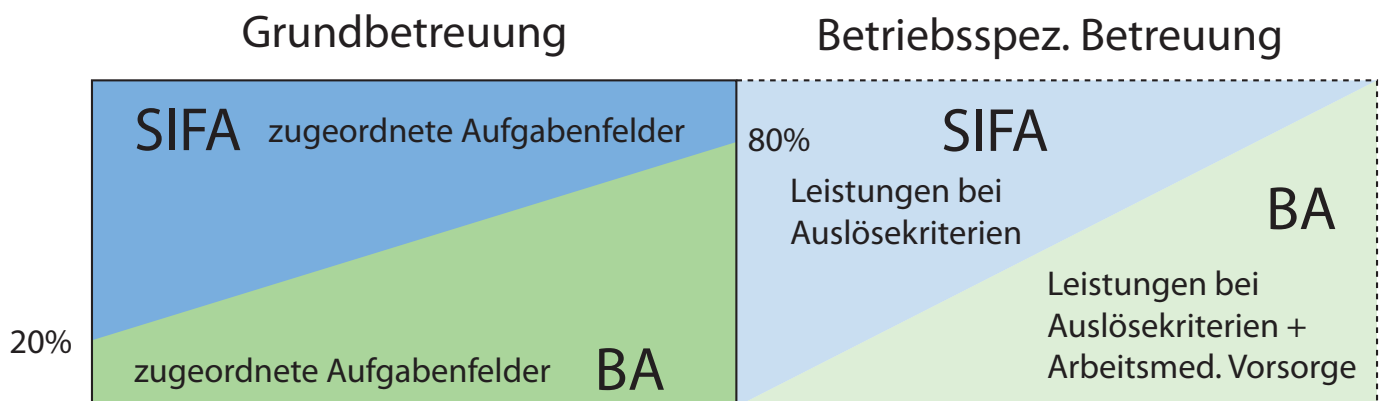
Bei Betrieben, die nach dem WZ-Schlüssel den Gruppen I und II angehören, könnte im ungünstigen Fall dem Betriebsarzt nur ein An-

teil von 20 % an den Grundbetreuungsstunden zugeordnet werden. In der Vergangenheit wurde den Betriebsärzten von den BGen ein Pflichtstundenanteil zugewiesen, der ungefähr einem Viertel der Pflichtstunden für die SIFA entsprach. Ein gewisser Bestandsschutz bleibt also gewahrt. Zum Beispiel bei der Betreuung von Krankenhäusern und sonstiger sozialer Betreuung von älteren Menschen und Behinderten kann der Betriebsarzt leicht argumentieren, dass ein größerer Anteil an den zugeordneten Aufgabenfeldern sachgerecht ist.

Für die Argumentation der Arbeitsmediziner ist die eindeutige Zuordnung der arbeitsmedizinischen Vorsorge für alle Gewerbebereiche zur betriebsspezifischen Betreuung von Vorteil. In den produzierenden Betrieben, in denen traditionell den Fachkräften für Arbeitssicherheit ein vierfaches Stundenkontingent zugewiesen wurde, muss eine erhebliche Anzahl an arbeitsmedizinischen Vorsorgeuntersuchungen durchgeführt werden.

Abbildung 4: Betreuungsumfang als Summe aus Grundbetreuung und betriebsspezifischer Betreuung

Betreuungsumfang BA und SIFA in Gruppe I und II



7 Fazit

Die DGUV Vorschrift 2 ähnelt mit ihren detaillierten Vorgaben einem modernen Qualitätsmanagementsystem (QMS). Sie beschreibt die genauen Aufgaben der Firmen- bzw. Behördenleitung und der Akteure für Arbeitsmedizin und Arbeitssicherheit. Bei den Aufgabenfeldern zur Grundbetreuung werden mehrfach Formulierungen wie im QMS verwendet: „1.3 Beobachtung der gelebten Praxis...(Auditieren)..., „Entwicklung einer betrieblichen Arbeitsschutzstrategie durch die oberste Leitung...“ (Punkt 4.2). Unter dem Punkt 4.7 heißt es „ständige Verbesserung sicherstellen“. Leider ist die Vorschrift auch so umfangreich wie manches Qualitätsmanagementhandbuch. Auf der anderen Seite verfügt man mit der Liste der Aufgabenfelder und den zahlreichen Auslösekriterien für die betriebspezifische Betreuung über umfangreiche Tools für Gefährdungsbeurteilungen, ASA-Sitzungen, Begehungen und Leistungsprotokolle.

Betriebsärzten werden durch diese Vorschrift im Wesentlichen Consultingaufgaben zugeteilt. Die wichtigen arbeitsmedizinischen Vorsorgeuntersuchungen sind hier deutlich nur

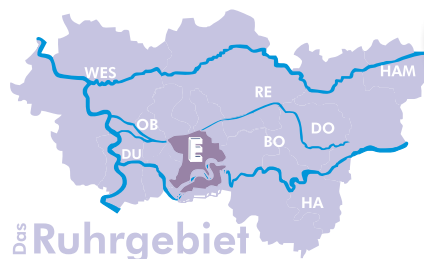
ein Teilbereich betriebsärztlicher Aufgaben. Kein Arbeitsmediziner sollte seine Hauptaufgabe im Betrieb oder in der Behörde auf arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchungen reduzieren lassen.

Gerade selbstständige Betriebsärzte, die in weiten Teilen die arbeitsmedizinische Betreuung von KMU sicherstellen, verstehen sich als persönliche Ansprechpartner für Unternehmer von kleinen und mittelgroßen Unternehmen. Folgende Stichworte aus der Vorschrift sind ein Hinweis darauf, dass der Betriebsarzt den Unternehmer in wichtigen Punkten beraten muss: Verhaltensprävention, Verhältnisprävention, demografischer Wandel, Erhalt der individuellen gesundheitlichen Ressourcen, Weiterentwicklung eines Gesundheitsmanagements und Schwerpunktprogramme, Kampagnen sowie Unterstützung von Aktionen zur Gesundheitsförderung. Hier können Arbeitsmediziner, die sich als betriebliche Gesundheitsmanager verstehen, Unternehmer, Behördenleiter und Führungskräfte beraten und schulen und damit Wettbewerbsvorteile bewirken, die Mitarbeitergesundheit, die Motivation der Arbeitnehmer und die Produktivität verbessern.

1. Gesetz über Betriebsärzte, Sicherheitsingenieure und andere Fachkräfte für Arbeitssicherheit (Arbeitssicherheitsgesetz - ASiG) zuletzt geändert am 31. Oktober 2006 durch Artikel 226 der Neunten Zuständigkeitsanpassungsverordnung (BGBl. I Nr. 50 vom 07.11.2006 S. 2407) In: Bundesregierung, editor, 1973.
2. Arbeitsschutzgesetz - ArbSchG zuletzt geändert am 5. Februar 2009 durch Artikel 15 Abs. 89 des Gesetzes zur Neuordnung und Modernisierung des Bundesdienstrechts (Dienstrechtsneuordnungsgesetz - DneuG) (BGBl. I Nr. 7 vom 11.02.2009 S. 160). In: Bundesregierung, editor. BGBl. I S. 1246, 1996.
3. BMAS. Bundesgesetzblatt Jahrgang 2008 Teil I, Nr. 62. Verordnung zur Vereinfachung und Stärkung der arbeitsmedizinischen Vorsorge zuletzt geändert am 26. November 2010 durch Artikel 5 Abs. 8 der Verordnung zur Neufassung der Gefahrstoffverordnung und zur Änderung sprengstoffrechtlicher Verordnungen (BGBl. I Nr. 59 vom 30.11.2010 S. 1643), 2008.

Folgende Unternehmen nehmen bisher an der Aktion teil (Stand: 01.02.2011):

Agentur für Arbeit Essen · Alfred Krupp Krankenhaus · AOK Rheinland/Hamburg · Bistum Essen/Kath. Krankenhäuser · E.ON Betriebskrankenkasse · E.ON Ruhrgas AG · Contilia GmbH · Duisburger Hafen AG · Dunker Röntgen- und Medizinbedarf GmbH · Entsorgungsbetriebe Essen GmbH · Essener Unternehmensverband e.V. · Elisabeth-Krankenhaus Essen · Essener Verkehrs AG · Deichmann SE · Duisburger Verkehrsgesellschaft · Essener Wirtschaftsförderungs-Gesellschaft · Gesundheitscampus NRW · HAUS DER TECHNIK e.V. · Hochschule für Gesundheit NRW · IHK Mülheim/Essen/Oberhausen · Innovationszentrum Wiesenbusch Gladbeck · Jobcenter Essen · Kassenärztliche Vereinigung Nordrhein/Bezirksstelle Essen · Kath. Kliniken Essen-Nord-West gGmbH · Kath. Kliniken Ruhrhalbinsel · Kliniken Essen-Mitte · Kliniken Essen-Süd · MC-Bauchemie Müller GmbH & Co. KG · Medienbüro Thomas Hüser GmbH · Möbelstadt Kröger · Mülheimer Verkehrsgesellschaft · Noweda eG · Polizeipräsidium Essen · Schauenburg Service GmbH · Sparkasse Essen · Stadt Essen · Stadtwerke Essen AG · ThyssenKrupp AG · WAZ Medien-gruppe



Der BsAfB unterstützt diese Aktion!

Fordern Sie jetzt Ihr kostenloses Testset an!

Aktion



Leben retten!

Gesund bleiben durch **Darmkrebsprävention**

Eine Aktion des/der **hier kann Ihr Unternehmen stehen**

Wenn Sie Fragen zum Testset oder zur Auswertung haben, informiert Sie CARE diagnostica.
CARE diagnostica Hotline:
Tel.: 02 81-9 44-04 22

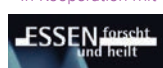
Anregungen und Fragen zur Aktion senden Sie bitte an die Geschäftsstelle „1000 Leben retten - Ruhr“
c/o EWG-Essener Wirtschaftsförderungsgesellschaft mbH
Lindenallee 55 · 45127 Essen
Tel.: 02 01/8 20 24 49
Fax: 02 01/8 20 24 93
E-Mail: info@1000-leben-retten-ruhr.de
web: www.1000-leben-retten-ruhr.de



In Medienpartnerschaft mit der



In Kooperation mit



Interview mit Birgit Horn zur A+A 2011

Die letzte A+A im Jahr 2009 konnte sich trotz der Finanzkrise und eines schwierigen wirtschaftlichen Umfeldes gut behaupten und erreichte ein Spitzenresultat von mehr als 55.000 Fachbesuchern und über 1.500 Ausstellern. Wie ist Ihre Einschätzung für die kommende Veranstaltung?

Die Vielfalt des Angebotes und eine Themenauswahl, die veränderte Arbeitsumfeldbedingungen berücksichtigt, sind entscheidende Gründe, warum die A+A auch in Zeiten der Finanz- und Wirtschaftskrise ihre Erfolgsgeschichte fortschreiben konnte. Denn jeder Sicherheitsexperte weiß: Investitionen in sichere und gesunde Arbeit rechnen sich unabhängig von der Konjunktur immer. Sie helfen, die Produktivität zu steigern und die Fehlzeiten zu verringern. Unter Berücksichtigung des sehr guten Anmeldeverlaufs zeichnet sich auch zur A+A 2011 wieder eine Beteiligung von mindestens 1.500 Ausstellern ab. Die meisten Aussteller behalten ihre Standfläche bei oder weiten sie sogar aus.

Welche Trends sehen Sie im Vorfeld der A+A 2011?

Generell ist feststellbar, dass der Arbeitsschutz nicht mehr nur als Kosten- und „Wohlfühl“-Faktor gewertet wird. Auf Basis der Fehlzeiten infolge von arbeitsbedingten Krankheiten und Unfällen lassen sich die wirtschaftlichen Folgen genau quantifizieren. Und verstärkt gehen die Unternehmen noch einen Schritt weiter. Sie trennen nicht mehr zwischen arbeits- und privat indizierten Krankheiten. Im Rahmen des Aufbaus eines betrieblichen Gesundheitsmanagements rückt die Prävention verstärkt in den Fokus und damit die Verringerung der Fehlzeiten durch gesünderen Lebenswandel und bessere Arbeitsbedingungen. Dieser Trend wird sich noch bedingt durch den demografischen Wandel intensivieren. Die Lebensarbeitszeit bis zum Renteneintritt verlängert sich. Erwerbstätige mögen darin vielleicht erst einmal nur ein notwendiges „Übel“ sehen. Für Arbeitgeber bietet dieser Umstand aber auch die Chance, den Fachkräftemangel abzumildern. In jedem Fall gilt es, ein Arbeitsumfeld auszugestalten, das auch dem Einsatz älterer Beschäftigter gerecht wird.

Die Arbeitswelt ändert sich rasant. Welche Entwicklungen sehen Sie in Bezug auf den Wandel von Belastungsprofilen und wie drückt sich das im Angebot der A+A aus?

