

EKAS

MITTEILUNGSBLATT

Nr. 87 | November 2018



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Eidgenössische Koordinationskommission
für Arbeitssicherheit EKAS



Berufskrankheiten



Dr. Carmen Spycher
Geschäftsführerin
EKAS, Luzern

Berufskrankheiten sind keine Fatalität

In der Arbeitswelt gelangen mitunter schädigende Stoffe zum Einsatz, die zu Berufskrankheiten führen können. Auch physikalische Einwirkungen wie Strahlung, Vibrationen und Lärm sowie schwere oder repetitive mechanische Belastungen des Bewegungsapparats können berufsbedingte Erkrankungen hervorrufen. Zuständig für die Verhütung von Berufskrankheiten in allen Branchen ist gemäss Gesetz die Suva.

Aufgabe der Präventionsarbeit und damit auch der EKAS ist, die Berufskrankheitenprophylaxe zu unterstützen. Sie tut dies in erster Linie, indem sie die notwendigen finanziellen Mittel der Suva für ihre Präventionsaktivitäten zur Verfügung stellt. Dazu gehören unter anderem arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchungen, Nichteignungsverfügungen, Schadstoffmessungen, Gehörschadenprophylaxe und verschiedene Kampagnen in besonders gefährdeten Berufskategorien.

In unserem Schwerpunktthema beleuchten wir die verschiedenen Aspekte der Berufskrankheitenprophylaxe. Was ist eine Berufskrankheit, welche Faktoren führen dazu, welche Schutzmassnahmen sind notwendig und welche Sensibilisierungs- und Vorsorgeprogramme können Berufskrankheiten wirksam verhindern? Diese und andere Fragen werden Ihnen, geschätzte Leserinnen und Leser, von Fachexperten der Suva nähergebracht. Mit dem Ziel, die Präventionsarbeit auch in Ihrem Unternehmen zu fördern.

Wir wünschen Ihnen bei der Umsetzung viel Erfolg.

Dr. Carmen Spycher,
Geschäftsführerin EKAS, Luzern

Impressum

Mitteilungsblatt der Eidgenössischen Koordinationskommission für Arbeitssicherheit EKAS – Nr. 87, November 2018

Herausgeberin

Eidgenössische Koordinationskommission für Arbeitssicherheit EKAS
Fluhmattstrasse 1, 6002 Luzern
Telefon 041 419 51 11, Fax 041 419 58 28
ekas@ekas.ch, www.ekas.ch

Verantwortliche Redaktion

Dr. Carmen Spycher, Geschäftsführerin EKAS
Thomas Hilfiker, Redaktor, elva solutions, Meggen

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

Konzept und Layout

Agentur Frontal AG, www.frontal.ch

Erscheinungsweise

Erscheint 2x jährlich

Auflage

Deutsch: 20 500
Französisch: 7 200
Italienisch: 1 500

Verbreitung

Schweiz

Copyright

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

SCHWERPUNKT

- 4** Berufskrankheiten – eine Zeitreise mit Tücken
- 9** Berufskrankheiten – Definition, Anerkennung und Prävention
- 13** Berufskrankheiten verhindern heisst oft: Verhalten ändern
- 18** Arbeitsmedizinische Vorsorge

FACHTHEMEN

- 22** Neue EKAS-Richtlinie 6517 zur Lagerung und Nutzung von Flüssiggas
- 26** Praxisorientierte Präventionsinstrumente
- 30** «Prävention im Büro» – Dank Innovation und Zeitgeist ein Erfolg
- 32** Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz in der Fleischwirtschaft
- 35** Erste Berufsprüfungen für Spezialisten Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz
- 38** Die IALI: Eine Chance für die Arbeitsinspektion in der Schweiz
- 41** Landwirte vor Gesundheitsschäden durch Pflanzenschutzmittel schützen

VERMISCHTES

- 44** Neue Informationsmittel der EKAS
- 45** Neue Informationsmittel der Suva
- 49** Neue Informationsmittel des SECO
- 50** Menschen, Zahlen und Fakten



Berufskrankheiten – eine Zeitreise mit Tücken

Wo sind heute die grössten Herausforderungen bei der Berufskrankheiten-Prophylaxe? Wo liegen die aktuellen Schwerpunkte? Was erwartet uns in der Zukunft? Wie und wo setzen wir die Ressourcen in der Prävention am besten ein? Um solche Fragen beantworten zu können, braucht es sowohl den Blick in die Vergangenheit als auch den Blick in die Zukunft. Die Statistiken der Gegenwart zeigen nur ein beschränktes und verzerrtes Bild.



Grosses Leid durch Berufskrankheiten

Die Suva ist dieses Jahr 100 Jahre alt geworden. In den Festansprachen zum Jubiläum wurden sowohl von den Vertretern der Sozialpartner als auch vom Bundespräsidenten Alain Berset ausdrücklich die Berufsunfälle und die Berufskrankheiten in einem Atemzug genannt. Das ist absolut berechtigt. Zwar ist die Anzahl der Berufskrankheiten im Vergleich zu den Berufsunfällen relativ gering. Doch die Kosten und das dadurch verursachte menschliche Leid zeichnen ein anderes Bild. Noch heute sterben in der Schweiz jährlich mehr als 100 Personen an den Folgen des Umgangs mit Asbest – deutlich mehr als an tödlichen Berufsunfällen. Und Asbest ist auch nicht die erste grosse Häufung schwerer Berufskrankheiten, die in der Öffentlichkeit Wellen geschlagen hat. Einige Jahrzehnte früher war es die Silikose, eine Staublungie ausgelöst durch hohe Quarzstaubbelastungen. Kaum jemand weiss, dass in der Schweiz bis heute mehr Arbeitnehmende an einer Silikose gestorben sind als an Asbest.

Statistiken – ein lückenhaftes Abbild der Vergangenheit

Bei Berufsunfällen sind die Statistiken sehr aussagekräftig und sie zeigen die aktuellen Risiken gut auf. Es ist in der Regel aufgrund der Unfallmeldungen unmittelbar klar, wo sich Unfälle – vor allem auch schwere – ereignen. Bei Berufskrankheiten ist dies oftmals nicht so eindeutig. Zwar werden alle gemeldeten potenziellen Berufskrankheiten differenziert abgeklärt und klassifiziert. Alle Fälle von Berufskrankheiten werden auch statistisch erfasst. Wenn jedoch Krankheiten von den Betroffenen oder den behandelnden Ärzten nicht als

berufsbezogen erkannt werden, so werden sie auch nicht gemeldet. Je nach Situation können sich daraus hohe Dunkelziffern ergeben.

Ein wesentlicher Grund dafür liegt darin, dass bei sehr vielen Berufskrankheiten eine vergleichsweise lange Zeit zwischen der krankmachenden Exposition und dem tatsächlichen Ausbruch der Krankheit liegt. Diese sogenannte Latenzzeit zwischen Exposition und Erkrankung kann mehrere Jahrzehnte betragen. Beim asbestbedingten Pleura-Mesotheliom, einem bösartigen Krebs des Brustfells, geht man davon aus, dass durchschnittlich mehr als 35 Jahre vergehen, bis die Krankheit ausbricht. (siehe Grafik S. 6)

Im Falle des Pleura-Mesothelioms ist die Sachlage noch vergleichsweise einfach. Die Ärzte wissen, dass diese Erkrankung praktisch ausschliesslich durch eine Asbest-Exposition verursacht wird. Andere Erkrankungen können unterschiedlichste Ursachen haben oder multifaktoriell bedingt sein. Die Abklärung des arbeitsplatzbedingten Anteils ist deshalb wichtig und anspruchsvoll. Ein separater Artikel in dieser Ausgabe des EKAS-Mitteilungsblatts widmet sich gezielt diesem Thema (siehe S. 9–12).

Nebst einer latenten Unterschätzung der Anzahl Fälle von Berufskrankheiten ergibt sich aus langen Latenzzeiten ein zweiter Effekt: Nicht die heutigen Expositionsverhältnisse führen zu den aktuell anerkannten Berufskrankheiten. Bei den meisten Berufskrankheiten zeigen die heute auftretenden Fälle ein Abbild von Arbeitsplatzverhältnissen, wie sie in der Vergangenheit existiert haben. Die heutigen Arbeitsplatzverhältnisse können sich stark von den damaligen Verhältnissen unterscheiden.

Die Schwerpunkte der Prävention – heute

Auch wenn die Statistiken der Berufskrankheiten nicht direkt den aktuellen Präventionsbedarf aufzeigen – die Kenntnis der Vergangenheit und die daraus gezogenen Erfahrungen sind wichtig für die Präventionsarbeit der Gegenwart.

Aus arbeitsmedizinischer und arbeitshygienischer Sicht sind die Schwerpunkte der Prävention dort anzusetzen, wo insgesamt das grösste Risiko besteht und am meisten Wirkung erreicht werden kann. Ähnlich wie bei den Berufsunfällen gilt es zudem, ein spezielles Augenmerk auf jene Arbeitsplatzverhältnisse zu lenken, wo schwere Erkrankungen zu befürchten sind. Dazu gehören nebst den schweren und tödlich verlaufenden Fällen auch jene Berufskrankheiten, die Menschen dazu zwingen ihren angestammten Beruf aufzugeben.

Die Suva überprüft die Situation laufend. Ergänzend zu den Statistiken und Erfahrungen aus der Vergangenheit braucht es dazu eine Abschätzung der aktuellen Arbeitsplatzverhältnisse und der Erkrankungen, die dadurch verursacht werden können, sowie der Grösse und Art des Kollektivs, welches betroffen ist (siehe Schwerpunkte S. 7).

Aktuelle Prävention – der Faktor Mensch

Der Ansatz zur Verhütung von Berufskrankheiten lautet **S-T-O-P**:

- **S**ubstitution gefährlicher Stoffe;
- **T**echnische, **o**rganisatorische und **p**ersonliche Schutzmassnahmen, Ergänzend kommen personenbezogene Präventionsansätze hinzu:
- Arbeitsmedizinische Massnahmen (Eignungs- und Vorsorgeuntersuchungen);
- Förderung des gewünschten Verhaltens des Menschen.

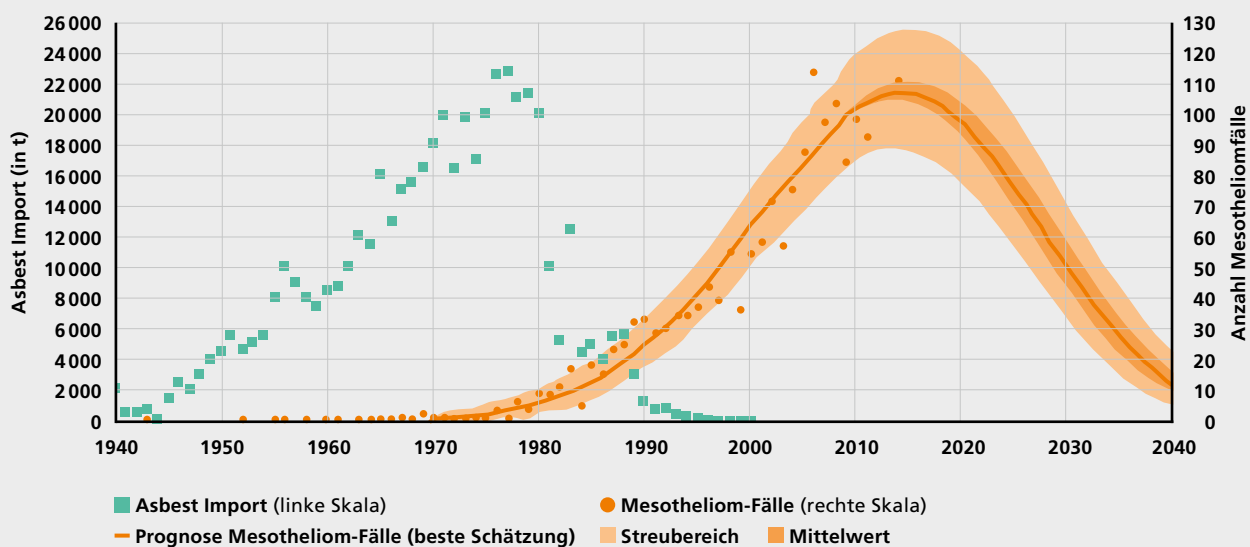


Dr. Martin Gschwind
Abteilungsleiter
Gesundheits-
schutz am
Arbeitsplatz,
Suva, Luzern,
Ersatzmitglied
der EKAS



Dr. med. Claudia Pletscher
Chefärztin und
Leiterin Arbeits-
medizin, Suva,
Luzern, Mitglied
der EKAS

Latenzzeit bei Asbest. Import von Asbest in die Schweiz – Krankheitsfälle Jahrzehnte später



Quelle: Unfallstatistik UVG 2014

Körperschonende Transporthilfe «Walky» für die Mobilisierung von Pflegebedürftigen.

Gerade bei Berufskrankheiten ist es u.a. wegen der langen Latenzzeit für viele Arbeitnehmende schwierig, die Gefahr objektiv einzuschätzen und ihr Verhalten entsprechend anzupassen. So klingen bei vielen Arbeitnehmenden beim Stichwort Radioaktivität die Alarmglocken, die Risikoakzeptanz ist extrem klein und der Arbeitnehmerschutz in diesem Bereich hoch reglementiert. Das objektive Risiko ist jedoch sehr klein – es gibt praktisch keine Fälle. Demgegenüber wird natürliche UV-Strahlung als «normal» wahrgenommen, obwohl jährlich rund 1000 Arbeitnehmende aufgrund beruflicher Exposition gegenüber der Sonne an einem weissen Hautkrebs erkranken.

Was bringt den Menschen dazu zu tun, was er tun sollte? Ein besseres Verständnis dieser Zusammenhänge kann einen wirksamen Beitrag zur Verhütung von Berufskrankheiten leisten. Die Suva widmet sich

deshalb vertieft solchen Fragestellungen. Im Artikel «Berufskrankheiten verhindern heisst oft: Verhalten ändern» wird aufgezeigt, welche Wege die Suva hier beschreitet (siehe S. 13–17).

Fazit: Für eine optimale Prävention braucht es eine optimale Kombination aus einfachen, verständlichen Regeln und geschickten Anreizen, die das gewünschte Verhalten be-

mit grossem Einfluss. Persönliche Ansprache der Zielgruppe auch mit Social-Media-Kampagnen ebenso wie der Einsatz von Influencern, die in den relevanten Branchen hohe Akzeptanz geniessen, öffnen hier neue Wege. Aktuelle Beispiele, wo Kombinationen aus einfachen Regeln und verhaltensbezogenen Ansätzen zum Einsatz gelangen, sind die Kampagnen zum Schutz vor UV-Strahlen und zum Hautschutz.

Die Suva überprüft die Situation laufend.

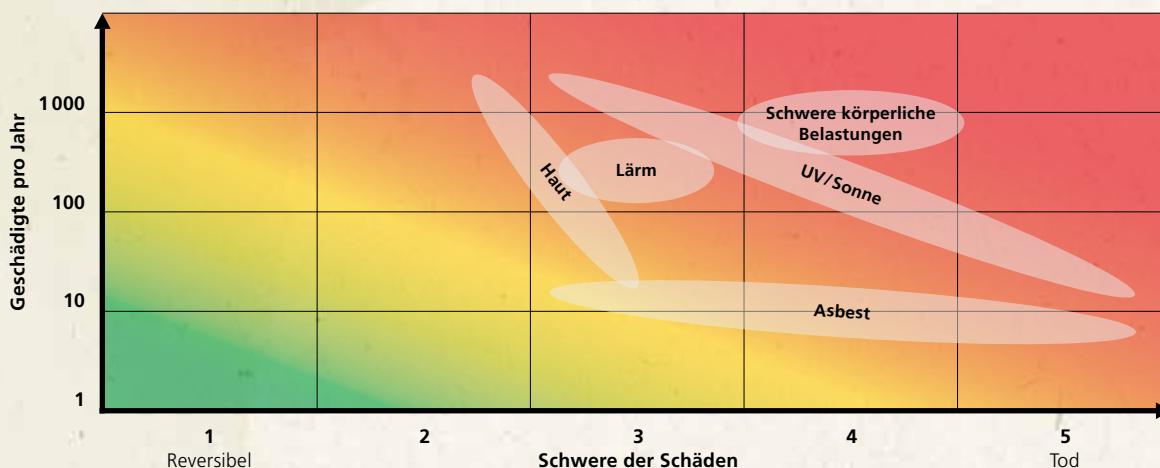
Arbeitsmedizinische Prävention – nochmals der Faktor Mensch

Der Faktor Mensch spielt auch wegen seiner individuellen Veranlagung und Konstitution eine wichtige Rolle. Nicht jede Person reagiert beispielsweise auf chemische Substanzen gleich. Wenn es darum geht abzuklären, ob jemand unter erschwerten Arbeitsbedingungen Sanierungsarbeiten unter Vollschutz ausführen kann, ist auch die Abklärung der individuellen Konstitution wichtig.

Die Suva führt dazu für bestimmte Gruppen von Arbeitnehmenden Vorsorgeuntersuchungen durch. Auch die Vorsorgeuntersuchungen



Berufskrankheiten: Übersicht über die aktuellen Schwerpunkte der Prävention



Asbest

Zwar darf angenommen werden, dass heute nicht mehr so viele Leute wegen hohen Asbestexpositionen erkranken werden wie während des Booms der Asbestverwendung in der Schweiz in den 70er-Jahren. Dennoch muss man bei der Mehrzahl der vor 1990 errichteten Gebäude in der Schweiz davon ausgehen, dass Asbest in unterschiedlichen Anwendungsformen eingebaut wurde. Heute werden diese Gebäude umgebaut und saniert. Dabei werden erneut Asbestfasern freigesetzt. Das betroffene Kollektiv des Bauhaupt- und Ausbaugewerbes ist sehr gross und wenn Arbeitnehmende bei den Umbauarbeiten nicht ausreichend geschützt sind, ist auch künftig mit neu verursachten asbestbedingten Todesfällen zu rechnen.



UV/Sonne

Verschiedene Berufsgruppen leisten einen grossen Teil ihrer Arbeit im Freien. Dabei sind sie oftmals ungeschützt der Sonne ausgesetzt. Basierend auf den Abschätzungen des exponierten Kollektivs der Arbeitnehmenden, die regelmässig im Freien arbeiten, ist von ca. 1000 Fällen von beruflich bedingtem, weissem Hautkrebs pro Jahr auszugehen. Effektiv statistisch erfasst werden aktuell nur wenige Fälle pro Jahr. Die Betroffenen sehen die Einwirkung von UV am Arbeitsplatz nicht als Berufskrankheit und melden die Fälle auch nicht der Unfallversicherung. Es gibt hier eine grosse Dunkelziffer. Dies verdeutlicht auch ein Blick über die Grenzen nach Deutschland. Basal-Spinaliome (weisser Hautkrebs), verursacht durch natürliches UV-Licht, wurde dort 2015 neu als Berufskrankheit aufgenommen. Bereits 2016 wurden rund 8000 neue Fälle gemeldet und 5000 davon als Berufskrankheit anerkannt. Ein Artikel in dieser Ausgabe des EKAS-Mitteilungsblatts widmet sich vertieft dem Thema Hautschutz und UV (siehe S. 13–17).



Lärm

Lärm verursacht zwar keine tödlichen Berufskrankheiten. Noch immer sind jedoch in der Industrie und auf dem Bau viele Arbeitnehmende gehörgefährdendem Lärm ausgesetzt. Die Auswirkungen einer Gehörschädigung werden von den Betroffenen zudem stark unterschätzt. Personen mit Gehörschäden realisieren oftmals erst mit zunehmendem Alter, wie sehr es ihnen Mühe bereitet, Gesprächen mit anderen Menschen zu folgen. Nicht selten erfahren sie dadurch eine soziale Ausgrenzung.



Schwere körperliche Belastungen

Hierbei handelt es sich um ein Thema mit grossem Potenzial. Dies mag auf den ersten Blick überraschen. Bei näherer Betrachtung wird jedoch rasch klar, weshalb dies ein Schwerpunkt der Berufskrankheiten-Prophylaxe ist. In unterschiedlichsten Branchen, z.B. im Ausbaugewerbe, in der Logistik oder im Gesundheitswesen, sind Mitarbeitende hohen körperlichen Belastungen ausgesetzt. Für einzelne Branchen, wie beispielsweise dem Holzbau, zählt dies zu den Hauptgründen, weshalb qualifizierte Mitarbeitende den Beruf aufgeben. Dies führt mitunter auch zu einem Fachkräftemangel. Dieser Schwerpunkt wird in den kommenden Jahren in der Berufskrankheiten-Prophylaxe verstärkt ein Thema sein. Geeignete Arbeitsorganisation und Hilfsmittel zum Umgang mit Lasten ebenso wie körperschonende Arbeitstechniken sind hier von zentraler Bedeutung.



Haut

Hautkrankheiten sind zahlreich und gehören zu den häufigsten Berufskrankheiten. Oftmals sind die Schädigungen reversibel. In gewissen Fällen verlaufen sie jedoch schwer und führen dazu, dass die Betroffenen ihren Beruf aufgeben müssen. Typische Unternehmen, wo schwere Hauterkrankungen auftreten, sind Coiffeursalons und Betriebe, in denen mit Schmierstoffen und Epoxidharzen umgegangen wird.

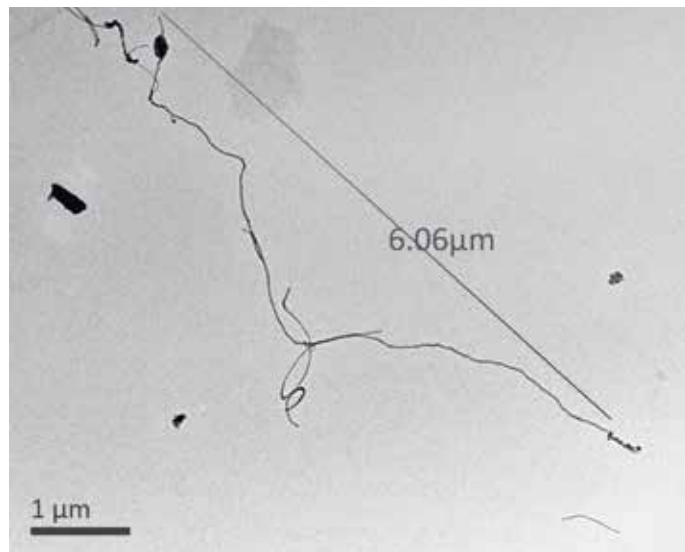


Neue Risiken frühzeitig erkennen: Nanofasern unter dem Transmissions-Elektronen-Mikroskop (TEM)

sind risiko- und wirkungsorientiert konzipiert. Die Vorsorgeprogramme wurden in den letzten Jahren entsprechend neu ausgerichtet und dieser Umbau ist noch nicht abgeschlossen. Es werden künftig auch neue Instrumente zur besseren Erkennung des relevanten Kollektivs eingesetzt. Mit Tools wie der spezifischen Befragung der Arbeitnehmenden lassen sich mehr Personen erreichen und gleichzeitig wird damit eine gezieltere Auswahl derjenigen ermöglicht, für welche eine Vorsorgeuntersuchung zweckmässig ist. Auf die arbeitsmedizinische Vorsorge wird ebenfalls in einem separaten Artikel in dieser Ausgabe des EKAS-Mitteilungsblattes eingegangen (siehe S. 18–21).

