

PRAKTISCHE ARBEITSMEDIZIN

Besuchen Sie uns im Internet!
www.bsaafb.de
www.arbeitsmedizinforum.de

Zeitschrift für betrieblichen Gesundheitsschutz und Betriebsicherheit

Prakt. Arb.med. ISSN 1861-6704 © BsAfB e.V.

Ausgabe 10 / Januar 2008

Arbeitsschutzmanagement

Seite 6

Schutz des Managements vor Haftungsfallen

Seite 12

10 Jahre Bildschirmarbeitsverordnung
- Eine Erfolgsgeschichte

Seite 16

Ganzheitliche Arbeitsgestaltung von
Bildschirmarbeitsplätzen

Seite 20

Datenarchivierung nach Vorschrift

Seite 22

Der berufliche Auslandsaufenthalt:
Beratung und Impfmanagement

Seite 28

 È RIGOROSAMENTE VIETATO L'INGRESSO
A TUTTE LE PERSONE ESTRANEE AI LAVORI
La Direzione declina qualsiasi responsabilità nei confronti
dei trasgressori per eventuali danni materiali alle persone o alle cose

 AVORI
CORSO

 TENSIONE
ELETTRICA
PERICOLOSA

 ATTENZIONE
AI CARICHI
SOSPESI

 CADUTA
MATERIALI
DALL'ALTO

 VIETATO GETTARE
MATERIALI
DALLI
PONTEGGI

 VIETATO SALIRE
E SCENDERE
ALL'ESTERNO
DEI PONTEGGI

 VIETATO PASSARE
E SOSTARE
NEL RAGGIO D'AZIONE
DELL'ESCAVATORE

 VIETATO PASSARE
E SOSTARE
NEL RAGGIO D'AZIONE
DELLA GRU


OBBLIGATORIO USARE I MEZZI DI PROTEZIONE PERSONALE IN DOTAZIONE A CIASCUNO


PRONTO
SOCCORSO
118
SOS
V.F.
115
MEDICO

www.prefixitalia.it

Offizielles Mitteilungsorgan des
Arbeitskreises
Betriebssicherheitsmanagement AK BSM
und der
Qualitätszirkel BGM
Betriebliches Gesundheitsmanagement

BsAfB

Bundesverband selbstständiger Arbeitsmediziner
und freiberuflicher Betriebsärzte

Editorial



Die Betrachtungen der Stakeholder sind im klassischen Management der Vergangenheit sehr stark auf Kunden, Lieferanten und Mitarbeitende ausgerichtet gewesen. In Zukunft werden die weiteren Stakeholder Kapitalgeber, Konkurrenz, Staat und Öffentlichkeit im betrieblichen Management an Bedeutung gewinnen. Modernes Betriebssicherheitsmanagement (BSM) als Königsdisziplin wird eine wichtige Rolle für die Compliance des Unternehmens spielen. Des Weiteren stellt die Generierung funktional einwandfreier Leistungen im Streben nach Wettbewerbsvorteilen ein Pflichtprogramm dar.

Dabei versteht sich BSM nicht als ein System zur Umsetzung der Betriebssicherheitsverordnung. Die Anlagensicherheit ist ein wichtiger Bestandteil, BSM ist aber wesentlich mehr: Es vereint die Bereiche Arbeits- und Gesundheitsschutz, Qualitätsmanagement, Risikomanagement, Krisenmanagement, Brandschutz, Umweltschutz und Datenschutz in einem integrierten Managementsystem. Ein Unternehmen, das ein solches System „lebt“, wird signifikante Wettbewerbsvorteile gegenüber der Konkurrenz haben.

Dies wird sich auch auf die Organisation der arbeitsmedizinischen Dienstleistungen auswirken. Der sich verändernde Markt fordert von den arbeitsmedizinischen Dienstleistern eine permanente Veränderungsbereitschaft. Die hohe Geschwindigkeit, mit der sich die Situationen verändern, sowie der ständig steigende Kostendruck im gesamten Gesundheitswesen, verlangen vom Dienstleister und seiner Organisation permanente Anpassungen an neue Situationen. Dies führt dazu, dass Organisationsstrukturen höher belastet werden und regelmäßig an die jeweilige Situation anzupassen sind. Hierarchien werden abgeflacht und Personal wird auf ein absolutes Minimum reduziert. Gleichzeitig ist aber abzusehen, dass zukünftig immer mehr ärztliche Tätigkeiten zwecks Kostenreduzierung auf nicht-ärztliches Personal „runterdelegiert“ werden wird – als Beispiel sei hier nur auf die „Occupational

health nursery“ verwiesen. Dadurch werden wiederum die Anforderungen an das Managementsystem zur Aufrechterhaltung der Compliance weiter wachsen. Aufgabenstellungen von Arbeitssicherheit, Gesundheitsschutz und Umweltschutz werden immer stärker in die bereits jetzt einzuführenden Qualitätsmanagementsysteme in den Arztpraxen integriert werden. Es bietet sich an, diese o. a. Bereiche - unter Berücksichtigung des Datenschutzes - nicht getrennt voneinander und vom restlichen Führungssystem des Unternehmens aufzubauen, sondern als integriertes Managementsystem.

Um die Qualität der Arbeit bei hoher Effizienz zu gewährleisten und um den künftigen Anforderungen gerecht zu werden, sind die Prozesse im arbeitsmedizinischen Dienst optimal zu managen, wobei die Kommunikation und Information einen immer höheren Stellenwert erfahren. Jedes System funktioniert nur so gut, wie die Mitarbeiter die es leben.

Eine der wichtigen Säulen ist daher auch die Mitarbeiterführung. Nicht jeder Mitarbeiter reagiert gleich, jeder hat sein eigenes Profil und erfordert daher einen individuellen Führungsstil. Wer seinen arbeitsmedizinischen Dienst zukünftig auch bei steigenden Anforderungen effizient und rechtssicher führen will, muss sich mit der Motivation und der Optimierung seiner Mitarbeiterführung auseinandersetzen.

Wir hoffen, Ihnen auch mit dieser Ausgabe von Praktische Arbeitsmedizin wieder Hilfestellungen bei der Bewältigung der kommenden Aufgaben zu geben.

Dipl.-Min. Silvester Siegmann
- Sicherheitsingenieur -
- M. Sc. Betriebssicherheitsmanagement -
Schriftleiter Praktische Arbeitsmedizin

Arbeitsschutzmanagement

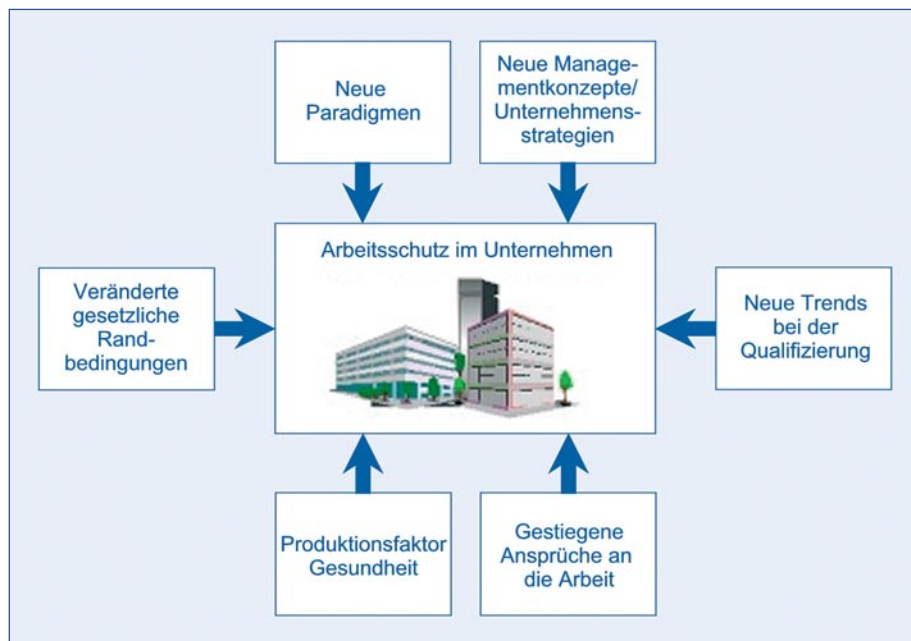
Josef Merdian

1. Einführung

Durch die zunehmende Globalisierung und die sich dadurch ändernden wirtschaftlichen, politischen und rechtlichen Rahmenbedingungen wird der Nachweis des aktiven Arbeitsschutzes in den Unternehmen sowie die Sicherheit der hergestellten Produkte und Dienstleistungen zu einem immer wesentlicheren Wettbewerbsfaktor. Unternehmen, die sich diesem Wettbewerb nicht stellen, werden es in der Zukunft schwer haben, sich auf dem Markt zu behaupten. Althergebrachte und fest verwurzelte Strukturen sind in Frage gestellt und müssen einem immer stärkeren Flexibilisierungsprozess angepasst werden.

Arbeitsschutzmanagement oder international „Occupational Health and Safety Management“ (OHS Management)¹ ist in Deutschland, in Europa und weltweit zu einem wichtigen Thema im Arbeitsschutz geworden. Es hat sich allgemein die Erkenntnis durchgesetzt, dass Arbeitsschutzmanagementsysteme (ASM-Systeme) ein nachhaltig wirkendes Instrument zur Prävention von Sicherheit und Gesundheit der Arbeitnehmer und zur menschengerechten Gestaltung der Arbeit und des Arbeitsumfeldes darstellen und damit dem Wohle der Beschäftigten dienen. Darüber hinaus haben sie das Ziel, „die Arbeitsschutzleistung von Organisationen zu verbessern“. Durch den integrativen Ansatz soll ferner die „Wirksamkeit und die Effizienz der Leistung der Organisation“ ständig verbessert werden“.

Abbildung 1: „Verändertes Umfeld Arbeitsschutz“



Siehe hierzu auch:

- **Arbeitsschutzmanagementsysteme: Eckpunkte des BMA, der obersten Arbeitsschutzbehörden, der Bundesländer, der Träger der gesetzlichen Unfallversicherung und der Sozialpartner zur Entwicklung und Bewertung von Konzepten für Arbeitsschutzmanagementsysteme**
Bek. des BMA vom 1. Februar 1999- III b 2-36004 – (BArbBl. 2/1999 S. 43)
- **Leitfaden für Arbeitsschutzmanagementsysteme**
Stand: 19.06.2001 (BArbBl. 1/2003 S. 95)

2. Problemstellung

Bekannterweise steht uns für den Bereich des Arbeitsschutzes in Deutschland ein umfassendes Regelwerk zur Verfügung. Somit stellt sich die Frage: „**Ist es überhaupt notwendig, über Arbeitsschutzmanagement nachzudenken; brauchen wir ein Arbeitsschutzmanagementsystem (ASM-System)?**“

Die Antwort hierauf kann mit einer Gegenfrage beantwortet werden:

„**Wie setzen wir zuverlässig und nachhaltig die vielfältigen öffentlich-rechtlichen Verpflichtungen der Arbeitssicherheit und des Gesundheitsschutzes in das betriebliche Handeln um?**“

Oder:

„**Wie können die Sicherheit und der Gesundheitsschutz bei der Arbeit so in die Führung und Organisation des Unternehmens eingebunden werden, dass Arbeitsunfälle vermieden, die Beschäftigten in ihrer Gesundheit nicht gefährdet, die Arbeitsbedingungen menschengerecht gestaltet und dabei die wirtschaftlichen Interessen gewahrt werden?**“

3. Istzustand des betrieblichen

Arbeitsschutzes

Allgemein sehen die Leitungen von Unternehmen den Arbeitsschutz meist noch als eine Zusatzaufgabe, die sein muss, um die Vielzahl der Gesetze und Vorschriften einzuhalten. Der Arbeitsschutz findet in der Regel häufig in einer ausgegliederten Abteilung (Arbeitssicherheit und Gesundheit) statt, der es nicht immer einfach gemacht wird, mit ihren Dienstleistungen Teil von Produktions- und Leistungsprozessen zu werden.

Des Weiteren ist kennzeichnend für die derzeitige Situation im Arbeitsschutz, dass der technische Sicherheitsstandard hoch entwickelt ist und von den Unternehmen in der Regel erfüllt wird, dass aber mit der technischen Ausrichtung des Arbeitsschutzes allein eine signifikante und nachhaltige weitere Verbesserung des Arbeitsschutzes nicht mehr zu erwarten ist.

Grobanalysen der Arbeitsunfälle zeigen, dass menschliches oder technisches Versagen scheinbar oft die unmittelbare Ursache für Unfälle, Erkrankungen und Störfälle ist. Die eigentlichen Ursachen liegen jedoch meist woanders und ergeben sich z. B. aus organisatorischen

Istzustand des betrieblichen Arbeitsschutzes:

- Arbeitsschutz ist kein Unternehmensziel und wird nicht als Führungsaufgabe verstanden
- Keine Orientierung an konkreten Zielen
- Arbeitsschutz reduziert sich häufig auf einen Soll-/Ist-Vergleich der Vorschriften mit der realen Situation im Betrieb
- Erfüllung von Einzelschriften ohne Orientierung am Gesamtsystem
- Mangelnde Festlegung der Aufbauorganisation im Arbeitsschutz
- Arbeitsschutz ist nicht prozessorientiert (ablauforganisatorisch) angelegt
- Fehlende Nachhaltigkeit

Abbildung 2: „Istzustand des betrieblichen Arbeitsschutzes“

§ 3 ArbSchG „ ... Arbeitsschutz muss auf jeder betrieblichen Ebene integriert und beachtet werden ... ”

Arbeitsschutz muss als aktive Führungsaufgabe (Steuerung nach Kennzahlen/Parametern) auf allen betrieblichen Ebenen verankert werden, als unternehmerisches Ziel angesehen werden ebenso wie z. B. die Qualität.

Das Unternehmen begreift den Arbeitsschutz als eine umfassende, ganzheitliche und präventive Managementaufgabe. Arbeitsschutz orientiert sich an den betrieblichen Prozessen.

Abbildung 3: „Grundpflichten des Arbeitgebers, § 3 ArbSchG“

Defiziten in der Arbeitsvorbereitung, der mangelnden Unterweisung, der fehlenden Gesundheitsförderung und dem Monitoring der Einhaltung der Arbeitsschutzvorschriften.

Neuorientierung notwendig

Soll sich also die Situation des betrieblichen Arbeitsschutzes spürbar verbessern, muss durch ein ASM-System sichergestellt werden, dass die notwendigen Arbeitsschutzmaßnahmen bei allen Tätigkeiten und Abläufen beachtet werden.

Durch ein solches ASM-System werden innerbetriebliche Vorgaben festgelegt, um Aktivitäten und Verhaltensweisen so zu steuern, dass die vielfältigen Vorschriften und Regeln wirkungsvoll umgesetzt und sinnvoll angewandt werden. Nur so kommt es zu einer Vernetzung des Arbeitsschutzrechts mit den betrieblichen Organisationseinheiten (Abteilungen).

Die punktuellen Arbeitsschutzmaßnahmen müssen also systematisch in ihrem Gesamt-

spektrum vernetzt, nachvollziehbar geordnet und strukturiert werden. Deswegen werden unter anderem ASM-Systeme diskutiert, entwickelt oder bereits in der betrieblichen Praxis angewendet.

Moderner Arbeitsschutz kann in den Unternehmen zukünftig nur ganzheitlich gesehen und angelegt werden. Die Maßnahmen müssen verstärkt der Gestaltung der Arbeitsbedingungen, der Optimierung von Betriebs- und Verfahrensabläufen und der Beeinflussung von Verhaltensweisen dienen, um so die Abwehr arbeitsbedingter Gesundheitsgefahren sicherzustellen und die betriebliche Gesundheitsförderung weiterzuentwickeln.

Arbeitsschutz muss in seiner interdisziplinären Gesamtheit im Unternehmen durchgängig, also auf allen Organisationsebenen und bei allen Tätigkeiten, integriert werden. Diese Integration kann und darf nicht dem Zufall überlassen sein. Der Arbeitsschutz muss vielmehr im Sinne des Arbeitsschutzgesetzes (§ 3 ArbSchG) organisiert werden, d. h. Arbeitsschutz muss „gemanagt“ werden.

Wie bereits beim Qualitätswesen erfolgt, ist auch beim Arbeitsschutz ein Umorientieren notwendig. Nicht die Technik darf in der Betrachtung im Vordergrund stehen. Vielmehr sind die Schwachstellen auch in den Bereichen Mensch, Arbeitsumwelt, Gesundheitsschutz und in den entsprechenden organisatorischen Strukturen gleichrangig zu analysieren, wobei die Interaktionen besonders wichtig sind.

Der Arbeitsschutz ist neben Wirtschaftlichkeit, Qualität und Umweltschutz ein gleichrangiges Unternehmensziel.

4. Modelle, Konzepte und Leitfäden zum ASM

Die ASM-Modelle, -Konzepte und -Leitfäden sind abstrakte Hilfsmittel, auf deren Grundlage das Unternehmen sein betriebsspezifisches ASM-System entwickeln, einführen, betreiben und weiterentwickeln kann.

Abbildung 5 zeigt derzeit in Deutschland bedeutende ASM-Konzepte.

Im Allgemeinen wird sich ein betriebliches ASM-System, egal ob für einen Großbetrieb

Abbildung 4: „Gemeinsame Zielsetzung“



Abbildung 5:

Übersicht der wichtigsten Modelle, Konzepte und Leitfäden zum ASM

ASM-Konzepte

In Deutschland sind derzeit von Bedeutung:

- Nationaler Leitfaden für Arbeitsschutzmanagementsysteme
- Branchenspezifische Modelle (Gütesiegel, AMS Bau, ...)
- Sicherheits-Certifikat-Contractoren (SCC)
- Occupational Health and Safety Assessment Series (OHSAS 18001:2007)
- Occupational Health- und Risk-Managementsysteme (OHRIS)
- Leitfaden „Arbeitsschutzmanagementsysteme“ (LV 21, 22) des Länderausschusses für Arbeitsschutz und Sicherheitstechnik
- ASCA-intiierte Arbeitsschutzmanagementsysteme
- 5 Bausteine für einen gut organisierten Betrieb - auch in Sachen Arbeitsschutz (HVBG)

oder ein kleines und mittleres Unternehmen, an einem **Darlegungsmodell** orientieren müssen. Mit Hilfe der nachstehenden Modelle sollen die Aktivitäten im Arbeitsschutz so strukturiert und systematisiert werden, dass die gesamten Arbeitsschutzmaßnahmen mit einer großen Nachhaltigkeit sichergestellt sind.

Die Struktur des **Darlegungsmodells** bündelt die verschiedenen Ansätze der Konzepte, Modelle und Leitfäden. Werden alle die Elemente des Darlegungsmodells umgesetzt, sind alle gängigen Modelle, Konzepte und Leitfäden bis auf SCC damit abgearbeitet und umgesetzt.

Dieses Darlegungsmodell ist so aufgebaut, dass es unter Berücksichtigung der betrieblichen Gefährdungen und Risiken als ein Orientierungsrahmen für den Aufbau betrieblicher ASM-Systeme unter Berücksichtigung einer zweckmäßigen und wirtschaftlichen Gestaltung dienen kann.

Abbildung 6: Struktur des Darlegungsmodells

| ASM-Elemente (E): |
|--|
| E1. Aufgaben und Verantwortung der Unternehmensleitung (ASM-Führungselemente) |
| E 1.1 Arbeitsschutzpolitik |
| E 1.2 Bewertung |
| E 1.3 Dokumentation des ASM-Systems |
| E 1.4 Verknüpfbarkeit im Managementsystem |
| E 1.5 Interne und externe Kommunikation |
| E 1.6 Bereitstellung von Personal und Mitteln |
| E 1.7 Arbeitsschutzziele |
| E 2. Aufbauorganisation (ASM-Aufbauelemente) |
| E 2.1 Festlegung der organisatorischen Strukturen |
| E 2.2 Systemkoordinator für das ASM-System |
| E 2.3 Organisationseinheit Arbeitsschutz |
| E 2.4 Innerbetriebliche Ausschüsse und Arbeitskreise |
| E 2.5 Mitwirkung und Mitbestimmung |
| E 3. Ablauforganisation (ASM-Ablaufelemente) |
| E 3.1 Lenkung und Analyse von Regelwerken |
| E 3.2 Ermittlung von Gefährdungen/Bewertung von Risiken |
| E 3.3 Minimierung von Gefährdungen und Risiken |
| E 3.4 Regelungen für den Notfall |
| E 3.5 Vertragsprüfung |
| E 3.6 Lenkung der ASM-Dokumente |
| E 3.7 Planung |
| E 3.8 Beschaffung |
| E 3.9 Instandhaltung/Überwachungsbedürftige Anlagen |
| E 3.10 Lenkung der Aufzeichnungen und Auflagen |
| E 3.11 Überprüfung, Überwachung |
| E 3.12 Unfalluntersuchung und Korrekturmaßnahmen |
| E 3.13 ASM-Systemaudits/Interne Arbeitsschutzaudits |
| E 3.14 Aktionsprogramme/Gesundheitsförderung |
| E 4. Personal (ASM-Personalelemente) |
| E 4.1 Rechte der Beschäftigten |
| E 4.2 Pflichten der Beschäftigten |
| E 4.3 Arbeitsmedizinische Vorsorge/Gesundheitsschutz |
| E 4.4 Unterweisung der Beschäftigten |
| E 4.5 Fortbildungs- und Qualifizierungsmaßnahmen |

Die ASM-Elemente (E) des Darlegungsmodells sind in einer Art und Weise strukturiert und dem Grundsatz nach beschrieben, dass sie nachvollziehbar und anwendbar sind. Diese ASM-Elemente, die hier neutral beschrieben sind, sind für jede Organisation, jedes Unternehmen, jeden Betrieb – gleich welcher Größe und Branche – anwendbar, die die Arbeitssicherheits- und gesundheitsschutzbezogenen Risiken ihrer Arbeitnehmer beseitigen oder auf ein Minimum reduzieren und die ferner die öffentlich-rechtlichen Verpflichtungen einhalten wollen.

Der Anwendungsbereich auf Branchen ist dabei nicht begrenzt. Das Darlegungsmodell ist ein abstraktes Hilfsmittel, auf dessen Grundlage das Unternehmen sein betriebsspezifisches ASM-System entwickeln, einführen, betreiben und weiterentwickeln kann.

5. Grundlegende betriebliche

Anforderungen (Voraussetzungen) für ein Arbeitsschutzmanagementsystem (ASM-System)

Die Unternehmensleitung muss die Voraussetzungen schaffen, dass das ASM-System eingeführt und angewandt werden kann. So muss die Unternehmensleitung die Arbeitsschutzpolitik festlegen, die Verantwortlichkeiten beschreiben, die Ziele im Arbeitsschutz vorgeben sowie die Maßnahmen dafür steuern und überwachen.

Grundlage für den Erfolg von Managementsystemen ist, dass diese von der Unternehmensleitung mitgetragen werden. Nur die Unternehmensleitung selbst kann über die Einführung, die Anwendung und die Optimierung von Managementsystemen entscheiden.

Erklärung der Unternehmensleitung

Die Unternehmensleitung muss Grundsätze (Leitlinien) formulieren, diese vorleben und weitergeben an alle Ebenen im Unternehmen. Solche Unternehmensleitlinien geben also Eckdaten für das Handeln und für die Tätigkeit sowie für das Verhalten der Führungskräfte und der Beschäftigten vor.

Häufig sind diese Leitlinien nur fokussiert auf die wirtschaftliche Erbringung der Unternehmensleistung. Der Bereich „Arbeitsschutz“ muss jedoch auch von diesen Leitlinien erfasst sein. Ein Unternehmensleitsatz könnte z. B. lauten: *„Unternehmenspolitische Zielsetzung ist, neben Qualität und ertragsorientierter Marktleistungen, die Sicherheit und der Schutz der Gesundheit der Beschäftigten und der Umwelt.“*

Aus diesen Unternehmensleitlinien lässt sich dann die Arbeitsschutzpolitik ableiten. Diese Arbeitsschutzpolitik ist Voraussetzung für die Erfüllung und Anwendung eines AMS-Systems. Die Arbeitsschutzpolitik ist somit eine *„Erklärung eines Unternehmens über ihre umfassenden Absichten, Grundsätze und Zielsetzungen in Bezug auf die arbeitsschutzorientierte Gesamtleistung. Diese bildet den Rahmen für die Handlungen und für die Festlegungen der Ziele.“*

Die Unternehmensleitung muss gleichzeitig jedem Mitarbeiter klar machen:

- wie die Arbeitsschutzziele lauten,
- warum sie für Arbeitsschutz entsteht,
- was sie für den Arbeitsschutz tut,
- was von jedem Mitarbeiter und jedem Verantwortlichen hinsichtlich des Arbeitsschutzes erwartet wird.

Arbeitsschutzziele

Die Arbeitsschutzpolitik schließlich bildet einen Rahmen für das Festlegen und Bewerten von

| Systematik für OHS Kennzahlen | | |
|---|---|---|
| Gruppen von Kennzahlen für OHS-Leistungen | Gruppen von Kennzahlen für das OHS-Managementsystem | Gruppen von Kennzahlen für das OHS-relevante Zustände |
| 1. Unfallhäufigkeit | 1. Erüllungsgrad bei OHS Qualifizierung | 1. Grad von Ordnung und Sauberkeit im Arbeitsbereich |
| 2. Unfallschwere | 2. Häufigkeit OHS relevanter Verbesserungsvorschläge | 2. ... |
| 3. Berufskrankheitenquote | 3. Dauer oder Umsetzungsgrad bei der Abarbeitung von Abweichungen | |
| 4. Gesundheits- oder Krankheitsquote | 4. Kosten oder Stück PSA je Mitarbeiter | |
| 5. Quote von Ereignissen mit Sachschäden | | |
| 6. ... | | |

Abbildung 7: „Arbeitsschutzziele“

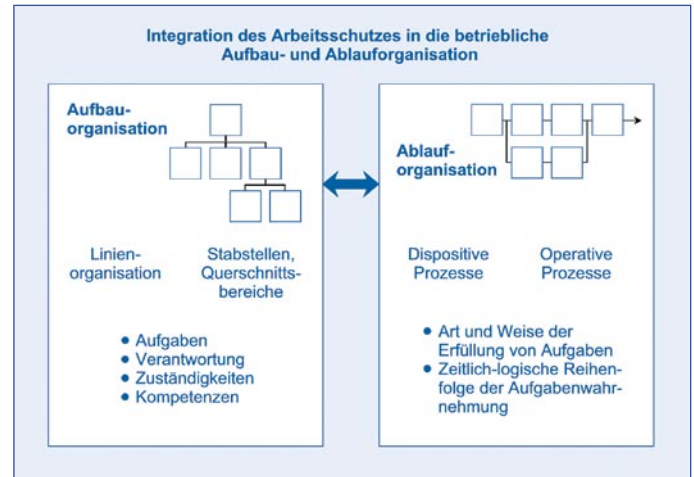


Abbildung 8: „Aufbau- und Ablauforganisation“

konkreten, messbaren Arbeitsschutzziele. Damit werden Schwerpunkte für das Leiten der Organisation gesetzt sowie eindeutige betriebssinterne Vorgaben festgelegt. Nur wenn auch der Arbeitsschutz strukturiert und kennzahlorientiert gesteuert wird, lässt er sich nachhaltig verbessern.

Aufbau- und Ablauforganisation

Organisation ist ein vielschichtiger Prozess, bei dem eine Vielzahl untereinander bestehender Beziehungen und Bedingungen zu regeln ist. Unter der Organisation eines Unternehmens versteht man somit ein System von Regelungen, das die Aufgaben, Funktionen, Tätigkeiten und Vorgänge der Aufgabenträger und ihrer Arbeitsleistungen auf die zu lösende Aufgabe des Unternehmens bezweckt.

Das Organisieren des Arbeitsschutzes ist eine sehr komplexe Aufgabe, in der viele Komponenten unter Berücksichtigung der juristischen, fürsorglichen und betriebswirtschaftlichen Verantwortung zusammengeführt werden müssen. Ziel muss dabei sein, den Arbeitsschutz

als integralen Bestandteil des Arbeitsablaufes bei allen Tätigkeiten und durch alle Führungsstrukturen fest zu verankern.

Jede Organisation eines Unternehmens lässt sich in die **Aufbau- und Ablauforganisation** aufteilen.

Die **Aufbauorganisation** beinhaltet:

- die Festlegung der Aufgaben
- Übertragung der Verantwortlichkeiten
- Regelung der Zuständigkeiten
- Benennung der Kompetenzen

Die **Ablauforganisation** regelt:

- die Art und Weise der Erfüllung von Aufgaben
- die zeitlich-logische Reihenfolge der Aufgabenwahrnehmung

Die **Aufbauorganisation** regelt z. B., wer für die Kernprozesse im Arbeitsschutz zuständig ist.

Beispielhafte Fragen zur Aufbauorganisation:

„Wer ist für die Schulung und Unterweisung der Mitarbeiter zuständig? Weiß der Verantwortliche für das Lagerwesen, dass er für die sicherheitsgerechte Lagerung von Gefahrstoffen zuständig ist? Welche betriebliche Stelle kümmert sich um die Kenntnis von neuen Arbeitsschutzvorschriften und –regelungen? Wer ist für die Durchführung und Aktualisierung der Gefährdungsermittlung und –Risikobeurteilung verantwortlich? Wer generiert Programme zur Gesundheitsförderung?“

Die **Ablauforganisation** hingegen regelt z. B., wie die Prozesse ablaufen und welche betriebliche Organisationseinheit wann in den Prozess eingebunden wird. Sie ist für den Arbeitsschutz von großer Bedeutung.

Beispielhafte Fragen zur Ablauforganisation: „Wie ist der Ablauf von Korrekturmaßnahmen (Untersuchung von Unfällen, Störungen, ...) organisiert?“

Die Ablauforganisation wird meist in Verfahrensanweisungen dokumentiert.

Abbildung 9: „Verfahrensanweisung Untersuchung von Unfällen ...“

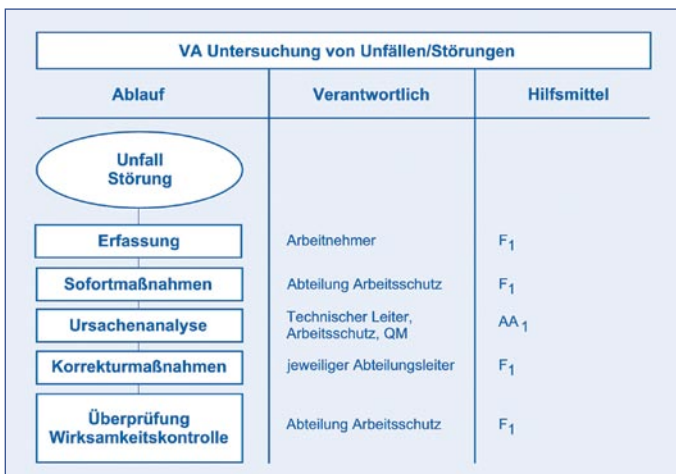


Abbildung 10: „Beispielhafte Kernprozesse im Arbeitsschutz“

- Kernprozesse im Arbeitsschutz:**
- Lenkung und Analyse von Regelwerken
 - Gefährdungsermittlung und Risikobeurteilung
 - Notfallmanagement
 - AS-Dokumentenlenkung
 - Beschaffung
 - Planung von Anlagen/Arbeitsverfahren
 - Arbeitsabläufe
 - Instandhaltung/Prüfung von Anlagen
 - Überwachung/Begehung
 - Unfalluntersuchung/Korrekturmaßnahmen
 - Arbeitsschutzaudits
 - Aktionsprogramme/Gesundheitsförderung
 - Unterweisung/Schulung
 - Arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchung

Die Organisationsaufgabe für den Arbeitgeber besteht darin, durch konkrete Regelungen die abstrakten gesetzlichen Forderungen für seinen Betrieb anwend- und umsetzbar zu machen. Die Arbeitssicherheit und der Gesundheitsschutz können nur dann effektiv sein, wenn er entsprechend organisiert wird. Jede Unternehmensfunktion trägt ihre Verantwortung im Arbeitsschutz.

6. Prozessorientierter Arbeitsschutz

Der Arbeitsschutz wird sich nur dann weiterentwickeln und in seiner Akzeptanz steigern, wenn er prozessorientiert angelegt ist. Ganzheitlich beschriebene Prozesse lassen sich leichter führen, steuern, überwachen, überprüfen und verbessern.

Durch die Prozessorientierung lässt sich erreichen, dass der Arbeitsschutz nicht als Additiv angesehen wird, der womöglich sogar noch scheinbar behindert oder stört, sondern als notwendiger Teil eines qualitativ hochwertigen und rechtskonformen Ablaufprozesses.

Beispiele für mögliche Prozesse des Arbeitsschutzes bzw. betriebliche Prozesse mit größerer Arbeitsschutzrelevanz sind in Abbildung 10 aufgezeigt (siehe vorherige Seite).

