

EKAS

MITTEILUNGSBLATT

Nr. 90 | April 2020



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Eidgenössische Koordinationskommission
für Arbeitssicherheit EKAS



**Massnahmenplanung
und -realisierung**



Dr. Carmen Spycher
Geschäftsführerin
EKAS, Luzern

Massnahmen umsetzen – Gefährdungen reduzieren

Massnahmen neutralisieren Gefährdungen. Diese einfache Formel zeigt, welchen Stellenwert Massnahmen in der Arbeitssicherheit haben. Denn der Umgang mit Gefährdungen ist nichts anderes als die Kernaufgabe der Arbeitssicherheit.

So simpel wie die obige Formel ist die Umsetzung von Massnahmen aber oftmals nicht. Massnahmen müssen nämlich stets auf die jeweils ermittelten Gefährdungen zugeschnitten sein. Es ist darum wichtig, Schnellschüsse bei ihrer Planung zu verhindern. Eine sorgfältige und systematische Planung sorgt dafür, dass Arbeitsplätze langfristig sicher sind. Eine Schlüsselrolle kommt dabei dem STOP-Prinzip zu. Dieses einprägsame Kürzel erinnert immer wieder daran, dass Gefährdungen von Grund auf zu beurteilen sind. Nicht die naheliegendste Massnahme verhindert nachhaltig Berufsunfälle, sondern die wirkungsvollste.

Ausgehend vom STOP-Prinzip soll dieses Heft Ihnen einen Überblick über das Thema Massnahmenplanung und -realisierung bieten. Erfahren Sie, welche Arten von Massnahmen in welchen Situationen gefordert sind, wo Sie geeignete Hilfsmittel finden und in welchen Fällen Sie externe Unterstützung suchen sollten. Besonders ans Herz legen wir Ihnen auch unsere Good-Practice-Beispiele. Sie zeigen anschaulich, wie die Massnahmenplanung im Betrieb konkret aussehen kann. Wir wünschen Ihnen eine interessante Lektüre!

Dr. Carmen Spycher
Geschäftsführerin EKAS, Luzern

Impressum

Mitteilungsblatt der Eidgenössischen Koordinationskommission für Arbeitssicherheit EKAS – Nr. 90, April 2020

Herausgeberin

Eidgenössische Koordinationskommission für Arbeitssicherheit EKAS
Fluhmattstrasse 1, 6002 Luzern
Telefon 041 419 59 59
ekas@ekas.ch, www.ekas.ch

Verantwortliche Redaktion

Matthias Bieri, Redaktor,
EKAS-Geschäftsstelle
Peter Schwander, Projektverantwortlicher,
EKAS-Geschäftsstelle
Dr. Carmen Spycher, Geschäftsführerin EKAS

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: 20500
Französisch: 7200
Italienisch: 1500

Verbreitung

Schweiz

Copyright

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

Bezug

Das gedruckte Mitteilungsblatt kann kostenlos abonniert werden. Bestellungen bitte per Mail an: ekas@ekas.ch.

Das Mitteilungsblatt ist auf der Seite www.ekas.ch/mitteilungsblatt auch elektronisch verfügbar.

Interessierte können sich zudem per Newsletter über das Erscheinen der neusten Ausgabe informieren lassen. Registrierung unter: www.ekas.ch/newsletter.

SCHWERPUNKT

- 4 Das STOP-Prinzip: Wie man passende Massnahmen findet
- 7 Welche Typen von Massnahmen gibt es?
- 11 Massnahmen effizient planen und umsetzen
- 14 Der Beizug von Arbeitsärzten und anderen Spezialisten der Arbeitssicherheit (ASA)
- 17 RAMSEIER Suisse AG: Massnahmenplanung bei Produktionslinien
- 21 Matterhorn-Gotthard-Bahn/ Gornergrat Bahn: Der Umgang mit Massnahmen als Teil der Sicherheitskultur

FACHTHEMEN

- 25 Kampagne für mehr Sicherheitsbewusstsein im Gastgewerbe
- 27 Die EKAS 2020–2023: Wer und wie gewählt wurde
- 29 Arbeit bei Hitze: Was dabei zu beachten ist
- 32 Schweizerische Gesellschaft für Arbeitssicherheit SGAS

VERMISCHTES

- 34 Neue Informationsmittel der EKAS
- 35 Neue Informationsmittel der Suva
- 38 Neue Informationsmittel des SECO
- 39 Menschen, Zahlen und Fakten



Das STOP-Prinzip: Wie man passende Massnahmen findet

In der Arbeitssicherheit sind bei der Planung von Massnahmen stets jene Schutzmassnahmen gesucht, welche eine ermittelte Gefährdung am wirkungsvollsten neutralisieren. Das STOP-Prinzip ordnet die Schutzmassnahmen nach ihrer Wirkungsqualität und zeigt, welche Art von Massnahmen zu bevorzugen ist. «STOP» ist zugleich einprägsam und impliziert grundsätzlich: **Halt an, überlege und werte bevor du handelst. Dies entspricht dem Kerngedanken von STOP.**



Thomas Hofmann
Dozent für
Arbeitshygiene,
Arbeitssicherheit,
Eventsicherheit,
RSM & BCM,
ZHAW, Wädenswil

Im Betrieb sind Massnahmen dann nötig, wenn Gefährdungen festgestellt wurden, die noch nicht und nur unzureichend angegangen wurden. Werden nun Massnahmen geplant, zahlt es sich aus, nicht einfach die erstbeste und am einfachsten realisierbare Massnahme umzusetzen. Viel eher sollte stets der betreffende Arbeitsprozess von Grund auf analysiert werden und abgeklärt werden, wie sich die Gefährdung am nachhaltigsten reduzieren lässt. Diese Idee steht hinter dem STOP-Prinzip.

STOP: Vier Buchstaben zeigen die Wirkungsqualität

Das Akronym «STOP» steht für Substitution, Technische Massnahme,

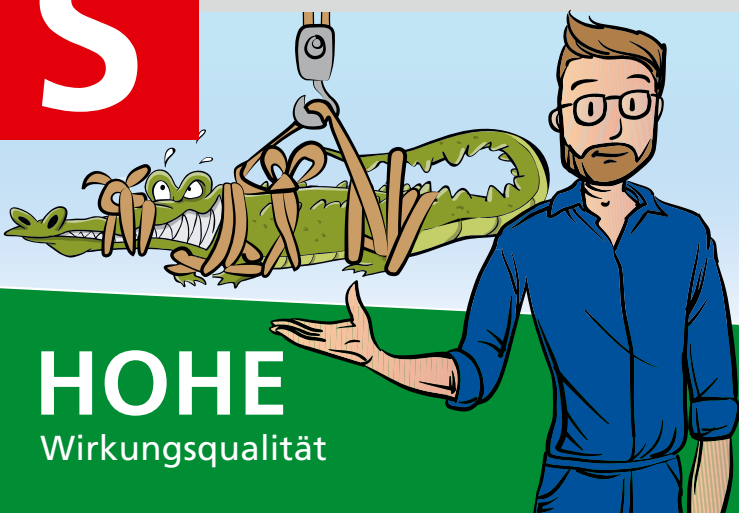
Organisatorische Massnahme und Personenbezogene Massnahme. Es bestimmt die Reihenfolge, in der Schutzmassnahmen gegen Gefährdungen zu suchen sind. Als erstes sollten dabei Massnahmen mit der höchsten Wirkungsqualität, also mit der grössten Wirkung, geprüft werden.

- Die grösste Wirkungsqualität hat die Substitution einer Gefährdung, also ihre Ersetzung. Bei einer Substitution wird die bestehende Gefährdung eliminiert oder durch eine geringere Gefährdung ersetzt. Im Idealfall muss man sich nach der Ersetzung keine Gedanken zu dieser Gefährdung mehr machen.

- An zweiter Stelle folgen technische Massnahmen. Bei ihnen sind im Unterschied zur Substitution die Gefährdungen nach wie vor vorhanden, sie werden aber eingeehgt. Ohne Manipulation der Massnahme ist keine Exposition gegenüber der Gefährdung mehr möglich.
- Organisatorische Massnahmen haben die drittgrösste Wirkungsqualität. Hier wird dafür gesorgt, dass Menschen möglichst gut vor Gefährdungen gewarnt sind. Sie haben das gleiche Problem wie personenbezogene Massnahmen, welche die geringste Wirkungsqualität haben: Ihre Wirksamkeit hängt vom menschlichen Verhalten ab, denn nur dieses sorgt in

S

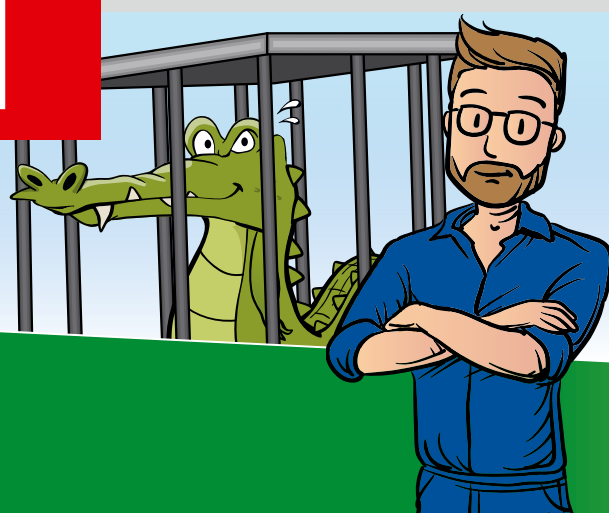
Substitution (Ersatz)



HOHE
Wirkungsqualität

T

Technische Massnahme



diesen beiden Kategorien für den Schutz vor der Gefährdungen.

Die vier Massnahmenarten erklärt

Die vier Gruppen von Massnahmen sollen nun anhand eines Beispiels erklärt werden: In einem Betrieb muss mit einer ätzenden Chemikalie gearbeitet werden. Die Gefährdung besteht dabei darin, dass die Chemikalie mit der Haut in Berührung kommt und diese verätzt.

An erster Stelle soll nun geprüft werden, ob eine **Substitution** möglich ist. Kann das gefährliche Arbeitsverfahren, der gefährliche Stoff oder die gefährliche Einrichtung durch einen ungefährlichen Ersatz ausgetauscht werden? Kann die Quelle der Gefährdung ganz beseitigt werden oder wenigstens soweit entschärft werden, dass keine Gefährdung mehr von ihr ausgeht? In unserem Beispiel muss geprüft werden, ob die ätzende Chemikalie durch einen ungefährlichen Stoff ersetzt werden kann, der die gleiche Wirkung hat.

Ist eine Substitution nicht möglich, muss die Machbarkeit **technischer Massnahmen** abgeklärt werden. Klassische Beispiele sind hier Schutzeinrichtungen an Maschinen oder Geländer an Absturzkanten. In unserem Beispiel muss die Frage lauten:

Kann das Arbeitsverfahren mit einer technischen Massnahme so angepasst werden, dass für den Menschen kein Kontakt mit der ätzenden Chemikalie mehr möglich ist? In unserem Beispiel wäre ein geschlossener Behälter eine mögliche technische Lösung.

Nach den technischen Massnahmen werden **organisatorische Massnahmen** geprüft. Sie sorgen für eine Einschränkung der Expositionsdauer oder erreichen über Ausbildungen, Regelungen der Zuständigkeiten oder Überwachung eine Trennung der Gefährdung vom Menschen. Mit

Erst im letzten Schritt werden personenbezogene Massnahmen gesucht.

einem Zutrittsverbot für Unbefugte etwa kann sichergestellt werden, dass nur jene Personen in der Nähe des Arbeitsschrittes mit der Chemikalie sind, die ihn ausführen. Auch die Kennzeichnung der Chemikalie als «ätzend» ist eine organisatorische Massnahme. Zugleich muss geklärt werden welche Ausbildungen, Schulungen und Instruktionen dazu beitragen können, dass die Arbeit mit der ätzenden Chemikalie sicher erfolgt.

Erst im letzten Schritt, wenn die vorhergehenden Prüfungen keine abschliessende Lösung gebracht haben, werden **personenbezogene Massnahmen** gesucht. Hier geht es um das richtige Verhalten des Menschen, wobei dies häufig mit dem Tragen von persönlicher Schutzausrüstung (PSA) verbunden ist. Für unser Beispiel heisst das: Welche PSA muss für die Mitarbeiter beschafft werden, wenn sie mit der ätzenden Chemikalie arbeiten?

Die Wirksamkeit der verschiedenen Massnahmen zeigt unser Beispiel gut: Wird die Chemikalie substituiert, ist die ursprüngliche Gefährdung eliminiert und das Problem gelöst. Wird eine technische Massnahme getroffen, ist sie für alle Mitarbeiter immer wirksam. Organisatorische und personenbezogene Massnahmen funktionieren gut, wenn sie befolgt werden. Bei den personenbezogenen Massnahmen hängt der Schutz vor der Gefährdung jedoch vom einzelnen Individuum ab.