Ein Blick in die Kristallkugel – was bringt die Zukunft?

Die potenziell lange Latenzzeit ist auch ein wesentliches Problem bei der Früherkennung neuer Risiken. Sollten plötzlich gehäuft irgendwelche gesundheitliche Probleme auftreten, von denen man berufliche Auslöser vermutet, kann dies bereits zu spät sein, um Krankheitsfälle zu verhindern. Die Erfahrung mit Asbest hat dies verdeutlicht.



Nanofasern

Entsprechend ist es wichtig, neue Risiken rechtzeitig zu erkennen und bei Hinweisen auf Risiken nach dem Vorsorgeprinzip zu handeln. Doch wo liegen die Grenzwerte von Stoffen, deren Eigenschaften man noch nicht wirklich kennt? Für einzelne Fälle, wie z. B. bei Carbonnano-Fasern können Analogieüberlegungen – hier zu Asbestfasern – zur Festlegung risikobasierter Richtwerte herangezogen werden. Und wo liegt die Verhältnismässigkeit?

Reichen einzelne Krankheitsfälle mit einem möglichen Bezug zu einer bestimmten Exposition, um ganze Technologien wie Mobilfunk oder Nanotechnologie zu verbieten? Nebst rein wissenschaftlichen Überlegungen spielen hier u.a. auch gesellschaftliche Akzeptanzüberlegungen eine Rolle. Die Zeitreise geht weiter – und die Berufskrankheiten-Prophylaxe wird auch künftig eine grosse Herausforderung bleiben.



Berufskrankheiten – Definition, Anerkennung und Prävention

Berufskrankheiten können durch unterschiedliche Faktoren verursacht werden. Dazu gehören chemische und biologische Schadstoffe, physikalische Einwirkungen, wie ionisierende und nichtionisierende Strahlung oder Lärm, oder auch körperliche Belastungen, wie schwere oder repetitive mechanische Belastungen des Bewegungsapparates. Der Gesetzgeber hat für die Anerkennung von Berufskrankheiten klare Rahmenbedingungen geschaffen. Für die Prävention von berufsbedingten Erkrankungen sind die systematische Ermittlung der Gefährdungen und die konsequente Umsetzung der Schutzmassnahmen von entscheidender Bedeutung.

Berufskrankheiten werden in vielen Ländern von «normalen» Krankheiten abgegrenzt und oft auch anders entschädigt als andere Krankheiten. In der Schweiz gibt das Unfallversicherungsgesetz (UVG) nebst vielen rechtlichen Angaben, die Unfälle betreffen, in Art. 9 auch vor, was eine Berufskrankheit ist. Eine Berufskrankheit ist folglich nicht bloss eine Krankheit, die in Zusammenhang mit der beruflichen Tätigkeit auftritt, sondern sie muss bestimmte weitere Vorgaben erfüllen.

Was ist eine Berufskrankheit?

Im Unterschied zu vielen anderen Ländern beschränkt sich der Begriff «Berufskrankheit» in der Schweiz nicht bloss auf Krankheiten, die in einer Liste festgelegt sind. Vielmehr hat der Gesetzgeber unter bestimmten Rahmenbedingungen für die Anerkennung einer Krankheit als Berufskrankheit eine Ausweitung der Definition zugelassen (Art. 9, Abs. 2, UVG), weshalb man hier auch von einer «Öffnungsklausel» spricht (siehe Kasten S. 10). Dies bedeutet, dass bei einer Krankheit, bei der eine stark überwiegende berufliche Verursachung plausibel ist, diese als Berufskrankheit anerkannt werden kann.

Eine Berufskrankheit gilt gemäss Art. 9, Abs. 3, UVG, als ausgebrochen, sobald eine ärztliche Behandlung in Anspruch genommen wird oder eine Arbeitsunfähigkeit eingetreten ist.

Kausalität wird überprüft

In der Regel kann die Kausalität bei Berufskrankheiten aufgrund spezifischer medizinischer Befunde beurteilt werden. Bei multifaktoriell bedingten Krankheitsbildern ist die Beurteilung der Kausalität aufgrund medizinischer Kriterien im Einzelfall nicht immer möglich. Deshalb werden auch Schlussfolgerungen von medizinischen Studien beigezogen, um das relative Risiko bei der kollektiven Betrachtung exponierter Arbeitnehmender gegenüber nicht exponierten einzuschätzen.

Zur Prüfung der Kausalität zwischen einer Krankheit und einer beruflichen Tätigkeit kann es in bestimmten Fällen auch notwendig sein die Dauer und Höhe einer bestimmten schädlichen Einwirkung zu ermitteln resp. zu prüfen (technische Arbeitsplatzanamnese). Jährlich werden in der Schweiz zwischen 2000 und 2500 Berufskrankheiten als manifeste Berufskrankheiten anerkannt. Zusätzlich werden



**Dr. med.
Hanspeter Rast**
Bereichsleiter,
Abteilung
Arbeitsmedizin,
Suva, Luzern



Dr. Edgar Käsli
Bereichsleiter
Chemie,
Suva, Luzern



Arbeit mit Epoxidharz im Baugewerbe.

§

Gesetzliche Definition der Begriffe Berufskrankheit und Krankheit

- Als Berufskrankheiten gelten gemäss Art. 9, Abs. 1, UVG, Krankheiten, die bei der beruflichen Tätigkeit ausschliesslich oder vorwiegend durch schädigende Stoffe oder bestimmte Arbeiten verursacht worden sind.
- Der Krankheitsbegriff ist im Bundesgesetz über den allgemeinen Teil des Sozialversicherungsrechts (ATSG) in Art. 3 definiert. Als Krankheit definiert ist jede Beeinträchtigung der körperlichen, geistigen oder psychischen Gesundheit, die nicht Folge eines Unfalles ist und die eine medizinische Untersuchung oder Behandlung erfordert oder eine Arbeitsunfähigkeit zur Folge hat.
- Die Liste der schädigenden Stoffe und der arbeitsbedingten Erkrankungen ist in der Verordnung über die Unfallversicherung (UVV) im Anhang 1 publiziert. Als Berufskrankheiten gelten gemäss Art. 9, Abs. 2, UVG, auch andere Krankheiten, von denen nachgewiesen wird, dass sie ausschliesslich oder stark überwiegend durch berufliche Tätigkeit verursacht worden sind.
- Eine vorwiegende Verursachung wird dann angenommen, wenn der berufliche Anteil der Verursachung eines Krankheitsbildes über 50% beträgt. Eine stark überwiegende Verursachung wird dann angenommen, wenn der berufliche Anteil der Verursachung eines Krankheitsbildes über 75% beträgt. Nicht im UVG geregelt, aber durch bundesgerichtliche Entscheide kann unter Umständen auch eine erhebliche berufliche Verschlimmerung eines vorbestehenden Zustands als Berufskrankheit qualifiziert werden.

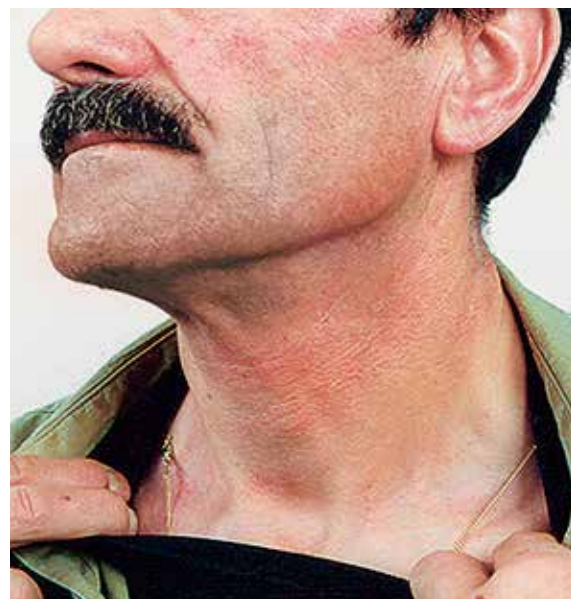
Kontaminationen durch infektiöse Materialien registriert, die zu weiteren Abklärungen, aber nicht zu manifesten Berufskrankheiten führen (siehe Tabelle s. 11 oben).

Die häufigsten Berufskrankheiten

Zahlenmässig gehören Erkrankungen des Gehörs, der Haut, des Atmungssystems, des Bewegungsapparats und Tumorerkrankungen zu den häufigsten Berufskrankheiten (siehe Tabelle S. 11 unten). Rund 120 bis 170 Fälle betreffen asbestbedingte Krebserkrankungen. Rund 350 Erkrankungen führen zu einer sogenannten Nichteignungsverfügung – die betroffenen Personen dürfen ihre Tätigkeit nicht mehr ausführen und sind zu einem Berufswechsel gezwungen.

Arbeitsassoziierte Erkrankungen

Abzugrenzen von den oben definierten Berufskrankheiten sind «arbeitsassoziierte Erkrankungen», multifaktoriell verursachte Erkrankungen, deren Entwicklung, Manifestation, Beschwerdeintensität oder Behandlungsbedürftigkeit nachweislich von Art und Intensität bestimmter arbeitsbedingter Belastungen oder Gesundheitsgefährdungen abhängig sind. Der berufliche Anteil ist hier in der Regel schwieriger zu beziffern, ist aber weder vorwiegend noch stark überwiegend. Somit ist eine Anerkennung als Berufskrankheit nicht möglich. Sie bilden jedoch aufgrund des deutlich erhöhten Risikos von Arbeitsunfähigkeit ebenfalls einen Schwerpunkt der arbeitsmedizinischen Prävention. Besonders die psychosozialen Anforderungen und Belastungen an die Arbeitnehmenden haben in den letzten Jahren stark zugenommen. Je nach beruflicher Position, Arbeitsinhalt, Persönlichkeitsfaktoren und sozia-



Typisches Dunstekzem am Hals und im Gesicht bei Epoxidharzallergie.

Berufskrankheitsfälle 2012–2016

	Jahr					Total Jahre	Mittelwert
	2012	2013	2014	2015	2016		
Vollbeschäftigte	3 873 922	3 880 112	3 944 691	3 962 920	4 010 833	19 672 478	3 934 496
Anzahl BK	3 058	2 896	2 808	2 332	3 153	14 247	2 849
... davon manifeste BK	2 461	2 400	2 152	2 062	2 368	11 443	2 289
... nur Kontaminationen	565	475	620	207	693	2 560	512
Weitere Diagnosen	32	21	36	63	82	92	48

Anerkannte manifeste Berufskrankheitsfälle nach BK-Gruppen 2012–2016

BK-Gruppe	Jahr					Total Jahre	Mittelwert
	2012	2013	2014	2015	2016		
 10 Atmungssystem	414	460	406	359	385	2 024	405
 20 Auge und Anhangsgebilde	57	23	47	30	27	184	37
 30 Bewegungsapparat	339	270	206	182	240	1 237	247
 40 Haut und Unterhaut	565	581	511	440	428	2 525	505
 50 Infektiöse Krankheiten	44	27	30	25	48	174	35
 60 Neoplasien	129	127	125	140	177	698	140
 70 Ohr und Gehör	804	820	760	800	963	4 147	829
 99 Andere Berufskrankheiten	109	92	67	86	100	454	91
Total Berufskrankheiten	2 461	2 400	2 152	2 062	2 368	11 443	2 289

Quelle: SSUV



Starke Beanspruchung der Haut durch Kühlschmiermittel in der Metallbearbeitung.



Einwirkung von Chemikalien und Nassarbeit bei der Tätigkeit als Coiffeuse/Coiffeur.

ler Unterstützung werden die gleichen Belastungen unterschiedlich stark wahrgenommen und resultieren auch in unterschiedlichen Beschwerdebildern. Arbeitsassoziierte Beschwerden sind auch am Bewegungsapparat häufig.

Berufskrankheiten-Prophylaxe

Unterschiedliche chemische, biologische oder physikalische Einwirkungen und auch körperliche Belastungen im beruflichen Alltag können zu Krankheiten führen. Zur Verhütung dieser Krankheiten ist eine systematische Ermittlung und Beurteilung der Gefährdungen sowie eine konsequente Umsetzung von Schutzmassnahmen von entscheidender Bedeutung. Bei der Beurteilung einer Gefährdung können (wo vorhanden) dabei u.a. auch die von der Suva publizierten Grenzwerte am Arbeitsplatz herangezogen werden (siehe Info-Box S. 12 sowie Artikel «Fünzig Jahre Grenzwertliste der Suva», EKAS Mitteilungsblatt Nr. 86, April 2018, S. 28–31).

Die umzusetzenden Massnahmen folgen dem sogenannten S-T-O-P-Prinzip; d. h. der Ersatz (**S**ubstitution) von gesundheitsgefährdenden Stoffen und der Einsatz von **technischen** Mitteln ist **organisatorischen** und **personenbezogenen** Massnahmen in jedem Fall vorzuziehen, weil die Wirksamkeit der Massnahmen in der Reihenfolge S-T-O-P abnimmt. Zur Bewältigung besonderer Gefährdungen gemäss Anhang 1 der EKAS Richtlinie 6508 «Beizug von Arbeitsärzten und anderen Spezialisten der Arbeitssicherheit» (ASA-Richtlinie, siehe Info-Box) wie zum Beispiel gesundheitsgefährdende Stoffe, bestimmte Mikroorganismen, ionisierende Strahlung oder auch gehörgefährdender Lärm ist zudem in den Betrieben spezifisches Wissen nötig. Der Betrieb muss Arbeitsärzte und andere Spezialisten der Arbeitssicherheit beiziehen, wenn dies zum Schutz der Arbeitnehmenden notwendig ist und der Betrieb nicht über das notwendige Know-how verfügt. Der Betrieb kann sich das Wissen auch über den Beitritt zu einer Branchenlösung erwerben und damit von der Expertise der Spezialisten aus dem entsprechenden ASA-Pool profitieren.

Präventionsaktivitäten und arbeitsmedizinische Vorsorgeprogramme

Abgesehen vom grossen menschlichen Leid für die Direktbetroffenen und deren Angehörige verursachen Berufskrankheiten Kosten von zurzeit jährlich rund 140 Millionen Franken. Die Suva führt deshalb in besonders betroffenen Branchen regelmässig Präventionsprogramme durch (siehe Artikel S. 13–17). Die Suva kann laut Art. 70 der Verordnung über die Unfallverhütung (VUV) Betriebe, Betriebsteile oder einzelne Arbeitnehmende durch Verfügung den Vorschriften über die arbeitsmedizinische Vorsorge unterstellen, um Arbeitnehmende vor Berufskrankheiten und deren Folgen zu schützen (weitere Erläuterungen siehe Artikel «Arbeitsmedizinische Vorsorge» S. 18–21).

Weiterführende Informationen zum Thema Berufskrankheiten:

- Materialien, Dokumentationen, Factsheets, Fallbeispiele und vieles mehr zum Thema Berufskrankheiten sind zu finden unter: www.suva.ch > Stichwort «Berufskrankheiten und deren Verhütung» im Suchfeld eingeben.
- Statistische Angaben: www.unfallstatistik.ch
- Grenzwerte am Arbeitsplatz: www.suva.ch/grenzwerte
- Liste der besonderen Gefährdungen: EKAS Richtlinie 6508 (ASA-Richtlinie) «Beizug von Arbeitsärzten und anderen Spezialisten der Arbeitssicherheit», Anhang 1: www.ekas.ch > Dokumentation > Richtlinien

Berufskrankheiten verhindern heisst oft: Verhalten ändern

Wie bringt man Coiffeusen dazu, beim Haarewaschen Handschuhe zu tragen? Wie überzeugt man Bauarbeiter davon, dass sie im Sommer an ihrem Helm einen Nackenschutz anbringen, um sich vor den UV-Strahlen der Sonne zu schützen? Die Suva geht im Rahmen ihrer Berufskrankheiten-Kampagnen verschiedene und mitunter auch neue Wege, um die exponierten Personen zu sensibilisieren.





Prävention mit Augenzwinkern: Komiker Sergio Sardella erinnert daran, wie wichtig es ist, sich regelmässig einzucremen sowie die Lippen zu schützen.

Schutz vor UV-Strahlen bei der Arbeit im Freien



Franziska Fürholz
MSc Physics,
TL Dosimetrie,
Suva, Luzern

Hautkrebs entsteht nicht nur am Strand – sondern oft als Folge der Arbeit im Freien. Jährlich erkranken in der Schweiz etwa 25 000 Personen neu an Hautkrebs, davon sind über 1000 Fälle berufsbedingt. Arbeitnehmende im Freien sind aufgrund ihrer UV-Exposition einem sehr hohen Risiko ausgesetzt, an weissem Hautkrebs zu erkranken. Zu den gefährdeten Berufsgruppen zählen Bauarbeiter, Dachdecker, Gartenbauer und alle anderen Outdoor-Worker.



Dr. Vittorio Sacchetti
Gesundheits-
schutz am
Arbeitsplatz,
Bereich Chemie,
Suva, Luzern

Wie gross die UV-Belastung im Einzelfall ist, ist abhängig von vielen verschiedenen Einflussfaktoren wie der Jahres- oder Tageszeit, der Bewölkung, der Atmosphäre, der Höhe oder der Reflexion. In der Umgebung von metallenen Flächen beispielsweise ist die Intensität der UV-Strahlen um ein Vielfaches grösser. Auch vereinzelte Wolken reflektieren die UV-Strahlung und tragen so dazu bei, dass die Belastung um 15 Prozent zunimmt. Die Wissenschaft liefert eine Fülle von Informationen betreffend der UV-Belastung. Deshalb hat es sich die

Suva zur Aufgabe gemacht, aus all diesen Erkenntnissen möglichst einfache und wirkungsvolle Verhaltensregeln für Outdoor-Worker abzuleiten. Die Regeln sind klar und verständlich, dass sie gut im Arbeitsalltag umgesetzt werden können:

- Häufig geht der Sonnenschutz Anfang Jahr, wenn die Temperaturen noch nicht so hoch sind, vergessen. Schutzmassnahmen sind bereits ab April und bis September notwendig (bei Sonne und teilweiser Bewölkung).
- Textilien schützen viel besser als Sonnencreme. Deshalb möglichst alle Hautstellen mit Kleidern abdecken. An den anderen Stellen regelmässig Sonnencreme auftragen. Auch die Lippen sollten geschützt werden.
- Gesicht, Kopf, Nacken und Ohren sind punkto Hautkrebs besonders gefährdete Stellen. Deshalb müssen sie im Juni und Juli zusätzlich geschützt werden. Sei dies mit Nackenschutz und Stirnblende, beispielsweise am Bauhelm, der Beschattung des Arbeitsplatzes oder Optimierung der Arbeitszeiten zur Reduktion der UV-Spitzenbelastung.

Diese Regeln hat die Suva in Form einer Infografik aufgearbeitet (siehe Abbildung Seite 15). Diese Grafik setzt vor allem auf visuelle Elemente. Neben den eigentlichen Regeln wird auch die Vorbildrolle unter den Arbeitskollegen thematisiert. Wer ein Profi ist, schützt sich vor der UV-Strahlung und geht so den Kollegen, die oben ohne arbeiten, mit guten Beispiel voran. In den Monaten Juni und Juli müssen das Gesicht, die Ohren und der Nacken zusätzlich geschützt werden. Die Arbeitgeber müssen die erforderlichen Schutzmassnahmen treffen und persönliche Schutzausrüstung (PSA) zur Verfügung stellen und dafür sorgen, dass die Mitarbeitenden die Regeln befolgen.

Breite Sensibilisierung durch UV-Kampagne

Um möglichst viele Betroffene zu erreichen und auf verschiedenen Ebenen für das Thema zu sensibilisieren, hat die Suva im Rahmen der UV-Kampagne diverse Aktivitäten lanciert. Rechtzeitig vor der UV-Spitzenbelastung wurden Ende Mai Arbeitgeber und Bevölkerung via Medieninformation auf die Wichtigkeit des Sonnenschutzes bei der



Nackenschutz und Stirnblende, welche die Sicht nicht einschränken: Modell «Sunity».

Arbeit aufmerksam gemacht. Den ganzen Sommer über wurden die Kampagneninhalte auch via soziale Medien verbreitet. Via Facebook wurden verschiedene Videoclips, Bilder und kurze Botschaften an die Zielgruppe gebracht. Für einen Teil der Videoclips und Facebook-Botschaften stand der Komiker Sergio Sardella Pate. Er erinnerte auf unterhaltsame Art daran, sich auch bei der Arbeit vor der Sonne zu schützen. Im Juni und Juli wurden auf über 200 Baustellen Informationen zum Sonnenschutz verteilt und den Bauarbeitern wurde auch ein Nackenschutz mit Stirnblende für den Bauhelm sowie Sonnencreme abgegeben. Jedes Unternehmen erhielt ausserdem eine Magnettafel mit den Verhaltensregeln zum UV-Schutz. Mit dieser Aktion wurden rund 5000 Mitarbeitende im Bereich Hochbau erreicht.

Auch andere Branchen, wie Dachdecker, Fassadenbauer und Bauspengler, hat die Suva direkt kontaktiert. In diesen Sparten führte die Suva bei interessierten Betrieben im Rahmen eines wissenschaftlichen begleiteten Projekts (siehe Kasten S. 15) Workshops durch. Ziel dieser



Eine Magnettafel erinnert Outdoor-Worker an die Regeln, wie man sich wirksam vor UV-Strahlen schützt. Weitere Informationen zur UV-Kampagne der Suva unter: www.suva.ch/sonne

Wie kann man Verhalten nachhaltig ändern?

Ob UV oder Chemikalien: Bei vielen Kampagnenthemen der Suva steht das Verhalten der Menschen im Vordergrund. Wie kann es gelingen, ihre Einstellung und ihr Verhalten so zu verändern, dass sie die entsprechende Schutzausrüstung tragen? Die Suva hat sich sozialpsychologische Erkenntnisse zu Nutze gemacht und eine Methode angewendet, mit welcher sich Verhaltensänderungsstrategien systematisch analysieren und entwickeln lassen. Das Modell trägt den Titel Ranas, was für «Risk, Attitudes, Norms, Abilities und Self-Regulation» steht. Entwickelt wurde es von Prof. Dr. Hans-Joachim Mosler an der Eawag, dem Wasserforschungsinstitut der ETH. Bis anhin wurde der Ranas-Ansatz vor allem im Entwicklungskontext angewendet bei Projekten mit Fokus auf sanitäre Einrichtungen, Hygiene oder Trinkwasser. Die Suva hat das Modell erstmals in der Schweiz im Bereich Gesundheitsschutz angewendet.

