

Nr. 67, Juni 2009

# EKAS Mitteilungsblatt



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Eidgenössische Koordinationskommission  
für Arbeitssicherheit EKAS

## Besucherkarte

Name

Kurt Schmid

Firma

Arbeitsinspektorat

Datum

15.04.2009

## Betriebsbesuche.

Lesen Sie ab Seite 4

# ■ Inhalt



Betriebsbesuche – Zwischen Kontrolle und Beratung. . . . .	4
Neues Regelwerk über Asbest am Arbeitsplatz. . . . .	7
Das Autowaschen in Parkhäusern und unterirdischen Einstellhallen. . . . .	12
Arbeitsbedingungen in der Schweiz. . . . .	15
Age-Management im Betrieb. . . . .	20



## Was ist die EKAS?

Zunächst: EKAS ist die Abkürzung für Eidgenössische Koordinationskommission für Arbeitssicherheit.

Bei der Vielfalt der Aufgaben und Beteiligten im Bereich der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes am Arbeitsplatz ist es angezeigt, eine zentrale Stelle zu haben, bei der alle Fäden zusammenlaufen: die EKAS.

Ihre Kernaufgabe ist es, die Arbeitnehmenden möglichst vor Berufsunfällen und Berufskrankheiten zu schützen. In dieser Funktion erlässt sie Richtlinien, setzt sich für die einheitliche Anwendung der Sicherheitsvorschriften in den Betrieben ein und befasst sich mit der zweckmässigen Verteilung der finanziellen Mittel. Weiter sorgt sie im Sinne einer Drehscheibe für eine partnerschaftliche, effiziente Zusammenarbeit mit den sogenannten Durchführungorganen, d.h. mit den kantonalen Arbeitsinspektoraten, dem SECO, der Suva sowie den Fachorganisationen. Weitere Partner der EKAS sind das BAG, der Schweizerische Versicherungsverband (SVV) und santésuisse.

Die Beschlüsse der EKAS sind für die Durchführungsorgane und die Versicherer verbindlich.

Den Vorsitz über die vom Bundesrat gewählte Kommission, in der auch die Delegierten der Arbeitgeber und Arbeitnehmenden mitwirken, hat die Suva. Die Geschäftsstelle der EKAS ist bei deren Hauptsitz in Luzern angesiedelt.

Mehr Informationen unter [www.ekas.ch](http://www.ekas.ch).

«Kopfstützen schützen»: Christina Surer fährt mit der richtigen Einstellung. . . . .	23
Grenzwerte am Arbeitsplatz – Neuerungen 2009. . . . .	24
Suva freut sich über ESPRIX-Award 2009. . . . .	27
20. IUHPE Weltkonferenz der Gesundheitsförderung. . . . .	28
Neue Informationsmittel der Suva. . . . .	29
12. Schweizerische Tagung für Arbeitssicherheit (STAS 2009). . . . .	32
31. Internationaler Kongress für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin. . . . .	32
Die Weiterbildung MAS in Arbeit + Gesundheit. . . . .	33
Achtung! Gefahren am Arbeitsplatz schnappen auch im 2009 kräftig zu – in der Presse, im Internet, im Kino und sogar an Bahnhöfen. . . . .	34
Zahlen und Fakten. . . . .	35



Dr. Serge Pürro  
Geschäftsführer der  
EKAS, Luzern

Dass Stillstand Rückschritt bedeuten kann, weiss nicht nur, wer vergessen hat am Berg die Handbremse anzuziehen. Deshalb: Wir haben bezüglich Arbeitssicherheit zwar schon viel erreicht, geben uns damit aber keineswegs zufrieden. Herausforderungen warten genug.

Nehmen wir das Beispiel «Betriebsbesuche». Die kantonalen Arbeitsinspektoren bewegen sich dabei immer im Spannungsfeld zwischen Kontrolle und Beratung. Sie haben dann Erfolg, wenn sie die Entwicklung des Unternehmens pro-aktiv begleiten – kritisch und wohlwollend zugleich.

Die Vorwärtsstrategie ist auch in der aktuellen Sensibilisierungskampagne der EKAS erkennbar. Überraschende Visualisierungen erregen Aufmerksamkeit und vermitteln klare Botschaften.

Schweizer Unternehmen sind vergleichsweise gut gestellt. So zeigt die Gesundheitsbefragung 2007, dass sich die Erwerbstätigen insgesamt gesund fühlen und mit ihrer Arbeit zufrieden sind. Also Hände in den Schoss legen? Mitnichten.

Die demographische Entwicklung macht vor der Arbeitswelt nicht halt, der Altersdurchschnitt der Beschäftigten steigt. Mit Blick nach vorn und dem richtigen «Age-Management» liegt darin ein grosses, oft verkanntes Potenzial.

Wir wünschen Ihnen allen diesen Drang nach vorne, den auch Christina Surer hat – gepaart mit der richtigen Einstellung. Was das heisst? Das alles und noch viel mehr erfahren Sie im Mitteilungsblatt.

*Dr. Serge Pürro*



Herzliche Gratulation der Suva für die Auszeichnung mit dem ESPRIX-Award 2009, dem Qualitätspreis für Business Excellence.

#### Impressum

Mitteilungsblatt der Eidgenössischen Koordinationskommission für Arbeitssicherheit EKAS – Nr. 67, Juni 2009

#### Herausgeberin

Eidgenössische Koordinationskommission für Arbeitssicherheit EKAS  
Fluhmattstrasse 1, 6002 Luzern  
Telefon 041 419 51 11, Fax 041 419 61 08  
ekas@ekas.ch, www.ekas.ch

#### Verantwortliche Redaktion

Dr. Serge Pürro, Geschäftsführer EKAS

Im Mitteilungsblatt werden Autorenartikel publiziert. Die Autoren sind jeweils bei ihrem Artikel namentlich erwähnt.

#### Layout

hilfikergrafik.ch

#### Druck

UD Print AG, 6002 Luzern

#### Erscheinungsweise

Erscheint 2x jährlich

#### Auflage

Deutsch: 21 000  
Französisch: 7 000  
Italienisch: 2 000

#### Verbreitung

Schweiz

#### Copyright

© EKAS; Der Nachdruck ist erlaubt unter Angabe der Quelle und nach vorgängiger Zustimmung der Redaktion.



Udo Heinss  
Arbeitsinspektor  
Amt für Wirtschaft und  
Arbeit, Bereich Arbeitsbe-  
dingungen, Zürich

## ■ Betriebsbesuche – Zwischen Kontrolle und Beratung.

Kompetent, aber nicht unbedingt nützlich, so lautete vereinfacht das Urteil von durch das SECO befragten KMU über Betriebsbesuche durch kantonale Arbeitsinspektoren<sup>1</sup>. Eine überlegenswerte Frage, die sich aus diesem Urteil ergibt, ist die nach dem potentiellen Nutzen von Betriebsbesuchen für Unternehmen.

Wenn man als kantonaler Arbeitsinspektor Betriebsbesuche macht, bewegt man sich in einem Spannungsfeld zwischen Ordnungsmacht (Vollzugsorgan) und freundlichem Berater.

Gründe vorliegen und der Betrieb auch sonst den Arbeitnehmerschutz beachtet, werden die wenigsten Inspektoren eine Verzeigung des Betriebes beantragen. Was aber geschieht bei zwei- oder dreimaligen Verletzungen von Arbeitszeitregelungen?

Bei der Beurteilung solcher Fragen tauchen Begriffe wie Augenmass und gesunder Menschenverstand auf, die auf alle Fälle ein gewisses Mass an Subjektivität nach sich ziehen. Unterschiedlich strikte Auslegungen innerhalb eines kantonalen Arbeitsinspekto-

### Kontrolle gesetzlicher Vorgaben

In erster Linie dient ein Betriebsbesuch der Kontrolle der Einhaltung der gesetzlichen Vorschriften, insbesondere des Arbeits- und Unfallversicherungsgesetzes. Wird ein Betriebsbesuch als reine Vollzugsaufgabe verstanden, muss der Besuch für den Kontrollierten nicht zwingend nützlich sein. Werden bei einem Besuch beispielsweise Verstösse gegen Arbeitszeitregelungen aufgedeckt, wird vielleicht ein Arbeitnehmer den Besuch als nützlich empfinden, der Arbeitgeber zuerst einmal eher nicht. Langfristig sollte die Einhaltung der gesetzlichen Vorgaben aber für beide Seiten nützlich sein.

### Verhältnismässigkeit wichtig

Ein wichtiger Aspekt bei der Kontrolle gesetzlicher Vorgaben ist die Frage der Verhältnismässigkeit von Massnahmen und ein gewisser Ermessensspielraum bei der Beurteilung, ob gesetzliche Bestimmungen (noch) eingehalten werden. Wenn beispielsweise in einem Betrieb ein Mitarbeiter einmal sieben Tage am Stück arbeitet, dafür triftige



<sup>1</sup> SECO, R. Krieger, Wahrnehmung der Arbeitsinspektion durch Schweizer KMU

rates bzw. zwischen verschiedenen Kantonen dürfen aber nur sehr gering sein. Ein sehr strikter, formaljuristischer Vollzug verursacht Frustration und das Bestreben, gesetzlichen Bestimmungen auszuweichen. Ein zu lascher Vollzug höhlt hingegen den Arbeitnehmerschutz aus. Der Arbeitsinspektor hat hier die anspruchsvolle Aufgabe zu erfüllen, einen goldenen Mittelweg zu finden. Ein Vollzug in definierten gesetzlichen Grenzen ist auch deshalb notwendig, um eine Gleichbehandlung verschiedener Unternehmen zu erreichen – unabhängig, von welchem Arbeitsinspektor sie besucht werden.

*Betriebsbesuch mit Kontrolle technischer Sicherheitseinrichtungen.*



Häufig wird bei Betriebsbesuchen festgestellt, dass Bestimmungen des Arbeits- und Unfallversicherungsgesetzes nicht bekannt sind oder nicht verstanden werden. Wird hier ein Beratungsbedarf abgedeckt, entsteht natürlich ein Gewinn für das besuchte Unternehmen. Profunde gesetzliche Kenntnisse sind daher bei Betriebsbesuchen für den Arbeitsinspektor sehr wichtig.

### **Beratung in Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz**

Im Rahmen von ASA-Systemkontrollen werden bei Betriebsbesuchen die Arbeitssicherheit und der Gesundheitsschutz im Betrieb inspiziert. Erfahrungsgemäss spielt hier der Aspekt der Beratung eine grosse Rolle. Obwohl die ASA-Richtlinie (EKAS 6508) schon über acht Jahre in Kraft ist, gibt es immer noch vor allem kleinere und mittlere Betriebe, die keine Umsetzung eines Sicherheitssystems vorweisen können. Oft existiert dann zwar eine Branchenlösung im Betrieb, aber nur in Form eines unberührten Ordners. In diesen Betrieben und auch in Betrieben mit unvollständiger Umsetzung eines Sicherheitssystems ist es wichtig, während eines Besuchs konkrete notwendige Schritte zur Umsetzung zu erklären und die Schwerpunkte der Umsetzung herauszustellen.

Oftmals stellt sich der besuchte Betrieb auf den Standpunkt, dass der Betriebsbesuch dazu dient, auf vorhandene konkrete Mängel der Arbeitssicherheit, wie etwa ein zu kurzes Schutzgitter an einer Maschine oder einen fehlenden Handlauf, aufmerksam zu machen. Die Idee, dass ein Betrieb mit der Umsetzung eines ASA-Sicherheitssystems eigenverantwortlich dazu befähigt werden soll, Sicherheitsmängel selbst zu erkennen und zu beheben, ist leider noch nicht in allen Betrieben angekommen. Das erschwert einen Betriebsbesuch. Es ist leichter auf einen konkreten Mangel, wie beispielsweise eine fehlende Schutzeinrichtung, hinzuweisen, als einen Betrieb von der Notwendigkeit der Durchsetzung einzelner organisatorischer Elemente eines Sicher-

heitssystems zu überzeugen. Nur wenn ein Betrieb aber von der Zweckmässigkeit und dem Sinn von Massnahmen überzeugt ist, wird er sie langfristig aufrechterhalten. Bei der Arbeitssicherheit und dem Gesundheitsschutz muss bei einem Betriebsbesuch also neben der Kontrolle gesetzlicher Vorgaben viel Arbeit in der Beratung und argumentativen Überzeugung geleistet werden.

### **Spezielle (neue) Risiken**

Zum einen wegen technologischer Entwicklungen, zum anderen aufgrund des voranschreitenden Wissensstandes gewinnen neue Risiken in der Arbeitswelt an Bedeutung. Stichwortartig können beispielsweise genannt werden:

- Auswirkungen raumlufttechnischer Anlagen (Hygiene, Raumklima)
- Chemische Belastungen in der Raumluft durch Emissionen von Einrichtungsgegenständen und Baumaterialien
- Biologische Risiken (u. a. Endotoxine, ansteckende Krankheiten)
- Krebsrisiken (z. B. Asbest, PAK-Verbindungen, aromatische Amine)
- Elektromagnetische und nichtionisierende Strahlung

Bei Betriebsbesuchen werden einerseits oftmals Fragen zu diesen Risiken gestellt, andererseits scheint es wichtig, entsprechende Risiken zu erkennen und darauf hinzuweisen. Um diesem Anspruch gerecht zu werden, ist für den Arbeitsinspektor eine laufende Weiterbildung (Kurse und Literatur) notwendig.

### **Arbeitsassoziierte Gesundheitsprobleme**

Seit über 20 Jahren geht die Anzahl von Betriebsunfällen und Berufskrankheiten zurück. Parallel dazu steigen so genannte arbeitsassoziierte Gesundheitsprobleme (Rückenprobleme, allg. Erschöpfung, Stress, Kopfschmerzen u. a.). Diese Entwicklung sollte bei Betriebsbesuchen eine Rolle spielen. Inwiefern kann die betriebliche Gesundheitsförderung, die von Gesetzes wegen freiwillig ist, durch einen Be-

etriebsbesuch verbessert werden? Auch hier spielen die Beratung und eine Sensibilisierung des Betriebes für diese Problematik eine Rolle. Wenigstens für zwei wichtige Bereiche im Zusammenhang mit den Ursachen für arbeitsassoziierte Gesundheitsprobleme gibt es klare gesetzliche Vorgaben, die bei einem Betriebsbesuch auch kontrolliert werden sollen. Diese zwei Bereiche sind die Bestimmungen zur Mitwirkung und zu den Arbeitszeiten, womit wir wieder beim Anfang dieses Artikels wären, nämlich der Vollzugsaufgabe eines Betriebsbesuches.



*Beratung und Unterstützung bei der Umsetzung der Branchenlösung.*

### **Ablauf eines Betriebsbesuches**

Wie spiegeln sich nun die vorangegangenen Überlegungen im konkreten Ablauf eines Betriebsbesuches wider?

Zuerst einmal werden die Betriebe nach ihrem Gefahrenpotential ausgewählt und entsprechend periodisch besucht. Ein Gartenbaubetrieb wird also eher

besucht werden als ein reiner Bürobetrieb mit wenigen Angestellten. Manchmal wird auch ein Besuch durch die Meldung eines Arbeitnehmers über mangelhafte Arbeitsbedingungen ausgelöst.

Prinzipiell folgt der Betriebsbesuch den zehn Punkten des ASA-Kontrollprotokolls, wobei in Abhängigkeit von Betriebsgrösse und betrieblichen Gefährdungen einzelne Punkte für bestimmte Betriebe weniger relevant sind.

Die ersten fünf Punkte, nämlich Sicherheitsleitbild, Sicherheitsorganisation, Ausbildung, Sicherheitsregeln und Gefährdungsermittlung, werden dabei vornehmlich am Tisch, zusammen mit den im Betrieb verantwortlichen Personen (z. B. Filialleiter, SIBE, Betriebsinhaber), anhand von im Betrieb vorhandenen Unterlagen und Dokumenten angeschaut und besprochen. Falls nicht bekannt, wird das ASA-Sicherheitssystem und seine Umsetzung erläutert. Wert gelegt wird dabei besonders auf die Umsetzung der Punkte Ausbildung und Gefährdungsermittlung.

Die weiteren fünf Punkte, also Massnahmenrealisierung, Notfallorganisation, Mitwirkung, Gesundheitsschutz und Audits, werden dann meistens im Rahmen eines Betriebsrundganges angeschaut. Beim Rundgang können auch Betriebsmitarbeitende bezüglich Aspekten der Arbeitssicherheit und Mitwirkung befragt werden. Der Rundgang dient unter anderem dazu, konkrete Gefahren (beispielsweise Unfallgefahren, eine hohe Lärmbelastung oder eine mangelhafte Lüftung) zu erkennen und Fluchtwege und Notausgänge zu kontrollieren. Unter Punkt 9, Gesundheitsschutz, werden die Arbeitszeiten stichprobenartig auf Verstösse gegen das Arbeitsgesetz kontrolliert.

Der Betrieb erhält einige Tage nach dem Besuch ein Schreiben, in dem die Erfüllung der einzelnen Punkte sowie notwendige Massnahmen mit Erledigungsdatum aufgelistet sind. Das Arbeitsinspektorat wirkt dabei auf Wunsch des Betriebes beratend mit. Bei Nichterfüllung geforderter Massnahmen ste-

hen verschiedene Mittel zur Verfügung, den Betrieb zur Gesetzeskonformität zu führen.

### **Zusammenfassung**

Es wurde ein kurzer Überblick über verschiedene Aspekte von Betriebsbesuchen gegeben. Über jeden einzelnen Aspekt wäre eine längere Abhandlung und Diskussion möglich.