Mischformen sind die Regel

Das Vorgehen nach obiger Reihenfolge scheint relativ simpel. Es ist jedoch oft mit einigem Aufwand verbunden. Selten bringen einzelnen Massnahmen eine Lösung. Im Regelfall sind es mehrere Massnahmen verschiedener Art, die gemeinsam

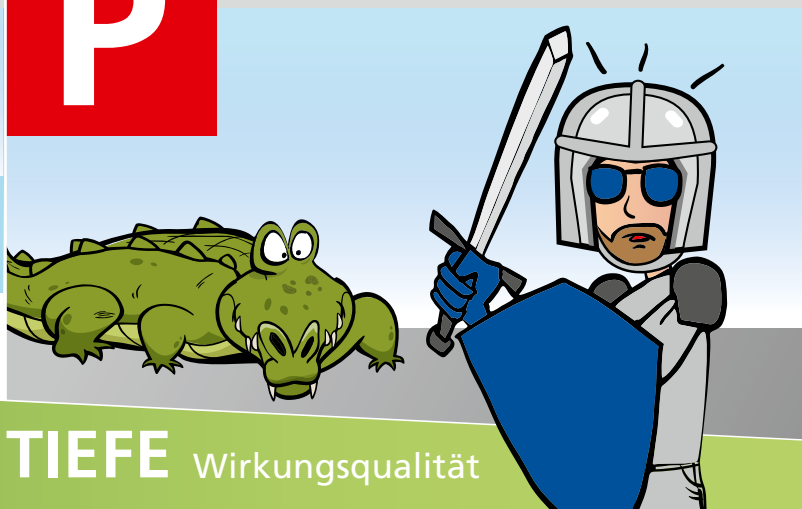
O

Organisatorische Massnahme

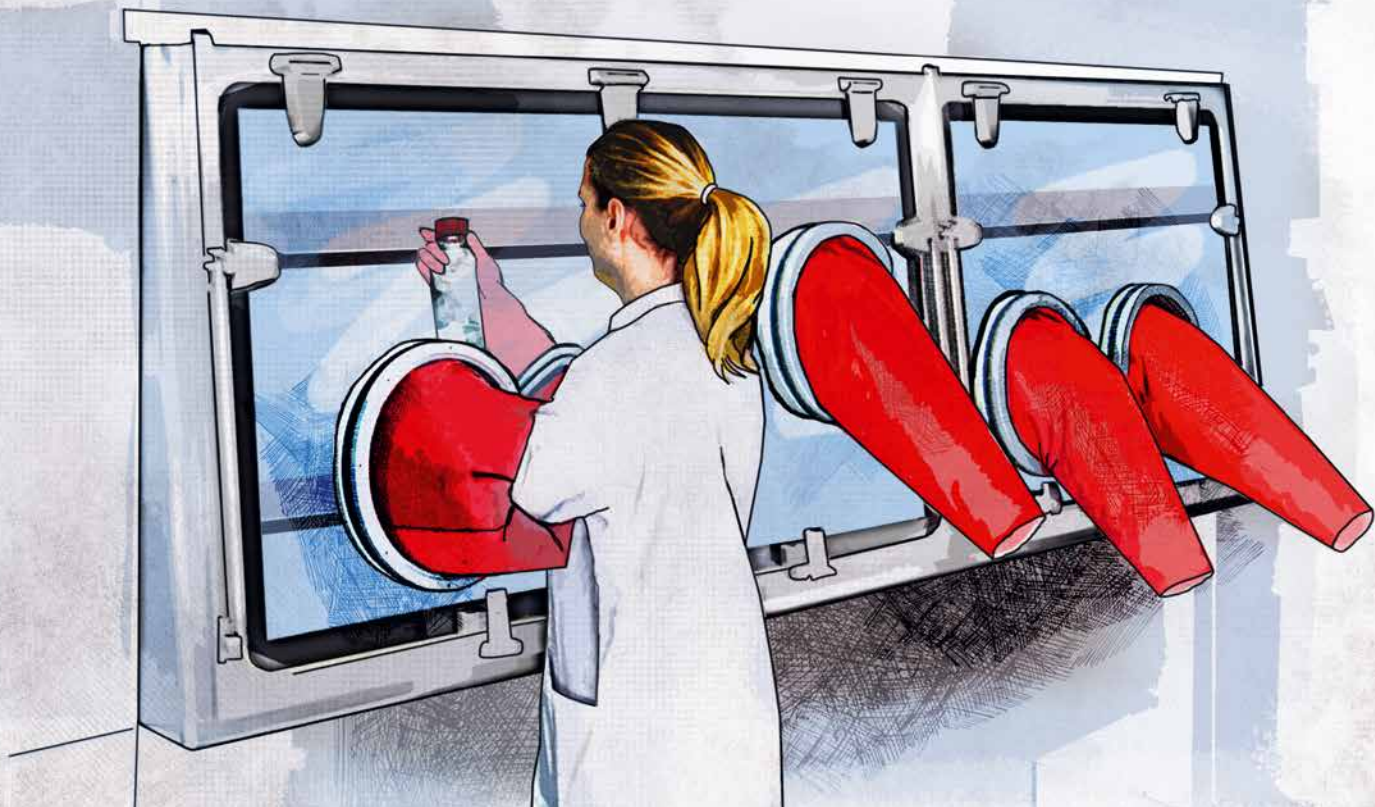


P

Personenbezogene Massnahme



TIEFE Wirkungsqualität



Ist eine Substitution nicht möglich, ist eine technische Lösung anzustreben.

zum Ziel führen. So kann in unserem Beispiel etwa eine technische Schutzeinrichtung die von der Chemikalie ausgehende Gefährdung mindern, organisatorische Massnahmen den Zutritt zum Arbeitsraum regeln und Schulungen zum Umgang mit der Chemikalie einrichten. Auch personenbezogenen Massnahmen sind wohl gefragt, denn auch das Tragen von PSA wird nach wie vor verlangt.

Organisatorische oder persönliche Massnahmen dienen häufig als Sofortmassnahmen zur Reduktion von Gefährdungen. Sie bleiben teilweise aber auch ergänzend zu S- oder T-Massnahmen in Anwendung, unter Umständen gibt es aber auch gar keine verhältnismässigen und umsetzbaren S- oder T-Massnahmen.

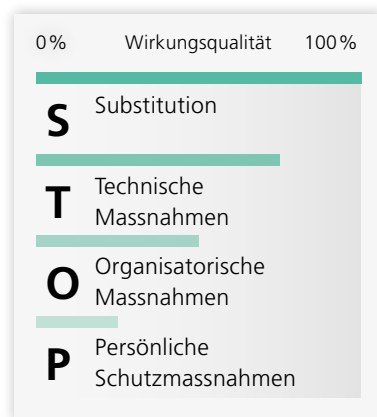
Sorgfalt und System bringen weitere Vorteile

Die grosse Falle bei Risikobetrachtungen ist es, dass man zu schnell beim «P» für personenbezogene Faktoren bleibt, ohne dabei den Prozess an sich hinterfragt zu haben. Meist wird die gesamtheitliche Sicht, die dafür notwendig ist, vernachlässigt. So ist der Griff zur Schutzbrille einfacher

und meist günstiger als die komplette Umstellung des Herstellungsprozesses. Was aber ist zukunftsfähiger, wettbewerbsfähiger und trotzdem auf akzeptablem Niveau hinsichtlich Sicherheit? Zur Evaluierung von Massnahmen ist häufig auch Teamarbeit gefragt. Eine kooperative Prozess- oder Produktanalyse bringt erfahrungsgemäss die besten Ergebnisse und bringt auch in weiteren Bereichen Vorteile, etwa wenn es um Ökologie oder Ressourcenmanagement geht.

Arbeitsethik und Sicherheitskultur entscheidend

Zur Einrichtung eines effizienten STOP-Prinzips im Betrieb trägt jeweils auch die vorherrschende Arbeitsethik und Sicherheitskultur entscheidend bei. Hier sind wir beim Kernthema der Arbeitssicherheit: Wie bringt man Mitarbeiter dazu, einen ungetrübten Blick auf die eigene Sicherheit einzunehmen und nicht zu verlieren? Wichtig ist dabei, wie mit dem Thema Sicherheit umgegangen wird: Wenn Verantwortung und Gestaltungsmöglichkeiten möglichst weit nach unten delegiert werden, Mitarbeiter beim



Thema Sicherheit miteinbezogen werden und Audits keine Inspektionen, sondern Coachings sind, findet ein Betrieb in der Regel bessere Massnahmen. Für die Spezialisten der Arbeitssicherheit wiederum ist es wichtig, dass sie in ihrer Arbeit akzeptiert und robust sind. Nur so können sie auch bei der Suche nach den passenden Massnahmen ihr eigentliches Ziel erreichen: gesunde Arbeit im Betrieb.

Welche Typen von Massnahmen gibt es?

In unserem Arbeitsalltag begegnen wir ständig zahlreichen Gefahren. Diese können wir weder verhindern noch eliminieren. Wir müssen mit ihnen umgehen können. Ziel ist es, dass sich Gefahren nicht zu Gefährdungen oder gar Ereignissen entwickeln. Die Vielzahl und die Individualität der dazu erforderlichen Massnahmen, stellt uns vor eine Herausforderung.



Die Ursachen und somit das Erscheinungsbild von Gefährdungen, die zu einem Unfall oder Schaden führen können, sind sehr vielgestaltig. Entsprechend individuell müssen Massnahmen gestaltet werden, um mit hoher Wirksamkeit ein Ereignis auszuschliessen oder den Schaden in Grenzen zu halten. Allgemein gehaltene oder pauschalisierte Massnahmen sind oft nicht sehr wirkungsvoll, da sie nicht ausreichend auf den Arbeitsprozess angepasst sind. Damit verfehlen sie ihr Ziel. Innerhalb der unterschiedlichen Anforderungen an Massnahmen unterscheiden wir drei Hauptgruppen von Massnahmentypen:

- Sofortmassnahmen
- Notfallmassnahmen
- Definitive Massnahmen

Die wichtigsten Unterschiede der drei Massnahmentypen liegen in der Planbarkeit, dem Anwendungszeitpunkt und der Anwendungsdauer. Sofort- und Notfallmassnahmen sind sofort und schnellstmöglich umzusetzen. Die Anwendungsdauer ist jedoch relativ kurz. Im Gegensatz dazu benötigen definitive Massnahmen meist eine längere Phase für Planung und Realisierung. Im Anschluss ist die Anwendungsdauer, Wirksamkeit und Nachhaltigkeit jedoch hoch.

Sofortmassnahmen – schnell und wirksam umsetzen

Einerseits werden Sofortmassnahmen eingesetzt um einen Unfall zu verhindern, wenn plötzlich und unerwartet Gefährdungssituationen erkannt werden. Zum Beispiel indem eine Bodenöffnung mit einer Absperrung gesichert wird, wenn die Bodenöffnung nicht sofort geschlossen werden kann. Andererseits werden Sofortmassnahmen angewendet, um die unmittelbare Wiederholung zu verhindern. Zum Beispiel durch das sofortige Abschalten und Sichern einer Maschine, deren unsichere Funktion zu einem Unfall geführt hat. Die Abschaltung hat dann so lange zu erfolgen, bis der sichere Zustand wiederhergestellt ist. Sofortmassnahmen sind im Gegensatz zu Notfallmassnahmen und definitiven Massnahmen nicht oder nur schlecht planbar. Sie erfordern vielmehr schnelles, spontanes und kreatives Handeln von unmittelbar beteiligten Personen. Dazu gehört auch, bei der Wahrnehmung von unsicheren Handlungen «Stopp» zu sagen. Sofortmassnahmen tragen meist provisori-

schen Charakter und sind aus diesem Grund häufig nicht besonders nachhaltig.

Notfallmassnahmen – können Leben retten

Notfallmassnahmen kommen zum Einsatz, wenn unsere Prävention versagt hat. Sie werden angewendet, um den Schaden eines Ereignisses in Grenzen zu halten. Das Ereignis selbst kann durch sie nicht mehr beeinflusst werden. Für die Wirksamkeit der Notfallmassnahmen ist eine hohe Qualität der Notfallorganisation erforderlich. Notfallmassnahmen benötigen eine gute Vorbereitung, damit sie im Ereignisfall schnell, zielgerichtet und wirksam eingesetzt werden können. Notfallmassnahmen können Leben retten. Dabei sind die ersten 10–15 Minuten nach dem Ereignis entscheidend. Das Ereignis kann zum Beispiel ein Unfall mit schwerer Schnittverletzung sein, oder ein plötzlicher lebensbedrohlicher Zustand wie Atemnot oder Kreislaufkollaps. Auch Sach- und Umweltschäden können durch schnelle und wirksame Intervention deutlich begrenzt werden. Zum Beispiel bei einem Brandausbruch oder dem Austritt von Gefahrstoffen. Dabei steht der Schutz der Mitarbeitenden stets im Fokus. Schnelle und wirksame Notfallmassnahmen benötigen vorgängig eine detaillierte Analyse von den zu erwartenden Ereignissen. Ebenso die Beschaffung und Bereitstellung adäquater Hilfsmittel, sowie regelmässiges Training von möglichen kritischen Situationen.