Prozessorientierter Ansatz im Arbeitsschutz

Ein Beispiel aus dem Bereich der Beschaffung investiver Anlagen soll dies verdeutlichen. Viele Vorschriften und Rechtsnormen betreffen bzw. tangieren diesen betrieblichen Prozess. Es sind z. B.: das ASichG mit der Forderung nach Mitwirkung der Arbeitsschutzexperten (Betriebsarzt, Sicherheitsfachkraft) bei der Beschaffung oder das ArbSchG bzw. die BGV A 1 bzgl. der Koordinierung der Arbeiten bei der Montage bzw. der Beurteilung von Gefährdungen oder das GPSG, um nur einige wichtige Vorschriften zu nennen.

In Abbildung 11 ist die Aufnahme der Sicherheitsexperten (farbig hinterlegt) bei der Beschreibung des Ablaufverfahrens beispielhaft dargestellt.

Mithilfe des prozessorientierten Ansatzes werden die relevanten Elemente der verschiedenen zutreffenden öffentlich-rechtlichen Vorschriften sinnvoll vernetzt und so strukturiert, dass sie nachhaltig angewandt werden. Damit ist eindeutig festgelegt, wann und welche Rolle der Arbeitsschutz mit klar definierten Gestaltungsmerkmalen und Schnittstellen im Prozessablauf einnimmt. Somit kann er in diesem institutionellen Rahmen seine inhaltliche Qualitätsarbeit erbringen.

Ganzheitlich beschriebene Prozesse lassen sich leichter führen, steuern, überwachen, überprüfen und verbessern.

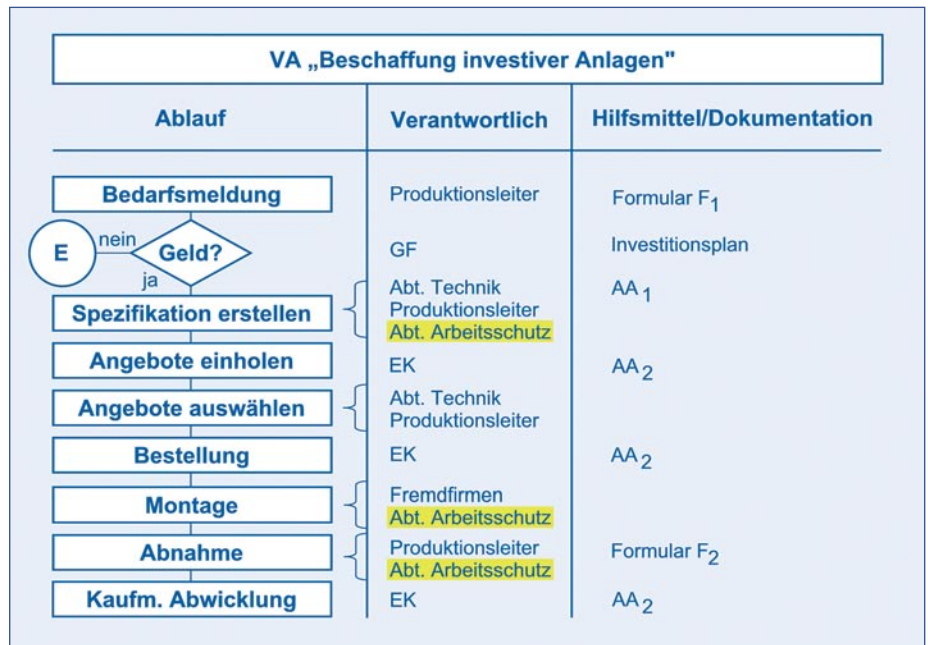
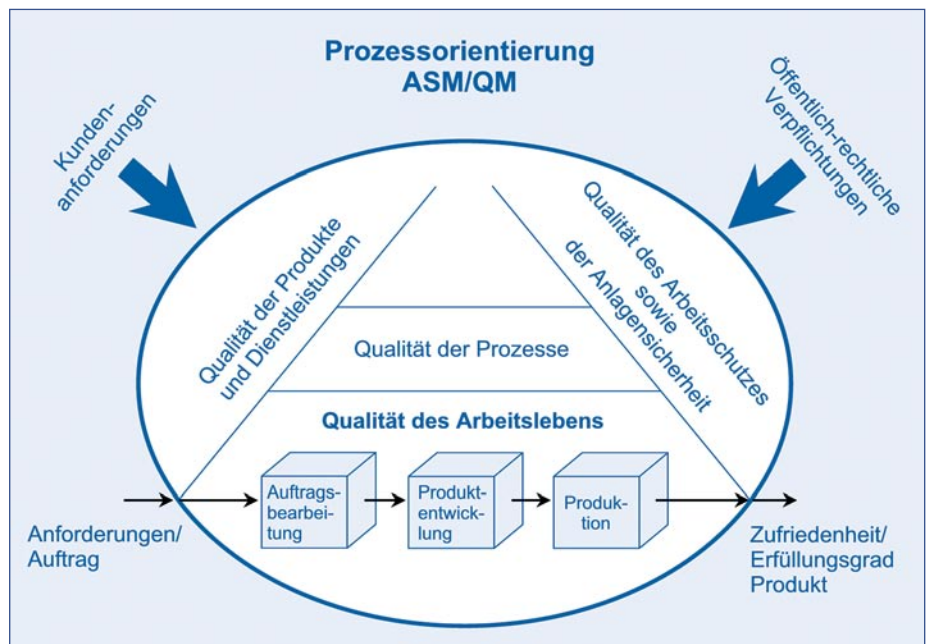


Abbildung 11: „Verfahrensweisung mit Darstellung der Vernetzung (Prozessorientierung) der Arbeitsschutzaktivitäten“

Abbildung 12: „QM/ASM – Qualität des Arbeitslebens“



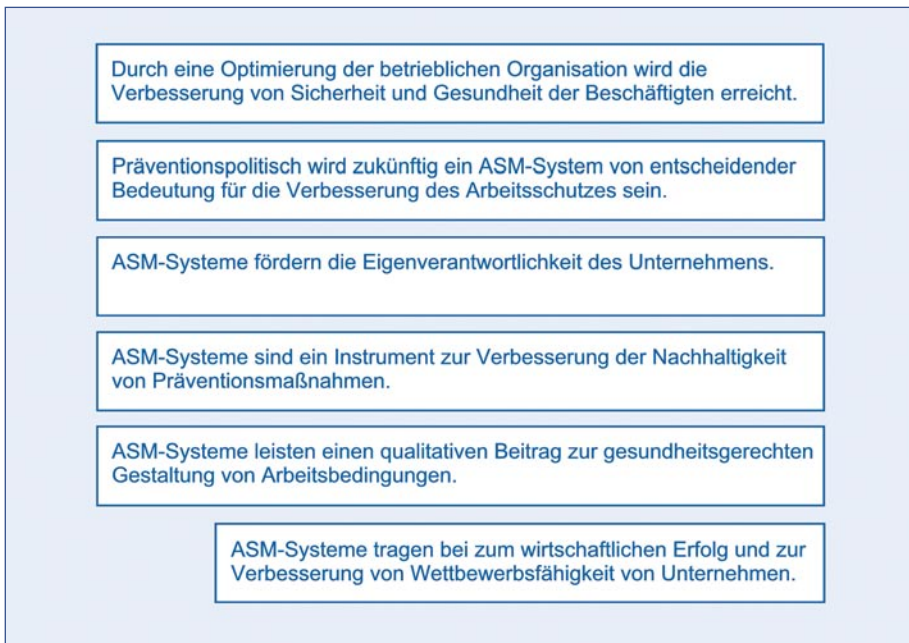


Abbildung 13: „Vorteile eines ASM-Systems“

7. Ein Beitrag zur Wirtschaftlichkeit

Der Arbeitsschutz gestaltet die Bedingungen mit, unter denen die Mitarbeiter die geforderte Qualitätsarbeit leisten können. Die durch den Arbeitsschutz mit definierte „Qualität der Prozesse“ schafft die Voraussetzungen für sichere Produktions- und Arbeitsbedingungen.

Die Arbeitsqualität ist daher ein unverzichtbares Element der Prozessqualität und liefert letztlich einen nachweisbaren Beitrag zur Wirtschaftlichkeit.

Durch ein effektives und effizientes ASM-System können die Nachhaltigkeit, die Qualität und die Zuverlässigkeit der getroffenen Arbeitsschutzmaßnahmen sichergestellt werden.

Somit trägt der Arbeitsschutz wesentlich zur Wertschöpfung bei.

Das Einbeziehen von vielen Merkmalen eines wirksamen ASM in ein übergeordnetes Management ist unerlässlich um:

- die geschäftliche Leistungsfähigkeit zu verbessern,
- den Organisationen zu helfen, am Markt ein verantwortungsvolles Image aufzubauen,
- Risiken zu minimieren.

8. Zusammenfassung

Ein ASM-System fördert und gestaltet die Qualität der Arbeit und der Prozesse und liefert einen wichtigen Beitrag zur Wertschöpfung.

Ein so verstandenes ASM-System fördert und gestaltet die Qualität der Arbeit wesentlich mit. ASM und QM sind als zwei Aspekte eines integrativen Gesamtprozesses zu gestalten, der

die Qualität der Arbeit und der Produkte bzw. Leistungen im Wertschöpfungsprozess ermöglicht.

Ein geplanter Arbeitsschutz (ASM-System) als „begin-of-the-pipe“ ist besser als ein zufallsgesteuerter „end-of-the-pipe“-Arbeitsschutz.

Verschiedene Managementbereiche eines Unternehmens sind prinzipiell und methodisch systemverwandt. So lassen sich die Anforderungen an ein ASM-System in die Strukturen eines bestehenden Qualitäts- und Umweltschutzmanagements integrieren. Arbeitsschutz-, Umweltschutz- und das Qualitätsmanagement sind vernetzt, ja bedienen sich sogar der gleichen Methoden und haben letztlich die gleiche Zielsetzung. Deswegen sollte man weg von Partialkonzepten (isoliertes Arbeiten von Qualitätsmanagement, Arbeitsschutz und Umweltschutz) und die Probleme in ihrer Komplexität ganzheitlich lösen.

1 Management von Gesundheit und Sicherheit bei der Arbeit

Literaturverzeichnis:

Josef Merdian, „Arbeitsschutzaudits“ Beuth-Verlag Berlin

Zur Person



Dipl.-Ing. Josef Merdian

- Studium der Elektrotechnik/ Systemtechnik an der Universität Kaiserslautern
- Ausbildung zum Technischen Aufsichtsbeamten bei der BGN
- Ausbildung bei der DGQ zum Qualitätsfachingenieur und zum Fachauditor

Hauptamtliche Tätigkeit:

- Regionalleiter der Außenstelle der BGN in Nürnberg
- Leiter des Themenfeldes „AMS“ beim Hauptverband der gewerblichen BGen
- Fachexperte für die Themen Gefährdungsbeurteilung und Managementsysteme
- Begutachtungen von Arbeitsschutzmanagementsystemen

josef.merdian@bgn.de

Schutz des Managements - Haftungsfallen und Absicherungen für Führungskräfte

Gunter Lochert

Für Führungskräfte in der Industrie gibt es, auf Grund ihrer verantwortungsvollen und außergewöhnlichen Stellung im Unternehmen, eine Vielzahl von Haftungsfallen. Die Versicherungswirtschaft hat reagiert und bietet entsprechende Absicherungsmöglichkeiten. Ein Überblick.

Wer viel macht, macht viel falsch, heißt es in einem Sprichwort. Die Risiken für eine Führungskraft sind vielfältig. Ansprüche kann es hier unter anderem von Seiten des eigenen Unternehmens, des Arbeitgebers, der Aktionäre oder Anteilseigner, von Gläubigern, Arbeitnehmern, Behörden oder sonstigen Dritten geben. Nachdem Führungsaufgaben in der Regel unmittelbar mit einer sehr hohen Verantwortung gegenüber dem eigenen Unternehmen, den Mitarbeitern, dem Staat und der Gesellschaft verbunden sind, entsteht gegenüber Managern eine wahre Flut von Anspruchsmöglichkeiten. An dieser Stelle seien beispielhaft das GmbH- und das Aktiengesetz sowie die Vertrauensstellung, die von Führungskräften eingenommen wird, genannt.

D&O-Versicherung

Eine der Absicherungsmöglichkeiten ist die Directors- & Officers-Liability-Versicherung, kurz: die D&O-Versicherung. Die D&O-Versicherung hat ihre Wurzeln in Amerika und existiert im Rahmen der Globalisierung seit vielen Jahren nun auch am deutschen und europäischen Versicherungsmarkt. Wie der Name sagt, werden die „Directors“, also etwa Aufsichts- und Beiräte sowie „Officers“, also Geschäftsführer oder Vorstände, versichert. Der versicherte Personenkreis kann auf weitere Mitglieder der Geschäftsführung, wie zum Beispiel Prokuristen, ausgedehnt werden. Manager können zwar in einer Haupt- oder Gesellschafterversammlung im Innenverhältnis entlastet werden, diese Entlastung hat jedoch keine Wirkung im Außenverhältnis, sodass Schaden-

ersatzansprüche gegenüber der Gesellschaft unverändert bestehen bleiben. Über eine so genannte Vermögensschaden-Rechtsschutzversicherung können für Führungskräfte die Gerichts-, Anwalts- und Gutachtenkosten abgesichert werden; die Kosten für einen verursachten Schaden bleiben hiervon jedoch unberührt. Unter bestimmten Voraussetzungen versichert die D&O-Versicherung genau den Ersatz dieser Schadenskosten für den definierten Personenkreis.

Zur Verdeutlichung hier einige Schadenbeispiele, welche durch eine Pflichtverletzung bei der ausgeübten Tätigkeit oder durch einen Verstoß gegen gesetzliche Haftpflichtbestimmungen entstehen können: Eine Forderung verjährt, weil ein Termin versäumt wurde. Rechnungen werden ohne ausreichende Kontrolle abgezeichnet. Verspätete Abführung von Lohn-/Kirchensteuer an das Finanzamt.

Kein einheitliches Konzept

Leider existiert auf Grund der Gestaltungsfreiheit der Versicherungsbedingungen am europäischen Versicherungsmarkt kein einheitliches Versicherungskonzept. Grundsätzlich sei gesagt, dass über die D&O-Versicherung unter bestimmten Voraussetzungen Schäden im Innen- und im Außenverhältnis für eine Fehlentscheidung eines Managers versichert werden können.

Es versteht sich jedoch von selbst, dass zum Abschluss dieser komplexen Versicherung eine Vielzahl von Daten und eine detaillierte Darstellung der Organisations- und wirtschaftlichen Verhältnisse erforderlich ist, nicht zuletzt auch deshalb, um die Versichertengemeinschaft vor Missbrauch der D&O-Versicherung durch Einzelne zu schützen. Bezieht sich die Versicherung jedoch auf namentlich genannte Personen und wird der Beitrag dafür vom Unternehmen geleistet, ist der Beitrag für die ein-

Zur Person



Dipl.-Betriebswirt Gunter Lochert

Geboren am 15. Mai 1965, Studium der Betriebswirtschaftslehre (BWL) zunächst an der Universität Mannheim, dann Wechsel an die Berufsakademie Mannheim zur BWL-Fachrichtung Versicherung, mit dem Abschluss Dipl.-Betriebswirt. Von 1987 bis 1991 bei der Mannheimer Versicherung in diversen Positionen tätig und seit 1991 als Prokurist bei der Dr. Schmitt GmbH Würzburg, Versicherungsmakler, im Firmen- und Industriekundengeschäft.

Anschrift:

Gunter Lochert
Dr. Schmitt Versicherungen GmbH
Würzburg
- Versicherungsmakler -
Dieselstr. 2-6
97082 Würzburg

Tabelle 1

| | |
|-------------------|------------------|
| Streitwert | 100.000 € |
| 1. Instanz | |
| Anwaltskosten | 8.124 € |
| Gerichtskosten | 2.568 € |
| Ingesamt | 10.692 € |

| | |
|---|------------------|
| Streitwert (3 Jahresgehälter) | 450.000 € |
| 1. Instanz | |
| Eigene Anwaltskosten | 8.124 € |
| Gegnerische Anwaltskosten bei Verlieren des Prozesses | 2.568 € |
| Gerichtskosten | 8.418 € |
| Insgesamt | 25.686 € |
| 2. Instanz | |
| Eigene Anwaltskosten | 11.114 € |
| Gegnerische Anwaltskosten bei Verlieren des Prozesses | 11.224 € |
| Gerichtskosten | 8.418 € |
| Insgesamt | 30.866 € |

Tabelle 2

zelle Person als steuerpflichtiger Arbeitslohn anzusehen. Bezieht sich im Gegensatz die Versicherung auf das gesamte Management des Unternehmens, dient dem Zweck, primär das Unternehmen gegen Ansprüche von Dritten zu schützen und basiert die Beitragskalkulation auf Unternehmens- und nicht Personen-daten, wird der Beitrag als Betriebsausgabe betrachtet.

Vermögensschaden-Rechtsschutz

Die Vermögensschaden-Rechtsschutzversicherung für Manager ist eine sinnvolle Ergänzung zur oben genannten D&O-Versicherung. Die Haftungssituationen für Manager gegenüber der Gesellschaft, gegenüber Dritten oder gegenüber dem Fiskus aus unerlaubter Handlung führen in der Praxis dazu, dass Führungskräfte für eingetretene Schäden immer häufiger auch persönlich schadenersatzpflichtig gemacht werden.

Erschwerend in diesem Zusammenhang sei erwähnt, dass die Beweislast zur Entkräftung bei dem Manager oder Vorstand selbst liegt und dass die Entkräftung umso schwerer durchzuführen ist, je länger die Entscheidung, welche vermeintlich zum Schaden geführt hatte, zurückliegt. Bei der D&O-Versicherung wird zwar auch für die Abwehr von Ansprüchen geleistet, aber der Versicherungsschutz über die Vermögensschaden-Rechtsschutzversicherung geht in Bereiche, die in der D&O-Versicherung nicht mehr absicherbar sind. Als weiterer Unterschied zur D&O-Versicherung sei an dieser Stelle erwähnt, dass die Vermögensschaden-Rechtsschutzversicherung keine Schadenersatzleistungen wie einen Vermögensschaden in der D&O-Versicherung trägt, sondern lediglich die Kosten zur Schadensabwehr leistet.

Der Versicherungsschutz beinhaltet die gerichtliche und wahlweise auch außergerichtliche Wahrnehmung der rechtlichen Interessen, wenn der Versicherte auf Grund von in

Europa geltenden gesetzlichen Haftpflichtbestimmungen wegen des Ersatzes von Vermögensschäden durch sein Unternehmen oder durch einen Dritten in Anspruch genommen wird. Als Eintritt des Versicherungsfalles wird der Zeitpunkt betrachtet, an dem der Versicherte begonnen haben soll oder begonnen hat, gegen vertragliche und/oder gesetzliche Rechtspflichten zu verstoßen.

Anwalts honorare, Gerichtskosten, gerichtlich auferlegte Kosten der Gegenseite sowie die Gebühren gerichtlich bestellter Sachverständiger inklusive aller Vorschüsse auf diese Kosten werden übernommen. Verfahren im Ausland werden nach den dortigen verbindlichen gesetzlichen Gebührensätzen erstattet, existieren solche nicht, gilt die im Inland übliche Gebührenordnung als Obergrenze.

Ein Beispiel: Der Abteilungsleiter einer AG legte dem Vorstand ein festes Angebot über 255 000 EUR vor. Der Vorstand prüfte dieses Angebot nicht ausreichend und erkannte nicht, dass es in einem wesentlichen Punkt falsch kalkuliert war. Die AG gab das Angebot ab und erhielt den Auftrag. Die tatsächlichen Kosten waren jedoch erheblich höher, sodass dem Unternehmen ein Verlust in Höhe von 100 000 EUR entstand. Der Vorstand wurde zum Ersatz des Schadens verurteilt, da er die Sorgfalt eines ordentlichen Kaufmanns nicht beachtet hatte.

Spezial-Strafrechtsschutz

Neben den bereits genannten Versicherungen empfiehlt sich weiterhin für Entscheidungsträger der Abschluss einer so genannten Spezial-Strafrechtsschutzversicherung. Diese trägt die Kosten für die Verteidigung gegen strafrechtliche Vorwürfe und ist grundsätzlich als Ergänzung zur Betriebshaftpflichtversicherung zu sehen, welche die Kosten zur Abwehr unberechtigter Ansprüche leistet.

Folgende Kosten werden ersetzt: Kostenüber-

nahme für die Abgabe von Firmenstellungnahmen, Firmenstellungnahmen, Anwaltsbeistand bei der Zeugenvernehmung, Übernahme auch außergerichtlicher Sachverständigenkosten, Übernahme von Rechtsanwaltsgebühren zum Teil bis zu einem Vielfachen der gesetzlichen Gebühren gemäß der Bundesgebührenordnung für Rechtsanwälte, Übernahme der Reisekosten der Prozessbevollmächtigten, Gerichtskosten einschließlich der Entschädigung für Zeugen und herangezogene Sachverständige, Nebenklägerkosten sowie Kautionsdarlehen.

Grundsätzlich genügt bereits ein Verdacht, um ein entsprechendes Verfahren, das sehr kostspielig werden kann, auszulösen. Risiken liegen unter anderem in den Bereichen strafrechtliche Umweltverantwortung (z. B. Grundwasserschädigung), strafrechtliche Produktverantwortung (z. B. Körperverletzung auf Grund mangelhafter Produkte), strafrechtliche Betriebsstättenverordnung (z. B. Verstoß gegen Unfallverhütungsvorschriften) sowie im Straf- und Ordnungswidrigkeitenrecht (z. B. gesellschaftsrechtsbezogene Straftaten). Vorgesetzte werden auch dann in die strafrechtliche Verantwortung einbezogen, wenn sie nicht selbst, sondern ein Mitarbeiter der Schadensverursacher ist. Daher werden in der Regel das Unternehmen, die gesetzlichen Vertreter und alle Betriebsangehörigen in Ausübung ihrer dienstlichen Tätigkeit versichert.

Anstellungsvertrags-Rechtsschutz

Nachdem gesetzliche Vertreter juristischer Personen bei Differenzen mit dem Arbeitgeber nicht auf die Schutzfunktion des Arbeitsrechts über die Arbeitsgerichte vertrauen können und sich im Bedarfsfall an die ordentlichen Gerichte wenden müssen, empfiehlt sich für die Führungskräfte der Abschluss einer Anstellungsvertrags-Rechtsschutzversicherung.

Streitigkeiten werden in diesen Fällen vor den

ARBEITSMEDIZIN ARBEITSSICHERHEIT 2008

Zivilgerichten (Landgericht, Oberlandesgericht, Bundesgerichtshof) ausgetragen. Folgen davon sind erheblich höhere Streitwerte als im Arbeitsrecht und volles Kostenrisiko, wenn der Prozess verloren wird, das heißt auch die Gerichtskosten und die Kosten der Gegenseite sind vom Manager zu tragen. Gründe für Streitigkeiten sind beispielhaft: Fristlose oder fristgerechte Kündigung, Nichtzahlung respektive Kürzung der Bezüge, Differenzen über die Gewinnbeteiligung, Streitigkeiten über Abfindung und Ruhegehalt.

Der Versicherungsschutz umfasst die gerichtliche und wahlweise außergerichtliche Wahrnehmung rechtlicher Interessen aus dem Anstellungsvertrag, und zwar sowohl im Aktiv- als auch im Passivprozess. Der Versicherungsfall tritt ein, sobald der Versicherte, der Gegner oder ein Dritter begonnen hat oder begonnen haben soll, gegen Rechtspflichten oder Rechtsvorschriften zu verstoßen. Der Versicherer trägt grundsätzlich die Kosten der versicherten Verfahren, also Anwaltshonorare und Gerichtskosten, die auferlegten Kosten der Gegenseite, Gebühren gerichtlich bestellter Sachverständiger sowie alle Vorschüsse auf diese Kosten.

Ein Beispiel: Der Geschäftsführer einer GmbH mit einem Jahresgehalt von 150 000 EUR erhält eine Kündigung. Er widerspricht und beantragt vor Gericht, festzustellen, dass sein Vertragsverhältnis durch die Kündigung nicht beendet wurde.

Rechtsschutz für Firmen

Last but not least sei an dieser Stelle noch die Rechtsschutzversicherung für Firmen erwähnt. Diese deckt folgende Risiken für Firmen und Selbständige ab: Schadenersatz-Rechtsschutz, Arbeits-Rechtsschutz, Wohnungs- und Grundstücks-Rechtsschutz für ein selbstgenutztes Objekt, Rechtsschutz im Vertrags- und Sachenrecht (nur im privaten Bereich, für die Ausübung nichtselbstständiger Tätigkeiten und als Eigentümer, Halter, Erwerber, Mieter und Leasingnehmer von Motorfahrzeugen zu Lande sowie Anhänger). Außerdem Steuer-Rechtsschutz vor Gerichten, Sozialgerichts-Rechtsschutz, Verwaltungs-Rechtsschutz in Verkehrssachen, Disziplinar- und Standes-Rechtsschutz, Straf-Rechtsschutz, Ordnungswidrigkeiten-Rechtsschutz sowie Beratungs-Rechtsschutz im Familien- und Erbrecht. Gegen Zuschlag kann der Wohnungs- und Grundstücks-Rechtsschutz für Eigentümer, Vermieter, Verpächter, Mieter oder Pächter von Betriebsgebäuden abgeschlossen werden.

Die Rechtsschutzversicherung für Firmen stellt sicherlich eine sinnvolle Ergänzung zu den vorgenannten Ereignissen dar und sollte in jedem Fall ebenfalls mit in die Absicherung von Führungskräften einbezogen werden.

**6. NORDBAYERISCHES FORUM „GESUNDHEIT UND SICHERHEIT BEI DER ARBEIT“
DONNERSTAG, 24. APRIL 2008 BIS FREITAG, 25. APRIL 2008 IN ERLANGEN**

**6. TAG DER ARBEITSMEDIZIN WIESBADEN
SAMSTAG, 31. MAI 2008**

**7. TAG DER ARBEITSMEDIZIN HAMBURG
SAMSTAG, 21. JUNI 2008**

**9. FORUM ARBEITSMEDIZIN IN DEGGENDORF
MITTWOCH, 02. JULI 2008 BIS FREITAG, 04. JULI 2008**

**TAG DER ARBEITSMEDIZIN UND ARBEITSSICHERHEIT IN BREMEN,
SAMSTAG, 06. SEPTEMBER 2008**

**7. TAG DER ARBEITSMEDIZIN BERLIN
SAMSTAG, 13. SEPTEMBER 2008**

ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN

ANMELDEUNTERLAGEN BITTE SENDEN AN:

ANSCHRIFT/STEMPEL

ANMELDEUNTERLAGEN BITTE ANFORDERN BEI

RG GMBH

BAHNHOFSTR. 3A, 82166 GRÄFELFING

TEL. 089/89 89 16 18, FAX. 089/89 80 99 34

RIEDL@RG-WEB.DE

WWW.RG-WEB.DE



RG

IHR KOMPETENTER PARTNER FÜR
KONGRESSE, TAGUNGEN,
PRESSEARBEIT UND EVENTS

10 Jahre Bildschirmarbeitsverordnung - Eine Erfolgsgeschichte

Dieter Lorenz und Arnold Riedmann

Im Dezember 1996 trat die Bildschirmarbeitsverordnung in Deutschland in Kraft. Sie ist die nationale Umsetzung der europaweit geltenden 5. EU-Einzelrichtlinie „Arbeit an Bildschirmgeräten“ (90/270 EWG). Zehn Jahre nach ihrem Inkrafttreten wurde im Auftrag des Bundesministeriums für Arbeit und Soziales (BMAS) eine Pilotevaluation der Richtlinie für Deutschland durchgeführt. In weiteren europäischen Mitgliedsländern wurden ebenfalls Pilotevaluations durchgeführt, einerseits um herauszufinden, ob sich das Instrument einer Ex-post-Evaluation dazu eignet, europäische Gesetze auf ihre Angemessenheit und Sinnfälligkeit zu überprüfen, und andererseits ggf. Potenziale zur Überarbeitung aufzuzeigen (Streichen obsolet gewordener Teile der Verordnung, z. B. auf Grund des sich ändernden Stands der Technik oder Aufnahme zusätzlicher Elemente, z. B. auf Grund zunehmender mobiler Arbeitsweisen). Die Ergebnisse der europäischen Pilotevaluations wurden auf einer vom BMAS organisierten EU-Konferenz „More success through efficient regulation“ am 13. und 14. Juni in Bonn vorgestellt und diskutiert.

In Deutschland wurde eine repräsentative Telefonbefragung von 1000 Beschäftigten und 1000 Unternehmen mit Bildschirmarbeitsplätzen durchgeführt. Insgesamt gibt es laut Ergebnissen der Umfrage in ca. 80% aller Betriebe Bildschirmarbeitsplätze. Bildschirmarbeit hat eine sehr hohe quantitative Bedeutung in Deutschland. In 43% der Betriebe mit Bildschirmarbeitsplätzen arbeitet mindestens die Hälfte der Belegschaft fast ständig am Bildschirm (≥ 30 Stunden/Woche). Überwiegend werden in den Unternehmen Bildschirmgeräte für Dateneingabe und -bearbeitung (96%), Textverarbeitung (92%), sowie Kommunikation und Information (80%) genutzt, gefolgt von Grafik- und Bildbearbeitung (46%). Bildschirmarbeitsplätze zur Programmierung und Maschinen- und Prozesssteuerung werden nur in 15% der Betriebe mit Bildschirmarbeitsplätzen angetroffen.

Etwa jeder zweite Betrieb verfügt über Laptops. Die vorhandenen Laptops werden in den meisten Betrieben (80%) auch an regulären Arbeitsplätzen oder zur Telearbeit (48%) genutzt. 32% der Beschäftigten nutzen für ihre Bildschirmarbeit einen Laptop, 14% sogar überwiegend oder ausschließlich. Um den geeigneten Sehabstand zum Display des Laptops und eine belastungsarme Tastaturbedienung

**Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit an Bildschirmgeräten
BildscharbV -
Bildschirmarbeitsverordnung
vom 4. Dezember 1996**

.....
.....

§ 3 Beurteilung der Arbeitsbedingungen

Bei der Beurteilung der Arbeitsbedingungen nach § 5 des Arbeitsschutzgesetzes hat der Arbeitgeber bei Bildschirmarbeitsplätzen die Sicherheits- und Gesundheitsbedingungen insbesondere hinsichtlich einer möglichen Gefährdung des Sehvermögens sowie körperlicher Probleme und psychischer Belastungen zu ermitteln und zu beurteilen.

.....
.....

Anhang Bildschirmgerät und Tastatur

.....
.....

6. Die Tastatur muss vom Bildschirmgerät getrennt und neigbar sein, damit die Benutzer eine ergonomisch günstige Arbeitshaltung einnehmen können.

7. Die Tastatur und die sonstigen Eingabemittel müssen auf der Arbeitsfläche variabel angeordnet werden können. Die Arbeitsfläche vor der Tastatur muss ein Auflegen der Hände ermöglichen.

8. Die Tastatur muss eine reflexionsarme Oberfläche haben.

9. Form und Anschlag der Tasten müssen eine ergonomische Bedienung der Tastatur ermöglichen. Die Beschriftung der Tasten muss sich vom Untergrund deutlich abheben und bei normaler Arbeitshaltung lesbar sein.

.....
.....

Zur Person



**Prof. Dr.-Ing. Dipl.-Wirtsch.-Ing.
Dieter Lorenz**

Jahrgang 1952. Ist seit 1991 Professor für Arbeitswissenschaft an der Fachhochschule Gießen-Friedberg. Studium zum Wirtschaftsingenieurwesen an der TU Karlsruhe von 1971 -1976. Nach Tätigkeit in einem international operierenden Unternehmen wechselte er 1980 zur Fraunhofer-Gesellschaft und leitete die Abteilung „Ergonomie, Arbeitsgestaltung und Büroplanung“ am Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation (IAO) in Stuttgart. Promotion 1989.

In Ergänzung zur Lehre führt er Forschungsprojekte mit dem Schwerpunkt Bildschirmarbeit durch und berät Unternehmen. Er ist in Fachausschüssen und Beiräten tätig. Er ist Autor einer Vielzahl von Veröffentlichungen zu Themen der Büroplanung und menschengerechten Arbeitsgestaltung.