Der wahrgenommene Nutzen von Betriebsbesuchen kann sicherlich mit einem geradlinigen, einheitlichen Vollzug der massgebenden Gesetze erhöht werden. Dafür sind profunde Kenntnisse des Arbeits- und Unfallversicherungsgesetzes nötig. Überhaupt spielt der Wissensstand des Arbeitsinspektors eine grosse Rolle bei der Durchführung der Besuche, um auch beratend wirkungsvoll sein zu können. Dazu zählen auch das Wissen über neue Entwicklungen von Risiken in der Arbeitswelt und Kenntnisse über arbeitsassoziierte Krankheiten. Beide Seiten eines Betriebsbesuches, Kontrolle und Beratung, können nur durch einen Arbeitsinspektor mit entsprechendem Wissen abgedeckt werden.

Betriebsbesuche stellen in ihrer Vielschichtigkeit eine spannende, aber auch verantwortungsvolle Tätigkeit für Arbeitsinspektoren dar. Mit jedem Betriebsbesuch wächst deren Erfahrung, die sie dann für den Arbeitnehmerschutz nutzbringend in anderen Betrieben einsetzen können.



Egon Hürlimann  
Chemiker HTL  
Bereich Chemie  
Suva, Luzern  
Mitglied EKAS-FK 13

## ■ Neues Regelwerk über Asbest am Arbeitsplatz.

In der Schweiz müssen in den kommenden Jahren noch Tausende von Tonnen asbesthaltiger Materialien aus verschiedensten Bauwerken und technischen Anlagen entfernt werden. Dies hat zur Folge, dass auch in Zukunft eine grosse Anzahl Arbeitnehmende Asbestkontakt haben werden. Da auch kurzzeitige und geringe Asbestexpositionen zu bösartigen Lungenerkrankungen führen können, müssen die Arbeitnehmenden optimal geschützt sein.

Auf den 1. 1. 2009 wurde mit gezielten Verordnungsanpassungen und der neuen EKAS-Richtlinie 6503 «Asbest» ein Regelwerk geschaffen, das die notwendigen gesetzlichen wie auch die fachtechnischen Grundlagen für einen optimalen Schutz der Arbeitnehmenden liefert.

### Ausgangslage

Jedes Jahr erkranken zurzeit in der Schweiz etwa 100 Personen an einem bösartigen Tumor des Brust- und Bauchfells (Mesotheliom). Diese mehrheitlich asbestbedingte Erkrankung geht in der Regel zurück auf berufsbedingte Asbestkontakte, die im Durchschnitt vor 30 bis 40 Jahren stattgefunden haben.

Eine Gesundheitsgefährdung durch Asbest ist dann gegeben, wenn freigesetzte Asbestfasern eingeatmet werden. Die sehr dünnen Fasern (kleiner als 1/1000 mm) können bis in die Alveolen (Lungenbläschen) vordringen, wo sie eine Verweildauer von mehreren Jahrzehnten haben können. Es ist vielfach belegt, dass auch kurzzeitige Expositionen ein Mesotheliom verursachen können, wobei das Risiko mit der Höhe der eingeatmeten Faserkonzentrationen ansteigt. In der Schweiz ist das Handeln und Inverkehrbringen von Asbest und asbesthaltigen Materialien seit 1990 grundsätzlich verboten. Trotzdem kommen heute noch tagtäglich Arbeitnehmende bewusst, aber auch unwissentlich in Kontakt mit asbesthaltigen

Materialien, die in vielfältiger Form in alten Bauwerken (z.B. Gebäuden mit Baujahr vor 1990), in alten Maschinen und technischen Anlagen auftreten. Ein arbeitsplatzbedingter Asbestkontakt ist somit auf Jahre hinaus grundsätzlich nicht zu vermeiden.

### Überarbeitung der EKAS-Richtlinie 6503

Wegen der tragischen Folgen von Asbestfaserexpositionen muss mit Hilfe geeigneter Schutzmassnahmen vermieden werden, dass betroffene Arbeitnehmende freigesetzte Asbestfasern einatmen und als Folge davon erkranken. Im Auftrag der EKAS hat daher die

<p>EKAS Richtlinie 6503.d «Asbest».</p>	<p>FACH Broschüre Asbest in Innenräumen.</p>	<p>Suva Faltprospekt 84024.d.</p>	<p>Suva Kleinplakat 55262.d.</p>

Fachkommission (FK) 13 «Chemie» der EKAS (Vorsitz Dr. Martin Gschwind, Leiter Abteilung Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz, Suva) die rund 20 Jahre alte Richtlinie 6503 «Spritzasbest und andere schwachgebundene asbesthaltige Materialien» überarbeitet. Das Ziel war es, alle notwendigen und anerkannten Massnahmen von der Planung bis zur Umsetzung in die Richtlinie zu integrieren, damit daraus ein optimaler Arbeitnehmerschutz resultiert. Eine weitere Anforderung an die FK 13 war der Einbau des internationalen «ILO-Übereinkommen Nr. 162 über Sicherheit bei der Verwendung von Asbest», das 1993 durch das Bundesparlament in Kraft gesetzt wurde und in der Richtlinie neben der VUV (Verordnung über die Verhütung von Unfällen und Berufskrankheiten) und der BauAV (Bauarbeitenverordnung) als gesetzliches Fundament dient. Gleichzeitig mit der Revision der Richtlinie wurden zwei Artikel in der VUV sowie zwei Artikel in der BauAV ergänzt und durch den Bundesrat genehmigt.

### Die wichtigsten Änderungen

Als Erstes ist auf zwei formale Änderungen hinzuweisen. So wurde die Titelseite der Richtlinie gemäss den Vorgaben des Corporate Design des Bundes («CD Bund») gestaltet.

Weiter wurden, gemäss Wegleitung, zu allen Richtlinien-Texten die darauf Bezug nehmenden Gesetzesgrundlagen zitiert. Dabei handelt es sich insbesondere um Artikel aus der VUV, dem ILO-Übereinkommen 162 sowie der BauAV. Die Original-Gesetzestexte werden in aggregierter Form hervorgehoben. Die wichtigsten inhaltlichen und fachtechnischen Änderungen werden im Folgenden kurz vorgestellt.

### Kapitel 3 Anwendungsbereich

In der alten Richtlinie galt der Anwendungsbereich des Arbeitnehmerschutzes ausschliesslich für den Umgang (Entfernung, Sanierung u. Ä.) mit schwach-

gebundenen Asbestmaterialien wie Spritzasbest oder asbesthaltigen Leichtbauplatten. Neu wird der Anwendungsbereich auf alle Arbeitsbereiche ausgedehnt, wo Arbeitnehmende gegenüber Asbestfasern exponiert sein können.

Dazu gehören u. a. auch der Umgang mit festgebundenen Asbestmaterialien wie Asbestzemente, das Arbeiten im Untertagbau bei asbesthaltigen Gesteinsschichten sowie der Aufenthalt in Arbeitsbereichen (Produktionsräume,

**Aggregierte Form**

**3 Anwendungsbereich**

**Rechtliche Bestimmungen**

**Art. 1 ILO Nr. 162**  
<sup>1</sup> Dieses Übereinkommen findet auf alle Tätigkeiten Anwendung, die mit einer Exposition von Arbeitnehmern gegenüber Asbest im Zusammenhang mit der Arbeit verbunden sind.

**Art. 44 VUV Gesundheitsgefährdende Stoffe**  
<sup>1</sup> Werden gesundheitsgefährdende Stoffe hergestellt, verarbeitet, verwendet, konserviert, gehandhabt oder gelagert oder können Arbeitnehmer sonst Stoffen in gesundheitsgefährdenden Konzentrationen ausgesetzt sein, so müssen die Schutzmassnahmen getroffen werden, die aufgrund der Eigenschaften dieser Stoffe notwendig sind.

Diese Richtlinie dient dem Schutz aller Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer, die einer Gesundheitsgefährdung durch Asbestfasern am Arbeitsplatz ausgesetzt sind. Dazu gehören u. a.

- Spritzasbest-Sanierungsarbeiten
- Arbeiten an anderen schwachgebundenen Asbestprodukten
- Arbeiten an festgebundenen Asbestprodukten wie Asbestzement, Bremsbelägen, Dichtungen
- Arbeiten, bei denen durch freigesetzte, natürlich vorkommende Asbestfasern eine Asbestexposition besteht, z. B. bei Untertagarbeiten
- Arbeiten in Bereichen, in denen mit einer Asbestfaserimmission gerechnet werden muss, weil bau- oder anlageseitig asbesthaltige Materialien vorhanden sind, z. B. Spritzasbestbeschichtungen, Leichtbauplatten, Asbesttücher oder Asbestzementprodukte.

**Weitere Ausführungen**

*Gliederung des Richtlinien-Texts in rechtliche Bestimmungen (aggregiert) und weitere Ausführungen.*

**Beispiel Bodenbeläge**

**Grosses Freisetzungspotenzial**

**Schwachgebunden**



*Mehrschichtig (Asbestkarton)*

**Geringeres Freisetzungspotenzial**

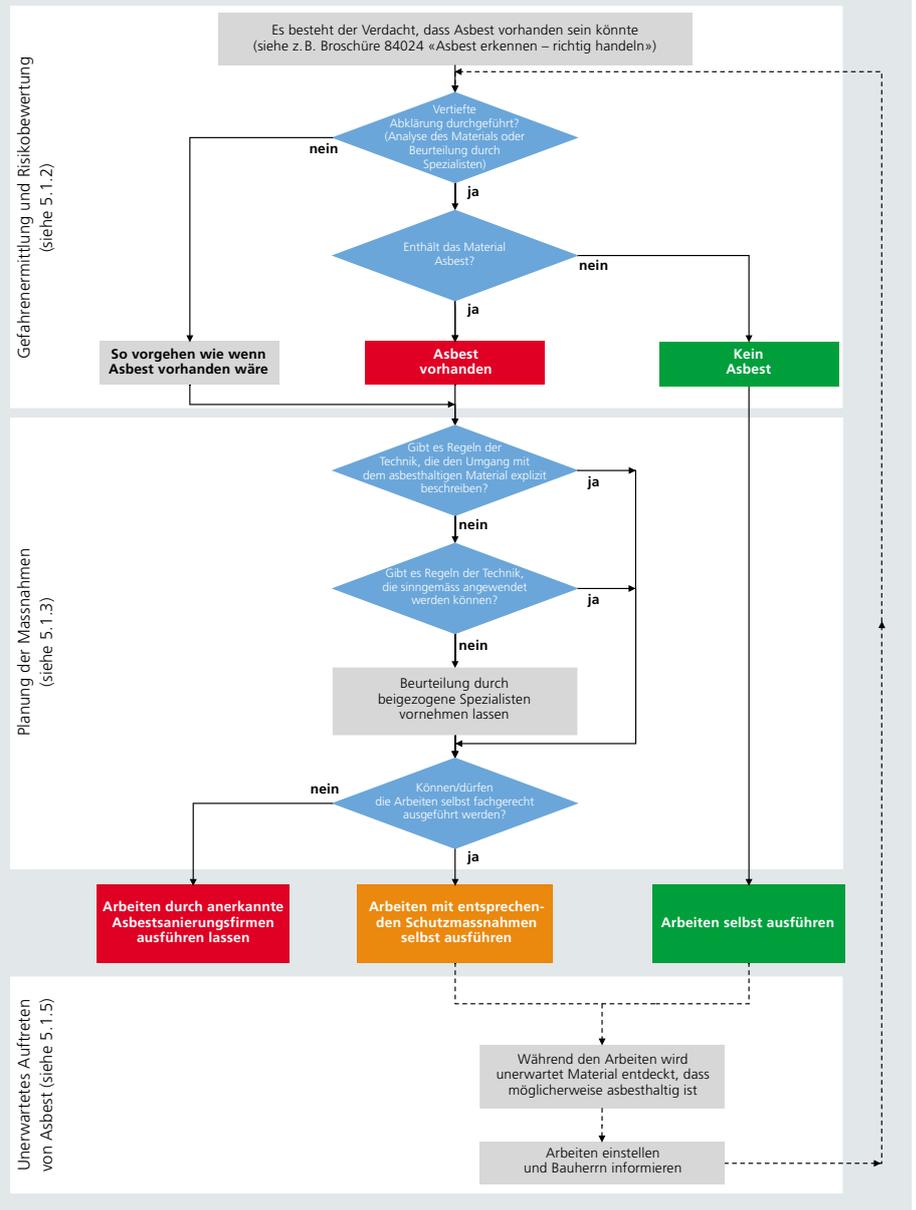
**Festgebunden**



*Einschichtig (Asbest integriert)*

*Schwachgebundener (mehrschichtig) und festgebundener (einschichtig) asbesthaltiger Bodenbelag.*

## Anhang 2 Vorgehen bei Verdacht auf Vorhandensein asbesthaltiger Materialien



Ablaufdiagramm, Anhang 2 der EKAS Richtlinie 6503 «Asbest».

Lagerhallen, Büros), in denen Asbestfaseremissionen aufgrund dem Vorhandensein von Asbestmaterialien zu einer «Passivexposition» der Arbeitnehmenden führen können.

### Kapitel 4 Begriffe

Neu wird der Begriff des Freisetzungspotenzials von Asbestfasern aus Produkten eingeführt, da dieses entscheidend ist für die Beurteilung der Gesundheitsgefährdung durch Asbestmaterialien. Die notwendigen Schutzmassnahmen leiten sich ab anhand der zu erwartenden Faserfreisetzung des verwendeten Asbestmaterials.

### Kapitel 5 Gefahrenermittlung und Planung

Dieses Kapitel ist ein zentrales Element der neuen Richtlinie, was insbesondere mit der Ergänzung des Art. 3 BauAV «Planung und Bauarbeiten» durch die Ziffer 1bis gesetzlich verankert werden konnte.

#### Art. 3 Bauarbeiterverordnung BauAV Planung von Bauarbeiten

<sup>1bis</sup> Besteht der Verdacht, dass besonders gesundheitsgefährdende Stoffe wie Asbest oder polychlorierte Biphenyle (PCB) auftreten können, so muss der Arbeitgeber die Gefahren eingehend ermitteln und die damit verbundenen Risiken bewerten. Darauf abgestützt sind die erforderlichen Massnahmen zu planen. Wird ein besonders gesundheitsgefährdender Stoff im Verlauf der Bauarbeiten unerwartet vorgefunden, sind die betroffenen Arbeiten einzustellen und ist der Bauherr zu benachrichtigen.

Mit dieser Regelung wird der Arbeitgeber grundsätzlich verpflichtet, vor Beginn der Arbeiten abzuklären, ob asbesthaltige Materialien vorhanden sind und, je nach Befund, die notwendigen Schutzmassnahmen zu planen und auszuführen. Damit soll das elementare Schutzziel erreicht werden, dass Arbeitnehmende nicht unwissentlich und unkontrolliert mit asbesthaltigen Materialien umgehen und dabei schutzlos den freigesetzten Asbestfasern exponiert sind.

Die im Unterkapitel 5.1 «Gefahrenermittlung, Risikobewertung und Planung der Massnahmen» beschriebene Vorgehensweise wird im Anhang 2 der Richtlinie «Vorgehen bei Verdacht auf Vorhandensein asbesthaltiger Materialien» in einem Ablaufdiagramm dargestellt.

Bei Vorhandensein von Asbest muss der Arbeitgeber anhand der Risikobewertung beurteilen, ob beim vorliegenden Material und der auszuführenden Arbeiten mit einem hohen Faserfreisetzungspotential zu rechnen ist. Je nach Befund müssen die Arbeiten durch eine anerkannte Asbestsanierungsfirma ausgeführt werden. Dies ist in der Regel notwendig bei Arbeiten an schwach gebundenen Asbestmaterialien wie Spritzasbest oder Leichtbauplatten. An fest-

gebundenen Asbestmaterialien dürfen Arbeiten in der Regel selber ausgeführt werden, wenn die Bestimmungen gemäss Kapitel 6 und 8 eingehalten werden. In dem Unterkapitel 5.1 wird zusätzlich geregelt, dass bei unerwartetem Auftreten von asbesthaltigen Materialien während der Bauarbeiten diese einzustellen sind und mit dem Bauherrn das weitere Vorgehen zu besprechen ist.

In Kapitel 5.6 «Beschäftigung von Arbeitnehmenden in Bereichen mit asbesthaltigen Materialien» wird neu auch die Situation aller Arbeitnehmenden geregelt, die in Arbeitsbereichen (Produktionsräume, Lagerhallen) beschäftigt sind, in denen sich asbesthaltige Materialien befinden (ohne dass an diesen gearbeitet wird). Als rechtliche

Grundlage für diese Passivexpositionen dient der dazu entsprechend ergänzte Artikel 44 VUV.

#### **Art. 44 VUV Gesundheitsgefährdende Stoffe**

<sup>1</sup> Werden gesundheitsgefährdende Stoffe hergestellt, verarbeitet, verwendet, konserviert, gehandhabt oder gelagert oder können Arbeitnehmer sonst Stoffen in gesundheitsgefährdenden Konzentrationen ausgesetzt sein, so müssen die Schutzmassnahmen getroffen werden, die aufgrund der Eigenschaften dieser Stoffe notwendig sind.

Zur Beurteilung der Gefährdung auf Basis des Minimierungsgebotes gibt es entsprechende Hilfsmittel mit Bewertungen (z. B. das Merkblatt «Asbest in Innenräumen – Dringlichkeit von Massnahmen» des Forums Asbest Schweiz).

### **Kapitel 6 Generelle Massnahmen**

In diesem Kapitel werden die Mindestanforderungen an die technischen wie auch die personenbezogenen und organisatorischen Schutzmassnahmen für den Umgang mit asbesthaltigen Materialien beschrieben. Neu wurde z. B. ausdrücklich die Schutzmassnahme aufgenommen, dass keine mit Asbest kontaminierte Arbeitskleidung aus dem Arbeitsbereich entfernt werden darf. Dazu musste der Artikel 38, Absatz 3 VUV «Arbeitskleidung, PSA» entsprechend angepasst werden.