Definitive Massnahmen – Nachhaltigkeit im Fokus

Mit definitiven Massnahmen werden Ereignisse ausgeschlossen oder ihre Eintrittswahrscheinlichkeit reduziert. Die Entwicklung und Umsetzung von definitiven Massnahmen im Vorfeld von Ereignissen ist wertvolle Präventionsarbeit. Nach einem Ereignis stellen sie sicher, dass es sich zumindest nicht wiederholt. Die Entwicklung von definitiven Massnahmen bedarf einer intensiven Analyse aller auftretenden und zu erwartenden Gefährdungen an den jeweiligen Arbeitsplätzen in den Betrieben. Durch genaue Untersuchung der Ursachen für diese Gefährdungen werden nach STOP die wirksamsten Massnahmen als definitive Massnahmen erarbeitet und umgesetzt. Dabei ist die Mitwirkung der Mitarbeitenden sehr wichtig. Die Entwicklung und Umsetzung von definitiven Massnahmen ist häufig nicht kurzfristig realisierbar. Im Übergangszeit-

Die Entwicklung von definitiven Massnahmen bedarf einer intensiven Analyse.

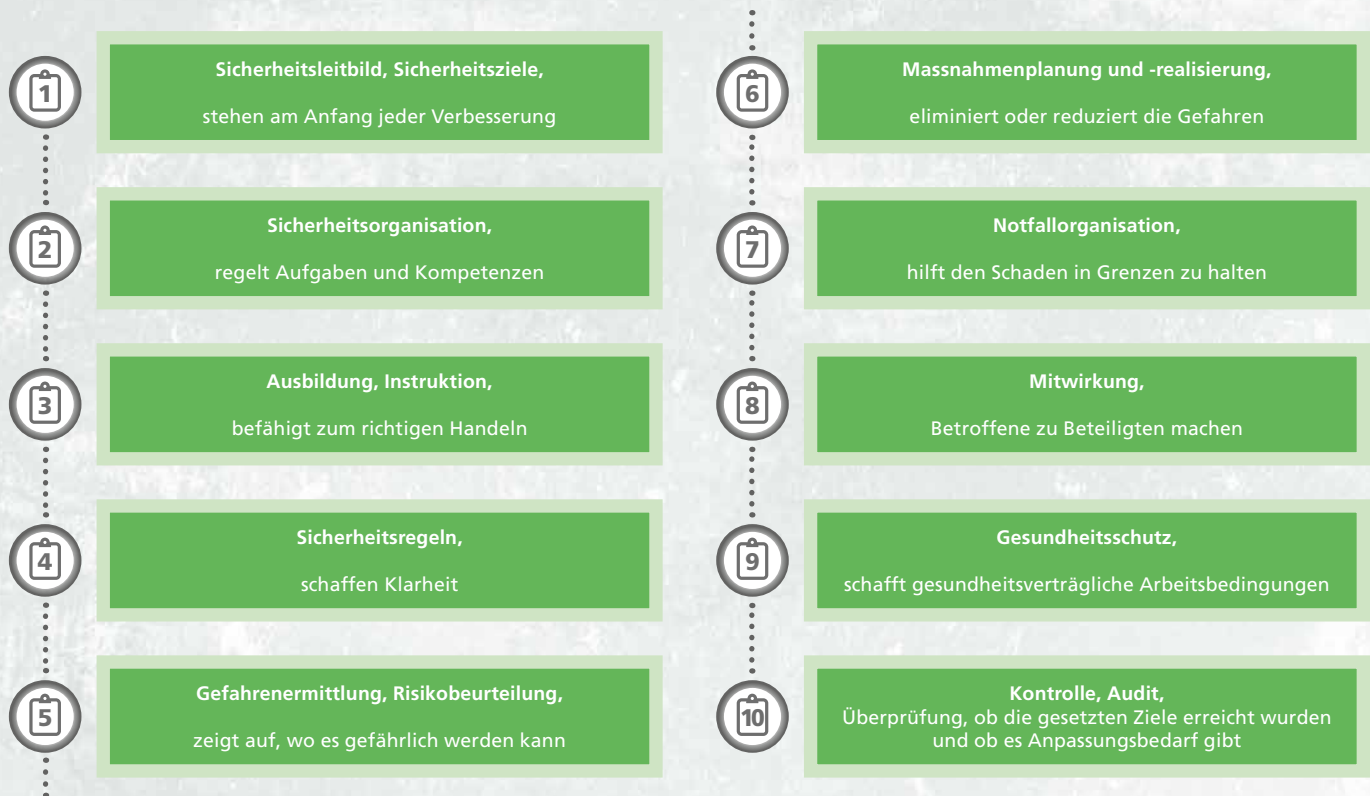


Katharina Adelberger
Sicherheitsingenieurin, Fachbereichsleiterin
ASGS Gesamtschweiz, Swiss Safety Center AG



Hubertus Uhlenhof
Sicherheitsingenieur, Berater
ASGS & IRM, Swiss Safety Center AG

Einbindung der Massnahmen in das betriebliche Sicherheitssystem



raum sind dann Sofortmassnahmen oder Massnahmen mit geringerer Wirksamkeit erforderlich.

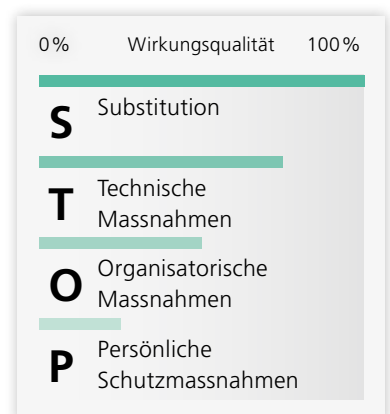
Unterstützung bei der Entwicklung von Massnahmen

Bei Betrieben mit besonderen Gefahren, oder wenn das erforderliche Fachwissen zur Gewährleistung der Arbeitssicherheit und des Gesundheitsschutzes fehlt, sind Spezialisten der Arbeitssicherheit (ASA) für die Entwicklung der Massnahmen beizuziehen. Der Beizug von Spezialisten ist in der EKAS-Richtlinie 6508 geregelt. Auch aus Kostengründen ist dieses Vorgehen der richtige Weg. Ungenügende Massnahmen lassen sich im Nachhinein meist nur schlecht oder mit erhöhten Kosten auf das erforderliche Niveau anpassen.

Integration der Massnahmen ins Sicherheitssystem

Das betriebliche Sicherheitssystem bildet die Arbeitsgrundlage für Planung und Realisierung wirksamer und nachhaltiger Massnahmen. Innerhalb der 10 Punkte des betrieblichen Sicherheitssystems finden sich alle erforderlichen Schritte für Gefahrenerkennung, Massnah-

menplanung und deren Umsetzung. Darüber hinaus definiert es weitere unverzichtbare Aufgaben zur Sicherstellung der nachhaltigen Wirksamkeit von Massnahmen wie Mitwirkung, Ausbildung und Instruktion der Mitarbeitenden. Es regelt weiterhin die Bereitstellung, den Unterhalt und die Kontrolle von Mitteln zur Realisierung der Massnahmen. Das betriebliche Sicherheitssystem sieht ebenso Kontrollen und Audits vor, welche die Effizienz der Massnahmen überprüfen. Bei Bedarf muss mit einer Anpassung der Massnahmen auf veränderte Betriebsituationen reagiert werden. Die rollende Aktualisierung und Kontrolle der Wirksamkeit und Nachhaltigkeit, verstehen wir auch unter dem Prinzip Plan – Do – Check – Act. Das betriebliche Sicherheitssystem ist ein ständiger Prozess, der nach diesem Prinzip gepflegt und gelebt werden muss. Nur so und durch die Mitwirkung aller Mitarbeitenden, können erforderliche Massnahmen neu erstellt, den aktuellen Bedingungen angepasst und in ihrer Wirksamkeit aufrechterhalten werden.



Massnahmen effizient planen und umsetzen

Die korrekte Planung und Umsetzung von Massnahmen im betrieblichen Umfeld werden durch die Verwendung der richtigen Hilfsmittel enorm erleichtert. Allerdings gibt es auch Fälle, für die keine direkt anwendbaren Hilfsmittel verfügbar sind. Diese Fälle sind stets am aufwendigsten, denn es muss eine neue Lösung gefunden werden.

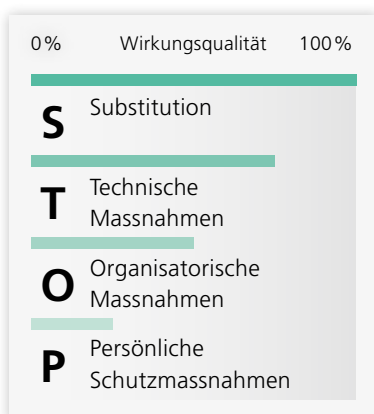


Der Aufwand und die benötigten Hilfsmittel für die Planung und Umsetzung von Massnahmen hängen stark vom jeweiligen Kontext ab. Je nach Situation kann der Weg zum Ziel, also hin zu umgesetzten Massnahmen, sehr viel Eigenarbeit voraussetzen – oder eben auch nicht. Grundsätzlich können dabei zwei verschiedene Situationen unterschieden werden:

- **Einfache Situationen:** Hier sind die notwendigen Massnahmen zum Erreichen des Schutzziels bekannt. Sie ergeben sich aus dem Einhalten des Standes der Technik respektive der Vorschriften.
- **Komplexere Situationen:** Hier werden im Rahmen einer Risikobeurteilung nicht akzeptable Risiken festgestellt. Zum Erreichen des Schutzziels müssen geeignete Massnahmen erarbeitet werden.

Einfache Situation

Klassische Beispiele für einfache Situationen im Rahmen der Gefährdungsermittlung im Betrieb sind Mängel, die beim Abarbeiten der Checkliste einer Branchenlösung entdeckt werden (siehe Beispiel 1). Die zur Behebung der Mängel erforderlichen Massnahmen ergeben sich dabei meist direkt aus der Checkliste oder aus einem anderen vorhandenen Hilfsmittel (siehe Kas-



Beispiel 1		
Frage	Antwort	Massnahme
Tragen Mitarbeitende, die ein Deichselgerät/Staplerfahrzeug führen, die vorgeschriebenen Sicherheitsschuhe?	Nein	Sicherheitsschuhe müssen mit den Mitarbeitenden oder deren Vertretung organisiert werden. Die Mitarbeitenden müssen diese tragen.
Ist die Bodennutzlast (Beispiel: 500 kg/m ²) im Bereich Lager/Rampe bekannt und beschriftet?	Nein	Bei unbekannter Nutzlast ist diese durch eine geeignete Fachkraft festzustellen. Die bekannte Bodennutzlast ist zu kennzeichnen.
Verfügen Treppen ab 1,5 m Breite beidseitig über Handläufe?	Nein	Entsprechende Handläufe sind vorzusehen und zu anzubringen.

ten 1). Der Aufwand zur Identifizierung der notwendigen Massnahme und meist auch der Aufwand zur Umsetzung dieser Massnahme ist entsprechend klein.

Komplexe Situation

Bei komplexeren Situationen erfolgt die Gefährdungsermittlung meist innerhalb einer umfassenden Risikobeurteilung, aus der anschliessend die erforderlichen Massnahmen abgeleitet werden. Eine umfassende Risikobeurteilung erfolgt in den folgenden typischen Schritten:

- Festlegen der Systemgrenzen
- Gefährdungen identifizieren
- Risiken analysieren
- Risiko mit Schutzziel abgleichen (Risiko bewerten)
- Risikoverminderung (Massnahmenplanung/-umsetzung)
- Erneute Risikobeurteilung
- Erreichtes Sicherheitsniveau halten

Das Vorgehen bei der Massnahmenplanung und -realisation in komplexen Situationen kann sich aufgrund der vorhandenen Gefährdung stark unterscheiden. Es gibt darum keine für alle Fälle gültige Vorgehensweise. In der Regel werden aber stets drei

Personengruppen in die Massnahmenplanung und -realisierung miteinbezogen werden. Erstens der Planer, der den Prozess und die Technologie kennt. Zweitens die Betroffenen, welche das Handling und die vorkommenden Probleme kennen. Drittens Sicherheitsspezialisten (ASA-Spezialisten), welche die methodisch-fachlichen Kenntnisse einbringen.

Optimalerweise erarbeiten und evaluieren die Involvierten in einem gemeinsamen Prozess die notwendigen Massnahmen. Die Massnahmen werden mittels einer geeigneten Technik generiert (design thinking). Mögliche Techniken sind dabei das Brainstorming/Brainwriting, der morphologische Kasten oder das Mindmapping. Die möglichen Massnahmen werden in einem ersten Schritt lediglich gesammelt und nicht bewertet.