Dabei wurden die psychosozialen und kontextualen Determinanten eruiert, welche Outdoor-Worker dazu veranlassen, sich mit Nackenschutz und Stirnblende vor der Sonne zu schützen. Es hat sich gezeigt: Handhabungsaspekte, Normen und Emotionen haben den grössten Einfluss auf das Verhalten. Hingegen spielte das Wissen über die Gefahr eine untergeordnete Rolle: Die betroffenen Personen kennen den Zusammenhang zwischen UV-Strahlung und Hautkrebs bereits sehr gut. Und sie wissen auch, dass sie dem Risiko ausgesetzt sind. Aufgrund dieser Erkenntnisse hat die Suva bei der UV-Kampagne andere Inhalte thematisiert wie:

- Vorbildrolle von Vorgesetzten und Kollegen,
 - negative Emotionen (Peinlichkeit, Scham) oder
 - praktische Eigenschaften des Nackenschutzes (kühlt, ist bequem).
- Dank dieser Massnahmen konnte erreicht werden, dass der Nackenschutz wesentlich häufiger getragen wurde und sich bei den involvierten Mitarbeitenden die Absicht gefestigt hat, dies auch in Zukunft zu tun. Die Erkenntnisse der Ranas-Studie werden in die weitere Präventionsarbeit der Suva zum Thema UV und zu weiteren Schwerpunkten einfließen.

Weitere Informationen zum Ranas-Modell: www.ranasmosler.com



Hauterkrankungen sind im Coiffeurgewerbe besonders häufig. Wirksam dagegen sind Handschuhe.



Workshops war es, die Mitarbeitenden zu sensibilisieren und sie zum Tragen des Nackenschutzes und der Stirnblende zu motivieren.

Im Rahmen der UV-Kampagne hat das Tragen des Nackenschutzes in den Monaten Juni und Juli Anlass zu Diskussionen gegeben. Unter anderem deshalb, weil lange kein Nackenschutz-Modell auf dem Markt erhältlich war, welches über die notwendigen Schutzeigenschaften verfügt und gleichzeitig Tragekomfort bietet. Die Suva hat im Vorfeld viele Modelle getestet und aufgrund dieser Erkenntnisse sowie Rückmeldungen aus Betrieben und Verbänden eine externe Firma beraten, die ein Modell entwickelte, welches die Sicht nach oben und zur Seite nicht einschränkt und dennoch Kopf und Gesicht gut vor UV-Strahlung schützt (siehe Bild S. 15).

Hautschutz als Präventionsschwerpunkt

Bei der Prävention von Berufskrankheiten steht häufig das Verhalten von Mitarbeitenden im Zentrum. Dies ist auch beim Thema Hautschutz der Fall, einem weiteren Prä-

ventionsschwerpunkt der Suva. Das grösste Organ des Menschen – die Haut – ist während Lebzeiten vielen äusseren Faktoren ausgesetzt. Die Exposition gegenüber reizenden Stoffen ist besonders gross, wenn diese ungehindert auf die Haut gelangen. Der übermässige Kontakt mit solchen Stoffen kann in Kombination mit mangelnder Pflege zu Erkrankungen der Haut führen.

Das Verhalten des Menschen ist auch beim Hautschutz entscheidend.

Betroffene begleitet oft eine lange Leidensgeschichte: Häufig führt die Erkrankung zu Arbeitsausfällen oder gar zu erzwungenen Berufswechseln. Mit der richtigen Arbeitshygiene am Arbeitsplatz könnte dies in vielen Fällen verhindert werden.

Die Analysen der von der Suva anerkannten berufsbedingten Hauterkrankungen zeigen, dass Menschen im metallverarbeitenden Gewerbe beim Umgang mit Schmier-

mitteln, auf dem Bau beim Umgang mit Epoxidharzen sowie Coiffeuren bzw. Coiffeure besonders häufig betroffen sind. Die Hauptursache für Hauterkrankungen in diesen Berufsfeldern ist auf die oft vorkommenden und verwendeten Stoffe zurückzuführen, welche beim Kontakt mit der Haut Sensibilisierungen und Allergien auslösen oder generell Hautreizungen verursachen können. Weiter kann auch die Kombination aus Feuchtarbeit, mangelnder Arbeitshygiene oder ungenügender Pflege die Haut schädigen.

Coiffeurgewerbe besonders gefährdet

Spitzenreiter bei den Hauterkrankungen ist in der Schweiz das Coiffeurgewerbe. Der Grund dafür ist im häufigen Haarewaschen zu finden. Bei jeder Haarwäsche entfettet das Shampoo die Haut und schwächt die natürliche Schutzbarriere. Die feuchte Umgebung in Kombination mit weiteren aggressiven Stoffen in den verwendeten Produkten können zu ungewünschten Hauterkrankungen führen. Studien zeigen, dass nur ein kleiner Teil solcher Hauterkrankungen den Unfallversicherungen gemeldet



Für die Haarwäsche geeignet sind passgenaue Einweg-Handschuhe, z. B. aus Nitril. Diese beeinträchtigen den Tastsinn kaum, rupfen nicht an den Haaren und schützen vor Stoffen, welche der Haut zusetzen können. Weitere Infos: www.suva.ch/coiffure

werden. Untersuchungen in der Schweiz lassen vermuten, dass dies in ähnlichem Ausmass auch hierzulande der Fall ist.¹

Im Sinne der Berufskrankheitsprävention hat die Suva 2017 im Coiffeurgewerbe eine Hautschutzkampagne gestartet mit der einfachen Botschaft: Schützen Sie ihre Hände beim Haarewaschen! Mit nur zwei einfachen Massnahmen kann ein wirkungsvoller Schutz gewährleistet werden: Beim Haarewaschen Handschuhe tragen oder Hautschutzcreme benutzen.

Dass diese einfachen Verhaltensregeln wirken, hat ein fünfwöchiger Test in mehreren Coiffeurgeschäften erhärtet. Die beteiligten Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter bestätigten trotz anfänglich grosser Vorbehalte: Haare können mit Handschuhen gewaschen werden. Bei richtiger Auswahl der Handschuhe schränkt das die Arbeit der Coiffeure nicht ein und wird auch von der Kundschaft gut akzeptiert. Und vor allem tut es den Händen gut.

Der Test war Teil der Hautschutzkampagne welche dieses Jahr das erste Etappenziel erreicht hat. Dabei

konnten Coiffeure/Coiffeusen mittels Informationsbroschüren und kurzen Videosequenzen für die Problematik des Hautschutzes sensibilisiert werden. Mit verschiedenen Aktivitäten in den sozialen Medien (Facebook und YouTube) wurde zudem eine Diskussion innerhalb der Branche ausgelöst. Die zur Verfügung gestellten Informationen auf der Website der Suva wurden rege benutzt. Im November 2018 startet die neue Etappe im Coiffeurgewerbe und für die folgenden Jahre sind weitere Aktionen geplant.

Hautschutzkampagne geht weiter

Eine weitere Hautschutzkampagne der Suva ist in den Startlöchern: Darin geht es um die Sensibilisierung gegenüber reizenden Inhaltsstoffen in Schmiermitteln für die metallverarbeitende Industrie. Diese Kampagne wird im kommenden Jahr Schwerpunkt des Gesundheitsschutzes sein. Ebenso laufen Vorbereitungen für eine Kampagne bei Bodenlegern für die Prävention von berufsbedingten Hauterkrankungen bei der Benutzung von Epoxid-Harzen. Voraussichtlich wird im Jahr 2019 die letzte

der insgesamt drei geplanten Hautschutzkampagnen lanciert. Die Suva setzt weiterhin alles daran, um auch in diesen Branchen mit Aufklärung und einfachen Massnahmen weitere berufsbedingte Hauterkrankungen zu vermeiden. Damit möglichst alle mit einer gesunden Haut leben können.

Weitere Informationen unter:
www.suva.ch/hautschutz

¹ Jenny, U., Dissertation USZ, 2011.

Abläufe in der arbeits- medizinischen Vorsorge



Arbeitsmedizinische Vorsorge

Arbeitgeber, Durchführungsorgane der Arbeitssicherheit und Versicherer sind verpflichtet, der Suva Arbeitnehmer mit gesundheitlichen Problemen zu melden, die bei bestimmten Arbeiten durch ein erhöhtes Unfall- und Gesundheitsrisiko gefährdet sind. Die Abteilung Arbeitsmedizin der Suva kann zur Verhütung von Berufsunfällen und Berufskrankheiten Arbeitnehmern bestimmte Tätigkeiten verbieten. Sie kann zudem in allen Betrieben der Schweiz arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchungen durchführen, wenn gemäss der Risikoanalyse Gefährdungen bestehen und diese sich mit Schutzmassnahmen nicht vollständig ausschliessen lassen.

Nichteignungsverfügung und bedingte Eignungsverfügung

Gemäss Art. 78 der Verordnung über die Verhütung von Unfällen und Berufskrankheiten (VUV) kann die Suva einen Arbeitnehmer von einer gefährdenden Arbeit ausschliessen (Nichteignung) oder seine Beschäftigung bei dieser Arbeit unter bestimmten Bedingungen zulassen (bedingte Eignung), wenn bei der weiteren Ausübung der Tätigkeit eine erhebliche gesundheitliche Gefährdung besteht. Gemäss Art. 79 VUV sind Arbeitgeber, Durchführungsorgane der Arbeitssicherheit und Versicherer verpflichtet, der Suva entsprechend gefährdete Arbeitnehmer zu melden.

Die Fachärzte für Arbeitsmedizin der Suva beurteilen anhand von Anamnese, medizinischen Befunden und der Arbeitsplatzsituation, ob die Kriterien für eine Nichteignungsverfügung oder eine bedingte Eignungsverfügung erfüllt sind, d. h. die Suva kann einer Person bestimmte Tätigkeiten verbieten oder mit Auflagen weiter erlauben. Von einer erheblichen gesundheitlichen Gefährdung ist auszugehen, wenn arbeitsabhängige Symptome trotz ausgeschöpfter Behandlungsmöglichkeiten und Schutzmassnahmen wiederholt zu längerdauernden Arbeitsunfähigkeiten führen. Dies ist häufig dann der Fall, wenn Allergene sich am Arbeitsplatz nicht vermeiden lassen und eine Zunahme der Symptome zu beobachten ist. In den vergangenen drei Jahren wurden Nichteignungsverfügungen am häufigsten für Arbeiten mit Exposition gegenüber folgenden Stoffen oder Produkten erlassen:

- Getreidemehlstaub
- Epoxidharze

- Mineralöle und Mineralöladditive (meist in Kühlschmiermitteln)
- Stoffen, die in Coiffeursalons zum Einsatz kommen
- Industrielle Reinigungsmittel
- Anstrichstoffe (Farben, Lacke).

Die Voraussetzungen für eine Nichteignungsverfügung sind auch gegeben, wenn bei Arbeitnehmern Krankheiten und funktionelle Einschränkungen vorliegen, die das Unfallrisiko (Selbstgefährdung) erheblich erhöhen. Bei Bewusstseins- oder Gleichgewichtsstörungen besteht häufig eine erhöhte Absturzgefahr bei Arbeiten auf Dächern, Gerüsten, Leitern und Podesten, die Gefahr, von einer laufenden Maschine erfasst zu werden, in Flüssigkeitsbecken zu fallen oder Stromschläge zu erleiden. Bei Seh- oder Höreinschränkungen besteht eine erhöhte Unfallgefahr bei Arbeiten, bei welchen Gefahren visuell oder akustisch erkannt werden müssen, z. B. beim Führen von Fahrzeugen auf dem Betriebsgelände. Die Frage der Fahrtauglichkeit im Strassenverkehr hingegen fällt nicht in den Zuständigkeitsbereich der Suva. Solche Fälle beurteilt die zuständige kantonale Behörde.

Bedingte Eignungsverfügungen werden meistens bei Personen mit Anzeichen einer beruflichen Lärmschädigung erlassen. Die Arbeitnehmer werden damit verpflichtet, bei Lärmarbeit ein Gehörschutzmittel dauernd und richtig zu tragen.

Ziel der Untersuchungsprogramme

Arbeitgeber müssen bei Verdacht einer vermehrten Gefährdung eines Arbeitnehmers arbeitsmedizinische



Dr. med. Mattias Tschannen
Bereichsleiter
Arbeitsmedizinische Vorsorge,
Suva, Luzern



Dr. med. Claudia Pletscher
Chefärztin und
Leiterin Arbeitsmedizin,
Suva, Luzern,
Mitglied der EKAS



Neues Audiomobil

Vorsorgeuntersuchungen bei der Abteilung Arbeitsmedizin der Suva beantragen (Art. 71.1 VUV). Wenn gemäss der Risikoanalyse Gefährdungen bestehen und sich diese mit technischen, organisatorischen und personenbezogenen Schutzmassnahmen nicht vollständig ausschliessen lassen, kann die Suva Vorsorgeuntersuchungen anordnen.

Ziel der arbeitsmedizinischen Vorsorgeuntersuchungen ist es, bei Arbeitnehmern berufsbedingte Krankheiten frühzeitig zu erkennen. Es wird auch überprüft, ob Arbeitnehmer aufgrund des Gesundheitszustandes geeignet sind, gefährdende Tätigkeiten auszuüben. Bei der Suva kommen verschiedene Untersuchungsprogramme zur Anwendung: Untersuchungsprogramme mit ärztlicher Untersuchung, Untersuchungsprogramme mit Biomonitoring und Programme zur Gehörschadenprophylaxe (siehe Kasten S. 21).

Neuausrichtung und Aktualisierung der Untersuchungsprogramme

Die Abteilung Arbeitsmedizin der Suva passt die Programme der arbeitsmedizinischen Vorsorge laufend den veränderten Risiken in der Arbeitswelt und dem Fortschritt der wissenschaftlichen Kenntnisse an. Von 2015 bis 2016 wurden die Vorsorgeuntersuchungen für ionisierende Strahlen eingestellt, weil sich die Sicherheitsstandards stark verbessert haben und viele Jahre keine strahleninduzierten Berufskrankheiten mehr festgestellt wurden. Mit der Dosimetrie verfügt die Arbeitsmedizin über eine zuverlässige Methode der Belastungsmessung. Wegen besseren Schutzmassnahmen zur Verminderung von Quarzstaubexpositionen werden auch bei Gleisbauern keine Vorsorgeuntersuchungen mehr durchgeführt.

Neukonzept der Gehörschadenprophylaxe

Seit 2017 wird der Schwerpunkt der Gehöruntersuchungen auf die ersten 20 Jahre der beruflichen Lärmexposi-

tion und somit in der Regel bis zum 40. Lebensjahr der Arbeitnehmer gelegt, da ein Hörschaden hauptsächlich durch die berufliche Lärmexposition in dieser Zeitspanne entsteht. Die Suva legt zudem grossen Wert auf Information, Sensibilisierung und Instruktion und Kontrolle des korrekten Tragens des Gehörschutzes.

Arbeitnehmerbefragung

Im Rahmen eines Pilotprojektes wird zurzeit ein neues Vorsorgeprogramm bei Arbeitnehmern mit Expositionen gegenüber atemwegsgefährdenden Stoffen erprobt. Die Arbeitnehmer füllen persönlich einen Online-Fragebogen aus. Im Anschluss werden nur diejenigen Arbeitnehmer ärztlich untersucht, die im Fragebogen signifikante berufsbezogene Atemwegsbeschwerden angeben. Wenn sich das beschriebene Vorsorgeprogramm bewährt, kann dieses auf neue, bisher nicht überwachte Arbeitsbereiche und Personengruppen ausgeweitet werden (z. B. Arbeitnehmer mit hautbelastenden Arbeiten).

Arbeitsmedizinische Beratung für verstärkte Primärprävention

Die Suva will die Schadensverhütung und speziell den Menschen und sein Verhalten verstärkt ins Zentrum rücken. Bei Vorsorgeuntersuchungen soll die arbeitsmedizinische Beratung der Arbeitnehmer mehr Gewicht erhalten. Besonders Chemiarbeiter sind risikoreichen, manchmal toxikologisch unbekannten, nicht selten krebserzeugenden Arbeitsstoffen ausgesetzt. Bei solchen Vorsorgeuntersuchungen ist neben einer körperlichen Untersuchung zur Früherkennung von Krankheitszeichen (Sekundärprävention) auch eine arbeitsmedizinische Beratung zwecks Schadensverhütung (Primärprävention) von zentraler Bedeutung.

Zur arbeitsmedizinischen Beratung gehören neben Information und Sensibilisierung der Arbeitnehmer gegenüber Gefahrstoffen am Arbeitsplatz auch eine individu-

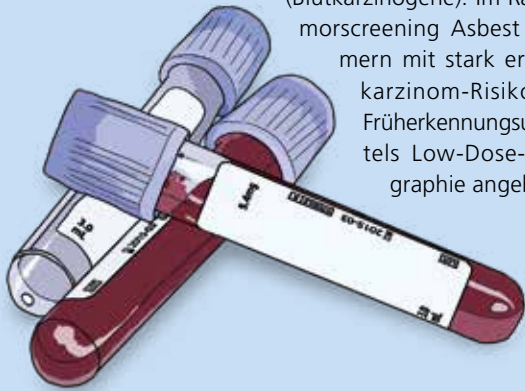
Arbeitsmedizinische Untersuchungsprogramme der Suva

• Untersuchungsprogramme mit ärztlicher Untersuchung

Die Arbeitsmediziner der Suva erstellen Untersuchungsformulare mit Fragen, die auf die spezifischen Gefährdungen am Arbeitsplatz abgestimmt sind. Zudem bestimmen sie Zeitpunkt und Intervall der Untersuchungen. Die Untersuchungen beinhalten eine Befragung zu tätigkeitsbezogenen Beschwerden und, abhängig von den Gefährdungen, körperliche und technische Untersuchungen (Blutdruck/Puls, Lungenfunktion, Röntgen der Lunge, Blut, Urin, Haut, Elektrokardiogramm, Ultraschall, Untersuchung der Nerven u.a.). Die Arbeitnehmer gehen für die Untersuchung zu einem von der Suva beauftragten Arzt.

Aktuell werden Untersuchungsprogramme für folgende chemisch-toxischen Arbeitsstoffe und Stäube durchgeführt: Asbest, atemwegsgefährdende Stoffe, Benzol, Blei, Carbon Nanotubes, Chemiearbeit, Chromsäure, Hartmetallstaub, Nanopartikel, Nitroglykol/Nitroglyzerin, organische Lösungsmittel, polychlorierte Biphenyle (PCB), Quarzstaub, Quecksilber, Tetrachlordibenz-p-Dioxin, Trotyl und verschiedene Stäube.

Bei Expositionen mit krebserzeugenden Arbeitsstoffen werden gemäss Art. 74 VUV Nachuntersuchungen auch nach Aufgabe der Tätigkeit durchgeführt. Dies betrifft z. B. Arbeitnehmer mit früheren Expositionen gegenüber Asbest (Lungenkarzinogene), aromatischen Aminen (Blasenkarzinogene), Teer, Pech und polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffe (Hautkarzinogene), Vinylchlorid (Leberkarzinogene) oder Benzol (Blutkarzinogene). Im Rahmen des CT-Tumorscreening Asbest wird Arbeitnehmern mit stark erhöhtem Lungenkarzinom-Risiko eine jährliche Früherkennungsuntersuchung mittels Low-Dose-Computertomographie angeboten.



Blut- und Urinuntersuchung bei arbeitsmedizinischen Vorsorgeuntersuchungen

Bei Gefährdungen durch physikalische Einwirkungen werden aktuell Untersuchungsprogramme für Druckluft (Unterwasserarbeiten, Arbeiten in Überdruck) und für Hitzearbeit im Untertagebau angeordnet.

• Untersuchungsprogramme mit Biomonitoring

Die Einwirkungen gesundheitsgefährdender Substanzen am Arbeitsplatz können auch durch Biomonitoring überwacht werden. Die Überwachung erfolgt durch Bestimmung von Arbeitsstoffen, Metaboliten oder körpereigenen durch den Arbeitsstoff beeinflussten Parametern im biologischen Material wie Blut oder Urin. Die bei den Arbeitnehmern mittels Laboruntersuchungen gemessenen Konzentrationen werden mit dem biologischen Arbeitsstofftoleranzwert (BAT-Wert) verglichen. Zurzeit gibt es für ca. 100 Arbeitsstoffe einen BAT-Wert. In besonderen Fällen kann ein Biomonitoring auch bei Arbeitsstoffen ohne BAT-Wert durchgeführt werden, zum Beispiel wenn Schutzmassnahmen eingeführt werden und man den Verlauf beurteilen möchte.

Aktuell laufen Untersuchungsprogramme mit Biomonitoring für folgende Arbeitsstoffe:

- diverse Metalle (Aluminium, Arsen, Beryllium, Blei, Cadmium, Chrom-VI-Verbindungen, Cobalt, anorganische Fluorverbindungen, Nickel, Quecksilber, Vanadium)
- organische Lösungsmittel (Aceton, Benzol, Dichlormethan, Dimethylformamid, Ethylbenzol, Methylethylketon, Nitrobenzol, Propanol, Styrol, Toluol, Trichlorethen, Tetrachlorethen, Xylol)
- Insektizide (Parathion).

• Gehörschadenprophylaxe

Personen, die bei ihrer Arbeit chronisch einem Lärmbelastungspegel von 85 dB(A) oder mehr ausgesetzt sind, werden periodisch auf ihre Eignung für Arbeiten im Lärm untersucht und über das persönliche Hörvermögen, die Gefährdung bei Arbeiten im Lärm und die entsprechenden prophylaktischen Massnahmen informiert. Die Gehöruntersuchungen und Beratungen erfolgen in Suva-eigenen Audiomobilen. Diese sind mit allen für die Gehörkontrolle notwendigen Einrichtungen ausgestattet.

Alle Aufklärung und Beratung bei Fragen zu Gesundheit und Gesundheitsschutz. Symptome und abnorme Untersuchungsergebnisse müssen im Kontext zur Arbeitssituation beurteilt werden. Mängel beim Gesundheitsschutz müssen erkannt und dem Arbeitgeber gemeldet werden.

Laut Art. 71.3 VUV sind arbeitsmedizinische Untersuchungen bei fachlich geeigneten Ärzten durchzuführen. Aufgrund der genannten Überlegungen wird die Suva in Zukunft insbesondere für Chemie-Vorsorgeuntersuchungen vermehrt Fachärzte für Arbeitsmedizin beauftragen.



Neue EKAS-Richtlinie 6517 zur Lagerung und Nutzung von Flüssiggas

Flüssiggasanlagen dürfen nur von fachlich ausgebildeten Spezialisten installiert, kontrolliert und instandgehalten werden.