#### **Art. 38 VUV Arbeitskleidung, PSA**

<sup>3</sup> Arbeitskleider und PSA, an denen besonders gesundheitsgefährdende Stoffe wie Asbest haften, dürfen nicht zu einer Kontamination ausserhalb des Arbeitsbereiches führen. Sie sind sachgerecht zu reinigen oder direkt sachgerecht zu entsorgen.

Im Kapitel 6.6 «Arbeitsmedizinische Vorsorge» wird bestimmt, dass der Arbeitgeber der Suva, Abteilung Arbeitsmedizin, alle Arbeitnehmenden melden muss, die regelmässig, auch zeitlich befristet, arbeitsplatzbedingt Asbestkontakte haben. Die Suva wird anhand der Angaben über Tätigkeit und Exposi-

tionsdauer entscheiden, ob die gemeldeten Personen der Arbeitsmedizinischen Vorsorge zugeführt werden.

### **Kapitel 7 (Teil 1) Unternehmen und Spezialisten für Asbestsanierungen (7.1)**

Eine zentrale Neuerung in diesem Kapitel besteht darin, dass die Voraussetzungen für eine Anerkennung von Asbestsanierungsunternehmen geschaffen wurden. Dazu wurde ein neuer Artikel 60b in der BauAV aufgenommen und in der Richtlinie wurden nachvollziehbare und transparente Kriterien formuliert.

#### **Art. 60b BauAV Anerkannte Asbestsanierungsunternehmen**

<sup>1</sup> Arbeiten, bei denen erhebliche Mengen gesundheitsgefährdender Asbestfasern freigesetzt werden können, dürfen nur von anerkannten Asbestsanierungsunternehmen ausgeführt werden.

<sup>2</sup> Die Suva anerkennt Asbestsanierungsunternehmen, wenn diese:

- a. Spezialistinnen und Spezialisten für Asbestsanierungen nach Artikel 60c beschäftigen und sicherstellen, dass während der Asbestsanierung eine solche Spezialistin oder ein solcher Spezialist anwesend ist und die Arbeiten überwacht;
- b. Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer beschäftigen, die für diese Arbeiten nach Artikel 8 Absatz 1 der VUV ausgebildet und bei der Suva gemäss dem 4. Titel der VUV (arbeitsmedizinische Vorsorge) gemeldet sind;
- c. über die notwendigen Arbeitsmittel und einen Plan für deren Instandhaltung verfügen;
- d. für die Einhaltung des anwendbaren Rechts, namentlich dieser Verordnung, Gewähr bieten.

<sup>3</sup> Sind die Voraussetzungen für die Anerkennung nicht mehr erfüllt, so kann die Suva die Anerkennung entziehen.

Der Vollzug der Anerkennung von Asbestsanierungsfirmen obliegt der Suva. Bei Feststellen grober, elementarer Mängel ist die Suva ebenfalls befugt, eine Anerkennung aufzuheben. Die Überprüfung erfolgt bei routinemässigen Kontrollen auf Baustellen. Eine zweite wichtige Neuerung beinhaltet die Anforderung an die Eignung von Spezialisten für Asbestsanierungen. Die einzelnen Kriterien sind formuliert im Art. 60c BauAV, der ebenfalls neu in Kraft gesetzt wurde.

#### **Art. 60c BauAV Eignung von Spezialistinnen und Spezialisten für Asbestsanierungen**

Spezialistinnen und Spezialisten für Asbestsanierungen müssen namentlich Kenntnisse in folgenden Bereichen nachweisen können:

- a. Grundkenntnisse in Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz;
- b. Methode der staubarmen Entfernung von schwachgebundenem Asbest;
- c. sachgerechte Verwendung der persönlichen Schutzausrüstungen und der anderen Arbeitsmittel;
- d. Erstellen eines Arbeitsplans;
- e. Führen eines Baustellentagebuches;
- f. Führen und Instruieren von Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmern auf Baustellen.

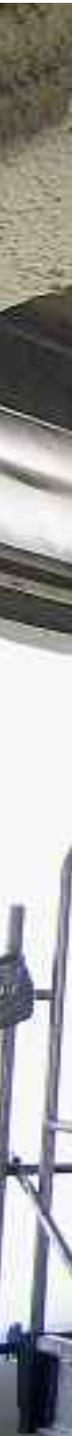
Die Spezialistinnen und Spezialisten können sich die erforderlichen Kenntnisse in einer Ausbildung aneignen, die von der Suva oder einer von ihr anerkannten Institution organisiert wird. Zu ergänzen bleibt, dass die Verordnung über die Meldepflicht von Sanierungsarbeiten an asbesthaltigen Baumaterialien inhaltlich unverändert in den Art. 60a BauAV überführt wurde.

### **Kapitel 7 (Teil 2) Spezielle Massnahmen für das Entfernen von schwachgebundenem Asbest (7.4)**

Für die Durchführung von Spritzasbestsanierungen wird neu explizit geregelt, dass diese nur noch im Nassverfahren durchgeführt werden dürfen. Weiter wird in der Sanierungszone das Tragen von Frischluftgeräten als Regel der Technik formuliert. Abweichungen von diesen beiden zentralen Forderungen sind zu begründen und die Alternativverfahren durch die Suva vor Beginn der Arbeiten genehmigen zu lassen.

### **Kapitel 8 Spezielle Massnahmen für Arbeiten an festgebundenen Asbestprodukten, insbesondere Sanierungsarbeiten**

Mit der Erweiterung des Geltungsbereiches der Richtlinie auf alle asbesthaltigen Materialien wurden auch Be-





*Asbestsanierer mit Frischluftgerät, Sanierung im Nassverfahren.*

schichten hat der Arbeitgeber die Pflicht, nach Absprache mit der Suva eine Gefährdungsermittlung auf Basis eines geologischen Gutachtens zu erarbeiten. Das daraus abgeleitete Sicherheitskonzept und die entsprechenden Schutzmassnahmen sind der Suva vorzulegen.

## **Anhänge 1 und 2**

Im Anhang 1 wird auf weitere Regeln der Technik, die in den Anwendungsbereich der Richtlinie fallen, hingewiesen, inkl. Bezugsquellen. Im Anhang 2 ist, wie zu Kapitel 5 erwähnt, das Ablaufschema für das Vorgehen bei Verdacht auf Vorhandensein asbesthaltiger Materialien dargestellt.

## **Weitere Informationsmittel zum Thema Asbest**

Folgende Infomittel bieten zusätzliche Informationen:

- Suva: [www.suva.ch/asbest](http://www.suva.ch/asbest)
- Suva-Merkblatt «Asbest erkennen – richtig handeln» (Bestellnummer 84024.d)
- BAG-Information «Asbest im Haus» (Art. Nr. 311.380, Bezug bei BBL, Vertrieb Publikationen, 3003 Bern)
- BAG-Information «Asbestverdacht: Hände weg – Fragen Sie den Fachmann» (Art. Nr. 311.381, Bezug bei BBL, Vertrieb Publikationen, 3003 Bern)
- BAG-Merkblatt «Asbest in Elektrospeicherheizungen» (Bezug bei BAG, Abt. Chemikalien, 3003 Bern)
- FACH-Broschüre «Asbest in Innenräumen – Dringlichkeit von Massnahmen» (Forum Asbest Schweiz, FACH, [www.forum-asbest.ch](http://www.forum-asbest.ch))

stimmungen zu Schutzmassnahmen für Arbeiten an festgebundenen Asbestmaterialien in die Richtlinie aufgenommen. Arbeiten an festgebundenen Asbestmaterialien dürfen grundsätzlich von allen Betrieben, d. h. nicht nur von Asbestsanierungsunternehmen, ausgeführt werden, wenn die Bestimmungen des Kapitels 8 eingehalten werden. Dazu gehören u. a. die Entfernung von Asbestzementplatten von Dächern und Fassaden oder der Rückbau von asbesthaltigen Bodenbelagsplatten, wenn der Asbest fest in den Bodenbelägen eingebunden ist. Falls eine Arbeitsplatzsituation nicht sicher beurteilt werden kann, ist

zwingend ein Spezialist für die Beurteilung beizuziehen. Dies kann u. a. bei asbesthaltigen Rohrsystemen in Schächten und Gruben oder bei Asbestzementplatten in Gebäuden notwendig sein.

## **Kapitel 9 Spezielle Massnahmen für den Untertagbau**

Da auch im Untertagbau Asbestfaserexpositionen auftreten können, umfasst der Anwendungsbereich der Richtlinie auch diesen Arbeitsbereich. Bei Verdacht auf asbesthaltige Gesteins-



Anne Devanthery  
Arbeitsinspektorin, Staats-  
sekretariat für Wirtschaft  
SECO, Eidg. Arbeitsin-  
spektion West, Lausanne

## ■ Das Autowaschen in Park- häusern und unterirdischen Einstellhallen.

In Parkhäusern und Einstellhallen von Einkaufszentren in der Schweiz sind Unternehmen eines neuen Betriebstyps tätig. Diese Firmen bieten die äussere und/oder innere Reinigung der parkierten Fahrzeuge an, während deren Besitzer ihre Einkäufe tätigen. Hinsichtlich des Gesundheitsschutzes der Arbeitenden ist die Situation problematisch, da die Luft in den Parkhäusern im Allgemeinen stark verschmutzt ist. Während nämlich für die Benutzer solcher Parkings das Risiko aufgrund der kurzen Aufenthaltszeit gering ist, können bei Personen, die in diesen Anlagen ohne Schutzvorrichtungen tätig sind, gesundheitliche Probleme auftreten.

### Die Situation in der Schweiz

Zurzeit sind in der Schweiz, besonders in den Kantonen Waadt, Genf, Neuenburg und Bern Betriebe tätig, welche in Parkhäusern oder Einstellhallen von Einkaufszentren die Reinigung von Fahrzeugen anbieten. Die kantonalen Inspektoren haben diese Firmen überprüft und verschiedene Präventionsmassnahmen angeordnet.

Aufgrund des Erfolgs dieser Betriebe ist anzunehmen, dass solche Arbeitssituationen in Zukunft noch vermehrt auftreten werden.

### Luftverunreinigung – Gesundheitsrisiken

Personen, die in Parkhäusern oder Einstellhallen Autos waschen, sind nicht nur Waschmitteln ausgesetzt, die irritierende oder toxische Eigenschaften aufweisen können, sondern auch Verunreinigungen, die von den Autoabgasen stammen. Das Arbeiten in einem geschlossenen Raum erhöht den Grad der Verschmutzung und damit gleichzeitig auch das gesundheitliche Risiko für die Arbeitenden. Der Verschmutzungsgrad ist abhängig von der Anzahl



Unterirdische Einstellhalle, in der eine Autoreinigungsfirma tätig ist.

Fahrzeuge, welche in das Parking ein- und ausfahren, sowie von der Leistungsfähigkeit der Lüftungsanlage.

Nach Angaben der Fachliteratur ist der Automobilverkehr für riesige Mengen Luftschadstoffe verantwortlich. So wurden ungefähr 275 Substanzen identifiziert, namentlich Stickoxide, Kohlen-

monoxide, Feinpartikel, polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK), flüchtige organische Verbindungen (VOC) und Metalle.

Die französische «Agentur für gesundheitliche Sicherheit der Umwelt und der Arbeit» (AFSSET) führt folgende vier Substanzen auf, die für die Bevöl-

kerung besonders gesundheitsgefährdend sind:

■ **Kohlenstoffmonoxid** (CO) ist ein farbloses und geruchloses Gas ohne irritierende Eigenschaften, das durch seine erstickende Wirkung äusserst toxisch ist und zum Tod führen kann. Eine signifikante CO-Exposition kann vorübergehende oder bleibende neurologische Schädigungen, wie Apathie, Gedächtnisstörungen, Sehstörungen, Depression, Ataxie, Zittern, Kopfschmerzen, Psychosen usw., zur Folge haben. Eine Studie hat zudem bei Arbeitern mit CO-Exposition im Innern von Automobiltunneln eine erhöhte Sterblichkeit in Verbindung mit Herz-Kreislaufkrankungen nachgewiesen.

■ **Feinstaubpartikel** (insbesondere Dieselpartikel) stellen eine Gefahr für die Gesundheit dar, denn sie können aufgrund ihrer kleinen Dimensionen bis zu den Lungenbläschen gelangen und anschliessend in die Lymph- und Blutgefässe eindringen. Die bekannten gesundheitlichen Risiken bestehen aus chronischem Husten, Bronchitis, Asthma, erhöhtem Risiko für Herz-Kreislaufkrankungen oder Lungenkrebs. Nicht alle Feinstaubpartikel weisen die gleiche Toxizität auf. Dieselpartikel ist krebserregend und erzeugt Lungentumore.

■ **Stickstoffdioxid** (NO<sub>2</sub>) ist eine korrosive Substanz, die beim Einatmen sehr toxisch wirkt. NO<sub>2</sub> reizt die Lunge, kann die Lungenfunktion beeinträchtigen und Risiken von Atemwegserkrankungen, wie Husten, Bronchitis oder pfeifender Atmung, erhöhen. Unter Asthma leidende Personen reagieren besonders sensibel auf Stickstoffdioxid.

■ **Benzol** (C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>) ist eine Substanz, welche die Augen und die Atemwege reizt. Benzol ist beim Menschen auch verantwortlich für Krebserkrankungen, wie Leukämie oder Lymphome (karzinogene Substanz) sowie für Veränderungen im Bereich der Chromosomen (mutagene Substanz). Starke Benzolkonzentrationen werden bei Tankstellen (in der Nähe der Benzin-Zapfsäulen) und unterirdischen Garagen gemessen. Benzinmotoren stossen beim Anfahren viel Benzol aus. Dieses weicht auch bei schlecht verschlossenen Tankdeckeln aus.

Weitere Substanzen, die in der Luft von Parkhäusern und Einstellhallen vorkommen, stellen nicht unerhebliche Risiken für die Gesundheit dar. Toluol (schädlich bei Inhalation, beeinträchtigt unter anderem die Fortpflanzungsfähigkeit beim Menschen), Xylol (schädlich beim Einatmen und bei Hautkontakt), Styrol (schädlich beim Einatmen, Haut und Augen reizend), Hexan (Haut reizend, schädlich und toxisch für die Fortpflanzung (Schädigung der Fruchtbarkeit), Naphthalen (schädlich, karzinogen) usw. Nicht zu vergessen ist Asbest, eine Substanz, die in zahlreichen Parkings noch oft anzutreffen ist.

Zudem sind die Gefahren, die von gewissen Schadstoffen ausgehen, welche von den Automobilen ausgestossen werden und die in nicht unbedeutenden Mengen in Parkings vorkommen, noch unbekannt.

## Überblick über die Literatur

Die Situation in Parkhäusern und Einstellhallen wurde bisher noch relativ wenig erforscht. Die meisten Studien befassen sich mit den Konzentrationen von CO und NO<sub>x</sub>, sehr wenige hingegen mit derjenigen von VOC und PAK. Ausserdem handelt es sich stets um Luftmessungen an einem festen Standort des Parkings. Über individuelle Stichproben (persönliche Exposition eines Arbeiters einem Schadstoff gegenüber) konnten keine Daten gefunden werden. Zwar wurden gewisse Studien durchgeführt, sie befassten sich jedoch mit Parkingangestellten, die ihre Arbeit in geschützten und speziell belüfteten Räumlichkeiten ausführen.

Die verschiedenen in der Schweiz und Frankreich durchgeführten Studien zeigen auf, dass der Kurzzeitgrenzwert der Suva für CO von 30 ppm für 15 Minuten in Parkhäusern und Einstellhallen sehr oft überschritten wird (gemäss einer Untersuchung in 10 Genfer Parkings 12- bis 30-mal pro Tag). Andererseits wird ausser an gewissen, besonders stark frequentierten Tagen der MAK-Wert der Suva für CO von 30 ppm

nur selten überschritten. Wendet man jedoch die von der WHO empfohlenen Grenzwerte von 10 ppm für 8 Stunden an, ergeben sich häufigere Überschreitungen.

Schadstoff	MAK-Wert	Kurzzeitgrenzwert
CO	30 ppm (35 mg/m <sup>3</sup> )	30 ppm/ 15 Min.
NO <sub>2</sub>	3 ppm (6 mg/m <sup>3</sup> )	3 ppm/ 15 Min.
Benzol	0,5 ppm (1,6 mg/m <sup>3</sup> )	–
Diesel (elementarer Kohlenstoff)	0,1 mg/m <sup>3</sup>	–

*Grenzwerte am Arbeitsplatz, Suva*

Bezüglich des NO<sub>2</sub> werden MAK-Wert und Kurzzeitgrenzwert der Suva in den hinzugezogenen Studien nie überschritten.

Die Studien, in denen die Benzolkonzentration in der Luft von Parkhäusern oder Einstellhallen gemessen wurden, zeigen jeweils relativ hohe Werte auf. Im Durchschnitt über mehrere Stunden oder Tage hinweg übersteigen sie im Allgemeinen den von der Suva für 8 Stunden empfohlenen MAK-Wert nicht. Bezüglich der krebserregenden Substanzen ist die WHO jedoch der Meinung, dass es keinen Grenzwert gibt, unter dem die Gesundheit von Personen garantiert werden könne. Eine weitere Untersuchung hat ausserdem festgestellt, dass die Benzolkonzentration im Innern einer unterirdischen Einstellhalle 3- bis 8-mal höher ist, als im Aussenbereich.