In einem Folgeschritt kommt es im Team zur Bewertung der gesammelten Massnahmen. Dabei wird das STOP-Prinzip oder ein ähnliches Prinzip, z. B. BAuA (Siehe Infobox S. 13) angewendet. In die Auswahl werden auch die Kosten (Investition, laufende Kosten) sowie der Aufwand für die am Prozess betei-



Andreas Martens
Geschäftsführer
AEH Zentrum für
Arbeitsmedizin,
Ergonomie und
Hygiene AG,
Zürich

Beispiel 2

	Massnahmen	Ansatz/Evaluation
S Substitution	Gibt es andere Waschmittel die unkritisch sind und deren Leistung vergleichbar sind?	Kein Produkt gefunden
T Technische Massnahmen	Ist die automatische Dosierung des Waschmittels möglich? Kann das Waschmittel in Sicherheitsbehältern geliefert werden?	Anzuehen beim Kauf einer neuen Maschine/ Wird ins Budget aufgenommen Wird mit dem Lieferant angegangen
O Organisatorische Massnahmen	Definition der sicheren Arbeitsweise beim Umgang mit Waschmittel und für den Falle einer Havarie Organisation Erste Hilfe: Augendusche	Durchzuführen durch Teamleitung, Prüfung durch Arbeitshygieniker Wird beschafft
P Persönliche Schutzmassnahmen	Auswahl und zur Verfügung stellen sicherer PSA (Schutzbrille und Schutzhandschuhe) Instruktion der Mitarbeitenden zum Prozess, zur korrekten Verwendung der PSA Regelmässige Kontrolle der Einhaltung (Verbrauch Hautschutzprodukte/Handschuhe), Audits	Evaluation der Handschuhe mit Test durch Mitarbeitende Der Hautschutzplan wird erstellt und die notwendigen Produkte werden beschafft. Instruktion durch TL mit Schulungsnachweis, KOPAS übernimmt das Controlling

lichten Mitarbeitenden bei der Evaluation berücksichtigt.

Aufgrund der Evaluation werden anschliessend Massnahmen definiert. Für die Umsetzung werden Verantwortliche festgelegt, ein Budget freigegeben und ein Endtermin fixiert. Die Massnahmen werden dann durch die Verantwortlichen umgesetzt. Nach der Umsetzung erfolgt gegebenenfalls eine Kontrolle durch den Arbeitssicherheitsverantwortlichen und bedarfsweise eine erneute Risikobeurteilung.

Umgang mit Gefahrstoffen Lingerie

Ein konkretes Beispiel soll das oben beschriebene Vorgehen veranschaulichen: Im Rahmen der Gefährdungs-

ermittlung wird festgestellt, dass in einer Wäscherei grössere Mengen an industriellen Waschmitteln verwendet werden. Bei der Bedienung der etwas in die Jahre gekommenen Waschmaschine werden diese durch die Mitarbeitenden konventionell

Für die Umsetzung werden Verantwortliche festgelegt.

beigefügt und manuell gehandhabt. Dabei werden konzentrierte flüssige Waschmittel verwendet, welche bei Kontakt schwere Augenschädigungen oder Hautschäden verursachen können. Die Betriebsleitung, eine betroffene Mitarbeiterin und der technischen Dienst erarbeiten nun

gemeinsam mögliche Massnahmen (siehe Beispiel 2).

Bei der Ausarbeitung der Massnahmen wird als wirkungsvolle Massnahme die Automatisierung mit einer Dosieranlage (technische Massnahme) identifiziert. Diese kann aber aufgrund des hohen Investitionsbedarfs und der Verhältnismässigkeit nicht zeitnah umgesetzt werden. Bis zur Umsetzung dieser Massnahme werden darum Sofortmassnahmen definiert, die sobald wie möglich umgesetzt werden. Dabei stehen organisatorische und persönliche Schutzmassnahmen im Vordergrund.

So wird unter anderem der Arbeitsablauf für den Wechsel der Behälter definiert. Dabei werden etwa die notwendigen Schutzmassnahmen

«Schutzhandschuhe» und «Schutzbrille» definiert. Sämtliche notwendigen Arbeitsanweisungen werden schriftlich festgehalten. Bei der Beschaffung der Handschuhe und der Schutzbrillen werden je zwei passende Modelle ausprobiert. Die Mitarbeitenden entscheiden sich schliesslich für das angenehmer zu tragende Schutzmaterial.

Um den Hautschutz sicherzustellen werden eine Schutzcreme und Pflegeprodukte beschafft und den Mitarbeitenden zur Verfügung gestellt. Auch ein Hautschutzplan wird erstellt. Mit Blick auf die Notfallorganisation wird ausserdem eine Augendusche installiert.

Die Mitarbeitenden werden über die getroffenen Massnahmen vor Ort instruiert, wobei die einzelnen Prozesse inklusive dem Handling der PSA praktisch eingeübt werden. Der Schulungsnachweis wird abgelegt.

Ein guter Überblick spart Zeit

Die Kenntnis der verfügbaren Hilfsmittel hilft somit nicht nur im Falle der einfachen Situationen. Auch bei den komplexeren Situationen sind Hilfsmittel unverzichtbar bei der Planung und Realisierung von Massnahmen. Auch wenn sie keine pfannenfertigen Lösungen präsentieren, ist die Konsultation von Hilfsmitteln stets geboten. Im oben angeführten Beispiel bildeten unter anderem die Herstellerinformationen zu Maschine und Waschmittel; das Sicherheitsdatenblatt des Waschmittels und die Suva-Broschüre «Hautschutz bei der Arbeit» eine wertvolle Basis für die Massnahmenplanung. Eine Massnahmenplanung wäre auch ohne diese Hilfsmittel möglich gewesen. Der Aufwand dafür wäre jedoch einiges grösser ausgefallen. Es gilt darum auch für sämtliche komplexeren Situationen: Der Einsatz von Hilfsmitteln spart Zeit und ermöglicht eine effiziente Massnahmenplanung.

Typen von Hilfsmitteln

(nicht abschliessend)

- Checklisten (Suva, SECO, Branchenlösungen etc.)
- Broschüren, Merkblätter
- überbetriebliche ASA-Lösungen (Branchenlösungen, Betriebsgruppenlösungen, Modelllösungen)
- Herstellerinformationen (Bedienungsanleitungen, Informationen des Maschinenherstellers/der Lieferanten von PSA)
- Unterlagen von Fachverbänden, brancheninterner Austausch
- Richtlinien, Normen
- Datenbanken
- Sicherheitsdatenblätter
- Online-Publikationen
- Auskünfte von ASA-Spezialisten
- Lösungen aus dem Ausland



Massnahmenplanung nach dem Prinzip BAuA

(Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin)

1. Vermeidung der Gefährdung
2. Verbleibende Gefährdung möglichst gering halten
3. Schutz vor Gefährdung durch Einsatz technischer Massnahmen
4. Personen aus dem Gefahrenbereich fernhalten (LOTO)
5. Schulen und Unterweisen
6. Schutz vor Gefährdungen durch Einsatz persönlicher Schutzausrüstung



Zu 4.: LOTO=Lockout/Tagout:

Lockout/Tagout ist eine wichtige Sicherheitspraxis, bei der Stromkreise getrennt, Ventile geschlossen, Extremtemperaturen neutralisiert und bewegliche Teile gesichert werden, damit während der Ausführung von Wartungsarbeiten keine gefährliche Energie in die Maschine geführt wird. Auf diese Weise können Ihre Mitarbeiter ihre Arbeit mit grösstmöglicher Sicherheit erledigen und für einen reibungslosen Weiterbetrieb sorgen.

Der Beizug von Arbeits- ärzten und anderen Spezialisten der Arbeitssicherheit (ASA)



Fehlt einem Betrieb das nötige Fachwissen zum Schutz der Gesundheit der Arbeitnehmenden und ihrer Sicherheit vor bestimmten Gefährdungen am Arbeitsplatz, muss er externe Unterstützung herbeiziehen. Diese externe Unterstützung muss gemäss Verordnung durch den Beizug eines ASA-Spezialisten erfolgen. ASA-Spezialisten sind Arbeitsärzte, Arbeitshygieniker, Sicherheitsingenieure, Sicherheitsfachleute und Absolventen der eidgenössischen Berufsprüfung Spezialistin/Spezialist für Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz. Sie sind Experten für die Erkennung und Abklärung von Gefährdungen und unterstützen Betriebe bei der Umsetzung von geeigneten Massnahmen zum Schutz der Arbeitnehmenden. Die meisten Betriebe müssen sich dabei aber nicht selber Spezialisten suchen, sondern können über eine überbetriebliche ASA-Lösung ihre Bedürfnisse decken.

Vorbildliche Betriebsinhaber oder Vorgesetzte machen regelmässig Rundgänge durch ihren Betrieb, schauen sich Prozesse an, erkundigen sich über die Qualität der Produkte und das Wohlbefinden ihrer Mitarbeitenden. Trotz diesen regelmässigen Rundgängen müssen sie im Nachhinein häufig feststellen, dass ihnen bezüglich Arbeitssicherheit etwas ganz Offensichtliches entgangen ist. Zum Beispiel steht seit langem diese defekte Leiter in der Ecke, seit eh und je wird an einem Arbeitsplatz ohne Schutzhandschuhe gearbeitet. Die Notausgangstüre, die glücklicherweise seit Jahren nicht gebraucht wurde, ist verschlossen und mit Material zugestellt. Seit Jahren wird das Vordach ohne Absturzsicherung gereinigt, da es dazu nur wenige Minuten braucht. Diese Aufzählung könnte beliebig weiter ergänzt werden.

«Wir haben es seit Jahren so gemacht und es ist nie etwas passiert». Diese Aussage ist im ersten Moment verständlich. Routine und Betriebsblindheit sind Umstände, die allgegenwärtig und menschlich sind. Sie führen jedoch erwiesenermassen zu einem erhöhten Unfallgeschehen. Der Gesetzgeber tritt darum den negativen Auswirkungen dieser Umstände entgegen, unter anderem mit dem Artikel 11a in der Verordnung über die Unfallverhütung (VUV). Dieser Artikel sieht vor, dass der Beizug eines externen Spezialisten der Arbeitssicherheit gewissen Betrieben mit besonderen Gefährdungen Unterstützung bei der Verhinderung von Berufsunfällen und -krankheiten bietet.

Der Umfang der Beizugspflicht von Arbeitsärzten und anderen Spezialisten der Arbeitssicherheit (ASA) hängt dabei von drei Faktoren ab:

1. dem Berufsunfall- und Berufskrankheitsrisiko, das sich aus vorhandenen statistischen Grundlagen sowie aus den Risikoanalysen ergibt.
2. der Anzahl der beschäftigten Personen.
3. dem für die Gewährleistung der Arbeitssicherheit im Betrieb erforderlichen Fachwissen.

Wann und in welcher Form braucht es wirklich einen ASA-Spezialisten?

Zur Konkretisierung dieser ASA-Beizugspflicht hat die EKAS, gestützt auf Art. 11b VUV, eine EKAS-Richtlinie, die ASA-Richtlinie 6508, erlassen. Diese Richtlinie gibt vor, dass konkret ASA-Spezialisten beizuziehen sind, wenn:

- a. im Betrieb besondere Gefährdungen auftreten und
- b. im Betrieb das erforderliche Fachwissen zur Gewährleistung von Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz nicht vorhanden ist.

Die besonderen Gefährdungen sind im Anhang 1 der Richtlinie 6508 aufgelistet. Das erforderliche Fachwissen kann der Betrieb auf verschiedene Arten sicherstellen. Die einfachste, wirkungsvollste und auch kostengünstigste Variante ist der Beitritt und die Umsetzung einer von der EKAS genehmigten, überbetrieblichen ASA-Lösung, namentlich einer Branchen-, Betriebsgruppen- oder Modelllösung. Diese überbetrieblichen Lösungen stellen den Betrieben ein Sicherheitssystem zur Verfügung und sollen die regelmässige, kontinuierliche Verbesserung mit Hilfe von ASA-Spezialisten sicherstellen.



Eric Montandon
Leiter ASA-
Fachstelle, EKAS-
Geschäftsstelle,
Luzern



Ein typisches Beispiel für einen ASA-Beizug: Ein Arbeitshygieniker misst die Schadstoffkonzentration in der Luft.

0% Wirkungsqualität 100%

- S** Substitution
- T** Technische Massnahmen
- O** Organisatorische Massnahmen
- P** Persönliche Schutzmassnahmen

Es gibt aber auch die Möglichkeit, das Fachwissen (oder Teile des Fachwissens) im Betrieb durch die Anstellung von ASA-Spezialisten oder über die vertragliche Regelung mit externen ASA-Spezialisten sicherzustellen. Auch durch die Verwendung von durch ASA-Spezialisten erstellten Hilfsmitteln kann Fachwissen eingebracht werden. Bei diesen Varianten spricht man von Individuallösungen. Individuallösungen erfordern eine höhere Selbständigkeit zur Informationsbeschaffung und sind

daher vor allem für grosse Betriebe mit entsprechenden Strukturen und finanziellen Möglichkeiten geeignet. Der individuelle Beizug von ASA-Spezialisten ist aufwändiger und teurer als wenn dieser über eine überbetriebliche ASA-Lösung erfolgt.