Neben der demografischen Entwicklung ändern sich vor allem Tätigkeitsprofile und damit auch die Art der Belastung. Psychische Faktoren und Belastungen, wie sie typisch sind im

Büroumfeld, rücken verstärkt in den Fokus. Zugleich nehmen die selbstständigen Tätigkeiten zu, Aufträge werden an nachgelagerte Unternehmen weitergegeben. Insgesamt steigt die Zahl der Beschäftigten in kleinen und mittelständischen Unternehmen. Gerade hier gilt es noch bei jedem Einzelnen – beim Unternehmer und seinen Beschäftigten – das Bewusstsein zu schärfen, dass Arbeitsschutz und ein präventiv ausgerichtetes Gesundheitsmanagement nicht nur als „notwendiges Beiwerk“ und Kostenfaktor zu betrachten und umzusetzen sind. Deshalb richtet sich die A+A nicht nur an den Belangen von Zielgruppen aus Großunternehmen aus. Der Unternehmertag im Rahmen des A+A-Kongresses spricht etwa thematisch gezielt Mittelständler und Berater des Mittelstandes an. Unabhängig von der Betriebsgröße rückt im Sinne der Gesunderhaltung der Mitarbeiter die ergonomische Gestaltung von Arbeitsplätzen und Arbeitsabläufen immer mehr in den Fokus und damit alle Faktoren, die für das Leistungsvermögen relevant sind (Raumgestaltung, Arbeitsmittel, Technik, Akustik...). Über eine entsprechende Ausstattung und Anpassung von Arbeitsplätzen wird bei der A+A 2011 neben dem Angebot der Aussteller u. a. zu ergonomischen Möbeln, Arbeitsmitteln und Einrichtungen auch der Themenpark „Workplace Design“ in Halle 7a informieren. Thematisiert und gezeigt werden hier Maßnahmen und Gestaltungsbeispiele zur Verbesserung der Arbeitsplatzqualität.

Welches sind neben dem Themenklassiker „Gesundheit bei der Arbeit“ die weiteren Schwerpunkte der A+A 2011? Was ist neu und was ist branchenbezogen?

Arbeitsschutz geht alle an. Demnach sind die thematischen Schwerpunkte branchenunabhängig gesetzt. Neben „Gesundheit bei der Arbeit“ ist der Bereich „Persönlicher Schutz“ anzuführen mit Angeboten der Hersteller zu innovativen Schutzartikeln und -ausrüstungen, Corporate Fashion oder auch mit der A+A-Modenschau in Halle 5. Zu einer tragenden Säule im Themenangebot der A+A hat sich in den letzten Jahren auch der Bereich „Betriebliche Sicherheit“ entwickelt. Hier geht es um Produkte, Ausrüstungen und Services für den Schutz von Menschen, Betriebsvermögen und Umwelt. Im Fokus steht hier auch besonders der betriebliche Brandschutz sowie der sichere Umgang mit Gefahrstoffen. Im Innovationspark Gefahrstoffe in Halle 7a können sich Besucher bei beteiligten Ausstellern über neue Produkte und Services zu diesem Thema informieren. Neu ins Themenprogramm der A+A aufgenommen wurde der Bereich „Spezielle Ausrüstungen für den Katastrophenschutz“.

18 – 21 October 2011
Düsseldorf, Germany



Safety, Security and Health at Work
International Trade Fair with Congress
www.AplusA.de



Birgit Horn

Projektleitung für die international führende Fachmesse mit Kongress für Persönlichen Schutz, betriebliche Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit

Die positive Besucherresonanz auf das „Forum Katastrophenschutz“ bei der A+A 2009 hat hierzu den Impuls geliefert. Neben der Wissensvermittlung und Präsentation durch die Kooperationspartner THW, WFV (Werkfeuerwehrverband Deutschland) und BBK (Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe) werden Aussteller der A+A 2011 spezielle Produkte und Services präsentieren zu Notfallmedizin, technischen Hilfsmitteln, ABC-Schutz, Dekontamination als auch Leit-, Melde- und Informationstechnik.

vdek-Zukunftspreis geht nach NRW

Sporthochschule Köln überzeugt mit Demenzprojekt NADiA

Landesvertretung der Ersatzkassen überzeugt sich vor Ort von dem Projekt

Verband der Ersatzkassen e. V.

Den zweiten Platz beim Zukunftspreis 2010 der Ersatzkassengemeinschaft errang das Institut für Bewegungs- und Sportgerontologie der Deutschen Sporthochschule Köln mit ihrem Projekt NADiA - Neue Aktionsräume für Menschen mit Demenz und ihre Angehörigen. Der Preis wurde bereits Ende Dezember auf einer feierlichen Veranstaltung in Berlin überreicht. Die Landesvertretung der Ersatzkassen hat sich nun vor Ort das Projekt noch einmal in der Praxis angeschaut und von der hohen Qualität überzeugt.

NADiA bietet Demenzkranken und ihren Angehörigen die Möglichkeit, gemeinsam an regelmäßigen Aktivitäten teilzunehmen. Ziel des Projektes ist die Stärkung der körperlichen Ressourcen, soziale Kontakte und gesteigerte Lebensfreude bei den dementiell erkrankten Menschen und ihren Angehörigen. Durch das Bewegungstraining wird es den Patienten erleichtert, alltägliche Aufgaben wie gehen, stehen, bücken oder Strümpfe anziehen zu erledigen. Darüber hinaus werden die Aufmerksamkeit und die Konzentration geschult, das Sturzrisiko gesenkt und damit ein längerer Verbleib in der eigenen Häuslichkeit ermöglicht. Entwickelt wurde das Projekt neben der Sporthochschule Köln von den Pflegekassen NRW und dem Ministerium für Arbeit, Gesundheit und Soziales NRW (bzw. Nachfolge Ministerium für Gesundheit, Emanzipation, Pflege und Alter).

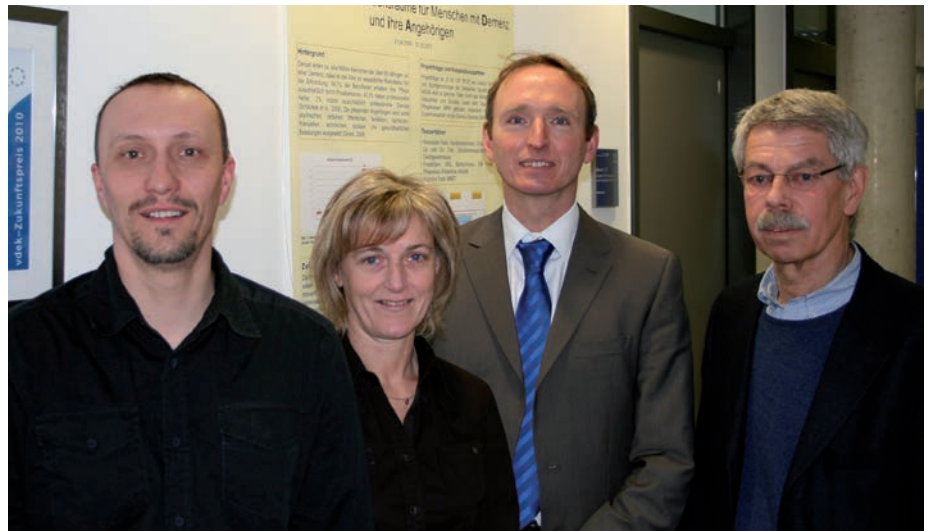


Foto (v.l.n.r.): Dipl. Sportlehrer Frank und Ulrike Nieder, Andreas Hustadt (vdek) und Prof. Dr. Heinz Mechling (Sporthochschule Köln - Projektleitung „NADiA“)

Andreas Hustadt, Leiter des Verbandes der Ersatzkassen in NRW, stellte nach dem Besuch fest: „Das Projekt NADiA bringt Demenzkranken und ihren Angehörigen mehr Lebensqualität. Die Fortschritte der Kurse sind wirklich beeindruckend.“

Der Verband der Ersatzkassen e.V. (vdek) möchte mit der Auslobung des Zukunftspreises frühzeitig auf die Veränderungen der Bevölkerungsstruktur reagieren und rechtzeitig die Weichen für eine bedarfsgerechte Versorgung

stellen. Gefördert werden innovative Projekte, die sich mit den Auswirkungen des demografischen Wandels befassen.

Insgesamt wurden 93 Konzepte zur Prämierung eingereicht. Das Themenspektrum reichte von Präventionsprojekten für aktive Senioren bis hin zu Vorschlägen, wie älteren Versicherten mit Migrationshintergrund der Zugang zur medizinischen Versorgung und Pflege erleichtert werden kann. Der Schwerpunkt der Bewertung lag auf der Patientenorientierung.

Aktualisierte KMU-Schrift „Beurteilung des Raumklimas“ (BGI/GUV-I 7003)

Mit der im Juni neu in Kraft getretenen Technischen Regel für Arbeitsstätten ASR A 3.5 „Raumtemperatur“ war es erforderlich, die Informationsschrift „Beurteilung des Raumklimas“ zu aktualisieren. Die Information bietet insbesondere kleinen und mittleren Unternehmern, aber auch kleineren Verwaltungen eine einfache und praxisnahe Hilfestellung bei der Beurteilung des Raumklimas. Ziel ist es, Betriebe in die Lage zu versetzen, ein die Gesundheit beeinträchtigendes Raumklima selbst zu erkennen, zu beurteilen und geeignete Maßnahmen zu ergreifen. Hierzu wer-

den dem Anwender eine Reihe einfach zu handhabender Fragebögen sowie ein Risikograph Klima angeboten.

Die Information wurde im Fachausschuss „Einwirkungen und arbeitsbedingte Gesundheitsgefahren“ erarbeitet und ist Teil der Schriftenreihe „Gesund und fit im Kleinbetrieb“. Die Schrift kann beim zuständigen Unfallversicherungsträger (BG oder Unfallkasse) bestellt oder unter www.dguv.de (Webcode: d69167) kostenlos heruntergeladen werden.



vdek-Zukunftspreis geht nach NRW

Sporthochschule Köln überzeugt mit Demenzprojekt NADiA

Landesvertretung der Ersatzkassen überzeugt sich vor Ort von dem Projekt

Verband der Ersatzkassen e. V.

Den zweiten Platz beim Zukunftspreis 2010 der Ersatzkassengemeinschaft errang das Institut für Bewegungs- und Sportgerontologie der Deutschen Sporthochschule Köln mit ihrem Projekt NADiA - Neue Aktionsräume für Menschen mit Demenz und ihre Angehörigen. Der Preis wurde bereits Ende Dezember auf einer feierlichen Veranstaltung in Berlin überreicht. Die Landesvertretung der Ersatzkassen hat sich nun vor Ort das Projekt noch einmal in der Praxis angeschaut und von der hohen Qualität überzeugt.

NADiA bietet Demenzkranken und ihren Angehörigen die Möglichkeit, gemeinsam an regelmäßigen Aktivitäten teilzunehmen. Ziel des Projektes ist die Stärkung der körperlichen Ressourcen, soziale Kontakte und gesteigerte Lebensfreude bei den dementiell erkrankten Menschen und ihren Angehörigen. Durch das Bewegungstraining wird es den Patienten erleichtert, alltägliche Aufgaben wie gehen, stehen, bücken oder Strümpfe anziehen zu erledigen. Darüber hinaus werden die Aufmerksamkeit und die Konzentration geschult, das Sturzrisiko gesenkt und damit ein längerer Verbleib in der eigenen Häuslichkeit ermöglicht. Entwickelt wurde das Projekt neben der Sporthochschule Köln von den Pflegekassen NRW und dem Ministerium für Arbeit, Gesundheit und Soziales NRW (bzw. Nachfolge Ministerium für Gesundheit, Emanzipation, Pflege und Alter).