Zur Konzentration von Dieselpartikeln in Parkings stehen nur wenige Daten zur Verfügung. In Anbetracht der grossen Anzahl Dieselfahrzeuge in der Schweiz muss davon ausgegangen werden, dass die Exposition gegenüber diesen krebserregenden Partikeln nicht unerheblich ist, insbesondere in geschlossenen Räumen. Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass der MAK-

Wert für Diesel in den Parkings überschritten wird.

### Schlussfolgerungen und Empfehlungen

Die gesundheitlichen Risiken aufgrund von Schadstoffexpositionen in Parkhäusern und Einstellhallen sind wenig dokumentiert und aufgrund der aktuellen Kenntnislage nur schwer einzu-

Orten einer regelmässigen beruflichen Tätigkeit nachgehen, ungenügend ist. Ausgenommen sind diejenigen Personen, die in abgetrennten und separat belüfteten Räumen tätig sind, wodurch deren durchschnittliche tägliche Exposition reduziert wird. Zudem muss davon ausgegangen werden, dass in der Schweiz die Exposition gegenüber krebserregenden Dieselpartikeln, namentlich in geschlossenen Räumen, nicht unerheblich ist.

belüfteten Räumen, das Fehlen von Schutzmitteln und angepasster Infrastruktur (z. B. fliessendes Wasser in der Nähe), das Raumklima (kalt, Zugluft in halb offenen Parkings), keine Sicht nach aussen (unterirdische Einstellhallen) sowie schlechte Beleuchtung und fehlende Garderoben, Waschbecken und Toiletten in der Nähe des Arbeitsbereichs.

Bei länger dauernder Anwesenheit von Personen in Parkhäusern oder Einstellhallen müssen sich diese in speziell belüfteten Zonen aufhalten. Die Luftumwälzung muss die Einhaltung der Grenzwerte am Arbeitsplatz gewährleisten, insbesondere bezüglich der weiter oben erwähnten Substanzen (Beurteilung durch Spezialisten); zudem muss die zugeführte Luft sauber sein. Um CO-Vergiftungen zu vermeiden, sind CO-Detektoren zu installieren, die nicht bei 100 ppm sondern bei 30 ppm (MAK-Wert und Kurzzeitgrenzwert der Suva für 15 Minuten) Alarm auslösen. Zudem sind die chemischen Produkte fachgerecht zu lagern (belüfteter Raum, feuersicherer Schrank, Rückhaltebecken). Schliesslich muss eine angepasste persönliche Schutzausrüstung benutzt werden, fliessendes Wasser muss vor Ort vorhanden sein, die Räumlichkeiten müssen im Winter beheizt werden (Temperaturen über 16 Grad) und bauseitige technische Massnahmen sollten die Sicht nach aussen und das Einlassen von Tageslicht ermöglichen.



schätzen. Die biologischen Auswirkungen und die Krankheiten, die durch eine über mehrere Jahre andauernde Exposition gegenüber Autoabgasen hervorgerufen werden, sind noch zu wenig bekannt. Hingegen haben verschiedenste Studien die gesundheitsschädlichen Verbindungen nachgewiesen, wie beispielsweise Reizgase, PAKs, Benzol, Dieselpartikeln und Feinstaubpartikeln.

In Bezug auf diese gefährlichen Substanzen scheinen die der Fachliteratur entnommenen Erkenntnisse darauf hinzuweisen, dass die Luftqualität in Parkhäusern oder Einstellhallen (insbesondere bezüglich CO und Benzol) vor allem für Personen, die an diesen

Gemäss Arbeitsgesetz (Gesundheitsschutz) sind sehr strenge und effiziente Lüftungsmassnahmen zu treffen, damit jede übermässige Exposition gegenüber Schadstoffen vermieden werden kann. Eine Lüftung, die einzig auf der Grundlage von CO-Messungen erfolgt, ist ungenügend.

Aus den erwähnten Gründen ist die Einrichtung von permanenten Arbeitsplätzen in Parkhäusern oder Einstellhallen keinesfalls zu empfehlen. Abgesehen von der Luftverschmutzung durch die Autoabgase wird die Gesundheit der Arbeitenden durch eine ganze Reihe weiterer Faktoren gefährdet: Verwendung von irritierenden oder toxischen chemischen Produkten in schlecht

Trotz dieser Präventionsmassnahmen ist der Gesundheitsschutz von Personen, die sich über eine längere Zeit hinweg in Parkings aufhalten, überhaupt nicht gewährleistet. Selbst wenn durch angepasste Lüftungsmassnahmen eine Überschreitung des MAK-Werts von CO verhindert werden kann, ist eine Exposition gegenüber anderen in Parkings vorhandenen Schadstoffen, namentlich Benzol und Dieselpartikeln, zwei krebserregende Substanzen, nur schwer auszuschliessen. Aus diesen Gründen ist die Schaffung von Arbeitsplätzen in Parkings oder Einstellhallen keinesfalls sinnvoll.



Ralph Krieger  
Wissenschaftlicher Mitarbeiter,  
Staatssekretariat für  
Wirtschaft SECO, Grundlagen  
Arbeit und Gesundheit,  
Zürich

## ■ Arbeitsbedingungen in der Schweiz.

Zusammenfassung der Ergebnisse der Schweizerischen Gesundheitsbefragung 2007. Die Schweizerische Gesundheitsbefragung 2007 zeigt, dass sich die Erwerbstätigen in der Schweiz insgesamt gesund fühlen und zufrieden mit ihrer Arbeit sind. Trotzdem bestehen in den Branchen unterschiedliche physische Belastungen und psychosoziale Risiken, die langfristig zu Gesundheitsbeeinträchtigungen und Absenzen führen können. Um die Wirkung beim Vollzug des Arbeitsgesetzes zu verbessern, sollten die Risikogruppen im Zentrum der Präventionsanstrengungen stehen.



Die vierte Schweizerische Gesundheitsbefragung wurde 2007 durchgeführt.

Bild: René Guldemann

### Schweizerische Gesundheitsbefragung

Die Schweizerische Gesundheitsbefragung (SGB) wird seit 1992 alle fünf Jahre im Auftrag des Bundesrates vom Bundesamt für Statistik durchgeführt. 2007 erfolgte die vierte Befragung. Die regelmässige Erhebung ermöglicht eine

periodische Beobachtung (Monitoring) des Gesundheitszustandes der Bevölkerung und verfolgt im Wesentlichen drei Ziele: Untersuchung des Gesundheitszustandes und seiner determinierenden Faktoren, Beobachtung der zeitlichen Entwicklung des Gesundheitszustandes der Bevölkerung sowie Feststellung der Auswirkungen gesundheitspolitischer

Massnahmen und der Veränderung der Lebensbedingungen.

Der Fragebogen der SGB 2007 wurde um zusätzliche Fragen zum Thema Arbeit und Gesundheit ergänzt. Als Grundlage diente der Fragekatalog der 4. Europäischen Erhebung über die Arbeitsbedingungen der Europäischen Stiftung zur Verbesserung der Lebens- und Arbeitsbedingungen.

Zur Grundgesamtheit gehören alle Personen ab 15 Jahren, die in privaten Haushalten mit einem Telefonanschluss leben, einschliesslich ausländischer Staatsangehöriger, die seit mehr als 3 Monaten in der Schweiz residieren. Nach dem Telefoninterview wurde denjenigen Personen, die einverstanden waren, ein schriftlicher Fragebogen zugesandt. Der schriftliche Fragebogen enthält die meisten Fragen zum Thema Arbeit und Gesundheit und wurde von insgesamt 14 432 Personen, davon 8958 Erwerbstätige, ausgefüllt. Unter Erwerbstätigen verstehen wir Angestellte, Selbständigerwerbende, Lehrlinge, mitarbeitende Familienmitglieder und gelegentliche Lohnempfänger (mit oder ohne Arbeitsvertrag) die zum Zeitpunkt der Umfrage gegen eine Entlohnung gearbeitet haben. Nicht alle Erwerbstätige fallen unter die Gesundheitsschutzbestimmungen des Arbeitsgesetzes (gemäss Art. 1 ArG).

Schweiz gesamt	Branche nach NOGA												
	A, B	D	F, C	E	G	J	I	H	L	M	N	K, O	
	Land- und Forstwirtschaft.	Industrie	Baugewerbe und Bergbau	Energie und Wasserversorgung	Verkauf	Banken und Versicherungen	Verkehr und Nachrichtenübermittlung	Gastgewerbe	Öffentliche Verwaltung, Kultur	Erziehung und Unterricht	Gesundheits- und Sozialwesen	Übrige Dienstleistungen	
n = 8958	n = 280	n = 1126	n = 698	n = 117	n = 789	n = 495	n = 302	n = 336	n = 710	n = 808	n = 1491	n = 1685	
Stets gleiche Hand- oder Armbewegungen	49	47	54	58	55	56	51	61	68	46	21	38	51
Schmerzhafte oder ermüdende Körperhaltung	34	54	38	47	29	34	16	32	50	30	22	38	32
Tragen oder Bewegen schwerer Lasten	26	69	30	47	18	33	2	23	46	12	9	27	20
Hohe Temperaturen	21	41	29	29	19	20	13	29	39	19	12	15	17
Starker Lärm	18	53	33	39	23	11	1	19	27	11	13	6	11
Tabakrauch von anderen Personen	16	15	16	31	31	16	5	14	48	12	4	10	15
Niedrige Temperaturen	15	55	17	39	19	18	4	24	16	13	4	5	13
Vibrationen	15	58	28	37	20	12	2	15	11	8	3	5	11
Einatmen von Rauch, Dämpfen, Pulver oder Staub	13	32	27	41	14	7	0	16	13	9	2	3	8
Umgang oder Kontakt mit chem. Produkten oder Substanzen	11	17	19	13	9	5	0	4	9	6	5	20	10
Umgang oder direkter Kontakt mit ev. ansteckenden Stoffen	9	1	4	4	1	2	0	1	8	5	7	38	5
Einatmen von Dämpfen, z.B. Lösungs- oder Verdünnungsmittel	8	2	17	19	7	3	0	5	7	3	3	7	7
Strahlung	4	3	6	4	9	2	1	5	4	2	1	8	2

Tabelle 1: Physische Belastungsfaktoren nach Branchen, Erwerbstätige in Prozent.

Mehrere Kantone<sup>1</sup> sowie die Stadt Zürich finanzierten zusätzliche Interviews in ihren Kantonen, um die Stichprobe zu erhöhen. Damit werden repräsentative Auswertungen auch auf kantonaler Ebene möglich. Die Erhebung der SGB 2007 ist repräsentativ für die gesamte Schweizerische Bevölkerung bzw. für die Erwerbstätigen in der Schweiz, die in einem Privathaushalt leben.

### Allgemeiner Gesundheitszustand, Arbeitsbelastung und Arbeitszufriedenheit

Gute Arbeitsbedingungen sind eine Voraussetzung für produktives und innovatives Arbeiten, die Gesundheit der Arbeitnehmenden und zugleich ein wichtiger Faktor im globalen Wettbewerb um die besten Arbeitskräfte.

93% der Erwerbstätigen in der Schweiz betrachten ihren allgemeinen Gesundheitszustand als sehr gut oder als gut.

76% sagen, dass sie keine körperliche Belastung bei der Arbeit feststellen. 59% sehen keine berufliche psychische und nervliche Belastung. Auf der anderen Seite beurteilen 41% der Erwerbstätigen ihren Beruf als psychisch und nervlich belastend. Eine psychische und nervliche Belastung wird fast doppelt so häufig genannt wie eine physische Belastung (23%), was möglicherweise auf unsichere Anstellungsverhältnisse oder eine Intensivierung und Flexibilisierung der Arbeit zurückzuführen sein dürfte.

77% der Erwerbstätigen berichten über eine sehr hohe oder eine hohe Arbeitszufriedenheit. 16% nennen eine mittlere Arbeitszufriedenheit und nur gerade 7% sind gering oder sehr gering zufrieden. Inwieweit die hohe Arbeitszufriedenheit auf eine resignative Zufriedenheit<sup>2</sup> zurückzuführen ist, muss Gegenstand weiterer Untersuchungen sein.

Trotz des guten allgemeinen Gesundheitszustandes bestehen unterschiedliche arbeitsbedingte Belastungen und

Risiken, die langfristig zu Gesundheitsbeeinträchtigungen und Absenzen führen können. Die folgenden Kapitel fassen die wichtigsten Ergebnisse betreffend Arbeit und Gesundheit nach Branchen und Nationen sowie nach Ausbildung und Alter zusammen.

### Branchen

#### Physische Belastungsfaktoren nach Branchen

Erwerbstätige in der Landwirtschaft, der Industrie, dem Baugewerbe und dem Gastgewerbe nennen im Vergleich zu solchen in anderen Branchen bei den physischen Tätigkeiten hohe Belastungen. Der Vergleich zwischen dem Gast-

<sup>1</sup> Aargau, Appenzell Ausserrhodens, Bern, Freiburg, Genf, Jura, Luzern, Neuenburg, Schwyz, Tessin, Uri, Waadt, Wallis

<sup>2</sup> Resignativ Zufriedene sind mit ihrer Arbeitssituation zufrieden, da sie ihre Ansprüche zurückstufen.

und Baugewerbe zeigt, dass Erwerbstätige im Gastgewerbe häufiger über stets gleiche Hand- oder Armbewegungen und schmerzhafte oder ermüdende Körperhaltung als Erwerbstätige im Baugewerbe berichten. Diese hohen muskuloskelettalen Belastungen im Gastgewerbe sind teilweise deutlich höher als in der Industrie.

Von Umgebungsrisikofaktoren wie z.B. Vibrationen oder starkem Lärm sind neben der Landwirtschaft insbesondere das Baugewerbe und die Industrie betroffen. Erwerbstätige in der Gastronomie nennen am häufigsten hohe Temperaturen und Tabakrauch von anderen Personen als Gesundheitsrisiken bei der Arbeit.



Eine psychische und nervliche Belastung wird fast doppelt so häufig genannt wie eine physische Belastung. Bild: René Guldemann

### Psychosoziale Risiken nach Branchen

Die häufigsten psychosozialen Risiken sind Stress, Zeitdruck, Spannungen am Arbeitsplatz und Nervosität. Mobbing als besonders schwerwiegendes Risiko wird von 8% der Erwerbstätigen genannt.

Erwerbstätige der Branche Verkehr und Nachrichtenübermittlung haben bei den psychosozialen Risiken die höchsten Werte. Weitere tendenziell stark belastete Branchen sind die Banken und Ver-

sicherungen sowie das Gesundheits- und Sozialwesen. Erwerbstätige in Erziehungs- und Unterrichtswesen berichten häufig über Spannung am Arbeitsplatz und über Angst. In der Bau- branche scheinen Stress und Zeitdruck vergleichsweise häufig zu sein.

Mobbing ist in der Branche Verkehr und bei der Nachrichtenübermittlung mit

10% vergleichsweise häufig, hingegen in der Landwirtschaft und dem Baugewerbe eher selten.

### Belastende Arbeitszeiten nach Branchen

22% der Erwerbstätigen in der Industrie sagen, sie haben ein Gesundheitsprob-

Tabelle 2: Psychosoziale Risiken für die Gesundheit nach Branchen, Erwerbstätige in Prozent.

Schweiz gesamt	Branche nach NOGA												
	A, B Land- und Forstwirtschaft.	D Industrie	F, C Baugewerbe und Bergbau	E Energie und Wasserversor- gung	G Verkauf	J Banken und Versicherungen	I Verkehr und Nachrichten- übermittlung	H Gastgewerbe	L Öffentliche Ver- waltung, Kultur	M Erziehung und Unterricht	N Gesundheits- und Sozialwesen	K, O Übrige Dienst- leistungen	
<b>n = 8958</b>	n = 280	n = 1126	n = 698	n = 117	n = 789	n = 495	n = 302	n = 336	n = 710	n = 808	n = 1491	n = 1685	
Stress, Zeitdruck	<b>62</b>	55	63	66	60	61	66	74	53	58	62	65	63
Spannung am Arbeitsplatz	<b>36</b>	22	36	29	33	36	45	47	33	35	37	44	33
Nervosität	<b>33</b>	26	34	32	32	33	36	38	34	32	35	33	31
Überforderung	<b>20</b>	15	18	18	14	22	24	20	20	18	21	26	20
Unfaire Behandlung	<b>15</b>	7	15	13	19	16	19	23	14	16	11	16	14
Angst	<b>10</b>	7	8	8	9	8	11	14	6	14	12	11	8
Unterforderung	<b>9</b>	6	9	7	15	8	17	12	6	8	6	9	12
Mobbing	<b>8</b>	5	8	6	8	8	8	10	7	9	7	9	7

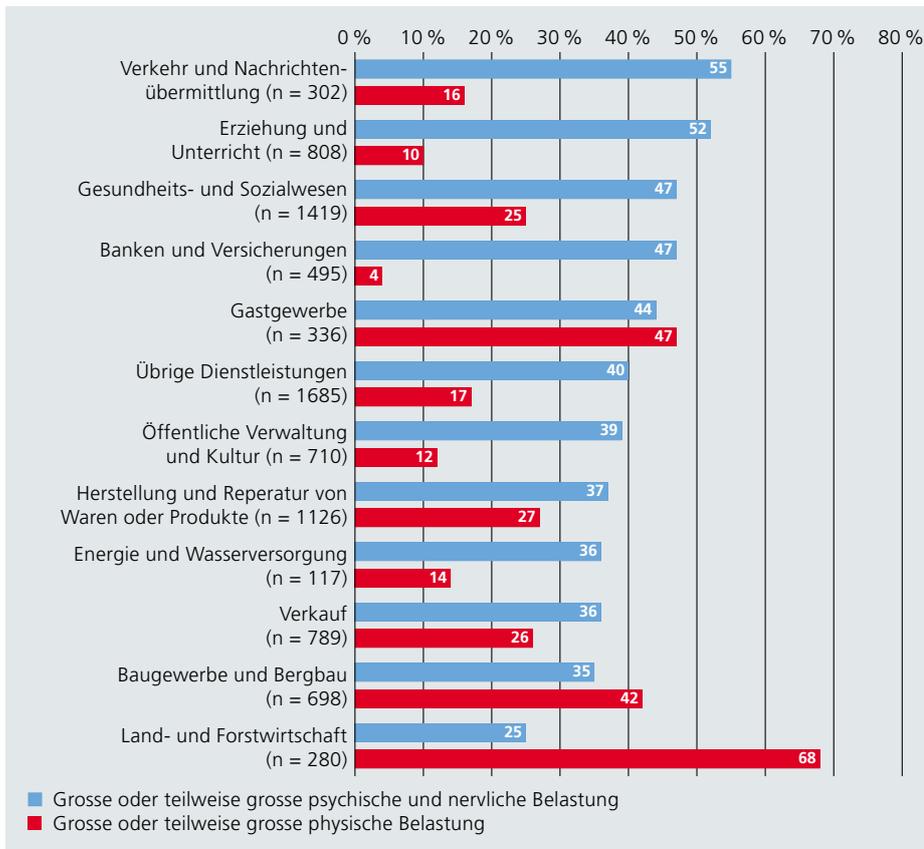


Abbildung 1: Belastungen am Arbeitsplatz nach Branchen, Erwerbstätige in Prozent.

lem wegen den Arbeitszeiten. Über dem Durchschnitt der Gesamtstichproben liegen auch die Energiebranche (17%), die öffentliche Verwaltung, der Verkehr und das Gesundheits- und Sozialwesen (je 15%). Nach Angaben der befragten Personen scheinen das Baugewerbe (1%), die Banken und Versicherungen (2%) und die übrigen Dienstleistungen (5%) weniger arbeitszeitbedingte Gesundheitsprobleme zu haben.