Das Gefährdungspotenzial bei der Lagerung und Nutzung von Flüssiggas ist gross. Drei Richtlinien der EKAS und eine Richtlinie der Suva befassten sich bisher mit diesem Thema. Sie wurden in den letzten Jahren jedoch nur punktuell angepasst. Mit der vollständigen Überarbeitung und der Zusammenfassung in Form einer einzigen EKAS-Richtlinie liegt nun ein Regelwerk vor, das den aktuellen Stand der Technik abbildet. An der Erarbeitung haben zahlreiche Experten aus verschiedenen Institutionen, Fachorganisationen, Behörden und Firmen mitgewirkt. Entstanden ist eine fach- und gesetzesübergreifende Richtlinie, die auf breite Akzeptanz stösst. Sie findet im Arbeitnehmerschutz Anwendung und dient darüber hinaus auch zum Schutz von Privatpersonen, Sachwerten und der Umwelt.



Dr. Silvan Aschwanden
Bereich Chemie,
Suva; Präsident
Arbeitskreis LPG

Warum eine neue Richtlinie?

Seit rund 30 Jahren ist unbestritten, dass aufgrund des Gefährdungspotenzials beim Umgang mit Flüssiggas und bei dessen Lagerung Bedarf für ein Regelwerk besteht. Der Stand der Technik wurde bisher in drei Richtlinien der Eidgenössischen Koordinationskommission für Arbeitssicherheit EKAS und einer Richtlinie der Suva abgebildet:

- EKAS, Richtlinie 1941.d «Flüssiggas Teil 1: Behälter, Lagern, Umschlagen und Abfüllen»
- EKAS, Richtlinie 1942.d «Flüssiggas Teil 2: Verwendung von Flüssiggas in Haushalt, Gewerbe und Industrie»

- EKAS, Richtlinie 2388.d «Flüssiggas, Teil 4: Verwendung von Flüssiggas auf Schiffen»
- Suva, Richtlinie 2151.d «Verwendung von Flüssiggas auf Fahrzeugen»

Eine Überarbeitung war notwendig, weil diese Richtlinien nicht mehr dem aktuellen Stand der Technik entsprachen und die gesetzliche Verankerung verschiedener Postulate teilweise ungenügend war.

Die EKAS hat darum die Fachkommission 13 «Chemie» beauftragt, die Regeln im Bereich Flüssiggas gesamthaft zu aktualisieren und die vier Richtlinien in eine einzige Richtlinie zu überführen. Ein wichtiges Ziel der Überarbeitung bestand auch

darin, Bewährtes zu bewahren. Das Regelwerk sollte also fach- und gesetzesübergreifend bleiben. Konkret heisst das, die Richtlinie soll weiterhin nicht nur Arbeitnehmer, sondern auch Privatpersonen schützen und ebenfalls dem Schutz von Sachwerten (Brandschutz) und der Umwelt dienen.

Gesetzliche Grundlagen

Ein wichtiger Schritt auf dem Weg zur neuen **EKAS-Richtlinie Flüssiggas 6517** war die Schaffung der notwendigen gesetzlichen Verankerung der Richtlinienpostulate, wie es die EKAS in ihrer Wegleitung zur Herausgabe von Richtlinien fordert. In Zusammenarbeit mit dem Bundesamt für Justiz und dem Bundesamt



Dr. Edgar Käslin
Bereichsleiter
Chemie,
Suva, Luzern



Die neue Richtlinie erstreckt sich auch auf Flüssiggasanlagen von Strassenfahrzeugen (z.B. Campingwagen) sowie Schiffen.

für Gesundheit wurde ein eigener Artikel zum Thema Flüssiggas in der Verordnung über die Unfallverhütung VUV geschaffen und mit einer sektoriellen Verknüpfung zu Artikeln in der Verordnung über die technischen Anforderungen an Strassenfahrzeuge VTS und der Binnenschiffahrtsverordnung BSV kombiniert.

Nach einem langen Diskussions- und Anhörungsprozess, bei dem die Stakeholder ihre Anliegen einbringen konnten, wurden am 22. Februar 2017 die Verordnungsänderungen (vgl. Kasten rechts) vom Bundesrat verabschiedet und auf den 1. April 2017 in Kraft gesetzt.

Wer formuliert den Stand der Technik?

Gemäss Art. 52a VUV ist nur die EKAS berechtigt, Richtlinien zur Arbeitssicherheit festzulegen. Um das vielfältige Anwendungsgebiet von Flüssiggas sicherheits- und praxistgerecht zu regeln, hat sich die für das Thema Flüssiggas zuständige Fachkommission 13 bei der Erarbeitung des Stands der Technik auf die jahrzehntelange Erfahrung von Experten abgestützt. Die Suva hat vor mehr als 30 Jahren eine Flüssiggaskommission ins Leben

§

Verordnungsänderungen

Neuer Artikel 32c VUV

Art. 32c Flüssiggasanlagen

¹ Anlagen und Einrichtungen zur Lagerung und Nutzung von Flüssiggas (Flüssiggasanlagen) sind so zu erstellen, zu betreiben und in Stand zu halten, dass Brände, Explosionen, Flammenrückschläge und Vergiftungen vermieden werden und dass Schäden im Störfall begrenzt bleiben.

² Sie sind vor mechanischen Beschädigungen und vor Brandeinwirkung zu schützen.

³ Der Aufstellungsbereich von Flüssiggasanlagen muss ausreichend belüftet sein. Abgase und Abluft sind gefahrlos abzuführen.

⁴ Die Flüssiggasanlagen sind vor der Inbetriebnahme, nach Instandhaltungen und nach Änderungen sowie periodisch zu kontrollieren, insbesondere hinsichtlich der Dichtheit.

⁵ Sie dürfen nur von Personen erstellt, geändert, in Stand gehalten und kontrolliert werden, die ausreichende Kenntnisse nachweisen können.

⁶ Die Koordinationskommission erlässt Richtlinien über das Erstellen von Flüssiggasanlagen, den Umgang damit, die Kontrolle und die fachliche Qualifikation. Überdies berücksichtigt sie Artikel 49a der Verordnung vom 19. Juni 1995 über die technischen Anforderungen an Strassenfahrzeuge und Artikel 129 der Binnenschiffahrtsverordnung vom 8. November 1978. Sie überträgt die Erarbeitung der Richtlinien einer Fachkommission, in der die betroffenen Bundesämter und der Verein «Arbeitskreis LPG» vertreten sind.

Neuer Artikel 49a VTS

Art. 49a Flüssiggasanlagen

¹ Soweit diese Verordnung keine besonderen Bestimmungen zu Flüssiggasanlagen enthält, richten sich die Erstellung, der Betrieb und die Instandhaltung solcher Anlagen nach Artikel 32c der Verordnung vom 19. Dezember 1983 über die Unfallverhütung.

² Vorbehalten bleiben Weisungen des Bundesamts für Strassen.

Neuer Artikel 129 BSV

Art. 129 Flüssiggasanlagen

¹ Anlagen und Einrichtungen zur Lagerung und Nutzung von Flüssiggas in Schiffen (Flüssiggasanlagen) sind so zu erstellen, zu betreiben und in Stand zu halten, dass Brände, Explosionen, Flammenrückschläge und Vergiftungen vermieden werden und dass Schäden im Störfall begrenzt bleiben.

² Sie sind vor mechanischen Beschädigungen und vor Brandeinwirkung zu schützen.

³ Der Aufstellungsbereich von Flüssiggasanlagen muss ausreichend belüftet sein. Abgase und Abluft sind gefahrlos abzuführen. Die Gasbehälter müssen oberhalb der Wasserlinie untergebracht und so erstellt sein, dass austretendes Gas bei normalem Trimm und normaler Krängung gefahrlos abgeführt wird.

⁴ Die Flüssiggasanlagen sind vor der Inbetriebnahme, nach Instandhaltungen und nach Änderungen sowie periodisch zu kontrollieren, insbesondere hinsichtlich der Dichtheit.

⁵ Sie dürfen nur von Personen erstellt, geändert, in Stand gehalten und kontrolliert werden, die ausreichende Kenntnisse nachweisen können.

⁶ Der Erlass von Richtlinien zu dieser Bestimmung richtet sich nach Artikel 32c Absatz 6 der Verordnung vom 19. Dezember 1983 über die Unfallverhütung. Soweit erforderlich, kann das Bundesamt für Verkehr ergänzend Weisungen erlassen.

Neue EKAS-Richtlinie



Die neue EKAS-Richtlinie **Flüssiggas 6517.d** kann auf der EKAS-Webseite oder bei der Suva kostenlos bestellt werden (www.ekas.ch > Dokumentation > Richtlinien; www.suva.ch/6517.d



Flüssiggasanlagen an Veranstaltungen müssen jährlich kontrolliert und bei bestandener Gaskontrolle mit einer Vignette gekennzeichnet werden (vgl. Kasten links unten).

Kontrollen von Verbraucherseite

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Arbeitskreis LPG											
Kommission Flüssiggas											
Cercle de travail GPL											
Commission Gaz de pétrole liquéfiés											
Circolo di lavoro GPL											
Commissione Gas di petrolio liquefatto											
2017	2018	2019	2020	2021	2022						

Aufgrund von Nutzung und Gefährdungspotenzial sind folgende periodische Kontrollintervalle für Flüssiggasanlagen zu beachten:

- ☒ ein Jahr für Flüssiggasanlagen, die bei Veranstaltungen (Festwirtschaft mit Verkaufsständen) eingesetzt werden;
- ☒ drei Jahre für Flüssiggasanlagen, die in Strassenfahrzeugen, im Campingbereich und auf Schiffen eingesetzt werden.

Kontrollierte Flüssiggasanlagen sind mit entsprechenden Kontrollvignetten gekennzeichnet.

gerufen, in der Experten aus Wirtschaft (Gas- und Apparatelieferanten) und Praxis (Installations- und Kontrollgewerbe) sowie Bundesämter und Fachorganisationen vertreten sind. Im Zuge der Neufassung der Flüssiggasrichtlinie wurde diese Flüssiggaskommission in den Verein Arbeitskreis LPG (vgl. Abbildung S. 25) überführt. Der Einbezug des Vereins Arbeitskreis LPG bei der Erarbeitung der Richtlinie wird im neuen VUV-Verordnungsartikel explizit verlangt.

Inhalt der Richtlinie

Die Richtlinie gilt für Anlagen und Einrichtungen zur Lagerung oder Nutzung von Flüssiggas (Flüssiggasanlagen) im industriellen, gewerblichen und betrieblichen Bereich sowie sinngemäss als Stand der Technik für den privaten Bereich.

Grundsätze, die für alle Flüssiggasanlagen gelten, sind in einem Kapitel zusammengefasst. Die weiteren Kapitel orientieren sich am Aufbau einer Flüssiggasanlage, d. h. es werden ortsfeste Behälter, Transportbehälter, Fahrzeugbehälter, die Speisung bzw. Versorgung von Flüssiggasanlagen sowie die Rohrleitungen behandelt. In weiteren Kapiteln wer-

den die Flüssiggasverbraucher thematisiert, also Gasgeräte und Betriebsmittel, die Verwendung von Flüssiggas auf Strassenfahrzeugen, die Verwendung von Flüssiggas auf Schiffen und schliesslich die Verwendung von Flüssiggas für den Antrieb von Fahrzeugen. Weitere Kapitel zum Thema Tankstellen, Umschlagen von Flüssiggasanlagen, Anforderungen an die notwendige Ausbildung für Installation und Kontrolle von Flüssiggasanlagen sowie Kontrollen von Flüssiggasverbrauchsanlagen vervollständigen das Regelwerk. Auch die Aufgaben des Arbeitskreises LPG sind in einem eigenen Kapitel präzisiert.

Der Detaillierungsgrad der Richtlinie ist auf die heutigen rechtlichen und fachlichen Grundlagen sowie auf die gegebenen Bedürfnisse bzw. Notwendigkeiten ausgerichtet. Nach dem Motto: so viel wie nötig, so wenig wie möglich.

Die wichtigsten Änderungen

Die Revision stand unter dem Grundsatz, Bewährtes zu bewahren. Demnach wurden nur da Änderungen vorgenommen, wo dies der Stand der

VEREIN ARBEITSKREIS LPG

In einem feierlichen Gründungsakt wurde der Verein Arbeitskreis LPG am 30.6.2016 in Luzern gegründet. Aus einem losen Verbund von Fachexperten wird ein Verein.



Im Verein Arbeitskreis LPG sind alle wichtigen Stakeholder im Gebiet Flüssiggas organisiert. Die Gründungsmitglieder sind:

Behörden	Suva, Vereinigung kantonaler Feuerversicherungen (VKF), Interkantonaler Verband für Arbeitnehmer (IVA), Beratungsstelle für Unfallverhütung (BfU)
Fachorganisationen	Schweizerischer Verein für Schweisstechnik (SVS), Schweizerischer Verein für technische Inspektionen (SVTI), Schweizerischer Verein des Gas- und Wasserfaches (SVGW)
Verbände	Touring Club Schweiz (TCS), caravaningsuisse, suisselec, Schweizerischer Fachverband Flüssiggas (FVF)
Firmen	Autogen Endress AG, Corroprot AG, FLAGA Suisse GmbH, Gebr. Gloor AG, Lexa Wohnmobile AG, Portmann Sport AG, Selzam AG, Socar Energy CH GmbH, TÜV Thüringen Schweiz AG, Vitogaz Switzerland AG, Westfalen Gas Schweiz GmbH

Der Arbeitskreis LPG befasst sich mit allen Aspekten der Sicherheit im Zusammenhang mit Flüssiggasanlagen. Oberstes Ziel des Vereins ist es, sich dafür einzusetzen, dass Anlagen und Einrichtungen zur Lagerung oder Nutzung von Flüssiggas (Flüssiggasanlagen) sicher betrieben werden können. Der Arbeitskreis LPG verfolgt keine kommerziellen Zwecke und erstrebt keinen Gewinn.

Weitere Informationen unter www.arbeitskreis-lpg.ch und im Kapitel 19 der EKAS-Richtlinie 6517.

Technik verlangte oder die gelebte Praxis abgebildet wird.

Die wichtigsten Änderungen gegenüber den bisherigen Richtlinien sind:

- Berücksichtigung des Produktsicherheitsgesetzes und Anlehnung an bestehende Normen und Fachunterlagen. Dies führt zu einer deutlichen Verminderung des Detaillierungsgrads der Richtlinie.
- Eine fachliche Ausbildung von Installateuren und Kontrolleuren von Flüssiggasanlagen wird durch die Verordnungsänderung zwingend vorgeschrieben und in der EKAS-Richtlinie konkretisiert.

Damit wird die seit Jahren gelebte Praxis sowohl auf gesetzlicher als auch auf der Ebene der Richtlinie sauber verankert.

- Die fachliche Qualifikation gilt neu nur noch für die ausgebildete Person. Früher genügte eine ausgebildete Person, damit alle Mitarbeiter des Betriebs Flüssiggasanlagen installieren bzw. kontrollieren konnten.
- Regelmässige Kontrollen von Flüssiggasanlagen werden auch für Verbraucherseite (vgl. Kasten S. 24) vorgeschrieben und festgelegt.
- Aus dem ursprünglichen Expertengremium Arbeitskreis LPG

wurde ein nicht-gewinn-orientierter Verein mit definierten Aufgaben im Sicherheitsbereich bezüglich Regelwerk und Ausbildung.

Eine breit abgestützte Richtlinie

Mit dem Einbezug des Arbeitskreises LPG wurde bereits in der Erarbeitungsphase der Richtlinie eine breite Abstützung gewährleistet. Darüber hinaus wurden weitere interessierte Kreise im Rahmen der Anhörung begrüsst, sodass die neue Richtlinie heute in der bereinigten Form eine grosse Akzeptanz genießt.

Praxisorientierte Präventionsinstrumente

Die Suva rückt die Prävention ins Zentrum ihrer Strategie. Die jahrelange Aufbauarbeit mit den bewährten lebenswichtigen Regeln soll durch gezielte, modulare und praxisnahe Instrumente ergänzt werden, die auf betrieblicher Ebene und in Berufsschulen eine effiziente Präventionstätigkeit ermöglichen. Durch den Einsatz moderner Digital- und Präsentationstechnik und mit erlebnisorientierten Parcours beschreibt die Suva neue Wege in der Prävention. Der Fokus liegt inskünftig vermehrt auf verhaltensbezogenen Aspekten, die sich möglichst nahe an den betrieblichen Verhältnissen orientieren. Die Präventionsspezialisten zielen darauf ab, positive Verhaltensänderungen und dadurch eine Reduktion der Unfallhäufigkeit zu erreichen. Der «Faktor Mensch» fliesst in die Präventionsinstrumente ein. Erste Resultate sind ermutigend und die Rückmeldungen äusserst positiv.



Erwin von Moos
Dipl. Ing.,
Abteilung
Arbeitssicherheit,
Bereich Support
und Grundlagen,
Suva, Luzern



André Meier
Leiter Abteilung
Arbeitssicherheit,
Suva, Luzern

Jahr für Jahr ereignen sich in der Schweiz rund 250 000 Unfälle am Arbeitsplatz. In der Freizeit sind es mehr als doppelt so viele. Die Kosten sind enorm. Allein bei den Unfallversicherungen fallen für Berufsunfälle jährlich laufende Kosten von 1,5 Milliarden Franken an. Die Freizeitunfälle schlagen sogar mit 2,7 Milliarden Franken zu Buche.¹ Weit höher sind die Kosten für die Unternehmen, denn ein Ausfalltag kostet schnell einmal 2–3 Mal soviel wie die laufenden Kosten der Versicherung. Überstunden anderer Mitarbeitenden oder Auslagen für sofort benötigtes Verleihpersonal, Kosten für Karenztage und nicht versicherte Lohnanteile, Umdisponierungen, Lieferverzögerungen, Probleme mit Kunden: Wenn Mitarbeitende fehlen, entstehen indirekte Kosten, die vor allem Klein- und Kleinstbetriebe vor gewaltige Probleme stellen können.

Bedeutung der Prävention

Wieviel Prävention braucht ein Unternehmen? Wieviel Prävention braucht der Mensch? Es fehlt nicht an griffigen Konzepten, doch bei der Umsetzung sind enorme Unterschiede festzustellen. Die Suva rückt in den kommenden Jahren deshalb die Prävention ins Zentrum ihrer Strategie. Im Bereich der Unfallprävention und der Verhütung von

Berufskrankheiten hat sie im Laufe der letzten Jahre ein solides Fundament gelegt. Das Präventionsprogramm «Vision 250 Leben» hat sich zwischen 2010 und 2020 zum Ziel gesetzt, die Anzahl Schwerstunfälle mit tödlichem Ausgang oder mit Invaliditätsfolgen zu halbieren.

Das Ziel ist ehrgeizig, der Weg dorthin schwierig, aber lohnenswert.

Wer mit lebenswichtigen Regeln gut vertraut ist, wendet sie auch an.

Die Suva hat im Laufe dieser Kampagne lebenswichtige Regeln (LWR) für mehr als 20 Branchen entwickelt und mit über 10 000 Unternehmen die Sicherheits-Charta unterzeichnet.

Diese verpflichtet die Betriebe und deren Mitarbeitende, sich explizit zu

Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz zu bekennen, bei Gefahr Stopp zu sagen und die Arbeit erst wieder fortzusetzen, wenn die Gefahr behoben ist. Die Kampagne hat gezeigt, dass die Einhaltung lebenswichtiger Regeln bei der Arbeit ein wirksames Instrument zur Unfallverhütung darstellt. Bei drei von fünf tödlichen Berufsunfällen zwischen 2010 und 2014 wurde eine lebenswichtige Regel verletzt. Lässt man die tödlichen Berufsunfälle weg, die sich im Strassenverkehr ereignen, erhöht sich diese Zahl sogar auf 72 Prozent.

Das Prinzip ist wirksam, doch die Umsetzung stösst in der Praxis an ihre Grenzen. Untersuchungen haben ergeben,



Im Experiment erlebt man, was es heisst, wenn eine Stahlkugel auf den Helm fällt. Die Schutzwirkung des Helms wird so praxisnah vermittelt.

dass rund zwei Drittel der Betriebe die Charta und die lebenswichtigen Regeln zwar kennen, doch nur rund ein Drittel damit wirklich vertraut ist. Der springende Punkt ist aber, dass Betriebe, die damit gut vertraut sind, diese Regeln auch tatsächlich anwenden. Diese Erkenntnis hat die Experten der Suva nun dazu veranlasst, die Sensibilisierung, die Instruktion und die Schulung direkt vor Ort, d. h. in den Betrieben, zu verstärken. Präventionsaktivitäten müssen näher an den Arbeitsplatz heranrücken.

Individuell, modular, einfach und erlebnisorientiert

Nicht alle Betriebe brauchen die gleichen Informationen, die gleichen Massnahmen. Präventionsaktivitäten müssen individuell auf die Bedürfnisse des jeweiligen Unternehmens ausgerichtet sein, um eine optimale Wirkung zu entfalten. Die Merkmale dieser praxisorientierten Präventionsinstrumente hören sich an wie ein Marketingprogramm. Und das hat auch seine Richtigkeit. Erkenntnisse aus der Verhaltensökonomie haben gezeigt, dass der Mensch meistens zwar weiss, was gut und was schlecht, was erlaubt und was verboten ist, doch braucht er oft einen kleinen «Stupser», um sein Verhalten positiv zu verändern.²

Die Suva hat diese Ideen erfolgreich in ihre Präventionsarbeit einfließen lassen. Arbeitspsychologen werden in die Planung miteinbezogen. Der Fokus bewegt sich weg von der reinen Technik und der Organisation mehr in Richtung menschliches Verhalten. Das Credo lautet: Die Instrumente müssen einfach in der Handhabung sein, einen individuellen und modularen Aufbau ermöglichen und den Teilnehmern durch praktische Experimente sowie durch portionierte und überschaubare Informati-

onsschritte ein positives Erlebnis vermitteln. Dadurch wird der Appetit auf mehr geweckt, das Interesse steigt. Ziel ist natürlich die Verhaltensänderung im Bereich der Prävention.

Erfolgreiche Tools – nahe bei den Betrieben

Ein Blick auf die Palette neu entwickelter Präventionsinstrumente macht klar, hier findet eine Art Paradigmenwechsel in der Prävention statt. Die neuen Instrumente unterstreichen, dass der Kontakt der Suva-Spezialisten zu den Betrieben vermehrt auf partnerschaftlicher und beratender Ebene gesucht wird, weniger auf der Stufe des reinen «Kontrolleurs». Es gilt, den Präventionsbedarf und die Bedürfnisse des Kunden abzugleichen und gemeinsam Präventionsmassnahmen oder Präventionsprogramme festzulegen. Ein paar Beispiele sollen diese neue Stossrichtung in der Prävention veranschaulichen (siehe Darstellung S. 28–29). Ein durchdachtes Modul-konzept soll den Betrieben ermöglichen, einfache und wohl dosierte Instrumente einzusetzen, die mit wenig Aufwand flexibel genutzt werden können. Die ersten Resultate und die Nachfrage nach den neuen Präventionsinstrumenten erweisen sich als erfolgversprechend. Positive, vor Ort erlebte Eindrücke bleiben nachhaltig haften und werden in Zukunft, so ist zu hoffen, die gewünschten Verhaltensänderungen sowie eine weitere Reduktion der Unfallzahlen ermöglichen.