Was bringt mir als Betrieb dieser Beizug von ASA-Spezialisten?

Den grössten Nutzen ziehen Betriebe aus der betriebsübergreifenden, oft auch branchenübergreifenden Fach- und Methodenkompetenz zum systematischem Arbeitnehmerschutz (Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz) der ASA-Spezialisten. Durch die Sicht von aussen können die Betriebsblindheit entschärft und oft auch Prozesse verbessert werden. Bislang unerkannte Gefährdungen werden aufgezeigt sowie unterschätzte Risiken richtig beurteilt und mit entsprechenden Massnahmen reduziert. Externe, neutrale Spezialisten werden zudem im Betrieb von den Mitarbeitenden oftmals ernster genommen. Sie können gezielte, systematische Massnahmen entsprechend schneller einleiten und umsetzen lassen. Die Investition in den Beizug von ASA-Spezialisten reduziert Ausfälle, Leid und Kosten. Sie erhöht die Zufriedenheit der Mitarbeitenden, die Produktivität und somit die Wettbewerbsfähigkeit der Betriebe.

Wie komme ich am besten an die richtigen ASA-Spezialisten?

Sucht ein Betriebsleiter die Unterstützung eines ASA-Spezialisten, empfiehlt es sich in einem ersten Schritt, sich über das Vorhandensein einer EKAS-zertifizierten Branchenlösung in seiner Branche zu informieren. Eine entsprechende Auskunft kann auch über das Internet unter www.ekas.ch oder bei der EKAS-Geschäftsstelle eingeholt werden. Auf der Internetseite der EKAS sind zertifizierte Modelllösungen aufgeführt. Modelllösungen sind für Betriebe gedacht, welche in einer Branche ohne Branchenlösung tätig sind. Mit der geeignetsten überbetrieblichen Lösung kann danach ein Vertrag abgeschlossen werden, welcher die detaillierten Leistungen und Kosten aufzeigt.

Für einen individuellen Beizug kann man sich an die Fachgesellschaften der entsprechenden ASA-Spezialisten wenden oder die Adressliste der Suva konsultieren (siehe unten).

Für die Sicherheitsingenieure, Sicherheitsfachleute und Spezialisten AS/GS:
<https://www.sgas.ch/de/sgasregister>

Für Arbeitsärzte:
https://sgarm.ch/wordpress/?page_id=241

Für Arbeitshygieniker:
<https://www.sgah.ch/de/memberlist>

Adressliste der Suva «Sicherheitsfachleute und Sicherheitsingenieure finden»:
<https://www.suva.ch/de-CH/material/Adresslisten/spezialisten-der-arbeitssicherheit>

RAMSEIER Suisse AG: Massnahmenplanung bei Produktionslinien

Werden einzelne Maschinen zu Produktionslinien verkettet, entstehen zwischen diesen Schnittstellen. Während die einzelnen Maschinen die Europäische Maschinenrichtlinie 2006/42/EG vom 17. Mai 2006 erfüllen müssen, werden die Schnittstellen zwischen ihnen durch die einzelnen CE-Konformitätserklärungen nicht abgedeckt. Zudem bringen Umgebungsfaktoren wie Lärm, Hitze oder rutschige Böden zusätzliche Gefahren ins Spiel, die der Anlagenhersteller meist nicht berücksichtigt hat. Wie kann nun ein Betrieb die Sicherheit von verketteten Maschinen im eigenen Betriebsumfeld sicherstellen? Die RAMSEIER Suisse AG hat dafür zur betriebsinternen Abnahme von Produktionslinien eine systematische Gefährdungsermittlung (GE) mit ganzheitlichem Ansatz erarbeitet.



Das Unternehmen – RAMSEIER Suisse AG



Die RAMSEIER Suisse AG ist einer der grössten Schweizer Getränkeproduzenten mit Hauptsitz in Sursee im Kanton Luzern. Das Unternehmen stellt Obst- und Fruchtsäfte, Erfrischungsgetränke, Mineralwasser, Sirup und Bier her und führt Press- und Produktionsbetriebe an fünf Standorten in der Schweiz. Mit seinen zwei Pressbetrieben ist das Unternehmen der grösste Obstsaftproduzent der Schweiz. In durchschnittlichen

Erntejahren werden 50 000 Tonnen Obst gepresst. Im Rekordjahr 2018 waren es über 90 000 Tonnen.

Unter dem heutigen Namen gibt es die RAMSEIER Suisse AG seit 2008. Sie ist aus dem Zusammenschluss mehrerer Firmen entstanden und gehört zur fenaco-Gruppe. Am Standort Sursee werden aktuell 155 Mitarbeiter beschäftigt (Betrieb und Verwaltung).



Produktionslinien erfordern meist eine systematische Gefährdungsermittlung.

Eine Produktionslinie von miteinander verketteten Maschinen ist oft nicht so sicher wie eine einzelne Maschine. Das hat die Erfahrung bei der RAMSEIER Suisse AG gezeigt, unabhängig davon, dass Produktionslinien von Maschinenherstellern nur selten als Ganzes für CE-konform erklärt werden. Ein wichtiger Faktor ist dabei, dass die Schnittstellen zwischen den verschiedenen Maschinen aufeinander abgestimmt werden müssen und so an den Schnittstellen zusätzliche Gefährdungen vorhanden sein können. Produktionslinien werden zudem, wie es auch bei einzelnen Maschinen der Fall ist, durch diverse Umgebungsfaktoren beeinflusst: Nasse rutschige Böden, unzureichende Beleuchtung oder Hitze im Sommer sowie Stresssituationen etc. können zu unerwarteten Gefährdungssituationen führen. Mit einer ganzheitlichen Betrachtung der Anlagen ist es möglich, diesen Gefährdungen angemessen zu begegnen. Die RAMSEIER Suisse AG wendet dafür ein System zur systematischen Gefährdungsermittlung (GE) an. Dieses System basiert auf sechs Grundpfeilern:

1. Systemgrenze. Mit einem Plan werden die örtlichen Grenzen des

Systems klar definiert. Weitere wichtige Rahmenbedingungen wie z. B. Schichten werden zusätzlich definiert. Relevante Dokumente und Unterlagen werden gesichtet und geprüft. Dazu gehören CE-Konformitätserklärungen, Richtlinien, Checklisten, Bedienungsanleitungen, Instruktionen des Herstellers, Schulungsnachweise, technische Zeichnungen und Wartungspläne. Dies ermöglicht es, die Grundlagen der GE klar zu definieren.

2. Gefahren identifizieren. Als Basis für jede GE wird der betriebsinterne Gefahrenkatalog beigezogen. Der Gefahrenkatalog umfasst mittlerweile über 200 Gefährdungen, die in verschiedenen Klassen zusammengefasst sind. Diese Liste ist nicht abschliessend und wird laufend erweitert. Die einzelnen Gefährdungen wurden aus Normen, EKAS-Richtlinien, Suva-Checklisten, den lebenswichtigen Regeln der Suva und Bedienungsanleitungen entnommen. Diese Liste ist ein wichtiges Kernstück der ganzen Beurteilung. Bei jeder GE werden nur die für die Situation relevanten Gefährdungen berücksichtigt. Üblicherweise werden bei einer GE 30 bis 40 Gefährdungen beurteilt.

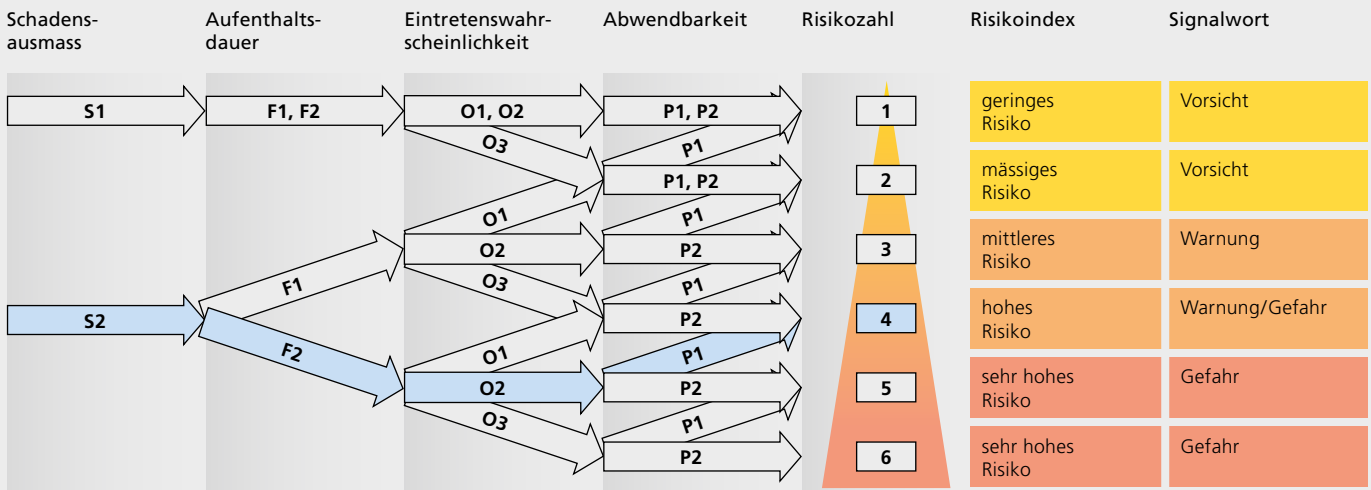
3. Risikoeinschätzung. In Anlehnung an die EN ISO 14121-2 werden anschliessend die Gefährdungen beurteilt. Diese Beurteilung kann der SIBE nicht allein machen. In der Regel wird diese Beurteilung in Teamarbeit vorgenommen. Zum einen sehen mehrere Augen mehr als zwei. Zum anderen kommt man im Team zu differenzierteren Ansichten. Im Gegensatz zur klassischen Risikobeurteilung, die nach den Faktoren Eintretenswahrscheinlichkeit und Schadensausmass erfolgt, werden hier vier Faktoren berücksichtigt (siehe Grafik). Diese Methode ist damit differenzierter, zugleich aber auch einfacher, denn die Fragen der Risikobeurteilung bieten höchstens drei Antwortmöglichkeiten. Die vier Fragen werden jeweils in der gleichen Reihenfolge gestellt. Mit jeder Antwort verändert sich der Risikoindex nach oben oder nach unten. Schliesslich erreicht man pro Gefährdung eine Risikozahl von 1 (tief) bis 6 (hoch).

Die relevanten Gefährdungen werden zuerst ohne Berücksichtigung vorhandener oder allenfalls fehlender Massnahmen beurteilt. Wenn zum Beispiel die Beleuchtung beurteilt wird, geht man zunächst davon



Martin Fuchs
Spezialist ASGS,
RAMSEIER
Suisse AG, Sursee

Beurteilung nach EN ISO 14121-2



Beurteilung der Maximalgefährdung, ohne getroffene Massnahmen

Der blaue Pfad entspricht dem Beispiel im Text.

S = Schwere der Verletzung, Ausmass des möglichen Schadens

- S1 (leichte, reversible Verletzung)
- S2 (schwere, irreversible Verletzung)

F = Häufigkeit und Dauer der Gefährdungsexposition

- F1 (selten oder von kurzer Dauer)
- F2 (häufig oder von langer Dauer)

O = Eintretenswahrscheinlichkeit eines Gefährdungsereignisses

- O1 (sehr niedrig, vernachlässigbar)
- O2 (niedrig, möglich)
- O3 (hoch, wahrscheinlich)

P = Möglichkeit zur Vermeidung oder Begrenzung des Schadens

- P1 (möglich unter bestimmten Bedingungen)
- P2 (unmöglich)

aus, dass die Hallenbeleuchtung unzureichend ist. Was passiert, wenn z. B. Stufen von Podesten unzureichend beleuchtet sind? Ein Sturz mit schwerer Verletzung kann die Folge sein (S=Antwort 2). Ein Stolperunfall kann häufig vorkommen (F=Antwort 2). Die Wahrscheinlichkeit, dass ein Mitarbeiter stolpert, ist gegeben, sie ist aber nicht hoch (O=Antwort 2). Gibt es Möglichkeiten, Verkehrswege besser zu beleuchten oder sicher zu machen? Ja! (P=Antwort 1). Gemäss Fragebaum ergibt das einen Risikoindex von 4, was ein hohes Risiko bedeutet (siehe blauer Pfad in der Grafik oben). Massnahmen sind darum angezeigt.

4. Definition der notwendigen Massnahmen und Realisierung.

Wichtig ist, dass die Lösungen nun

gemeinsam mit Mitarbeitenden und Linienverantwortlichen gesucht werden. Für das Beispiel der Beleuchtung etwa können folgende Lösungen gefunden werden: Leuchtmittel bei den Podesten können besser positioniert werden und Stufen können besser gekennzeichnet werden. Nicht immer sind die Lösungsansätze auf Anhieb offensichtlich. Ist eine Gefährdung gross (Risikoindex 4 oder höher), muss aber zwingend eine wirksame Massnahme gefunden werden.