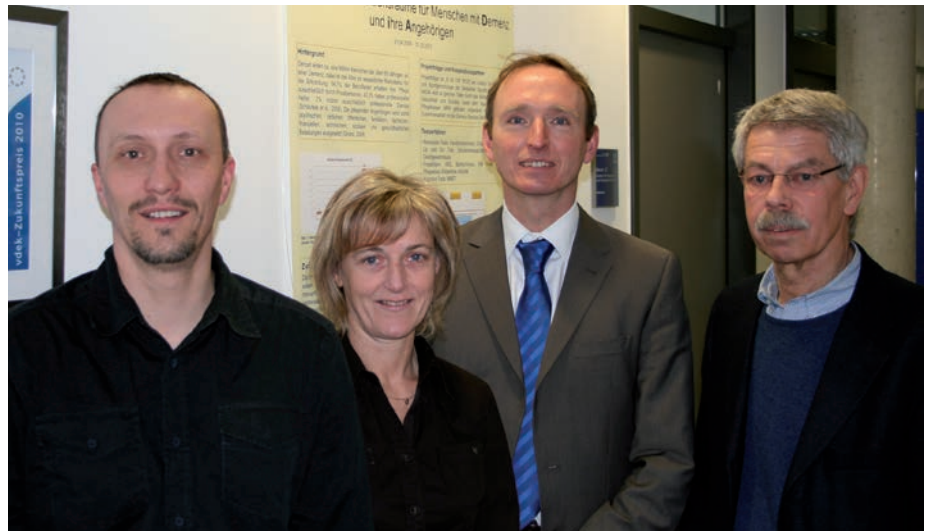


Foto (v.l.n.r.): Dipl. Sportlehrer Frank und Ulrike Nieder, Andreas Hustadt (vdek) und Prof. Dr. Heinz Mechling (Sporthochschule Köln - Projektleitung „NADiA“)

Andreas Hustadt, Leiter des Verbandes der Ersatzkassen in NRW, stellte nach dem Besuch fest: „Das Projekt NADiA bringt Demenzkranken und ihren Angehörigen mehr Lebensqualität. Die Fortschritte der Kurse sind wirklich beeindruckend.“

Der Verband der Ersatzkassen e.V. (vdek) möchte mit der Auslobung des Zukunftspreises frühzeitig auf die Veränderungen der Bevölkerungsstruktur reagieren und rechtzeitig die Weichen für eine bedarfsgerechte Versorgung

stellen. Gefördert werden innovative Projekte, die sich mit den Auswirkungen des demografischen Wandels befassen.

Insgesamt wurden 93 Konzepte zur Prämierung eingereicht. Das Themenspektrum reichte von Präventionsprojekten für aktive Senioren bis hin zu Vorschlägen, wie älteren Versicherten mit Migrationshintergrund der Zugang zur medizinischen Versorgung und Pflege erleichtert werden kann. Der Schwerpunkt der Bewertung lag auf der Patientenorientierung.

Aktualisierte KMU-Schrift „Beurteilung des Raumklimas“ (BGI/GUV-I 7003)

Mit der im Juni neu in Kraft getretenen Technischen Regel für Arbeitsstätten ASR A 3.5 „Raumtemperatur“ war es erforderlich, die Informationsschrift „Beurteilung des Raumklimas“ zu aktualisieren. Die Information bietet insbesondere kleinen und mittleren Unternehmen, aber auch kleineren Verwaltungen eine einfache und praxisnahe Hilfestellung bei der Beurteilung des Raumklimas. Ziel ist es, Betriebe in die Lage zu versetzen, ein die Gesundheit beeinträchtigendes Raumklima selbst zu erkennen, zu beurteilen und geeignete Maßnahmen zu ergreifen. Hierzu wer-

den dem Anwender eine Reihe einfach zu handhabender Fragebögen sowie ein Risikograph Klima angeboten.

Die Information wurde im Fachausschuss „Einwirkungen und arbeitsbedingte Gesundheitsgefahren“ erarbeitet und ist Teil der Schriftenreihe „Gesund und fit im Kleinbetrieb“. Die Schrift kann beim zuständigen Unfallversicherungsträger (BG oder Unfallkasse) bestellt oder unter www.dguv.de (Webcode: d69167) kostenlos heruntergeladen werden.



Malwettbewerb für Kinder mit Körperbehinderung startet

Bundesverband Selbsthilfe Körperbehinderter e.V.

Der Bundesverband Selbsthilfe Körperbehinderter e.V. führt seit Jahren ein Malprojekt mit dem Namen „Kleine Galerie“ durch, bei dem Kinder mit Körperbehinderung aus ganz Deutschland einen Kalender gestalten.

Ab sofort ist die nächste Runde eingeläutet: Bis zum 19. April können Kinder zwischen 6 und 13 Jahren ihre farbenfrohen Bilder zum Thema „Wohin ich schon immer einmal reisen wollte...“ einsenden. Das Bild sollte im Hochformat DIN A4 gemalt werden. Keine Bleistiftzeichnungen oder Collagen einsenden.



Eine Jury wählt dann unter den Einsendungen 12 Monatsbilder und ein Titelbild aus. In einer Auflage von 20.000 Stück wird der Kalender in den Werkstätten für Menschen mit Behinderung in Krautheim hergestellt. Ab Herbst



2011 ist er dann erhältlich. Die kleinen Künstler sollten zu ihren Meisterwerken einen kurzen Lebenslauf und ein Foto beilegen. Beides wird auf die Rückseite des Kalenderblattes gedruckt.

Alle eingereichten Bilder bleiben Eigentum des BSK e.V. Einsendungen bitte an: BSK e.V., Altkrautheimer Straße 20, 74238 Krautheim. Einsendeschluss ist der 19. April 2011. Weitere Infos unter www.bsk-ev.org oder telefonisch unter: 06294/428143.



Sachsen-Anhalt: „Gesund macht Schule“ stellt Kindergesundheit in den Fokus

Ärztammer Sachsen-Anhalt

Die Gesundheit unserer Kinder zu bewahren und zu verbessern ist Ziel eines gemeinsamen Projektes der AOK Sachsen-Anhalt sowie der Ärztekammer Sachsen-Anhalt. Daher setzt „Gesund macht Schule“ bei den Grundschulen an, in denen eine gute Kommunikation zwischen Kindern, Lehrern und Eltern stattfindet. Durch das Verpflichten von Patenärzten, die sich zielgerichtet für eine Grundschule engagieren, werden alle mit der Gesundheit der Kinder Befassten in ein Boot geholt.

Die 5. Landesgesundheitskonferenz am 2. Februar 2011 zeigte deutlich auf, wie wichtig es ist, bereits im frühen Kindesalter die Gesundheitsförderung und Gesunderhaltung in den Fokus aller für die Kinder Verantwortlichen zu stellen. „Und genau hier setzt unser Projekt an. Wir bilden regelmäßig Lehrer und Ärzte fort, damit sie auf ihre Schüler und Patienten einwirken können, mehr für die eigene Gesundheit zu tun“, erklärt Dorita Tangelmann, Projektverantwortliche bei der AOK Sachsen-

Anhalt. Der ärztliche Geschäftsführer der Ärztekammer Sachsen-Anhalt, Dr. Rüdiger Schöning, ergänzt: „Wir haben bei unseren Ärzten offene Ohren für die Problematik gefunden. Denn Kinder, die sich – auch spielerisch – mit dem Thema Gesundheit auseinandersetzen, nehmen ihren Körper bewusster wahr und sie lernen den Beruf des Arztes auf eine andere Art und Weise kennen.“

Viele anschauliche Projektthemen verhelfen zu einer kindgerechten Präsentation des Themas Gesundheit. In einer Fachweiterbildung konnten sich vor kurzem (am 2. Februar 2011) 14 Lehrer und Ärzte in der AOK Magdeburg zum Thema „Der menschlicher Körper - Beim Arzt“ praktische Tipps holen und miteinander in den Austausch treten. „Wir haben erlebt, wenn Kinder stolz sind auf ihren Körper und wenn sie wissen, wie fantastisch der Körper funktioniert, dann passen sie auch mehr auf ihn auf. Und wer über seinen Körper staunt, der schätzt ihn auch“, brachte Referentin Dr. Marion Mittag Erfahrungen aus Nordrhein mit. Dort wurde das

Projekt „Gesund macht Schule“ vor 17 Jahren ins Leben gerufen.

In Sachsen-Anhalt ist das Schulprojekt 2009 mit 15 Grundschulen gestartet. Mittlerweile sind in dem Netzwerk 26 Schulen eingeschrieben. 17 Ärztinnen und Ärzte haben die Patenschaft über eine Grundschule in Sachsen-Anhalt übernommen und unterstützen dort die Lehrerinnen und Lehrer bei gesundheitlichen Themen sowie bei der Elterninformation. Unterrichtseinsätze oder der Besuch einer Arztpraxis/Klinik können nach individueller Absprache durchgeführt werden, was auch die Angst vor dem Arztbesuch nehmen soll.

Vertiefend geht es auf den Internetseiten www.gesund-macht-schule.de weiter. Dort werden Informationen zur Gesundheit von 6- bis 10-jährigen Kindern für Lehrer, Eltern und Schüler gegeben, die lehrreich, informativ und leicht verständlich verfasst sind.

Malwettbewerb für Kinder mit Körperbehinderung startet

Bundesverband Selbsthilfe Körperbehinderter e.V.

Der Bundesverband Selbsthilfe Körperbehinderter e.V. führt seit Jahren ein Malprojekt mit dem Namen „Kleine Galerie“ durch, bei dem Kinder mit Körperbehinderung aus ganz Deutschland einen Kalender gestalten.

Ab sofort ist die nächste Runde eingeläutet: Bis zum 19. April können Kinder zwischen 6 und 13 Jahren ihre farbenfrohen Bilder zum Thema „Wohin ich schon immer einmal reisen wollte...“ einsenden. Das Bild sollte im Hochformat DIN A4 gemalt werden. Keine Bleistiftzeichnungen oder Collagen einsenden.



Eine Jury wählt dann unter den Einsendungen 12 Monatsbilder und ein Titelbild aus. In einer Auflage von 20.000 Stück wird der Kalender in den Werkstätten für Menschen mit Behinderung in Krautheim hergestellt. Ab Herbst



2011 ist er dann erhältlich. Die kleinen Künstler sollten zu ihren Meisterwerken einen kurzen Lebenslauf und ein Foto beilegen. Beides wird auf die Rückseite des Kalenderblattes gedruckt.

Alle eingereichten Bilder bleiben Eigentum des BSK e.V. Einsendungen bitte an: BSK e.V., Altkrautheimer Straße 20, 74238 Krautheim. Einsendeschluss ist der 19. April 2011. Weitere Infos unter www.bsk-ev.org oder telefonisch unter: 06294/428143.



Sachsen-Anhalt: „Gesund macht Schule“ stellt Kindergesundheit in den Fokus

Ärztammer Sachsen-Anhalt

Die Gesundheit unserer Kinder zu bewahren und zu verbessern ist Ziel eines gemeinsamen Projektes der AOK Sachsen-Anhalt sowie der Ärztekammer Sachsen-Anhalt. Daher setzt „Gesund macht Schule“ bei den Grundschulen an, in denen eine gute Kommunikation zwischen Kindern, Lehrern und Eltern stattfindet. Durch das Verpflichten von Patenärzten, die sich zielgerichtet für eine Grundschule engagieren, werden alle mit der Gesundheit der Kinder Befassten in ein Boot geholt.

Die 5. Landesgesundheitskonferenz am 2. Februar 2011 zeigte deutlich auf, wie wichtig es ist, bereits im frühen Kindesalter die Gesundheitsförderung und Gesunderhaltung in den Fokus aller für die Kinder Verantwortlichen zu stellen. „Und genau hier setzt unser Projekt an. Wir bilden regelmäßig Lehrer und Ärzte fort, damit sie auf ihre Schüler und Patienten einwirken können, mehr für die eigene Gesundheit zu tun“, erklärt Dorita Tangelmann, Projektverantwortliche bei der AOK Sachsen-

Anhalt. Der ärztliche Geschäftsführer der Ärztekammer Sachsen-Anhalt, Dr. Rüdiger Schöning, ergänzt: „Wir haben bei unseren Ärzten offene Ohren für die Problematik gefunden. Denn Kinder, die sich – auch spielerisch – mit dem Thema Gesundheit auseinandersetzen, nehmen ihren Körper bewusster wahr und sie lernen den Beruf des Arztes auf eine andere Art und Weise kennen.“

Viele anschauliche Projektthemen verhelfen zu einer kindgerechten Präsentation des Themas Gesundheit. In einer Fachweiterbildung konnten sich vor kurzem (am 2. Februar 2011) 14 Lehrer und Ärzte in der AOK Magdeburg zum Thema „Der menschlicher Körper - Beim Arzt“ praktische Tipps holen und miteinander in den Austausch treten. „Wir haben erlebt, wenn Kinder stolz sind auf ihren Körper und wenn sie wissen, wie fantastisch der Körper funktioniert, dann passen sie auch mehr auf ihn auf. Und wer über seinen Körper staunt, der schätzt ihn auch“, brachte Referentin Dr. Marion Mittag Erfahrungen aus Nordrhein mit. Dort wurde das

Projekt „Gesund macht Schule“ vor 17 Jahren ins Leben gerufen.

In Sachsen-Anhalt ist das Schulprojekt 2009 mit 15 Grundschulen gestartet. Mittlerweile sind in dem Netzwerk 26 Schulen eingeschrieben. 17 Ärztinnen und Ärzte haben die Patenschaft über eine Grundschule in Sachsen-Anhalt übernommen und unterstützen dort die Lehrerinnen und Lehrer bei gesundheitlichen Themen sowie bei der Elterninformation. Unterrichtseinsätze oder der Besuch einer Arztpraxis/Klinik können nach individueller Absprache durchgeführt werden, was auch die Angst vor dem Arztbesuch nehmen soll.