Zur Person

Arnold Riedmann

Jahrgang 1968
M.A. Soziologie

Studium an den Universitäten Augsburg und Cali/Kolumbien (von 1991 bis 1997)

1998 - 2000: Evaluation von Entwicklungshilfeprojekten im Auftrag der Deutschen Bischofskonferenz, Bonn

2000 - 2003: Mitarbeiter beim Umfrageinstitut TNS Infratest München

Seit 2004: Projektleiter Arbeitsmarktforschung bei TNS Infratest Sozialforschung, München

Sonstiges:

Hauptverantwortlicher Projektleiter für die ex-post Evaluation der Umsetzung der Bildschirmarbeitsverordnung in deutschen Betrieben, durchgeführt 2007 von TNS Infratest Sozialforschung in Kooperation mit Prof. Dr. Dieter Lorenz, Fachhochschule Gießen-Friedberg, im Auftrag des Bundesministeriums für Arbeit und Soziales, Bonn

Forschungsschwerpunkte:

- international vergleichende empirische Forschung zu Arbeitsbedingungen (u. a. Arbeitszeiten, betrieblicher Arbeitsschutz)
- Evaluationen
- Betriebsbefragungen

Veröffentlichungen (Auswahl):

- Working time and work-life balance in European companies. Establishment Survey on Working Time 2004-2005, European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions, Dublin 2006
- In Koautorenschaft mit Dr. Lutz Bellmann: Überstundenarbeit und Arbeitszeitkonten in europäischen Betrieben, in: arbeit und beruf, 57. Jg., August 2006

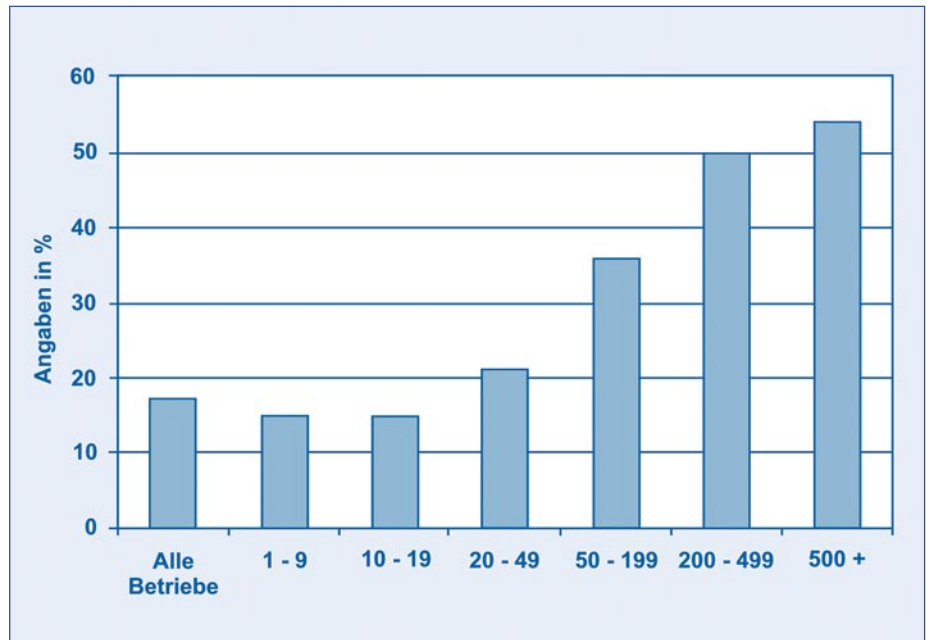


Abbildung 1: Bekanntheitsgrad der Bildschirmarbeitsverordnung
(Basis: Alle Betriebe mit Bildschirmarbeitsplätzen)

zu ermöglichen, sollten separate Tastaturen zur Verfügung gestellt werden. Obschon es sich dabei um ein nur geringes Invest handelt, werden in 46% der Fälle grundsätzlich keine separaten Tastaturen zur Verfügung gestellt. Lediglich in 28% der Betriebe mit Laptops, die auch am regulären Arbeitsplatz oder zur Telearbeit genutzt werden, werden grundsätzlich separate Tastaturen zur Verfügung gestellt, in 23% nur auf Anfrage. Etwa jeder zehnte Beschäftigte an einem Bildschirmarbeitsplatz verrichtet Teile seiner Bildschirmarbeit regelmäßig in Telearbeit.

Der Stellenwert des allgemeinen Arbeitsschutzes wird von den Betrieben als mehrheitlich hoch eingestuft. Etwas niedriger ist der Stellenwert in Betrieben mit viel Bildschirmarbeit. Die überwiegende Mehrzahl der mittleren und großen Betriebe sowie knapp jeder zweite Klein- oder Kleinstbetrieb befasst sich beim Arbeitsschutz jedoch auch mit Aspekten der Bildschirmarbeit. Auch 70% der Beschäftigten bestätigen, dass das Unternehmen großen Wert legt auf den betrieblichen Stellenwert des Gesundheitsschutzes allgemein. Trotz der hohen Aufmerksamkeit, den Unternehmen dem betrieblichen Arbeitsschutz allgemein widmen, ist der Bekanntheitsgrad der Bildschirmarbeits-

verordnung stark abhängig von der Unternehmensgröße (vgl. Abb. 1)

44% der Unternehmen mit Bildschirmarbeitsplätzen sehen gesundheitliche Risiken mit der Arbeit an Bildschirmgeräten verbunden. Die meist genannten Probleme sind: Augen, Rücken, Haltungsschäden, Kopfschmerzen. Jeder fünfte Mitarbeiter, der am Bildschirm arbeitet, klagt über Beschwerden durch den Bildschirmarbeitsplatz. Mit zunehmender Arbeitszeit am Bildschirmgerät nehmen die Beschwerden zu (vgl. Abb. 2, nächste Seite).

Zur Erkennung und Beseitigung von Defiziten an Bildschirmarbeitsplätzen fordert die Bildschirmarbeitsverordnung die Beurteilung der Arbeitsplätze durch den Arbeitgeber. Die Hälfte der Betriebe hat eigenen Angaben zufolge derartige Beurteilungen bereits durchgeführt und damit wurden drei Viertel aller Beschäftigten erreicht. In drei von vier Betrieben wurden dabei Ansatzpunkte für Verbesserungen gefunden und auch umgesetzt. Ca. 81% hiervon erreichten durch deren Umsetzung eine spürbare und dauerhafte Verbesserung der Arbeitszufriedenheit. Bei 10% der Betriebe gingen dadurch auch die krankheitsbedingten Arbeitsausfälle spürbar zurück.

Ein wesentliches Element zur Verbesserung des Arbeits- und Gesundheitsschutzes der Beschäftigten ist deren richtiges Verhalten am Bildschirmarbeitsplatz. Aus diesem Grund fordert die Bildschirmarbeitsverordnung die Schulung der Beschäftigten. Die Hälfte aller Betriebe hat derartige Informationen an ihre Beschäftigten gegeben; bei Betrieben mit mehr als 500 Beschäftigten waren es sogar 84%. Dadurch werden ca. 70% aller Beschäftigten erreicht. Leider hält sich nur etwa die Hälfte der informierten Beschäftigten an die Empfehlungen. Von denjenigen, die sich nicht oder nur manchmal an die Empfehlungen halten, wurde dies damit begründet, dass sie sich nicht mehr genau erinnern (30%) bzw. der Termindruck eine Einhaltung nicht zulasse (45%); 54% halten sich nicht daran, solange sie keine Beschwerden haben.

Grundsätzlich kann festgehalten werden, dass sich die Unternehmen, die eine Arbeitsplatzbegehung/-beurteilung oder Schulungen für sinnvoll erachten, diese Instrumente mehrheitlich auch anwenden. Bei Augenuntersuchungen lassen sich in der Umsetzung noch Verbesserungspotenziale erkennen (vgl. Abb. 3).

Unter den als sinnvoll eingestuften Arbeitsschutzmaßnahmen werden seitens der Betriebe u. a. genannt:

- ergonomisches Mobiliar (83% sinnvoll; 13% zum Teil sinnvoll)
- arbeitsorganisatorische Maßnahmen (72% sinnvoll, 22% zum Teil sinnvoll)
- Augenuntersuchungen (71% sinnvoll, 19% zum Teil sinnvoll).

Weitgehend unabhängig von der Betriebsgröße wird das Verhältnis von Aufwand zu Nutzen der Bildschirmarbeitsverordnung gesehen:

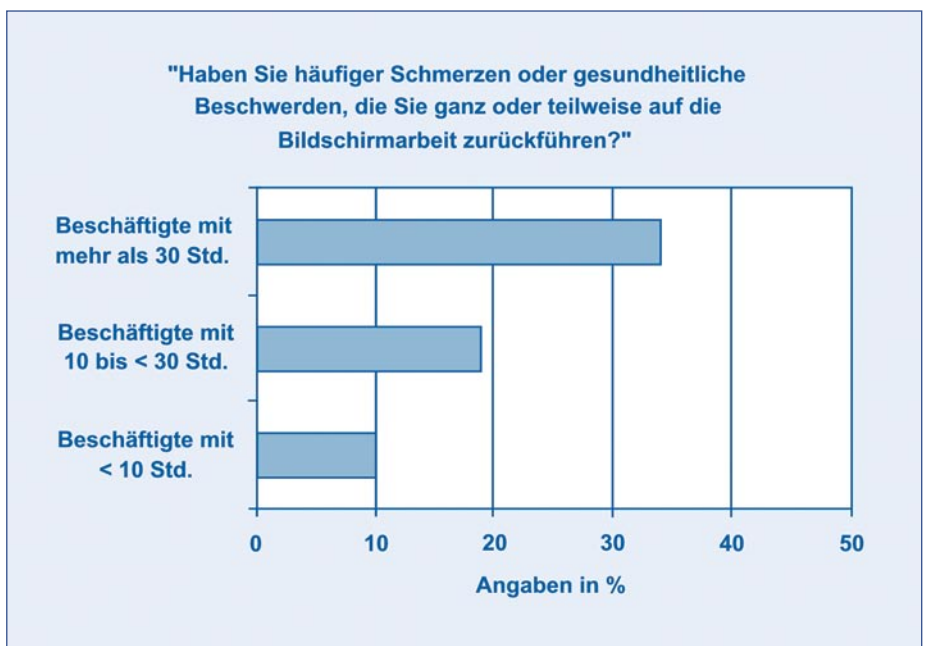


Abbildung 2: Von den Beschäftigten genannte Beschwerden am Bildschirmarbeitsplatz (Basis: Beschäftigte an Bildschirmarbeitsplätzen)

Zwei Drittel der Betriebe betrachten den Aufwand als lohnenswert (vgl. Abb. 4).

Obwohl Anträge der Beschäftigten auf Änderung der Arbeitsbedingungen am Bildschirmarbeitsplatz in 46% der Fälle rasch und bereitwillig erfüllt wurden, erfolgte dies bei 14% jedoch nur nach Ausübung von entsprechendem Druck und bei 37% überhaupt nicht oder nur unzureichend. Die Existenz einer gesetzlichen Basis hilft bei der Umsetzung berechtigter

Wünsche seitens der Beschäftigten. Knapp ein Viertel der Bildschirmarbeiter hat bei Verbesserungsanträgen Bezug auf die gesetzlichen Mindestbestimmungen genommen. Auch wenn hier nur ein Auszug der Ergebnisse dargestellt werden konnte, so ist doch festzustellen, dass die Bildschirmarbeitsverordnung in Deutschland sehr positiv aufgenommen wurde und zur Verbesserung der Arbeitsbedingungen und des Gesundheitsschutzes deutlich beigetragen hat.

Abbildung 3: Umsetzung wichtiger Anforderungen der Bildschirmarbeitsverordnung in Abhängigkeit von deren Beurteilung durch die Betriebe (Basis: Alle Betriebe mit Bildschirmarbeitsplätzen)

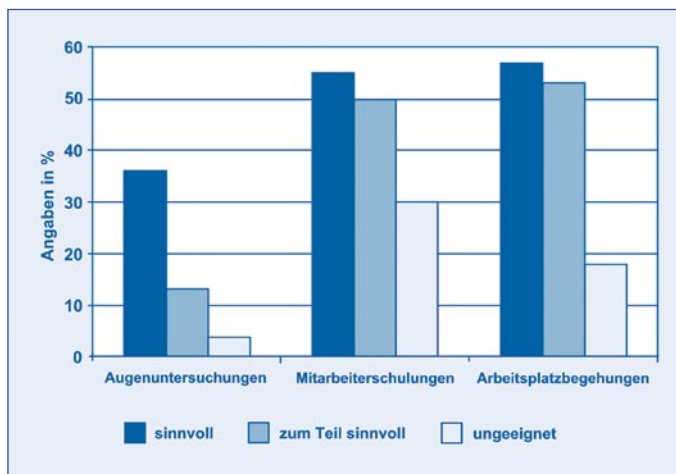
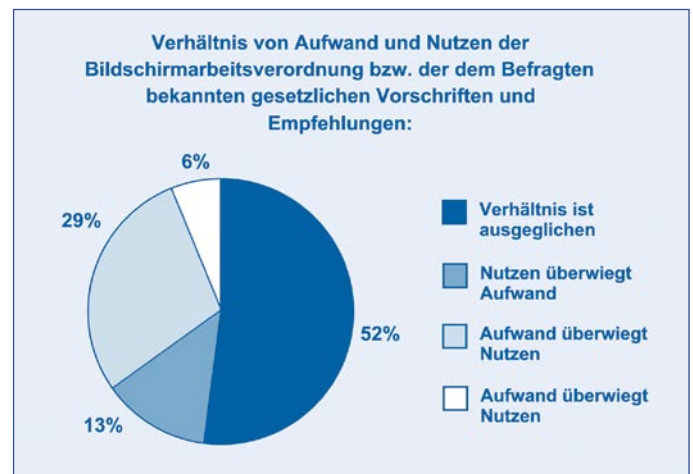


Abbildung 4: Kosten-Nutzen-Bewertung der Bildschirmarbeitsverordnung aus der Sicht der Unternehmen (Basis: Alle Betriebe mit Bildschirmarbeitsplätzen)



Ganzheitliche Arbeitsgestaltung von Bildschirmarbeitsplätzen: Mitwirkung bei der Beseitigung arbeitsorganisatorischer Defizite als neues (?) Gestaltungsfeld von Sicherheitsfachkräften und Betriebsärzten

Silvester Siegmann und Andreas Meyer-Falcke

Die Verpflichtung der Arbeitgeber zur Beurteilung der Arbeitsbedingungen bei Bildschirmarbeitsplätzen (BAP) ergibt sich aus § 5 Arbeitsschutzgesetz - ArbSchG - sowie § 3 Bildschirmarbeitsverordnung - BildscharbV. Betriebsärzte und Fachkräfte für Arbeitssicherheit haben die Aufgabe, die Arbeitgeber hierbei zu beraten (§§ 3 und 6 Arbeitssicherheitsgesetz - ASiG). Oftmals stehen dabei im Mittelpunkt der betriebsärztlichen Tätigkeit die Vorsorgeuntersuchungen der Augen (§ 6 BildscharbV/G 37) oder klassische ergonomische Faktoren bei der Überprüfung der Büromöbel (z. B. DIN 4551/52) durch die Fachkräfte für Arbeitssicherheit.

Um tatsächlich bestehende Betreuungsdefizite aufzudecken, wurden für n = 250 BAP Expertenbeurteilungen erstellt. Die hierzu verwendeten Fragebögen (anzufordern unter der Adresse der Autoren) umfassten insgesamt 88 Fragen zu den fünf Komplexen: Arbeitsorganisation, Arbeitsplatz, Arbeitsumgebung, Hardware und Software.

Die Anzahl der festgestellten Mängel hielt sich in vier der fünf untersuchten Bereiche mit relativen Werten zwischen 2,19% und 11,24% in Grenzen (siehe Bild: „Häufigkeit der Mängel in Abhängigkeit vom Item“). Dies bestätigt, dass an modernen BAP gravierende (ergonomische/technische) Mängel nur mehr selten vorhanden sind. Lediglich die unter „Arbeitsorganisation“ subsummierten Items waren mit 43,41% signifikant häufiger ($p < 0,05$ ***) mangelbehaftet.

Untergliedert man den erfassten Bereich weiter (siehe Bild: „Organisatorische Mängel: Verteilung der Probleme“), zeigt sich, dass die Ursache dieser hohen Mängelquote nahezu ausschließlich in der fehlenden Unterweisung nach § 12 ArbSchG liegt. Dies ist umso erstaunlicher, als die fehlende Unterweisung in § 5 (3) ArbSchG ausdrücklich als potenzielle Gefährdungsquelle aufgezählt wird.

Wesentlicher Bestandteil erfolgreicher Unternehmensführung ist die Einbindung der Be-

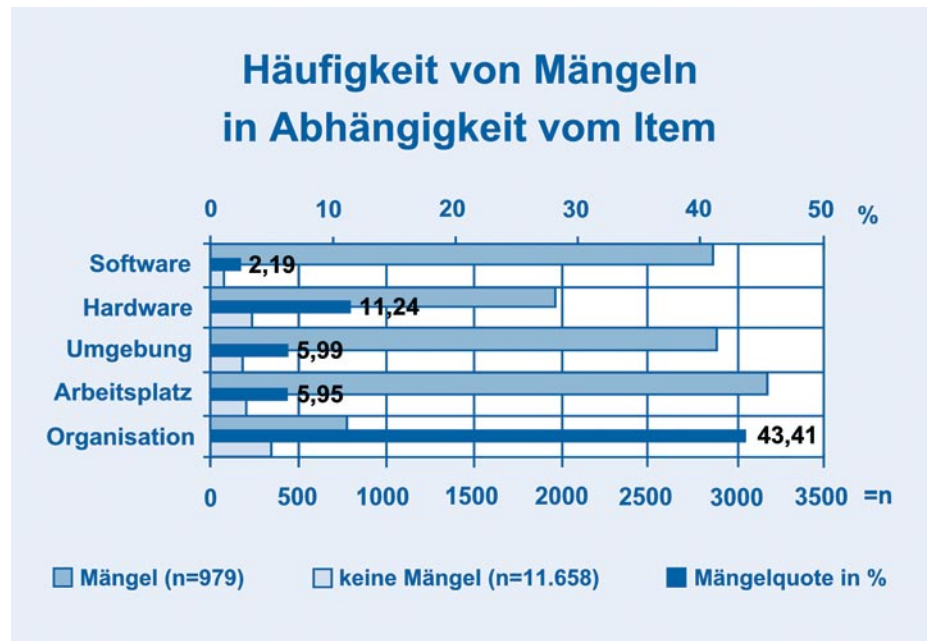
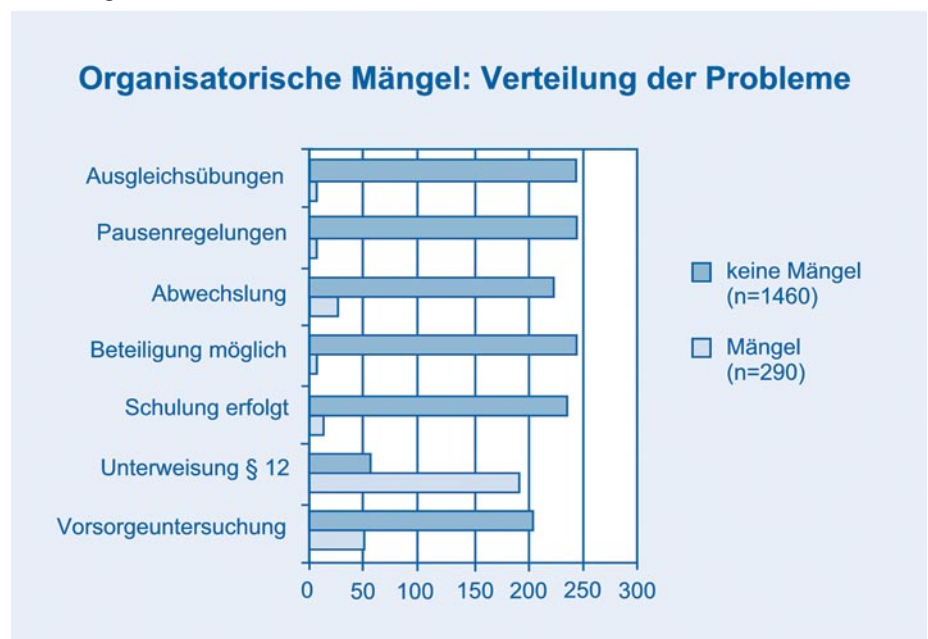


Abbildung 1

Abbildung 2



Zur Person

**Silvester Siegmann**

Er ist „von Hause aus“ Diplom-Mineraloge (Kristallograph) und wechselte nach drei Jahren bei der DMT in Bochum 1995 ins Institut für Arbeitsmedizin und Sozialmedizin der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf. 1997 schloss er die Ausbildung zum Sicherheitsingenieur an der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin ab und ist seit 1999 qualitätszertifiziert durch die Gesellschaft für Qualität im Arbeitsschutz (GQA). Seit 2000 ist er in der Kursleitung der „Weiterbildung Arbeitsmedizin“ der Nordrheinischen Akademie für ärztliche Fort- und Weiterbildung der Ärztekammer Nordrhein und übernahm 2005 die Schriftleitung für den Bereich Arbeitssicherheit der Fachzeitschrift „Praktische Arbeitsmedizin“. Er ist Absolvent des ersten Jahrgangs des Studiengangs „Betriebssicherheitsmanagement“ an der TFH Georg Agricola zu Bochum und ist der Vorsitzende des „Arbeitskreises Betriebssicherheitsmanagement (AK BSM)“.

Seine Forschungsschwerpunkte sind Lärm mit Schwerpunkt Impulslärm, Gefährdungsbeurteilungen, Arbeitsschutzmanagementsysteme, Prävention.

Silvester Siegmann
Diplom-Mineraloge,
Sicherheitsingenieur,
M. Sc. Betriebssicherheitsmanagement

Institut für Arbeitsmedizin
und Sozialmedizin,
Universitätsklinikum Düsseldorf
Universitätsstr. 1, D-40225 Düsseldorf

schäftigten. Das gilt - selbstverständlich - auch für das betriebliche Arbeitsschutzsystem. Ein derartiger personenbezogen-ganzheitlicher Ansatz ist explizit in § 3 (2) Nr. 2. ArbSchG (implizit auch in § 4 ArbSchG) gesetzlich gefordert. Konsequenterweise sind daher auch nur Arbeitsschutzberatungsansätze (§§ 3 und 6 ASiG) zielführend, die gerade auf diese Mensch-Mensch-Schnittstelle einen ihrer Schwerpunkte legen.

Die Unterweisung nach § 12 (1) ArbSchG, wonach der Arbeitnehmer in allen Fragen von Sicherheit und Gesundheit, die mit seiner Arbeit zu tun haben (können), zu unterrichten ist, hat insoweit besondere Bedeutung. Erst hierdurch werden die Arbeitnehmer in die Lage versetzt, ihre Rolle als Arbeitsschutzexperten, wie sie u. a. in §§ 15 und 16 ArbSchG fixiert ist, ausfüllen zu können. Beide professionellen Arbeitsschutzberater (Betriebsärzte und Sicherheitsfachkräfte) müssen Arbeitgeber und Beschäftigte für die Bedeutung einer „richtigen“ Unterweisung als Basis partnerschaftlicher Beziehung im Betrieb sensibilisieren.

Dies ist kein neues, sondern ein von Beginn an im ASiG verankertes Aufgabenfeld, dem es gleichwohl (endlich!) mehr Bedeutung beizumessen gilt. Arbeitgeber wären gut beraten, wenn sie zur Erfüllung ihrer Arbeitsschutzpflichten auch diesbezüglich ihre Arbeitsschutzberater als wichtige Bindeglieder einbinden - und hierdurch nicht zuletzt die Qualität der betriebsärztlichen und sicherheitstechnischen Betreuung erhöhten. Für kollektive und individuelle Schulungen bieten sich genügend Gelegenheiten: zum Beispiel anlässlich von Begehungen oder im Rahmen von Gesundheitsförderungsprogrammen.

Silvester Siegmann:
Tel.: 0211/811-5393
Fax: 0211/811-5334
siegmann@uni-duesseldorf.de

Andreas Meyer-Falcke
Tel.: +49 (0)211 86183142
Fax: +49 (0)211 86183527
andreas.meyer-falcke@mgffi.nrw.de

Zur Person

**Priv.-Doz. Dr. med. habil.**
Andreas Meyer-Falcke

* 1957

studiert in Münster und Wien als Stipendiat des Landes NRW
habilitiert im Fach Arbeitsmedizin an der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf 1995
umhabilitiert an die Bergische Universität Wuppertal 2004

über 20 Jahre in den unterschiedlichsten Feldern des (medizinischen) Arbeitsschutzes tätig als

- Staatlicher Gewerbearzt
- Betriebsarzt (u. a. der deutschen Truppen bei der NATO und der Heinrich-Heine Universität Düsseldorf)
- wissenschaftlicher Mitarbeiter am Lehrstuhl der Heinrich-Heine-Universität
- Referatsleiter Arbeitsmedizin und Sicherheitstechnik im Ministerium MAGS
- mit Auslandserfahrung u. a. in USA und China

Zur Zeit tätig als
Leitender Ministerialrat
(Unterabteilungsleiter) im
Ministerium für Generationen, Familie,
Frauen und Integration (MGFFI)
des Landes Nordrhein-Westfalen
Horionplatz 1
40213 Düsseldorf

Datenarchivierung nach Vorschrift

Wer die juristische Sachlage kennt, vermeidet Probleme bei der Bewältigung der unternehmensinternen Datenflut

Manfred Anduleit

Die Mehrheit der Unternehmen setzt die rechtlichen Bestimmungen zur Aufbewahrung elektronischer Daten nur halbherzig um. Zwei Drittel der Firmen haben noch nicht einmal innerbetrieblich festgelegt, wie elektronische Daten aufzubewahren sind (Computerwoche 20/2006). Gründe dafür sind hauptsächlich in den Kosten und dem komplexen Zusammenspiel von juristischen, technischen und betriebswirtschaftlichen Vorgaben zu suchen. Wer nicht oder nur unsachgemäß archiviert, riskiert jedoch gravierende Haftungsrisiken für Geschäftsleitung und IT-Administration. Grund genug also, Archivierung nicht nur unter technischen, sondern auch strategischen Gesichtspunkten zu betrachten.

Was sagt das Handelsgesetzbuch?

§ 238 HGB verpflichtet Kaufleute zur Buchführung und Aufbewahrung von Handelsbriefen, die mit dem jeweils gesandten Original übereinstimmen. Um als Handelsbrief zu gelten, reicht bereits ein entfernter, lockerer Zusammenhang mit betrieblichen Interessen aus. Sämtliche Schriftstücke, die der Vorbereitung, Durchführung und dem Abschluss (z. B. Angebote, Auftragsbestätigungen, Lieferschein, jedoch nicht Werbeschreiben und Prospekte) oder der Rückgängigmachung eines Geschäfts (z. B. Reklamationsschreiben) dienen, sind daher als Handelsbriefe anzusehen – auch E-Mails (siehe Abbildung 1).

Aufbewahrungsanforderungen

Bestimmte Unterlagen, wie u. a. Handelsbücher, Abschlüsse, Buchungsbelege oder Handelsbriefe, sind nach § 257 HGB geordnet aufzubewahren. Das Gesetz schreibt weder ein

Ordnungs- oder Buchführungssystem vor noch legt es Speichertechnologien oder Aufzeichnungsverfahren fest. Für das elektronische Archivierungsverfahren gibt § 239 HGB lediglich einen Kriterienkatalog vor: Die gespeicherten Dokumente müssen unveränderbar, reproduzierbar und jederzeit verfügbar sein. Dabei ist entscheidend, dass eine ordnungsgemäße, qualifizierte und geordnete Ablage sowie sichere Aufbewahrung der elektronischen Dokumente während des gesamten Aufbewahrungszeitraums erfolgt. Ausnahmen gelten nur für Eröffnungsbilanzen sowie Jahres- und Konzernabschlüsse, die auch als Originale in Papierform aufzubewahren sind.

Aufbewahrungsfristen

Für Buchungsbelege, Handelsbücher, Inventare, Jahres- und Konzernabschlüsse ist eine Aufbewahrungsfrist von zehn Jahren vorgesehen. Für alle übrigen Dokumente wie Handelsbriefe gelten sechs Jahre. Die Frist beginnt mit dem Schluss des Kalenderjahres, in dem die Unterlagen erstellt bzw. die Handelsbriefe verschickt oder empfangen wurden. Nach Ablauf können die Unterlagen vernichtet werden.

Was ist steuerrechtlich zu beachten?

Steuerrechtlich müssen alle Kaufleute die Anforderungen an die Aufbewahrung und die Prüfung von Geschäftsunterlagen in §§ 145 - 147 Abgabenordnung (AO) einhalten, wobei die gleichen Fristen und Regeln gelten wie gemäß HGB. Einzelheiten dazu sind in den „Grundsätzen zum Datenzugriff und zur Prüfbarkeit digitaler Unterlagen“ – kurz GDPdU – erläutert, die das Bundesfinanzministerium 2001 als Regelwerk für die Finanzbeamten zur elektronischen Steuerprüfung herausgegeben hat: Wurden Daten mit einem Datenverarbeitungssystem

Zur Person



Dr. Manfred Anduleit

Studium des deutschen Rechts an der Universität des Saarlandes in Saarbrücken sowie des französischen Rechts an der Universität Robert Schumann in Straßburg (Straßburg III) mit Abschluss „maîtrise en droit“ in der Zeit von 1991 - 1997

Rechtsreferendariat im Saarland und Toronto, Kanada von 1996 - 1998

Promotion an der Universität des Saarlandes von 1999 - 2000 zum Thema „Die Rechtsdurchsetzung im Markenrecht – national, regional, international“

Rechtsanwalt in intern. Rechtsanwaltskanzleien in Düsseldorf und Frankfurt mit Tätigkeitsschwerpunkten in gesellschaftsrechtlicher und wirtschaftsrechtlicher (vor allem IT-Recht) Beratung sowie im Bereich Mergers & Acquisitions von 2000 – 2004

Seit 2004 Justiziar und Syndikusanwalt bei Utimaco Safeware AG – The Data Security Company in Oberursel

Abbildung 1

Handelsgesetzbuch (HGB)

§ 238 HGB - Pflicht zur Buchführung betrifft jeden Kaufmann

§ 239 HGB - Einzelheiten zur ordnungsgemäßen Führung der Handelsbücher

§ 257 HGB - Aufbewahrungsanforderungen und Aufbewahrungsfristen bis zu 10 Jahren

Steuerrecht

§ 140 AO - Buchführungsrecht

§§ 145, 146 AO - Buchführung und Aufzeichnungen

§ 147 AO - Aufbewahrung von Unterlagen, Aufbewahrungsfristen bis zu 10 Jahren

§ 14 IV UStG - Prüfbarkeit digitaler Unterlagen, z. B. Rechnungen

GDPdU - Datenzugriff und Prüfbarkeit digitaler Unterlagen

GoBS - Grundsätze ordnungsgemäßer DV-gestützter Buchführungssysteme

erzeugt, hat die Finanzbehörde das Recht, Einsicht zu nehmen und das System zur Prüfung zu nutzen. Für die Online-Kommunikation – also den E-Mail-Verkehr – bedeutet dies in der Praxis: Unternehmer sind nicht nur dazu verpflichtet, E-Mails gesetzeskonform zu archivieren. Sie müssen auch gewährleisten, dass den Betriebsprüfern alle betriebswirtschaftlich und steuerrechtlich relevanten E-Mails samt Anhängen jederzeit verfügbar gemacht und von diesen maschinell ausgewertet werden können.

Die Grundsätze ordnungsgemäßer DV-gestützter Buchführungssysteme (GoBS) des Bundesfinanzministeriums vom 7.11.1995 beziehen sich auf alle aufbewahrungspflichtigen elektronischen Daten und konkretisieren die Anforderungen an ihre Revisionsicherheit: Wie wird mit gescannten Dokumenten umgegangen? Wie müssen originär elektronische Daten verarbeitet werden? Wie muss ein internes Kontrollsystem implementiert sein? Auch wenn diese Vorschriften bereits seit über zehn Jahren existieren, sind sie in punkto elektronischer Archivierung für Wirtschaftsprüfer, Finanzverwaltung und IT-Anwender relevanter denn je. Insbesondere Steuerprüfer geben sich nicht wie bisher mit Papier zufrieden, sondern prüfen elektronisch und legen beim Steuerpflichtigen so manche Lücke in der GoBS-Erfüllung offen.

Abbildung 3

Bei der Erstellung eines Archivierungskonzepts spielen folgende Fragen eine Rolle:

- Welche Geschäftsunterlagen müssen aus betriebswirtschaftlichen und gesetzlichen Gesichtspunkten sowie aufgrund vertraglicher Vereinbarungen aufbewahrt werden (Form, Gründe, Dauer)?
- Welche Anforderungen bestehen an die Sicherheit und das Archivierungssystem (technische Lösungsmöglichkeiten, Infrastruktur)?
- Wie sollen die Prozesse in Sachen Archivierung und Zugriff aussehen und in die operativen Geschäftsprozesse integriert werden?
- Wer sind die Stakeholder mit Interessen an Archivdaten und an wen werden die Verantwortlichkeiten delegiert?
- Wie werden die Archive bereinigt bzw. die Dokumente nach Ablauf der Aufbewahrungsfrist vernichtet?
- Welche internen Arbeitsanweisungen sind erforderlich?
- Welche Kontrollen müssen vorhanden sein, um einen sicheren und vertraulichen Archivierungsprozess zu gewährleisten?