### Belastungen nach Branchen

Nachdem die Erwerbstätigen ihre Meinung über einzelne Belastungs- und Risikofaktoren sagten, wurden sie auch über die allgemeine körperliche bzw. psychische und nervliche Belastung an ihrem Arbeitsplatz befragt. Physisch anstrengende Branchen sind die Land- und Forstwirtschaft, das Gastgewerbe und das Baugewerbe. Wenig physisch intensiv sind Branchen wie Banken und Versicherungen, Erziehung und Unter-

richt sowie die öffentliche Verwaltung. Eine Spitzenposition bezüglich hoher psychischer und nervlicher Belastung

Rund ein Fünftel der Erwerbstätigen in der Industrie berichten über Gesundheitsprobleme wegen den Arbeitszeiten.

Bild: René Guldemann



nehmen Verkehr und Nachrichtenübermittlung, Erziehung und Unterricht, Gesundheits- und Sozialwesen und Banken und Versicherungen ein. Erwerbstätige des Gastgewerbes haben häufig hohe psychische und nervliche Belastungen als auch vergleichsweise hohe physische Belastungen.

### Nationale Unterschiede bei den Arbeitsbedingungen

Die ausländischen Erwerbstätigen in der Schweiz bilden rund ein Viertel der Erwerbsbevölkerung und sind an der wirtschaftlichen Entwicklung der Schweiz massgeblich beteiligt. Sie arbeiten in verschiedenen Branchen, unterschiedlichen beruflichen Stellungen und haben unterschiedliche Qualifikationen. Bei der Analyse physischer Belastungsfaktoren konnte festgestellt werden, dass Erwerbstätige aus Nord- und Westeuropa ihre physischen Belastungen deutlich tiefer einstufen als Personen aus Ländern, wie z. B. der Türkei, Westbalkan oder Südeuropa. Die Arbeitsbedingungen der türkischen Erwerbstätigen und der Personen aus dem Balkan sind mit den höchsten physischen Belastungen verbunden. Bei den psychosozialen Risiken sind die Unterschiede nicht eindeutig.



*Schlechtqualifizierte Erwerbstätige erledigen häufig eintönige Arbeiten, erfahren vergleichsweise wenig Unterstützung durch Mitarbeitende und haben eine tiefere Arbeitszufriedenheit als besser ausgebildete Erwerbstätige. Bild: René Guldemann*

Erwerbstätige aus Südeuropa ebenso wie aus der Türkei und dem Westbalkan geben im Gegensatz zu den Erwerbstätigen aus Nord- und Westeuropa häufig eine physische Belastung an. Letztere wiederum belegen den Spitzenplatz bei der psychischen und nervlichen Belastung, die insbesondere bei Erwerbstätigen mit Hochschulabschluss verbreitet ist. Diese Ergebnisse widerspiegeln die Arbeitsbedingungen im Dienstleistungssektor der hochqualifizierten Ausländer, die im Rahmen der Personenfreizügigkeit mit der EU in die Schweiz kamen

### **Ausbildung und Alter**

Erwerbstätige mit geringer Ausbildung (nur obligatorische Schule oder kein Berufsabschluss) sehen sich vergleichsweise hohen physischen Belastungen ausgesetzt. Dies ist umso bedenklicher, als davon ausgegangen werden kann, dass Erwerbstätige mit geringer Ausbildung häufig nicht über die nötigen Ressourcen oder Kenntnisse verfügen, Risiken richtig einzuschätzen. Auf der anderen Seite steigen psychosoziale Risiken mit besserer Ausbildung. Insbesondere bei Stress und Zeitdruck beobachtet man eine grosse Abweichung zwischen den Erwerbstätigen ohne Berufsabschluss (37%) und den Erwerbstätigen mit Hochschulabschluss (71%).

Lange Arbeitstage mit über 10 Stunden Arbeitszeit gehen häufig auf das Konto von gutqualifizierten Personen. Dagegen erledigen schlechtqualifizierte Erwerbstätige häufiger langweilige und eintönige Arbeiten. Unterstützung durch Arbeitskollegen und -kolleginnen erfahren sie deutlich weniger als besser ausgebildete Erwerbstätige, und die Arbeitszufriedenheit liegt unter dem Durchschnitt der Gesamtstichprobe.

In Bezug auf das Alter ist es interessant zu sehen, dass Erwerbstätige über 65 Jahre häufig über sehr gute Arbeitsbedingungen verfügen, Teilzeit arbeiten und eine sehr hohe Arbeitszufriedenheit haben. Die jüngsten Erwerbstätigen finden vergleichsweise häufig Arbeitsbedingungen mit hohen physischen Belastungen vor.

### **Fazit**

Die Ergebnisse der SGB 2007 zeigen, dass Unterschiede hinsichtlich der physischen Belastungsfaktoren und psychosozialen Risiken am Arbeitsplatz bestehen. Basierend auf diesen Erkenntnissen kann die Wirkung der Präventionspolitik verbessert werden. Eine zielgruppengerechte Gesundheitsschutzpolitik kann die Belastung am Arbeitsplatz senken und gleichzeitig die Produktivität der Erwerbstätigen

erhalten und verbessern. Vor diesem Hintergrund sollten die Durchführungsorgane der Arbeitssicherheit und des Gesundheitsschutzes die unterschiedlichen multifaktoriellen Risiken, wie muskuloskelettale Belastungen, Stress und psychosoziale Risiken, berücksichtigen.

Risiken für den Bewegungsapparat kommen im Gastgewerbe, Baugewerbe und der Industrie am häufigsten vor. Dementsprechend geben Erwerbstätige in diesen Branchen auch eine relativ hohe physische Belastung an. Auf der anderen Seite berichten Erwerbstätige der Verkehrsbranche, des Erziehungs- und Unterrichtswesens, des Gesundheits- und Sozialwesens sowie der Banken- und Versicherungsbranche relativ häufig über psychische und nervliche Belastungen. Erwerbstätige im Gastgewerbe benennen gleichzeitig eine hohe physische ebenso wie eine psychische und nervliche Belastung. In der Industrie wird von gut einem Fünftel der Erwerbstätigen gesundheitsbelastende Arbeitszeiten angegeben.

Stress und Zeitdruck scheint nach Angaben der Erwerbstätigen ein branchenübergreifendes Problem zu sein. Der vergleichsweise tiefe Stresswert im Gastgewerbe überrascht und muss weiter analysiert werden.

Die Arbeitsbedingungen der türkischen Erwerbstätigen und der Personen aus dem Balkan sind mit den höchsten physischen Belastungen verbunden. Danach folgen die Erwerbstätigen aus Südeuropa. Ausserdem geben rund ein Fünftel der Erwerbstätigen aus Südeuropa ebenso wie aus der Türkei und dem Westbalkan ein gesundheitliches Problem aufgrund der Arbeitszeiten an. In diesem Zusammenhang sollten allfällige sprachliche Verständigungsschwierigkeiten insbesondere bei gering qualifizierten Erwerbstätigen beachtet werden.

Der vollständige Bericht «Arbeit und Gesundheit – Zusammenfassung der Ergebnisse der Schweizerischen Gesundheitsbefragung 2007» steht auf der SECO Internetseite [www.seco.admin.ch](http://www.seco.admin.ch) zur Verfügung.



Dr. Peter Meier  
Bereichsleiter Arbeits-  
bedingungen, Amt für  
Wirtschaft und Arbeit,  
Zürich  
Mitglied der EKAS

## ■ Age-Management im Betrieb.

Politik und Wirtschaft haben die drohenden Auswirkungen des demographischen Wandels erkannt und sind im Begriff entsprechende Handlungskonzepte für die nähere Zukunft zu entwickeln. Das sogenannte Alters-Management befasst sich mit notwendigen Umstrukturierungen in Betrieben und grundsätzlichen Neubewertungen von Begriffen wie Leistung oder Arbeitskraft.

Noch nie waren Europas Gesellschaften und Arbeitnehmende so alt wie heute und noch nie war der Nachwuchs an jungen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern so gering, wie er es in den nächsten Jahrzehnten sein wird. Viele Industrieunternehmen weisen nach Jahrzehnten bedeutender Personalreduktionen und beschränkter Personalaufnahme ein relativ hohes Alter der Arbeitnehmenden auf. Die Sicherung der «Humanressourcen» – der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter – ist daher für viele Unternehmen von strategischer Bedeutung. Die menschlich und wirtschaftlich wichtigste Lösung ist ein längerer Verbleib der älteren Mitarbeitenden im Unternehmen und in der Arbeitswelt generell. Trotz der offensichtlich gegenläufigen demografischen Entwicklung ist eine jugendliche Ausrichtung der Betriebe, ihrer Arbeitsorganisation und ihrer Kultur geblieben. Die Arbeitsanforderungen sind immer noch überwiegend am jungen, männlichen, gesunden und inländischen Arbeitnehmer ausgerichtet. Diese Gruppe ist entgegen landläufiger Vorstellung nicht die dominante, sondern sie bildet mit vielen anderen Personalgruppen eine Vielfalt.

### **Ungleichgewicht zwischen Fähigkeiten und Anforderungen**

Mit dem Älterwerden der Erwerbstätigen bei Gleichbleiben der Arbeitsbedingungen geht sukzessive die Abstimmung zwischen Arbeitsfähigkeit und Arbeitsanforderung verloren. Vermehrte körperliche Überforderung und gei-

stige Unterforderung führen zu Produktivitätsverlusten, Anstieg von erschöpfungsbedingten Krankheiten und schleichendem sozialen Ausschluss älterer, leistungsfähiger Menschen in Richtung Frühpensionierung. Die altersspezifische Zunahme der Krankheiten ist nicht primär altersbedingt, sondern ein strukturelles Ergebnis fehlender Ausrichtung der Arbeitsprozesse und Beziehungen auf die verschiedenen Generationen.

### **Handlungsbedarf erkannt?**

Die Frage ist ganz einfach, wie unsere Arbeitswelt – insbesondere die Büroarbeitswelt – gestaltet sein muss, damit sich auch ältere Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter jetzt und künftig darin wohlfühlen, leistungsfähig und motiviert bleiben sowie die gestellten Anforderungen erfüllen können. Das ist keineswegs eine unlösbare Aufgabe, stellt aber eine Herausforderung für viele Unternehmen dar – zumal einige den Handlungsbedarf noch gar nicht erkannt haben. Aber auch für diese Unternehmen gilt: Sie werden die wirtschaftlichen Herausforderungen künftig mit älteren Belegschaften bewältigen und sich auf deren Innovations- und Leistungsfähigkeit verlassen müssen.

Studien aus Finnland belegen: Arbeits- und Beschäftigungsfähigkeit im Alter bleiben nicht allein durch Arbeiten erhalten, sondern erfordern Initiativen auf verschiedenen Ebenen. Dabei liegt

es auch in der Verantwortung der Beschäftigten selbst, etwas für ihre Gesundheit und damit für ihre Arbeits- und Beschäftigungsfähigkeit zu tun – Stichworte hierfür sind z. B. gesunde Ernährung, Sport, Bewegung, ausreichend Schlaf, Vermeidung resp. Reduktion von Alkohol und Nikotin. Auf anderen Gebieten kann (und sollte) der Arbeitgeber aktiv werden, damit Arbeits- und Beschäftigungsfähigkeit des Einzelnen und der Belegschaft insgesamt erhalten und ausgebaut werden. Dabei erfüllen «Einzelaktionen», wie hier ein wenig Rückenschule oder dort ein neuer Bürostuhl, keineswegs den Anspruch eines ganzheitlichen Age-Managements – dafür sind vielmehr ganzheitliche Ansätze für Aktivitäten auf folgenden Handlungsfeldern notwendig:

- Sicherheit und Gesundheit,
- Arbeitsgestaltung (technisch, organisatorisch und psychisch),
- Unternehmenskultur und Führungsverhalten,
- Qualifizierung, Weiterbildung und lebenslanges Lernen.

### **Auch Jüngere einbeziehen**

Für den nachhaltigen Erfolg des Age-Managements ist es wichtig, dass rechtzeitig damit begonnen wird und dass die Massnahmen an Voraussetzungen und Bedarf angepasst sind. Denn ist die Mannschaft erst ausgebrannt, wird es schwer(er), neues Leben in die müden Knochen und Geister zu hauchen. Zwar lässt sich die

Arbeitsfähigkeit durch gezieltes Training und Aktivierung fast zu jedem Zeitpunkt verbessern, aber vorbeugen ist auch hier besser als heilen. Deshalb sollte sich das Age-Management nicht ausschliesslich auf die schon Ergrauten konzentrieren, sondern auch die Jüngeren und das «Mittelalter» einbeziehen, schliesslich sind das die Älteren von morgen. Die notwendigen Massnahmen sollten dabei in zwei Richtungen zielen:

- Erstens in Richtung altersgerechter Arbeitsgestaltung: Darunter fallen alle spezifischen Massnahmen für die Gruppe älterer Arbeitnehmenden, deren Leistungsspektrum sich verändert hat. Ziel ist dabei, die Arbeitsfähigkeit zu erhalten und auszubauen sowie die Beschäftigungsfähigkeit zu sichern.

### Sicherheit und Gesundheit

Gesundheit ist ohne Zweifel die Grundvoraussetzung für die Arbeitsfähigkeit. Sie zu erhalten und zu fördern ist gerade für Unternehmen mit älter werdenden Belegschaften eine wichtige Aufgabe, damit die Wettbewerbsfähigkeit auch künftig gesichert ist. Dabei sind die Möglichkeiten vielfältig, positiven Einfluss auf die Gesundheit der Beschäftigten zu nehmen – Stichwort *Betriebliche Gesundheitsförderung*. Darunter fallen alle Massnahmen, die gesundheitlich präventiv wirken und das Gesundheitsbewusstsein und die Gesundheitsressourcen der Beschäftigten fördern. Beispiele sind: ergonomische Arbeitsplätze, Arbeit abwechslungsreich und ganzheitlich gestalten,

lichst hoch ist, sollte gerade für ältere Mitarbeitende eine Arbeitsorganisation angestrebt werden, die weitgehende Autonomie gewährt bei der Wahl

- der eigenen Arbeitsweise,
- der Arbeitsmittel,
- der Pausenzeitpunkte,
- der Arbeitszeit,
- der Arbeitsgeschwindigkeit,
- der Arbeitsplanung.

Arbeit sollte daher so gestaltet sein, dass sowohl wechselnde Körperhaltungen und -bewegungen (Sitzen, Stehen, Gehen) als auch vielfältig wechselnde psychische bzw. kognitive Anforderungen zur Bewältigung der Arbeitsaufgaben notwendig sind. Zudem sollten sich z. B. kreative mit problemlösenden und mit Routinetätigkeiten abwechseln. Das gilt grundsätzlich für jüngere als auch für ältere Beschäftigte – mit dem Unterschied, dass eine so gestaltete Arbeit bei Jüngeren überwiegend präventiv auf den Erhalt der Arbeitsfähigkeit wirkt, während sie bei Älteren die Arbeitsfähigkeit verbessern kann. Wenn Arbeit gut gestaltet ist, kann sie die Gesundheit und Leistungsfähigkeit fördern und verbessern. Und dieser Grundsatz gilt für Jung und Alt. Ob eine Arbeit gut gestaltet ist, darüber geben die folgenden Kriterien Aufschluss:

- Benutzerorientierung,
- Vielseitigkeit,
- Ganzheitlichkeit,
- Bedeutsamkeit,
- Handlungsspielraum,
- Rückmeldung,
- Entwicklungsmöglichkeiten.