Vertiefend geht es auf den Internetseiten www.gesund-macht-schule.de weiter. Dort werden Informationen zur Gesundheit von 6- bis 10-jährigen Kindern für Lehrer, Eltern und Schüler gegeben, die lehrreich, informativ und leicht verständlich verfasst sind.

Impulse für Gefahrstoffbeauftragte auf dem Praxistag Gefahrstoffe 2011

Am 18. Mai 2011 macht Prof. Dr. Herbert Bender mit seinem Referententeam die Teilnehmer des „Praxistages Gefahrstoffe 2011“ in Wiesbaden fit für den Umgang mit Gefahrstoffen. Das Chemikalien- und Gefahrstoffrecht hat sich in den letzten Jahren stark gewandelt, von REACH über GHS bis zur Gefahrstoffverordnung (GefStoffV) und den Technischen Regeln für Gefahrstoffe (TRGS) gab es viele Änderungen und Neuerungen. Auf dem Praxistag von WEKA MEDIA erfahren die Teilnehmer, wie man gezielt mit den Veränderungen im Unternehmen umgeht und die Prozesse und Arbeitsabläufe den geänderten Anforderungen anpasst.

Den Auftakt macht Tagungsleiter Prof. Dr. Herbert Bender, Leiter der Einheit Gefahrstoffmanagement bei BASF SE, mit einem Vortrag zur Umsetzung der neuen Gefahrstoffverordnung. Er thematisiert die Grundkonzeption der am 1. Dezember 2010 in Kraft getretenen Neufassung, die neuen Regelungen zur Gefährdungsermittlung sowie das neue Schutzmaßnahmenkonzept und gibt praktische Umsetzungsempfehlungen.

Es folgt ein Vortrag zum erweiterten Sicherheitsdatenblatt mit der Frage, ob dieses eine Hilfestellung für die Praxis darstellt. Dabei geht der Referent auf die Verbindlichkeit der Expo-

sitionsszenarien und des „Derived No-Effect Level“ (DNEL) ein und klärt, wie vorzugehen ist, wenn eigene Risikomanagementmaßnahmen (RMM) von vorgegebenen abweichen.



Ein Schwerpunkt der Veranstaltung bildet das Thema REACH und nachgeschaltete Anwender. Wer weder Hersteller, Importeur, Händler oder Verbraucher ist und im Rahmen seiner industriellen oder gewerblichen Tätigkeit einen Stoff oder eine Zubereitung verwendet, ist auch von der europäischen REACH-Verordnung betroffen. Der Referent klärt die Bedeutung der identifizierten Verwendungen, vermittelt Praxiserfahrungen und beantwortet u. a. Fragestellungen dazu, wie vorzugehen ist, wenn die eigene Verwendung nicht aufgeführt oder nicht unterstützt wird.

Wie die Umsetzung von GHS in die betriebliche Praxis am besten vorzunehmen ist, bildet den nächsten Themenschwerpunkt des Praxistages. Wie ist es mit der innerbetrieblichen Kennzeichnung? Welche Praxisprobleme können bei der innerbetrieblichen Umsetzung auftauchen? Wie geht das mit den

Betriebsanweisungen? Was ist der Stand bei den Rechtsfolgen? All dies wird in dem Vortrag ausführlich besprochen und mit Übungsbeispielen versehen.

Der Vortrag über die neue DGUV Vorschrift 2 bildet den Abschluss des „Praxistages Gefahrstoffe 2011“. Die am 1. Januar 2011 in Kraft getretene neue Unfallverhütungsvorschrift „Betriebsärzte und Fachkräfte für Arbeitssicherheit“ führt ein vollkommen neues Konzept zur betriebsärztlichen und sicherheitstechnischen Betreuung ein. Künftig setzen sich die betriebsärztliche und sicherheitstechnische Betreuung aus zwei Komponenten zusammen: der Grundbetreuung, für die in der Unfallverhütungsvorschrift verbindliche Einsatzzeiten vorgegeben werden, und dem betriebspezifischen Betreuungsanteil, der von jedem Betrieb selbst zu ermitteln ist. Einzelheiten, z. B. zu den Leistungskatalogen auf der Basis der betrieblichen Gefährdungsbeurteilung, erfahren die Teilnehmer am 18. Mai 2011 in Wiesbaden.

Orte, Termine und Teilnehmergebühren:

Der Praxistag findet am 18. Mai 2011 in Wiesbaden statt. Die Teilnahmegebühr beträgt EUR 690,- zzgl. MwSt. Weitere Informationen auch unter <http://www.weka-akademie.de/Praxistag-Gefahrstoffe-2011.html>

Morgens um sieben ist die Welt nicht in Ordnung

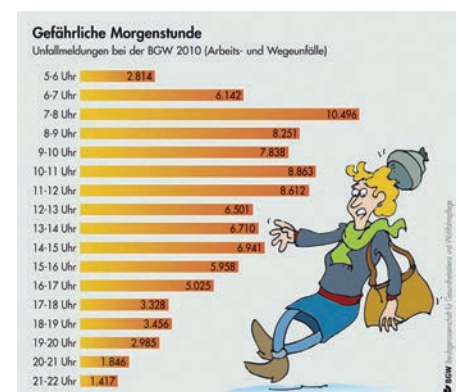
Berufsgenossenschaft Gesundheitsdienst und Wohlfahrtspflege (BGW)

Müdigkeit, Dunkelheit, Eile: Der Arbeitstag ist morgens um sieben Uhr am gefährlichsten. Zu dieser frühen Stunde ereignen sich die meisten Arbeits- und Wegeunfälle, meldet die Berufsgenossenschaft für Gesundheitsdienst und Wohlfahrtspflege (BGW), Deutschlands zweitgrößte gesetzliche Unfallversicherung.

Die Spitze der Unfallmeldungen morgens zwischen sieben und acht Uhr geht eindeutig auf das Konto des Arbeitswegs. Zwei Drittel der rund 10.500 bei der BGW eingegangenen Unfallmeldungen zu dieser Stunde waren im Jahr 2010 Wegeunfälle. „Das liegt sicherlich insbesondere an der morgendlichen Rushhour, in der es schnell zu ungeplanten Verzögerungen und dadurch zu Stress und Hektik kommen kann“, so Albrecht Liese, Leiter der Präventi-

onsdienste der BGW. „Zum anderen spielen natürlich in der kalten Jahreszeit Dunkelheit und Witterungsverhältnisse eine große Rolle.“ Interessant ist, dass die zweite Unfallspitze zwischen zehn und elf Uhr (über 8.800 Unfälle) dann schon zu 90 Prozent Arbeitsunfälle betrifft, die in dieser Zeitspanne ihren Tageshöhepunkt erreichen. Der stetige Rückgang der Unfallzahlen am Nachmittag liegt wiederum daran, dass ab mittags viele Teilzeitkräfte nicht mehr im Einsatz sind.

„Eine der wichtigsten Maßnahmen zur Unfallverhütung ist, sich morgens ausreichend Zeit für den Arbeitsweg zu nehmen“, folgert BGW-Experte Liese. „Das heißt zum Beispiel, sich den Witterungsverhältnissen anzupassen, gegebenenfalls etwas früher zu starten oder auf öffentliche Verkehrsmittel umzusteigen.“ Im



Laufe des Vormittags hingegen sollte die volle Konzentration auf die Arbeitstätigkeit und die Gefahren am Arbeitsplatz gerichtet sein.

Impulse für Gefahrstoffbeauftragte auf dem Praxistag Gefahrstoffe 2011

Am 18. Mai 2011 macht Prof. Dr. Herbert Bender mit seinem Referententeam die Teilnehmer des „Praxistages Gefahrstoffe 2011“ in Wiesbaden fit für den Umgang mit Gefahrstoffen. Das Chemikalien- und Gefahrstoffrecht hat sich in den letzten Jahren stark gewandelt, von REACH über GHS bis zur Gefahrstoffverordnung (GefStoffV) und den Technischen Regeln für Gefahrstoffe (TRGS) gab es viele Änderungen und Neuerungen. Auf dem Praxistag von WEKA MEDIA erfahren die Teilnehmer, wie man gezielt mit den Veränderungen im Unternehmen umgeht und die Prozesse und Arbeitsabläufe den geänderten Anforderungen anpasst.

Den Auftakt macht Tagungsleiter Prof. Dr. Herbert Bender, Leiter der Einheit Gefahrstoffmanagement bei BASF SE, mit einem Vortrag zur Umsetzung der neuen Gefahrstoffverordnung. Er thematisiert die Grundkonzeption der am 1. Dezember 2010 in Kraft getretenen Neufassung, die neuen Regelungen zur Gefährdungsermittlung sowie das neue Schutzmaßnahmenkonzept und gibt praktische Umsetzungsempfehlungen.

Es folgt ein Vortrag zum erweiterten Sicherheitsdatenblatt mit der Frage, ob dieses eine Hilfestellung für die Praxis darstellt. Dabei geht der Referent auf die Verbindlichkeit der Expo-

sitionsszenarien und des „Derived No-Effect Level“ (DNEL) ein und klärt, wie vorzugehen ist, wenn eigene Risikomanagementmaßnahmen (RMM) von vorgegebenen abweichen.



Ein Schwerpunkt der Veranstaltung bildet das Thema REACH und nachgeschaltete Anwender. Wer weder Hersteller, Importeur, Händler oder Verbraucher ist und im Rahmen seiner industriellen oder gewerblichen Tätigkeit einen Stoff oder eine Zubereitung verwendet, ist auch von der europäischen REACH-Verordnung betroffen. Der Referent klärt die Bedeutung der identifizierten Verwendungen, vermittelt Praxiserfahrungen und beantwortet u. a. Fragestellungen dazu, wie vorzugehen ist, wenn die eigene Verwendung nicht aufgeführt oder nicht unterstützt wird.

Wie die Umsetzung von GHS in die betriebliche Praxis am besten vorzunehmen ist, bildet den nächsten Themenschwerpunkt des Praxistages. Wie ist es mit der innerbetrieblichen Kennzeichnung? Welche Praxisprobleme können bei der innerbetrieblichen Umsetzung auftauchen? Wie geht das mit den

Betriebsanweisungen? Was ist der Stand bei den Rechtsfolgen? All dies wird in dem Vortrag ausführlich besprochen und mit Übungsbeispielen versehen.

Der Vortrag über die neue DGUV Vorschrift 2 bildet den Abschluss des „Praxistages Gefahrstoffe 2011“. Die am 1. Januar 2011 in Kraft getretene neue Unfallverhütungsvorschrift „Betriebsärzte und Fachkräfte für Arbeitssicherheit“ führt ein vollkommen neues Konzept zur betriebsärztlichen und sicherheitstechnischen Betreuung ein. Künftig setzen sich die betriebsärztliche und sicherheitstechnische Betreuung aus zwei Komponenten zusammen: der Grundbetreuung, für die in der Unfallverhütungsvorschrift verbindliche Einsatzzeiten vorgegeben werden, und dem betriebspezifischen Betreuungsanteil, der von jedem Betrieb selbst zu ermitteln ist. Einzelheiten, z. B. zu den Leistungskatalogen auf der Basis der betrieblichen Gefährdungsbeurteilung, erfahren die Teilnehmer am 18. Mai 2011 in Wiesbaden.

Orte, Termine und Teilnehmergebühren:

Der Praxistag findet am 18. Mai 2011 in Wiesbaden statt. Die Teilnahmegebühr beträgt EUR 690,- zzgl. MwSt. Weitere Informationen auch unter <http://www.weka-akademie.de/Praxistag-Gefahrstoffe-2011.html>

Morgens um sieben ist die Welt nicht in Ordnung

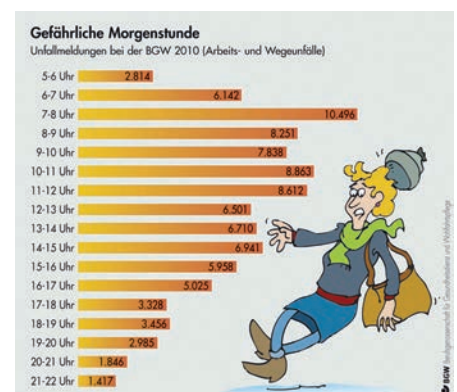
Berufsgenossenschaft Gesundheitsdienst und Wohlfahrtspflege (BGW)

Müdigkeit, Dunkelheit, Eile: Der Arbeitstag ist morgens um sieben Uhr am gefährlichsten. Zu dieser frühen Stunde ereignen sich die meisten Arbeits- und Wegeunfälle, meldet die Berufsgenossenschaft für Gesundheitsdienst und Wohlfahrtspflege (BGW), Deutschlands zweitgrößte gesetzliche Unfallversicherung.