1. Die elektronische Archivierung erfolgt zweckmäßig in einem auf Industriestandards basierenden Archiv und in einem ISO-genormten Datenformat (Tif, PDF).
2. Die zu archivierenden Dokumente sind unveränderbar und im Kontext mit übrigen Dokumenten zu betreffenden Geschäftsfällen aufzubewahren.
3. Das Archivierungssystem muss über effektive Schutz- und Sicherheitsmechanismen verfügen. Unbefugte dürfen insbesondere zu vertraulichen Daten keinen Zugang haben. Vertrauliche Daten (z. B. Personaldaten) müssen verschlüsselt gespeichert werden.
4. Unzulässige Änderungen der elektronischen Dokumente, auch durch Berechtigte, müssen verhindert werden. Dies kann durch Systemeigenschaften und Art der Speicherung erreicht werden.
5. Der Abruf der Daten muss problemlos, zeitnah, in korrekter Reihenfolge und über den gesamten geforderten Aufbewahrungszeitraum hinweg erfolgen.
6. Die Archivierung sollte sich einfach benutzen und betreiben lassen.
7. Die elektronischen Daten und E-Mails sind zentral zu speichern – auch die von mobilen Geräten (Notebooks mit UMTS-Karten, PDAs, Blackberry etc.).

Abbildung 2:

Die verflixten Sieben – Tipps zur technischen Umsetzung der elektronischen Archivierung

Der Knackpunkt bei elektronischen Rechnungen?

Nach § 14 Abs. 3 Umsatzsteuergesetz (UStG) darf bei elektronischen Rechnungen die Vorsteuer nur dann abgezogen werden, wenn die Echtheit und inhaltliche Unversehrtheit der Rechnung gewährleistet ist. Technisch brauchen diese Rechnungen eine qualifizierte Signatur oder qualifizierte Signatur mit Anbieterakkreditierung nach § 15 Abs. 1 Signaturgesetz (SigG), sonst erkennt das Finanzamt den Vorsteuerabzug nicht an. Das Bundesministerium der Finanzen hat mit Schreiben vom 29. Januar 2004 (IV B7 – S 7280 – 19/04) allerdings einige Sonderregelungen aufgestellt. Z. B. wird auch bei Online-Fahrausweisen der Vorsteuerabzug anerkannt, wenn der Fahrausweis im Online-Verfahren abgerufen wird und durch das Verfahren sichergestellt ist, dass eine Belastung auf einem Kunden- oder Kreditkartenkonto erfolgt und der Rechnungsempfänger einen Papierausdruck des im Online-Verfahren abgerufenen Dokuments aufbewahrt, der die nach § 34 UStDV erforderlichen Angaben enthält.

Elektronische Rechnungen sind gemäß der GDPdU beim Absender und Empfänger „revisionsicher“ zu archivieren. Daher müssen gleichzeitig auch die Dokumentation der Signaturprüfung, Signaturprüfchlüssel, Zertifikat und eventuell weitere Kryptographie-Schlüssel aufbewahrt werden.

Existieren Insiderverzeichnisse?

Gemäß § 15b des Wertpapierhandelsgesetzes (WpHG) sind börsennotierte Unternehmen und ihre Dienstleistungsunternehmen (z. B. ein Übersetzungsbüro) verpflichtet, Verzeichnisse über Mitarbeiter zu führen, die bestimmungsgemäß Zugang zu Insiderinformationen haben. Egal, ob das Verzeichnis in Papierform oder elektronisch geführt wird, die Daten müssen lückenlos, jederzeit verfügbar und innerhalb angemessener Frist einsehbar sein. Die Finanzdienstleistungsaufsicht (BaFin) befürwortet jedoch die elektronische Speicherung und Übermittlung. Die Daten sind sechs Jahre bereitzuhalten – mit jeder Aktualisierung beginnt diese Frist erneut.

Was steckt in Spezialregelungen?

Spezialrechtliche Vorgaben zur elektronischen Archivierung finden sich u. a. im Geldwäschegesetz (§ 9), der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift für das Rechnungswesen in der Sozialversicherung (§ 22 SRVwV) sowie in Regelungen für Banken und Krankenhäuser und Ärzte. Letztere Regelungen schreiben sogar eine 30-jährige Aufbewahrungspflicht vor (z. B. § 6 Abs. 1 Krankengeschichtenverordnung, § 28 Abs. 4 Röntgenverordnung sowie § 43 Abs. 3 Strahlenverordnung).

In der Pharmabranche gelten spezielle Regelungen für Dokumente aus den Bereichen Forschung, Produktion und Antragsdokumentation, die sich weitgehend an den Vorgaben der Federal Drug Administration (FDA, USA) orientieren. Für Unternehmen, die an US-Börsen notiert sind, greifen mit Sarbanes Oxley (SOX) und der Securities and Exchange Commission (SEC) auch hierzulande weit reichende Archivierungspflichten für E-Mails und elektronische Kommunikation. Die Europäische Union hat am 17. Mai 2006 die 8. Europäische Richtlinie (umgangssprachlich auch EURO-SOX genannt) beschlossen, die ähnlich wie SOX für ausreichende Transparenz in den Jahresabschlüssen sorgen soll und bis 29. Juni 2008 in allen 27 EU-Mitgliedstaaten in nationales Recht umzusetzen ist. Welche Pflichten im Rahmen der elektronischen Archivierung eingeführt werden, bleibt abzuwarten.

Investitionen in die Datenarchivierung können sich auch richtig auszahlen. Denn das in Verbindung mit Basel II stehende Kreditranking der Banken ist abhängig von bestehenden betrieblichen Risiken. Kreditanfragende Unternehmen müssen seit dem 1. Januar 2007 ihrer Bank gegenüber belegen, dass ihre Finanzkraft und ihre wirtschaftliche Zukunft auf solidem Fundament stehen. Die Finanzinstitute bewerten die Firma bei der Kreditvergabe insbesondere nach den jeweils geschäftsspezifischen Kriterien. Das von den Banken angewendete Rating-System erfasst dabei die im Unternehmen vorhandenen Risiken (zu denen als operatives Risiko explizit auch die IT-Sicherheit zählt) und

(1) Wenn Mitarbeiter Hausputz im E-Mail-Postfach machen.

Wird eine E-Mail-Nachricht vom Benutzer gelesen und dann gleich gelöscht, sind die meisten Archivsysteme schon ausgetrickst. Mitarbeiter löschen im Unternehmen oft aus Unkenntnis über die Rechtslage ihre E-Mail-Konten in gewissen Zeitabständen nach eigenem Belieben oder archivieren die Informationen in veränderter Form und nach eigenen Ordnungsprinzipien und provozieren damit ungewollt rechtliche Probleme für ihre Unternehmen.

Lösung:

Technisch sollte eine Kopie aller Nachrichten in einem eigens dafür angelegten E-Mail-Ordner abgelegt werden. Organisatorisch wenden entsprechende Firmenrichtlinien ab, dass persönliche Archivierungsregeln aufgestellt werden. Statt die Geschäftskorrespondenz zeitaufwändig auf ihre Archivierungsrelevanz hin zu filtern und Mitarbeiter eventuell mit der Einstufung als aufbewahrungspflichtig zu überfordern, lassen sich Prozesse vereinfachen und sichern, indem die gesamte Geschäftskorrespondenz archiviert wird. Kommt es später zu einer Überprüfung oder einem Gerichtsprozess, können speziell berechnete Personen nach den im konkreten Einzelfall relevanten elektronischen Dokumenten suchen und diese reproduzieren.

(2) Wenn sich Berufliches mit Privatem mischt.

Werden auch private E-Mails von Mitarbeitern archiviert, kollidiert grundsätzlich das vollständige Protokollieren und Indexieren mit dem persönlichen Datenschutz der Mitarbeiter und dem Fernmeldegeheimnis. Gestattet oder duldet ein Unternehmen, dass seine Mitarbeiter ihre betrieblichen E-Mail-Konten auch zu privaten Zwecken nutzen dürfen, wird dieses Unternehmen gegenüber seinen Mitarbeitern zum Telekommunikationsdienstleister im Sinne des Telekommunikationsgesetzes (TKG), mit der Folge, dass dieses Unternehmen den strengen Pflichten des Fernmeldegeheimnisses unterliegt. Das Unternehmen kann dann nur unter Berücksichtigung der Datenschutzinteressen des Mitarbeiters die Inhalte wie auch die näheren Umstände der E-Mail-Kommunikation seiner Mitarbeiter archivieren und darauf zugreifen, wenn eine ausdrückliche Einwilligung des Mitarbeiters vorliegt.

Lösung:

Die Einwilligung kann entweder über eine geeignete betriebliche Policy oder Betriebsvereinbarung zum Umgang mit E-Mails erfolgen oder auch im individuellen Arbeitsvertrag. Rechtlich am einfachsten und saubersten ist es, die private Nutzung des betrieblichen E-Mail-Kontos ganz zu verbieten. Auch wenn dies auf den ersten Blick als unzeitgemäß erachtet wird, sollte die tatsächliche Belastung für den Mitarbeiter nicht sehr groß sein, da doch unzählige kostenlose E-Mail-Anbieter existieren, die über Internet-Schnittstellen auch vom Arbeitsplatz abrufbar sind, ohne die betrieblich erforderlichen Archivierungsmaßnahmen zu beeinträchtigen.

(3) Wenn für den Datenschutz die erforderlichen Sicherheitsmaßnahmen fehlen.

Bei der Archivierung fehlen datenschutzrechtliche oder aufgrund sonstiger rechtlichen oder vertraglichen Vertraulichkeitsregeln erforderliche Sicherheitsmaßnahmen. Zum Beispiel gilt für die Aufbewahrung der Insiderverzeichnisse (§ 15 WpHG), dass nur die Personen, die im Unternehmen für die Führung des Verzeichnisses verantwortlich sind (z. B. Vorstand) und die mit der Führung des Verzeichnisses beauftragt sind (z. B. Compliance-Mitarbeiter), Zugriff haben dürfen. Daraus folgt, dass auch die Dateien mit Insiderinformationen, mit denen die im Insiderverzeichnis geführten Personen arbeiten, vertraulich aufbewahrt werden müssen und dass sichergestellt werden muss, dass nur die im Insiderverzeichnis aufgeführten Personen tatsächlich Zugriff auf diese Dateien mit Insiderinformationen haben. Gleiches gilt auch bei sonstigen sensiblen Dokumenten (z. B. Personaldaten, Buchhaltung etc.), die elektronisch archiviert werden.

Lösung:

Um die Datenschutzverpflichtungen und sonstigen Verpflichtungen zur Vertraulichkeit erfüllen zu können, sollten technische Hilfsmittel greifen: Spezielle IT-Technologien und Datenverschlüsselungslösungen helfen, dass nur berechnete Personen und nur in begründeten Fällen Zugriff auf archivierte Inhalte haben. Diese sollten von Datenschutzbeauftragten im Unternehmen eingerichtet und überwacht und begleitende organisatorische Maßnahmen etabliert werden.

Abbildung 4: Top 3 der typischsten Compliance-Fehler

bewertet diese abschließend nach dem damit verbundenen Schuldnerausfallrisiko. Die Einrichtung von (IT-) Sicherheitsmaßnahmen (z. B. eine hervorragende Informationsverfügbarkeit bzw. ein intelligentes Archivieren) durch die Geschäftsführung, so dass E-Mail Informationen nicht verloren gehen können, wird sich positiv auf mögliche Kreditkonditionen auswirken. Gleiches wird für die im Rahmen von Solvency II geplanten Anforderungen der Europäischen Union an das Risikomanagement bei Versicherungen gelten. Auch hier wird Datenmanagement eine zentrale Rolle spielen.

Was schreibt KonTraG zur Archivierung vor?

Gemäß dem Gesetz zur Kontrolle und Transparenz in Unternehmen (KonTraG) sind Firmen unter anderem dazu verpflichtet, ein effizientes konzernweites Risikomanagement einzuführen. Danach müssen Aufsichtsrat und Vorstand einer Aktiengesellschaft zum einen Entwicklungen, die die Existenz des Unternehmens gefährden, frühzeitig erkennen, zum anderen entsprechende Gegenmaßnahmen ergreifen und diese überwachen. Die Risiken, die sich für ein Unternehmen aus der Nutzung der Informationstechnik ergeben – vom Datenverlust oder Datenklau durch externe Attacken über interne Angriffe bis hin zur Datenzerstörung durch fahrlässigen Umgang mit Informationen am Arbeitsplatz –, sind nicht von der Hand zu weisen. Zum Risikomanagement einer Aktiengesellschaft gehört auch die Verpflichtung zur rechtskonformen Archivierung von elektronischen Daten. Insbesondere muss dafür gesorgt sein, dass ausreichende Speicherkapazität sowie entsprechende Schutzvorkehrungen gegen Datenverlust bestehen. Vorstand und Aufsichtsrat sind insofern verpflichtet, geeignete Schutzmaßnahmen für die IT-Sicherheit ihrer geschäftskritischen Systeme und Daten zu konzipieren, umzusetzen sowie regelmäßig zu kontrollieren und zu aktualisieren. Nach einem neuen Urteil des Landgerichts München vom 5. April 2007 ist es auch zwingend erforderlich, dass diese Schutzmaßnahmen der IT-Strategie im Rahmen des Risikomanagements schriftlich dokumentiert werden, sonst liegt ein schwerwiegender Rechtsverstoß vor, der sanktioniert werden kann. Letztendlich gilt das Risikomanagement für Geschäftsleiter und Kontrollgremien sämtlicher Gesellschaftsformen.

Welche Gefahren lauern?

Verlust der Vorsteuerabzugsberechtigung

Elektronische Nachrichten aller Art sind geschäftskritische Unterlagen und daher sorgsam zu behandeln und zu verwalten. Vor Vernichtung von Originalunterlagen sollte man sich immer fragen, ob eine Aufbewahrung aus Beweisgründen notwendig ist. Bei Rechnungen sind die Originale zur Geltendmachung des Vorsteuerabzugs gemäß § 15 UStG notwendig.

Fehlende Beweiskraft im Gerichtsprozess

Originale sind auch als Beweise in einem Gerichtsprozess von Bedeutung: So zum Beispiel, wenn ein Anspruch nur durch Vorlage des Originals zu beweisen ist (z. B. Vollmacht, Wertpapier etc.). Ist eine Partei nicht in der Lage, die für sie beweispflichtigen Tatsachen vorzulegen, obwohl diese elektronisch dokumentiert sein müssten, kann sie in einem Zivilprozess schon allein aus diesem Grund unterliegen.

Negative wirtschaftliche Auswirkungen

Datenverlust – selbst wenn er nur von temporärer Dauer ist – kann gravierende wirtschaftliche Auswirkungen für das Unternehmen haben. Eine mangelnde Hochverfügbarkeit von Daten – etwa im Supportbereich – kann zu Schadensersatzansprüchen durch Vertragspartner oder sogar zu erheblichen Vertragsstrafen führen. Der Imageschaden bei den betroffenen Kunden kann deutlich größer sein.

Bei börsennotierten Aktiengesellschaften gewinnt die mit KonTraG eingeführte Vorschrift des § 91 Abs. 2 AktG noch eine zusätzliche Bedeutung: Der Abschlussprüfer muss sich im Rahmen der Jahresabschlussprüfung vom Vorhandensein eines Risiko-Früherkennungssystems überzeugen und auch Inhalt und Aussagekraft dieses Systems bei der Laegerichterstattung beurteilen. Fehlen IT-Sicherheitsmaßnahmen in erheblichem Umfang (abhängig von der Industriebranche bzw. der Bedeutung mit dem Umgang von elektronischen Daten wird dies u. U. auch bei nicht gesetzeskonformer Datenarchivierung der Fall sein), kann der Abschlussprüfer das Testat einschränken oder sogar ganz verweigern.

Drohende Strafen und Bußgelder

Die Verletzung der ordnungsgemäßen Buchführung kann dazu führen, dass die Finanzbehörden eine Steuerschätzung auf Basis der bekannten Besteuerungsgrundlagen (§ 162 Abs. 2 AO) durchführen, die mit Sicherheit eher zu hoch als zu niedrig ausfällt. Zudem kann die Finanzverwaltung die Aufbewahrungspflicht durch Zwangsgeld erwirken (§ 328 Abs. 1 AO) oder den Vorwurf der Steuerhinterziehung (§ 370 AO) oder leichtfertigen Steuerverkürzung (§ 378 AO) erheben. Im Falle einer Verurteilung drohen Geld- und Freiheitsstrafen bis zu fünf Jahren.

Verstöße gegen die GDPdU können mit 5 000 EUR Bußgeld wegen Steuergefährdung (§ 379 AO) oder 50 000 EUR im Falle der Steuerordnungswidrigkeit (§ 377 AO) oder schlichtweg mit bis zu 25 000 EUR Zwangsgeld (§ 328 AO) geahndet werden.

Persönliche Haftung der Geschäftsleitung

Kommt der Vorstand einer Aktiengesellschaft seinen Pflichten des Risikomanagements nicht nach, droht eine persönliche Haftung auf Schadensersatz als Folge der durch das KonTraG

eingeführten neuen Vorschrift des § 93 Abs. 2 AktG. Diese Regelung wird noch dadurch verschärft, dass die Vorstandsmitglieder im Zweifelsfall beweisen müssen, dass sie alle Maßnahmen ergriffen haben, um entsprechende Schäden zu vermeiden. Dazu gehören organisatorische Vorgaben, wie innerbetriebliche Archivierungsrichtlinien, Verfahrensdokumentationen, Administratorrechte, Systemeinstellungen sowie die Vergabe von Zugriffsrechten, als auch technische Aufwendungen, wie der Einsatz von Archivierungssoftware, Verschlüsselungstechniken, Datensicherung, Sabotage- und Ausfallschutz.

Haftung der leitenden (IT-)Mitarbeiter

Aber auch bei leitenden Mitarbeitern – wie z. B. IT-Security-Managern und IT-Administratoren – drohen Regressansprüche seitens des Unternehmens. Mangelnde Sorgfalt bei der Archivierung stellt eine Pflichtverletzung des Arbeitsvertrages dar und führt zu entsprechenden Schadensersatzansprüchen, die nur nach den Grundsätzen der „schadensgeneigten Arbeit“ ausnahmsweise zu einer Haftungsfreistellung oder zu einer Minderung der Schadensersatzpflicht führen können. Bei Vorsatz bzw. grober Fahrlässigkeit wird von einer uneingeschränkten Haftung ausgegangen; im Falle einer leichten Fahrlässigkeit gibt es eine Schadensteilung. Daneben können Pflichtverletzungen arbeitsrechtlich eine Abmahnung und im wiederholten Fall eine Kündigung zur Folge haben.

Der erste Schritt zur Compliance?

Entwicklung einer Archivierungsstrategie

Geschäftsleitung und IT sind gefragt, zusammen mit Sachkundigen (z. B. Recht, Steuern) eine fundierte Archivierungsstrategie zu entwickeln. Je nach Unternehmen gilt es dabei, die organisatorischen und technischen Anforderungen für die Archivierung zu ermitteln und die Rahmenbedingungen für das Archivierungskonzept festzulegen (siehe Abbildung 3, Seite 23). Dabei sind auch die betriebswirtschaftlichen Auswirkungen und Kosten der Archivlösungen zu berücksichtigen. Da Archivlösungen in der Anschaffung nicht gerade billig sind, sollten sie möglichst den funktionalen Bedürfnissen entsprechen, umfassend global im Unternehmen eingesetzt werden und schon allein wegen der langen Aufbewahrungsfristen höchst migrationsfreundlich sein.

„Herausforderung Demografie – Neue Wege bei der AUDI AG“

Nach Prognosen des Statistischen Bundesamtes wird im Jahr 2020 mehr als ein Drittel der Arbeitnehmer älter als 50 Jahre sein. Diese Entwicklung stellt Unternehmen vor neue Herausforderungen – wie gehen sie damit um?

Auf dem BEST PRACTICE Forum „Herausforderung Demografie – Neue Wege bei der AUDI AG“ zeigte der Automobilhersteller, mit welchen Maßnahmen er dem demografischen Wandel entgegentritt. Gesundheitsmanagement, lebenslanges Lernen und eine altersgerechte Gestaltung der Arbeitsbedingungen gehören ebenso dazu wie die Fertigung des Audi R8 in der „Audi SilverLine“ durch ältere Mitarbeiter.

Das Forum 2007 mit 160 Gästen war Teil der Veranstaltungsreihe BEST PRACTICE EH&S. Unternehmen können in diesem Rahmen beispielhafte Lösungen im Bereich Arbeits-, Gesundheits-, und Umweltschutz vorstellen. Das Projekt ist eine gemeinsame Initiative der Bundesarbeitsgemeinschaft für Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit (Basi) e.V. und der beiden Fachverlage UB MEDIA und WEKA MEDIA.

Demografischer Wandel als Chance

Audi hat sich bis 2015 das Ziel gesetzt, erfolgreichster Automobilhersteller im Premiumsegment zu werden. Dieser Herausforderung wird sich das Unternehmen mit einer deutlich älteren Belegschaft als heute stellen: Schon 2012 werden etwa 7000 Arbeiter, ein Drittel aller Beschäftigten in der Fertigung, über 50 Jahre alt sein. Um wettbewerbsfähig zu bleiben, müsse die Beschäftigungsfähigkeit der Mitarbeiter gesichert werden, so Dr. Werner Widuckel, Personalvorstand und Arbeitsdirektor der AUDI AG. Er sieht im demografischen Wandel „keinen Grund für Katastrophenszenarien“, sondern „eine Chance“. Peter Mosch, Vorstand des Gesamtbetriebsrats bei Audi betonte: „Der demografische Wandel muss fester Bestandteil in einer modernen Unternehmensführung sein.“ Er sieht die Voraussetzungen für eine vorausschauende Gestaltung des demografischen Wandels bei Audi „auf einem guten Weg“.

Ziel sei es, die Arbeitsmöglichkeiten für Mitarbeiter so zu gestalten, dass sie auch im Alter noch die geforderte Leistung erbringen können, so Widuckel. Wechselnde Anforderungen und horizontale Entwicklungsmöglichkeiten seien eine entscheidende Grundlage dafür. Gesundheitsförderung und -prävention, ergonomisch gestaltete Arbeitsplätze und alternative Arbeitszeitregelungen gehörten ebenso dazu. So sei etwa eine „entdichtete und altersgerechte Arbeitszeit“ mit mehr als 35 Stunden Anwesenheit, dafür aber mit Pausen, denkbar.

Lebensbegleitendes Lernen

Lernen ist ein Prozess, der vom Lebensalter unabhängig ist. Wechselnde Tätigkeiten und geistige Flexibilität könnten den Prozess des Alterns



v.l.n.r.: Karl Unger, Dr. Horst Mann (Werksarzt Audi AG), Klaus Schweiger, Helmut Stettner, Dr. Marc Beise, Prof. Dr. Bernd Siegemund (Geschäftsführer der B.A.D. Gesundheitsvorsorge und Sicherheitstechnik GmbH), Dr. Werner Widuckel, Peter Mosch, Bruno Zwingmann (Vorsitzender Basi), Dr. Joachim Stork (Vorstandsmitglied DGAUM und Werksarzt Audi AG), Werner Pehland, Dr. Sonja Hornberger, Ralph Linde. Es fehlt auf dem Foto Prof. Dr. Klaus Scheuch.

nachhaltig und aktiv beeinflussen, betonte auch Widuckel. Individuelle Lern- und Entwicklungsmöglichkeiten motivieren die Mitarbeiter und wirken dem Wunsch eines frühzeitigen Austritts aus dem Berufsalltag entgegen. Ralph Linde, Leiter Kompetenzentwicklung bei Audi, stellte ein umfangreiches Weiterbildungsprogramm für die Beschäftigten vor. Es bezieht alle Mitarbeiter von der Ausbildung bis zum Ruhestand ein. Linde sprach sich für „intergenerationelles Lernen“ aus. Die Jüngeren profitierten so vom Wissen und der Lebenserfahrung der Älteren. Die ältere Generation hingegen sei dadurch stärker in die Gesellschaft integriert und habe Kontakt zu anderen Altersgruppen.

Gesundheitsmanagement

2002 führte Audi ein ganzheitliches Gesundheitsmanagement ein. Ein Baustein ist der Audi Checkup, der jedem Mitarbeiter sein individuelles Gesundheitsprofil vermittelt. „Wir können die Leistungsfähigkeit der Mitarbeiter nur erhalten, wenn wir frühzeitig mit der Vorsorge beginnen und dies über die gesamte Lebensarbeitszeit fortführen“, so Dr. Joachim Stork, Leiter des Audi Gesundheitswesens. Chronische Erkrankungen gehörten vor allem bei älteren Mitarbeitern zu den wichtigsten Gründen krankheitsbedingter Fehlzeiten. Dazu zählen Erkrankungen des Bewegungsapparats, psychische und psychosomatische Erkrankungen, Atemwegserkrankungen und Herz-Kreislauferkrankungen. Herzinfarkte und Diabetes beispielsweise ließen sich durch eine erfolgreiche und frühzeitige Änderung der Lebensgewohnheiten um über 80 Prozent reduzieren.

Audi konnte 2006 einen Wert von 97,1 Prozent beim Gesundheitsstand aller Mitarbeiter in den deutschen Werken aufweisen.

Pilotprojekt „Audi SilverLine“ in Neckarsulm, R8

Mehr als ein Drittel der Beschäftigten in der Audi R8-Fertigung hat das Unternehmen bewusst aus

dem Kreis der über 40-jährigen für das Projekt „SilverLine“ ausgewählt. Altersgemischte Teams, längere Taktzeiten (45 statt 1,5 bis 3 Minuten) und damit abwechslungsreichere Tätigkeiten sowie eine gleichmäßigere körperliche Belastung unterscheiden die Kleinserienfertigung von der Großserie. Dabei war Helmut Stettner, Leiter der R8-Fertigung in Neckarsulm, anfangs gar nicht begeistert, so viele „SilverLiner“ in seinem Team zu haben. Seine Skepsis ist längst gewichen: Die älteren Mitarbeiter hätten nicht nur die größere Erfahrung und würden ihr Wissen auch bereitwilliger als die Jüngeren teilen. Laut Stettner gingen sie mit bestimmten Situationen bei der Montage des Sportwagens auch besonnener um. Die jüngeren Kollegen hätten da oft größere Schwierigkeiten – gerade bei der Zeiteinteilung für die einzelnen Arbeiten im 45-Minuten-Takt.

Weitere Referenten von Audi waren Dr. Sonja Hornberger, Arbeitszeitgestaltung, Dr. Horst Mann, Leiter Gesundheitszentrum Neckarsulm, Klaus Schweiger, Personalleitung Geschäftsbereich Produktion, sowie Karl Unger, Leiter Produktionsstrategie. Außerdem sprachen Werner Pehland, Geschäftsführer WEKA MEDIA/UB MEDIA, Prof. Klaus Scheuch vom Institut für Arbeits- und Sozialmedizin der TU Dresden sowie Bruno Zwingmann, Geschäftsführer der Basi e.V.. Moderiert wurde die Veranstaltung von Dr. Marc Beise, Ressortleiter Wirtschaft der Süddeutschen Zeitung.

Auch der fachliche Austausch untereinander und mit den Referenten kam für die Teilnehmer des Forums nicht zu kurz. Weiteres Highlight war die Teilnahme an den anschließenden Probefahrten und der Werksführung.

Quelle: BEST PRACTICE EH&S

Eine gemeinsame Initiative der Bundesarbeitsgemeinschaft für Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit (Basi) e.V. und der beiden Fachverlage UB MEDIA und WEKA MEDIA

Der berufliche Auslandsaufenthalt: Beratung und Impfmanagement

Tomas Jelinek

Die ärztliche Beratung zum beruflichen Auslandsaufenthalt bietet eine Fülle von Ansätzen zur Krankheitsprävention. Ein besonderer Schwerpunkt sollte auf ausführlichen Informationen über wesentliche Risiken im Reisegebiet, auf Vorsorgemaßnahmen und Verhaltensregeln in den Tropen liegen. Hierbei handelt es sich oft um einfache Maßnahmen, die jedoch zu einer effektiven Vermeidung von Infektionen führen können. Einen wichtigen Schwerpunkt der reisemedizinischen Beratung muss die Malariaphylaxe bilden, die ebenfalls individuell an den Reisenden und sein Reiseziel angepasst werden sollte. Allgemeingültige Empfehlungen gibt es nicht, jedes Prophylaxe-konzept muss individuell abgestimmt werden. Einen weiteren, wesentlichen Punkt der Beratung bildet die Empfehlung und Durchführung von Impfungen, die für das betreffende Reiseziel empfehlenswert sind.

Die Weltgesundheitsorganisation (WHO) schätzt, dass im weltweiten Durchschnitt ca. 30% aller Reisenden an Reisedurchfall erkranken. Diarrhöe stellt damit das mit weitem Abstand häufigste Gesundheitsproblem auf Reisen dar [www.who.int]. Malaria führt bei ungeschützten Westafrika-Reisenden in etwa 2,4% zur Erkrankung, gefolgt von fieberhaften Atemwegsinfektionen, die ca. 1,6% aller Reisenden betreffen [1, 2]. Im Vergleich hierzu nimmt sich das Risiko, an Hepatitis A (ca. 0,3%) oder Typhus (0,4% in Indien und Nordafrika, 0,004% in anderen Ländern) zu erkranken, eher gering aus. Auffällig ist, dass Tierbisse mit Tollwutrisiko nach Angaben der WHO bei immerhin 0,2% der Reisenden auftreten und somit als Gesundheitsproblem deutlich häufiger als zum Beispiel Hepatitis B genannt werden. Dagegen fallen weithin gefürchtete und in der medizinischen Reiseberatung von Laien oft angesprochene Erkrankungen wie Cholera oder Pest als Risikofaktoren für Reisende praktisch nicht ins Gewicht. Werden Tropenreisende nach ihrer Rückkehr über aufgetretene Gesundheitsproblemen befragt, so geben ca. 40% an, dass sie sich während der Reise krank gefühlt und/oder Medikamente benutzt hätten. Immerhin 7% suchen ärztlichen Rat während der Reise, bei 0,35% kommt es zu einem Krankenhausaufenthalt. Jedes Jahr müssen 11 von 100 000 Tropenreisenden ausgeflogen werden, einer von 100 000 verstirbt während der Reise.

ASiG - Gesetz über Betriebsärzte, Sicherheitsingenieure und andere Fachkräfte für Arbeitssicherheit
vom 12. Dezember 1973

§ 3 Aufgaben der Betriebsärzte

(1) Die Betriebsärzte haben die Aufgabe, den Arbeitgeber beim Arbeitsschutz und bei der Unfallverhütung in allen Fragen des Gesundheitsschutzes zu unterstützen. Sie haben insbesondere

1. den Arbeitgeber und die sonst für den Arbeitsschutz und die Unfallverhütung verantwortlichen Personen zu beraten, insbesondere bei

d) arbeitsphysiologischen,

2. die Arbeitnehmer zu untersuchen, arbeitsmedizinisch zu beurteilen und zu beraten

.....
.....

Lesen Sie den zweiten Teil dieses Artikels in der nächsten Ausgabe der Praktischen Arbeitsmedizin!

Literatur finden Sie vorab unter:
www.praktische-arbeitsmedizin.de
(► Archiv)

Viele Infektionen, die potentiell bei Reisen in tropische und subtropische Gebiete erworben werden können, sind durch einfache Verhaltensmaßnahmen vermeidbar:

- Das Infektionsrisiko durch fäkal-orale Infektionen kann durch entsprechende Hygienemaßnahmen bei der Nahrungsaufnahme deutlich reduziert werden. Weiterhin ist die Mitnahme von Notfallmitteln empfehlenswert. Hier bietet sich insbesondere die Kombination Tanninalbuminat/Ethacrinolactat an.
- Auf die Risiken des Barfußlaufens, vor allem auch am Strand, sollte hingewiesen werden. Durch ungeschützte Hautkontakte mit kontaminierter Erde kann es unter anderem zu infizierten Hautwunden, Sandflohbefall und zur Infektion mit *Larva migrans cutanea* kommen.
- Süßwasserkontakte, also Baden oder Waten in Seen, Flüssen etc., sollten in Schistosomiasis-Endemiegebieten strikt vermieden werden.
- Ein effektiver Schutz gegen Mückenstiche (Moskitonetz, Einsatz von Repellentien) kann das Risiko einer Malariainfektion um bis zu 70% senken. Ebenso wird das Risiko der Infektion mit anderen durch Arthropoden übertragenen Erkrankungen, wie zum Beispiel Dengue-Fieber, deutlich reduziert.
- Präventionsmaßnahmen bei Sexualkontakten, vor allem die Benutzung von Kondomen, bieten nicht nur auf Reisen den offensichtlichen Vorteil einer deutlichen Reduktion des Infektionsrisikos für Geschlechtskrankheiten.



© CRM Düsseldorf

Impfberatung und Durchführung von Reiseimpfungen sind ein wesentlicher Teil der reisemedizinischen Beratung. Die Beratung sollte individuell auf den Reisenden, Reiseziel, Art und -dauer abgestimmt sein und mögliche Complianceprobleme, auch finanzieller Natur, berücksichtigen. Eine beachtliche Zahl von Impfstoffen befindet sich derzeit in Entwicklung bzw. bereits in klinischer Prüfung, jedoch sind die Aussichten auf Marktreife sehr unterschiedlich zu beurteilen. Bei den Reiseimpfungen sind Pflichtimpfungen, die zur Einreise in einzelnen Ländern vorgeschrieben sind, von Standardimpfungen, die generell allen Reisenden empfohlen werden und Indikationsimpfungen, die in besonderen Situationen angezeigt sind, zu unterscheiden.