Ganz wichtig ist, dass die Mitarbeitenden in die Definition der Massnahmen einbezogen werden. Die Mitarbeitenden kennen die relevanten Gefährdungen sehr gut. Sie kennen zudem auch Gefahren, die in Kombination verschiedener ungüns-

tiger Faktoren auftreten können. Hier können Themen wie Stress, Hitze, Lärm oder rutschige Böden eine wichtige Rolle spielen. Auch bei der Definition der notwendigen Massnahmen mit den Mitarbeitenden wird strikt nach dem STOP-Prinzip gearbeitet (siehe STOP-Box auf Seite 20). Der Einbezug der Mitarbeitenden kann für alle vier Massnahmenarten einen Mehrwert schaffen. So kennen Mitarbeiter oftmals mögliche Lösungsansätze zur Substitution von Gefährdungen. Werden die Mitarbeiter miteinbezogen, können sie anschliessend auch die Massnahmen besser nachvollziehen. Dies führt allgemein zu einer besseren Akzeptanz der Massnahmen. Technische Massnahmen etwa werden eher genutzt und nicht überbrückt. Auch organisatorische Massnahmen

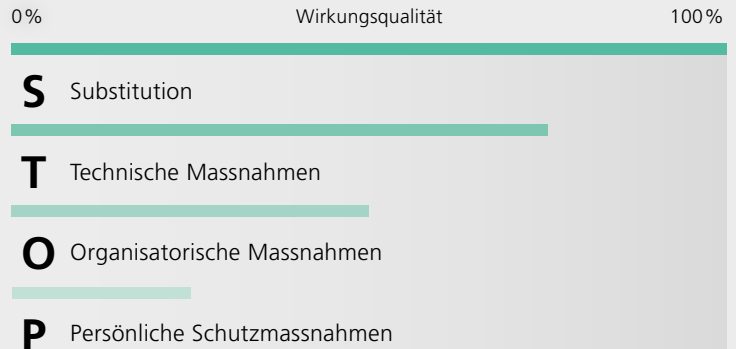
Kommentar

Markus Schnyder, Experte für Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Suva, unterstreicht:

«Nur in einfachen Fällen kann die Sicherheit einer Produktionslinie durch das Vorliegen der CE-Konformitätserklärungen der einzelnen Maschinen und deren Betriebsanleitungen – sowie einer Prüfung auf offensichtliche Mängel – als bestätigt angesehen werden. Insbesondere an den Schnittstellen, bei speziellen Umgebungsbedingungen oder bei komplexer Verkettung von Maschinen zu Produktionslinien ist eine integrale Risikobeurteilung notwendig. Die von der RAMSEIER Suisse AG angewandte Methode ist dafür sehr geeignet.»



Auch an modernen Maschinen bestehen zahlreiche Gefährdungen.



werden besser gelebt. Zu guter Letzt wird auch vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung (PSA) konsequenter getragen, wenn die Mitarbeiter dabei waren, als deren Sinn und Notwendigkeit diskutiert wird.

Wenn das interne Team an Grenzen stösst, hat es die Pflicht, externe Spezialisten beizuziehen. Spezialisten aus dem Bereich der Arbeitssicherheit und dem Gesundheitsschutz können wertvolle Inputs geben. Eventuell ist es auch möglich, Lösungen zusammen mit dem Maschinenhersteller zu erarbeiten.

Für die Umsetzung der Massnahmen ist immer der Betrieb zuständig.

In der Folge werden die Massnahmen definiert und von der Betriebsleitung schriftlich genehmigt. Für die Umsetzung der Massnahmen ist immer der Betrieb zuständig. Es ist stets das Ziel, die Substitution von Gefahren oder technische Massnahmen anzustreben. Organisatorische oder persönliche Massnahmen können in erster Linie als Sofortmass-

nahmen helfen, die Gefährdungen zu reduzieren, bis die Substitution oder die technische Massnahme umgesetzt ist. Sie bleiben teilweise aber auch ergänzend zu S- oder T-Massnahmen in Anwendung, unter Umständen gibt es aber auch keine umsetzbaren S- oder T-Massnahmen.

5. Nochmalige Beurteilung. Wenn die Massnahmen umgesetzt worden sind, wird der Bereich nochmals beurteilt. Erfahrungsgemäss kann die Gefährdung durch die getroffenen Massnahmen deutlich reduziert werden. Erst wenn der Gefährdungsindex auf 1 oder 2 gesunken ist, wird dieses Restrisiko bei der RAMSEIER Suisse AG akzeptiert.

6. Detaillierte Dokumentation. Jede beurteilte Gefährdung wird dokumentiert. Benutzte Normen oder Checklisten werden aufgelistet. Es ist auch wichtig, das Ausgabedatum der verwendeten Unterlagen festzuhalten. Entscheidend ist, dass die Beurteilung auch zu einem späteren Zeitpunkt nachvollziehbar ist. Die getroffenen Massnahmen werden begründet, die Erwägungsgründe werden festgehalten. Werden Umgebungsparameter wie Lux, Dezibel usw. gemessen, müssen diese Messprotokolle der Dokumentation beigelegt werden. Es wird

auch festgehalten, wer an den Beurteilungen mitgearbeitet hat.

Gefahrenermittlung braucht Zeit

Das Erstellen einer GE gelingt meist nicht in kurzer Zeit. Nach der ersten Beurteilung müssen die Massnahmen definiert werden, anschliessend definiert eine zweite Beurteilung das Restrisiko. Erst dann werden die Massnahmen bewilligt und umgesetzt. Die abschliessende Dokumentation wird von der Betriebsleitung unterzeichnet und anschliessend abgelegt. Werden später weitere Beurteilungen gemacht, sind diese in der Dokumentation als Nachtrag zu erfassen.

Ist die seriös durchgeführte GE abgeschlossen, hat der Arbeitgeber eine hohe Sicherheit, dass er alle Massnahmen getroffen hat, die nach Erfahrung notwendig, nach dem Stand der Technik anwendbar und den Verhältnissen angemessen sind. Dadurch vermindert er nicht nur das Unfallrisiko für seine Mitarbeiter. Er erfüllt auch die grundlegenden Pflichten des Arbeitgebers im Sinne von Art. 82 Abs. 1 des UVG.

Matterhorn-Gotthard-Bahn/ Gornergrat Bahn: Der Umgang mit Massnahmen als Teil der Sicherheitskultur

Die Matterhorn-Gotthard-Bahn/Gornergrat Bahn zeigt beispielhaft, wie die Planung und Realisierung von Massnahmen zur ganzheitlichen Verbesserung der Sicherheit in einem Unternehmen organisiert werden können. Die Einzelaspekte wie beispielsweise Arbeitssicherheit oder Gesundheitsschutz werden dabei nicht isoliert behandelt, sondern als Teilgebiete eines übergreifenden Risikomanagements. Der Stellenwert des Themas Sicherheit wird durch die aktive Förderung einer Sicherheitskultur unterstrichen. In diesem Kontext ist auch zu sehen, dass die Führungsebene beim Thema Sicherheit, auch bei der Massnahmenplanung und -realisierung, in der Verantwortung steht.



Massnahmen-
planung und-
realisierung

Good Practice
Beispiel 2

Das Unternehmen – BVZ Holding AG



Die Matterhorn-Gotthard-Bahn (MG-Bahn) ist eine Schweizer Schmal-spurbahn mit einer Spurweite von 1000 mm. Ihr Netz erstreckt sich über 144 km von Zermatt nach Disentis und von Andermatt nach Göschenen. Dabei überwindet die Bahn insgesamt rund 3300 Höhenmeter, durchfährt 49 Tunnels und Galerien, fährt über 60 Brücken und verbindet entlang ihrer Strecke 44 Stationen. Knapp 7 Millionen Gäste benutzen jährlich die MGBahn.

Die Gornergrat Bahn (GGB) ist eine elektrisch betriebene Zahnradbahn

mit einer Streckenlänge von 9,34 km. Die MGBahn und die GGB gehören zur BVZ Holding AG, die unter einem Dach zehn Tochtergesellschaften und Beteiligungen in den Kantonen Wallis, Uri und Graubünden vereint. Hauptbestandteil der Gruppe sind die Bahnunternehmungen. Dazu gehört neben der MGBahn und der GGB auch der Glacier Express.

Das Ressort – QM & Sicherheit

Aufgrund der Unternehmensgrösse ist bei der MGBahn ein eigenes Ressort mit 4,3 Vollzeitstellen für das

Qualitätsmanagement und die ganzheitliche Sicherheit zuständig. Das Ressort ist auch bei der GGB für diese Themenbereiche verantwortlich. Neben Arbeitssicherheit & Gesundheitsschutz befasst sich das Ressort «QM & Sicherheit» auch mit Themen wie dem Risikomanagement, Gefahrgut, Umweltschutz oder Datenschutz und Informationssicherheit. Auch das Vermitteln von Sicherheitswissen an die Mitarbeitenden zählt zu den Aufgaben des Ressorts, es organisiert jährlich rund 60 verschiedene sicherheitsrelevante Ausbildungen im Unternehmen.



Daniel Lorenz
Leiter Ressort
QM & Sicherheit,
Matterhorn-
Gotthard-Bahn
und Gornergrat
Bahn, Brig

Die Sicherheit der Reisenden, der Mitarbeitenden, der Partner und der Umwelt ist für die Matterhorn-Gotthard-Bahn/Gornergrat Bahn (MGBahn/GGB) zentral. Sicherheitsfragen werden im Unternehmen darum mit höchster Priorität behandelt und stehen über Fragen der Qualität, Produktivität und Wirtschaftlichkeit.

Gemäss EKAS Richtlinie 6508 ist die MGBahn/GGB ein Betrieb mit besonderen Gefahren, was bei einem Eisenbahnbetrieb mit eigener Instandhaltung nicht weiter erstaunt. Aufgrund der vorhandenen besonderen Gefahren ist der Unterhalt eines Sicherheitssystems und der Nachweis von getroffenen Massnahmen Pflicht.

Das klassische Sicherheitssystem (Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz) und das bahnspezifische Sicherheitsmanagementsystem sollen dafür sorgen, dass das Unternehmen seine Ziele sicher erreicht. Das Thema Sicherheit wird jedoch im Gesamtkontext betrachtet und geht weit über die Arbeitssicherheit und den Gesundheitsschutz hinaus. Verdeutlicht wird dies durch das ganz-

heitliche Risikomanagementsystem der MGBahn/GGB, in dem die Gefahrenermittlung und Risikoabschätzung systematisch vorgenommen wird.


Das Sicherheitssystem verhindert kritische Betriebszustände und Betriebsunfälle, wird über verschiedene Eingangskanäle gesteuert und systematisch überwacht. Die wichtigsten Eingangskanäle sind dabei Meldungen aus dem Betrieb über Ereignisse, Beinahe-Ereignisse, Unfälle und Beinahe-Unfälle; Audits; Inspektionen und Kontrollen. Das Sicherheitssystem wird somit mit Inputs von Mitarbeitenden, internen Fachspezialisten sowie auch von externen Kontrollstellen oder Behörden gespiesen.

Um allen Sicherheitsthemen gerecht zu werden, wird im Rahmen des Sicherheitssystems in themenspezifisch zusammengestellten Arbeitsgruppen gearbeitet. Diese treffen sich regelmässig, um auf Meldungen und Eingänge zielführend zu reagieren. In den jeweiligen Arbeitsgruppen sind Vertreter verschiedener Unternehmensbereiche und/oder entsprechende Fachspezialisten integriert.

Um die notwendigen Massnahmen definieren zu können, wird das Unternehmen unter anderem jährlich in verschiedensten Bereichen und zu verschiedenen Sicherheitsthemen von internen und externen Stellen auditiert (siehe Abbildung). Die systematischen Audits bei der MGBahn/GGB und in deren Arbeitsbereichen werden sowohl von Behörden als auch von eigens beauftragten Unternehmen durchgeführt. Abweichungen vom Soll-Zustand werden dabei dokumentiert. Die Audits folgen vorbestimmten Intervallen und sind in einem Programm abgebildet.