Die Spitze der Unfallmeldungen morgens zwischen sieben und acht Uhr geht eindeutig auf das Konto des Arbeitswegs. Zwei Drittel der rund 10.500 bei der BGW eingegangenen Unfallmeldungen zu dieser Stunde waren im Jahr 2010 Wegeunfälle. „Das liegt sicherlich insbesondere an der morgendlichen Rushhour, in der es schnell zu ungeplanten Verzögerungen und dadurch zu Stress und Hektik kommen kann“, so Albrecht Liese, Leiter der Präventi-

onsdienste der BGW. „Zum anderen spielen natürlich in der kalten Jahreszeit Dunkelheit und Witterungsverhältnisse eine große Rolle.“ Interessant ist, dass die zweite Unfallspitze zwischen zehn und elf Uhr (über 8.800 Unfälle) dann schon zu 90 Prozent Arbeitsunfälle betrifft, die in dieser Zeitspanne ihren Tageshöhepunkt erreichen. Der stetige Rückgang der Unfallzahlen am Nachmittag liegt wiederum daran, dass ab mittags viele Teilzeitkräfte nicht mehr im Einsatz sind.

„Eine der wichtigsten Maßnahmen zur Unfallverhütung ist, sich morgens ausreichend Zeit für den Arbeitsweg zu nehmen“, folgert BGW-Experte Liese. „Das heißt zum Beispiel, sich den Witterungsverhältnissen anzupassen, gegebenenfalls etwas früher zu starten oder auf öffentliche Verkehrsmittel umzusteigen.“ Im



Laufe des Vormittags hingegen sollte die volle Konzentration auf die Arbeitstätigkeit und die Gefahren am Arbeitsplatz gerichtet sein.

Fakten: Zahl der Arbeitsunfälle auf neuem Tiefstand - Anstieg bei Berufskrankheiten

Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA)

Die seit Jahren rückläufige Zahl der tödlichen Arbeitsunfälle sank 2009 auf einen neuen Tiefstand. Insgesamt starben 622 Beschäftigte durch Unfälle bei der Arbeit. Ebenso sank die Zahl der meldepflichtigen Arbeitsunfälle im Vergleich zum Vorjahr auf rund 975.000. Damit erreichte die Unfallquote mit 26 je 1.000 Vollarbeitern den niedrigsten Stand seit Bestehen der Bundesrepublik. Durch Arbeitsunfähigkeit fielen nach Schätzungen der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA) 2009 insgesamt 1,3 Millionen Erwerbsjahre aus. Dies führte zu einem Produktionsausfall anhand der Lohnkosten von etwa 43 Milliarden Euro. Durch Verlust an Arbeitsproduktivität gingen damit der deutschen Volkswirtschaft rund 75 Milliarden Euro an Bruttowertschöpfung verloren. Diese Zahlen nennt der statistische Bericht zum Stand von Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit (SUGA, früher Unfallverhütungsbericht Arbeit), den die BAuA jährlich im Auftrag des Bundesministeriums für Arbeit und Soziales (BMAS) erstellt und der – wie in diesem Jahr – alle vier Jahre in einer ausführlichen Fassung erscheint. Als klassische Indikatoren für die Güte von Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit führt der Bericht die Unfallentwicklung und die Anzahl der Berufserkrankungen auf. Der SUGA zeichnet ein präzises Bild der Entwicklungen des Arbeitslebens in Deutschland im Zeitraum 2006 bis 2009.

Die Gesamtzahl der Arbeitsunfähigkeitstage steigt seit einigen Jahren wieder. Dies zeigt sich insbesondere in der Anzahl der Fälle pro 100 Versicherte, die sich von 98,4 im Jahr 2006 auf 114,3 in 2009 erhöht hat. Die durchschnittliche Dauer der Arbeitsunfähigkeit blieb über den Vierjahreszeitraum nahezu konstant, sowohl 2006 als auch 2009 lag sie bei 12,0 Tagen. Etwa jeder fünfte Fehltag (22,8 Prozent) geht auf Muskel-Skelett-Erkrankungen zurück. Erkrankungen des Atmungssystems sowie Unfälle und Verletzungen folgen mit 14,8 Prozent und 12,2 Prozent auf dem zweiten und dritten Rang der Statistik. Der Anteil der Fehlzeiten aufgrund psychischer und Verhaltensstörungen stieg auf 11,4 Prozent.

Im Jahr 2009 starben 2.803 Menschen an den Folgen einer Berufskrankheit. Dies bedeutet im Vergleich zum Jahr 2008 eine Zunahme um 373 Fälle. Auch lange nach dem Asbestverbot geht fast die Hälfte (49,1 Prozent) der Todesfälle auf Erkrankungen zurück, die das gefährliche Mineral verursacht hat.

Die Zahl der Rentenzugänge wegen verminderter Erwerbsfähigkeit stieg 2009 im Vergleich zu 2006 um insgesamt 8,1 Prozent. Auffällig ist vor allem die deutliche Zunahme bei psychischen und Verhaltensstörungen. Betrug der Anteil dieser Diagnosegruppe am gesamten Neuverrentungsgeschehen 2006 noch 32,5 Prozent, lag er im Jahr 2009 bei 37,7 Prozent. Bei Frauen liegt der Anteil psychischer Erkrankungen als Grund für die Frührente mit 43,9 Prozent besonders hoch. Krankheiten des Muskel-Skelett-Systems und des Bindegewebes hingegen sind verglichen mit 2006 sogar leicht rückläufig, sowohl die absolute Zahl der Verrentungen (minus ein Prozent) als auch den Anteil an Neuverrentungen aufgrund dieser Diagnose (2006: 16,7 Prozent; 2009: 15,3 Prozent) betreffend.

Der SUGA erscheint alle vier Jahre in einer ausführlichen Version. Die aktuelle Fassung enthält daher neben den statistischen Kennzahlen zu Arbeitsunfällen, Berufskrankheiten und zum Arbeitsunfähigkeitsgeschehen einen detaillierten Überblick der Entwicklungen des Arbeitsschutzes im Zeitraum 2006 bis 2009. In diesem Zusammenhang stellt der Bericht die neu entstandene Gemeinsame Deutsche Arbeitsschutzstrategie (GDA) vor, die den Arbeitsschutz bereits maßgeblich beeinflusst hat. Ein weiteres Kapitel handelt von den europäischen Entwicklungen im Arbeitsschutz, Aktivitäten im Rahmen der Initiative Neue Qualität der Arbeit (INQA) und dem Modellprogramm des BMAS zur Bekämpfung arbeitsbedingter Erkrankungen. Weiter werden Entwicklungen in der Betrieblichen Gesundheitsförderung, bei der Gefährdungsbeurteilung und Produktsicherheit sowie Neuerungen im Gefahrstoffrecht (neue Kennzeichnungspflichten, REACH, Biozide) dargestellt. Ergänzt wird der Abschnitt durch einen Artikel über Nanotechnologie.

Darüber hinaus beschäftigt sich der Bericht mit den ökonomischen Aspekten des Arbeits- und Gesundheitsschutzes. Neben einem Artikel zu Wirtschaftlichkeit und Prävention werden aus den Arbeitsunfähigkeitsdaten Schätzungen zu volkswirtschaftlichen Ausfallkosten vorgenommen und die Kosten der Unfallversicherungsträger dargestellt.

Weitere Themen sind Veränderungen des staatlichen Rechts und des Rechts der Unfallversicherungsträger, Aufgaben, Projekte und Schwerpunkte der Arbeitsschutzaufsichtsbehörden der Länder und der Unfallversicherungsträger, ausgewählte Maßnahmen an-

derer Arbeitsschutzakteure und Projekte und Aktionen der Schülerunfallversicherung sowie eine Beschreibung des Schülerunfallgeschehens.

Für den jährlichen Bericht „Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit - Unfallverhütungsbericht Arbeit“ (SUGA) wertet die BAuA Informationen über das Arbeits- und Wegeunfallgeschehen sowie über Berufskrankheiten von allen Trägern der gesetzlichen Unfallversicherung aus. Ebenfalls nutzt die BAuA Informationen des Statistischen Bundesamtes, der Krankenkassen, der Gewerbeaufsicht und der BIBB/BAuA-Erwerbstätigenbefragung, um die Belastungen und Arbeitsunfähigkeit darzustellen. Aufgrund dieser umfassenden Berichterstattung liegt das Berichtsjahr immer mehr als ein Jahr zurück.

Rezension

Alkohol und Tabak Grundlagen und Folgeerkrankungen

Michael Kretzschmar

“...Das Verlangen der Menschen nach Wohlbefinden und Zufriedenheit, ihr Wunsch nach einem Leben ohne Schwierigkeiten, Schmerz und Leid bestehen offenbar unabhängig von nationaler, religiöser oder rassistischer Zugehörigkeit. Im Bestreben, diese Wünsche zu erfüllen, sind schon immer einige der Faszination des Irrealen erlegen und haben Rauschmittel benutzt, um mit deren Hilfe, wenn auch nur für kurze Zeit, aus der Realität zu flüchten”, schrieb H. Coper im Jahre 1990. Die Problematik ist nach wie vor von hoher Relevanz, denn nach Schätzung der Deutschen Hauptstelle für Suchtfragen sind in Deutschland sind ca. 2,5 Millionen Menschen behandlungsbedürftig alkoholkrank, etwa 300 Menschen sterben pro Tag an den Folgen des Tabakkonsums.

Wenn wir den Begriff Alkohol in der Umgangssprache verwenden, so ist eigentlich Ethylalkohol oder Ethanol gemeint – eine psychotrope Substanz, die in die Gruppe der sedativ-hypnotischen Wirkstoffe eingeordnet wird. Der wesentliche Unterschied zu anderen zentral dämpfenden Stoffen liegt darin, dass Alkohol überwiegend zu Genusszwecken und nicht aus medizinischer Indikation eingenommen wird. Nach der Häufigkeit des Gebrauchs unter den weltweit gebrauchten psychotropen Wirkstoffen steht Alkohol an zweiter Stelle (nach Koffein).

Nikotin steht diesbezüglich an der dritten Stelle. Auch Nikotin findet praktisch keine therapeutische Anwendung in der Medizin, es kommt ihm wegen seines weitverbreiteten Konsums und seiner Toxizität doch erhebliche Bedeutung zu. Dabei ist zu bedenken, dass Nikotin lediglich einer von etwa 4000 Stoffen ist, die bei der Verbrennung von Tabak freigesetzt werden. Nikotin ist somit „lediglich“ für die akuten (pharmakologischen) Wirkungen des Rauchens sowie für die Abhängigkeit verantwortlich. Die zahlreichen kardiovaskulären, pulmonalen und kanzerogenen Langzeitwirkungen des Tabakkonsums sind auf die erwähnten zahlreichen anderen Verbindungen zurückzuführen. Da insbesondere junge (und zunehmend weibliche) Raucher eine große Bevölkerungsgruppe darstellen, wird das Rauchen noch über viele Jahre eine Hauptursache für vermeidbare vorzeitige Todesfälle bleiben. Das vorliegende Buch setzt ganz bewusst auf einen interdisziplinären Ansatz bei der Dar-

stellung der Wirkung von Alkohol und Nikotin: 104 ausgewiesene internationale Experten der unterschiedlichsten Fachgebiete beschreiben auf 1,9 kg wiegenden 636 Seiten mit zahlreichen farbigen Abbildungen und Tabellen Grundlagen, Klinik, Prävention, Diagnostik und Therapie von alkohol- und tabakbedingten Erkrankungen. Im Vorwort wird durch die Herausgeber eine kurze und prägnante Darstellung versprochen – dies ist so nicht gelungen (und das ist keinesfalls negativ zu sehen); das Werk erreicht aus Sicht des Rezensenten fast Handbuchcharakter durch die Breite des Ansatzes, die Qualität der Darstellung und die Aktualität (jedem Abschnitt ist ein umfangreiches Literaturverzeichnis angefügt, welches die relevante Literatur zum Thema in der Regel bis 2009 erfasst). Das Werk ist in 7 Abschnitte gegliedert:

- Alkohol und Tabak in Kultur und Gesellschaft
- Grundlagen und Pharmakokinetik
- Wirkungen von Alkohol und Tabak auf Gehirn, peripheres Nervensystem und innere Organe
- Besonderheiten und spezielle Risiken bei Jugendlichen, Schwangeren, Patienten mit Vorerkrankungen sowie im Alter
- Diagnostik, Prävention und Therapie
- Juristische, betriebsärztliche und rechtsmedizinische Grundlagen

Das Ziel des Buches, Ärzte der verschiedensten Fachgebiete, Psychologen, Sozialpädagogen und Juristen über den aktuellen Wissensstand zu den Auswirkungen von Alkohol und Tabak (und den Kombinationswirkungen) auf die verschiedenen Organsysteme des menschlichen Körpers zu informieren, wird voll und ganz erreicht. Fast jede medizinische Fachdisziplin wird mit den genannten Auswirkungen und den Langzeitfolgen konfrontiert, sowohl der Theoretiker (Pharmakologie und Toxikologie, Pathologie, Rechtsmedizin, Umweltmedizin) als auch der Kliniker (Allgemeinmedizin, Innere Medizin, Chirurgie, Nervenheilkunde, ...). Der wichtigste Ansatz zur Eindämmung der Folgeerkrankungen ist und bleibt jedoch die Prävention. Damit ist neben dem Hausarzt auch der Arbeitsmediziner/Betriebsarzt gefordert, denn Prävention beginnt am Arbeitsplatz. In seine Kompetenz fallen u. a. wichtige Aufgaben im Rahmen der Erkennung von Alkoholabhängigkeit, Alkoholkrankheit und alkoholassoziierten Organschäden sowie Nikotin- und Tabakabhängigkeit.