### Unternehmenskultur und Führung

Nichts ist so wichtig für den Erhalt und die Verbesserung der Arbeitsfähigkeit zwischen dem 51. und 62. Lebensjahr wie gutes Führungsverhalten der Vorgesetzten. Studien haben nachgewiesen, dass eine erhöhte Zufriedenheit mit der Führungskompetenz des Chefs die Arbeitsfähigkeit von Mitarbeitenden um den Faktor 3,6 verbessert hat im Vergleich zu denen, die mit ihren Chefs unzufrieden waren. Dabei sind es vor allem vier Bereiche, in denen aus Sicht älterer Beschäftigter Führungs-



Ältere Mitarbeitende bringen mehr Erfahrung mit.

- Zweitens in Richtung altersgerechter Erwerbsbiographie: Da die Arbeitsfähigkeit des älteren Menschen als Summe der Anforderungen und Belastungen aufgefasst werden kann, mit denen der Mensch im gesamten Verlauf seines Erwerbslebens konfrontiert wird, gilt es frühzeitig Strategien zu entwickeln, die präventiv der Entstehung alterstypischer Defizite entgegenwirken.

Gesundheitszirkel, Sportangebote möglichst für alle Altersgruppen, Seminare für eine «büroarbeitsgerechte» Ernährung usw.

### Arbeitsorganisation und Arbeitsgestaltung

Damit der Grad der Arbeitszufriedenheit und der Arbeitsmotivation mög-

qualitäten sichtbar werden – oder eben auch nicht:

- Einstellung gegenüber dem Alter,
- Bereitschaft zur Kooperation,
- Kommunikationsfähigkeit,
- Fähigkeit zur individuellen Arbeitsplanung.

Auch bei älteren Mitarbeitenden müssen dazu zweifellos die Themen «individuelle Arbeitsplanung» und «Zielvereinbarung» besprochen sein. Denn altersbedingte Veränderungen psychischer, physischer, geistiger und sozialer Art erfordern die schrittweise Anpassung der Arbeitsplanung an die individuelle Arbeitsfähigkeit. Fähige Führungskräfte wissen das und werden rechtzeitig mit ihren Mitarbeitenden nach geeigneten Lösungen bzw. entsprechenden Aufgabenzuschnitten suchen.

### Qualifikation, Weiterbildung und lebenslanges Lernen

Die Zeiten, in denen eine Ausbildung für das ganze Berufsleben reicht, sind – wenn es sie denn je gegeben hat – lange vorbei. Auch im Büro sorgen zahlreiche neue technische Entwicklungen wie PC, Internet, E-Mail & Co. für mehr Veränderungen, als manchem lieb ist. Vor allem ältere Beschäftigte stehen bei vielen Personalverantwortlichen im zweifelhaften Ruf, wenig lernfähig und auch wenig lernmotiviert zu sein. Dabei spricht objektiv nichts dagegen, dass ältere Beschäftigte ihr Wissen erhalten, pflegen, erweitern und sich auch neue Qualifikationen erwerben. Denn im Unterschied zur körperlichen Leistungsfähigkeit unterliegt die geistige keiner wirklichen Alterung. Auch der ältere

Mensch ist lernfähig, wenn er auch anders lernt als Jüngere. Die Gründe dafür, dass Ältere beim Lernen oft alt aussehen, sind vielmehr in der Regel haus- bzw. betriebsgemacht. Als mögliche Ursachen können genannt werden:

- fehlende oder nicht zielgruppenadäquate Weiterbildungsmöglichkeiten,
- anforderungsarme und nicht persönlichkeitsfördernde Tätigkeiten,
- qualifikatorische Sackgassen,
- fehlende Kommunikation und Zusammenarbeit mit Kollegen.

Denn nichts ist ein grösseres Lernhindernis als eine Tätigkeit, bei der es objektiv nichts zu lernen gibt. Gerade hier gibt es im Verwaltungsbereich vieler Unternehmen viel zu tun, zeichnen sich doch Bürotätigkeiten häufig durch einen hohen Grad an Standardisierung und damit durch Eintönigkeit aus. Solche Tätigkeiten mit einem hohen repetitiven Anteil und einem niedrigen Anforderungsprofil können auf Dauer lernentwöhnend und dequalifizierend wirken, wenn die Tätigkeit nicht den qualifikatorischen Voraussetzungen und individuellen Bedürfnissen entspricht. Abhilfe schafft hier vor allem eine Arbeitsorganisation, die unterschiedliche Arbeitsinhalte mischt – Stichworte *Mischarbeit, Arbeitsanreicherung*.

### Ausblick

Das Durchschnittsalter der Belegschaften wird künftig weiter steigen, auch im Bürobereich. Grund zur Panik besteht deshalb nicht, vorausgesetzt die Unternehmen verschliessen vor den damit verbundenen Herausforderungen nicht die Augen. Wer rechtzeitig – also jetzt – die Aufgaben in Angriff nimmt, die mit älteren Mitarbeitenden verbunden sind, hat gute Karten, auch morgen eine leistungsfähige, innovative und gesunde Besatzung an Bord zu haben.

*Erfahrung ist für ein Unternehmen wertvoll.*





Heinz Roth  
lic iur., Leiter Prävention  
Schweizerischer Versiche-  
rungsverband SVV, Zürich  
Mitglied der EKAS

## ■ «Kopfstützen schützen»: Christina Surer fährt mit der richtigen Einstellung.

Die Hauptkampagne des Schweizerischen Versicherungsverbands SVV im Bereich Strassenverkehrsprävention ist dem Thema richtiges Einstellen der Kopfstützen gewidmet. Weitere Schwerpunkte liegen bei der Prävention von Wildunfällen, der Sicherheit im Schneesport sowie der Vorbeugung und Verminderung von stressbedingten Arbeitsbelastungen. Im Herbst 2009 startet zudem eine mehrjährige Kampagne zur Sensibilisierung für angepasste Geschwindigkeit im Strassenverkehr in Zusammenarbeit mit der Beratungsstelle für Unfallverhütung bfu, dem Fonds für Verkehrssicherheit FVS sowie weiteren Partnerorganisationen.



Rennfahrerin und Moderatorin Christina Surer ist die neue Botschafterin der seit 2007 laufenden nationalen Präventionskampagne «Kopfstützen schützen – sicher unterwegs mit der richtigen Einstellung». Am Autosalon in Genf war Christina Surer auf grossen Plakatwänden abgebildet und hat auf die richtige Einstellung der Kopfstützen hingewiesen.

Der SVV-Stand am Autosalon war einer der Höhepunkte der diesjährigen Kampagne zur Verbesserung der Sicherheit im Strassenverkehr. Wer den Stand besuchte und sich die richtige Einstellung erklären liess, erhielt anschliessend eine Gratis-Nacktenmassage von ausgebildeten Masseuren.

Christina Surer wird 2009 schweizweit von Plakatwänden und in Zeitungsinserten für die richtige Einstellung der Kopfstütze werben. «Für mich gehört das Einstellen der Kopfstütze auf die richtige Höhe und den richtigen Abstand zum Kopf genauso dazu wie das Einstellen des Rückspiegels und das Anurten. Denn ich weiss aus eigener Erfahrung, wie wichtig die Einstellung der Kopfstütze z. B. bei Auffahrunfällen ist», erklärt Christina Surer ihr Engagement für die Kampagne.

Die auf drei Jahre angelegte Kampagne sensibilisiert die Auto fahrende Bevölkerung für die richtige Einstellung der Kopfstützen und weist auf ihre Schutz-

wirkung bei Auffahrunfällen hin. Hatten zu Beginn der Kampagne 2007 nur gerade knapp 45% der Automobilistinnen und Automobilisten die Kopfstützen richtig eingestellt, so sind es nun bereits über 50%. Mit der Weiterführung der vierten und fünften Kampagnenwelle im April und September 2009 erhoffen sich die Privatversicherer eine noch bessere Durchdringung der Präventionsbotschaften in der Bevölkerung. Denn nach wie vor sind sowohl die Höhe als auch der Abstand der Kopfstützen bei einem beträchtlichen Teil der Autofahrenden nicht optimal eingestellt. So kennen 20% der Befragten die optimale Einstellung nicht und rund 30% der Befragten haben sich bisher keine Gedanken über dieses Thema gemacht.

Die Kampagne ist breit abgestützt. So arbeiten die drei Projektpartner SVV, Fonds für Verkehrssicherheit und bfu bei der Kampagne zusammen mit ACS, TCS, VCS, dem Autogewerbeverband Schweiz AGVS, dem Schweizerischen Fahrlehrerverband SFV und der Arbeitsgruppe für Unfallmechanik AGU Zürich.



Dr. med. Claudia Pletscher, Abteilung Arbeitsmedizin, Suva, Luzern



Dr. med. Marcel Jost  
Chefarzt Abteilung Arbeitsmedizin, Suva, Luzern  
Mitglied der EKAS

## ■ Grenzwerte am Arbeitsplatz – Neuerungen 2009.

Die Suva hat im Januar 2009 die neue Auflage der Publikation «Grenzwerte am Arbeitsplatz» herausgegeben, welche im Intervall von zwei Jahren erscheint. Wir stellen die wichtigsten Neuaufnahmen und Änderungen kurz vor.

### Neuaufnahmen

Die Grenzwertliste wurde in den letzten Jahren ständig erweitert. Besonders zu erwähnen sind in der Grenzwertliste 2009 die Neuaufnahmen der Kapitel sensibilisierende Arbeitsstoffe mit einem Richtwert für Getreidemehlstäube, Richtwerte für physische Belastungen, eine neue Definition der Biologischen Arbeitsstofftoleranzwerte und Anpassungen der MAK-Werte in Bezug auf eine Schwangerschaft.

### Sensibilisierende Arbeitsstoffe: Getreidemehlstäube

Getreidemehlstäube wie Weizen- oder Roggenmehlstaub wirken sensibilisie-

rend, d. h. allergisierend und können eine reizende Wirkung auf die Atemwege haben. Die sensibilisierende Wirkung ist in der Praxis besonders wichtig, da das Asthma bei mehlstaubexponierten Arbeitnehmenden zu den häufigsten Berufsasthmaformen zählt. Bei bereits eingetretener Sensibilisierung können sehr geringe Einwirkungen zu Beschwerden und Funktionsbeeinträchtigungen führen. Das Risiko des Eintretens einer Sensibilisierung ist einerseits von der Intensität der Einwirkung (Mehlstaubkonzentration), andererseits von persönlichen Faktoren abhängig. Atopiker, d. h. Personen mit vorbestehenden Erkrankungen wie Heuschnupfen und spezielle Formen von Asthma, wei-

*Bäckerei: optimale Absaugung an einem Arbeitstisch.*

Aufgrund Art. 50 Abs. 3 der Verordnung über die Verhütung von Unfällen und Berufskrankheiten (VUV) erlässt die Suva die Liste der Grenzwerte am Arbeitsplatz, die in einem Intervall von zwei Jahren erscheint. Die aktuelle Version vom Januar 2009 kann unter der Bestellnummer 1903.d bei der Suva bestellt oder unter [www.suva.ch](http://www.suva.ch) abgerufen werden. Die schweizerischen Grenzwerte sind auch in der Gefahstoffdatenbank GESTIS – Internationale Grenzwerte für chemische Substanzen – unter [http://www.dguv.de/bgia/de/gestis/limit\\_values/index.jsp](http://www.dguv.de/bgia/de/gestis/limit_values/index.jsp) abrufbar.

Der Erlass der Grenzwerte am Arbeitsplatz erfolgt im Einvernehmen mit der Grenzwertkommission der Suissepro (Dachverband der Fachgesellschaften für Sicherheit und Gesundheit am Arbeitsplatz). Diese wird durch Prof. Michel Guillemin präsidiert.

Wichtige Grundlagen für die in der Schweiz vorgenommenen Änderungen sind die Grenzwerte und deren Begründung der Senatskommission der Deutschen Forschungsgemeinschaft zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe DFG, des Deutschen Ausschusses für Gefahrstoffe AGS, der American Conference of Governmental Industrial Hygienists ACGIH und der Europäischen Union.



sen ein besonders hohes Risiko für Erkrankungen durch Mehlstaub auf. Die Dosiswirkungsbeziehungen zwischen Mehlstaubexposition und Auftreten einer Sensibilisierung respektive einer manifesten Atemwegsallergie sind bei Personen mit oder ohne Atopie unterschiedlich. Aufgrund der bisher bekannten Dosiswirkungsbeziehungen ist es nicht möglich, einen NOAEL (No Observable Adverse Effect Level) und damit einen gesundheitsbasierten Grenzwert festzulegen. Aus den bekannten Dosiswirkungsbeziehungen kann abgeleitet werden, dass für Getreidemehlstaub eine Konzentration im Bereich von  $< 1 \text{ mg/m}^3$  e-Staub (= einatembarer Staub) respektive – gemessen über einen Zeitraum von 15 Minuten – von  $< 2 \text{ mg/m}^3$  anzustreben ist.



Für Einwirkungen von Holzstaub gelten neue Grenzwerte.

Da kurzzeitige hohe Mehlstaubexpositionen für die Sensibilisierung eine wichtige Rolle spielen, sollen Spitzenexpositionen möglichst vermieden werden. Wenn dies mit technischen und organisatorischen Mitteln nicht erreicht werden kann, sind personenbezogene Schutzmassnahmen anzuwenden. Zusätzlich wird im Rahmen einer medizinischen Berufsberatung eine Eignungsuntersuchung für angehende Lehrlinge und Arbeitnehmende mit Einwirkungen gegenüber Getreidemehlstaub empfohlen.

### Richtwert für Gewichte bei der Manipulation von Lasten

In der Grenzwertliste 2009 wird erstmals ein Richtwert für physische Belastungen aufgenommen. Bei der manuellen Handhabung von Lasten kann insbesondere eine Gefährdung der Lenden- und Halswirbelsäule entstehen. Als manuelle Handhabung von Lasten gilt jede Tätigkeit, die den Einsatz menschlicher Kraft zum Heben, Senken, Tragen oder zu anderen Tätigkeiten zur Bewegung oder zur Bewegungshemmung eines Gegenstandes erfordert. Die gesundheitliche Gefährdung der Wirbelsäule hängt unter anderem von den Lastgewichten ab. Neben Belastungsfaktoren wie Lasthöhe, Lastwinkel, horizontaler Lastabstand, Häufigkeit der Bewegung, Kraftaufwand, Hubhöhe, Belastungs-

und Erholungszeit, Drehung/Seitwärtsneigung und Griffbedingungen sind individuelle Faktoren zu beachten. Dabei sind Alter, Geschlecht, Körperbau, Körpergewicht, Kraft, Training, Erfahrung und physische Fitness zu berücksichtigen. Aus diesen Gründen können keine absoluten Lastgewichte definiert werden.

Richtwerte für zumutbare Lastgewichte sind 25 kg für Männer und 15 kg für Frauen. Bei regelmässigem Heben und Tragen (respektive Manipulationen) ist ab Lasten von 12 kg für Männer und 7 kg für Frauen eine Gefährdungsermittlung vorzunehmen.

### MAK-Werte und Schwangerschaft

Das Grenzwertkonzept kann für schwangere Frauen nicht ohne Vorbehalt angewendet werden, da trotz Einhaltung der Grenzwerte der sichere Schutz des ungeborenen Kindes vor fruchtschädigenden Wirkungen durch Arbeitsstoffe nicht immer gewährleistet wird. Seit 2005 werden die reproduktionstoxischen Stoffe aufgrund ihrer intrinsischen Eigenschaften im Rahmen der CMR-Klassifizierung eingestuft. Seit Jahren wurden die fruchtschädigenden Arbeitsstoffe in die Gruppen A (Schädigung der Leibesfrucht kann auch bei

Einhaltung des MAK-Wertes auftreten), B (Schädigung der Leibesfrucht kann auch bei Einhaltung des MAK-Wertes nicht ausgeschlossen werden), C (Schädigung der Leibesfrucht braucht bei Einhaltung des MAK-Wertes nicht befürchtet werden) und D (eine Zuteilung in die Gruppen A-C ist aufgrund fehlender Daten nicht möglich) eingeteilt. Mit der Liste 2009 wird die Schwangerschaftsgruppe D nicht mehr geführt, da diese keine für die Praxis verwendbaren Informationen gibt. Für die Beschäftigung schwangerer Frauen und stillender Mütter ist grundsätzlich die entsprechende gesetzliche Regelung zu beachten, insbesondere die Verordnung 1 zum Arbeitsgesetz (ArGV1) und die Verordnung über gefährliche und beschwerliche Arbeiten bei Schwangerschaft und Mutterschaft (Mutterschutzverordnung). Die Mutterschutzverordnung wurde neu überarbeitet und bezieht sich nun nicht mehr direkt auf die Klassifikation der fruchtschädigenden Stoffe in die bisherigen Gruppen A-D, sondern stellt die Risikobeurteilung ins Zentrum.

### Grenzwerte krebserzeugender Stoffe: Holzstaub

In der schweizerischen Grenzwertliste ist Buchen- und Eichenholzstaub als C 1

(Stoffe, die auf den Menschen bekanntermaßen krebserzeugend wirken) eingestuft. Der Grenzwert beträgt  $2 \text{ mg/m}^3 \text{ e}$  (einatembare Staub). Holzstaub (ohne Buche, Eiche) hingegen ist als C 3 (Stoffe, die wegen einer möglichen krebserzeu-



Die Suva-Broschüre «Hebe richtig – trage richtig» gibt wertvolle Tipps.

genden Wirkung beim Menschen Anlass zur Besorgnis geben) – bisher mit einem Grenzwert von  $5 \text{ mg/m}^3 \text{ e}$  – eingestuft.