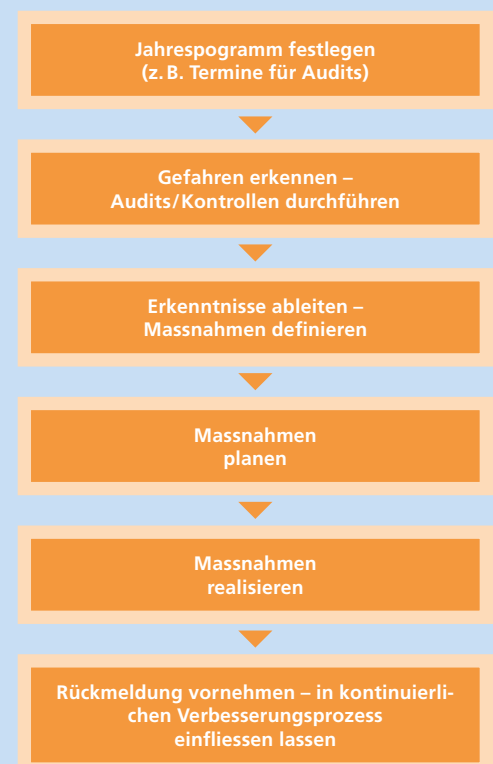
Das Mängelmanagement bei der MGBahn/GGB – heute

Die Definition und Planung von Massnahmen wird aktuell in der sogenannten «Statusliste Sicherheit» festgehalten (siehe Abbildung). In dieser Liste werden die in den eingehenden Berichten und Meldungen aufgeführten Mängel erfasst. Die Mängel werden einem Bereich zugeordnet, in dessen Verantwortungsbereich der Mangel bis zur abgeschlossenen Umsetzung der erforderlichen Mass-

Auszug aus der Mängelliste			
Nr.	592	593	594
Jahr	2019	2019	2019
Unternehmen	MGBahn	GGB	MGBahn/GGB
Auditoren	SQS ISO 9001:2015	SQS ISO 9001:2015	SiBe (Beinaheunfall)
Teilnehmer	SiBe + PWZ	SiBe + PWZ	SiBe + Instandhaltung
Standort	Zermatt	Zermatt	Glisergrund
Bild			
Feststellung	Kanister und deren Piktogramme entsprechen nicht den geltenden Vorgaben	Gefahrenstoffe in Lebensmittelverpackung	Eine Rückmeldung des Fahrleitungs-monteurs betrifft das Verbauen von Teilen am Fahrleitungsmasten, vor allem der Ausleger. Die Ausleger werden von Hand montiert und weisen ein hohes Gewicht auf.
Vorschlag für Massnahme	Kanister Ablaufdatum kontrollieren und gegebenenfalls entsorgen. Beschriftung erneuern	Flasche umgehend entsorgen	Die Infra soll prüfen, ob der Prozess angepasst werden muss und allenfalls eine Montagehilfe beschafft werden muss.
Bereich	Rollmaterial und Traktion	Rollmaterial und Traktion	Infrastruktur
Wer	Polywerkstatt Zermatt	Polywerkstatt Zermatt	Instandhaltung Region Goms
Status	In Arbeit	Erledigt	Pendent
Bemerkung	–	–	–

Im Original ist diese Liste in einem Excel-File festgehalten.

Abbildung Systematik der Massnahmen- definition, -planung und -umsetzung



nahmen bleibt. Der Status der Umsetzungsmassnahmen wird von Seiten des übergreifend verantwortlichen Ressorts QM & Sicherheit monatlich abgefragt. Der Bearbeitungsstatus wird im Ampelsystem prominent dargestellt und bietet durch die farbliche Markierung eine gute Übersicht über die Pendenzen, die momentan in Bearbeitung stehenden und die erledigten Massnahmen.

Damit die Umsetzung der definierten Massnahmen konsequent erfolgt, sind diese jeweils der obersten Führungsebene zugeordnet. So wissen einerseits die Bereichsleitungen (Mitglieder der GL) stets, welche Mängel in ihrem Bereich bestehen. Andererseits sind sie auch die Entscheidungsträger, die über die zur Umsetzung

der definierten Massnahmen benötigten Ressourcen entscheiden.

Weiter wird jeweils einmal jährlich ein Bericht über die Massnahmenumsetzung erstellt, der dem sogenannten «Audit Committee» zugestellt wird. Dieses Audit Committee, das sich aus Vertretern des Verwaltungsrates und der Unternehmungsleitung zusammensetzt, muss jährlich eine Aussage darüber machen, ob die MGBahn/GGB die gesetzlichen Vorgaben erfüllt. Der Bericht bildet dabei eine der Grundlagen für diese Aussage. Ergänzend kann aus diesem Auditbericht auch geschlossen werden, ob sich das Unternehmen im Sicherheitsbereich in die richtige Richtung entwickelt und ob Handlungsbedarf in Bezug auf die Massnahmenumsetzung besteht.



Auch in der Werkstatt ist eine sorgfältige Massnahmenplanung elementar.

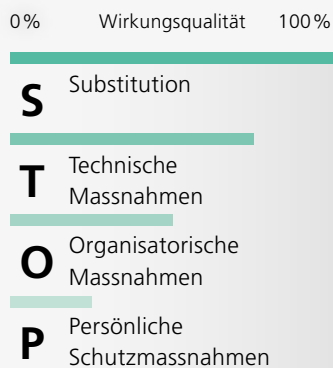
Plakat der Kampagne:



Plakat der Kampagne «Verhaltensgrundsätze im Eisenbahnbereich», für die ein eigener Auftritt geschaffen wurde. Sämtliche Unterlagen der Kampagne sind online verfügbar (www.mgbahn.ch/sicherheit).



Einzelne Situation



Das Mängelmanagement bei der MGBahn/GGB – künftig

Auch wenn das Mängelmanagement der MGBahn/GGB bereits heute gut funktioniert, soll es in den kommenden Monaten weiter optimiert werden. Die Bewirtschaftung der Mängel und der aus ihnen abgeleiteten Massnahmen soll in Zukunft digital erfolgen. Zurzeit ist aus diesem Grund ein Tool in Planung, das die Definition und Planung von Massnahmen effizienter machen soll. Die

Erfassung und die systematische Bearbeitung der offenen Mängel sollen vereinfacht werden. Die Abläufe sollen dabei so optimiert werden, dass eine geführte Abarbeitung mit Eskalationsstufen eingeführt werden kann. So kann das Tool zu einer spürbaren Entlastung für alle Beteiligten führen.

Eine erste Sondierung hat ergeben, dass es für die Bedürfnisse der MGBahn/GGB keine Applikationen gibt, welche die Anforderungen vollumfänglich erfüllen. Zumindest Teile der neuen Anwendung müssen somit individuell entwickelt werden.

Mängelmanagement mit Auswirkungen auf die Sicherheitskultur

Auch beim Mängelmanagement zeigt sich, dass das Sicherheitssystem kein isoliertes System ist. Seine Bewirtschaftung hat vielmehr konkrete Auswirkungen auf das gesamte Unternehmen. Auf der Grundlage einer systematischen Analyse aller

eingegangenen Mängel wurde das strategische Schwerpunktthema «Sicherheitskultur entwickeln» lanciert. Die Einführung von lebenswichtigen Regeln, die Sicherheitsausbildung sowie die Analyse der bestehenden Gefässe und Instrumente bilden die Kerninhalte des Schwerpunktthemas.

Im Februar 2018 wurde vor diesem Hintergrund die Sicherheitscharta der Suva unterzeichnet. Ziel ist es, Leben und Gesundheit aller Beteiligten, d.h. der Mitarbeitenden und der Kunden, zu bewahren. Im Fokus stand in der Folge das Verhalten im Eisenbahnbereich. Dafür wurde eigens eine Kampagne «Verhaltensgrundsätze im Eisenbahnbereich» lanciert, mit dem Ziel, Reisende und Mitarbeiter zum Thema Verhalten rund um die Gefahrenstellen des Eisenbahnbereiches zu sensibilisieren (siehe Bild). Das Thema Sicherheit wird so bei der MGBahn/GGB verankert und wird täglich gelebt. Die Sicherheitskultur bringt einen Mehrwert für alle Beteiligten, nicht nur für die Mitarbeiter, sondern auch für alle Gäste.



Kampagne für mehr Sicherheitsbewusstsein im Gastgewerbe

SAFE AT WORK führt in Zusammenarbeit mit den vier wichtigsten Verbänden des Schweizer Gastgewerbes, HotellerieSuisse, GastroSuisse, CafetierSuisse sowie der Swiss Catering Association SCA, eine Präventionskampagne zur Verhütung von Arbeitsunfällen im Gastgewerbe durch. Sämtliche Mitglieder dieser vier Verbände wurden Anfang 2020 darüber informiert, wie sie die Arbeitssicherheit in ihren Betrieben überprüfen und verbessern können. Diese Kampagne ist ein wichtiger Schritt zur Erkennung von Gefährdungen im Schweizer Gastgewerbe und unterstützt die Bemühungen der Branchenlösung «ASGS im Gastgewerbe» beim Schutz der Arbeitnehmer am Arbeitsplatz vor Unfällen und Berufskrankheiten.

Schnittverletzungen gehören zu den häufigsten Verletzungen im Gastgewerbe.

Viele der rund 260 000 Berufstätigen im schweizerischen Gastgewerbe sind besonderen Gefährdungen ausgesetzt. Dementsprechend ereignen sich regelmässig schwere Unfälle in dieser Branche. In den vergangenen Jahren wurde bei den Berufsunfällen ein konstant hohes Niveau festgestellt, welches über dem Durchschnitt aller Branchen in den letzten zehn Jahren liegt. Diese Entwicklung hat die vier Hauptverbände des Schweizer Gastgewerbes dazu veranlasst, dem Bereich Arbeitssicherheit stärkere Aufmerksamkeit zu schenken.

Gestiegenes Fallrisiko

Die Gastronomie (74 Berufsunfälle [BU] pro 1000 Vollbeschäftigte/Jahr) und die Beherbergung (72 BU pro 1000 Vollbeschäftigte/Jahr) haben gemäss den Zahlen Sammelstelle für die Statistik der Unfallversicherung (SSUV) ein überdurchschnittliches Fallrisiko für Berufsunfälle (Schnitt aller Branchen: 66 BU pro 1000 Vollbeschäftigte/Jahr). Einen Erklärungsansatz für dieses erhöhte Niveau bietet die schwierige wirtschaftliche Lage der Branche. Die Hotellerie hat beispielsweise, trotz

erfreulichen Logiernächtezahlen in den vergangenen zwei Jahren, anhaltend mit geringen Gewinnmargen und latendem Preisdruck zu kämpfen. Die durchschnittlichen Preise wurden seit 2008 nicht mehr erhöht. Der fortschreitende Strukturwandel führt zudem zu einer kontinuierlichen Abnahme der Betriebe in den Bergregionen und einer kontinuierlichen Zunahme von städtischen Betrieben. Es besteht demnach regional ein nochmals erhöhter wirtschaftlicher Druck. Wirtschaftlich schwierige Zeiten und kontinuierlicher Strukturwandel führen häufig dazu, dass die Arbeitssicherheit vernachlässigt wird. Erschwerend kommt hinzu, dass es im Gastgewerbe auch einen Mangel an qualifiziertem Nachwuchs gibt. Unqualifizierte Mitarbeiter weisen in der Regel ein höheres Unfallrisiko auf. In den Betrieben kommt es zudem nach wie vor in der Küche zu den meisten Unfällen. Auffallend ist, dass zuletzt im Service wieder ein wesentlich höheres Unfallrisiko zu verzeichnen ist (siehe Grafik S. 26).

Umfangreiches Schulungs-Kit

Um den noch immer hohen Unfallzahlen entgegenzutreten, hat SAFE AT WORK in Zusammenarbeit mit den



Daniel Stuber, Kommunikationsberater und Kampagnenleiter SAFE AT WORK, EKAS-Geschäftsstelle, Freiburg

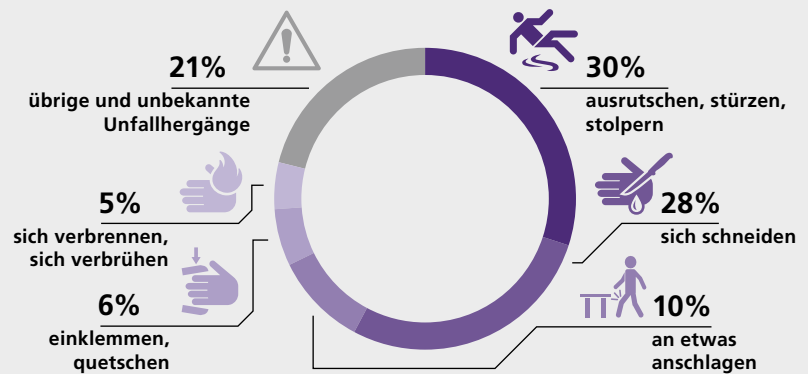
Das Schulungskit für das Gastgewerbe beinhaltet die folgenden elf Themen:

- Stolpern, Ausrutschen, Stürzen
- Herunterfallen, Abstürzen
- Stich- und Schnittverletzungen mit Messern
- Schnittverletzungen durch Glasbruch oder Scherben von Geschirrtellen
- Umgang mit Gefahrstoffen
- Hautschutz
- Heben, Tragen und Bewegen von Lasten
- Achtung Elektrizität/Strom
- Umgang mit Gasflaschen
- Verbrennungen
- Kohlendioxid – CO₂ bei Ausschankanlagen



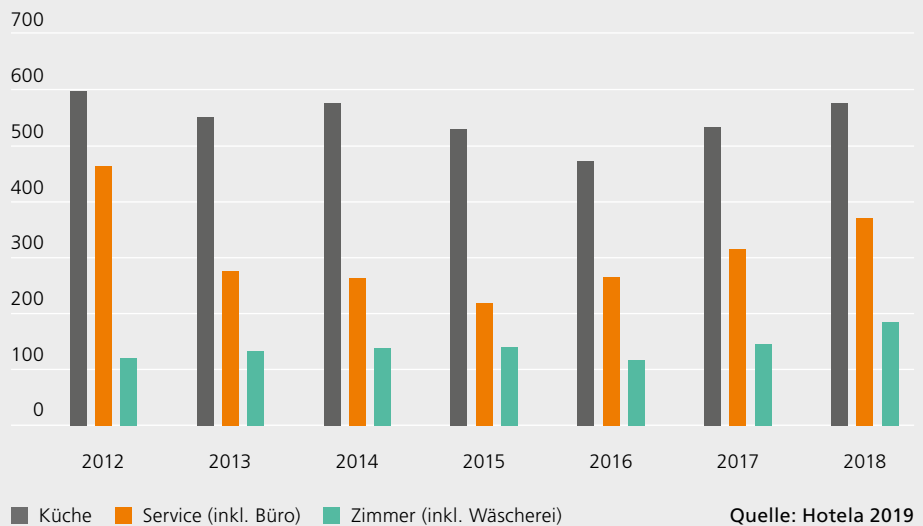
Kleinplakat des Schulungskits SAFE AT WORK für das Gastgewerbe

Berufsunfälle nach Unfallursache 2018, bei Hotela versicherte Betriebe



Wo geschehen die Unfälle im Gastgewerbe?