Die Ausstattung des Buches ist vorzüglich. Zahlreiche farbige Abbildungen und farbig unterlegte Übersichten/Tabellen erleichtern dem Leser das Verständnis. Farbig unterlegte „Merksätze“ sowie Zusammenfassungen am Ende eines jeden Kapitels helfen dem Leser, einen raschen Überblick zu gewinnen bzw. beim Nachschlagen einer speziellen Problematik.

Dem Buch ist eine weite Verbreitung zu wünschen, wobei dafür der Preis für die Anschaffung auf den ersten Blick recht hoch erscheint. Er ist der Ausstattung und der Qualität des Werkes jedoch durchaus angemessen. Vielleicht lässt sich eine Nachauflage mit einer einfacheren Ausstattung (und damit einem niedrigeren Preis) realisieren.

Manfred V. Singer, Anil Batra, Karl Mann
(Herausgeber)

Alkohol und Tabak

ISBN 9783131466716
Gebunden, 636 Seiten

EUR 149,95 (inkl. MwSt., zzgl. Versandkosten)
Georg Thieme Verlag Stuttgart und New York

Rezension

Praxishandbuch „Die Gefahrstoffverordnung 2010“

Am 1. Dezember 2010 ist die novellierte Gefahrstoffverordnung (GefStoffV) in Kraft getreten. Der Verband Deutscher Sicherheitsingenieure (VDSI) hat gemeinsam mit der Forum Verlag Herkert GmbH unter Federführung von Dr. Klaus Fröhlich, Leiter des VDSI-Arbeitskreises Gefahrstoffe, das Praxishandbuch Die Gefahrstoffverordnung 2010 herausgegeben. Das Nachschlagewerk wendet sich an Sicherheitskräfte, Fachkräfte für Arbeitssicherheit, Führungskräfte und Arbeitgeber. Es wird ergänzt durch ein Online-Portal, in dem praktische Arbeitshilfen, Musterdokumente und Leitfäden abrufbar sind.

Die novellierte GefStoffV bringt tiefgreifende Änderungen: Die Gefährdungsbeurteilung wurde weiter ins Zentrum gerückt und die Mindestanforderungen an den Inhalt des Gefahrstoffverzeichnisses wurden ergänzt. Neben der Aufhebung des bisherigen Schutzstufen-

konzepts und der Neuordnung der darauf basierenden Schutzmaßnahmenpakete wurden auch die Voraussetzungen zur Einstufung von Tätigkeiten mit geringer Gefährdung neu formuliert, ohne wie bisher Ausschlusskriterien zu nennen. Das Praxishandbuch Die Gefahrstoffverordnung 2010 bietet konkrete Hilfestellung, wie diese und weitere Maßgaben in den Unternehmen umgesetzt werden können.

Auch die veränderten Anforderungen im europäischen Gemeinschaftsrecht, die eine Überarbeitung der GefStoffV bewirkt haben, werden im Praxishandbuch ausführlich beschrieben. Dazu zählen vor allem die REACH- und die EG-GHS-Verordnungen. Die EG-GHS-Verordnung regelt die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen in der Europäischen Union unter Berücksichtigung des auf UN-Ebene erarbeiteten Globalen Harmonisierten Systems (GHS). Im Text der neuen GefStoffV werden die neuen Einstu-

fungen und Kennzeichnungen sowie die neuen Begriffe der EG-GHS-Verordnung nicht erwähnt. Diese Regelungslücke schließt das Praxishandbuch mit wertvollen Handlungshilfen und Erläuterungen.

Das Praxishandbuch Die Gefahrstoffverordnung 2010 (ISBN: 978-3-86586-236-5) ist als praktisches Handbuch im DIN A5-Format zum Preis von EUR 164 zzgl. Versand erhältlich. VDSI-Mitglieder können das Handbuch für EUR 105,93 zzgl. Versand beziehen.

Der VDSI ist mit über 5.200 Mitgliedern der größte Verband für Arbeitssicherheit sowie Gesundheits- und Umweltschutz in Deutschland. Als Manager für Sicherheit und Gesundheit beraten VDSI-Mitglieder Unternehmer, Führungskräfte und Mitarbeiter, wie Gefahren und Belastungen am Arbeitsplatz nachhaltig reduziert werden können.

Rezension

Messung von Gefahrstoffen

Expositionsermittlung bei chemischen und biologischen Einwirkungen

Bewährte Arbeitshilfe plus zuverlässige Informationsquelle

Arbeitsschutzgesetz und Gefahrstoff- bzw. Biostoffverordnung verpflichten den Arbeitgeber dazu, überall dort, wo Gefahrstoffe am Arbeitsplatz auftreten könnten, regelmäßig die Gefährdungen sowie die Einhaltung der geltenden Grenzwerte zu ermitteln.

GefStoffV, BioStoffV und das zugehörige technische Regelwerk enthalten präzise Vorgaben für die vorgeschriebene Gefährdungsbeurteilung. Die BGIA-Arbeitsmappe bietet hierzu praktische Beispiele und erläutert messtechnische Ermittlungsmethoden.

Die BGIA-Arbeitsmappe ist ergänzbar und wird ständig an die aktuelle Entwicklung angepasst und durch neue Messverfahren, weitere Stoffe, wichtige Änderungen im Regelwerk und beim technischen Fortschritt ergänzt.

Mit Anleitungen zur Durchführung von Gefährdungsbeurteilungen basierend auf den aktuellen Änderungen des technischen Regelwerkes zur GefStoffV!

Mit der 46. Lieferung ist das Werk wieder auf dem neuesten Stand. Folgende Bereiche wurden ergänzt und aktualisiert:

Gefährdungsbeurteilung: Beurteilung der Exposition

- Checkliste zur Anwendung mitgelieferter Gefährdungsbeurteilungen
- Beurteilung von Ermittlungsergebnissen – Indexberechnung

Messverfahren für Gefahrstoffe (Analysenverfahren)

- Amine, aliphatisch II und aromatisch II
- iso-Hexane und Methylcyclopentan
- VOC (Volatile Organic Compounds, flüchtige organische Verbindungen)

Bestellmöglichkeit online unter www.ESV.info

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

Von Prof. Dr. rer. nat. H. Blome und Prof. Dr. rer. nat. D. Reinert, Verantwortlich für die Zusammenstellung: Prof. Dr. rer. nat. H. Blome und Dr. rer. nat. P. Paszkiewicz

2010, Loseblattwerk (inkl. Online-Ausgabe) einschließlich der 46. Lieferung, 2.336 Seiten in 3 Ordnern, EUR 138,00 inkl. 7 % MwSt., zzgl. Versandkosten, ISBN 978 3 503 02085 0

Online-Ausgabe, Jahresabonnement EUR 95,40 inkl. 19 % MwSt., zzgl. EUR 4,95 Verfügungspauschale, ISBN 978 3 503 116652

ERICH SCHMIDT VERLAG



Rezension

Informationssicherheit für Compliance-Manager durch neuen Vorschriftendienst

Compliance-Manager bekommen wertvolle Hilfestellung durch den neuen Vorschriftendienst des Fachverlags WEKA MEDIA. Dieser informiert regelmäßig über die gültigen neuen und geänderten Rechtsvorschriften und ermöglicht damit eine größtmögliche Informationssicherheit im Unternehmen. Die Kontrolle bzw. Gewährleistung der Einhaltung aller durch die Rechtsordnung bestehenden Vorgaben wird damit wesentlich erleichtert.

Mit dem Vorschriftendienst von WEKA MEDIA erhält der Nutzer eine Vorschriftensammlung, die er aus neun fachspezifischen Einzelmodulen individuell zusammenstellen kann. Zu den Themen Abfall, Arbeitsschutz, Wasser- und Bodenschutz, Brandschutz, Energie, Gefahrgut, Gefahrstoffe, Immission und Produktsicherheit findet er in der Vorschriftensammlung alle für die jeweiligen Themen relevanten geltenden Gesetze, Verordnungen und Richtlinien aus dem EU-, Bundes- und Landesrecht sowie technische Regeln in aktueller Fassung - aber auch ältere Stände der Vorschriften sind bei Bedarf abrufbar.

Durch den Newsservice ist große Aktualität gewährleistet. Monatlich werden per E-Mail Informationen darüber versandt, welche Vorschriften sich geändert haben, neu hinzugekommen sind oder aufgehoben wurden. Hier kann der Nutzer sich über alle Vorschriften informieren lassen oder durch die Erstellung eines individuellen Rechtskatasters definieren, über welche ganz bestimmten Vorschriften er informiert werden möchte. Jederzeit kann auch eine Newslist generiert werden, die alle Änderungsinformationen für den angegebenen Zeitraum angibt.

Sämtliche Informationen sind zudem als Excel-Datei erhältlich, sodass eine Archivierung der Vorschriftenüberwachung ohne Aufwand und somit der Nachweis der aktuellen Rechtslage möglich sind; dies ist beispielsweise hilfreich bei der ISO-Zertifizierung und bei Audits.

Mit dem Vorschriftendienst ist der Compliance-Manager schnell, umfassend und individuell informiert. So kann er dokumentieren und die Vorschriften rechtssicher umsetzen.

„Vorschriftendienst Premium“

Premium-Vorschriftensammlung und neun fachspezifische Einzelmodule.

Preis: EUR 1.115,- im Jahr zzgl. MwSt.

BestNr.: 7406, ISBN: 978-3-8111-7406-1

Jedes Themenmodul einzeln EUR 258,- im Jahr zzgl. MwSt.

WEKA MEDIA GmbH & Co. KG, Pressestelle, Isabelle Ruhrmann, Römerstraße 4, 86438 Kissing, <http://www.weka.de>



Telemedizin muss mit wissenschaftlicher Sorgfalt begleitet werden

Bundesärztekammer

„Telemedizin ist heute schon ein Teil des ärztlichen Handelns. Sie ersetzt nicht die Ärztin oder den Arzt vor Ort, sondern sie trägt durch bessere Kommunikationsmöglichkeiten zwischen Ärzten und Patienten sowie zwischen Ärzten verschiedener Fachrichtungen zu einer besseren Patientenversorgung bei.“ Das sagte Prof. Dr. Christoph Fuchs, Hauptgeschäftsführer der Bundesärztekammer, heute auf dem Symposium „Telemedizin und Versorgungsforschung“ der Bundesärztekammer in Zusammenarbeit mit der Universitätsmedizin Mainz und der Charité, Universitätsmedizin Berlin. Prof. Dr. Peter Scriba, Vorsitzender des Wissenschaftlichen Beirats der Bundesärztekammer, betonte, die Telemedizin müsse mit der nötigen wissenschaftlichen Sorgfalt begleitet werden. Das Symposium, an dem neben Vertretern aus der Politik und der Selbstverwaltung insbesondere Experten aus Wissenschaft und Praxis teilnahmen, fand im Rahmen der Förderinitiative der Bundesärztekammer zur Versorgungsforschung statt. Eine Publikation der Tagung erscheint in der Reihe Report Versorgungsforschung.

„Ein Geldautomat ist schwieriger zu bedienen als diese Geräte“

Auf der Tagung stellten die Referenten das breite Spektrum von heute schon praktizierten telemedizinischen Anwendung in den Bereichen Teleneurologie, Teleradiologie, Telemonitoring bei internistischen Erkrankungen und Telepathologie dar. Die Patienten in den verschiedenen Projekten seien mit den angebotenen Versorgungsleistungen zufrieden, so die vorherrschende Meinung der Experten. Dies bestätigten auf der Tagung auch die Patienten selbst. „Ich bin flexibler und sicherer geworden, weil ich immer einen Ansprechpartner habe“, sagte Detlef Bülow (69), der als Herzinfarktpatient seit einem guten Jahr an dem Telemedizinprojekt „Partnership for the Heart“ der Berliner Charité teilnimmt. Auch mit der modernen Technik hat er keine Probleme. „Ein Geldautomat ist manchmal schwieriger zu bedienen als diese Geräte“, sagte er.