¹ SSUV, Unfallstatistik UVG 2017, Berufsunfall- und Nichtberufs-unfallversicherung, Durchschnitt der Jahre 2011–2015.

² Vgl. dazu: Richard H. Thaler, Cass R. Sunstein, Nudge, Improving decisions about health, wealth and happiness, Penguin Books, 2008.

Instruktionstour auf dem Bau



Bislang erlebte ein Betrieb eine typische Gerüstkontrolle durch die Suva als eine Art «Polizeiaktion». Neu können Betriebe Instruktionstouren bei der Suva bestellen. Sie können anhand einer praktischen Instruktion Erfahrungen austauschen, die lebenswichtigen Regeln, z. B. bei der Erstellung und der Kontrolle von Gerüsten oder der Sicherung von Absturzkanten und Bodenöffnungen vertiefen und anhand praktischer Beispiele das gelernte Wissen anwenden. So werden Präventionsmassnahmen partnerschaftlich vermittelt und geübt. Gleichzeitig erhöht sich dadurch die Akzeptanz der lebenswichtigen Regeln. Zielgruppen sind verantwortliche Kaderleute und Sicherheitsbeauftragte, die später vor Ort die Rolle als Multiplikatoren übernehmen. Mit dem Ziel, das Wissen besser im Betrieb zu verbreiten und zu verankern.

Link:

➡ www.suva.ch/bau

Beispiele der neuen praxisorientierten Präventionsinstrumente der Suva

Parcours «Lebenswichtige Regeln Hochbau»



Spielend den richtigen und sicheren Einsatz von persönlichen Schutzausrüsten erlernen.

Dieser Parcours besteht aus 8 Modulen, welche die lebenswichtigen Regeln im Hochbau anhand praktischer Beispiele erlebbar machen. Der Parcours ist im Ausbildungszentrum Campus Sursee als feste Installation eingerichtet. Die einzelnen Module enthalten informative, spielerische und explorative Elemente, die einen niederschweligen Zugang zur Information ermöglichen. Baufachleute können bei jedem Wetter die Gefahren einer Baustelle erleben und das richtige Verhalten erlernen. Das Angebot ist auf Anhieb auf rege Nachfrage gestossen. Erste Rückmeldungen haben ergeben, dass einzelne Unternehmen sogar Interesse gezeigt haben, einen solchen Parcours zu kaufen, um ihn als festen Bestandteil in ihrer internen Schulung einzusetzen.

Erlebnis-Parcours für Lernende



Mit einer Spezialbrille wird erlebbar gemacht, wie nach einer Augenverletzung Tore schiessen kaum mehr möglich ist.

Was man als Jugendlicher gelernt hat, bleibt oft ein Leben lang hängen. Entsprechend wichtig ist die Sensibilisierung der Lernenden. Dieser Parcours verknüpft auf spielerische Weise Arbeits- und Freizeitsicherheit. Typische unfallrelevante Verhaltensmuster wie Ablenkung, Multitasking, Umgang mit Verboten und Tragen von persönlichen Schutzausrüstungen stehen im Zentrum. Die Lernenden erleben beispielsweise, wie es sich anfühlt, wenn eine fallende Stahlkugel auf den Helm prallt. Oder sie erfahren, wie schwer es ist, mit einer durch Gadgets simulierten Hirn- oder Augenverletzung einfache Aufgaben zu lösen. Sie können am eigenen Leib spüren, wie Ablenkung – zum Beispiel durchs Handy – böse Folgen haben kann. Der Parcours für Lernende steht Lehrbetrieben und Berufsfachschulen zur Verfügung. Er wurde für die SwissSkills 2018 entwickelt und ist seit seiner Einführung ein Riesenerfolg.

Link:

➡ www.suva.ch/lehrzeit

Virtual Reality Anwendungen



Eine Baustellentour mit einer Virtual-Reality-Brille ermöglicht es, konkrete Gefährdungssituationen zu erleben, Aufgaben zu lösen und sich entsprechende Verhaltensweisen anzueignen.

Die Technologie der virtuellen Realität ist im Zeitalter der Digitalisierung längst ein Fakt. Mit Virtual-Reality-Brillen lassen sich im Bereich der Prävention Situationen wirklichkeitsnah nachempfinden. Gefährdungen können, ohne sich der Gefahr auszusetzen, auf einer Entdeckungstour hautnah erlebt und richtige Verhaltensweisen eingeübt werden. Eine Pilotanwendung wurde an der Messe Arbeitssicherheit in Bern gezeigt und stiess dort auf grosses Interesse. Weitere Anwendungen dürften aufgrund der rasanten technologischen Entwicklung und der günstiger werdenden Preise in absehbarer Zeit möglich sein.

LWR-Generator

Die lebenswichtigen Regeln (LWR) erfüllen in zahlreichen Betrieben wertvolle Dienste. Für etliche Unternehmen, insbesondere bei Betrieben mit gemischten Tätigkeiten, ist das Bedürfnis nach individuell zusammengeführten lebenswichtigen Regeln aufgetaucht. Durch eine passgenaue Zusammenstellung aus verschiedenen Bereichen, wenn möglich optimiert mit eigenen Bildern, lässt sich die grösstmögliche Kongruenz zwischen dem vorhandenen Gefährdungsspektrum und den notwendigen Massnahmen bzw. den passenden lebenswichtigen Regeln erzielen. Die Identifikation ist einfacher und die Präventionswirkung grösser, wenn Mitarbeitende genau die Situationen vorfinden, denen sie im Berufsalltag auch wirklich begegnen. Der neue LWR-Generator macht's möglich. Testen lohnt sich!

Link: www.suva.ch/regeln-passgenau

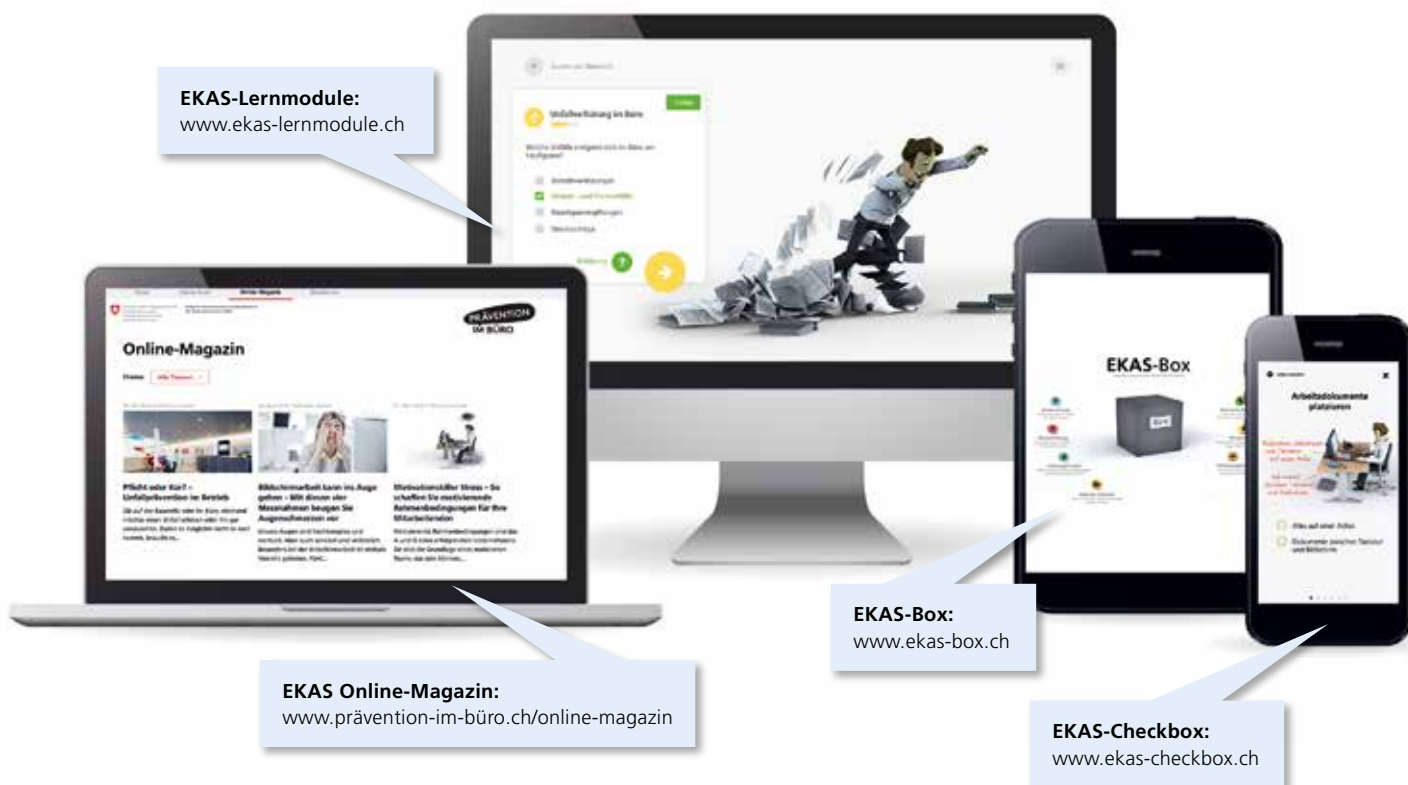
Betriebsspezifische Präventionsprogramme

Ein neuer Service der Suva für Sicherheitsbeauftragte: Die Suva will ab 2019 mit einer neuen Dienstleistung die Arbeit der Sicherheitsbeauftragten (SiBe) leichter machen. Künftig sollen den SiBe Präventionsprogramme zusammengestellt werden, die sie nach ihren Bedürfnissen anpassen können. Die SiBe werden periodisch aufgerufen, die Präventionsmassnahmen mit hohem Präventionspotenzial (z. B. lebenswichtige Regeln) im Betrieb umzusetzen. Zur Zielgruppe gehören in erster Linie kleine und mittlere Betriebe, bei denen die Präventionsarbeit oder präventives Verhalten noch wenig präsent ist.

Weiterführende Informationen

Die Suva bietet zusätzlich zu den hier aufgeführten Präventionsinstrumenten auch in vielen anderen Bereichen der Arbeits- und Freizeitsicherheit geeignete, erlebnisorientierte und wirkungsvolle Präventionsmodule an. Informationen zu Rahmenbedingungen, Kosten und Buchungsmöglichkeiten sind erhältlich unter:

www.suva.ch/praeventionsmodule



EKAS-Lernmodule:
www.ekas-lernmodule.ch

EKAS Online-Magazin:
www.prävention-im-büro.ch/online-magazin

EKAS-Box:
www.ekas-box.ch

EKAS-Checkbox:
www.ekas-checkbox.ch

«Prävention im Büro» – Dank Innovation und Zeitgeist ein Erfolg

Mit den gratis Online-Tools der Aktion «Prävention im Büro» bietet die Eidgenössische Koordinationskommission für Arbeitssicherheit EKAS einen attraktiven und zeitgemässen Zugang zu Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz im Büro. Das neue Online-Magazin rundet das Angebot der Aktion mit kurzen, aufschlussreichen Artikeln ab. Wir werfen einen Blick zurück und beleuchten die Erfolgsfaktoren der Aktion.



Mathis Brauchbar
 Gesamtleiter
 Aktion «Prävention im Büro» der
 Eidgenössischen
 Koordinations-
 kommission für
 Arbeitssicherheit
 EKAS, Mitinhaber
 advocacy ag

Die aktuelle Statistik zeigt: Die gesundheitlichen Gefahren und Risiken im Büro werden häufig unterschätzt. Mit 15400 Unfällen in Bürobetrieben und 74 Millionen Franken laufenden Versicherungskosten pro Jahr sind Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz auch in einem Büro des Dienstleistungssektors wichtige Themen.¹ Seit 2011 fördert die EKAS mit der Aktion «Prävention im Büro» erfolgreich Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz bei KMU im Dienstleistungssektor. Eine halbe Million Arbeitnehmende und Arbeitgebende

nutzten bisher die Möglichkeiten der gratis Online-Tools. Sie eigneten sich so neues Wissen über Sicherheit und Gesundheit im Büro an, setzten dieses um und überprüften es am eigenen Arbeitsplatz.

Die Bedürfnisse der NutzerInnen im Zentrum

Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz gehören zum Kerngeschäft der EKAS: Fachwissen sowie zahlreiche Präventionsinstrumente in gedruckter Form waren bereits zu Beginn der Aktion reichlich vorhanden, drohten

jedoch im Büchergestell zu verstauben. Zudem hat sich das Medienverhalten stark verändert. Um zeitgemässe Prävention zu betreiben, musste die Aktion «Prävention im Büro» einen neuen, attraktiven und niederschweligen Zugang schaffen. Deshalb richtete sich «Prävention im Büro» konsequent nach den aktuellen Bedürfnissen des Online-Zeitalters aus. So realisierte die Aktion eine Reihe digitaler Produkte, wobei die Anliegen des Nutzers im Zentrum standen. Die Aktion sollte einerseits das Verständnis für sichere Verhältnisse für die Beschäftigten schaffen.

Andererseits soll sie auch zeigen, was jede einzelne Person mit ihrem Verhalten zur Arbeitssicherheit beitragen kann.

Der innovative Charakter zahlte sich aus

Im Jahr 2013 wurde die «EKAS-Box» lanciert und bildete das erste der drei Online-Tools. In sieben Kapiteln werden die wichtigsten Do's und Don'ts aus Ergonomie, Unfallverhütung oder Arbeitsorganisation am Büroarbeitsplatz kurzweilig und unterhaltsam erläutert. Durchschnittlich machen derzeit rund 200 Personen pro Werktag von der EKAS-Box Gebrauch. Nicht nur die insgesamt über 230 000 Nutzer haben den inno-

Aufwand zu kontrollieren und bei Bedarf Massnahmen einzuleiten. Die Apps sind einfach zu bedienen und unterstützen Führungskräfte und Mitarbeitende dabei, periodisch zu überprüfen, ob der Arbeitsplatz sicher eingerichtet ist. Über 13 000 Mal wurden die beiden Apps seit der Lancierung 2016 heruntergeladen.

Die «EKAS-Lernmodule» reihen sich schliesslich in die digitale Präventionskampagne ein. Sie orientieren sich an einem altbewährten Lernprinzip, den Karteikärtchen, mit dem früher Vokabeln gebüffelt wurden. Sie entsprechen jedoch unter Einsatz moderner Digitaltechnik dem heutigen Zeitgeist und werden damit dem Fortschritt von E-Learning gerecht. Mit einem Online-Test werden die Inhalte der «EKAS-Box» abgefragt und wiederholt, bis alle Fragen richtig beantwortet sind. Belohnt wird der Nutzer mit einer Bestätigung.

Online-Magazin für ein nachhaltig genutztes Angebot

Während die Online-Tools stark auf Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz fokussieren, greift das Online-Magazin weit verbreitete Probleme und Herausforderungen aus dem Arbeitsalltag in einschlägigen Fachtexten auf und vertieft diese auf unterschiedliche Weise: Informative Fliesstexte mit Zahlen und Fakten, Checklisten oder Video-Interviews. Sucht also jemand nach Informationen über brennende Augen und Rückenschmerzen via Suchmaschine, findet er/sie im Online-Magazin von «Prävention im Büro» relevante Informationen und Links zu entsprechenden Tipps aus den Online-Tools der EKAS.

Prävention muss das veränderte Medienverhalten berücksichtigen.

vativen Charakter des Präventionstools erkannt, sondern auch Fachpersonen. Die EKAS-Box wurde mehrfach national und international ausgezeichnet, zum Beispiel mit dem 1. Preis in der Kategorie Multimedia am «Internationalen Media Festival für Prävention». Auch zahlreiche Grossunternehmen, wie Credit Suisse oder die Schweizerische Post, nutzen die EKAS-Box als Schulungsinstrument oder haben sie direkt auf ihrem betriebsinternen Intranet implementiert.

Von der Theorie in die Praxis

Nicht nur die «EKAS-Box» wurde möglichst nutzerorientiert aufgebaut, auch die «EKAS-Checkbox» macht sich dieses Prinzip eigen und sichert so den Wissenstransfer in die Praxis. Sie verfolgt das Ziel, wichtige Fragen im Bereich Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz mit wenig

Erfolgreiche Präventionsaktion

In den vergangenen 8 Jahren konnte eine erfolgreiche Präventionsaktion für den Bürobetrieb entwickelt und angeboten werden. Folgende Faktoren waren für den Erfolg der Aktion ausschlaggebend:

- Langfristig angelegte Präventionsaktion: Steter Tropfen höhlt den Stein.
- Niederschwelliges Angebot: Leicht verständliche Angebote mit einem einfachen, attraktiven und kostenlosen Zugang erleichtern die Nutzung.
- Einbettung in den Arbeitsalltag: Büroplätze sind mehr und mehr mobile Online-Arbeitsplätze. Das Online-Angebot entspricht dieser Realität.
- Vernetztes, modulares Angebot: Kleine Informationshäppchen, Animationen, Angebote von der Sensibilisierung, über die Wissensvermittlung, zum Lernen und Überprüfen können an die individuellen Gegebenheiten in einem Betrieb angepasst werden.
- Nutzenorientierte Botschaft: Mit wenig Aufwand viel bewirken. Der Nutzen von Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz zeigt sich direkt im Portemonnaie und im Arbeitsklima.

¹ SSUV, UVG-Statistik 2007–2016, Hochrechnung aus Stichproben. Basis: Betriebe mit vorwiegender Bürotätigkeit (18 NOGA-Kategorien).



Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz in der Fleischwirtschaft

Die Verhütung von Berufsunfällen, Berufskrankheiten und arbeitsbedingten Gesundheitsbelastungen ist in der Fleischwirtschaft eine Daueraufgabe. Die Eidgenössische Koordinationskommission für Arbeitssicherheit EKAS hat in Zusammenarbeit mit Fachspezialisten aus der Fleischwirtschaft und der gesetzlichen Durchführungsorgane eine neue Broschüre erarbeitet, die sich als nützliches Instrument für den Bereich Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz in Schlachthöfen, fleischverarbeitenden Betrieben, Metzgereien und im Detailhandel mit Fleisch und Fleischwaren eignet. Die Broschüre enthält eine Fülle von Informationen über die Gefährdungen und über mögliche Präventionsmassnahmen in der Fleischwirtschaft.

Stich- und Schnittverletzungen ereignen sich besonders häufig.



Sepp Zahner
Direktor & Gastgeber Ausbildungszentrum für die Schweizer Fleischwirtschaft ABZ Spiez

In der Schweizer Fleischwirtschaft arbeiten etwas mehr als 22 000 Beschäftigte. Sie erbringen wichtige Dienstleistungen für die Versorgung unserer Bevölkerung mit Fleisch und Fleischprodukten. Jahr für Jahr verzeichnet dieser Wirtschaftszweig durchschnittlich 2000 bis 2400 anerkannte Berufsunfälle. Hinzu kommen Absenzen für arbeitsbedingte Gesundheitsbelastungen.

Hohes Unfallrisiko – trotz Rückgang

In den letzten zehn Jahren ist das Unfallgeschehen in der Fleischwirtschaft zurückgegangen. Die Sammelstelle für die Statistik der Unfallversicherung SSUV registrierte im Jahr 2006 rund 3000 anerkannte Berufsunfälle und 27 Fälle von Berufskrankheiten. Im Jahr 2015 lagen diese Zahlen bei 2125 Berufsunfällen bzw. 11 Fällen von Berufskrankheiten. Das Berufsunfallrisiko sank somit im gleichen Zeitraum vom 164 auf 117 pro 1000 Vollbeschäftigte.¹ Zu den Erkrankungen am Bewegungsapparat aufgrund der beruflichen Tätigkeit liegen keine zuverlässigen Zahlen vor.

Diese erfreuliche Entwicklung darf nicht darüber hinwegtäuschen, dass das Unfallrisiko in dieser Branche nach wie vor weit über dem Durchschnitt aller Wirtschaftszweige liegt (64 Unfälle pro 1000 Vollbeschäftigte). Die Sensibilisierung von Mitarbeitenden für die Arbeitssicherheit und den Gesundheitsschutz und die Schulung neuer Mitarbeitenden haben deshalb in der Fleischwirtschaft hohe Priorität. Gleichzeitig möchte die EKAS mit dieser neuen Broschüre auch die Arbeitgeber, die Sicherheitsbeauftragten in den Betrieben sowie die Vertreter der gesetzlichen Durchführungsorgane (Kantonale Arbeitsinspektorate, Suva und SECO) in ihren Tätigkeiten zur Verhütung von Berufsunfällen und Berufskrankheiten unterstützen.

Bewährtes Konzept

Die EKAS hat eine interdisziplinäre Arbeitsgruppe mit der Erarbeitung einer Broschüre aus der Reihe «Unfall – kein

¹ Quelle: SSUV, Unfallgeschehen Fleischwirtschaft 2006–2015, Noga 2008: 101, 4722 und Suva Klasse 351



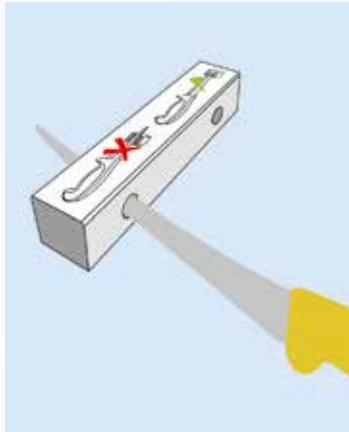
Thomas Hilfiker
Lic. phil., Sicherheitsfachmann/Redaktor, elva solutions, Meggen

Sicherheitsregeln im Umgang mit Messern



Instruktion:

Wer mit Messern arbeitet, muss im korrekten Umgang mit Messern ausreichend instruiert sein: bei der Benutzung, beim Schleifen, beim Reinigen, beim Aufbewahren und beim Transportieren.



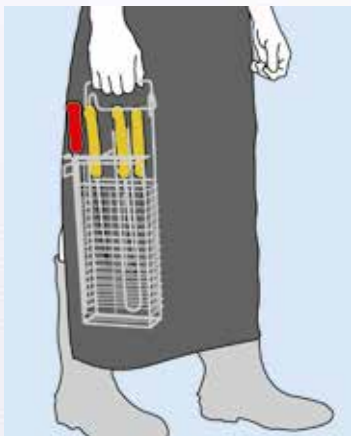
Kontrolle:

Nur scharfe Messer in einwandfreiem Zustand eignen sich für das Bearbeiten von Fleischprodukten. Zu spitze Messer können beispielsweise das Schutzgewebe der persönlichen Schutzausrüstung durchdringen. Wichtig ist daher vor Arbeitsbeginn die Kontrolle der Klinge, der Spitze, des Griffs etc.