Zur Person

**PD Dr. Tomas Jelinek**

Studium der Humanmedizin und Philosophie an der Johann-Wolfgang-Goethe-Universität Frankfurt/Main.

Weiterbildung zum Internisten, Zusatzbezeichnungen Tropenmedizin und Infektiologie

Klinische Tätigkeit (Auszug)

2000-2003:
Stellvertretender Leiter am Institut für Tropenmedizin, Berlin

2003-2006:
Vertragsarzt am Bundeswehrkrankenhaus Berlin (Consiliarius Tropenmedizin)

seit 2004:
Flughafenarzt Berlin

seit 2006:
• Flughafenarzt Berlin
• Medizinischer Leiter am BCRT - Berliner Centrum für Reise- und Tropenmedizin

Seit 2007:
Wissenschaftlicher Leiter des CRM – Centrum für Reisemedizin Düsseldorf

Weiteres (Auszug)

Vorsitz AG Tropen-Reisemedizin und Impfwesen im Bund Deutscher Internisten (seit 2007)

Professionelle Auslandserfahrung in China, Brasilien, England, Indien, Kenia, Laos, Malaysia, Malawi, Portugal, Südafrika, Uganda, USA

Impfungen, die für die Einreise in einzelnen Ländern vorgeschrieben sind

Die Gelbfieber-Impfung ist die einzige Impfung, für die die Gesundheitsbehörden vieler Länder Vorschriften erlassen haben. Lokale Bedeutung hat die Meningokokken-Meningitis-Impfpflicht, die Saudi-Arabien für alle einreisenden Pilger erlassen hat. Während der letzten Cholera-Pandemie in den frühen 90er Jahren wurde von zahlreichen Ländern eine gültige Cholera-Impfbescheinigung verlangt. Aktuell ist dies jedoch nicht mehr der Fall. Gelegentlich wird der Nachweis einer aktuellen Polio- oder Masernimpfung bei Einreise verlangt.

Gelbfieber**Erreger und Übertragung**

Gelbfiebereviren werden von Mensch zu Mensch oder von Affe zu Mensch durch Stechmücken (*Aedes*) übertragen. Die *Aedes*-mücke sticht typischerweise während der Morgen- und Abenddämmerung. Bislang ist nicht bekannt, weshalb die Krankheit nur in Afrika und Südamerika verbreitet ist, obwohl der Vektor (*Aedes*) auch in Südostasien vorkommt. Insgesamt geht die WHO von einer massiven Meldefücke aus mit bis zu 200-fach höheren Fallzahlen [3].

Klinische Manifestationen

Die Inkubationszeit liegt bei drei bis sechs Tagen. In dieser Periode überträgt der Mensch den Virus auf Mücken (*Aedes*). Die Krankheit beginnt mit plötzlich einsetzendem Fieber, Schüttelfrost, Kopfschmerz, Muskelschmerzen, Übelkeit und Erbrechen. Nach einer kurzen Besserung entwickeln sich bei 5 - 20% der Erkrankten ernsthafte Symptome in Form von Ikterus, Nierenversagen und inneren Blutungen. Die Sterberate variiert zwischen 5 und mehr als 50% bei Epidemien.

Risiko für Reisende

Aus der Abwesenheit von Gelbfieber-Fallmeldungen in einem Land kann nicht auf ein vernachlässigbares Risiko geschlossen werden, da die Impfung in vielen Endemiegebieten zu den Routineimmunisierungen im Kindesalter gehört. Die WHO empfiehlt die Impfung gegen Gelbfieber für alle Reisenden in Länder, in denen Gelbfieber vorkommt oder der Virus vermutlich unter Primaten verbreitet ist. Tödliche Gelbfieberinfektionen bei Reisenden sind in den letzten Jahren im Amazonasgebiet, Venezuela und Westafrika vorgekommen [www.who.int].

Vorbeugung

Reisende sollten über Mückenschutzmaßnahmen informiert werden. *Aedes* ist vor allem während der Morgen- und Abendstunden aktiv. Jedoch stechen die Moskitos auch außerhalb der Spitzenzeiten jederzeit, wenn sich die Gelegenheit bietet. Dieses Verhalten ist verstärkt an wolkigen Tagen und im Schatten.

Indikationen für eine Impfung

Alle Reisenden in Länder mit potentiell hohem Gelbfiebrisiko sollten eine Impfung erhalten.

Die Impfung und das internationale Gelbfieberzertifikat

Eine Einzeldosis der Lebendvakzine gibt eine mindestens zehnjährige Immunität bei mehr als 95% der Geimpften. Kombinationen mit anderen Lebendimpfungen (MMR) sind am selben Tag oder mit mindestens vierwöchigem Abstand möglich. Totimpfstoffe können jederzeit und in beliebiger Menge mit der Gelbfieberimpfung kombiniert werden. Das internationale Gelbfieberzertifikat ist ab dem 10. Tag bis 10 Jahre nach der Impfung gültig.

Nebenwirkungen

An der Einstichstelle kann lokal eine Reaktion auftreten. Als leichte Nebenwirkungen der Gelbfieberimpfung können 5 bis 12 Tage danach Fieber, Kopfschmerzen und Muskelschmerzen auftreten, die zwei bis drei Tage anhalten. Weniger als 1:1.000.000 haben eine sofortige allergische Reaktion mit Urtikaria, Asthma oder Anaphylaxie, in der Regel bei vorbestehender Hühnereiweißallergie.

In sehr seltenen Fällen kann es zu tödlichen Verläufen kommen. Daher sollte die Impfung nur dann verabreicht werden, wenn sie wirklich notwendig ist. Zwischen 1996 und 2002 wurden weltweit 13 Einzelfälle mit schweren unerwünschten Arzneimittelwirkungen in zeitlichem Zusammenhang mit der Impfung gesehen, davon sechs mit tödlichem Ausgang. In fünf Fällen ist ein kausaler Zusammenhang durch Nachweis des Impfvirus anzunehmen. Die pathogenetischen Mechanismen sind nicht ausreichend geklärt, wahrscheinlich spielten Wirtsfaktoren die entscheidende Rolle [4]. Aktuelle Daten lassen vermuten, dass Personen über 65 Jahre möglicherweise ein erhöhtes Risiko für schwere Nebenwirkungen haben, dass jedoch der hauptsächliche Faktor für das Auftreten schwerer Nebenwirkungen auf dem Vorhandensein bestimmter HLA-Subtypen liegt.

Kontraindikationen:

Absolute Kontraindikationen sind nicht angegeben. Bei Aufenthalt in einem Gelbfieber-Endemiegebiet, insbesondere aber bei Vorliegen einer epidemischen Situation, sollte die Impfung in jedem Fall erwogen werden. Relative Kontraindikationen bestehen bei Kleinkindern unter 6 Monaten, in der Schwangerschaft, bei Hühnereiweißallergie und bei manifester Immunsuppression.

Cholera

Cholera ist eine Darminfektion durch das Bakterium *Vibrio cholerae*.

Klinische Manifestationen

Die Übertragung erfolgt durch die Aufnahme

me infizierter Nahrungsmittel (vor allem roher Fisch, Meeresfrüchte) sowie durch mit Ausscheidungen infiziertes Trinkwasser. Die Erkrankung ist weltweit verbreitet, nennenswerte Ausbrüche sind jedoch auf Länder mit niedrigem Lebensstandard und Hygieneniveau begrenzt. Die Zeit zwischen Infektion und Ausbruch der Erkrankung beträgt wenige Stunden bis zu zehn Tage (meist zwei bis drei Tage). Cholera ist durch schwerste Durchfälle mit hohen Wasser- und Elektrolytverlusten (bis zu 30 reiswasserartige Stühle/Tag) charakterisiert. Als Folge hiervon treten Kreislaufbeschwerden, Auszehrung und schließlich Schock und Koma auf.

Risiken für Reisende

Während der letzten Choleraepidemie, die bis in die frühen 90er Jahre dauerte, erkrankten Millionen von Menschen in Südamerika, Asien und Afrika. Seitdem sind die Fallzahlen stark zurückgegangen. Die Zahl von Cholerafällen bei Reisenden ist verschwindend gering. Freiwillige in Gesundheitsprojekten und bei der Katastrophenhilfe mögen einem größeren Risiko ausgesetzt sein.

Therapie

Ohne Behandlung sterben 20 - 70% der Erkrankten, bei rechtzeitig einsetzender Therapie besteht eine weit günstigere Prognose (Sterblichkeit < 1%).

Indikationen für die Choleraimpfung:

- Längere Aufenthalte in Endemiegebieten unter schlechten hygienischen Zuständen
- Reisende, bei denen durch Krankheit oder Behandlung ein Magensäuremangel vorliegt
- Medizinisches Personal, das mit Cholerapatienten arbeitet

Indikationen für die

ETEC-Reisediarrhöeimpfung:

Die Indikation für ETEC-Reisediarrhöe-Impfung (Dukoral®) kann bei Reisenden bestehen, die in hochendemische Gebiete reisen und das Risiko für Durchfall reduzieren wollen [5]. Hier zeichnen sich sehr gute klinische Erfolge bei der Durchfallprävention ab.

Dosis:

Insgesamt 2 Dosen (Dukoral®, WC/rBS) oral im Abstand von mehr als einer Woche zwischen den Impfungen. Auffrischimpfung mit einer Dosis nach zwei Jahren gibt einen Langzeitschutz gegen Cholera.

Kinder 2 bis 6 Jahre: 3 Dosen im Abstand von mehr als einer Woche zwischen den Impfungen. Auffrischung mit einer Dosis nach sechs Monaten gibt einen Langzeitschutz gegen Cholera.

Wird der Impfstoff WC/rBS (Dukoral®) zum Schutz vor Reisediarrhöe angewandt, sind 2 Dosen im Abstand von mehr als einer Woche zwischen den Impfungen, sowohl für Erwachsene als auch für Kinder, ausreichend. Ein kurzzeitiger Schutz von drei Monaten vor ETEC-Reisediarrhöe in 60% der Fälle oder Reisediarrhöe allgemein (25%) ist zu erwarten.

Meningokokken-Meningitis

Meningokokken sind kapseltragende Bakterien und werden durch gesunde Träger mittels Tröpfchen oder Kontakt übertragen. Das Krankheitsbild ist eine Meningitis mit oder ohne Sepsis. Die Erkrankung tritt in Deutschland häufig bei jungen Menschen unter 20 Jahren

auf und hat in Deutschland bei ca. 5% einen tödlichen Verlauf. Die Erkrankung gilt als sehr ansteckend. Das generelle Risiko für Reisende an einer Meningokokkeninfektion zu erkranken, ist nicht bekannt. Es wird mit 0,4/100.000/Monat Aufenthalt als sehr gering eingeschätzt. In Europa und Nordamerika wird die Erkrankung zu 40 bis 70% von Meningokokken der Gruppe B und zu 20 bis 40% von Meningokokken der Gruppe C verursacht. In den Tropen geht das Infektionsrisiko von den Serogruppen A und C aus, seltener von den Serogruppen Y oder W135.

Bei einem längerfristigen Aufenthalt in diesen endemischen Gebieten wird eine Impfung gegen Meningokokken angeraten, insbesondere bei Kontakt mit vielen Einheimischen, Übernachtung in Schlafsälen oder unter einfachen Bedingungen und Reisen in Gebiete mit aktuellem Ausbruch von Meningitis.

Impfindikationen:

Die wichtigsten Endemiegebiete befinden sich im afrikanischen „Meningitisgürtel“, der sich südlich der Sahara von West- nach Ostafrika erstreckt. In den betroffenen Ländern laufen in der Trockenzeit (Dezember bis Mai) regelmäßig Epidemien ab, die meist durch Meningokokken der Serogruppe A, C oder W135 verursacht werden. Saudi-Arabien verlangt von Pilgern für ein Visum den Nachweis einer Impfung, die auch gegen die Serogruppe W135 schützt (Mencevax ACWY®) [6]. Das Impfzertifikat wird erst nach zehn Tagen gültig und endet nach drei Jahren.

- Personen, die längere Zeit in engen Kontakt mit an Meningitis Erkrankten kommen
- Personen, die in Gebiete mit soeben überstandener Meningitisepidemie reisen



© CRM Düsseldorf



© CRM Düsseldorf

- Reisende in den afrikanischen Meningitisgürtel (Sahel) in der Trockenzeit und solche, die mit Einheimischen längere Zeit in Kontakt kommen
- Personen, die splenektomiert sind und in endemisch oder epidemische Gebiete reisen
- Pilgerreisende nach Mekka

Darüber hinaus sollten auch Schüler und Studenten geimpft werden, die zu Langzeitstudienaufenthalten in Länder reisen, welche generell für Jugendliche (Belgien, England, Griechenland, Niederlande, Irland, Kanada, Spanien) oder gefährdete Risikogruppen (Neuankömmlinge in Internaten der USA) eine Meningokokken-Impfung empfehlen. In Deutschland sind neben den schon lange verfügbaren Polysaccharid-Impfstoffen (Mencevax ACWY®, Meningokokken-Impfstoff A+C Mérieux®) seit wenigen Jahren auch konjugierte C-Impfstoffe (Meningitec®, Menjugate, Neisvac C™) verfügbar. Die konventionellen Polysaccharid-Impfstoffe können ab 2. Lebensjahr, die Konjugat-Impfstoffe bereits ab 9. Lebenswoche eingesetzt werden. Außerdem können letztere erfolgreich mit unkonjugierten Impfstoffen geboostert werden, da sie ein immunologisches Gedächtnis hervorrufen.

Allgemein empfohlene Impfungen

Tetanus, Diphtherie, Pertussis und Poliomyelitis

Grundsätzlich sollten alle Reisenden eine ausreichende Immunität gegen Tetanus, Diphtherie, Pertussis und Poliomyelitis besitzen. Nach den aktuellen Empfehlungen der Ständigen Impfkommision am Robert Koch-Institut (STIKO) wird jede nachgewiesene Impfung gezählt und nur der fehlende Impfschutz vervollständigt [7]. Die generelle zehnjährige Polio-Auffrischimpfung wird in Deutschland nicht mehr empfohlen, sondern bleibt Reisenden in Polio-Endemiegebiete vorbehalten. Dies betrifft vor allem Aufenthalte in Ländern mit einem hohen muslimischen Bevölkerungsanteil, da die Impfung seit einigen Jahren von islamischen Predigern abgelehnt wird.

Masern

Im Rahmen einer reisemedizinischen Beratung ist auch der Impfschutz gegen Masern sicherzustellen. Er wird für alle nicht immunen Personen ab dem 12. Lebensmonat und für alle Länder empfohlen, wobei die Impfung im-

mer mit Mumps und Röteln kombiniert werden sollte (MMR). Es gibt keine obere Altersgrenze für diese Impfung und auch keine Hinweise auf vermehrte Nebenwirkungen nach mehrmaligen MMR-Impfungen oder anamnestisch angeblich durchgemachter (meist nicht bewiesener) Masernerkrankung. Bei erhöhter Infektionsgefahr kann die Erstimpfung auch vor dem 12., jedoch nicht vor dem 9. Lebensmonat erfolgen. Sofern die Erstimpfung vor dem 12. Lebensmonat erfolgte, sollte die 2. MMR-Impfung bereits zu Beginn des 2. Lebensjahres wiederholt werden, da im 1. Lebensjahr noch persistierende maternale Antikörper die Impfviren neutralisieren können [7].

Influenza

Influenza-Epidemien treten alljährlich von Dezember bis April auf der nördlichen Halbkugel und von April bis Oktober auf der Südhalbkugel auf. In tropischen Regionen kann Influenza das ganze Jahr über auftreten.

Virus

Influenza-Erkrankungen können beim Menschen durch zwei Typen verursacht werden: Typ A und Typ B. Nicht nur durch das Auftreten



Laborarztpraxis Osnabrück Dr. med. J. Enzenauer und Kollegen

Bramscher Straße 4
49088 Osnabrück
Tel: (05 41) 96 36-0
Fax: (05 41) 96 36 37
E-mail: info@oslab.de

Dienstzeiten:
Mo. - Fr. 8.00 - 19.00 Uhr
Sa. nach Absprache
So. nach Absprache
<http://www.oslab.de>



Akkreditiert durch
Zentralstelle der Länder
für Gesundheitsschutz
bei Arzneimitteln
und Medizinprodukten
ZLG-P-830.01.11

Ihr Partner für arbeitsmedizinische Analytik

- Durchführung hygienisch-mikrobiologischer Untersuchungen einschließlich Trinkwasseruntersuchungen
- Bestimmung arbeitsplatz- und umweltrelevanter Verbindungen (Biomonitoring)
- Infektionsserologische Untersuchungen und Impftiterkontrollen
- Individueller Gesundheits-Check-Up, Reisemedizin

Exakte Diagnostik

- für Prävention und Gesundheitsüberwachung
- zu Ihrer Sicherheit und zur Vermeidung unnötiger Kosten!



Staatliche Akkreditierungsstelle Hannover
**Akkreditierte und staatlich bestellte
Trinkwasseruntersuchungsstelle**

Gerne unterbreiten wir Ihnen ein individuelles Angebot!

neuer Influenza-Stämme besteht das Risiko einer Erkrankung. Auch durch das Nachlassen der typenspezifischen Immunität bei Erkrankten innerhalb von Jahren sowie bei Geimpften innerhalb von Monaten wird es nötig, sich jedes Jahr im September/Oktober erneut impfen zu lassen, um über einen hohen Antikörper-Titer während der Influenza-Saison zu verfügen. Bei Personen unter 60 Jahren ist mit einem 70 - 90%-igen Schutz durch die Impfung zu rechnen, bei älteren Personen sinkt der allgemeine Schutz durch die Impfung auf 30 - 70%. Gegen schwere Verläufe mit Todesfolge ist jedoch in 80% ein Schutz zu erwarten. [8].

Impfindikation

- Personen ab 65 Jahre
- Bewohner von Pflegeeinrichtungen
- Personen mit chronischen Lungen- bzw. Herz-Kreislauf-Erkrankungen
- Personen mit chronischen Stoffwechselerkrankungen (z. B. Diabetes mellitus), Niereninsuffizienz oder Immunsuppression
- Alle Personen in Berufen mit viel Kundenverkehr
- Medizinisches Personal, um eine Ansteckung von Hochrisikogruppen zu verhindern

Reisende:

Das Expositionsrisiko für Influenza während einer Reise hängt sehr von der Jahreszeit und dem Ort ab. In den Tropen kann das ganze Jahr über Influenza auftreten. Wenn auch Influenza in den gemäßigten Klimazonen während der Wintermonate eine wesentlich größere Bedeutung hat, so sind eine Reihe von Influenza-Ausbrüchen, insbesondere unter Gruppenreisenden, bekannt geworden.

Die Influenza-Schutzimpfung wird allen Reisenden ab dem 60. Lebensjahr empfohlen. Dies gilt ebenso für Kinder ab 6 Monaten, Jugendliche und Erwachsene mit einem erhöhten Risiko für Influenza-assoziierte Komplikationen (z. B. Personen mit chronischen Krankheiten wie Diabetes, Herz-/Kreislauf-Erkrankungen, Erkrankungen der Atemwege oder Immundefiziente). Die Impfung sollte möglichst frühzeitig vor Beginn der Influenza-Saison (in der nördlichen Hemisphäre: November bis April, in der südlichen Hemisphäre: Mai bis Oktober) durchgeführt werden.

Für folgende Reisende sollte daher eine Influenza-Impfung erwogen werden:

- Reisende in die Tropen unabhängig von der Jahreszeit, insbesondere bei Asienreisen
- Reisende auf die Südhalbkugel in den Monaten April bis September
- Gruppenreisende, die gemeinsam mit Personen aus Epidemiegebieten reisen

Pneumokokken

Pneumokokken (früher *Diplococcus pneumoniae*, jetzt *Streptococcus pneumoniae*) sind grampositive, eingekapselte Diplokokken. Die Verteilung der spezifischen Pneumokokken-Serotypen ist je nach klinischen Infektionsarten, Trägern, Zeitpunkt und Lokalisationen unterschiedlich. Die häufigsten Erscheinungsformen waren in letzter Zeit die Typen 1, 3, 4, 7, 8 und 12 bei Erwachsenen sowie die Typen 6, 14, 19 und 23 bei Säuglingen und Kleinkindern. Ein im Handel befindlicher, polyvalenter Polysaccharidimpfstoff für Erwachsene richtet sich gegen die 23 Serotypen, die für

über 85 - 90% der schweren Pneumokokkeninfektionen verantwortlich zeichnen. Er erzeugt spezifische Antikörper bei den meisten Kindern über 2 Jahren und Erwachsenen. Pneumonien und andere bakterielle Infektionen vermindern sich hierdurch um etwa 80%, die Mortalität durch derartige Infektionen um 40%. Der Schutz dauert fünf Jahre an, bei besonders anfälligen Patienten, besonders Kindern, wird eine Auffrischimpfung bereits nach drei Jahren empfohlen. Für Kleinkinder sind zudem Konjugatimpfstoffe zugelassen, die einen effektiven Schutz gegen die Pneumokokken-Meningitis als Komplikation der Otitis media bieten.

Die aktuellen Impfpfehlungen der Ständigen Impfkommission (STIKO) zur Pneumokokkenvakzine schließen breite Bevölkerungsgruppen ein [7]. Insbesondere Patienten, die sich unter regelmäßiger ambulanter oder stationärer Kontrolle befinden, sollten geimpft werden. Eine Pneumokokken-Impfung wird allen Personen über 60 Jahren empfohlen. Dies gilt auch für Kinder, Jugendliche und Erwachsene mit erhöhter gesundheitlicher Gefährdung infolge eines Grundleidens wie z. B. chronische Lungen-, Herz-Kreislauf-, Leber- und Nierenerkrankungen, Diabetes und andere Stoffwechselerkrankungen, Immundefizienz einschließlich HIV-Infektion, Erkrankungen der blutbildenden Organe, funktionelle oder anatomische Asplenie, vor Beginn einer immunsuppressiven Therapie oder vor Organtransplantationen.

Den zweiten Teil dieses Artikel lesen Sie in der nächsten Ausgabe der Prakt. Arb. med.!
Literatur finden Sie vorab unter:
www.praktische-arbeitsmedizin.de (► Archiv)

BESUCHEN SIE UNS IM INTERNET!

Unser Berufsverband
www.bsafb.de

Öffentliches Arbeitsmedizinforum
www.arbeitsmedizinforum.de

Betriebliches Gesundheitsmanagement
www.bgm-bsafb.de

Der berufliche Auslandsaufenthalt: Beratung und Impfmanagement

Tomas Jelinek

Literatur

1. Steffen R. Travel medicine—prevention based on epidemiological data. *Trans R Soc Trop Med Hyg.* 199;85:156-162.
2. Jelinek T, Nothdurft HD, Loscher T. Malaria in Nonimmune Travelers: A Synopsis of History, Symptoms, and Treatment in 160 Patients. *J Travel Med.* 1994 Dec 1;1(4):199-202
3. Anonymous. Yellow fever situation in Africa and South America, 2005. *Wkly Epidemiol Rec.* 2006 18;81:317-324
4. Anonymous. Yellow Fever Vaccine: Recommendations of the Advisory Committee on Immunizations Practices. *MMWR* 2002; 51(RR17):1-10.
5. Wiedermann U, Kollaritsch H. Vaccines against traveller's diarrhoea and rotavirus disease - a review. *Wien Klin Wochenschr.* 200;118(Supplement 3):2-8
6. Anonymous. Health conditions for travellers to Saudi Arabia for the pilgrimage to Mecca (Hajj). *Wkly Epidemiol Rec.* 2006;81:422-423.
7. RKI. Impfpfehlungen der Ständigen Impfkommission (STIKO) am Robert Koch-Institut/Stand Juli 2006. *Epidemiol Bull* 2006; 30: 235-255.
8. Kieny MP, Costa A, Hombach J, Carrasco P, Pervikov Y, Salisbury D, Greco M, Gust I, LaForce M, Franco-Paredes C, Santos JI, D'Hondt E, Rimmelzwaan G, Karron R, Fukuda K. A global pandemic influenza vaccine action plan. *Vaccine.* 2006;24:6367-6370
9. Beeching NJ, Clarke PD, Kitchin NR, Pirmohamed J, Veitch K, Weber F. Comparison of two combined vaccines against typhoid fever and hepatitis A in healthy adults. *Vaccine* 2004;23:29-35
10. Engels EA, Falagas ME, Lau J, Bennish ML: Typhoid fever vaccines: a meta-analysis of studies on efficacy and toxicity. *BMJ* 1998; 316: 110–116.
11. Rack J, Wichmann O, Kamara B, Günther M, Cramer J, Schönfeld C, Henning T, Schwarz U, Mühlen M, Weitzel T, Friedrich-Jänicke B, Foroutan B, Jelinek T. Risk and spectrum of diseases in travellers to popular tourist destinations. *J Travel Med* 12 (2005) 248-253.
12. Meslin FX. Rabies as a traveler's risk, especially in high-endemicity areas. *J Travel Med.* 2005 Apr;12 Suppl 1:S30-40
13. Anonymous. Japanese encephalitis vaccines. *Wkly Epidemiol Rec.* 2006;81:331-340
14. Jelinek T, Nothdurft HD. Japanese encephalitis vaccine: is wider use prudent? *Drug Safety* 16 (1997) 153-156.

Die psychosoziale Arbeitssituation von Pflegepersonal und Krankenhausärzten im Berufsvergleich – beispielhafte Anwendung des COPSOQ

Hans Martin Hasselhorn und Matthias Nübling

Über die Arbeitsbedingungen von Pflegepersonal und zuletzt auch Krankenhausärzten ist in jüngerer Zeit öffentlich ausführlich diskutiert worden, zunehmend sind sie auch Gegenstand wissenschaftlicher Untersuchungen^{1,4,5,6}. Nicht selten werden dabei die ungünstigen Arbeitszeiten und ein hohes Ausmaß an Burnout thematisiert^{1,4,5,6}.

Die betriebsärztliche Betreuung im Gesundheitsdienst kann die dort vorherrschenden psychosozialen Anforderungen nicht ignorieren. Während die hohen Belastungen oft thematisiert werden, ist weniger bewusst, dass die Arbeit mit Menschen durchaus auch die Ressourcen der Beschäftigten stärken kann. Belastung und Beanspruchung unterscheiden sich von Person zu Person und von Einrichtung zu Einrichtung – oft sogar deutlich. Daher können Betriebsärzte vor die Frage gestellt werden, wie psychosoziale Belastungen und Beanspruchungen bei Einzelnen und in Gruppen erfasst werden können.

In diesem bewusst begrenzten Beitrag soll auf den Copenhagen Psychosocial Questionnaire (COPSOQ) beispielhaft anhand der Gruppe des Pflegepersonals sowie der Krankenhausärzte hingewiesen werden. Der COPSOQ ist ein schriftliches Fragebogeninstrument, das von den Autoren in den Jahren 2003 bis 2005 im Auftrag der BAuA für Deutschland angepasst und validiert wurde (siehe ^{6,9-11} und www.copsoq.de). In 24 Skalen und 87 Fragen erfasst er zentrale Aspekte des psychosozialen Arbeitsmilieus einschließlich möglicher Konsequenzen (Abbildung 1). Er ist prinzipiell in allen Berufsgruppen und Branchen einsetzbar. Aus der Sicht von Betriebsärzten ist der COPSOQ zur Erhebung in Gruppen sowie bei einzelnen Beschäftigten denkbar. Der betriebsärztliche Einsatz bei Einzelnen dient vor allem als Dialoginstrument; dabei werden nicht nur Schwächen, sondern auch Stärken des psychosozialen Arbeitsmilieus erkennbar. Beim Gruppeneinsatz kann der COPSOQ auf besondere Risikobedingungen hinweisen und ggf. Risikogruppen identifizieren. Wünschenswert wäre es sicherlich, wenn der COPSOQ künftig vermehrt zur Evaluation von Interventionsmaßnahmen im psychosozialen Bereich zum Einsatz käme.

Inzwischen liegen uns COPSOQ-Daten von ca. 5500 Beschäftigten vor. Vor allem durch Vergleich mit möglichst relevanten Gruppen

ASiG - Gesetz über Betriebsärzte, Sicherheitsingenieure und andere Fachkräfte für Arbeitssicherheit

vom 12. Dezember 1973

.....

§ 3 Aufgaben der Betriebsärzte

(1) Die Betriebsärzte haben die Aufgabe, den Arbeitgeber beim Arbeitsschutz und bei der Unfallverhütung in allen Fragen des Gesundheitsschutzes zu unterstützen. Sie haben insbesondere

1. den Arbeitgeber und die sonst für den Arbeitsschutz und die Unfallverhütung verantwortlichen Personen zu beraten, insbesondere bei

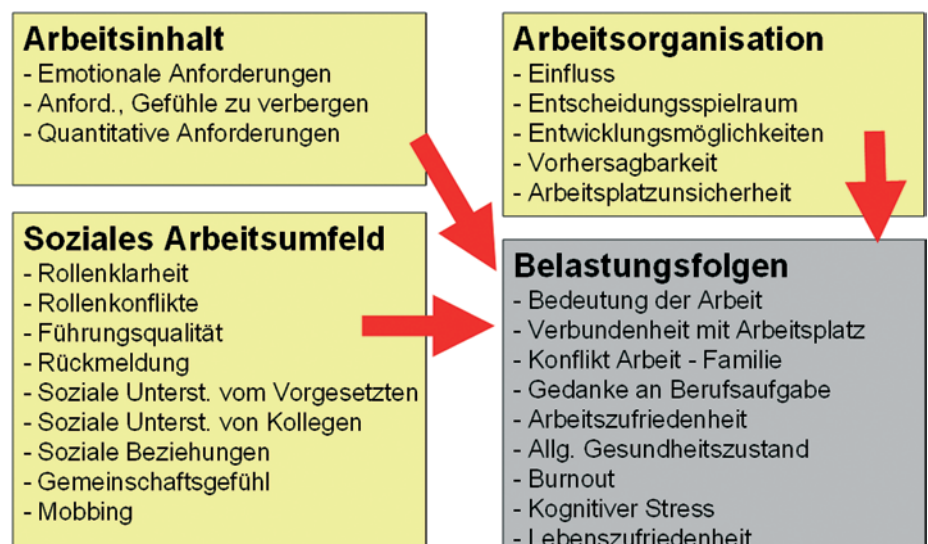
.....

d) arbeitsphysiologischen, und sonstigen

....

gewinnen die COPSOQ-Ergebnisse Aussagekraft und damit besonderen Wert. Für diesen Beitrag haben wir die COPSOQ-Daten von 652 Krankenpflegekräften und 446 Krankenhausärzten mit einer kontrastär ausgewählten Gruppe von 844 Personen verglichen, die wir anhand ihrer Berufsbezeichnung in zwei Tätigkeitsgruppen eingeteilt haben: 207 Personen, die vorwiegend manuell und 637 Personen, die vorwiegend geistig tätig sind.

Abbildung 1: Schematische Übersicht der deutschen Anwenderversion des COPSOQ, 24 Skalen, 87 Fragen (Nübling et al. 2007, Referenz 10)



Zur Person



PD Dr. med.
Hans Martin Hasselhorn

Hans Martin Hasselhorn ist Facharzt für Arbeitsmedizin und seit 1999 wissenschaftlich an der Bergischen Universität Wuppertal tätig.

Seine Tätigkeitsfelder sind „Psychosoziale Arbeitsfaktoren“, „Arbeit und Alter“ sowie „Arbeitsfähigkeit“.

Arbeitsinhalt und Arbeitsorganisation

Das psychosoziale Anforderungsprofil von Pflegepersonal und Krankenhausärzten glich erwartungsgemäß bezüglich der *emotionalen Anforderungen* deutlich demjenigen, die vorwiegend manuell bzw. geistig tätig sind (Abbildung 2). Ins Auge fallen die ärztlich als sehr hoch empfundenen *quantitativen Anforderungen* (Arbeitsintensität), die auch die bekannt hohen Werte des Pflegepersonals übertreffen.

Dass Krankenhausärzte nicht einen hohen, sondern eher geringen *Einfluss* und *Entscheidungsspielraum* bei der Arbeit empfinden, ist bereits zuvor festgestellt worden⁷. Dagegen liegen bei beiden medizinischen Berufsgruppen die Werte für die (wichtigen) *Entwicklungsmöglichkeiten* sehr hoch. Bei Ärzten war dies zu erwarten, bei Pflegepersonal jedoch weniger. Wenn man allerdings die dieser Skala zugrunde liegenden Fragen betrachtet (z. B. „Können Sie bei Ihrer Arbeit Neues lernen?“), lässt sich spekulieren, ob diese hohen Werte die Folgen ständiger Neuerungen und der zunehmenden Übernahme ärztlicher Tätigkeiten widerspiegeln, was durchaus auch eine Chance für die Pflegeprofession darstellen könnte.