Holz ist ein komplexes Material und besteht zu 95 % aus ähnlichen Stoffen wie Zellulose, Hemizellulose und Lignin. Zu 5 % besteht Holz aus verschiedensten Substanzen wie Terpenen, Tanninen, Harzen, Fettsäuren, Glyceriden, Alkoholen, wasserlöslichen organischen Verbindungen und anorganischen Elementen. Zahl und Grösse der Partikel sind sehr variabel, abhängig von Produktionsart und Arbeitsplatz. Die Unterteilung in Hart- und Weichholz ist keine botanische Unterteilung, sondern eine Unterteilung des Handels. Die SCOEL (Scientific Committee on Occu-

pational Exposure Limits der EU) führte einen Literaturreview zur quantitativen Risikobeurteilung im Hinblick auf das Festlegen eines gesundheitsbasierten Grenzwertes von Holzstaub durch. Tierversuche an mehreren Tierarten führten zu Bindegewebsvermehrungen in den Lungen nach Instillation verschiedener Holzstäube. Die Wirkung trat bereits bei Konzentrationen von  $1 \text{ mg/m}^3$  auf und zeigte eine Dosis-Risiko-Beziehung. Die krebserzeugenden Effekte mit Verursachung von Nasennebenhöhlenkrebs (Adenokarzinome) sind seit langem belegt. Hier besteht eine klare Dosis-Risiko-Beziehung und eine Abhängigkeit zur Expositionsdauer. Die Latenzzeit beträgt meistens um 20 Jahre. Diese Effekte sind klar belegt für Harthölzer, d. h. Buchen- und Eichenholz. Aufgrund der neueren Daten kann festgehalten werden, dass ein Unterschied der MAK-Werte zwischen Holzstaub Buche/Eiche und Holzstaub ohne Buche/Eiche bezüglich der gesundheitlichen Effekte auf die oberen und unteren Atemwege nicht mehr gerechtfertigt ist. Der MAK-Wert für Holzstaub wurde deshalb für alle Hölzer auf  $2 \text{ mg/m}^3 \text{ e}$  festgelegt. Bezüglich der krebserzeugenden Wirkung besteht nach wie vor ein Unterschied zwischen Buche, Eiche und den übrigen Hölzern. Die Einstufung als C1 für Buchen- und Eichenholzstaub und C3 für die anderen Hölzer bleibt unverändert.

### Biologischer Arbeitsstofftoleranzwert: neue Definition

Bis anhin war der BAT-Wert als höchstzulässige Konzentration eines Arbeitsstoffes für den einzelnen Arbeitnehmenden definiert. Ein biologischer Grenzwert lässt jedoch eine scharfe Grenze zwischen einer gefährdenden und nicht gefährdenden Exposition nicht zu. Gründe dafür sind vor allem die intra- und interindividuelle Variabilität von Arbeitsplatzbedingungen und Stoffwechsel. Die der Ableitung zugrunde gelegte wissenschaftliche Literatur orientiert sich in der Regel an den Mittelwerten von Kollektiven. Deshalb wird neu ein Mittelwertkonzept, wie dies beispielsweise auch durch die DFG,

ACGIH und SCOEL dem Biologischen Monitoring zugrunde gelegt wurde, eingeführt.

Der BAT-Wert (Biologischer Arbeitsstofftoleranzwert) beschreibt die arbeitsmedizinisch-toxikologisch abgeleitete Konzentration eines Arbeitsstoffes, seiner Metaboliten oder eines Beanspruchungsindikators im entsprechenden biologischen Material, bei dem im Allgemeinen die Gesundheit eines Beschäftigten, auch bei wiederholter und langfristiger Exposition nicht beeinträchtigt wird. BAT-Werte beruhen auf einer Beziehung zwischen der äusseren und inneren Exposition oder zwischen der inneren Exposition und der dadurch verursachten Wirkung des Arbeitsstoffes. Dabei orientiert sich die Ableitung des BAT-Wertes an den mittleren inneren Expositionen.

Der BAT-Wert gilt als überschritten, wenn bei mehreren Untersuchungen einer Person die mittlere Konzentration des Parameters oberhalb des BAT-Wertes liegt; Messwerte oberhalb des BAT-Wertes müssen arbeitsmedizinisch-toxikologisch bewertet werden. Aus einer alleinigen Überschreitung des BAT-Wertes kann nicht notwendigerweise eine gesundheitliche Beeinträchtigung abgeleitet werden.

Das Individuum als Schutzziel bleibt auch nach dieser Neudefinition des BAT-Wertes. Bei Überschreitung des BAT-Wertes ist eine arbeitsmedizinisch-toxikologische Bewertung durch einen Facharzt für Arbeitsmedizin vorzunehmen.

### Ausblick

Schwerpunkte für die nächste Grenzwertliste im Jahre 2011 sind die Überprüfung risikobasierter Grenzwerte für krebserzeugende Arbeitsstoffe, ein verfeinertes Konzept zur Kennzeichnung von Arbeitsstoffen mit relevanter Aufnahme über die Haut sowie ein Konzept zur besseren Bewertung von Kohlenwasserstoffgemischen.

## ■ Suva freut sich über ESPRIX-Award 2009.

Die Suva, die führende schweizerische Unfallversicherung, ist erfreut über die Auszeichnung mit dem ESPRIX-Award 2009, dem Schweizer Qualitätspreis für Business Excellence. Die Preisübergabe durch Bundesrat Ueli Maurer an Dr. Ulrich Fricker, Vorsitzender der Geschäftsleitung der Suva, erfolgte am 5. März anlässlich des Forums für Excellence im Kultur- und Kongresszentrum Luzern. Für Ulrich Fricker trägt der Excellence-Ansatz bei der Suva massgeblich zur erfolgreichen Entwicklung von neuen Produkten und Dienstleistungen bei.

Mit dem ESPRIX-Award 2009 erhält die Suva die höchste Schweizer Auszeichnung für Business Excellence. Bereits im Jahre 2004 bewarb sie sich um den Unternehmenspreis ESPRIX und wurde Preisträgerin der Kategorie «grosse Kundennähe». Für die Suva war dies kein Grund, sich mit dem Erreichten zufrieden zu geben. Denn, so Ulrich Fricker: «Wir sind überzeugt, dass das Sprichwort, *Wer aufhört, besser werden zu wollen, hört auf, gut zu sein*, vollumfänglich zutrifft. Der Business-Excellence-Ansatz ist für uns ein massgeblicher Treiber für die erfolgreiche Entwicklung von neuen Produkten und Dienstleistungen. Wir wollen mit unseren Innovationen zur Optimierung des schweizerischen Gesundheitswesens beitragen. Unsere Vorreiterrolle im New Case Management (Wiedereingliederung von Verunfallten) und die internetbasierten Kundenlösungen der Suva sind Beispiele dafür.»



Bundesrat Ueli Maurer überreicht Dr. Ulrich Fricker, GL-Vorsitzender der Suva, den ESPRIX-Award 2009.

Bild: apimedia

### Auszeichnung setzt interne und externe Signale

Ulrich Fricker erwartet vom ESPRIX-Award sowohl intern als auch extern positive Auswirkungen: «Intern stärkt die Auszeichnung das Zusammengehörigkeitsgefühl unter den Mitarbeitenden, denn Business Excellence auf diesem Niveau ist nur möglich, wenn alle, unabhängig von Aufgabe und Funktionsstufe, mitziehen. Als externen

Nutzen erwarte ich, dass die Suva ihren Kunden den TQM-Gedanken noch glaubwürdiger vermitteln kann, denn in Firmen, die Qualitätssicherungsinstrumente einführen, passieren weniger Unfälle.»

Mehr Informationen zu ESPRIX unter [www.esprix.ch](http://www.esprix.ch)

Bei ESPRIX handelt es sich um eine unabhängige Stiftung. Das Patronatskomitee wird präsiert von Bundesrätin Doris Leuthard, der Stiftungsrat steht unter dem Vorsitz von Dr. Rudolf Stämpfli, Präsident des Schweizerischen Arbeitgeberverbandes. Über die Preisträger entscheidet eine Jury von national anerkannten Experten unter der Leitung von Prof. Dr. Fritz Fahrni, Inhaber des Lehrstuhls für Business Excellence der Universität St. Gallen.



Dr. Thomas Mattig  
Direktor Gesundheitsförderung Schweiz

## ■ 20. IUHPE Weltkonferenz der Gesundheitsförderung.

11. – 15. Juli 2010, Genf, Schweiz

Gesundheit, Chancengleichheit und nachhaltige Entwicklung.

Gesundheit und Wohlbefinden sind die zentralen Ressourcen für eine leistungsfähige, gesunde Gesellschaft, Wirtschaft und Umwelt: Diese Einsicht wollen wir mit der Weltkonferenz 2010 fördern. Über den engeren Bereich von Gesundheit hinaus sollen neue Partnerschaften und Möglichkeiten der Zusammenarbeit geprüft werden, die sich als Win-Win-Situationen zur Verbesserung der Gesundheit und zur Förderung der nachhaltigen Entwicklung eignen. Ziel ist es, tragfähige und zukunftsgerichtete Partnerschaften und Ergebnisse zu schaffen.



Gesundheitsförderung Schweiz und ihre Partner freuen sich, als Gastgeber eines der bedeutendsten internationalen Public Health-Anlässe auftreten zu können. Die 20. IUHPE Weltkonferenz der Gesundheitsförderung wird im Jahr 2010 zum ersten Mal in der Schweiz stattfinden. Sie will über den Bereich von Public Health und Gesundheitsförderung hinausweisen und eine ideale Plattform schaffen, um die Arbeit auf dem Gebiet der Gesundheitsförderung und Prävention im Kontext der nachhaltigen Entwicklung zu erleichtern und voranzubringen.

### Themenbereich

In einer globalisierten Welt ist die Dynamik der Modernisierung und der Verstärkung eine der grossen Herausforderungen. Dies besonders auch im Hinblick auf ökologische Nachhaltigkeit und eine faire, auf Chancengleichheit ausgerichtete, nachhaltige Gesundheitsentwicklung der Bevölkerung. Weltweit erschweren Umweltgefahren und der Kampf um Ressourcen die gesellschaftliche Solidarität und verschärfen bestehende soziale Ungleichheiten.

Vor diesem Hintergrund erfordert die nachhaltige Verbesserung von Gesund-



heit und Wohlbefinden vor allem eines: Die Stärkung und den Ausbau von Partnerschaften, die über den Gesundheitsbereich hinausgehen, ein anwaltschaftliches Engagement sowie eine

wissenschaftlich fundierte und ethisch verantwortliche Praxis und Politik. Die 20. IUHPE Weltkonferenz sucht nach Wegen zur Stärkung gesunder Menschen in einer gesunden Umwelt.

### Zentrale Inhalte

An der Konferenz sollen folgende Fragen diskutiert werden:

- Nachhaltige Entwicklung und Gesundheit: Welches sind die Wechselwirkungen zwischen Verstärkung, Verschlechterung der Umweltbedingungen, Gerechtigkeit bezüglich Umwelteinwirkungen und Gesundheitsentwicklung?
- Faire und nachhaltige Gesundheitsentwicklung: Lassen sich Chancengleichheit und nachhaltige Entwicklung durch gesundheitsfördernde Einwirkung auf die sozialen Determinanten erreichen?
- Partizipative Regierungs- und Steuerungsformen: Welche lokalen und globalen Partnerschaften brauchen wir zur Förderung von Gesundheit und nachhaltiger Entwicklung?

Für weitere Informationen:

[www.iuhpeconference.net](http://www.iuhpeconference.net)



# ■ Neue Informationsmittel der Suva.



Bestell-Nr. 88089.d

## Kampagnen und Angebote 2009

Worauf ist beim Einsatz von Temporärarbeitenden besonders zu achten? Wie lässt sich verhindern, dass Schutzeinrichtungen manipuliert werden? Was können Sie gegen Freizeitunfälle tun? Der Prospekt «Prävention: Kampagnen und Angebote 2009» gibt einen Überblick über das Präventionsangebot der Suva und liefert Ihnen Ideen und nützliche Hinweise zu zahlreichen Präventionsthemen. Bestimmt wird Sie das eine oder andere Thema ansprechen und dazu anregen, eine Betriebsaktion durchzuführen.

*Prävention: Kampagnen und Angebote 2009. Prospekt, 62 Seiten, A5.  
Bestell-Nr. 88089.d*



Bestell-Nr. 84033.d

## Drei Tipps für gesunde Hände

Viele Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer müssen bei ihrer Tätigkeit Reinigungs- und Lösemittel verwenden, oder auch Mineralöle, Zement, Kunstharze und andere schädigende Stoffe. Für diese Menschen ist es wichtig, dass sie die Hände und andere exponierte Hautpartien richtig schützen, reinigen und pflegen. Dadurch lassen sich Entzündungen und Allergien vermieden. Machen Sie mit dem neuen Suva-Prospekt Ihre Belegschaft wieder einmal auf die Bedeutung einer guten Hautpflege aufmerksam.

*Drei Tipps für gesunde Hände. Faltprospekt, 6 Seiten. Bestell-Nr. 84033.d*



Bestell-Nr. DVD 365.d

## Statische Elektrizität – eine unsichtbare Gefahr

Statische Elektrizität wird häufig industriell genutzt, zum Beispiel in Kopiergeräten oder bei Pulverlackierungen. Sie ist für das menschliche Auge unsichtbar. Oft ist sie harmlos, sie kann aber auch Explosionen auslösen. Im Zentrum des Films stehen folgende Fragen: Wie entstehen elektrostatische Aufladungen? Wie kommt es zu Explosionen? Welches sind die Präventionsmassnahmen? Der Film eignet sich besonders für Betriebe, in denen mit brennbaren Stoffen gearbeitet wird.

*Statische Elektrizität. Explosionsgefahren und Schutzmassnahmen. DVD, Vollversion: 15 Minuten, Kurzversion: 5 Minuten. Sprachversionen: Deutsch, Französisch, Italienisch, Englisch (Englisch ohne Begleitbroschüre).  
Bestell-Nr. DVD 365.d/file*





Bestell-Nr. 44079.d

## Damit ein schwerer Job leichter wird

Sind Sie in Ihrer Gemeinde für die Kehrichtabfuhr verantwortlich? Oder sind Sie Vorgesetzter eines Kehrichtsammeldienstes? Wenn ja, ist die Broschüre «Kehrichtsammlung richtig organisieren» genau für Sie bestimmt. – Die Arbeit des Kehrichtladers ist körperlich äusserst anspruchsvoll. Beim Einsammeln der Kehrichtsäcke von Hand hievt er pro Tag 3 bis 8 Tonnen in die Schüttmulde des Sammelfahrzeugs. 300- bis 400-mal muss er auf- und absteigen. Dazu kommen weitere Belastungsfaktoren wie die Witterung, Geruchsbelästigungen, das ständige Aufpassen auf den Strassenverkehr, Zeitdruck. Umso wichtiger ist es, die Rahmenbedingungen für die Kehrichtlader optimal zu gestalten. Damit sie trotz körperlich anspruchsvoller Arbeit bis zur Pensionierung gesund und leistungsfähig bleiben.

*Damit ein schwerer Job leichter wird: Kehrichtsammlung richtig organisieren. Leitfaden für Gemeinden und Firmen zum Thema Abfallentsorgung. 12 Seiten, A4. Bestell-Nr. 44079.d*

## Neu im Internet

### ■ Aus Unfällen lernen

Besonders tragisch sind Unfälle, bei denen Menschen ihr Leben verlieren. Deshalb setzt die Suva mit ihrer «Vision 250 Leben» einen Schwerpunkt bei der Verhütung schwerer Arbeitsunfälle. Wichtig ist, dass wir aus Unfällen lernen und uns fragen: Wie kam es zum Unfall? Mit welchen Massnahmen können wir gleiche oder ähnliche Ereignisse systematisch vermeiden? Die Unfallbeispiele auf der Suva-Homepage zu studieren lohnt sich!  
[www.suva.ch/unfallbeispiele](http://www.suva.ch/unfallbeispiele)



### ■ Ermittlungspflicht für Asbest

Am 1. Januar 2009 sind Änderungen der Bauarbeitenverordnung in Kraft getreten. Neu besteht eine Ermittlungspflicht für Asbest. In der Schweiz ist die Verwendung von Asbest zwar seit 1990 verboten. Bei Gebäuden, die vor 1990 gebaut wurden, muss aber auch heute noch mit asbesthaltigen Materialien gerechnet werden. Bevor mit Sanierungs-, Rückbau- oder Unterhaltsarbeiten begonnen werden darf, muss abgeklärt werden, ob im Gebäude asbesthaltige Produkte eingebaut wurden. In einem zweiten Schritt sind die Risiken zu bewerten und die erforderlichen Massnahmen zu planen.  
[www.suva.ch/asbest](http://www.suva.ch/asbest)



### ■ Temporärarbeit: Unterschätzen Sie die Unfallrisiken nicht

Beim Einsatz von Temporärarbeitenden bestehen oft Unklarheiten. Dies trägt zum hohen Unfallrisiko der Temporären bei. Es liegt weit über dem Durchschnitt. – Nun macht die Suva mit einer Präventionskampagne auf die rechtliche Situation aufmerksam: Die Führungskräfte in den Einsatzbetrieben sind für die Sicherheit der Temporärarbeitenden genauso verantwortlich wie für das eigene Personal.  
[www.suva.ch/temporaerarbeit](http://www.suva.ch/temporaerarbeit)



### ■ Podcasts

Seit kurzem bietet die Suva Video-Podcasts ihrer Präventionsfilme an. Podcasts sind Audio- oder Video-Dateien, die sich über das Internet auf Ihrem PC oder auf einem portablen Gerät abspielen lassen. Im Moment kann erst eine kleine Auswahl der Suva-Filme auf diesem Weg betrachtet werden. Ziel ist jedoch, künftig alle Videos als Podcast anzubieten.  
[www.suva.ch/podcast](http://www.suva.ch/podcast)





Bestell-Nr. 67076.d



Bestell-Nr. 67124.d

## Checklisten

Für die Gefahrenermittlung und Massnahmenplanung in den Betrieben sind folgende Checklisten neu erschienen:

- *Arbeitspodeste, Wartungstreppen und -bühnen, Bestell-Nr. 67076.d*
- *Arbeitsvorbereitung (AVOR) für nicht ortsfeste Arbeitsplätze in Forst- und Gartenbaubetrieben, Bestell-Nr. 67124.d*

Sie können diese Checklisten bei der Suva bestellen oder übers Internet ausdrucken ([www.suva.ch/checklisten](http://www.suva.ch/checklisten)). Im Internet finden Sie auch eine Übersicht über die bisher erschienenen Suva-Checklisten.