Im Vordergrund des Symposiums stand die Frage nach dem Einfluss telemedizinischer Verfahren auf die Versorgungssituation in Deutschland. „Telemedizin hat in den letzten Jahren zunehmend Eingang in die öffentliche

und politische Diskussion gefunden“, sagte Dr. Franz-Joseph Bartmann, Vorsitzender des Ausschusses „Telematik“ der Bundesärztekammer. Telemedizinische Anwendungen gehörten bereits heute vielerorts zum Alltag in der Patientenversorgung. „Die schlechten Rahmenbedingungen für den Einsatz von Telemedizin verschlingen jedoch immer noch zu viel Energie, die uns dann in der Patientenversorgung fehlt. Hier sind Kostenträger und Politik gefragt, den Weg für telemedizinische Anwendungen weiter zu ebnet.“

Dr. Paula Loibl von der Asklepios Klinik Burglengenfeld berichtete, dass sich die Berufszufriedenheit durch die Einbindung von Telekonsultationssystemen in die tägliche Arbeit deutlich steigern lasse. „Telemedizin ist direkte Kommunikation.“ Diese Erfahrung habe sie in dem bayerischen Telemedizinprojekt TEMPiS zur integrierten Versorgung von Schlaganfallpatienten machen können. Die Kompetenzen des behandelnden Arztes würden nicht dadurch unterwandert, dass man weitere ärztliche Experten über die Telemedizin zuschaltet. Vielmehr würde dadurch die Kooperation unter den Fachleuten verbessert.

Rezension

Informationssicherheit für Compliance-Manager durch neuen Vorschriftendienst

Compliance-Manager bekommen wertvolle Hilfestellung durch den neuen Vorschriftendienst des Fachverlags WEKA MEDIA. Dieser informiert regelmäßig über die gültigen neuen und geänderten Rechtsvorschriften und ermöglicht damit eine größtmögliche Informationssicherheit im Unternehmen. Die Kontrolle bzw. Gewährleistung der Einhaltung aller durch die Rechtsordnung bestehenden Vorgaben wird damit wesentlich erleichtert.

Mit dem Vorschriftendienst von WEKA MEDIA erhält der Nutzer eine Vorschriftensammlung, die er aus neun fachspezifischen Einzelmodulen individuell zusammenstellen kann. Zu den Themen Abfall, Arbeitsschutz, Wasser- und Bodenschutz, Brandschutz, Energie, Gefahrgut, Gefahrstoffe, Immission und Produktsicherheit findet er in der Vorschriftensammlung alle für die jeweiligen Themen relevanten geltenden Gesetze, Verordnungen und Richtlinien aus dem EU-, Bundes- und Landesrecht sowie technische Regeln in aktueller Fassung - aber auch ältere Stände der Vorschriften sind bei Bedarf abrufbar.

Durch den Newsservice ist große Aktualität gewährleistet. Monatlich werden per E-Mail Informationen darüber versandt, welche Vorschriften sich geändert haben, neu hinzugekommen sind oder aufgehoben wurden. Hier kann der Nutzer sich über alle Vorschriften informieren lassen oder durch die Erstellung eines individuellen Rechtskatasters definieren, über welche ganz bestimmten Vorschriften er informiert werden möchte. Jederzeit kann auch eine Newslist generiert werden, die alle Änderungsinformationen für den angegebenen Zeitraum angibt.

Sämtliche Informationen sind zudem als Excel-Datei erhältlich, sodass eine Archivierung der Vorschriftenüberwachung ohne Aufwand und somit der Nachweis der aktuellen Rechtslage möglich sind; dies ist beispielsweise hilfreich bei der ISO-Zertifizierung und bei Audits.

Mit dem Vorschriftendienst ist der Compliance-Manager schnell, umfassend und individuell informiert. So kann er dokumentieren und die Vorschriften rechtssicher umsetzen.

„Vorschriftendienst Premium“

Premium-Vorschriftensammlung und neun fachspezifische Einzelmodule.

Preis: EUR 1.115,- im Jahr zzgl. MwSt.

BestNr.: 7406, ISBN: 978-3-8111-7406-1

Jedes Themenmodul einzeln EUR 258,- im Jahr zzgl. MwSt.

WEKA MEDIA GmbH & Co. KG, Pressestelle, Isabelle Ruhrmann, Römerstraße 4, 86438 Kissing, <http://www.weka.de>



Telemedizin muss mit wissenschaftlicher Sorgfalt begleitet werden

Bundesärztekammer

„Telemedizin ist heute schon ein Teil des ärztlichen Handelns. Sie ersetzt nicht die Ärztin oder den Arzt vor Ort, sondern sie trägt durch bessere Kommunikationsmöglichkeiten zwischen Ärzten und Patienten sowie zwischen Ärzten verschiedener Fachrichtungen zu einer besseren Patientenversorgung bei.“ Das sagte Prof. Dr. Christoph Fuchs, Hauptgeschäftsführer der Bundesärztekammer, heute auf dem Symposium „Telemedizin und Versorgungsforschung“ der Bundesärztekammer in Zusammenarbeit mit der Universitätsmedizin Mainz und der Charité, Universitätsmedizin Berlin. Prof. Dr. Peter Scriba, Vorsitzender des Wissenschaftlichen Beirats der Bundesärztekammer, betonte, die Telemedizin müsse mit der nötigen wissenschaftlichen Sorgfalt begleitet werden. Das Symposium, an dem neben Vertretern aus der Politik und der Selbstverwaltung insbesondere Experten aus Wissenschaft und Praxis teilnahmen, fand im Rahmen der Förderinitiative der Bundesärztekammer zur Versorgungsforschung statt. Eine Publikation der Tagung erscheint in der Reihe Report Versorgungsforschung.

„Ein Geldautomat ist schwieriger zu bedienen als diese Geräte“

Auf der Tagung stellten die Referenten das breite Spektrum von heute schon praktizierten telemedizinischen Anwendung in den Bereichen Teleneurologie, Teleradiologie, Telemonitoring bei internistischen Erkrankungen und Telepathologie dar. Die Patienten in den verschiedenen Projekten seien mit den angebotenen Versorgungsleistungen zufrieden, so die vorherrschende Meinung der Experten. Dies bestätigten auf der Tagung auch die Patienten selbst. „Ich bin flexibler und sicherer geworden, weil ich immer einen Ansprechpartner habe“, sagte Detlef Bülow (69), der als Herzinfarktpatient seit einem guten Jahr an dem Telemedizinprojekt „Partnership for the Heart“ der Berliner Charité teilnimmt. Auch mit der modernen Technik hat er keine Probleme. „Ein Geldautomat ist manchmal schwieriger zu bedienen als diese Geräte“, sagte er.

Im Vordergrund des Symposiums stand die Frage nach dem Einfluss telemedizinischer Verfahren auf die Versorgungssituation in Deutschland. „Telemedizin hat in den letzten Jahren zunehmend Eingang in die öffentliche

und politische Diskussion gefunden“, sagte Dr. Franz-Joseph Bartmann, Vorsitzender des Ausschusses „Telematik“ der Bundesärztekammer. Telemedizinische Anwendungen gehörten bereits heute vielerorts zum Alltag in der Patientenversorgung. „Die schlechten Rahmenbedingungen für den Einsatz von Telemedizin verschlingen jedoch immer noch zu viel Energie, die uns dann in der Patientenversorgung fehlt. Hier sind Kostenträger und Politik gefragt, den Weg für telemedizinische Anwendungen weiter zu ebnet.“

Dr. Paula Loibl von der Asklepios Klinik Burglengenfeld berichtete, dass sich die Berufszufriedenheit durch die Einbindung von Telekonsultationssystemen in die tägliche Arbeit deutlich steigern lasse. „Telemedizin ist direkte Kommunikation.“ Diese Erfahrung habe sie in dem bayerischen Telemedizinprojekt TEMPiS zur integrierten Versorgung von Schlaganfallpatienten machen können. Die Kompetenzen des behandelnden Arztes würden nicht dadurch unterwandert, dass man weitere ärztliche Experten über die Telemedizin zuschaltet. Vielmehr würde dadurch die Kooperation unter den Fachleuten verbessert.

Besonders ältere Menschen fühlen sich von Informationen überflutet

Bundesverband Informationswirtschaft, Telekommunikation und neue Medien e.V. (BITKOM)

31 Prozent der Deutschen fühlen sich häufig von Informationen überflutet, weitere 30 Prozent manchmal. Das hat eine neue repräsentative Studie im Auftrag des High-Tech-Verbandes BITKOM ergeben. „Offenkundig fühlen sich zahlreiche Menschen von Nachrichten und Medienvielfalt überfordert, vor allem Ältere“, sagte BITKOM-Präsident Prof. Dr. August-Wilhelm Scheer. So haben 39 Prozent der Deutschen ab 65 Jahren häufig das Gefühl der Informationsüberflutung. „Wir müssen als Gesellschaft lernen, mit der Nachrichtenflut besser umzugehen.“ Die jüngere Generation von 14 bis 29 Jahren, die mit Internet und Handy aufgewachsen ist, hat am wenigsten Probleme mit der Informationsmenge. Dort fühlt sich nur jeder siebte häufig von Informationen überflutet.

Pro Tag nutzt jeder Deutsche durchschnittlich 100 Minuten aktiv das Internet. Vor zwei Jahren waren es noch 88 Minuten. „Kaum jemand, der die Möglichkeiten des Internets kennt, möchte darauf verzichten“, so Scheer. „Drei Viertel der Nutzer können sich ein Leben ohne Web nicht mehr vorstellen.“ Mit fast vier Stunden steht aber das Fernsehen nach wie vor an erster Stelle beim Medienkonsum – und ist nach Meinung der Bundesbürger am stärksten für die Überflutung mit Informationen verantwortlich. 71 Prozent nennen das Fernsehen als Grund für die Informationsflut, nur 43 Prozent das Internet. Addiert man die Nutzung von TV, Radio, Internet und Telefon, kommt man auf fast neun Stunden täglich. Prof. Scheer: „Selbst wenn man berücksichtigt, dass Fernsehen und Radio zuweilen nur mitlaufen, ist das eine enorme Summe.“ Im Internet gelingt es bereits vielen Deutschen, zeitweise abzuschalten. 38 Prozent der Nutzer legen gelegentlich bewusst Internet-freie Tage ein, weitere 17 Prozent tun dies sogar häufig. Nur ein Fünftel der Onliner verzichtet nie von sich aus einen ganzen Tag auf das Netz.

Recht viele Handybesitzer schalten ihr Mobiltelefon nachts (41 Prozent) und im Urlaub (40 Prozent) ab oder stumm, um ungestört zu sein. Bei jedem fünften Handybesitzer ist das Gerät aber immer angeschaltet. Scheer: „Es ist gut, dass wir immer erreichbar sein können, wenn wir es möchten. Aber genauso wichtig sind bewusste Kommunikationspausen, um sich zu erholen oder konzentriert arbeiten zu können.“ Eine Mehrheit der Deutschen hält der Studie zufolge solche Pausen für wichtig.

Beruf und Privatleben sind durch die neuen Medien verschmolzen: „Internet und Handy

haben die Grenzen zwischen Job und Freizeit verschwinden lassen“, so BITKOM-Präsident Scheer. Jeder dritte Berufstätige (29 Prozent) ist heute auch außerhalb der Bürozeiten jederzeit erreichbar – die Verbreitung von Mobiltelefonen und Internetfähigen Smartphones macht es möglich. Besonders abends sind viele noch erreichbar. Nur 12 Prozent der Berufstätigen sind nie in der Freizeit erreichbar, weitere 14 Prozent in Ausnahmefällen. Flexibilität wird aber auch von Arbeitgebern erwartet: Mehr als jeder vierte Mitarbeiter (28 Prozent) nutzt das Internet am Arbeitsplatz täglich auch für private Zwecke, weitere 22 Prozent tun das gelegentlich oder sporadisch.

Die meisten Nutzer einer beruflichen Mail-Adresse (80 Prozent) schauen permanent oder mehrfach täglich nach neuen Nachrichten. Eine Mehrheit (55 Prozent) würde maximal einen Tag auf ihre dienstlichen Mails verzichten. „Das Vorurteil, Berufstätige litten unter einer Flut unwichtiger E-Mails, stimmt aber nicht – wenn der Spam-Filter richtig eingestellt ist“, ergänzt Prof. Scheer. „Für zwei Drittel der beruflichen Nutzer sind die meisten Mails im Posteingang wirklich wichtig.“ Im Durchschnitt bekommen berufliche E-Mail-Nutzer 13 Nachrichten pro Tag.