Soziales Arbeitsumfeld

Im Bereich des Sozialen Arbeitsumfelds lag das Pflegepersonal zumeist deutlich günstiger als die übrigen Gruppen. Ihr Wert für *Führungsqualität* ist für deutsche Verhältnisse weit überdurchschnittlich. Dies ist zweifellos darauf zurückzuführen, dass die Beziehung zum „direkten Vorgesetzten“ abgefragt wurde, dies ist bei Pflegepersonal die Stationsleitung, im Falle der Pflegedienstleitung wären deutlich schlechtere Werte zu erwarten gewesen. Auch die soziale Unterstützung ist bei Pflegepersonal hoch. Krankenhausärzte liegen in den Dimensionen des sozialen Arbeitsumfelds – insbesondere bei der *Führungsqualität* und der *Rückmeldung* - im Vergleich zu Pflegepersonal eher schlecht dar, was angesichts der Überlastung auch des ärztlichen Führungspersonals sowie der oftmals noch allzu hierarchischen Strukturen in Krankenhäusern zu erwarten war.

Endpunkte

„Endpunkte“ sind mögliche Konsequenzen bzw. Wirkungen der psychosozialen Arbeitsexposition. Die *Bedeutung der Arbeit* wird bei medizinischem Personal immer sehr hoch bewertet, bei Pflegepersonal offenbar noch höher als bei Krankenhausärzten.

Auffällig ist der mit 73 von 100 Punkten extrem hohe *Arbeit-Familien-Konflikt* bei Krankenhausärzten, an den auch Pflegepersonal mit 48 Punkten nicht ansatzweise heranreicht. COPSOQ-Daten weisen darauf hin, dass der *Arbeit-Familien-Konflikt* eng mit z. B. *Burnout* und *Arbeitszufriedenheit* zusammenhängt.

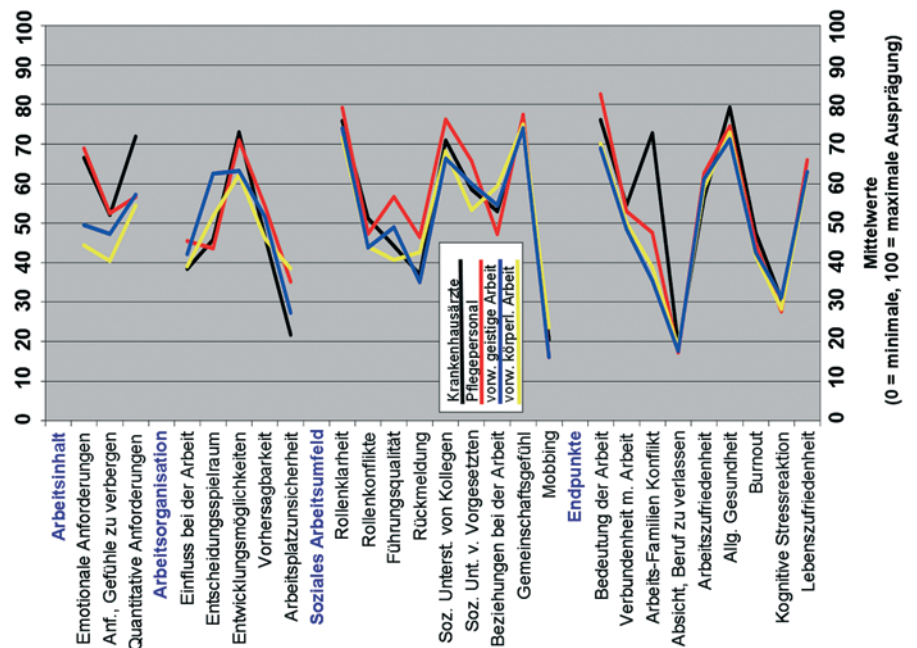


Abbildung 2:

Mittelwerte für psychosoziale Arbeitsfaktoren sowie assoziierte Endpunkte bei 652 Krankenpflegekräften 446 Krankenhausärzten im Vergleich zu 2311 Personen, die „vorwiegend mit Menschen arbeiten“, 207 Personen, die vorwiegend manuell tätig sind und 637 Personen, die vorwiegend geistig tätig sind. Mögliche Spanne aller Faktoren von „0“ (geringe/keine Ausprägung) bis „100“ (maximale Ausprägung).

Trotz der teilweise hohen Belastung der Krankenhausärzte im Vergleich zu den weiteren untersuchten Gruppen sehen sie ihre *körperliche Gesundheit* als ausgesprochen gut an und unterscheiden sich bezüglich *Burnout* und der *Arbeitszufriedenheit* nicht von den anderen Gruppen.

Auch wenn sich das Ausmaß der *Arbeitszufriedenheit* in den vier untersuchten Gruppen nicht unterschied, so ist doch von Interesse, mit welchen der erhobenen Faktoren des

psychosozialen Arbeitsmilieus dieser zentrale Aspekt des Daseins am meisten assoziiert ist. Hierzu haben wir Ranglisten für jede Gruppe errechnet (Abb. 3). Offenkundig spielt hier die empfundene *Bedeutung* der Arbeit bei allen Gruppen außer den Krankenhausärzten die größte Rolle. Sowohl der *Arbeit-Familien-Konflikt* als auch die *Führungsqualität* und die *Entwicklungsmöglichkeiten* sind in allen vier Gruppen sehr eng mit der *Arbeitszufriedenheit* verknüpft. Diese Aspekte scheinen also grundsätzlich in großen Teilen des Arbeitslebens von

Abbildung 3:

Aspekte der psychosozialen Arbeitsumgebung, die besonders eng mit „Arbeitszufriedenheit“ verknüpft sind (Multivariate Lineare Regressionsanalyse, nur signifikante Ergebnisse dargestellt mit $p < .05$)

| Pflegepersonal | Krankenhausärzte | Manuelle Arbeit | Geistige Arbeit |
|--|------------------------------|------------------------------|------------------------------|
| 1. Bedeutung der Arbeit | 1. Entwicklungsmöglichkeiten | 1. Bedeutung der Arbeit | 1. Bedeutung der Arbeit |
| 2. Arbeit-Familien-Konflikt | 2. Führungsqualität | 2. Entwicklungsmöglichkeiten | 2. Entwicklungsmöglichkeiten |
| 3. Führungsqualität | 3. Arbeit-Familien-Konflikt | 3. Führungsqualität | 3. Arbeit-Familien-Konflikt |
| 4. Quantitative Anforderungen | 4. Einfluss bei der Arbeit | 4. Gemeinschaftsgefühl | 4. Führungsqualität |
| 5. Entwicklungsmöglichkeiten | 5. Rollenkonflikt | 5. Rollenkonflikt | 5. Mobbing |
| 6. Emotionale Anforderungen | 6. Mobbing | 6. Arbeit-Familien-Konflikt | 6. Emotionale Anforderungen |
| 7. Einfluss bei der Arbeit | | | 7. Einfluss bei der Arbeit |
| 8. Anforderungen, Emotionen zu verbergen | | | |

besonderer Wichtigkeit für die Beschäftigten und ihr Wohlbefinden am Arbeitsplatz zu sein.

Der COPSOQ in der Hand des Betriebsarztes

Diese kurz gefassten Ausführungen zum COPSOQ sollten nach unserer Meinung darlegen, dass das Instrument dort in der Arbeitswelt, wo die psychosozialen Arbeitsbedingungen thematisiert werden sollen (oder müssen), durchaus einen Platz haben kann. Er ersetzt weder das persönliche Gespräch noch zeigt er konkrete Lösungsansätze auf. Dagegen bietet er eine Grundlage für Gespräche und Diskussionen und sichert durch seine thematische Breite, dass betriebliche Schwächen nicht umgangen werden.

Der in Deutschland praktizierte Arbeitsschutz wird sich grundlegend ändern, woran auch der Bundesminister für Arbeit und Soziales, Franz Müntefering keinen Zweifel gelassen hat⁸ (siehe auch DGAUM 2006³). Die reformierte Unfallverhütungsvorschrift BGV A 2 zeigt bereits, in welche Richtung die Veränderungen auch für Betriebsärzte gehen werden, nämlich eher in Richtung Beratung. Der COPSOQ könnte

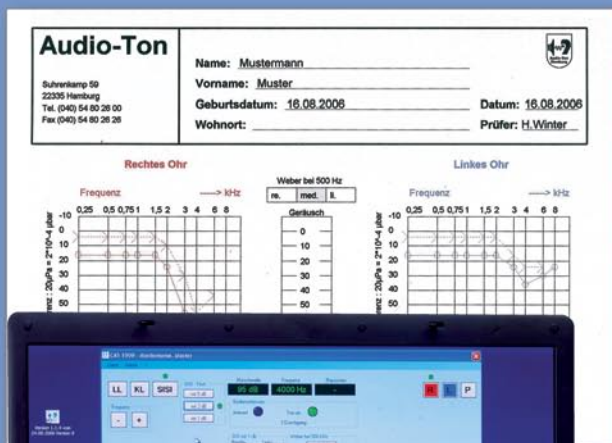
niedergelassene Betriebsärzte dabei unterstützen, auch bezüglich Fragen psychosozialer Arbeitsbedingungen kompetent agieren und beraten zu können.

Literatur

1. Bergner T (2004) Burn-out bei Ärzten - Lebensaufgabe statt Lebens-Aufgabe. Dtsch Arztebl 101:A 2232-2234 [Heft 33]
2. Bundesärztekammer (2007): <http://www.bundesaerztekammer.de> (letzter Zugang 21.08.2007)
3. DGAUM (2006) Deutsche Gesellschaft für Arbeitsmedizin und Umweltmedizin e. V. (DGAUM) (Hrsg.) Arbeitsmedizin heute – Konzepte für morgen, Gentner Verlag, Stuttgart
4. Fuß I, Nübling M, Hasselhorn HM, Schwappach D, Rieger MA (in Druck) „Work-family-conflict“ und Mobbing – Prävalenz und Prädiktoren bei Krankenhausärzten in Deutschland. 46. Jahrestagung der DGAUM 2006
5. Hasselhorn HM, Müller BH, Tackenberg P, Kümmerling A, Simon M (Hrsg.). Berufsausstieg bei Pflegepersonal – Arbeitsbedingungen und beabsichtigter Berufsausstieg bei Pflegepersonal in Deutschland und Europa. Schriftenreihe der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin Ü 15. NW Verlag Bremerhaven, 2005, ISBN 3-86509-247-0, 166 Seiten
6. Hasselhorn HM, Nübling M, Stössel U, Hofmann F, Michaelis M. Die psychosoziale Arbeitssituation von Betriebsärzten im Berufsvergleich. ErgoMed 2007;1:8-14
7. Hasselhorn HM, Rönsch-Hasselhorn B, Arnetz B (2000) Evaluation psychosozialer Faktoren in einem Krankenhaus. In: Hofmann F, Reschauer G, Stössel U (Hrsg.) Arbeitsmedizin im Gesundheitsdienst – Band 13. Freiburg: edition ffas 13:218-226
8. Müntefering F (2006) Gemeinsame Arbeitsschutzstrategie. Praktische Arbeitsmedizin 2;5:14-15
9. Nübling M, Stössel U, Hasselhorn HM, Michaelis M, Hofmann F (2006) Measuring psychological stress and strain at work: Evaluation of the COPSOQ – Questionnaire in Germany. GMS Psychosoc Med. 3:Doc05. <http://www.egms.de/en/journals/psm/2006-3/psm000025.shtml>.
10. Nübling M, Stössel U, Hasselhorn HM, Michaelis M, Hofmann F. Messung psychischer Belastungen am Arbeitsplatz: die deutsche Standardversion des COPSOQ (Copenhagen Psychosocial Questionnaire). ErgoMed 2007;1:2-7
11. Nübling M, Stössel U, Hasselhorn HM, Michaelis M, Hofmann F. Messung psychischer Belastungen am Arbeitsplatz: die deutsche Standardversion des COPSOQ (Copenhagen Psychosocial Questionnaire). ErgoMed 2007;1:2-7

Hasselhorn, H. M.; Nübling M.: Die psychosoziale Arbeitssituation ... ISSN 1861- 6704 Prakt. Arb.med. 2008; 10: 33-35

CAS 1000K Audiometrie am Bildschirm



- Luftleitung, Knochenleitung
- SiSi-Test, Weber-Test
- Probandenverwaltung
- Ausdruck des Audiogramm-Formulars
- Schnittstellen GDT und XML
- Anamnese und G 20-Auswertung
- Ideal für Einbindung in Arbeitsmedizinische Programme



Audio-Ton
Medizinisch-Technische Systeme

Suhrenkamp 59
22335 Hamburg

Fon (040) 54 80 26 00 www.audio-ton.de
Fax (040) 54 80 26 26 info@audio-ton.de

Ermittlung des Lärmexpositionspegels am Arbeitsplatz

Jürgen Maue

1 Einleitung

Mit der Lärm- und Vibrations-Arbeitsschutzverordnung vom 06. März 2007 [1] wurden zwei europäische Arbeitsschutzrichtlinien zu Lärm (2003/10/EG) [2] und Vibrationen (2002/44/EG) in nationales Recht umgesetzt. Durch die damit für den Bereich des Lärmschutzes um 5 dB(A) reduzierten Auslösewerte sehen sich viele Betriebe veranlasst, ergänzende Lärmmessungen an ihren Arbeitsplätzen durchzuführen. Als Kennwert zur Beurteilung der Lärmsituation ist dabei der Lärmexpositionspegel zu bestimmen, der als ein neuer Begriff für den bisher gebräuchlichen Beurteilungspegel eingeführt wurde.

Zur Durchführung der entsprechenden Lärmmessungen verweist die Lärm- und Vibrations-Arbeitsschutzverordnung auf den Stand der Technik (§ 4) und stellt damit eine Verknüpfung zu den einschlägigen technischen Messnormen her. Messverfahren und Messgeräte müssen den vorhandenen Arbeitsplatz- und Expositionsbedingungen angepasst sein. Die Messungen müssen von fachkundigen Personen durchgeführt werden (§ 5).

Als Messnorm zur Ermittlung der Lärmbelastung an Arbeitsplätzen wird in Deutschland seit vielen Jahren die DIN 45645 Teil 2 [3] herangezogen. Als die entsprechende internationale Norm ist die ISO 9612 [4] zu nennen, die nach Verabschiedung der EG-Lärmschutz-Richtlinie 2003/10/EG vollständig überarbeitet und bereits als neuer Entwurf verabschiedet wurde. Nach einem positiven Votum der Europäischen Länder liegt diese Norm bereits als Europäischer Normentwurf (DIN EN ISO) vor. Mit der für 2008 zu erwartenden Endfassung DIN EN ISO 9612 ist sie dann für alle derartigen Geräuschmessungen an Arbeitsplätzen in Deutschland maßgebend und die entsprechende deutsche Norm DIN 45645-2 muss zurückgezogen werden. Deshalb lohnt es sich, diesen neuen Normentwurf einmal etwas näher zu betrachten und mit der bisher üblichen Messpraxis entsprechend der DIN 45645 Teil 2 zu vergleichen.

2 Lärmexpositionspegel – orts- bzw. personenbezogene Beurteilung

Der Normentwurf ISO 9612 [4] gibt eine ausführliche Beschreibung zur messtechnischen

Ermittlung der Lärmbelastung an Arbeitsplätzen und Berechnung des Lärmexpositionspegels. Dabei werden drei Messstrategien unterschieden, die weitgehend mit den Verfahren nach DIN 45645-2 in Einklang sind, dort jedoch nicht so deutlich als Messverfahren nebeneinander gestellt sind (siehe [5]).

Der zu ermittelnde Lärmexpositionspegel $L_{EX,8h}$ entspricht dem Tagesbeurteilungspegel L_{rd} nach der inzwischen zurückgezogenen Unfallverhütungsvorschrift „Lärm“ BGV B 3 [6] bzw. nach DIN 45645-2, wobei keine Zuschläge für Impulshaltigkeit oder Tonhaltigkeit zur Anwendung kommen.

Der Lärmexpositionspegel beschreibt die durchschnittliche Geräuschimmission am Arbeitsplatz und wird aus dem äquivalenten Dauerschallpegel L_{Aeq} einer typischen Arbeitsschicht unter Bezug auf die festgelegte Beurteilungszeit T_0 von 8 h entsprechend der folgenden Gleichung bestimmt:

$$L_{EX,8h} = L_{pAeq, T_e} + 10 \lg \left[\frac{T_e}{T_0} \right] \text{ dB}$$

mit

L_{pAeq, T_e} äquivalenter Dauerschallpegel der typischen Arbeitsschicht

T_e Dauer der Arbeitsschicht

$T_0=8 \text{ h}$ Beurteilungszeit

Entsprechend ISO 9612 [4] wird dieser Lärmexpositionspegel jeweils personenbezogen ermittelt, d. h. er beschreibt die für einen einzelnen Beschäftigten oder eine Gruppe von gleichzeitig exponierten Beschäftigten anzunehmende Lärmbelastung.

Der personenbezogene Lärmexpositionspegel ist z. B. im Rahmen der Begutachtung eines Lärmschwerhörigkeitsfalles von Bedeutung, da er die individuelle Lärmexposition des Beschäftigten beschreibt.

Es gibt jedoch vielfach Aufgabenstellungen, die eine ortsbezogene Beurteilung erfordern, d. h. die Erfassung der auf einen festen Ort (Arbeitsplatz) oder einen Bereich einwirkenden Geräuschimmission. Diese ortsbezogene Beurteilung kann in Analogie zu dem in ISO/DIS 9612 beschriebenen Verfahren erfolgen, indem anstelle der Person ein bestimmter Messort, z. B. ein Arbeitsplatz an einer Maschine, betrachtet wird und die dort über die gesamte Arbeitsschicht einwirkenden Geräuschimmissionen erfasst werden. Diese Anwendung ist z. B. für die Erstellung einer Lärmkarte gefordert,

die die Schalldruckpegelverteilung in einem Raum beschreibt. Auch für die Ermittlung von Lärmbereichen werden entsprechend der bisher üblichen Praxis ortsbezogene Lärmexpositionspegel zu Grunde gelegt.

3 Schallmessgeräte und Mikrofonposition

Nach ISO/DIS 9612 lassen sich für die Lärmmessungen an den Arbeitsplätzen sowohl integrierende Schallpegelmesser nach DIN EN 61672 [7] als auch die am Körper zu tragenden Personen-Schallexposimeter nach DIN EN 61252 [8] – sogenannte Personen-Schalldosimeter – einsetzen. Empfohlen wird die Verwendung von Schallmessgeräten der Klasse 1. Der Einsatz von Klasse 1-Geräten ist Pflicht, wenn die Geräuschbelastung durch hochfrequente Anteile bestimmt wird oder sehr niedrige Temperaturen (unter 0°C) vorliegen. Die Forderung nach Klasse 1-Messgeräten kann allerdings bei Verwendung von Lärmdosimetern zu Problemen führen, da diese Dosimeter nach der entsprechenden Messgerätenorm DIN EN 61252 nur mit Schallpegelmessern der Klasse 2 vergleichbar sind. Es gibt bisher nur einzelne Schalldosimeter, die nach Angaben des Herstellers die Anforderungen für einen Schallpegelmesser der Klasse 1 erfüllen.

Integrierende Schallpegelmesser werden in der Regel für ortsfeste Messungen an den Arbeitsplätzen eingesetzt, wobei das Mikrofon in Ohrnähe des Beschäftigten gehalten und ggf. seinen Bewegungen nachgeführt wird. Schalldosimeter sind dagegen für personenungebundene Messungen konzipiert, d. h. sie werden von dem beobachteten Beschäftigten über die gesamte Messzeit am Körper getragen. Das Mikrofon sollte dabei entsprechend ISO DIS 9612 mittig auf der Schulter befestigt werden, wie es die Abbildung 1 (Seite 38) zeigt. Alternativ sind in der DIN 45645-2 noch die Mikrofonpositionen direkt am Ohr und am Helm über dem Ohr angegeben. Übereinstimmend empfehlen beide Messnormen einen Abstand des Mikrofons zur Kleidung bzw. zum Körper der Person von ca. 4 cm, um damit mögliche Störeinflüsse durch den Körper (Reflexion, Abschattung) zu verringern (siehe auch [9]). Da die Messgerätehersteller bisher keine geeigneten Mikrofonhalterungen anbieten, setzt das Institut für Arbeitsschutz der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung – BGIA – bei derartigen Messungen ein selbst entwickeltes Gurtsystem ein, das eine entsprechend ausgerichtete Befestigung des Mikrofons auf der Schulter mit Hilfe einer Klettverbindung ermöglicht (siehe Abbildung 1, Seite 38).

Verordnung zum Schutz der Beschäftigten vor Gefährdungen durch Lärm und Vibrationen LärmVibrationsArbSchV - Lärm- und Vibrations-Arbeitsschutzverordnung

vom 6. März 2007

(BGBl. I Nr. 8 vom 8.3.2007 S. 261)

....

....

§ 3 Gefährdungsbeurteilung

(1) Bei der Beurteilung der Arbeitsbedingungen nach § 5 des Arbeitsschutzgesetzes hat der Arbeitgeber zunächst festzustellen, ob die Beschäftigten Lärm oder Vibrationen ausgesetzt sind oder ausgesetzt sein könnten. Ist dies der Fall, hat er alle hiervon ausgehenden Gefährdungen für die Gesundheit und Sicherheit der Beschäftigten zu beurteilen. Dazu hat er die auftretenden Expositionen am Arbeitsplatz zu ermitteln und zu bewerten. Der Arbeitgeber kann sich die notwendigen Informationen beim Hersteller oder Inverkehrbringer von Arbeitsmitteln oder bei anderen ohne weiteres zugänglichen Quellen beschaffen. Lässt sich die Einhaltung der Auslöse- und Expositionsgrenzwerte nicht sicher ermitteln, hat er den Umfang der Exposition durch Messungen nach § 4 festzustellen.....

....

....

§ 4 Messungen

(1) Der Arbeitgeber hat sicherzustellen, dass Messungen nach dem Stand der Technik durchgeführt werden. Dazu müssen

1. Messverfahren und -geräte den vorhandenen Arbeitsplatz- und Expositionsbedingungen angepasst sein; dies betrifft insbesondere die Eigenschaften des zu messenden Lärms oder der zu messenden Vibrationen, die Dauer der Einwirkung und die Umgebungsbedingungen und
2. die Messverfahren und -geräte geeignet sein, die jeweiligen physikalischen Größen zu bestimmen, und die Entscheidung erlauben, ob die in den §§ 6 und 9 festgesetzten Auslöse- und Expositionsgrenzwerte eingehalten werden.

Die durchzuführenden Messungen können auch eine Stichprobenerhebung umfassen, die für die persönliche Exposition eines Beschäftigten repräsentativ ist. Der Arbeitgeber hat die Dokumentation über die ermittelten Messergebnisse mindestens 30 Jahre in einer Form aufzubewahren, die eine spätere Einsichtnahme ermöglicht.

....

....

§ 5 Fachkunde

Der Arbeitgeber hat sicherzustellen, dass die Gefährdungsbeurteilung nur von fachkundigen Personen durchgeführt wird. Verfügt der Arbeitgeber nicht selbst über die entsprechenden Kenntnisse, hat er sich fachkundig beraten zu lassen. Fachkundige Personen sind insbesondere der Betriebsarzt und die Fachkraft für Arbeitssicherheit. Der Arbeitgeber darf mit der Durchführung von Messungen nur Personen beauftragen, die über die dafür notwendige Fachkunde und die erforderlichen Einrichtungen verfügen.

....

....

§ 11 Unterweisung der Beschäftigten

....

(3) Um frühzeitig Gesundheitsstörungen durch Lärm oder Vibrationen erkennen zu können, hat der Arbeitgeber sicherzustellen, dass ab dem Überschreiten der unteren Auslösewerte für Lärm und dem Überschreiten der Auslösewerte für Vibrationen die betroffenen Beschäftigten eine allgemeine arbeitsmedizinische Beratung erhalten. Die Beratung ist unter Beteiligung des in § 13 Abs. 4 genannten Arztes durchzuführen, falls dies aus arbeitsmedizinischen Gründen erforderlich sein sollte. Die arbeitsmedizinische Beratung kann im Rahmen der Unterweisung nach Absatz 1 erfolgen.

....

....

§ 13 Arbeitsmedizinische Vorsorge

....

(6) Für Beschäftigte, die nach § 14 Abs. 1 ärztlich untersucht worden sind, ist vom Arbeitgeber eine Vorsorgekartei zu führen. Die Vorsorgekartei muss insbesondere die in § 3 Abs. 1 und § 4 Abs. 1 genannten Angaben zur Exposition sowie das Ergebnis der arbeitsmedizinischen Vorsorgeuntersuchung enthalten. Die Kartei ist in angemessener Weise so zu führen, dass sie zu einem späteren Zeitpunkt ausgewertet werden kann. Die betroffenen Beschäftigten oder von ihnen bevollmächtigte Personen sind berechtigt, die sie betreffenden Angaben einzusehen.

....

....



Abbildung 1:
Nach ISO/DIS 9612 für Dosimetermessungen vorgegebene Mikrofonposition

Es sei darauf hingewiesen, dass der Einsatz von Personendosimetern eine besondere Sorgfalt erfordert, um mögliche Fehler durch Körpereinfluss und Manipulationen zu verringern. Deshalb empfiehlt die ISO/DIS 9612 neben der Beobachtung des Beschäftigten auch die Aufzeichnung der Ergebnisse mit einem speichernden Lärmdosimeter und die zusätzliche Absicherung der Ergebnisse durch Stichprobenmessungen mit einem integrierenden Schallpegelmesser.

4 Messstrategien

Die ISO/DIS 9612 [4] beschreibt folgende drei Messstrategien zur Ermittlung der Lärmexposition:

- tätigkeitsbezogene Messungen
- berufsbildbezogene Messungen
- Ganztags-Messungen

Diese Strategien sollen hier kurz erläutert werden.

4.1 Tätigkeitsbezogene Messungen (Strategie 1)

Das in Deutschland wohl am weitesten verbreitete Messverfahren an Arbeitsplätzen wird in ISO/DIS 9612 als Strategie 1 bzw. tätigkeitsbezogene Messung beschrieben. Dazu sind die Tätigkeiten eines Arbeitstages genau zu analysieren, sodass die Arbeitsschicht in mehrere typische Teilzeiten/Tätigkeiten mit in sich gleichartiger Lärmexposition zerlegt werden kann. Abbildung 2 zeigt ein Beispiel für die Zerlegung einer Arbeitsschicht in drei Teilzeiten. Dieses aus der DIN 45641 [10] stammende Bild wurde von der ISO übernommen, weil es das Verfahren besonders gut veranschaulicht. Der Lärmexpositionspegel kann dann durch separate Messung der einzelnen Tätigkeiten unter Berücksichtigung der jeweiligen Zeitannteile berechnet werden:

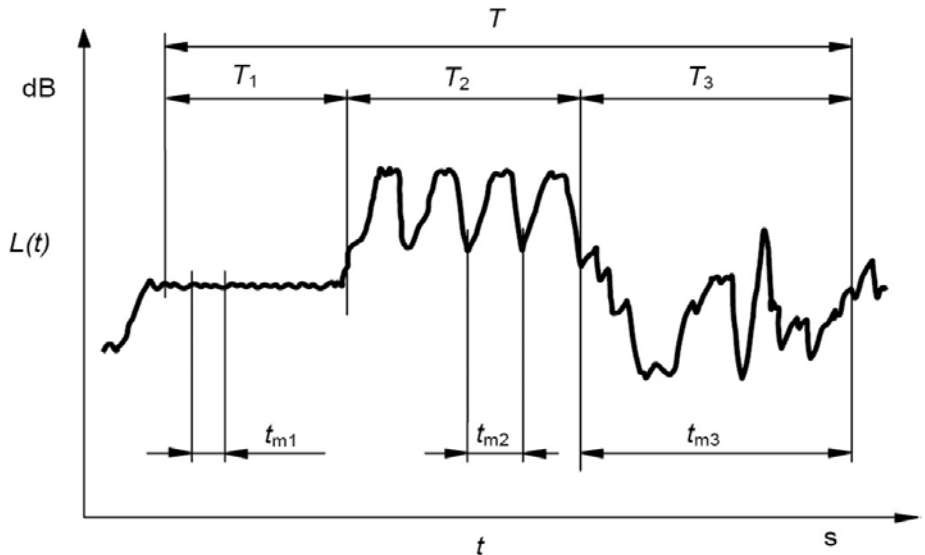


Abbildung 2
Zerlegung der Arbeitsschicht in Tätigkeiten (modifiziert nach DIN 45641)

$$L_{EX 8h} = 10 \lg \left[\frac{1}{T_0} \sum_{i=1}^n T_i \cdot 10^{0,1 \cdot L_i} \right] \text{ dB}$$

mit

- T_i Dauer der Tätigkeit
- L_i äquivalenter Dauerschallpegel für die Tätigkeit i
- $T_0 = 8 \text{ h}$ Beurteilungszeit

Das Verfahren hat den wesentlichen Vorteil, dass man in der Regel mit einer relativ kurzen Messzeit innerhalb der einzelnen Tätigkeit auskommt. Andererseits kann gegebenenfalls ein hoher Aufwand nötig sein, um die Arbeitsplatzsituation zu analysieren und die Zeitannteile für die einzelnen Tätigkeiten mit ausreichender Sicherheit zu ermitteln. Eine ausführliche Beschreibung dieses Verfahrens enthält das Lärmschutz-Arbeitsblatt LSA 01-400 [5].

4.2 Berufsbildbezogene Messungen (Strategie 2)

Als Strategie 2 bzw. berufsbildbezogene Messungen wird in ISO/DIS 9612 ein Stichprobenverfahren beschrieben, das auf einem entsprechenden Vorschlag von französischer Seite basiert. Danach ist die Lärmexposition für eine möglichst homogene Gruppe eines bestimmten Berufsbildes durch zeitlich zufällige Stichprobenmessungen zu erfassen. Ein Stichprobenverfahren, wie es auch in DIN 45645-2 im Anhang B beschrieben wird, bietet sich vor allem für Berufsbilder mit vielfältigen Aufgaben von unbekannter Dauer an, weil sich dabei entsprechende Teilzeiten nur mit einem unverhältnismäßig hohen Aufwand ermitteln lassen. Man kann sich eine aufwändige Analyse der Arbeitsplatzsituation sparen, muss jedoch mit einem hohen Aufwand für die Durchführung der Messungen rechnen.

Leider gibt es in diesem Verfahren kein vernünftiges Abbruchkriterium, das wie in DIN

45645-2 auch die Streuung der Messwerte berücksichtigt. Daraus resultiert gegebenenfalls ein mehrfach höherer Aufwand als nach der DIN 45645-2, ohne dass sich das statistisch begründen ließe. Deshalb ist das Stichprobenverfahren nach DIN auf jeden Fall vorzuziehen. Es sollte sich auch weiterhin anwenden lassen, da es einer allgemein anerkannten Methode der Datenerhebung durch Multimomentaufnahme entspricht und statistisch abgesicherte Ergebnisse liefert.

4.3 Ganztagsmessungen (Strategie 3)

Nach der in ISO/DIS 9612 als Strategie 3 bzw. Ganztagsmessungen bezeichneten Messmethode ist die Lärmexposition durch Langzeitmessungen über mehrere möglichst vollständige Arbeitsschichten zu erfassen. Diese Strategie wird vor allem für mobil eingesetzte Beschäftigte mit vielfältigen unterschiedlichen Tätigkeiten empfohlen. Da man diese Beschäftigten wohl kaum über die gesamte Zeit mit einem Handschallpegelmesser verfolgen kann, erfordert dieses Verfahren in der Regel personengebundene Messungen mit Schalldosimetern.

Die Messvorschrift sieht zunächst mindestens drei Ganztagsmessungen vor. Wenn sich die damit gewonnenen Messwerte um weniger als 3 dB unterscheiden, kann daraus unmittelbar die anzunehmende durchschnittliche Lärmexposition berechnet werden. Unterscheiden sich die Messwerte von Tag zu Tag um 3 dB und mehr, sind drei zusätzliche Tagesmessungen erforderlich. Die einzelnen Tagespegel werden dann wie Stichprobenmesswerte behandelt und entsprechend der Strategie 2 statistisch ausgewertet. Je nach Streuung der gewonnenen Tagesmittelungspegel können sich daraus zusätzliche erforderliche Messungen ergeben.