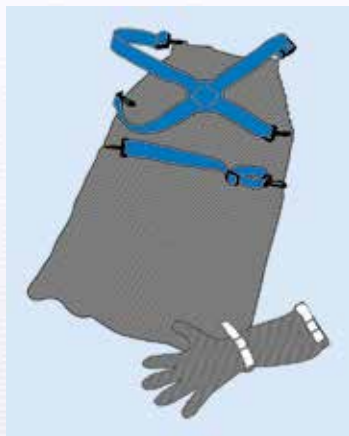
Wahl des Messers:

Nicht jedes Messer ist für jede Tätigkeit geeignet. Für verschiedene Tätigkeiten sind Spezialmesser/Sicherheitsmesser erforderlich. Die Wahl des richtigen Messers ist daher unerlässlich.



Transport/Aufbewahrung/Entsorgung:

Nicht benutzte Messer sollte man nie offen liegen lassen, auch nicht im Spülwasser, sondern in geeigneten Aufbewahrungsbehältern (z. B. Messerkörben) lagern. Grundsatz: Messer nie offen transportieren, das Messer ist entweder in der Hand oder im Korb! Abgenutzte und beschädigte Messer sind fachgerecht zu entsorgen.



Schutzausrüstung:

Das Tragen persönlicher Schutzausrüstungen (z. B. Schnittschutz- und Stenschutzhandschuhe, Stenschutzschürzen, etc.) ist im Umgang mit Messern ein Muss.



Verhalten:

Konzentriertes Arbeiten ohne Ablenkung trägt viel zur Sicherheit bei. Wer mit Messern arbeitet, arbeitet mit «Köpfchen» und schützt damit andere Mitarbeitende und sich selbst. Zu überlegtem Arbeiten mit Messern gehört auch, für genügend Platz sowie für die richtige Arbeitshöhe und Körperhaltung zu sorgen.



Einfüllen von Fleisch in einen Kutter (Cutter).

Arbeitsgruppe der EKAS-Broschüre Fleischwirtschaft

Folgende Personen haben an der Erarbeitung der Broschüre mitgewirkt:

- Roman Bongni, Wissenschaftlicher Mitarbeiter, Branchenbetreuer Fleischwirtschaft, SECO, Bern (Vorsitz)
- Benno Hänggi, Arbeitsinspektor, Wirtschaft und Arbeit (wira), Kanton Luzern (Vorsitz)
- Peter Bigler, Sicherheitsfachmann, Ernst Sutter AG, Gossau SG
- Monika Gyax, Inhaberin/Geschäftsführerin, Metzgerei Gyax AG, Lützelflüh
- Peter Hess, Sicherheitsingenieur, Vertreter Branchenlösung Fleischwirtschaft, Hess QS GmbH, Küssnacht a. R.
- Thomas Hilfiker, Sicherheitsfachmann/Redaktor, elva solutions, Meggen

- Markus Schnyder, Sicherheitsingenieur, Abteilung Arbeitssicherheit, Suva, Luzern
- Albino Sterli, Metzgermeister, Vertreter Metzgereipersonal-Verband der Schweiz MPV, Savognin



EKAS, «Unfall – kein Zufall! Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz in Betrieben der Fleischwirtschaft», **Bestellungen unter:** www.ekas.ch > Dokumentation > Bestellservice > Bestellnummer 6293.d

Zufall!» beauftragt. Die inhaltliche Systematik folgt einem bewährten Konzept, das schon in etlichen Branchen zum Einsatz gelangt ist. Die Broschüre ist als Nachschlagewerk konzipiert und tabellenförmig aufgebaut. Die Kapitel befassen sich thematisch mit den wichtigsten Arbeitsbereichen der Fleischwirtschaft und listen Tätigkeiten, Maschinen und Geräte sowie die damit verbundenen Gefährdungen auf. Parallel dazu enthält die Broschüre Präventionsmassnahmen und Empfehlungen, wie man diesen Gefährdungen begegnen kann. Die geschilderten Situationen werden durch entsprechende Bilder anschaulich illustriert.

Schnittverletzungen besonders häufig

Aus der Unfallstatistik geht hervor, dass rund die Hälfte aller Berufsunfälle Schnitt- und Stichverletzungen betreffen. Besonders häufig sind dabei Messer und Maschinen zum Zerteilen beteiligt. Das hat die Arbeitsgruppe dazu bewogen, dem sicheren und fachgerechten Umgang mit Messern und Schneidewerkzeugen besondere Beachtung zu schenken und dem Thema Messer ein eigenes Kapitel zu widmen (siehe Seite 33). Oft kommt es auch zu Stolper- und Sturzunfällen. Nasse und verschmutzte Böden, mit Hindernissen verstellte Verkehrswege, Treppen mit rutschigen Belägen oder ungeeignetes Schuhwerk sind nur einige der möglichen Ursachen.

In Schlachthöfen, fleischverarbeitenden Betrieben und im Detailhandel ist der Warenfluss kontinuierlich. Besonders Augenmerk ist daher den Sicherheitsregeln beim Transport von Lasten und Transportmitteln zu schenken. Erkrankungen am Bewegungsapparat können auch durch eintönige, repetitive Bewegungsabläufe verursacht werden. Ergonomische Arbeitsgestaltung, organisatorische Massnahmen wie Jobrotation und das Schulen körperschonender Arbeitstechniken können hier konkrete Abhilfe leisten.

Versand an Zielgruppen und Einsatz in der Ausbildung

Die Broschüre wurde im Herbst 2018 durch die EKAS an rund 1300 Betriebe in der Fleischwirtschaft verschickt, mit der Bitte, diese im Berufsalltag für die Umsetzung von Massnahmen im Bereich Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz einzusetzen. Der Schweizer Fleischfachverband SFF, das Ausbildungszentrum für die Fleischwirtschaft ABZ in Spiez und die Trägerschaft der von der EKAS zertifizierten Branchenlösung «Fleischwirtschaft» werden dafür sorgen, dass die Broschüre auch in der Aus- und Weiterbildung von Fleischfachspezialisten Anwendung findet. Die Broschüre kann kostenlos bestellt werden (siehe Bestellhinweis oben). Die EKAS ist überzeugt, dass sie damit ein nützliches Instrument für die Prävention geschaffen hat und wünscht den Betrieben eine erfolgreiche und unfallfreie Zukunft.

Auch beim Transport von Lasten sind Sicherheitsregeln zu beachten.



Erste Berufsprüfungen für Spezialisten Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz

Der Verein höhere Berufsbildung Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz (ASGS) hat ein weiteres Etappenziel erreicht: Die neuen Berufsprüfungen sind im April 2018 zum ersten Mal durchgeführt worden. Mit der feierlichen Übergabe der Fachausweise an die acht erfolgreichen Kandidaten konnte Ende Juni die erste Prüfungssession erfolgreich abgeschlossen werden. Damit sind nun die ersten «Spezialisten für Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz mit eidgenössischem Fachausweis» in der Schweiz tätig.



Prüfungsaufbau



Die Prüfung umfasst insgesamt sechs Prüfungspositionen.

Im April 2018 haben sich acht deutschsprachige Kandidaten der Prüfung des Vereins höhere Berufsbildung ASGS gestellt. Sie alle waren bereits Sicherheitsfachleute oder Sicherheitsingenieure gemäss Eignungsverordnung und konnten damit von vereinfachten Zulassungsbedingungen profitieren. Das heisst, sie mussten keine vorbereitenden Modulprüfungen ablegen.

An der zweiten Prüfungssession, welche im Oktober 2018 stattfand, haben insgesamt 24 Personen teilgenommen. Gleichzeitig sind auch erstmals französischsprachige Prüfungen durchgeführt worden.

Verschiedene Anbieter von Vorbereitungsmodulen

Der erste Vorbereitungskurs für die neue Berufsprüfung zum «Spezialisten ASGS» wurde im Frühjahr 2018 durch die Suva lanciert. Inzwischen ist das Angebot stark gewachsen. Es sind verschiedene Schulungsanbieter im Markt präsent. Interessierte Personen können frei entscheiden, bei welchem Anbieter sie die Vorbereitungskurse belegen möchten. Die Prüfungsordnung macht dazu keine Vorgaben. Sogar eine Kombination von verschiedenen Anbietern ist möglich. Voraussetzung für die

Anmeldung zur Prüfung sind erfolgreich bestandene Modulabschlüsse. Dazu gehören drei Hauptmodule (HM):

- «Anwenden von Grundlagen ASGS»,
- «Erstellen und Umsetzen von Sicherheits- und Gesundheitsschutzsystemen» und
- «Durchführen von Schulungen und Prävention».

Weiter wird ein Abschluss eines Vertiefungsmoduls (VM) und eines Wahlmoduls (WM) benötigt. Bei

Inzwischen ist das Angebot stark gewachsen.

den Vertiefungsmodulen wird nach der beruflichen Funktion unterschieden, d. h.:

- als Beauftragte/-r für Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz in einem Betrieb bzw. als externer Berater
- oder
- als Mitarbeiter/-in eines gesetzlichen Durchführungsorgans.

Bei den Wahlmodulen sind die Kandidatinnen und Kandidaten eingeladen, das für sie geeignetste Modul auszuwählen. Es stehen drei branchenspezifische Module zur Auswahl:

- «Bau» (allgemein nicht ortsfeste Arbeitsplätze),
- «Industrie/Gewerbe» (ortsfeste produzierende Arbeitsplätze) oder
- «Dienstleistung».

Für Personen, die aufgrund der Vorbildung keine Modulprüfungen absolvieren müssen, sich aber trotzdem spezifisch auf die Berufsprüfung vorbereiten wollen – um beispielsweise die Prüfungsformen kennenzulernen –, werden spezielle Passerellenkurse angeboten.

Vorbereitungskurse und Berufsprüfung sind getrennt

Die Verantwortlichkeiten für die Vorbereitungskurse und die Berufsprüfung sind getrennt. Während Vorbereitungs- und Passerellenkurse durch Schulungsanbieter gestaltet und angeboten werden, untersteht die Durchführung der Prüfung der Verantwortung des Vereins. Die Qualitätssicherungskommission des Vereins hat zusammen mit einem Team von erfahrenen Praktikern und Spezialisten, welche die vielschichtigen Realitäten der Arbeitssicherheit und des Gesundheitsschutzes in der Praxis bestens kennen, anspruchsvolle Prüfungselemente erstellt. Bei der Gestaltung der Prüfungsaufgaben wurde dieses Team berufspädago-



Peter Schwander
Präsident Verein
höhere Berufsbildung ASGS

Weiterführende Informationen

Alle weiteren Informationen zum Verein, Termine der nächsten Prüfungen, Anmeldeformulare und Antworten auf häufig gestellte Fragen sind zu finden unter

www.diplom-asgs.ch



Auszug aus den Übergangsbestimmungen der Prüfungsordnung vom 7. August 2017:

- Sicherheitsfachleute und Sicherheitsingenieure, [...] welche zudem den CAS Arbeit und Gesundheit der Hochschule Luzern [...] absolviert haben, können [...] den Fachausweis prüfungsfrei beantragen. Die notwendigen Informationen und Formulare sind verfügbar auf der Webseite www.diplom-asgs.ch --> Prüfungsfreies Beantragen des Fachausweises.
- Sicherheitsfachleute und Sicherheitsingenieure [...] werden direkt zur eidgenössischen Berufsprüfung zugelassen.

gisch durch das Eidgenössische Hochschulinstitut für Berufsbildung (EHB) unterstützt.

Inhalte der Berufsprüfung

Die Prüfung umfasst insgesamt sechs Prüfungspositionen, die in vier Prüfungsteile zusammengefasst werden (siehe Abbildung S. 36). Zu absolvieren sind:

- **Zwei geleitete Fallarbeiten** (je 120 min, schriftlich): Ausgehend von einer vielschichtigen Praxissituation sind verschiedene aufeinander folgende Teilaufgaben zu lösen.
- Eine **Auswahl von Mini-Cases** (60 min, schriftlich): Die Mini-Cases beschreiben praxisnahe Problemstellungen. Nach einer Analyse sind Massnahmen zur Verbesserung der Situation vorzuschlagen und zu begründen.
- **Verschiedene Critical Incidents** (30 min, mündlich): Bei den Critical Incidents muss für eine problematische Praxissituation in kurzer Zeit eine erforderliche Handlung erarbeitet werden.
- Eine **Präsentation** (10 min, mündlich) und ein daran anschliessendes **Fachgespräch** (30 min, mündlich): Im Rahmen einer Präsentation ist nach einer kurzen Vorbereitungszeit eine Auf-

gabe zu bearbeiten. Die Resultate sind im darauffolgenden Fachgespräch zu begründen.

Für interessierte Personen ist auf der Webseite des Vereins eine Beispielserie von Prüfungsaufgaben veröffentlicht.

Anerkennung als ASA-Spezialisten

Im neu formulierten Art. 11 d der Verordnung über die Unfallverhütung (VUV), der seit 1. Mai 2018 in Kraft ist, werden Personen, welche die Berufsprüfung zur Spezialistin/zum Spezialisten ASGS erfolgreich absolviert haben, als Spezialist/in der Arbeitssicherheit anerkannt. Damit ist ein wichtiges Anliegen der Trägerschaft der Berufsprüfungen und eine Bedingung für eine nachhaltige Wirkung der angestossenen Veränderungen in der Bildungslandschaft im Bereich Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz erfüllt.

Neues Finanzierungsmodell

Im Rahmen der Förderung und Stärkung der Berufsbildung wurde im September 2017 eine neue subjektorientierte Finanzierung vom Bundesrat verabschiedet. Der Bund übernimmt 50 Prozent der angefallenen Kursgebühren von Vorbereitungskursen (maximal 9500 Franken). Für

eine Auszahlung der Beiträge sind unter anderem folgende Bedingungen zu erfüllen:

- Der Kurs muss auf der Liste der vorbereitenden Kurse eingetragen sein (www.meldeliste.ch);
 - die Berufsprüfung muss abgelegt werden;
 - die Kursgebühren müssen von den Absolventen/Absolventinnen an den Kursanbieter bezahlt werden.
- Um den Wechsel in die neue Bildungslandschaft möglichst attraktiv zu gestalten, hat die EKAS beschlossen, erfolgreiche Absolventinnen und Absolventen der Berufsprüfung mit einem zusätzlichen Beitrag an die vorbereitenden Kurse zu unterstützen.

Die Entwicklung geht weiter

Der Verein höhere Berufsbildung ASGS plant ab 2019, regelmässig Prüfungen in Deutsch, Französisch und Italienisch anzubieten. Daneben werden Vorbereitungen im Hinblick auf eine höhere Fachprüfung getroffen, um auch die heutigen EKAS-Lehrgänge für Sicherheitsingenieure in die formale Berufsbildung zu überführen. Der Verein setzt sich dafür ein, dass die Durchlässigkeit zwischen den einzelnen Lehrgängen der Spezialisten der Arbeitssicherheit möglichst gross ist.

Die IALI: Eine Chance für die Arbeitsinspektion in der Schweiz

Sicherstellen, dass die Präventionsmassnahmen in den Unternehmen wirklich umgesetzt, die Gesundheit der Arbeitnehmenden an den 3,5 Millionen Arbeitsplätzen in der Schweiz geschützt und die Fragen und Anliegen der Wirtschaftsakteure und Sozialpartner berücksichtigt werden: Das sind die wichtigsten Aufgaben der Arbeitsinspektion. Der Austausch von Erfahrungen und zu guten Praktiken zwischen Inspektionen auf der ganzen Welt bietet viele Vorteile und Chancen, unser eigenes System noch weiter zu verbessern.

Der Wohlstand eines Staates und sein wirtschaftlicher Erfolg hängen auch von der Gesundheit der aktiven Bevölkerung ab. Eine sichere Arbeitsstelle, Arbeitsbedingungen, die der Gesundheit nicht schaden, eine effiziente Unfallprävention, Arbeitszeiten und eine Arbeitsorganisation, dank denen die Arbeit effizient erledigt werden kann und die das Recht auf Ruhezeiten und ein Privatleben ohne Einschränkungen garantieren, sowie der Schutz von Schwangeren und jungen Arbeitnehmenden. Das sind die Themen, die im 21. Jahrhundert untrennbar mit der Gesundheit der aktiven Bevölkerung verknüpft sind, das heisst mit jenen Menschen, die die Wertschöpfung eines Landes erwirtschaften. Deshalb haben Staaten in der ganzen Welt Gesetze erlassen, die diese Grundsätze schützen, und Systeme zur Überprüfung der dazu erforderlichen Massnahmen in den Unternehmen aufgebaut. Die dazu anfallenden Aufgaben übernehmen die Arbeitsinspektionen.

Gemäss dem von 145 Staaten ratifizierten Übereinkommen Nr. 81 der Internationalen Arbeitsorganisation (IAO) überwachen die Arbeitsinspektionen im Auftrag des Staates die Prävention an den Arbeitsplätzen. Sie überprüfen, ob die entsprechenden Massnahmen wirklich umgesetzt sind, beantworten Fragen von Arbeitgebern, bearbeiten Beschwerden von Arbeitnehmenden, treffen die Entscheide für die notwendigen Anpassungen, ohne jedoch die Grundsätze der Gleichbehandlung und der Verhältnismässigkeit zu verletzen. Ihre Aufgabe ist nicht immer einfach, weil sie noch oft als aufgezwungene Einschränkung angesehen werden, welche die Unternehmen daran hindert, zu tun und zu lassen, was sie wollen. In vielen Ländern jedoch sind bei den Arbeitsinspektionen hochqualifizierte Spezialisten tätig, die in Sachen

Prävention als Referenz gelten. Natürlich gibt es so viele Systeme wie Länder.

Die Internationale Vereinigung für Arbeitsinspektion

In diesem Kontext wurde 1972 in Genf die Internationale Vereinigung für Arbeitsinspektion (IALI: International Association of Labour Inspection) gegründet. Auf Initiative des ILO (International Labour Office) und einiger, insbesondere frankophoner, Länder und Arbeitsinspektionen setzte sich die Vereinigung folgende Ziele (Auszug aus den Statuten):

- Kontakte zwischen den verschiedenen Institutionen und verantwortlichen Personen in der Arbeitsinspektion oder denen, die direkt an dieser Funktion teilnehmen, zu fördern;
- den Austausch von Information und Erfahrung hinsichtlich der grundlegenden, von den Arbeitsschutzbehörden unternommenen Aufgaben, und insbesondere der administrativen, gerichtlichen und technischen Ausübungen zu gestatten, die sich auf diese Funktion beziehen;
- die Probleme zu untersuchen, die von der Organisation und der Arbeit der Arbeitsschutzbehörden aufgeworfen werden, besonders betreffs ihrer Methoden und Wege der Inspektion, ihrer Selbständigkeit der Entscheidung bei der Durchführung ihrer Arbeit, und ihres Einsatzes von technischen Beratern;
- nützliche Information und Dokumentation zu verbreiten, sei es durch gelegentliche Veröffentlichungen oder sonstwie;
- internationale Zusammenkünfte zu veranstalten.

Die IALI vertritt die Interessen ihrer Mitglieder, das heisst der Arbeitsinspektionen, auch in zahlreichen Organisa-



Jean Parrat
Arbeitshygieniker
SGAH und Sicherheits-
ingenieur, Kassier
und Vizepräsident
der IALI,
Service de l'écono-
mie et de l'emploi,
Delémont/JU



Der Vorstand der IALI am Tag der Wahl, d. h. am 8. September 2017 in Singapur (von links nach rechts) : José Maria Torres Cia (Spanien), Bernhard Raebel (Deutschland), Denise Derdek (Frankreich), Jean Parrat (Kassier, Schweiz), Kevin Myers (Präsident, Grossbritannien), Siong Hin Ho (Generalsekretär, Singapur), Locary Hlabanu (ARLAC, Simbabwe), Ivan Shklovets (Russland), Zongzhi Wu (Volksrepublik China).

tionen und bei nationalen und internationalen Konferenzen. Dazu besteht eine Vereinbarung zur Zusammenarbeit mit der ICOH (International Commission on Occupational Health) und dem ILO. Die IALI ist regelmässig eingeladen, die Arbeitsinspektionen an internationalen Konferenzen, in Arbeitsgruppen sowie an nationalen und regionalen Kongressen auf der ganzen Welt zu vertreten. Sie pflegt auch den Kontakt zum europäischen SLIC (Senior Labour Inspectors Committee).

Die Chancen packen

Die Vereinigung ist schnell gewachsen, heute zählt sie über 100 Mitglieder aus der ganzen Welt. Wie in den Statuten vorgesehen, sind auch mehrere Organisationen Mitglied der IALI, die die Interessen der Arbeitsinspektoren vertreten. Ein Kongress und die Generalversammlung finden alle drei Jahre statt (letztmals im September 2017 in Singapur). Üblicherweise werden dieser Kongress und die Generalversammlung in Genf durchgeführt, gleichzeitig mit der International Labour Conference (nächste Konferenz Juni 2020).

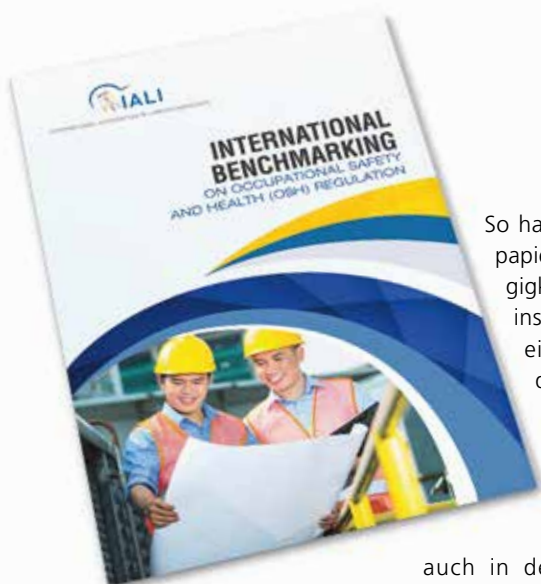
Die Mitgliedschaft bei der IALI bringt zahlreiche Vorteile:

- Sie bietet eine Plattform für den Erfahrungsaustausch, wodurch die Inspektionen von den guten Praktiken anderer Länder lernen können.
- Sie ermöglicht es, den Austausch auf regionaler Ebene zu organisieren und zu pflegen. Die IALI unterstützt (mit Teilfinanzierungen, der Entsendung von Experten usw.) die Bildung von Regionalgruppen in Ländern, die ein vergleichbares wirtschaftliches, gesellschaftliches und politisches Umfeld haben, und deren Arbeitsinspektionen es folglich mit ähnlichen Themen zu tun haben. In den Gruppen werden

gemeinsame Lösungen erarbeitet, welche die Handlungsmöglichkeiten und Bedürfnisse jedes Landes berücksichtigen. So können Synergien entstehen, dank denen sich regionale Probleme regional lösen lassen. Ein Beispiel: Arbeitsmigranten und ihre Arbeitsbedingungen. Mit diesem Thema sind weltweit viele Regionen konfrontiert. Auch die informelle oder Schwarzarbeit sowie die Ausbildung und die nötigen Ressourcen für die Arbeitsinspektion sind wiederkehrende Themen.