Bestell-Nr. 55264.d



Bestell-Nr. 55266.d



Bestell-Nr. 55268.d

## Kleinplakate für den Aushang in den Betrieben

- *Körperhaltung trainieren statt Gesundheit ruinieren. Format A4, Bestell-Nr. 55264.d*
- *Wer Sicherheitsregeln missachtet, darf sich nicht wundern. Format A4, Bestell-Nr. 55266.d*
- *Drei Tipps für gesunde Hände. Format A4, Bestell-Nr. 55268.d*

## Wieder auf dem neusten Stand



Bestell-Nr. 88110.d/ff/i

Die Angebotsbroschüre «Plakate» ist überarbeitet worden und befindet sich wieder auf dem neusten Stand. In ihr sind die Plakate und Kleinplakate abgebildet, die Sie bei der Suva beziehen können. Plakate sind ein bewährtes Mittel, um für Gefahren zu sensibilisieren und Sicherheitsbotschaften zu vermitteln. Sie regen insbesondere dann zu sicherheitsgerechtem Verhalten an, wenn eine entsprechende Sicherheitskultur im Betrieb die Botschaften vertieft und verstärkt.

*Plakate. Angebotsbroschüre. 52 Seiten, A5. Bestell-Nr. 88110.d/ff/i*

Eine aktuelle Übersicht über das Plakatangebot der Suva finden Sie auch im Internet unter [www.suva.ch/waswo](http://www.suva.ch/waswo), Plakate. Die meisten Plakate können im PDF-Format heruntergeladen werden.

## Bestelladresse

Die erwähnten Informationsmittel erhalten Sie bei der Suva, Kundendienst, Postfach, 6002 Luzern  
Telefon 041 419 58 51, Fax 041 419 59 17

**Download oder Onlinebestellung: [www.suva.ch/waswo](http://www.suva.ch/waswo)**

*Robert Hartmann, Redaktor  
Suva, Unternehmenskommunikation, Luzern*

12. Schweizerische Tagung für Arbeitssicherheit (STAS 2009).

## Risikomanagement zahlt sich aus!

22. Oktober 2009

Kultur- und Kongresszentrum KKL Luzern

Die STAS 2009 will zum Thema Risikomanagement Ideen vermitteln und Denkanstösse geben.

Zur Sprache kommen die unterschiedlichsten Aspekte des Themas:

- Was zeichnet ein modernes Risikomanagement aus?
- Wie viel Sicherheit wollen wir und wie viel ist sie uns wert?
- Welcher Stellenwert hat die Arbeitssicherheit?
- Wie gelangen wir von der Vision zur Umsetzung?
- Welche Risikomanagement-Modelle gibt es (Beispiele guter Praxis)?

Die Referat-Auswahl bietet eine ausgewogene Mischung aus Grundwissen, Methodik, praktischen Beispielen und Handlungstipps, die für die Umsetzung im eigenen Betrieb von Nutzen sind.

### Sprachen

Deutsch und Französisch mit Simultanübersetzung

Interessenten melden sich bitte direkt beim Tagungsbüro Yvette Schwarz

E-Mail: [yvette.schwarz@suva.ch](mailto:yvette.schwarz@suva.ch)

Tel: 041 419 55 57

Fax: 041 419 58 80



# A+A 2009



## Düsseldorf, 3. – 6. November 2009

### Persönlicher Schutz, betriebliche Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit

## Internationale Fachmesse mit Kongress und Sonderschauen

Die international führende Fachmesse A+A 2009 bietet dieses Jahr wieder ein umfassendes Programm. Nebst aktuellen Schwerpunktthemen runden spannende Zusatzthemen das diesjährige Angebot ab.

Gleichzeitig findet der 31. Internationale Kongress für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin statt, der unter dem Leitthema «Innovationen für sichere und gesunde Unternehmen» steht.

Dieser internationale Kongress ist das grösste nationale und internationale Treffen der Fachleute für betriebliche Sicherheit, Gesundheit und Arbeitsgestaltung.

Weitere Informationen und Services zur A+A 2009 im Internet unter: [www.aplusa-online.de](http://www.aplusa-online.de)

## Gesund und leistungsfähig in der 24-Stunden-Gesellschaft

### Ziele der Tagung

Unsere Arbeits- und Privatleben verschmelzen immer mehr. Grund dafür sind gesellschaftliche, wirtschaftliche und vor allem technologische Entwicklungen. Dank iPhones, Internet-Notebooks und BlackBerrys sind wir permanent und überall erreichbar- und verfügbar. Somit verlangen Arbeitgeber immer grössere Flexibilität und Arbeitszeitmodelle werden durchlässiger. Viele Dienstleistungsfirmen bieten heute einen 24-Stunden-Service an, um die steigenden Kundenbedürfnisse zu befriedigen. In international tätigen Firmen werden Projekte global – über alle Zeitzonen hinweg – von verschiedenen Standorten aus geplant und umgesetzt. Dies hat Folgen für die Lebensqualität der Betroffenen und stellt die Arbeitgeber vor neue Herausforderungen. Das Verhältnis zwischen Unternehmen, Kunden und Mitarbeitenden muss sich ändern, damit Berufstätige ihr Arbeits- und Privatleben wieder reibungslos unter einen Hut bringen. An dieser Tagung vom 9. Juli 2009 an der Universität Zürich werden wir aufzeigen, wie sich diese Entwicklungen auf den Bereich «Arbeit und Gesundheit» auswirken und wie Unternehmen und Mitarbeitende der neuen Herausforderung gesundheitsförderlich und sozial verträglich begegnen können.

### Zielpublikum

Führungskräfte und Personalfachleute | Gesundheitsbeauftragte in Unternehmen, Spezialistinnen und Spezialisten der Arbeitssicherheit | Vertreterinnen und Vertreter von öffentlichen Institutionen | Entscheidungsträger/-innen in Politik, Wirtschaft und Verwaltung

### Veranstalter

Gesundheitsförderung Schweiz in Kooperation mit dem Staatssekretariat für Wirtschaft SECO

### Patronat

Abteilung Gesundheitsforschung und Betriebliches Gesundheitsmanagement, Institut für Sozial- und Präventivmedizin der Universität Zürich und Zentrum für Organisations- und Arbeitswissenschaften, ETH Zürich

### Tagungspartner

Dank der Unterstützung folgender Organisationen können wir Ihnen die Tagung kostengünstig anbieten: Schweizerischer Verband für Betriebliche Gesundheitsförderung SVBGF | Schweizerische Gesellschaft für Arbeits- und Organisationspsychologie SGAOP | Swiss Re | Suva | EKAS – Eidg. Koordinationskommission für Arbeitssicherheit | Schweizerischer Versicherungsverband SVV | santésuisse | SWICA Gesundheitsorganisation | Xundheit Präventio | Helsana Versicherungen AG | Trust Sympany | Bundesamt für Gesundheit BAG | Dachverband der Fachgesellschaften für Sicherheit und Gesundheit am Arbeitsplatz suissepro | Schweizerischer Gewerbeverband

Detailprogramm und Anmeldung: [www.gesundheitsfoerderung.ch/tagung](http://www.gesundheitsfoerderung.ch/tagung)



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Staatssekretariat für Wirtschaft SECO  
Secrétariat d'Etat à l'économie SECO



Gesundheitsförderung Schweiz  
Promotion Santé Suisse  
Promozione Salute Svizzera

## Die Weiterbildung MAS in Arbeit + Gesundheit.

Das gemeinsam von der ETH Zürich und der Universität Lausanne organisierte Master of Advanced Studies in Arbeit + Gesundheit (MAS A+G) beginnt im September 2009 mit einem neuen Durchgang. Die interdisziplinäre Weiterbildung richtet sich an Hochschulabsolventen und Hochschulabsolventinnen der Studiengänge Medizin, Naturwissenschaften, Ingenieurwissenschaften oder Sozialwissenschaften sowie an Personen mit einem gleichwertigen Bildungsstand (Fachhochschulabschluss und Berufserfahrung).

Die zweijährige berufsbegleitende Ausbildung ist für Arbeitsmediziner und Arbeitshygieniker Grundlage für die gesetzlich anerkannte Berufsausübung als ASA-Spezialist, deren Beizug in der VUV geregelt ist. Das Absolvieren des MAS in A + G mit der Fachvertiefung Arbeitsmedizin entspricht den Anforderungen des theoretischen Kurses im Rahmen der Weiterbildung zum «Facharzt für Arbeitsmedizin». Die Spezialisierung in Arbeitshygiene entspricht den Zertifizierungsanforderungen der Schweizerischen Gesellschaft für Arbeitshygiene (SGAH) für den Erwerb

des Titels «Arbeitshygieniker SGAH». Die Fachvertiefung in Ergonomie erfüllt die internationalen Anforderungen der CREE (Centre for Registration of European Ergonomists) für die theoretische Ausbildung in Ergonomie.

Mit dem Wandel der Arbeitswelt entstehen neue Anforderungen an Arbeitssicherheitspezialisten. Im neuen Studienprogramm wird im Grundlagenblock demzufolge das Gebiet Arbeit + Gesundheit in seiner ganzen Breite aufgezeigt insbesondere auch die Bedeutung von psychosozialen Faktoren in der Arbeitswelt.

Folgende Themen werden in den Fachvertiefungen weiter ausgebaut: Erkrankungen des muskuloskeletalen Systems, ältere Arbeitnehmende, psychosoziale Faktoren und psychische Gesundheit sowie Wiedereingliederung am Arbeitsplatz.

Das MAS A+G ist seit 2007 Mitglied der Stiftung Swiss School of Public Health (SSPH+). Diese fördert den Austausch mit Weiterbildungsangeboten im Bereich Public Health und Gesundheitsökonomie, was MAS Studierenden jetzt auch die Teilnahme an einzelnen Modulen in themenverwandten Programmen ermöglicht.



**Studienkosten:** CHF 18 600 (2009 – 2011)

**Unterrichtssprachen:** Deutsch, Französisch und Englisch

### Anmeldung und weitere Informationen

Zentrum für Organisations- und Arbeitswissenschaften,  
ETH Zürich, Kreuzplatz 5, CH-8032 Zürich  
Tel. +41 44 632 39 86, Fax +41 44 632 12 87

Institut Universitaire Romand de Santé au Travail,  
21 rue du Bugnon, CH-1011 Lausanne  
Tel. +41 21 314 74 44/71, Fax +41 21 314 74 20



Dr. Serge Pürro  
Geschäftsführer der  
EKAS, Luzern

## ■ Achtung! Gefahren am Arbeitsplatz schnappen auch im 2009 kräftig zu ...

... in der Presse, im Internet, im Kino und sogar an Bahnhöfen. «Jeder Unfall ist einer zuviel. Denn er verursacht Leid und kostet den Arbeitgeber rund CHF 600.– pro Tag. Wie Sie mit einfachen Massnahmen vorbeugen, erfahren Sie unter [www.ekas.ch](http://www.ekas.ch).»

So – das heisst pointierter und kürzer – kommt die Botschaft der Sensibilisierungskampagne der EKAS im 2009 daher. Sie soll die Zielgruppe, Geschäftsleiter und Lehrlinge aus KMU, direkt auf die Website der EKAS locken. Dort warten praktische Schulungen und wertvolle Checklisten auf ihren Einsatz im Kampf um sichere Arbeitsplätze.

### Anzeigen mit optimierter Reichweite

Dank einer optimierten Reichweitenstrategie soll die Kampagne im 2009 eine noch bessere Wirkung erzielen. Ab März erscheinen deshalb Haifische und Krokodile zähnefletschend in reichweitenstarken Titeln wie «NZZ Folio», «Der Unternehmer», «Bilan» und «Ticino Management». Die Anzeigen haben ein Ziel: Sie verkörpern Gefahren, welche sich am Arbeitsplatz hinter rutschigen Böden und Treppen, losen Kabeln und überhängenden Regalen verbergen. Erkennt die Zielgruppe diese ernstzunehmende Gefahr, können viel Leid und hohe Kosten gespart werden. Redaktionell aufbereitete Fachartikel in der Presse unterstützen diese These.

### Bissige Online-Präsenz ...

Wer seine Zielgruppe ins Web locken will, muss auch auf dieser Plattform präsent sein. Animierte Haifische als Webbanner sorgen für Aufmerksamkeit. Absenderin bleibt die EKAS – jedoch erscheinen neu alle Kommunikationsmassnahmen im Corporate Design der Bundesverwaltung.



### ... im Kino und in Bahnhöfen

Die Spots, welche ursprünglich als Viral Movies konzipiert wurden, haben im 2008 regelrecht für Furore gesorgt. Auf die Shortlist des renommierten Edi.08-Preises haben es gerade mal 44 von eingeschickten 282 Filmen geschafft: Der EKAS-Hai war einer davon. Ein grosser Erfolg und Grund genug, die Spots auch über die Leinwände der Schweizer Kinos flimmern zu lassen. In insgesamt 7 Städten – Basel, Bern, Genf, Lausanne, Lugano, Luzern und Zürich – wird der unterhaltsame Kurzfilm schätzungsweise 957 000 Kinobesuchern vorgeführt. Mehr noch: Auch die Pendler sollen ihre Freude haben. Denn in mehr als 6 Bahnhöfen wird der Werbefilm auf den AdScreens die Wartezeit der Pendler verkürzen.

### Drei Sprachen, zwei Wellen, eine Botschaft

Generell erfolgt die Sensibilisierungskampagne 2009 über mehrere Kanäle in den Landessprachen Deutsch, Französisch und Italienisch. Die erste Phase startet im März/April, die zweite im September/Oktober. Doppelt genährt hält besser. Dies weiss auch die EKAS. Und setzt deshalb im 2009 auf dieselbe Botschaft wie im 2008 – verleiht ihr aber eine straffere und einprägsamere Form.

Grundsätzlich soll die Kampagne auf unterhaltsame Weise Aufmerksamkeit generieren. Die EKAS will Betroffenheit auslösen, ohne dabei moralisierend zu wirken.

# ■ Zahlen und Fakten.

## Das Wesentliche aus den EKAS-Sitzungen

Die EKAS hat an ihren Sitzungen vom 3. Dezember 2008 und 2. April 2009 in Luzern unter anderem:

- die revidierte Richtlinie «Asbest» (EKAS 6503) verabschiedet und eine diesbezügliche Pressemitteilung herausgegeben
- dem Bundesrat beantragt, die Verordnung vom 28. Februar 1950 über Azetylen, Sauerstoff und Kalziumkarbid (SR 832.312.13) aufzuheben
- den Bericht der Fachkommission 21 «Führen von Flurförderzeugen» über den Stand der Arbeiten zur Kenntnis genommen und die FK 21 mit einem speziellen Auftrag der Drehscheibenfunktion zur Förderung von Ausbildungsprojekten für Geräteführer betraut
- den Bericht des Finanzausschusses über die finanzielle Situation der EKAS im Hinblick auf die mittelfristige Planung für die Jahre 2009–2012 im zustimmenden Sinne zur Kenntnis genommen
- den Voranschlag für das Jahr 2009 genehmigt
- die Weiterführung der Sensibilisierungskampagne im Jahre 2009 beschlossen und die von der agentur01 vorgestellte Variante «Big City» genehmigt
- das Programm der Schweizerischen Tagung für Arbeitssicherheit, STAS 2009, verabschiedet
- den Jahresbericht 2008 zuhanden des Bundesrats verabschiedet
- die Konkretisierung der Vision «250 Leben» behandelt
- sich mit der Zukunft der EKAS-Vollzugsdatenbank befasst und eine spezielle Arbeitsgruppe eingesetzt
- sich über den neuen Zertifikatslehrgang «CAS in Arbeit und Gesundheit» informieren lassen.

Im Übrigen hat die EKAS von folgenden Geschäften Kenntnis genommen:

- vom mittelfristigen Arbeitsplan 2009–2012 der EKAS
- vom Bericht der ASA-Fachstelle über die Betreuung der überbetrieblichen Lösungen
- von den Antworten des Bundesamts für Justiz auf Rechtsfragen in Sachen EKAS als ausserparlamentarische Kommission des Bundes und deren Geschäftsstelle. Diese Fragen betreffen u. a. Status, Rechtspersönlichkeit, Vertragsfähigkeit, Unterschriftenkompetenz
- von der Umsetzung der Beschlüsse des Bundesrats zum Abbau von Doppelspurigkeiten im Bereich Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz in Form eines neuen Projekts.



**Gefahren am Arbeitsplatz  
können kräftig zuschnappen.**

Jeder Unfall am Arbeitsplatz ist einer zuviel. Denn er verursacht Leid und kostet den Arbeitgeber rund CHF 600.– pro Tag. Wie Sie mit einfachen Massnahmen vorbeugen, erfahren Sie unter [www.ekas.ch](http://www.ekas.ch).



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

**Eidgenössische Koordinationskommission  
für Arbeitssicherheit EKAS**