Zur Person



Dr.-Ing. Jürgen H. Maue

Jahrgang 1950

Leiter des Referates „Lärm“ im Institut für Arbeitsschutz - BGIA der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (DGUV), Sankt Augustin

Ausbildung

Maschinenbaustudium an der RWTH in Aachen, Fachrichtung „Fertigungstechnik“, Promotion im Jahre 1988 an der Bergischen Universität GSH, Wuppertal, Thema „Beurteilung des Hörschadensrisikos durch Impulsärm“

Arbeitsschwerpunkte

Seit 1976 Referatsleiter beim Hauptverband der gewerblichen Berufsgenossenschaften, heute Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung (DGUV), mit den Arbeitsschwerpunkten:

- Messung und Beurteilung von Lärm am Arbeitsplatz
- Geräuschemissionsprüfung und -analyse von Maschinen
- Lärminderung im Betrieb, z. B. durch raumakustische Maßnahmen
- EG-Baumusterprüfung von Gehörschützern
- Einzelprüfung von Schallmessgeräten
- Normungsarbeit, z. B. in der ISO-Arbeitsgruppe zur Revision der ISO 9612
- Schulung von Aufsichtspersonen der Gesetzlichen Unfallversicherungen

Dr. Jürgen Maue

BGIA
Alte Heerstraße 111
53757 Sankt Augustin

| Arbeitsplatz | Arbeitsaufgabe | Strategie | | |
|-----------------|--|---------------------------------------|------------------------------|-------------------|
| | | 1 | 2 | 3 |
| | | tätigkeitsbezogene Messungen | berufsbildbezogene Messungen | Ganztagsmessungen |
| fest | einfach oder einzeln | ✓* | | |
| | komplex oder vielfältig | ✓* | ✓ | ✓ |
| mobil | vorhersehbarer Arbeitsablauf, kleine Zahl an Aufgaben | ✓* | ✓ | ✓ |
| | vorhersehbarer Arbeitsablauf - große Zahl an Aufgaben oder komplexer Arbeitsablauf | ✓ | ✓ | ✓* |
| | unvorhersehbarer Arbeitsablauf | nur zur Unterstützung von Strategie 3 | ✓ | ✓* |
| fest oder mobil | vielfältige Tätigkeiten mit unbekannter Dauer | | ✓* | ✓ |
| | keine vorgegebenen Tätigkeiten | | ✓* | ✓ |

✓ - Strategie ist geeignet * - empfohlene Strategie

Tabelle 1:

Anwendungsmöglichkeiten und -empfehlungen für die drei Messstrategien nach ISO/DIS 9612

Obwohl die Strategie 3 in DIN 45645-2 nicht so explizit als eigenes Verfahren beschrieben wird, hat sich dieses Verfahren in ähnlicher Form in der betrieblichen Praxis schon lange bewährt. So wird diese Messmethodik vom BGIA seit mehr als 20 Jahren erfolgreich zur Erfassung der Lärmbelastungen in Bauberufen eingesetzt [11].

4.4 Vergleich der drei Messstrategien

Wie in den vorherigen Abschnitten erläutert, weisen die hier beschriebenen Strategien jeweils spezifische Vor- und Nachteile auf. Die Tabelle 1 gibt einen Überblick in welchen Fällen die einzelnen Strategien anwendbar und wann sie besonders zu empfehlen sind. Danach bietet sich die Strategie 1 – tätigkeitsbezogene Messung – immer dann an, wenn sich die Arbeitsschicht in eine überschaubare Anzahl von Tätigkeiten zerlegen lässt. Wenn dies wegen der vielfältigen Tätigkeiten mit unbekannter Dauer nicht möglich ist, kommen die als Strategie 2 beschriebenen berufsbildbezogenen Stichprobenmessungen in Betracht. Bei mobilen Arbeitsplätzen mit einer großen Zahl an Tätigkeiten sind schließlich Ganztagsmessungen entsprechend der Strategie 3 zu empfehlen.

5 Messunsicherheit

ISO/DIS 9612 beschreibt verschiedene Fehlermöglichkeiten und Unsicherheiten bei der Bestimmung der Lärmexposition an Arbeitsplätzen. Die Messunsicherheiten sollen möglichst in Übereinstimmung mit dem ISO-Leitfaden zur Angabe der Unsicherheit beim Messen [12] bestimmt und angegeben werden. Die dabei zu berücksichtigenden Einflussfaktoren sind in der Tabelle 2 zusammengestellt.

| Einflussfaktor | Standard- Unsicherheit |
|---|---------------------------|
| Messgerät | u_1 |
| Mikrofonposition | u_2 |
| Erfassung der kennzeichnenden Geräuschmission | u_3 |

Tabelle 2: Bei der Ermittlung der Messunsicherheit zu berücksichtigende Einflussfaktoren (nach ISO/DIS 9612)

Die jeweils anzunehmenden Standard-Unsicherheiten lassen sich nach ISO/DIS 9612 mit Hilfe entsprechender Formeln berechnen oder aus Tabellen entnehmen. Aus den einzelnen Standard-Unsicherheiten u_i lässt sich nach dem Gesetz der Fehlerfortpflanzung die kombinierte erweiterte Unsicherheit u berechnen:

$$u = \sqrt{u_1^2 + u_2^2 + u_3^2}$$

Je nach Messbedingungen können sich so kombinierte Standard-Unsicherheiten von ca. 1,1 bis 7 dB(A) ergeben. Um einen Pegelbereich anzugeben, in dem man die Messgröße mit einer bestimmten Wahrscheinlichkeit erwarten kann (erweiterte Messunsicherheit U), muss man die hier genannten Werte noch mit dem Erweiterungsfaktor multiplizieren. Nach ISO/DIS 9612 ist die Ermittlung und Angabe eines einseitigen Vertrauensbereiches mit einer Aussagewahrscheinlichkeit von 95% - entsprechend einem Erweiterungsfaktor von 1,6 – vorgegeben. Somit ergibt sich die erweiterte Unsicherheit U zu:

$$U = 1,6 \cdot u$$

Seminartermine 2008

Das bedeutet, dass der Lärmexpositionspegel LEX,8h mit einer Wahrscheinlichkeit von 95% unter dem Wert $[L_{EX,8h} + U]$ anzunehmen ist.

Nach DIN 45645-2 sind bei der Unsicherheitsbetrachtung nur zwei Einflussfaktoren zu berücksichtigen, und zwar die Genauigkeitsklasse des Messgerätes und die Unsicherheit bei der Erfassung der längerfristig typischen Geräuschbelastung (begrenzte Messzeit). Daraus wird zunächst die Genauigkeitsklasse des Beurteilungsergebnisses bestimmt, wobei zwischen Genauigkeitsklasse 1 (Präzisionsmessungen), 2 (Betriebsmessungen) und 3 (Orientierungsmessungen) unterschieden wird. Diesen Genauigkeitsklassen werden per Konvention Messunsicherheiten L von 0 dB, 3 dB und 6 dB zugeordnet, die beim Grenzwertvergleich zu berücksichtigen sind.

Weitere Informationen zur Ermittlung der Messunsicherheit und zum Vergleich mit Grenzwerten enthält das LSA-Blatt 01-400 [5].

6 Zusammenfassung

Mit der Umsetzung der Europäischen Richtlinie „Lärm“ 2003/10/EG durch die Lärm- und Vibrations-Arbeitsschutzverordnung wird in Deutschland der Lärmexpositionspegel als ein neuer Begriff eingeführt, der den bis dahin zu bestimmenden Beurteilungspegel ersetzt. Die Ermittlung des Lärmexpositionspegels wird in dem neuen Entwurf der ISO/DIS 9612 ausführlich beschrieben. Da diese Norm parallel als Europäische Norm herausgegeben wurde und für das Jahr 2008 in der Endfassung als DIN EN ISO 9612 zu erwarten ist, sollte diese Norm dann für alle derartigen Lärmessungen an den Arbeitsplätzen in Deutschland maßgebend sein. Die entsprechende nationale Norm DIN 45645-2 muss zurückgezogen werden. In diesem Beitrag werden die wesentlichen Inhalte der ISO/DIS 9612 beschrieben und mit den entsprechenden Festlegungen in der DIN 45645-2 verglichen. Die in der ISO beschriebenen drei Messstrategien zur Bestimmung des Lärmexpositionspegels stimmen weitgehend mit den entsprechenden Verfahren der DIN-Norm überein. Sehr ausführlich wird in der ISO-Norm die Ermittlung der Messunsicherheit behandelt. Das von deutscher Seite wesentlich mitgestaltete Verfahren kann als eine Verbesserung gegenüber dem bisherigen Verfahren nach DIN angesehen werden, erfordert jedoch einen größeren rechnerischen Aufwand.

Die Literatur zu diesem Artikel finden Sie online unter:

www.praktische-arbeitsmedizin.de

► Archiv

Februar

22.02.2008

**Tagesseminar –
Rund um den Sehtest**

Ort: Karlsruhe

Gebühr € 210,00 für Ärzte

Gebühr € 180,00 für Assistenzpersonal

März

06.03.2008

**Halbtagesseminar –
Lungenfunktionsprüfung**

Ort: Dortmund

Gebühr € 140,00 für Assistenzpersonal

07.03.2008

**Tagesseminar – Perimetrie für Einsteiger
mit praktischen Übungen**

Ort: Leipzig

Gebühr € 240,00 für Ärzte

Gebühr € 190,00 für Assistenzpersonal

07.03.2008

Tagesseminar – Rund um den Sehtest

Ort: Dortmund

Gebühr € 210,00 für Ärzte

Gebühr € 180,00 für Assistenzpersonal

07.03.2008

Tagesseminar - Psychometrie

Ort: Dortmund

Gebühr € 210,00

April

04.04.2008

**Tagesseminar - Perimetrie für
Fortgeschrittene**

Wissenschaftliche Leitung:

Dr. med. Peter W. Frank

Ort: Heidelberg

Gebühr € 210,00 für Ärzte

Gebühr € 180,00 für Assistenzpersonal

18.04.2008

Tagesseminar – Rund um den Sehtest

Ort: Bremen

Gebühr € 210,00 für Ärzte

Gebühr € 180,00 für Assistenzpersonal

Mai

30.05.2008

**Tagesseminar - Perimetrie für
Fortgeschrittene**

Ort: Köln

Gebühr € 210,00

Gebühr € 180,00 für Assistenzpersonal

Juni

06.06.2008

**Tagesseminar – Perimetrie für Einsteiger
mit praktischen Übungen**

Ort: Dortmund

Gebühr € 240,00 für Ärzte

Gebühr € 190,00 für Assistenzpersonal

20.06.2008

**Tagesseminar – Perimetrie für Einsteiger
mit praktischen Übungen**

Ort: Heidelberg

Gebühr € 240,00 für Ärzte

Gebühr € 190,00 für Assistenzpersonal

20.06.2008

Tagesseminar – Rund um den Sehtest

Ort: Leipzig

Gebühr € 210,00 für Ärzte

Gebühr € 180,00 für Assistenzpersonal

26.06.2008

**Halbtagesseminar –
Lungenfunktionsprüfung**

Ort: Hannover

Gebühr € 140,00 für Assistenzpersonal

27.06.2008

Tagesseminar – Rund um den Sehtest

Ort: Hannover

Gebühr € 210,00 für Ärzte

Gebühr € 180,00 für Assistenzpersonal

Juli

11.07.2008

**Tagesseminar – Perimetrie für Einsteiger
mit praktischen Übungen**

Ort: Hamburg

Gebühr € 240,00 für Ärzte

Gebühr € 190,00 für Assistenzpersonal

Veranstalter: Vistec AG

Wissenschaftliche Leitung:

Dr. med. Peter W. Frank

Anmeldung und Information:

Vistec AG Vision Technologies

Werner-v.-Siemens-Str. 13,
82140 Olching

Tel.: 08142/44857-60,

Fax: 08142/44857-70

E-Mail: adelina.eidinger@vistec-ag.de

Vistec AG

Werner-von-Siemens-Str. 13

D-82140 Olching

Telefon ++49 81 42 /4 48 57-60

Telefax ++49 81 42 /4 48 57-70

e-mail info@vistec-ag.de

internet www.vistec-ag.de



Ermittlung des Lärmexpositionspegels am Arbeitsplatz

Jürgen Maue

Literatur

- [1] Verordnung zum Schutz der Beschäftigten vor Gefährdungen durch Lärm und Vibrationen (Lärm- und Vibrations-Arbeitsschutzverordnung) vom 06. März 2007, BGBl. I, S. 261
- [2] 2003/10/EG : Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates vom 06. Februar 2003 über Mindestvorschriften zum Schutz von Sicherheit und Gesundheit der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch physikalische Einwirkungen (Lärm). Amtsblatt der EG Nr. L 42 vom 15.02.2003, S. 38-44
- [3] DIN 45645-2: Ermittlung von Beurteilungspegeln aus Messungen – Teil 2: Geräuschmissionen am Arbeitsplatz. (Juli 1997)
- [4] DIN EN ISO 9612: Akustik - Bestimmung der Lärmexposition am Arbeitsplatz - Verfahren der Genauigkeitsklasse 2 (Ingenieurverfahren). Entwurf Juni 2007
- [5] LSA 01-400: Lärmschutzarbeitsblatt „Lärmestechnik - Ermittlung des Lärmexpositionspegels am Arbeitsplatz. (BGI 5053) Carl Heymanns Verlag, Köln, Oktober 2007
- [6] Unfallverhütungsvorschrift (UVV) „Lärm“ vom Dezember 1974, i. d. F. vom Januar 1990, BG-Vorschrift BGV B3, Carl Heymanns Verlag, Köln
- [7] DIN EN 61672 : Elektroakustik, Schallpegelmesser – Teil 1: Anforderungen (Oktober 2003); Teil 2: Baumusterprüfung (August 2004) Teil 3: Periodische Einzelprüfung (Entwurf Februar 2005)
- [8] DIN EN 61252: Elektroakustik; Anforderungen an Personenschallexposimeter (Mai 2003)
- [9] Maue. J.H.: Ermittlung der Lärmexposition mit Hilfe von Schalldosimetern. Sicherheitstechnisches Informations- und Arbeitsblatt 210 215. BIA-Handbuch 48 Lfg. V/2006 Erich Schmidt Verlag, Bielefeld
- [10] DIN 45641: Mittelung von Schallpegeln (Juni 1990)
- [11] Maue. J. H. : Lärmbelastung an Baustellenarbeitsplätzen – Einwirkung auf Maurer, Einschaler, Eisenflechter, Betonierer, Zimmerleute ... Teil 1: Messmethodik, Messgerätetechnik, Messergebnisse BIA-Report 1/87, BGIA, St. Augustin 1987
- [12] Leitfaden zur Angabe der Unsicherheit beim Messen. Deutsche Übersetzung des GUM. 1. Auflage 1995. Beuth Verlag, Berlin

Koordinator für Managementsysteme

Ein neues bedarfsorientiertes Qualifizierungsangebot

Reinhard Zipperer und Carola Kästner



Warum wurde dieses neue Qualifizierungsangebot entwickelt?

Auf diese Frage gibt es eine ganz einfache Antwort: Weil insbesondere Fachkräfte für Arbeitssicherheit diesen Bedarf signalisieren. In einer laufenden Studie schätzen ca. 60% der ca. 2000 befragten Fachkräfte ein, dass sich ihre betriebliche Wirksamkeit gesteigert hat bzw. steigern ließe, wenn sie noch besser als bisher strategisch-konzeptionelle Aufgaben im Unternehmen wahrnehmen können.

Sicherheit und Gesundheitsschutz brauchen zukünftig und in zunehmendem Maße eine feste Verankerung im betrieblichen Management. Das in der Ausbildung vermittelte Grundlagenwissen beschränkt sich auf Arbeitsschutzmanagementsysteme, doch die Anforderungen in den Unternehmen gehen darüber hinaus. Die Unternehmen haben erkannt, dass optimal gestaltete Produktionsprozesse eine wesentliche Voraussetzung für die Steigerung der Produktivität sind. Dabei stellen insbesondere sichere und gesundheitsgerechte, qualitäts- und umweltgerechte Prozesse entscheidende Faktoren dar, um im nationalen und internationalen Wettbewerb erfolgreich bestehen zu können. Das bedeutet, dass die Qualitäts-, Umweltschutz- und Arbeitsschutzmanagementsysteme enger als bisher zusammenrücken müssen. Kapazitäten bündeln und Ziele koordinieren ist in den Unternehmen angesagt.

Eine Reihe von Fachkräften würde sich gern diesen Herausforderungen stellen, denn sie sehen darin ihre Zukunftschancen. Mit unserem Angebot wollen wir Sie dabei unterstützen und für die Zukunft fit machen.

An wen richtet sich dieses Angebot?

Deshalb richtet sich dieses neue Qualifizierungsangebot vordergründig an Fachkräfte für Arbeitssicherheit, aber auch Arbeitsmediziner, Führungskräfte, Qualitätsmanagementbeauftragte und Umweltmanagementbeauftragte können dieses Angebot wahrnehmen.

Welchen Nutzen hat Ihr Unternehmen davon?

Mit der Einführung von Qualitäts-, Umwelt- und Arbeitsschutzmanagementsystemen verfügen die Unternehmen über bewährte Instrumente zur Unternehmensführung und -steuerung.

Aber:

- Auf Grund der unterschiedlichen und oft losgelöst voneinander aufgebauten und existierenden Managementsysteme laufen die Unternehmen Gefahr, das zentrale Ziel, ein ganzheitliches Steuerungsinstrument für alle wichtigen Prozesse zu schaffen, aus den Augen zu verlieren.
- Durch eine Vielzahl thematischer Überschneidungen zwischen den

Zur Person

Reinhard Zipperer

Bereichsleiter
Bildungsangebote für Fachkräfte für
Arbeitssicherheit
Tel.: 0351 457-1921
Reinhard.Zipperer@dguv.de

Dr. Carola Kästner

Bereichsleiterin
Bildungsangebote für betriebliche
Fach- und Führungskräfte
Tel.: 0351 457-1923
Carola.Kaestner@dguv.de

Managementsystemen kann es zu Doppelarbeit und im schlimmsten Fall sogar zu widersprüchlichen Regelungen kommen.

Mit erfolgreicher Absolvierung dieser neuen Qualifizierung verfügt Ihr Unternehmen über einen Fachexperten, der mit den notwendigen Kompetenzen ausgestattet ist, Managementsysteme aufzubauen bzw. einzelne bereits existierende Managementsysteme miteinander zu verzahnen. Er ist in der Lage, betriebliche Aktivitäten zu koordinieren und damit für mehr Effizienz und Transparenz zu sorgen.

Haben auch Sie Interesse, Ihre Zukunft mitzugestalten?

Dann nehmen Sie bitte mit uns Kontakt auf.

**BGAG – Institut Arbeit und Gesundheit
der Deutschen Gesetzlichen
Unfallversicherung**
Königsbrücker Landstr. 2
01109 Dresden

Bundesminister Franz Müntefering ernennt Isabel Rothe zur Präsidentin der BAuA

Amtsantritt erfolgte am 1. November 2007

Bundesminister Franz Müntefering hat Isabel Rothe zur neuen Präsidentin der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA) ernannt. Sie hat am 1. November 2007 die Leitung der BAuA übernommen. Damit tritt sie die Nachfolge von Hans-Jürgen Bieneck an, der zum 1. Juli 2007 nach achtjähriger Amtszeit in den Ruhestand verabschiedet wurde.

Isabel Rothe war zuletzt Geschäftsführerin der Jenapharm GmbH & Co. KG., einem Tochterunternehmen der Bayer Schering Pharma AG. Die gebürtige Bonnerin studierte Arbeits- und Organisationspsychologie an der Technischen

Universität Berlin. Nach ihrem Abschluss 1989 war sie für die Gesellschaft für interdisziplinäre Technikforschung Technologieberatung Arbeitsgestaltung mbH (GITTAmbH) tätig. Die heute 44-Jährige betreute dabei Projekte zur Arbeitsgestaltung. 1992 erfolgte ein Wechsel zur Schering AG, bei der sie zuletzt als kaufmännische Leiterin des Berliner Produktionsstandortes wirkte. Anfang 2004 übernahm Isabel Rothe dann die Geschäftsführung der Jenapharm.

Zum 1. November 2007 erfolgte ihr Wechsel an die Spitze der BAuA. Als Ressortforschungseinrichtung des Bundes im Geschäfts-

bereich des Bundesministeriums für Arbeit und Soziales unterstützt die BAuA mit rund 600 Beschäftigten das Bundesministerium in Fragen von Sicherheit, Gesundheit und der menschengerechten Gestaltung der Arbeit. Die BAuA hat ihren Hauptsitz in Dortmund, Standorte in Berlin und Dresden sowie eine Nebenstelle in Chemnitz. Zum umfangreichen Aufgabenspektrum der BAuA zählt auch die Geschäftsführung der Initiative Neue Qualität der Arbeit (INQA).

Rezension: Information Security Management

Silvester Siegmann

Verlässliche betriebliche IT-Infrastrukturen sind mittlerweile die Grundlage und der Schlüssel für den unternehmerischen Erfolg. Je stärker Unternehmen von ihrer EDV jedoch existenziell abhängig sind, umso mehr wird der Schutz vor Datenverlust, Datenkorruption und unerlaubten Datenzugriffen sowie die Gewährleistung der ständigen Verfügbarkeit der IT zur vorrangigen Managementaufgabe.

Das Praxiswerk „Information Security Management“ richtet sich an Information-Security-Beauftragte, -Berater, Datenschutzbeauftragte, IT-Dienstleister und alle weiteren Verantwortlichen für die betriebliche IT-Sicherheit. Es bietet ihnen eine umfassende Hilfestellung bei der Organisation nachhaltiger IT-Sicherheitskonzepte im Unternehmen.

Das Loseblattwerk

- unterstützt Aufbau, Zertifizierung und ständige Weiterentwicklung von Information-Security-Managementsystemen (ISMS);
- zeigt, welche Anforderungen das IT-Grundschutzzertifikat stellt und wie sie erfüllt werden;
- beschäftigt sich eingehend mit der Implementierung eines ISMS gemäß ISO/IEC 27001 und ISO/IEC 17799;

- informiert über die neuesten Gesetze, Normen und Standards und liefert klare Handlungsanleitungen für die Durchführung gesetzlich vorgeschriebener Maßnahmen;
- erläutert die Planung und Umsetzung von Maßnahmen zur Sicherung des Gebäudes und Arbeitsumfeldes;
- vermittelt praktische Erfahrungen mit technischen und organisatorischen Richtlinien (z. B. Public Key Infrastructure, Virtual Private Network, digitale Signaturen usw.);
- beschreibt die Anforderungen an eine wirksame Kontrolle des Datenschutzes durch den betrieblichen Datenschutzbeauftragten.

Die mitgelieferte CD-ROM enthält über den Inhalt des Loseblattwerkes hinaus zahlreiche praxiserprobte Dokumentvorlagen, die an individuelle Anforderungen angepasst werden können.

Hierzu gehören z. B.:

- Mustertexte zur Information Security Policy, zur Bestellung des Datenschutzbeauftragten und zur Datenschutzerklärung;
- Checklisten zum Informationssicherheits-Audit und zum Datenschutz-Audit;
- Formulare zur Erfassung von IT-Systemen, IT-Anwendungen, IT-Anwendern und zur Festlegung des Schutzbedarfes.

Information



Dieter Burgartz / Ralf Röhrig (Hrsg.)
Information Security Management
 Praxishandbuch für Aufbau,
 Zertifizierung und Betrieb
 Grundwerk 2003 / inkl. 17. Erg. 2007
 DIN A5, 2 Ordner, 2624 Seiten + CD-ROM

149,00 EUR

Aktualisierungs- und Ergänzungslieferung 3- bis 4-mal jährlich;
 Preis pro Seite 0,32 EUR
 ISBN 978-3-8249-0711-3
 Bestell-Nr. 90711

Bundesminister Franz Müntefering ernennt Isabel Rothe zur Präsidentin der BAuA

Amtsantritt erfolgte am 1. November 2007

Bundesminister Franz Müntefering hat Isabel Rothe zur neuen Präsidentin der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA) ernannt. Sie hat am 1. November 2007 die Leitung der BAuA übernommen. Damit tritt sie die Nachfolge von Hans-Jürgen Bieneck an, der zum 1. Juli 2007 nach achtjähriger Amtszeit in den Ruhestand verabschiedet wurde.

Isabel Rothe war zuletzt Geschäftsführerin der Jenapharm GmbH & Co. KG., einem Tochterunternehmen der Bayer Schering Pharma AG. Die gebürtige Bonnerin studierte Arbeits- und Organisationspsychologie an der Technischen

Universität Berlin. Nach ihrem Abschluss 1989 war sie für die Gesellschaft für interdisziplinäre Technikforschung Technologieberatung Arbeitsgestaltung mbH (GITTAmbH) tätig. Die heute 44-Jährige betreute dabei Projekte zur Arbeitsgestaltung. 1992 erfolgte ein Wechsel zur Schering AG, bei der sie zuletzt als kaufmännische Leiterin des Berliner Produktionsstandortes wirkte. Anfang 2004 übernahm Isabel Rothe dann die Geschäftsführung der Jenapharm.

Zum 1. November 2007 erfolgte ihr Wechsel an die Spitze der BAuA. Als Ressortforschungseinrichtung des Bundes im Geschäfts-

bereich des Bundesministeriums für Arbeit und Soziales unterstützt die BAuA mit rund 600 Beschäftigten das Bundesministerium in Fragen von Sicherheit, Gesundheit und der menschengerechten Gestaltung der Arbeit. Die BAuA hat ihren Hauptsitz in Dortmund, Standorte in Berlin und Dresden sowie eine Nebenstelle in Chemnitz. Zum umfangreichen Aufgabenspektrum der BAuA zählt auch die Geschäftsführung der Initiative Neue Qualität der Arbeit (INQA).

Rezension: Information Security Management

Silvester Siegmann

Verlässliche betriebliche IT-Infrastrukturen sind mittlerweile die Grundlage und der Schlüssel für den unternehmerischen Erfolg. Je stärker Unternehmen von ihrer EDV jedoch existenziell abhängig sind, umso mehr wird der Schutz vor Datenverlust, Datenkorruption und unerlaubten Datenzugriffen sowie die Gewährleistung der ständigen Verfügbarkeit der IT zur vorrangigen Managementaufgabe.

Das Praxiswerk „Information Security Management“ richtet sich an Information-Security-Beauftragte, -Berater, Datenschutzbeauftragte, IT-Dienstleister und alle weiteren Verantwortlichen für die betriebliche IT-Sicherheit. Es bietet ihnen eine umfassende Hilfestellung bei der Organisation nachhaltiger IT-Sicherheitskonzepte im Unternehmen.

Das Loseblattwerk

- unterstützt Aufbau, Zertifizierung und ständige Weiterentwicklung von Information-Security-Managementsystemen (ISMS);
- zeigt, welche Anforderungen das IT-Grundschutzzertifikat stellt und wie sie erfüllt werden;
- beschäftigt sich eingehend mit der Implementierung eines ISMS gemäß ISO/IEC 27001 und ISO/IEC 17799;

- informiert über die neuesten Gesetze, Normen und Standards und liefert klare Handlungsanleitungen für die Durchführung gesetzlich vorgeschriebener Maßnahmen;
- erläutert die Planung und Umsetzung von Maßnahmen zur Sicherung des Gebäudes und Arbeitsumfeldes;
- vermittelt praktische Erfahrungen mit technischen und organisatorischen Richtlinien (z. B. Public Key Infrastructure, Virtual Private Network, digitale Signaturen usw.);
- beschreibt die Anforderungen an eine wirksame Kontrolle des Datenschutzes durch den betrieblichen Datenschutzbeauftragten.

Die mitgelieferte CD-ROM enthält über den Inhalt des Loseblattwerkes hinaus zahlreiche praxiserprobte Dokumentvorlagen, die an individuelle Anforderungen angepasst werden können.

Hierzu gehören z. B.:

- Mustertexte zur Information Security Policy, zur Bestellung des Datenschutzbeauftragten und zur Datenschutzerklärung;
- Checklisten zum Informationssicherheits-Audit und zum Datenschutz-Audit;
- Formulare zur Erfassung von IT-Systemen, IT-Anwendungen, IT-Anwendern und zur Festlegung des Schutzbedarfes.

Information



Dieter Burgartz / Ralf Röhrig (Hrsg.)
Information Security Management
 Praxishandbuch für Aufbau,
 Zertifizierung und Betrieb
 Grundwerk 2003 / inkl. 17. Erg. 2007
 DIN A5, 2 Ordner, 2624 Seiten + CD-ROM

149,00 EUR

Aktualisierungs- und Ergänzungslieferung 3- bis 4-mal jährlich;
 Preis pro Seite 0,32 EUR
 ISBN 978-3-8249-0711-3
 Bestell-Nr. 90711

Rezension: DVS-QM - Das QEP-basierte QM-Handbuch in elektronischer Form

Silvester Siegmann

Nach den Forderungen des Gesetzgebers ist die Aufbau- und Ablauforganisation einer jeden Praxis im Rahmen des Qualitätsmanagements in geeigneter Weise schriftlich zu dokumentieren und diese Dokumentation in Form eines Qualitätsmanagement-Handbuchs zusammenzuführen.

Ein Qualitätsmanagement-Handbuch besteht typischerweise nicht aus einem einzelnen Dokument, sondern setzt sich aus einer Vielzahl von Einzeldokumenten, basierend auf den QEP-Zielvorgaben in Form von zielbeschreibenden Dokumenten, Organigrammen, Arbeits- und Prozessbeschreibungen und -anweisungen, gesetzlichen Grundlagen und vielem mehr zusammen. Das Qualitätsmanagement besteht aus einer ganzen Reihe von dynamischen, nie endenden Prozessen, wobei der Verwaltung der erzeugten Qualitätsmanagement-Dokumente eine bedeutende, wenn nicht gar eine entscheidende Rolle zukommt.

Sicherlich ist es möglich, die Vielzahl der in der Praxis erzeugten Dokumente in einer eigens dafür angelegten Ordnerstruktur zu verwalten, jedoch wird sich ein aktives Arbeiten mit den eingespeicherten Dokumenten recht schwierig gestalten. Denn ein aktives Arbeiten mit den QM-Dokumenten bedingt eine Revisionsfortschreibung bei Ergänzung und Änderung der Inhalte. Die Revisionsfortschreibung und die Pflege weiterer für das QM notwendiger Parameter, wie z. B. Speicherpfad, Autor, Erstellungsdatum, Freigabende Person, Freigabedatum sind in diesem Falle manuell zu pflegen

und selten wird es möglich sein, ein konsequentes Grundlayout der Dokumente (Kopf- und Fußzeilenbereich) zu erreichen. Darüber hinaus wird die Menge der zu verwaltenden Dokumente es kaum möglich machen, einheitlich strukturierte Dokumentennamen und ein auf die Erfordernisse des QM-Zielkatalogs angepasstes elektronisches Ablagesystem (Ordersystem) zu generieren.

Unter Berücksichtigung der zuvor beschriebenen Probleme und Schwierigkeiten wurde DVS-QM entwickelt, welches es dem Anwender erlaubt, die im Rahmen des QM benötigten Dokumente strukturiert zu verwalten, auf elektronischem Wege den Erstellungs-, Bearbeitungs-, Freigabe- und Änderungsprozess (Revisionierung) der Dokumente automatisch elektronisch zu dokumentieren und in Form eines elektronischen Qualitätsmanagement-Handbuchs nachzuweisen. In DVS-QM bilden Sie Ihr QM-Handbuch in elektronischer Form ab. Die von Ihnen in DVS-QM eingepflegten Inhalte in Form selbst erstellter Dokumente oder in Form von importierten Musterdokumenten sind das QM-Handbuch der Praxis.

Was DVS-QM nicht kann

Auch wenn Mechanismen zur Verwaltung der QM-Dokumente vorhanden sind, so kann DVS-QM Ihnen nicht die Arbeit abnehmen, sich mit dem Qualitätsmanagement auseinanderzusetzen und die an die Hand gegebenen Vorlagen und Muster auf Ihre praxiseigenen Gegebenheiten anzupassen und diese ggf. noch durch weitere Dokumente zu ergänzen.

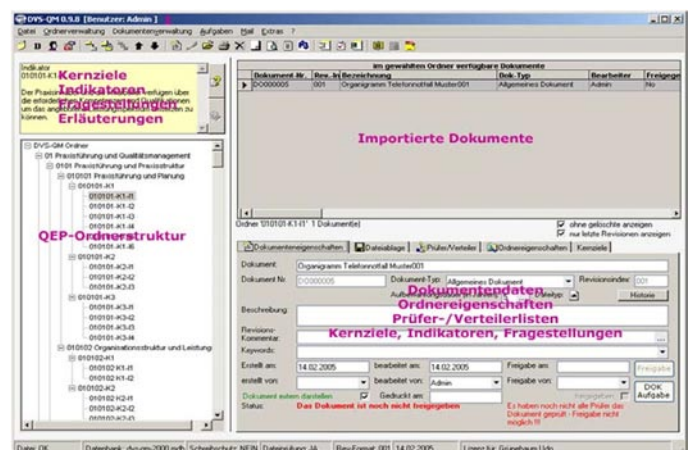
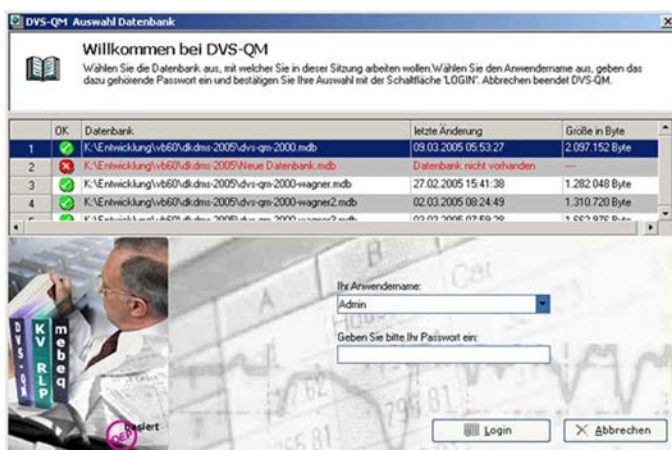
Information

DVS-QM

Mebeq GmbH & Co KG
Weinstrasse 50
67146 Deidesheim
Tel.: (06326) 9675683
Fax: (06326) 8424
E-Mail: info@mebeq.de

849,00 EUR

(Der Preis beinhaltet die gesetzliche Mehrwertsteuer.)