- Sie ermöglicht eine Einigung über die Umsetzung der Grundsätze des Übereinkommens Nr. 81, das die Organisation und Rolle der Arbeitsinspektionen in den unterzeichnenden Ländern regelt. Dazu hat die IALI verschiedene Tools für ihre Mitglieder entwickelt, die sie in ihrem System für die Arbeitsinspektion kohärent, wirksam und professionell einsetzen können.
- Den Mitgliedstaaten und ihren Arbeitsinspektionen können in verschiedenen Bereichen Experten zur Seite gestellt werden, die sie in spezifischen Fragen unterstützen. So verfügt die IALI beispielsweise über technische Experten (Technical advisors) für so unterschiedliche Bereiche wie die Organisation und Arbeitsweise einer Arbeitsinspektion oder auch die Problematik Asbest. Die Bereitstellung von IT-Lösungen ist in vielen Ländern derzeit ein drängendes Thema. In der Schweiz sind beispielsweise die Erfahrungen anderer Länder in Sachen Selbstdeklaration von Unternehmen von Interesse.

Die meistgenutzten Tools der IALI sind für wichtige Themen in Zusammenhang mit den Aufgaben der Arbeitsinspektionen und ihrer Rolle als Vertreterinnen der Staaten konzipiert.



Das System IBOR, die neueste Publikation der IALI.

So hat die IALI ein Grundsatzpapier zu Integrität, Unabhängigkeit und Ethik der Arbeitsinspektionen verfasst. Es ist ein wichtiges Dokument, das die Prinzipien, das Vorgehen und die Mittel beschreibt, die auf nationaler Ebene angewendet werden müssen. In vielen Ländern, auch in der Schweiz, sind diese Grundsätze noch lange nicht umgesetzt.

Ein weiteres, vor fünf Jahren verfasstes Dokument beschäftigt sich mit der Evaluation der Tätigkeit der Arbeitsinspektion. Dieses Thema ist sehr aktuell, auch in der Schweiz, wo die Frage der Effizienzkennzahlen von Durchführungsorganen immer wieder diskutiert wird. Die Erfahrungen der IALI und anderer Länder in diesem Bereich können mithilfe von IALI-Spezialisten für das eigene Land adaptiert werden. So sind beispielsweise Modelle verschiedener Mitgliedstaaten der IALI im Dokument der Vereinigung beschrieben.

IBOR (International Benchmarking on Occupational Safety and Health Regulation): Entwicklungstool für Arbeitsinspektionen

Arbeitsinspektionen werden oft zu ihren Leistungen befragt (oder wollen sie selbst beurteilen): Verfügen sie über die nötigen Rahmenbedingungen, um erfolgreich arbeiten zu können? Genügt ihre Struktur, sind ihre Strategie und Mittel geeignet, um einen hohen Standard in den Bereichen Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz zu gewährleisten? Die IALI hat dafür eine Benchmark entwickelt und sie mit einem systematischen Prozess für die Evaluation der effektiven Leistung in einem bestimmten Land kombiniert. Die Grundsätze sind im IALI-Dokument «Common principles for Labour Inspection» beschrieben und werden vom Ethikkodex ergänzt. An der letzten GV der IALI wurde eine Evaluationsmethode für die Arbeitsinspektionen verabschiedet, die es ermöglicht, die eigene Organisation daraufhin zu überprüfen, ob ihre Struktur und Arbeit den festgelegten Grundsätzen entspricht. So ist das Benchmarksystem IBOR entstanden. Es beinhaltet ein unabhängiges Evaluations-tool, dessen Ziel es ist:

- die Länder bei der systematischen und professionellen Weiterentwicklung ihrer Arbeitsinspektionen zu unterstützen;
- den Arbeitsinspektionen eine Plattform zu bieten, um ihre Fortschritte zu überprüfen;
- ein weltweites Netz für die Zusammenarbeit in den Bereichen Gesundheit und Arbeitssicherheit zu schaffen.

Ein Benchmarksystem kann helfen, die Arbeitsinspektion weiterzuentwickeln.

Die IALI hat rund ein Dutzend unabhängige Prüfer ausgebildet (darunter auch den Autor dieses Artikels), die je nach Anfragen und Bedürfnissen der Länder und Mitgliederorganisationen die gewünschte Evaluation direkt vor Ort durchführen können.

Vorteile für die Schweiz

Die Schweiz ist seit 1972 im Vorstand der IALI vertreten: Nach André Degoumois und Michel Gisler, beide vom OCIRT Genf, ist Jean Parrat seit 2014 Vizepräsident und Kassier der Vereinigung. Insbesondere über die Schweizer Vertreter im Vorstand werden enge Beziehungen zu

den französisch- und spanischsprachigen Mitgliedern gepflegt. Der Einfluss der Schweiz in der IALI ist auch bedeutend, weil drei Schweizer Organisationen (SECO, IVA und OCIRT) Mitglied der Vereinigung sind. Zudem bieten die seit Jahren innerhalb der Vereinigung gepflegten Kontakte die Chance, unser eigenes System der Arbeitsinspektion anhand der Erfah-

rungen aus anderen Ländern weiterzuentwickeln. Dies gilt zum Beispiel für die Selbstdeklaration der Unternehmen: Unsere Kollegen von der Russischen Föderation haben dafür ein System entwickelt, das im Rahmen der Anwendung der ASA interessante Resultate liefern könnte. Nun ist es an uns, die Erfahrungen aus Russland zu analysieren und sie für unser System der Arbeitsinspektion anzupassen.

Zu bemerken ist auch, dass die Schweiz als Land, das nicht zur EU gehört, stark von ihrer Mitgliedschaft bei der IALI profitiert, indem sie zum Beispiel in ihren kantonalen und eidgenössischen Arbeitsinspektionen sowie bei der Suva die von der IALI in ihrem Ethikkodex festgelegten Grundsätze anwendet. Als Mitgliedstaat hat sie auch das Recht, ihre Arbeitsinspektionen mit dem IBOR-System evaluieren zu lassen (siehe oben), um sie zu stärken und/oder zu überprüfen. Angesichts des «Kantönleichts» auch in der Arbeitsinspektion wäre dies eine Herausforderung, die zweifellos interessante Resultate und Ansätze ergeben würde, um das System zu verbessern.

Oberstes Ziel der IALI ist es, die Bedürfnisse ihrer Mitglieder abzudecken. Deshalb stellt ihnen die Vereinigung Spezialisten zur Verfügung, die in allen Bereichen der Arbeitsinspektion auf Topniveau sind. Die partizipativen Ansätze von IBOR zur Evaluation und Überprüfung der Mittel, Strukturen und Prozesse der Arbeitsinspektionen ermöglichen es jedem Mitglied der Vereinigung, eine solide und international abgestützte Grundlage zu schaffen und darauf aufbauend das eigene System für die Arbeitsinspektion laufend zu verbessern. Packen wir diese Chance!

Webseite IALI: <http://www.iali-aiit.org/>



Landwirte vor Gesundheitsschäden durch Pflanzenschutzmittel schützen

Werden Pflanzenschutzmittel nicht korrekt verwendet, kann dies die Gesundheit gefährden. Um mögliche Schäden zu verhindern, beurteilt das Staatssekretariat für Wirtschaft SECO die Risiken für berufliche Verwender bereits vor der Marktzulassung. Insbesondere im Bereich Gesundheitsschutz in der Landwirtschaft besteht noch Handlungsbedarf.

Beim Ausbringen von Pflanzenschutzmitteln sind verschiedene Regeln und Vorschriften zu beachten.

Gesundheitsrisiken von Pflanzenschutzmitteln vor Zulassung beurteilen

Pflanzenschutzmittel (PSM) sind heute in der Landwirtschaft ein wichtiger Produktionsfaktor, um Qualität und Ertrag der agronomischen Erzeugnisse zu gewährleisten. Neben der gewünschten Schutzwirkung können PSM auch unerwünschte Nebenwirkungen auf Mensch und Umwelt haben. Die Risiken werden deshalb in einem Zulassungsverfahren geprüft und beurteilt. Das Ressort Chemikalien und Arbeit (Bereich «Arbeitsbedingungen») des SECO beurteilt dabei die Sicherheit beruflicher Verwender von PSM. Darunter fallen alle Berufe, bei denen regelmässig PSM eingesetzt werden, wie beispielsweise Landwirte, Gärtner und Hauswarte. Ziel dieses Verfahrens ist es, gefährliche PSM möglichst erst gar nicht zuzulassen. Bei den zugelassenen Stoffen werden anhand der gesundheitsgefährden-

den Eigenschaften der Chemikalien und der Exposition der Verwender gegenüber dem PSM geeignete Schutzmassnahmen abgeleitet. Je nach Risiko muss bei der Verwendung des PSM die notwendige Schutzausrüstung getragen werden. Schutzausrüstungen beinhalten zum Beispiel: Schutzhandschuhe, Schutzanzug oder Schutzbrille.

Um PSM-Anwender dabei zu unterstützen, die vorgeschriebene Schutzausrüstung im Berufsalltag zu tragen, sind praxisnahe Informationsmittel erarbeitet worden. Das Ressort Chemikalien und Arbeit des SECO hat in Zusammenarbeit mit der Beratungsstelle für Unfallverhütung in der Landwirtschaft (BUL) vor rund zwei Jahren eine Broschüre und ein Poster zum sicheren Arbeiten mit PSM veröffentlicht. Diese können bei Schulungen – beispielsweise im Rahmen der Branchenlösung «agriTOP» – verwendet werden. Die Broschüre und das Poster sind dank kurzer Texte und ansprechender Illustrationen so

aufbereitet, dass sie auch Laien die nötigen Grundkenntnisse zum Thema Anwenderschutz vermitteln.

Die theoretische Risikobeurteilung des SECO bildet die Basis, um den Schutz der Gesundheit der Landwirte sicherzustellen. Klar ist: Gesundheitsschäden können nur verhindert werden, wenn die richtige Schutzausrüstung auch getragen wird. Allerdings fehlen heute genaue Daten, wie es im Berufsalltag wirklich aussieht. So weiss man heute nicht, ob der Einsatz von PSM in der Landwirtschaft in der Schweiz zu Erkrankungen von Landwirten führt. Genügen die ermittelten Schutzmassnahmen, um langfristig Erkrankungen bei den Landwirten zu vermeiden oder braucht es weitere risikomindernde Massnahmen? Ohne aussagekräftige Gesundheitsdaten, Kenntnis der verwendeten Produkte, Applikationsformen und der betroffenen Schutzmassnahmen lässt sich nicht überprüfen, ob die in der Risikobewertung gemachten Annahmen kor-



Olivier Sanvido
Dr. sc. ETH, MAS
Toxikologie ERT,
stellvertretender
Ressortleiter,
SECO, Bern



Die Risiken im Umgang mit Pflanzenschutzmitteln werden in einem Zulassungsverfahren geprüft und beurteilt.

rekt sind. Erst wenn dieses Wissen vorhanden ist, können gezieltere Präventionskampagnen zum sicheren Umgang mit PSM umgesetzt oder Verbote für besonders gefährliche Mittel erlassen werden.

In der Schweiz fehlen Gesundheitsdaten

Bis anhin sind wenig Daten über Erkrankungen von Landwirten durch die Verwendung von PSM in der Schweiz bekannt. Das Ressort Chemikalien und Arbeit des SECO hat vor zwei Jahren dem Institut für Arbeit und Gesundheit (IST) der Universität Lausanne den Auftrag erteilt, eine erste Bestandsaufnahme zu diesem Thema zu machen. Mittels einer Pilotstudie im Kanton Waadt evaluierten die Forschenden des IST, ob Ärztinnen und Ärzte und Spitäler neben den Gesundheitsdaten auch die berufliche Tätigkeit ihrer Patienten erheben. Zudem wurde ermittelt, ob man in bestehenden Datenbanken wie den Krebsregistern Rückschlüsse auf den Beruf der darin aufgeführten Patienten ziehen kann.

Die Analyse des IST zeigte rasch, dass der Kanton Waadt derzeit

weder über eine zentrale Datenbank über die Exposition der Arbeitnehmenden gegenüber PSM, noch über ein Register über die gesundheitlichen Auswirkungen von PSM verfügt. Allgemeinmediziner und Fachärzte erfassen den Beruf bei den Patienten nicht einheitlich und teilweise überhaupt nicht. Ausserdem gibt es keine systematische Überweisung von Patienten an einen Arbeitsmediziner, wenn ein Verdacht auf Symptome aufgrund berufsbedingter Exposition besteht. Die in Krebsregistern erfassten Variablen lassen ebenfalls wenig Rückschlüsse auf den Beruf der Patienten zu.

Die Resultate der IST-Pilotstudie wurden im Juni 2017 einem breiteren Publikum verschiedener Fachgebiete vorgestellt. Die Diskussionen am Workshop führten zum Konsens, dass zuerst bestehende Datenbanken genutzt und ergänzt werden sollten, bevor neue nationale Datenregister geschaffen werden.

Zusammenhang zwischen Gesundheitsschäden und PSM im Ausland bestätigt

Die Pilotstudie des IST hat gezeigt, dass in der Schweiz wenig zu den

aus der landwirtschaftlichen Tätigkeit resultierenden gesundheitlichen Auswirkungen bekannt ist und diese Daten auch nicht systematisch erfasst werden. Daher haben die Forschenden des IST eine ausführliche Literaturstudie durchgeführt, in der alle aktuell in der Literatur vorhandenen epidemiologischen Daten über die gesundheitlichen Auswirkungen der beruflichen Anwendung von PSM in der Landwirtschaft zusammengefasst wurden. Weltweit gibt es Tausende von Studien über die berufliche Exposition gegenüber PSM und die daraus resultierenden gesundheitlichen Auswirkungen. Die Ergebnisse dieser Studien zeigen insgesamt, dass es einen klaren Zusammenhang zwischen der berufsbedingten Anwendung von PSM in der Landwirtschaft und Gesundheitsschäden bei den Anwendern gibt.

So kommen bei Landwirten spezifische Krankheiten vor, die deutlich mit der Anwendung von PSM zusammenhängen. In der Literatur finden sich Trends für zwei Arten von Krankheiten: Krebserkrankungen und Schäden des Nervengewebes. Für mehrere derzeit in der Schweiz zugelassene Wirkstoffe wurde ein Zusammenhang mit chronischen



Beim Anmischen der Spritzbrühe besteht das grösste Risiko. Hier ist der korrekte Schutz besonders wichtig.

Erkrankungen wie Leukämien (Blutkrebs), Lymphdrüsenkrebs oder der Parkinson-Krankheit beschrieben.

Gesundheitsdaten systematisch erfassen – eine grosse Herausforderung

Die Erkenntnisse aus internationalen Studien liefern eine Wissensgrundlage, die für zukünftige Untersuchungen in der Schweiz genutzt werden können. Auch wenn die Daten aus ausländischen Studien wahrscheinlich nicht direkt auf die Schweiz übertragbar sind, so dürften ähnliche Trends auch in der Schweiz vorkommen. Da Allgemeinmediziner und Fachärzte die berufliche Tätigkeit der Patienten kaum oder nicht erfassen, lassen sich diese Erkrankungen heute jedoch nicht direkt auf die jahrelange unsachgemässe Verwendung von PSM zurückführen.

Die Ergebnisse der IST Studie deuten darauf hin, dass gewisse Gesundheitseffekte in der Landwirtschaft im Vergleich zu anderen Berufsgruppen häufiger vorkommen. Die Landwirtschaft zählt in allen Industrieländern generell zu einem der gefährlichsten Berufe. Die Prävention hat sich in der Vergangenheit stark auf die Verhin-

derung von Berufsunfällen konzentriert, da diese unmittelbare Folgen haben. Die Ergebnisse der IST Studie zeigen nun, dass auch der Gesundheitsschutz in der Landwirtschaft eine wichtige Rolle spielt. Gerade wenn es darum geht, spezifisch auf die Verwendung von PSM zurückzuführende Krankheiten zu verhindern. Primär geht es wie bei allen Präventionskampagnen um ähnliche Fragen:

- Wie erreichen wir, dass schädliche PSM möglichst gar nicht mehr eingesetzt oder zugelassen werden?
- Wie erreichen wir am Einfachsten, dass sich die Anwenderinnen und Anwender ausreichend vor schädlichen Einwirkungen zugelassener PSM schützen, um langfristig Gesundheitsschäden zu vermeiden?

Das SECO wird sich zusammen mit der BUL/agriss weiter gezielt für den Gesundheitsschutz der Landwirte einsetzen. Im Aktionsplan des Bundes zur Risikoreduktion und nachhaltigen Anwendung von PSM sind mehrere Projekte zu diesem Thema geplant. Dabei wird auch geprüft werden, wie Gesundheitsdaten möglichst effizient erhoben werden können.

Glossar

- **Pflanzenschutzmittel** werden zum Schutz der Pflanzen gegen Schadorganismen eingesetzt. Sie werden in und ausserhalb der Landwirtschaft verwendet.
- Die **berufliche Exposition** stellt die Summe aller Umgebungseinflüsse dar, die auf einen Arbeitnehmenden während seiner beruflichen Tätigkeit einwirken.
- **agriTOP** ist die Branchenlösung des Schweizer Bauernverbandes SBV und der angeschlossenen Fachverbände zur Förderung der Arbeitssicherheit und der Gesundheit auf landwirtschaftlichen Betrieben.
- Die **Epidemiologie** ist ein Teilgebiet der Medizin, das die Verteilung von Krankheiten in einer Bevölkerung und die damit zusammenhängenden Variablen untersucht. Die Epidemiologie ermöglicht zum Beispiel Aussagen über die Häufigkeit bzw. Seltenheit einer Erkrankung in einer Population

Weiterführende Informationen

- SECO, Broschüre «Sicheres Arbeiten mit Pflanzenschutzmitteln», Bestellnummer 710.242.d
- SECO, Poster «Anwenderschutz – Sicheres Arbeiten mit Pflanzenschutzmitteln», Bestellnummer, 710.241.d
- Der Bericht zum Workshop ist unter folgendem Link verfügbar (der vollständige Bericht ist nur auf Französisch verfügbar):

www.seco.admin.ch/workshop-pflanzenschutzmitte

- Studie IST (nur auf Englisch verfügbar)

www.seco.admin.ch/studie-gesundheit-landwirte

Neue Informationsmittel der EKAS

BESTELLUNGEN

Alle Informations- und Präventionsmittel der EKAS sind kostenlos und können am einfachsten online bestellt werden:

www.ekas.ch > Dokumentation
> Bestellservice



Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz in der Fleischwirtschaft

In der Schweiz arbeiten rund 22 000 Personen in Schlachthöfen, Metzgereien, fleischverarbeitenden Betrieben und im Detailhandel mit Fleisch. Zwar sind die Unfälle in den letzten Jahren stark zurückgegangen, dennoch bestehen weiterhin erhebliche Risiken. Jedes Jahr ereignen sich in der Fleischwirtschaft mehr als 2000 Berufsunfälle. Am häufigsten sind Schnitt- und Stichverletzungen durch Messer und Schneidewerkzeuge. Die EKAS hat daher – in Zusammenarbeit mit Spezialisten des Schweizer Fleischfachverbands SFF, des Ausbildungszentrums ABZ Spiez, der Branchenlösung, der Durchführungsorgane sowie mit Arbeitgeber- und Arbeitnehmervertretungen – eine neue Broschüre erarbeitet. Sie informiert über Gefährdungen im Berufsalltag und listet geeignete Massnahmen auf. Ein nützliches Instrument für Arbeitgeber, Sicherheitsbeauftragte, Mitarbeitende, Ausbilder und gesetzliche Durchführungsorgane.

- «Unfall – kein Zufall!» Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz in Betrieben der Fleischwirtschaft
EKAS 6293.d



EKAS Jahresbericht 2017

Der Jahresbericht 2017 der EKAS ist erschienen. Er enthält Berichte über die Tätigkeiten der EKAS sowie der Durchführungsorgane (Kantonale Arbeitsinspektorate, SECO, Suva und Fachorganisationen). Der Jahresbericht kann auf der EKAS-Webseite als PDF-Datei heruntergeladen oder in gedruckter Form bestellt werden.

- www.ekas.ch > Die EKAS > EKAS Jahresberichte



Wegleitungen für die Erarbeitung und Genehmigung von überbetrieblichen ASA-Lösungen

Rund 100 überbetriebliche ASA-Lösungen wurden seit der Einführung der ASA-Richtlinie 1996 von der EKAS zertifiziert. Im Sinne einer kontinuierlichen Verbesserung und der Qualitätssicherung werden diese alle fünf Jahre von der EKAS rezertifiziert. Die EKAS hat nun frühere Wegleitungen erneuert, um die Arbeit der Trägerschaften von ASA-Lösungen zu erleichtern und die Rahmenbedingungen für das Genehmigungs- und Rezertifizierungsverfahren zu vereinheitlichen. Die Wegleitungen enthalten Angaben, nach welchen Kriterien überbetriebliche ASA-Lösungen beurteilt, genehmigt und rezertifiziert werden und welche Dokumente für die Eingabe erforderlich sind.

- «Wegleitung für die Erarbeitung und Genehmigung von Branchenlösungen»
EKAS 6508/1.d
- «Wegleitung für die Erarbeitung und Genehmigung von Modelllösungen»
EKAS 6508/7.d
- «Wegleitung für die Erarbeitung und Genehmigung von Betriebsgruppenlösungen»
EKAS 6508/10.d

Die Wegleitungen sind nur elektronisch verfügbar.

Neue Informationsmittel der Suva

BESTELLUNGEN

Suva, Kundendienst,
Postfach, 6002 Luzern
Telefon 041 419 58 51
kundendienst@suva.ch



Staub ist alles andere als harmlos

Staubige Luft am Arbeitsplatz ist nicht einfach nur lästig. Staub kann für die Menschen, die ihm ausgesetzt sind, zu einem ernsthaften gesundheitlichen Problem werden. Bestimmte Arten von Staub können Hautreizungen, Atemwegserkrankungen bis hin zu Lungenkrebs verursachen. Fein verteilte Partikel eines brennbaren Stoffes in der Luft können zudem zu Explosionen führen. Doch das muss nicht sein. In seinem neuen Film «Staub am Arbeitsplatz» zeigt Napo einige Situationen im Arbeitsalltag, die immer wieder «Staub aufwirbeln» und was dagegen getan werden kann. Die europäische Koproduktion führt vor Augen, wie wichtig die Kontrolle der Staubbelastung am Arbeitsplatz ist, um Gesundheitsschäden und Explosionen zu vermeiden.

- **Napo in: Staub am Arbeitsplatz.**
Sensibilisierungsfilm, 7 Min. 44 Sek.
www.suva.ch/napo-d

Wie sage ich es den Lernenden?