Die wichtigsten BITKOM-Tipps fürs Handy:

- Mit der Voicebox verpassen Sie nichts. Aktivieren Sie den Anrufbeantworter.
- Ausschalten/Flug-Modus: Schalten Sie das Handy zwischendurch aus oder versetzen Sie es in den „Flug-Modus“, falls vorhanden. Diese Funktion nützt nicht nur im Flieger, sondern auch bei Besprechungen oder im Kino, wo selbst der Vibrationsalarm oder ein blinkendes Display stören. Im Flug-Modus werden alle Funkverbindungen getrennt. Das Wiedereinschalten ist in wenigen Sekunden möglich, da es nicht nötig ist, das Gerät komplett neu zu starten.
- Rufumleitungen helfen, wenn Sie nicht gestört werden wollen, aber einen dringenden Anruf erwarten. Dann können Partner, Verwandte oder Kollegen Anrufe annehmen und Sie für dringende Gespräche ans Telefon holen.
- SMS müssen nicht sofort beantwortet werden. Bis zu 24 Stunden sind okay, wenn nichts Dringendes anliegt. Meist lassen sich mehrere SMS-Ordner im Handy anlegen – das schafft Übersicht.
- Die „Push“-Funktion, bei der E-Mails immer sofort auf das Handy übertragen werden, nur dann nutzen, wenn Sie sie wirklich brauchen. Ansonsten: Rufen Sie Mails manuell ab, so bestimmen Sie den Zeitpunkt selbst.

Die wichtigsten BITKOM-Tipps für E-Mails:

- Antwortzeit: 24 Stunden reichen – Ausnahmen je nach Job möglich.
- Betreff mit Zusatz „Dringend“ versehen oder Kennzeichnung mit Ausrufezeichen wählen, wenn kurzfristige Antwort nötig.
- Mit den Funktionen „CC“ und „Allen antworten“ nur Empfänger adressieren, die die Informationen in der E-Mail wirklich brauchen.
- Benachrichtigung über neue Mails auf dem Bildschirm sowie akustische Signale abschalten, wenn Konzentration wichtig ist.
- Filterregeln nutzen und weniger wichtige Mails nach Absender oder Stichwörtern in Unterordner leiten, die später bearbeitet werden. Das funktioniert auch mit Mails, die man in CC bekommt.

BITKOM-Tipps für Arbeitgeber und Arbeitnehmer:

- Reaktionszeit: Arbeitgeber können Richtlinien definieren, in welcher Zeit auf Anfragen reagiert werden sollte. Das hilft im Umgang mit der Nachrichtenflut.
- Rufbereitschaft: Außerhalb der Arbeitszeiten müssen Arbeitnehmer nicht erreichbar sein, wenn sie nicht zur „Rufbereitschaft“ verpflichtet sind. Die Rufbereitschaft sollte schriftlich fixiert werden. So kann festgelegt werden, wie die Bereitschaftszeit vergütet oder durch Freizeit ausgeglichen wird.
- Arbeitszeit: Wenn Mitarbeiter nach Büroschluss vom Chef oder von Kunden angerufen werden, selbst dienstlich telefonieren oder E-Mails beantworten, muss diese Arbeitszeit extra bezahlt werden – falls im Arbeitsvertrag nicht steht, dass Mehrleistung im Gehalt enthalten ist.
- Private Internetnutzung: Arbeitgeber sind nicht verpflichtet, das private Surfen zuzulassen. Wenn sie es gestatten, können sie es generell erlauben oder auf bestimmte Zeiten bzw. Seiten begrenzen. BITKOM empfiehlt eine Vereinbarung im Arbeitsvertrag, eine Richtlinie oder eine Vereinbarung mit dem Betriebsrat. Mitarbeiter sollten im Zweifel die Personalabteilung nach geltenden Regelungen fragen. Wenn es keine Regelung gibt, ist das private Surfen im Job verboten.

Zur Methodik: Basis der Angaben ist eine Studie im Auftrag des BITKOM, für die Institute Aris und Forsa 1.000 Deutsche ab 14 Jahren repräsentativ befragt haben.

Viele Mittelständler vernachlässigen IT-Sicherheit

Bundesverband Informationswirtschaft, Telekommunikation und neue Medien e.V. (BITKOM)

Kleine und mittlere Unternehmen legen zu wenig Wert auf IT-Sicherheit. Nur jedes vierte Unternehmen hat einen Notfallplan, sollten die Computersysteme ausfallen. Ähnliche wenige besitzen Sicherheitsrichtlinien und verbindliche Organisationsanweisungen zu Datenschutz und IT-Sicherheit. Drei Viertel der Mittelständler verzichten auf regelmäßige Schulungen und Informationen ihrer Mitarbeiter. Ein knappes Drittel (32 Prozent) hat überhaupt keine organisatorischen Maßnahmen zu Datenschutz und IT-Sicherheit getroffen. Das ergab eine Befragung der Unternehmen Datev, Sophos und SAP mit dem High-Tech-Verband BITKOM im Rahmen ihrer Arbeit für den Verein „Deutschland sicher im Netz“ (DsiN). Über tausend kleine und mittlere Unternehmen in Deutschland wurden befragt, welche IT-Sicherheitsmaßnahmen sie einsetzen. „Technische Lösungen wie Virens Scanner, Firewall und Spamfilter gehören mittlerweile bei KMUs zur Standardausstattung, bei der Umsetzung von IT-Sicherheit in der Unternehmensorganisation gibt es aber noch große Defizite“, sagte BITKOM-Präsident Prof. Dr. August-Wilhelm Scheer heute während einer IT-Sicherheitskonferenz. DsiN-Vorstandsmitglied Robert Zehder hatte dort erste Studienergebnisse präsentiert.

Scheer begrüßte die Einrichtung einer „Taskforce IT-Sicherheit“ durch das Bundeswirtschaftsministerium. Zwar leisteten präventive Web-Informationsangebote zu IT-Sicherheit gute Arbeit, im konkreten Schadensfall fehle betroffenen Unternehmen jedoch eine zentrale Plattform mit Tipps und Vorgehensweisen. „Wir unterstützen das Ziel der Sicherheits-Taskforce, die verschiedenen Informations- und Hilfsangebote in Deutschland zu bündeln und so ein verbessertes Angebot zu schaffen“, sagte Scheer.

Studien zeigen, wie stark die Wirtschaft bereits heute von ITK-Kriminalität betroffen ist: Mehr als die Hälfte aller Unternehmen, die 2010 Opfer von Wirtschaftskriminalität wurden, verzeichneten Schäden durch ITK-Kriminalität. 2006 lag der Wert noch bei 23 Prozent. Der durchschnittliche Schaden lag bei 300.000 Euro. Das ergab eine Studie von KPMG. Die Dunkelziffer ist jedoch hoch. Viele betroffene Unternehmen scheuen den Gang in die Öffentlichkeit, oft aus Angst vor Imageverlust. „Viel zu wenige Unternehmen sind bereit, über Schadensfälle wie Erpressung oder Spionage mit ITK zu berichten und Anzeige zu erstatten“, sagte Scheer. Das erschwere den Kampf gegen die ITK-Kriminalität.

Die Taskforce „IT-Sicherheit in der Wirtschaft“ ist ein wichtiger Baustein in der nationalen Cybersicherheitsstrategie, die am 23. Februar 2011 vom damaligen Innenminister de Maizière und Wirtschaftsminister Brüderle vorgestellt wurde. Die Bundesregierung will mit ihrer Strategie IT-Systeme und kritische Infrastrukturen sowie die Sicherheit von KMU künftig besser schützen. Dafür wird sie unter anderem ein Nationales Cyber-Abwehrzentrum aufbauen und einen Nationalen Cyber-Sicherheitsrat einrichten. Das Cyber-Abwehrzentrum ist in erster Linie als Informationsdrehscheibe zwischen den Behörden konzipiert. „Wir begrüßen sehr, dass sich die Bundesregierung dem Kampf gegen Cyberkriminalität so stark annimmt“, sagte Scheer. Begrüßenswert sei insbesondere die enge Zusammenarbeit der betroffenen Ministerien. Wichtig sei allerdings auch, dass der Informationsaustausch die Wirtschaft einbezieht.

Die Problematik um den Trojaner StuxNet hat gezeigt, wie sicherheitskritisch IT-Infrastrukturen für Wirtschaft und Staat sind. StuxNet war vermutlich zum Angriff auf Industrieanlagen entwickelt worden und hatte Steuersysteme ausgewählter Maschinen zum Ziel. Moderne Maschinen und Anlagen kommen ohne vernetzte Sensoren und Steuerkomponenten nicht mehr aus. Es entstehen neue Angriffspunkte bei den Produzenten und Betreibern großer Maschinen und Anlagen. Mit dem neuen Internet-Protokoll IPv6 kann jedes Auto, jedes Elektrogerät im Haushalt und jede Maschine eine eigene, feste Internet-Adresse haben.

Ins Zentrum der Cyber-Sicherheitsstrategie gehört aus BITKOM-Sicht auch die Förderung einer leistungsfähigen IT-Sicherheitsindustrie in Deutschland. Die Anbieter von IT-Sicherheitstechnologien hätten für die künftige Sicherheit Deutschlands eine ebenso hohe Bedeutung wie die Hersteller traditioneller Militärtechnik und Sicherheitssysteme.

Hintergrund zum Sicherheitscheck von „Deutschland sicher im Netz“ (DsiN): Der Online-Fragenkatalog dient der einfachen und schnellen Ermittlung der individuellen IT-Sicherheitslage in kleinen und mittelständischen Unternehmen. Zwischen Mitte Oktober und Anfang März haben bereits 1018 Unternehmen den Check durchgeführt. Der Check ist ein Handlungsversprechen der DsiN-Mitglieder BITKOM, Datev, SAP sowie Sophos und utimaco.

Näheres unter <https://www.sicher-im-netz.de/unternehmen/DsiN-Sicherheitscheck.aspx>

Die Hälfte der Beschäftigten arbeitet mit dem Internet

Bundesverband Informationswirtschaft, Telekommunikation und neue Medien e.V. (BITKOM)

Das Internet ist aus dem Arbeitsleben nicht mehr wegzudenken: Knapp die Hälfte (49 Prozent) aller Beschäftigten in Deutschland nutzt bei ihrer täglichen Arbeit das Internet. Zum Vergleich: Im Jahr 2004 verwendeten erst 29 Prozent der Arbeitnehmer das Internet im Job. Das teilte der Hightech-Verband BITKOM in Berlin mit. „Das Internet ist zu einem sehr wichtigen Arbeitswerkzeug geworden“, sagte BITKOM-Präsident Prof. Dr. August-Wilhelm Scheer. „Das Netz verbessert die Kommunikation, erleichtert den Austausch von Informationen und macht Arbeitsabläufe effizienter.“ Am weitesten verbreitet ist das Web in der Medienbranche: 94 Prozent aller Mitarbeiter von Medienunternehmen arbeiten regelmäßig mit dem Internet. In der IT-Branche sind es 88 Prozent, in der Finanzwirtschaft 86 Prozent und im Handel 53 Prozent. Selbst im Baugewerbe, Schlusslicht des Branchenvergleichs, nutzen mit 28 Prozent mehr als ein Viertel aller Beschäftigten das Internet für ihre tägliche Arbeit.

Im europäischen Vergleich liegt Deutschland beim Internet Einsatz im Job auf Platz acht. An der Spitze stehen die skandinavischen Länder Dänemark, Finnland, Schweden und Norwegen mit Nutzungsraten von mehr als 60 Prozent. „Der Abstand zur Spitzengruppe ist immer noch zu groß“, sagte Scheer. Im Durchschnitt der EU-Länder nutzen 44 Pro-



zent der Beschäftigten das Internet bei der täglichen Arbeit. Immerhin hat Deutschland einen Sprung nach oben gemacht. Im Jahr 2004 lag Deutschland noch auf Platz 12 und damit unterhalb des EU-Durchschnitts. Die rote Laterne tragen zurzeit Bulgarien mit einer Nutzungsrate von 20 Prozent und Rumänien mit 23 Prozent. „Die digitale Spaltung verläuft mitten durch Europa“, sagte Scheer. „Eine ausgeglichene technologische Entwicklung sollte ein

zentrales Ziel der europäischen Wirtschaftspolitik sein.“ Der Grad der IT-Nutzung ist heute eine wichtige Voraussetzung für die Entwicklung von Volkswirtschaften in aller Welt.

Zur Methodik: Basis der Angaben sind Erhebungen der europäischen Statistikbehörde Eurostat. Berücksichtigt wurden Beschäftigte, die bei ihrer alltäglichen Arbeit das Internet verwenden.

Liebe Leser, sicherlich haben Sie bemerkt, dass die 22. Ausgabe der Praktische Arbeitsmedizin nicht wie angekündigt im März, sondern erst im April erschienen ist.

Nach dem Erdbeben in Japan am 11. März 2011 und der sich andeutenden Atomkatastrophe in Fukushima hatten wir uns aus aktuellem Anlass kurzfristig dazu entschieden, einige relevante Beiträge zum Thema Strahlung und Arbeitssicherheit im Ausland in unsere Zeitschrift mit aufzunehmen.

Leider ist dadurch die ein oder andere Terminankündigung für Tagungen obsolet geworden. Wir entschuldigen uns dafür und bitten um Verständnis!