4. bundesweiter Betriebsärztetag 08. und 09. März 2008 in der Stadthalle der Hanse- und Friedensstadt Osnabrück

Auch in diesem Jahr lädt der Bundesverband selbständiger Arbeitsmediziner und freiberuflicher Betriebsärzte (BsAfB e.V.) wieder zum bundesweiten Betriebsärztetag ein. Die bereits vierte Veranstaltung dieser Art findet am 08. und 09. März erneut in der Hanse- und Friedensstadt Osnabrück statt, die schon im vergangenen Jahr aufgrund der guten verkehrstechnischen Erreichbarkeit und des ansprechenden Ambientes der Stadthalle und der Kongresshotels zahlreich Besucher aus dem ganzen Bundesgebiet anlockte.

Für den Betriebsärztetag wurden sowohl bei der Ärztekammer Niedersachsen als auch beim VDSI Fortbildungspunkte beantragt. Für die insgesamt 13 Referate wurden uns im Februar 2007 von der niedersächsischen Akademie für ärztliche Fortbildung insgesamt 18 CME-Punkte anerkannt.

Der BsAfB heißt auch Nichtmitglieder herzlich willkommen!

Der späte Veranstaltungsbeginn am Samstag (10.45 Uhr) und das frühe Tagungsende am Sonntag (16.00 Uhr) erlaubt auch Besuchern aus entfernteren Bundesländern eine angenehme und bequeme Anreise.

Die Möglichkeiten der Teilnahme an einem warmen italienischen Buffet und einer Nachtwächterführung durch die historische Altstadt Osnabrücks runden das Veranstaltungsprogramm ab.

Hotels



Hotel Remarque****

Einzelzimmer: 98 Euro
Doppelzimmer: 119 Euro



Romantik Hotel Walhalla**S**

Einzelzimmer: 87 Euro
Doppelzimmer: 110 Euro

(Preise bei beiden Hotels verstehen sich pro Nacht und Zimmer und inkl. Frühstück)

Teilnahmegebühren & Anmeldung:

BsAfB-Mitglieder 150,- Euro
Nichtmitglieder 190,- Euro

Die oben angegebene Seminargebühr beinhaltet die Teilnahme an beiden Seminartagen. Ein Tag kostet jeweils die Hälfte. Sollten Teilnehmer/-innen zu einem späteren Zeitpunkt (bis spätestens 29.02.2008) von einem unserer Sponsoren eine Einladung erhalten, wird die gezahlte Gebühr erstattet, wenn uns die Einladungskarte per Fax (05472 - 978 319) zugeht.

Zur Anmeldung nutzen Sie bitte das Formular auf S. 47 oder unter www.betriebsaerztetag.de (► Flyer/Anmeldung). Bitte möglichst Faxnummer angeben!

Bankverbindung für die Teilnahme am Betriebsärztetag:

Kontonummer: 2 052 538
BLZ: 265 501 05
Bank: Sparkasse Bad Essen
Betreff: BÄT08, Name, Vorname

Nach Zahlungseingang der Kongressgebühren erhalten Sie eine schriftliche Buchungsbestätigung.

Übernachtung

Bitte buchen Sie rechtzeitig Ihr Hotelzimmer im Steigenberger Hotel Remarque**** oder dem Romantikhotel Walhalla****S unter folgender Adresse:

Informations- und Reservierungsservice
Osnabrücker Land,
Bierstraße 22/23, 49074 Osnabrück
Tel.: 0541 9511195

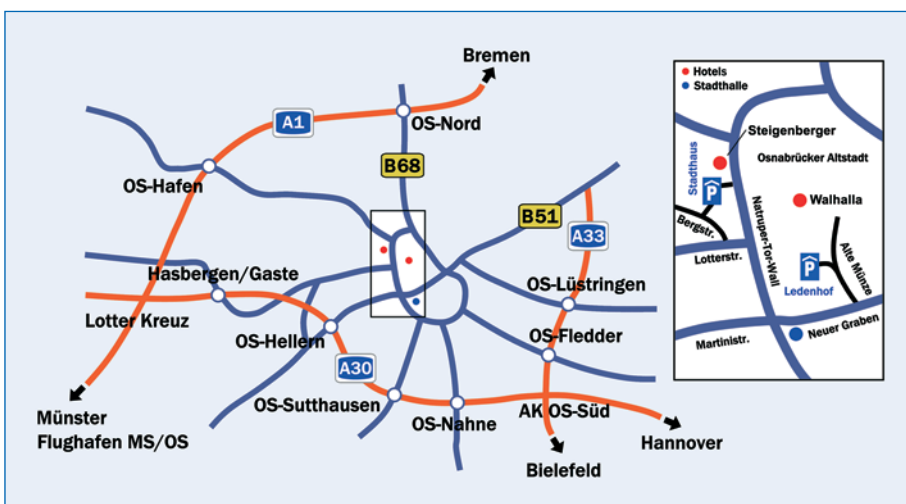
Unter dieser Adresse können Sie sich auch für das italienische Buffet und die Nachtwächterführung anmelden!

Anreise

Osnabrück ist über die Autobahnen A1 (aus Nord und Süd) sowie A30 (aus Ost und West) hervorragend mit dem Auto zu erreichen.

Vom Hauptbahnhof zur Stadthalle und den Hotels braucht das Taxi etwa 5-10 Minuten.

Vom Flughafen Münster/Osnabrück (FMO) benötigen Sie etwa eine halbe Stunde (Shuttle).



Schirmherrschaft Grußwort von Ministerin Mechthild Ross-Luttmann



Die Wettbewerbsfähigkeit und Leistungsfähigkeit von Unternehmen beruhen zu einem wesentlichen Teil auf der Gesundheit und dem Wohlbefinden der Beschäftigten. Jeder, der im Erwerbsleben steht, hat zumeist selbst Vorstellungen davon, was sinnvoll und wünschenswert zum Erhalt dieser Voraussetzungen und zur Schaffung eines sicheren und gesunden Arbeitsplatzes ist. Mit solchen ersten Ansätzen des Arbeitsschutzgedankens allein kommt eine umsichtige Unternehmensführung jedoch alleine heute nicht mehr aus.

Neben grundsätzlichen Überlegungen zur Organisation des internen Arbeitsschutzes, der Umsetzung aktueller Erkenntnisse und neuer Rechtsgrundlagen, kommen betriebsspezifische gesundheitliche Fragestellungen hinzu, wie beispielsweise der Hautschutz bei bestimmten Tätigkeiten. Für solche speziellen Fragen wird neben dem eigenen Wissen die Unterstützung der Fachkräfte für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin benötigt.

Das Tagungsprogramm des 4. bundesweiten Betriebsärztetages in Osnabrück, für den ich die Schirmherrschaft als Landesgesundheitsministerin gerne übernommen habe, ist ein Spiegelbild dieser vielfältigen Anforderungen. Diesen stellen sich vor allem auch die Betriebsärztinnen und -ärzte in Ihrer täglichen Arbeit. Sie leisten damit einen ganz wichtigen Beitrag zur Gesundheit in den Unternehmen und für unsere Volkswirtschaft. Für dieses Engagement bedanke ich mich und wünsche Ihnen einen konstruktiven Austausch während Ihrer Tagung.

Mechthild Ross-Luttmann
Niedersächsische Ministerin für Soziales,
Frauen, Familie und Gesundheit

Oben: Die Veranstaltung findet im Kongresssaal der Osnabrücker Stadthalle statt (© BsAfB)

Unten: Der erleuchtete Rathausplatz im historischen Stadtkern (© OMT GmbH)



Betriebsärztetag 2008

Programm am Samstag, den 08. März 2008

10.45 Uhr
Begrüßung

11.00 Uhr
Dr.-Ing. Andreas Wittmann,
Bergische Universität Wuppertal,
Fachbereich Arbeitsmedizin,
Arbeitsphysiologie und Infektionsschutz:
Die Risikobeurteilung als Grundlage für
Präventionsmaßnahmen - betriebsärztliche
und sicherheitstechnische Mitwirkung

11.45 Uhr
Prof. Dr. med. Swen Malte John,
Universität Osnabrück, Fachgebiet
Dermatologie, Umweltmedizin,
Gesundheitstheorie:
Bundesweite Kampagne zum Schutz der
Haut, Hautschutz im Betrieb

12.30 Uhr
Kaltes und warmes Buffet
(nicht im Tagungspreis enthalten)

14.00 Uhr
Michael Knappik, Arzt,
Diplom Tropenmedizin, BCRT Berliner
Centrum für Reise- und Tropenmedizin:
Reise- und Tropentauglichkeit nach G35
- aktuelle Bestimmungen

14.45 Uhr
Prof. Dipl.-Ing. Bernd Tenckhoff, MRT,
Erich-Klausner-Strasse 8, 48346 Ostbevern
Betriebssicherheitsmanagement/
Arbeitsschutzmanagement

15.30 Uhr **Kaffeepause**

16.00 Uhr
Dipl.-Min. Silvester Siegmann,
Sicherheitsingenieur, M. Sc. Betriebs-
sicherheitsmanagement, Institut für
Arbeitsmedizin und Sozialmedizin
Universitätsklinikum Düsseldorf:
Risikomanagement - Risikokommunikation

16.45 Uhr
Priv.-Doz. Dr. med. habil.
Andreas Meyer-Falcke,
LtdMinRat, Ministerium für
Generationen, Familie, Frauen und
Integration des Landes NRW:
Einbindung der Arbeitsmedizin in eine
ganzheitliche Medizin aller Fachrichtungen

17.30 Uhr
Ende der Vortragsreihe am Samstag

17.45 Uhr
BsAfB-Mitgliederversammlung

Informationen

Schirmherrschaft:

Mechthild Ross-Luttmann
Niedersächsische Ministerin für Soziale,
Frauen, Familie und Gesundheit

Organisation:

BsAfB e.V.
Gartenstraße 29
49152 Bad Essen
Telefon 0800 - 101 61 87
Sie erreichen unter o. g. Nummer
kostenfrei unsere Geschäftsstelle.

Wissenschaftliche Leitung:

Dr. med. Uwe Ricken
Vorsitzender des BsAfB e.V.
Facharzt für Allgemeinmedizin /
Betriebsmedizin
Ärztlicher Leiter des AMD
Arbeitsmedizinischer Dienst
freiberuflicher Betriebsärzte GmbH
Gartenstraße 29
49152 Bad Essen
Tel.: +49 (0)5472 94 000
Fax: +49 (0)5472 944420
dr.ricken@bsafbev.de

Dipl.-Min. Silvester Siegmann
Sicherheitsingenieur, M. Sc.
Betriebssicherheitsmanagement
Institut für Arbeitsmedizin und
Sozialmedizin, Universitätsklinikum
Düsseldorf
Universitätsstr. 1
40225 Düsseldorf
Tel.: +49 (0)211 81 15393
Fax: +49 (0)211 81 15334
siegmann@uni-duesseldorf.de

Wissenschaftliche Leitung

Postersession:

Dr.-Ing. Andreas Wittmann
Bergische Universität Wuppertal,
Fachbereich D - Abteilung
Sicherheitstechnik,
Fachgebiet Arbeitsphysiologie, Ar-
beitsmedizin und Infektionsschutz
Gaußstraße 20
42097 Wuppertal
Gebäude / Raum / Ebene: U 13.17
Tel. : +049 (0)202 439 - 3206
Fax: + 049 (0)202 439 - 2068
andwitt@uni-wuppertal.de

Weitere Informationen unter:
www.bsafb.de

Mit dem Nachwächter durch die historische Osnabrücker Altstadt. © OMT GmbH



Betriebsärztetag 2008

Programm am Sonntag, den 09. März 2008

9.00 Uhr

Dr. med. Uwe Ricken,
FA für Allgemeinmedizin, Betriebsmedizin,
Rettungsmedizin,
Vorsitzender des BsAfB e.V.:
Betriebliche Gesundheitsförderung -
Anwendungen; u. a. Risikoscores, Prävention
und Interaktion bei chronischen Erkrankungen

9.45 Uhr

Dr. med. Dipl.-Ing. (FH) Bernd Schubert,
FA für Arbeitsmedizin, FA für
Allgemeinmedizin, Sozialmedizin, ärztl.
Qualitätsmanagement,
Bottrop-Kirchhellen:
Alternde Belegschaft -
Chance und Herausforderung

10.30 Uhr

Kaffeepause

10.45 Uhr

Prof. Dr. Walter Popp,
Krankenhaushygiene des
Universitätsklinikums Essen:
Hygiene in Arztpraxen - Anforderungen an die
Sterilisation - MRSA

11.30 Uhr

Priv.-Doz. Dr. med. Stephan Becher,
FA für Arbeitsmedizin, FA für Allgemein-
medizin, Umweltmedizin, Sportmedizin, Zen-
trum für Arbeitsmedizin Düsseldorf:
Die Aufgabe des arbeitsmedizinischen
Sachverständigen im Beweissicherungsver-
fahren für Gerichte und Versicherungen -
Inhalte: formaler Aufbau eines medizinischen
Gutachtens, rechtliche Besonderheiten,
Beispiele aus der Praxis

12.15 Uhr

Pause

12.30 Uhr

Dr. med. Heino Slupinski,
Arzt für Arbeitsmedizin - Gewerbemedizin-
direktor, Gewerbeaufsichtsamt Hannover:
Lärm- und Vibrations-
Arbeitsschutzverordnung

13.15 Uhr

Kaltes und warmes Buffet
(nicht im Tagungspreis enthalten)

14.30 Uhr

apl. Prof. Dr. med. Henning Allmers M.P.H.
(Harvard Univ.), Universität Osnabrück,
Leiter des Betriebsärztlichen Dienstes,
Arbeitgeberbeauftragter für schwerbe-
hinderte Menschen, Sozialer Ansprech-
partner:
Schweres berufsbedingtes allergisches Asth-
ma: Neue Therapieansätze mit Anti-IgE

15.15 Uhr

Prof. Prof. h.c. Dr. rer. nat.
Wolfgang Schubert,
1. Vorsitzender der Deutschen Gesellschaft
für Verkehrspsychologie e.V.:
Aktuelle Änderungen der Fahrerlaubnisver-
ordnung (FeV)

16.00 Uhr

Ende der Veranstaltung

Anmeldung zum 4. bundesweiten Betriebsärztetag 08. und 09. März 2008 in der Friedensstadt Osnabrück

Fax an: 0 54 72 - 978 319

Kostenfreies Infotelefon unter 0800 - 101 61 87

Bitte alle Lücken gut leserlich ausfüllen!

Nach Eingang Ihrer Überweisung erhalten Sie innerhalb einiger Tage eine schriftliche Bestätigung (bitte Faxnummer und E-Mail-Adresse angeben!)

Bitte überweisen Sie auf unser BsAfB-Konto:

Kontonummer: 2 052 538

Bankleitzahl: 265 501 05

Bank: Sparkasse Bad Essen

Betreff: BÄT 2008, Name, Vorname

| | | |
|----------------------|----------------------|----------------------|
| <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| <input type="text"/> | | |
| <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> |

BsAfB-Initiative: Betriebliche Gesundheitsförderung für alle

Uwe Ricken

Bei großen Betrieben, Versicherungen, Krankenkassen und Behörden sind teilweise in den oberen und mittleren Führungsebenen Manager mit Hochschulstudiengängen zum Betrieblichen Gesundheitsmanagement integriert, wie zum Beispiel Master of Workplace Health Management oder betriebliche Gesundheitsmanager¹. In Kleinbetrieben, Betrieben mittlerer Größe und an der Basis großer Betriebe sucht man in der Regel bisher vergeblich nach ausgebildeten BGF-Beauftragten². Es besteht ein großer Handlungs- und Qualifizierungsbedarf an der Basis. Mit der BsAfB-Initiative „Betriebliche Gesundheitsförderung für alle“ sollen zusätzliche Aktivitäten eingeleitet werden, um der Intention der „Lissabonner Erklärung zur Gesundheit am Arbeitsplatz in kleinen und mittleren Unternehmen – KMU (2001)“ näherzukommen. In Großbetrieben sollen auch unterhalb der Führungsebenen Mitarbeiter als Ansprechpartner für Themen der Betrieblichen Gesundheitsförderung qualifiziert werden.

„Ab Februar 2008 bietet die Fakultät für Gesundheitswissenschaften der Universität Bielefeld zum zweiten Mal den 2-jährigen weiterbildenden Masterstudiengang „Workplace Health Management“ berufs begleitend an.“⁴ Im Gegensatz zu diesem Masterstudiengang, der eine akademische Grundausbildung und Berufserfahrung voraussetzt, dient „der Studiengang Health Communication (Bachelor of Science, BSc) der wissenschaftlichen Erstausbildung für Gesundheitsberufe mit dem Schwerpunkt Kommunikation.“⁵ An der Uni-

BsAfB-Initiative: Betriebliche Gesundheitsförderung für alle



versität Bielefeld konnte alternativ das Universitätszertifikat „Betrieblicher Gesundheitsmanager“ als 12-monatiges berufsbegleitendes Qualifizierungsangebot erworben werden.

Es erscheint sinnvoll, auch unterhalb akademischer Ausbildungen Fachkräfte für die Basisarbeit in der Betrieblichen Gesundheitsförderung zu qualifizieren. In Analogie zu den Sicherheitsingenieuren bzw. den Fachkräften für Arbeitssicherheit und den Sicherheitsbeauftragten sollte es in den Betrieben mehrere Beauftragte für die Betriebliche Gesundheitsförderung (BGF-Beauftragte) bzw. Betriebliche Gesundheitsberater (WGM)⁶ geben. In Kleinbetrieben wäre ein BGF-Beauftragter ausreichend. Da es eine Vielzahl von Anbietern von BGM und BGF gibt, könnten Betriebliche Gesundheitsberater bzw. BGF-Beauftragte ihre Qualifikation z. B. durch ein Zertifikat einer Industrie- und Handelskammer dokumentieren.

Betriebliche Gesundheitsberater oder **BGF-Beauftragte** (Abb. 1) unterstützen Führungskräfte und Betriebsärzte dabei, die Mitarbeiter gesund und fit zu halten und deren Leistungsfähigkeit zu steigern. Sie können aber auch bei Unfällen, Erkrankungen und Suchtgefährdungen schnelle Hilfe initiieren. Sie sind die unmittelbaren Ansprechpartner im Betrieb, bei

Handels- und Dienstleistungsunternehmen und bei Behörden. Sie sind selbstverständlich Teilnehmer bei Gesundheitszirkeln. Eine gute Zusammenarbeit mit Betriebsärzten, Sicherheitsingenieuren, Personalverantwortlichen und Ersthelfern ist die Voraussetzung für eine gute Ergebnisqualität. BGF-Beauftragte bzw. Betriebliche Gesundheitsberater sind wie die Betriebsärzte Promotoren des Themas „Gesundheit“ im Betrieb, aber auch für die Freizeit.

Gesundheitszirkel, z. B. nach dem Düsseldorf-Modell, sind in größeren Betrieben längst etabliert. Sie befassen sich z. B. mit Themen des klassischen Arbeitsschutzes (Lärm, Feinstaub, Beleuchtung und Raumklima) oder Themen aus den Sozialwissenschaften (interne Kommunikations- und Kooperationsstrukturen, Konfliktmanagement und Führungsmanagement). Bei der Gesundheitsprävention gibt es in großen und mittelgroßen Betrieben Angebote zur gesunden Ernährung, Suchtprävention, Krebsvorsorge, Nichtraucherseminare und Mobbingintervention. Bei der Prävention könnte durch vermehrtes Ermitteln der kardiovaskulären Risikoscores und entsprechend gezielter Beratung durch Ärzte mehr erreicht werden.

Abbildung 1: Erforderliches Know-how auf unterschiedlichen Managementebenen³



Der Personenkreis der Mitarbeiter, der für die „Betriebliche Gesundheitsförderung für alle“ qualifiziert werden soll, umfasst z. B. Betriebsratsmitglieder, Fachkräfte für Arbeitssicherheit, Meister, Ersthelfer, Suchthelfer und viele andere. „Zunehmend lassen auch Betriebskrankenkassen Mitarbeiter als Betriebliche Gesundheitsberater (WGM)⁶ ausbilden („Casemanagement““) (Weikert, 2007)⁷.

Laut **Musterweiterbildungsordnung**⁸ der Bundesärztekammer gehört es zu den Fachkompetenzen und Aufgaben der Arbeitsmediziner, „die Betriebliche Gesundheitsförderung einschließlich der individuellen und gruppenbezogenen Schulung“ und „die Entwicklung betrieblicher Präventionskonzepte“ umzusetzen.

Zur Person



Dr. med. Uwe Ricken

Dr. med. Uwe Ricken studierte Humanmedizin an der RWTH Aachen und wurde dort 1988 von der Medizinischen Fakultät promoviert. 1994 legte er die Facharztprüfung in der Allgemeinmedizin ab und ist seit zwanzig Jahren als niedergelassener Arzt in eigener Praxis tätig. Seit 2006 betreibt er eine Gemeinschaftspraxis mit seiner Frau, Dr. med. Heidi Drüge. Seit 1999 hat er die ärztliche Leitung des AMD Arbeitsmedizinischer Dienst freiberuflicher Betriebsärzte GmbH.

Er war 1996 eines der Gründungsmitglieder der Arbeitsgemeinschaft freiberuflicher Betriebsärzte AfB, aus der im Februar 2005 der BsAfB hervorging. Im Januar 2004 und 2005 wurde er zum Vereinsvorsitzenden gewählt.

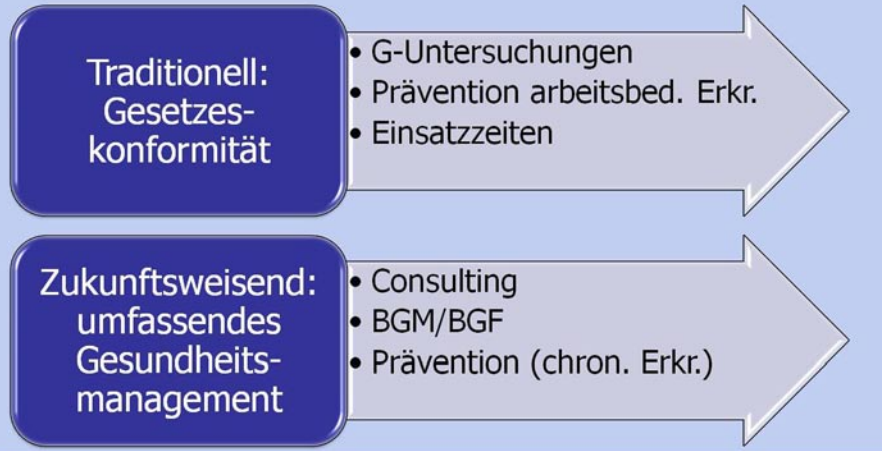
Arbeitsschwerpunkte sind Qualitätsmanagement, Betriebliches Gesundheitsmanagement, BioStoffV und Influenza/Pandemievorbereitung. Er ist Referent bei der Ausbildung „Qualitätsbeauftragter im Gesundheitswesen“ nach DIN ISO 9001 sowie dem Osnabrücker Quality Assurance Management Model (OsQa) an der Nordwestdeutschen Akademie für wissenschaftlich-technische Weiterbildung, Fachhochschule Osnabrück Transfer GmbH.

Neben den Veröffentlichungen in der „Praktischen Arbeitsmedizin“ schrieb er Artikel in „Der Allgemeinarzt“ und „Der Hausarzt“ zu den Themen betriebsärztliche Betreuung von Arztpraxen und arbeitsmedizinische Untersuchungen von Medizinischen Fachangestellten.

2007 gründete er den Qualitätszirkel „Betriebliches Gesundheitsmanagement“ in Osnabrück. Er ist für die Inhalte der BsAfB-Homepage verantwortlich, gibt monatlich den Arbeitsmedizin-Newsletter heraus und moderiert das Arbeitsmedizinforum (www.arbeitsmedizinforum.de).

Uwe Ricken
Tel. 0800 101 61 87, Fax 05472 978 319
dr.ricken@bsafbev.de

Paradigmenwechsel
in der Arbeitsmedizin



MEDICA 17. Nov. 2007, BGF interdisziplinär, © Dr. Uwe Ricken

Abbildung 2: Folie aus einem Referat auf der MEDICA, www.bsafb.de -> Arbeitsmed. MEDICA

Postulat: Betriebsärztinnen und Betriebsärzte müssen sich als Fachleute in der Betrieblichen Gesundheitsförderung an Qualifizierungsmaßnahmen zum Betrieblichen Gesundheitsberater bzw. zum BGF-Beauftragten beteiligen und Präventionskonzepte entwickeln und umsetzen.

Die gruppenbezogenen Schulungen durch Arbeitsmediziner sind nicht nur im Betrieb sinnvoll. Betriebsärzte können sich auch bei der Moderation bestimmter Module zur Qualifikation zum Betrieblichen Gesundheitsberater bzw. BGF-Beauftragten einbringen. Einige wenige Beispiele für mögliche Themen wären: bedeutende chronische Erkrankungen, Grundlagen von Therapie und Beeinflussung chronischer Erkrankungen, Bedeutung von gesunder Ernährung und sportlichen Aktivitäten in der Prävention, medizinische Rehabilitation nach Unfällen, betriebliche Wiedereingliederung, Grundkenntnisse über reaktions- und konzentrationsbeeinflussende Medikamente, Erste Hilfe u.v.m..

In der Luxemburger Deklaration zur Betrieblichen Gesundheitsförderung (BGF) in der EU in der Fassung von 2007 findet sich folgendes Zitat: „The workplace can be used to drive the important changes in behaviour that are required, bringing benefits to the employer, employee and community.“ Laut Move Europe⁹, einer europäischen Kampagne zur Förderung gesunder Lebensstile im Betrieb, ist der Arbeitsplatz „... ein idealer Ort, um gesunde Lebensweisen zu fördern“ und hat eine zentrale Bedeutung für soziale Kontakte. Arbeitsmediziner können die in Zukunft zunehmenden chronischen Erkrankungen¹⁰ erkennen, einer Therapie zuführen und ein gesundheitsbewusstes Verhalten der Mitarbeiter anregen.

18- bis 40-Jährige konsultieren in der Regel nur niedergelassene Ärzte bei akuten Erkrankungen. Betriebsärzte können für diese Personengruppe z. B., als präventive Leistung, die Ermittlung von Risikoscores anbieten, die Mitarbeiter mit hohen Risiken über Maßnahmen der Risikoreduktion beraten und ihnen die individuelle Gefährdung und Interventionsmöglichkeiten mit Hilfe von grafischen Darstellung verdeutlichen und sie mit den Untersuchungsergebnissen ihrem Hausarzt oder einem Spezialisten zuführen. Arbeitsmediziner müssen sich mehr in die kardiovaskuläre Risikointervention, bei Impfkampagnen, in der reisemedizinischen Beratung (auch für den Urlaub), in der Ernährungsberatung und bei Sport und Fitness einbringen. **Hier lassen sich auch maßgeschneiderte Angebote für KMU unterbreiten.**

Als Tools für die kardiovaskuläre Risikointervention stehen den Mitgliedern der **Qualitätszirkel „Betriebliches Gesundheitsmanagement“**¹¹ Flyer zu diesem Thema für Führungskräfte und Vertreter der gesetzlichen Krankenkassen und Flyer für Mitarbeiter zur Verfügung. Der PROCAM-Rechner wurde den Mitgliedern kostenlos zur Verfügung gestellt. Die Software CARRISMA^{®12}, die gleich mehrere Risikoscores errechnet, können BsAfB-Mitglieder zu Sonderkonditionen erwerben. Für größere Betriebe kann auch auf ein Handbuch für Betriebliches Gesundheitsmanagement zurückgegriffen werden. Umfangreiche Informationen zur betrieblichen Wiedereingliederung werden in den Qualitätszirkeln moderiert. Die Mitglieder der Qualitätszirkel können auf ein Intranet zugreifen und tauschen sich auch durch E-Mails aus.

Um die **BsAfB-Initiative „Betriebliche Gesundheitsförderung für alle“** mit Leben zu erfüllen, streben wir, über die bereits bestehenden hinaus, weitere Kooperationen mit Firmen, gesetzlichen Krankenversicherungen, Pharmafirmen (die Fortbildungsveranstaltungen fördern oder ausrichten) und Softwareanbietern an. Mit Dienstleistern, die Schulungen zu BGF-Beauftragten bzw. Betrieblichen Gesundheitsberatern **bundesweit** anbieten, verhandeln wir, über die Vermittlung von BsAfB-Mitgliedern, zum Referieren bestimmter Module von Ausbildungsinhalten.

Durch unsere Initiative wollen wir einen Beitrag zur Stärkung der BGM- und BGF-Kompetenz an der Basis und in Unternehmen kleinerer und mittlerer Größe leisten. In Analogie zum Qualitätsmanagement erwarten wir mittel- bis langfristig eine Etablierung der Betrieblichen Gesundheitsförderung in allen Bereichen.

- 1 Gesundheitsmanager (m/w), für alle Berufs-, Funktions- und Aufgabenbezeichnungen soll die Bezeichnung als geschlechtsneutral verstanden werden.
- 2 Betriebliche Gesundheitsförderung (BGF)
- 3 Die unterschiedlichen Qualifikationsstufen, Zertifikate und akademischen Grade gehen aus dem Text und den Endnoten hervor.
- 4 „BGM-Homepage“ der Universität Bielefeld: Weiterbildender Masterstudiengang. www.bgm-bielefeld.de/q_master.html. (13.01.2008).
- 5 Homepage der Universität Bielefeld, Fakultät Gesundheitswissenschaften. (Zuletzt geändert am 14.08.2006): Studiengang Health Communication (Bachelor of Science, BSc). www.uni-bielefeld.de/gesundhw/studienangebote/bhcl/. (13.01.2007)

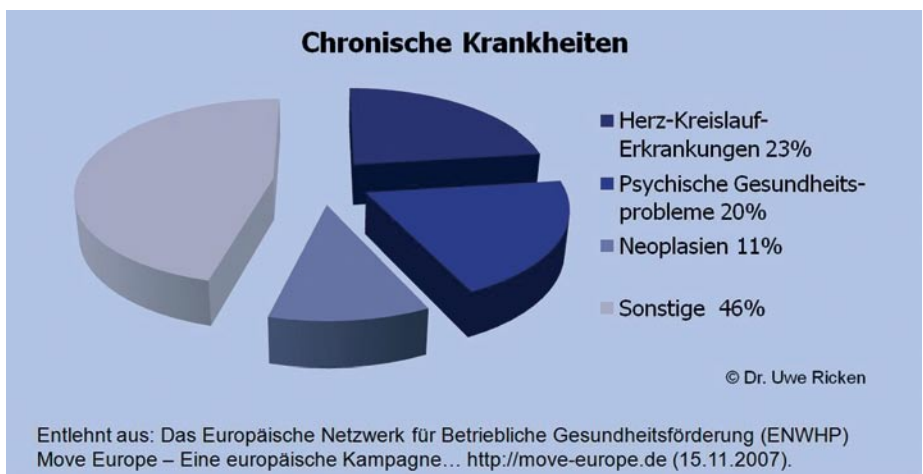


Abbildung 3: Anteil chronischer Krankheiten

- 6 WGM bedeutet Weikert Gesundheitsmanagement (www.weikert-gm.de). Die Bezeichnung Betrieblicher Gesundheitsberater (WGM)® ist eine beim Patentamt eingetragene Wort-Bild-Marke.
- 7 Wolfgang Weikert, Jahrgang 1951, Diplom-Pädagoge, Sozialtherapeut (GVS), Geschäftsführer, Lehrauftrag Public Health, Universität Bremen, www.weikert-gm.de
- 8 Quelle: Bundesärztekammer (Stand: September 2007): (Muster)Weiterbildungsordnung. http://www.bundesaerztekammer.de/downloads/MWBO_28092007-1.pdf. (05.01.2008)
- 9 Quelle: Das Europäische Netzwerk für Betriebliche Gesundheitsförderung (ENWHP) Move Europe – Eine europäische Kampagne... <http://move-europe.de> (15.11.2007)
- 10 World Economic Forum (2007): Working Towards Wellness – Accelerating the prevention of chronic disease. www.weforum.org/en/initiatives/Wellness/index.htm. (05.01.2008)
- 11 www.bsafb.de -> BGM – BGF -> Qualitätszirkel BGM oder www.bgm-bsafb.de
- 12 „Entwickelt wurde CARRISMA von einem wissenschaftlichen Team um Prof. Dr. med. Helmut Gohlke, Chefarzt am Herz-Zentrum, Bad Krozingen, Abt. Klinische Kardiologie II, als Computer-Software speziell für den Einsatz in der Patientenberatung.“ Quelle (30.06.2005): CARRISMA - innovatives KHK-Risikomanagement für die Praxis. www.astellas.de/de-408.htm. (12.11.2007). Infos über Bezugsquellen erhalten Sie von der BsAfB-Geschäftsstelle: info@bsafb.de oder 0800 101 61 87.

Abbildung 4: Prozentuale Beeinflussung von Risikoscores durch unterschiedliche Interventionen