Worauf müssen Berufsbildner achten, um bei der Ausbildung ihrer Lernenden gute Präventionsarbeit zu leisten? Darin steckt eine echte Herausforderung. Denn Jugendliche ticken anders als Erwachsene. In einem Video-Interview vermittelt Lutz Jäncke, Professor für Neuropsychologie an der Universität Zürich, spannende und für den Alltag nützliche Einsichten dazu. Sie geben Hinweise, wie man auch in schwierigen Situationen vertrauensvolle Beziehungen aufbauen kann, welche die Präventionsarbeit stärken.

- **Das Gehirn von Jugendlichen ist eine Dauerbaustelle.**
Webseite mit Video-Interview
www.suva.ch/lehrzeit#action

Lebenswichtig: Eigene Regeln für Gebäudetechniker

Die Arbeit von Gebäudetechnikern ist vielfältig und anspruchsvoll. Auf den Baustellen haben es Elektriker, Sanitär- und Heizungsinstallateure, Spengler und andere Gebäudetechniker aber auch mit vielfältigen Gefahren zu tun. Pro Jahr verlieren bis zu 7 Gebäudetechniker ihr Leben bei der Arbeit. Deshalb hat die Suva nun mit Unterstützung von Branchenvertretern und Sozialpartnern ein eigenes Set von 10 lebenswichtigen Regeln für diese Branchen erarbeitet. Für diejenigen Situationen, in denen in der Praxis am meisten schwere Unfälle passieren, geben die Regeln vor, wie sicher zu arbeiten ist. Ein Schwerpunkt liegt bei den Absturzgefahren. Aber auch die Themen Elektrizität und Asbest werden behandelt. Instruieren Sie Ihre Mitarbeitenden in den lebenswichtigen Regeln und leisten Sie so einen Beitrag für sichere Baustellen in der Schweiz.

- **10 lebenswichtige Regeln für Gebäudetechniker.**
Instruktionsmappe, 20 Einlageblätter A4,
Publikations-Nr. 88832.d
Faltprospekt, 14 Seiten, 105×210 mm
Publikations-Nr. 84073.d



Arbeiten in der Nähe von Freileitungen? Achtung, Stromschlag!

Elektrische Freileitungen stellen für Arbeitseinsätze verschiedenster Geräte und Maschinen eine besondere Gefahr dar. Wer als Arbeitgeber Einsätze von Kranen, Baggern, Hubarbeitsbühnen oder anderen Baumaschinen plant, muss deshalb abklären, ob Freileitungen in der Nähe vorhanden sind. Trifft dies zu, so ist zusammen mit den Leitungsbetreibern festzulegen, welche Schutzmassnahmen zu treffen sind. Zu Stromschlägen, Erdschlüssen oder Lichtbogen darf es nicht kommen. Das Merkblatt ersetzt die frühere Suva-Richtlinie zum gleichen Thema (Publikations-Nr. 1863.d). Es richtet sich in erster Linie an Planer und Bauunternehmen und beschreibt alle Schutzmassnahmen und die Notfallplanung.

- **Achtung, Stromschlag! Einsatz von Arbeitsmitteln in der Nähe von Freileitungen.**
Merkblatt, 20 Seiten A4
Publikations-Nr. 66138.d



Die Gefahren im Griff bei Kälteanlagen und Wärmepumpen

Wer Kühlräume, Klimaanlage oder Wärmepumpen sicher betreiben will, muss wissen, dass insbesondere vom verwendeten Kühlmittel einige Gefahren ausgehen. Menschen können sich unter Umständen damit vergiften oder daran ersticken. Auch drohen Brände, Explosionen oder Kälteverbrennungen. Das neue Merkblatt zeigt konkret auf, welche Schutzmassnahmen es für den sicheren Betrieb von Kälteanlagen und Wärmepumpen braucht: von den baulichen Gegebenheiten am Aufstellungsort, über die Sicherheitseinrichtungen an der Anlage bis zu den notwendigen Lüftungsmassnahmen und den Besonderheiten für die Notfallplanung.

- **Kälteanlagen und Wärmepumpen sicher betreiben.**
Merkblatt, 12 Seiten A4, nur als PDF,
www.suva.ch/66139.d



Sicher mit Arzneimitteln umgehen

Der Umgang mit Arzneimitteln ist für Mitarbeitende des Gesundheitswesens mit spezifischen Gefahren verbunden. Medikamente können zum Beispiel reizen oder sensibilisierend wirken. Besondere Sorgfalt ist im Umgang mit Arzneimitteln mit so genannten CMR-Eigenschaften geboten. Diese können krebserzeugend, erbgutschädigend oder fortpflanzungsgefährdend sein. Anwendung finden sie in der Tumorthherapie, als Immunsuppressiva, bei rheumatischen Krankheiten oder Autoimmunkrankheiten. Die vollständige überarbeitete Publikation zeigt auf, worauf bei der Gefahrenermittlung zu achten ist, wie die Mitarbeitenden zu informieren und welche besonderen Schutzmassnahmen für den Umgang mit CRM-Arzneimitteln zu treffen sind.

- **Sicherer Umgang mit Arzneimitteln im Gesundheitswesen.**
Broschüre, 16 Seiten A4, nur als PDF,
www.suva.ch/2869-18.d

**DOWNLOAD
ODER ONLINE-
BESTELLUNG:**
www.suva.ch



Umgang mit Lasten: Geld sparen und Mitarbeitende schonen

Wer die Gesundheit seiner Mitarbeitenden beim Transport von Lasten schont, bürdet damit seinem Betrieb keine unhaltbaren Aufwände auf. Im Gegenteil: Ein cleverer Umgang mit Lasten kommt vorab dem Geschäft zugute. Den Gesundheitsschutz gibt es quasi als Nebenprodukt gratis mit dazu. Eine neue Webseite unterstreicht diese Botschaft mit Beispielen aus verschiedenen Branchen. Planen Sie deshalb die Materialflüsse sorgfältig und beschaffen Sie geeignete ergonomische Hilfsmittel, um Ihren Mitarbeitenden die Arbeit zu erleichtern. Die Vielfalt des heutigen Angebots an technischen Hilfsmitteln ist gross. Die Kosten von Absenzen und Stellenwechseln als Folge körperlicher Überlastung sind enorm. Zum Thema ist ausserdem auch eine neue Checkliste erschienen.

- **Clever mit Lasten umgehen: Ergonomische Hilfsmittel und Planung lohnen sich.**
Webseite, www.suva.ch/lasten
- **Umgang mit Lasten.**
Checkliste, 4 Seiten A4,
Publikations-Nr. 67199.d



Gehörschutzmittel anwenden – aber richtig!

Gehörschutzmittel schützen vor Gehörschäden. Wenn Menschen an lärmbelastenden Arbeitsplätzen einen Gehörschutz tragen, besteht für sie also kein Grund zur Sorge, möchte man meinen. Allzu oft wird der Gehörschutz aber nicht richtig verwendet und der Schutz wird so zur Illusion. Instruieren Sie deshalb Ihre Mitarbeitenden in der richtigen Anwendung der Gehörschutzmittel. Hier helfen vier neue Instruktionsvideos für Schaumstoff- und Kunststoffpfropfen, Gehörschutzkapseln und Gehörschutz-Otoplastiken. Sie zeigen anschaulich, wie der Gehörschutz richtig eingesetzt und gewartet wird. Eine direkte Erfolgskontrolle nach der Gehörschutz-Instruktion ermöglicht der neue, kostenlose Gehörschutz-Check. Mit ihm können Sie in Ihrem Betrieb direkt überprüfen, ob Ihre Mitarbeitenden ausreichend gegen den Lärm am Arbeitsplatz geschützt sind.

- **Instruktionsvideos Gehörschutz.**
www.suva.ch/gehoer
- **Gehörschutz-Check.**
Informationen und Bestellung:
www.suva.ch/info-gsc-d



Alles zum Schutz vor UV-Strahlung bei Arbeiten im Freien

Wer erinnert sich im Herbst nicht gerne zurück an heisse wolkenlose Sommertage? Doch das schöne Wetter hat auch seine Schattenseiten, besonders für Menschen, die im Freien arbeiten. Die UV-Strahlung der Sonne verursacht pro Jahr 1000 Fälle von Hautkrebs-Erkrankungen bei der Arbeit. Die neue Webseite der Suva zu diesem Thema informiert über das Problem und die Schutzmassnahmen. Wer im Freien arbeitet, schützt sich mit Sonnencreme und geeigneten Kleidern, die die Haut bedecken, und im Hochsommer mit einer Kopfbedeckung mit Nackenschutz und Stirnblende.

- **Schützen Sie sich vor UV-Strahlung.**
www.suva.ch/sonne



Im Betrieb aufhängen!

- **Lifestyle-Schuhe beim Hallensport sind gefährlich: Tragen Sie passende Sportschuhe.**
Kleinplakat A4, Publikations-Nr. 55380.d
- **Mehr Schutz vor Verletzungen: mit unseren Fit-Programmen.**
Kleinplakat A4, Publikations-Nr. 55379.d
- **Liebe Autofahrer, verliert die Velos nie aus den Augen.**
Kleinplakat A4, Publikations-Nr. 55378.d
- **Liebe Velofahrer, verliert die Autos nie aus den Augen.**
Kleinplakat A4, Publikations-Nr. 55377.d

TIPP:

Bleiben Sie auf dem Laufenden

Die Informationen und Publikationen zu Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz auf suva.ch werden laufend aktualisiert und überarbeitet. Veralterte Publikationen werden aufgehoben und aus dem Angebot entfernt. Eine monatlich aktualisierte Liste der neuen, überarbeiteten und aufgehobenen Informationsmittel hält Sie auf dem Laufenden über alle diese Änderungen. Sie finden Sie unter:

www.suva.ch/publikationen

KURZ NOTIERT

Neu auf suva.ch



Arbeiten auf Dächern.

www.suva.ch/dach

Arbeitsmedizin.

www.suva.ch/arbeitsmedizin

Arbeitssicherheit bei Tiertransportaufbauten.

Factsheet, 2 Seiten A4, nur als PDF, www.suva.ch/33092.d

Überarbeitete Publikationen

So arbeiten Sie sicher an der Kehlmaschine.

Broschüre, 28 Seiten A4, Publikations-Nr. 44028.d

Gehörgefährdender Lärm am Arbeitsplatz.

Informationsschrift, 92 Seiten A4, nur als PDF, www.suva.ch/44057.d

Arbeitssicherheit für Kaminfeger.

Broschüre, 12 Seiten A4, Publikations-Nr. 44092.d

Quarzstaub in Kies- und Schotterwerken.

Checkliste, 4 Seiten A4, Publikations-Nr. 67186.d

Factsheet, 2 Seiten A4, nur als PDF, www.suva.ch/33058.d

Druckluft.

Checkliste, 4 Seiten A4, Publikations-Nr. 67054.d

Reinigung und Unterhalt von Gebäuden.

Checkliste, 4 Seiten A4, Publikations-Nr. 67045.d

Umgang mit Lösemitteln

Checkliste, 4 Seiten A4, Publikations-Nr. 67013.d

Neue Informationsmittel des SECO

BESTELLUNGEN

Download PDF:
www.seco.admin.ch >
Titel der Publikation eingeben

Bestellungen:
www.bundespublikationen.admin.ch >
Bestellnummer eingeben



Broschüre «Arbeiten in der Nacht und in Schicht – Informationen und Tipps»

Schicht- und Nachtarbeit können Körper, psychische Gesundheit und das soziale Umfeld belasten. In der neu gestalteten und aktualisierten Broschüre finden Betroffene Informationen über die medizinischen und gesetzlichen Hintergründe sowie wertvolle Tipps, wie sich negative Auswirkungen der Schicht- und Nachtarbeit auf die Gesundheit vermindern lassen.

- **Broschüre «Arbeiten in der Nacht und in Schicht – Informationen und Tipps»**
BBL Bestellnummer: 710.078.d,
Download: www.seco.admin.ch/schichtarbeit-nachtarbeit



Drei Informationsblätter zur 24-Stunden-Betreuung

Gestützt auf einen Bundesratsauftrag wurden Informationsblätter erstellt, um Betroffene in der 24-Stunden-Betreuung über ihre Rechte und Pflichten zu informieren. Es gibt drei solche Informationsblätter: eines für Personen und deren Angehörige, die eine Betreuung suchen, eines für Arbeitnehmende, die als Betreuungspersonen arbeiten, und eines für Personalverleih- und ermittlungsunternehmen. Die Informationsblätter informieren über die geltenden Vorschriften zum Vermittlungsprozess, zum Arbeitsverleih und über die in der Schweiz geltenden Arbeitsbedingungen. Alle Informationsblätter verweisen zudem auf den Modell-Normalarbeitsvertrag (NAV) als Ergänzung zum kantonalen NAV für Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer im Haushaltsdienst.

- Download:
www.seco.admin.ch/24-stunden-betreuung



Mutterschutz im Betrieb – Leitfaden für Arbeitgeber

Jeder Arbeitgeber ist verpflichtet, in seinem Betrieb Schwangere und Stillende sowie deren Kinder vor Gefährdungen bei der Arbeit zu schützen. Eine Schwangere gilt grundsätzlich als arbeitsfähig, ausser sie ist krank oder das ungeborene Kind oder sie selbst ist durch die Arbeit gefährdet. Diese Broschüre soll den Arbeitgebern aufzeigen, wie sie den Mutterschutz im Betrieb gesetzeskonform umsetzen.

- **Broschüre «Mutterschutz im Betrieb – Leitfaden für Arbeitgeber»**
BBL Bestellnummer: Nr. 710.229.d,
Download: www.seco.admin.ch/mutterschutz-leitfaden-arbeitgeber

Menschen, Zahlen und Fakten

Personelles

Kommission



Heinz Roth hat per Ende Mai 2018 den Schweizerischen Versicherungsverband SVV verlassen und ist auf den gleichen Zeitpunkt als Mitglied der EKAS zurückgetreten. Er wurde vom Bundesrat als Vertreter der Privatversicherer am 1. Januar 2008 als Mitglied der EKAS gewählt

und hat in seiner mehr als zehnjährigen Amtszeit als Mitglied des Finanz- und Budgetausschusses sowie in diversen Arbeitsgruppen, beispielsweise zur Finanzierung der berufsassoziierten Gesundheitsstörungen BAGS und zur Aktualisierung der Leistungsverträge, wertvolle Beiträge geleistet und seinen breiten Erfahrungshorizont eingebracht. Er hat es verstanden, zwischen den verschiedenen Interessengruppen eine Vermittlerrolle einzunehmen und einvernehmliche Lösungen anzustreben. Mit innovativen Ideen und Ansätzen setzte er nicht nur im Rahmen des SVV neue Massstäbe in der Präventionsarbeit, etwa mit Kampagnen wie «Ausschalten – Auftanken» oder «Slow down – Take it easy». Auch im Rahmen der von der EKAS geführten Aktion «Prävention im Büro» setzte er sich für die Schaffung neuer, interaktiver Online-Tools ein. Die EKAS-Box, die EKAS-Checkbox verbunden mit zwei Smartphone-Apps und die EKAS-Lernmodule haben sich dank seiner Unterstützung zu wichtigen Präventionsinstrumenten entwickelt, die dem heutigen Medienverhalten gerecht werden.

Heinz Roth ist es gelungen, ein interdisziplinäres Netzwerk im Bereich der Prävention aufzubauen. Sein Engagement als Mitglied der EKAS, als Leiter der Unfallversicherung und Unfallprävention beim SVV, im Stiftungsrat der Beratungsstelle für Unfallverhütung bfu, im Expertenrat des Schweizerischen Fonds für Verkehrssicherheit und im Stiftungsrat der Gesundheitsförderung Schweiz zeugen von seinem Bestreben, Prävention ganzheitlich anzugehen. Die EKAS dankt ihm für seinen langjährigen Einsatz und seine hervorragende Projektarbeit im Dienste der Arbeitssicherheit und des Gesundheitsschutzes. Für seine berufliche und private Zukunft wünscht ihm die EKAS nur das Beste und viel Erfolg.



Ann-Karin Wicki war Leiterin des Ressorts Kranken- und Unfallversicherung und Mitglied der Geschäftsleitung des Schweizerischen Versicherungsverbands SVV. Sie wurde von der EKAS am 15. Dezember 2016, in ihrer Funktion als Vertreterin des SVV, als Ersatz-

mitglied der EKAS gewählt. Da sie auf Ende März 2018 den SVV verlassen hat, um eine neue Funktion bei der Krankenversicherung Swica zu übernehmen, hat sie ihre Tätigkeit bei der EKAS auf den 31. März 2018 beendet. Die EKAS dankt Ann-Karin Wicki für Ihre Bereitschaft, in der Kommission mitzuwirken und wünscht ihr für ihre neuen Aufgaben alles Gute.



Die EKAS hat anlässlich ihrer Sitzung vom 15. März 2018 **Marc Arial**, Leiter des Ressorts Grundlagen Arbeit und Gesundheit im Leistungsbereich Arbeitsbedingungen des SECO, als Ersatzmitglied gewählt.



Die EKAS hat anlässlich ihrer Sitzung vom 5. Juli 2018 **Dominik Gresch**, Leiter Bereich Kranken- und Unfallversicherung, Schweizerischer Versicherungsverband SVV, als Ersatzmitglied gewählt.

Wir gratulieren den neuen Ersatzmitgliedern zur Wahl in die EKAS und wünschen viel Erfolg im neuen Amt.

EKAS-Geschäftsstelle



Erich Janutin, stellvertretender Geschäftsführer der EKAS, hat per Ende Juni 2018 seinen verdienten Ruhestand angetreten. Erich Janutin hat sich seit langem mit rechtlichen und anderen Fragen der Arbeitssicherheit und des Gesundheitsschutzes befasst. Davon zeugt schon seine Dissertation «Gesundheit

im Arbeitsrecht» bei Prof. Dr. Manfred Reh binder an der Uni Zürich (1991). Danach war er als Leiter des Arbeitsinspektorats/Arbeitnehmer- und Verbraucherschutz im Amt für Wirtschaft und Arbeit des Kantons Zürich tätig (1994–2000) und war schon damals als Ersatzmitglied in der EKAS. Am 1. April 2007 stiess er als stellvertretender Geschäftsführer zur EKAS-Geschäftsstelle.

Erich Janutin leitete in seiner mehr als 11-jährigen Laufbahn bei der EKAS-Geschäftsstelle diverse Gremien: die EKAS-Prüfungskommission, die Prüfungskommission des Vereins höhere Berufsbildung ASGS sowie Projekt- und

Sachgeschäfte

Arbeitsgruppen, zum Beispiel «Leistungsverträge mit den Durchführungsorganen», «Prävention im Personalverleih» und «Neue EKAS-Präventionsmittel». Er wirkte aktiv in verschiedenen Gremien der EKAS mit: in den Fachkommissionen 19 «Richtlinien», 22 «ASA», 23 «Bildungsfragen» wie auch im Budget- und im Vergütungsausschuss Kantone/SECO. Auch am Aufbau der eidg. Berufsprüfung Spezialist ASGS war er massgeblich beteiligt. Erich Janutin hat mit der Erarbeitung von EKAS-Richtlinien und Publikationen (z. B. EKAS-Leitfaden für das Durchführungsverfahren in der Arbeitssicherheit und EKAS-Wegleitung durch die Arbeitssicherheit) sowie mit der Publikation zahlreicher Artikel, als Referent und Moderator an Tagungen seine Fachkompetenz immer wieder erfolgreich unter Beweis gestellt.

Mit seinem fundierten Fachwissen als Jurist, seinen ausgezeichneten Kenntnissen des Arbeitnehmerschutzes sowie seiner ausgeprägten Fähigkeit, strukturiert und vernetzt zu denken, hat Erich Janutin die Entwicklung der EKAS massgeblich mitgestaltet und geprägt. Die EKAS ist ihm für sein grosses Engagement und für seinen unermüdlichen Einsatz zu grossem Dank verpflichtet. Für die Zukunft im dritten Lebensabschnitt wünscht ihm die EKAS alles Gute und viel Freude an neuen Projekten.



Am 1. April 2018 hat **Iris Mandanis** als juristische Mitarbeiterin ihre Arbeit in der EKAS-Geschäftsstelle als Nachfolgerin von Erich Janutin aufgenommen. Seit dem 1. September 2018 ist sie zudem stellvertretende Geschäftsführerin der EKAS. Sie studierte Rechtswissenschaft an der Universität Frei-

burg und erlangte ihr Anwaltspatent bei der Anwaltskammer Piräus in Griechenland. Seit dem Jahr 2011 war sie im Ressort Produktesicherheit des SECO tätig. Wir gratulieren ihr zur neuen Funktion und wünschen ihr viel Erfolg.

Die EKAS hat an ihren Sitzungen vom 15. März 2018 in Luzern und vom 5. Juli 2018 in Bad Bubendorf BL unter anderem:

- den Jahresbericht 2017 zuhanden des Bundesrats verabschiedet;
- den Bericht der Prüfungskommission und der Suva über die EKAS-Lehrgänge 2017 zuhanden des BAG zur Kenntnis genommen;
- den Tätigkeitsbericht 2017 über den Betrieb der EKAS-Vollzugsdatenbank zur Kenntnis genommen;
- das revidierte EKAS-Geschäftsreglement zuhanden des Eidgenössischen Departements des Inneren EDI verabschiedet;
- die Sonderrechnung 2017 der Suva über die Verwendung des Prämienzuschlags für die Verhütung von Berufsunfällen und Berufskrankheiten zuhanden des Bundesrates verabschiedet;
- gestützt auf den Antrag des Finanz- und Budgetausschusses, die Budgetrahmen 2019 und 2020 verabschiedet;
- die Rahmenbedingungen für die finanzielle Unterstützung von «Spezialistinnen und Spezialisten für Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz (ASGS) mit eidgenössischem Fachausweis» festgelegt;
- die neuen bzw. aktualisierten Wegleitungen für die Erarbeitung und Genehmigung von Branchen-, Modell- und Betriebsgruppenlösungen (EKAS 6508/1, 6508/7 und 6508/10) genehmigt;
- die Übersicht über die Erfassung und Koordination von geplanten und laufenden Präventionsaktivitäten (EKP) zur Kenntnis genommen und die erforderlichen Koordinationsmassnahmen in die Wege geleitet;
- die Programme der Schweizerischen Tagung für Arbeitssicherheit STAS vom 24. Oktober 2018 in Bern sowie der Arbeits- und der Trägerschaftstagungen vom 7. und 8. November 2018 in Biel verabschiedet.



Schadet
Flüssiges
dem
Portemonnaie?

Sich informieren dauert nur eine Tasse lang.

Erfahren Sie in wenigen Minuten mehr über Sicherheit und Gesundheit im Büro. Zum Beispiel über Rutschgefahren und deren finanzielle Folgen. prävention-im-büro.ch



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Eidgenössische Koordinationskommission
für Arbeitssicherheit EKAS