Die Entwicklung der «Top drei» Küche/Service (inkl. Büro)/Zimmer (inkl. Wäscherei)



vier grössten Verbänden des Gastgewerbes, HotellerieSuisse, GastroSuisse, CafetierSuisse und der Swiss Catering Association SCA ein Schulungs-Kit entwickelt, welches auf die elf wichtigsten Gefährdungen am Arbeitsplatz im Gastgewerbe hinweist (siehe Grafik oben). Das Schulungs-Kit besteht aus gebrauchsfertigen Schulungsunterlagen im PDF-Format. Es richtet sich in erster Linie an die in den Betrieben für Arbeitssicherheit verantwortlichen Personen. Das Kit bietet einerseits die Möglichkeit, die Gefährdungen mit den Mitarbeitern zu thematisieren. Andererseits bietet es auch eine nützliche Grundlage, um sich mit der Arbeitssicherheit im Gastgewerbe auseinander zu setzen und notwendige Massnahmen zu identifizieren.

Die Unterlagen sind so aufbereitet, dass die Reihenfolge und die Anzahl der Themen individuell gewählt werden

können – je nach Bedürfnis des Betriebs. Ergänzend wurden für Schulungen und die interne Kommunikation in den Betrieben Kleinplakate zu jedem Thema erarbeitet. Diese greifen die verschiedenen Gefährdungen im Gastgewerbe anschaulich auf. In den Betrieben aufgehängt, erinnern sie jederzeit an die wichtigsten Sicherheitsmassnahmen.

Das Schulungs-Kit kann unabhängig von einer Branchenmitgliedschaft kostenlos unter <https://www.safeatwork.ch/de/branchen/hotellerie#packages> heruntergeladen oder auf einem USB-Stick bei SAFE AT WORK bestellt werden.



Die EKAS 2020–2023: Wer und wie gewählt wurde

Am 27. November 2019 hat der Bundesrat die Mitglieder der EKAS für die Amtsperiode 2020–2023 bestellt. Alle Nominierten wurden dabei gewählt. Wie aber werden eigentlich die Mitglieder der EKAS bestimmt und welche Auswahlkriterien gibt es dabei?

Die EKAS ist eine unter 110 ausserparlamentarischen Kommissionen des Bundes. Ihre Aufgaben und ihre Kompetenzen, aber auch ihre Zusammensetzung und ihre Organisation sind im Bundesgesetz über die Unfallversicherung (UVG) und in der Verordnung über die Verhütung von Unfällen und Berufskrankheiten (VUV) festgehalten.

Ausserparlamentarische Kommissionen werden stets vom Bundesrat gewählt.

In der VUV geht es vor allem um die konkreten Aufgaben der EKAS. Im UVG hingegen wird die Zusammensetzung der EKAS bestimmt. Diese setzt sich gemäss UVG aus folgenden 15 Vertretern zusammen, die vom Bundesrat gewählt werden:

- drei Vertreter der Versicherer (ein Vertreter der Suva und zwei Vertreter der privaten Versicherungen bzw. der Krankenkassen)

- acht Vertreter der Durchführungsorgane (DO) (drei Vertreter der Suva, zwei der eidgenössischen und drei der kantonalen DO des Arbeitsgesetzes);
- zwei Vertreter der Arbeitgeber;
- zwei Vertreter der Arbeitnehmer.

Diese Zusammensetzung ist relativ neu, die Vertreter der Arbeitgeber und Arbeitnehmer sind erst seit 2017 in der EKAS vertreten, zuvor nahmen sie als nicht-stimmfähige Delegierte an den Sitzungen teil. Das UVG sieht zudem vor, dass der Bundesrat einen Vertreter der Suva zum Vorsitzenden wählt. Er leitet die Geschäfte der EKAS.

Für jedes EKAS-Mitglied wird zudem auch noch ein Ersatzmitglied bestimmt. Die Ersatzmitglieder werden allerdings von der EKAS selber, nicht vom Bundesrat, gewählt. Sie vertreten die Mitglieder, wenn diese verhindert sind und haben die gleichen Rechte und Pflichten wie ordentliche Mitglieder, wenn sie diese an Sitzungen oder in Ausschüssen vertreten.

An den Sitzungen der EKAS nimmt seit Oktober 2000 auch ein Vertreter

des zuständigen Bundesamtes für Gesundheit (BAG) als Delegierter teil.

Die Vorgaben für ausserparlamentarische Kommissionen

Ausserparlamentarische Kommissionen erfüllen hauptsächlich zwei Funktionen: Zum einen ergänzen sie in bestimmten Bereichen als Milizorgane die Bundesverwaltung, in denen ihr spezielle Fachkenntnisse fehlen. Dies verhindert, dass der Verwaltungsapparat in diesen Bereichen vergrössert werden muss oder kostspielige Expertenaufträge vergeben werden müssen.

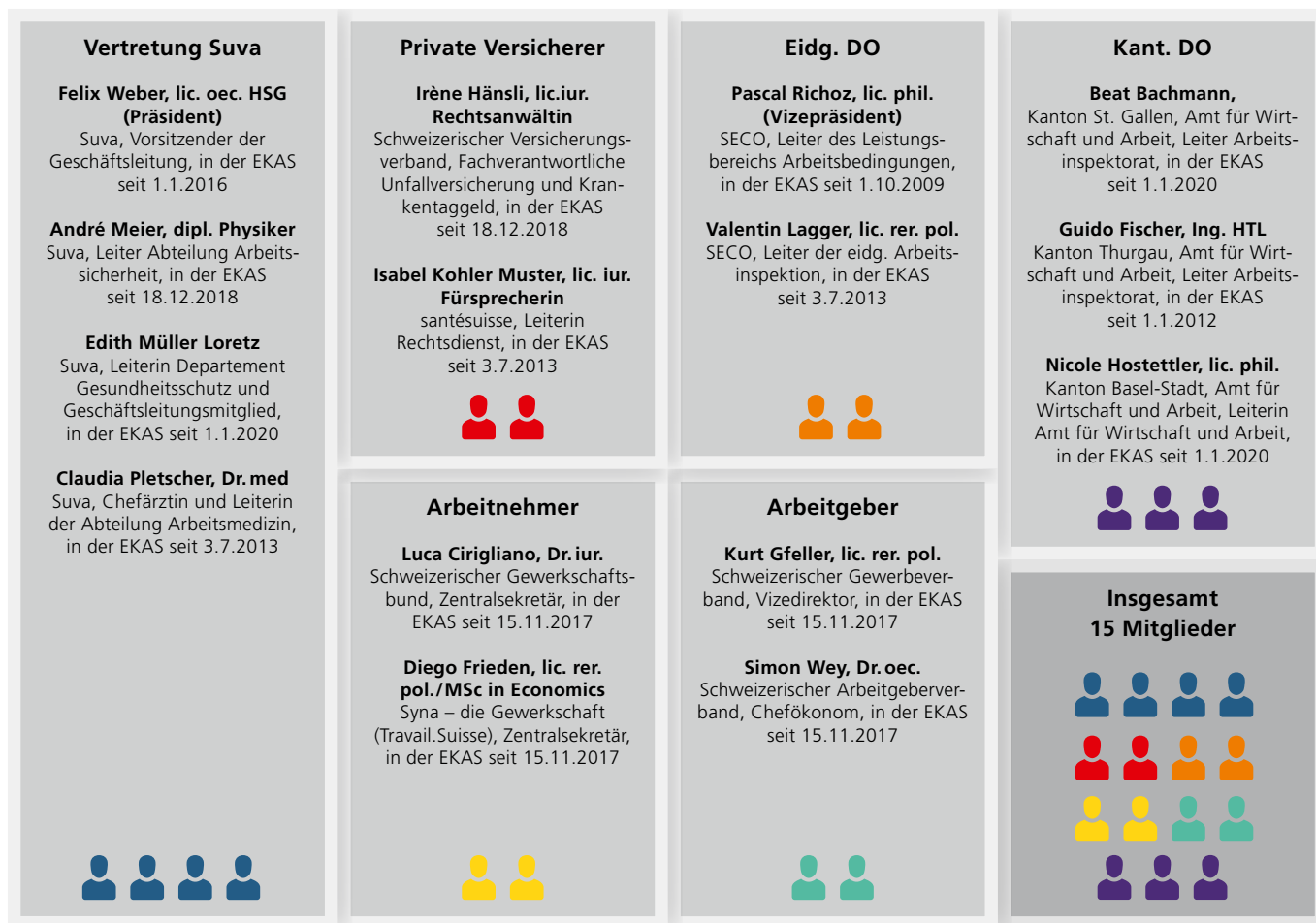
Zum anderen sind ausserparlamentarische Kommissionen ein wirksames Instrument zur Interessenvertretung. Organisationen aus Politik, Wirtschaft und Gesellschaft erhalten in ihnen die Möglichkeit zur Einflussnahme auf die Arbeit der Verwaltung.

Die ausserparlamentarischen Kommissionen werden stets vom Bundesrat gewählt. Bei ihrer Zusammensetzung sind verschiedene Vorgaben zu beachten. So muss auf eine ausgewogene Vertretung der Geschlech-



Matthias Bieri
Redaktor, EKAS-Geschäftsstelle, Luzern

Für die Amtsperiode 2020–2023 wurden gewählt:



ter und der Sprachgemeinschaften geachtet werden. Gemäss Regie- und Verwaltungsorganisationsverordnung (RVOV) müssen Frauen und Männer in einer ausserparlamentarischen Kommission jeweils mit mindestens 30 Prozent vertreten sein. Längerfristig ist in allen Kommissionen eine paritätische Vertretung beider Geschlechter anzustreben.

Auch sprachlich ist Diversität gefordert. Es sollen nach Möglichkeit deutsch-, französisch- und italienischsprachige Personen vertreten sein. Auch eine rätoromanischsprachige Vertretung ist gemäss RVOV wünschenswert.

Abweichungen von diesen Vorgaben sind zwar zulässig, müssen aber begründet werden. Es gibt zudem eine auf zwölf Jahre festgelegte Amtszeitbeschränkung, die in Sonderfällen vom Bundesrat verlängert werden kann. Sie gilt ausserdem nicht für Bundesangestellte, wenn deren Mit-

gliedschaft für die Aufgabenerfüllung erforderlich ist oder in einem anderen Erlass zwingend vorgeschrieben wird.

Die Vorarbeiten der Gesamterneuerungswahlen der ausserparlamentarischen Kommissionen koordiniert jeweils die Bundeskanzlei. Sie sorgt dafür, dass die Antragstellung an den Bundesrat sowie die spätere Berichterstattung an das Parlament reibungslos vonstattengehen. Die einzelnen Kommissionen liegen aber im Zuständigkeitsbereich eines Departements, das die Nominationen einfordert und auch Wahlvorschläge zurückweisen kann. Für die EKAS ist das Eidgenössische Departement des Innern (EDI) zuständig.

Die Amtsdauer der Mitglieder ausserparlamentarischer Kommissionen beträgt vier Jahre. Sie richtet sich nach der Legislaturperiode des Nationalrates. Dieses Mal beginnt sie deshalb am 1. Januar 2020 und endet am 31. Dezember 2023.

Die Nominationen

Steht die Nomination von Mitgliedern für die nächste Amtsperiode an, werden die entsprechenden Organisationen von der EKAS-Geschäftsstelle mit der Bitte um Meldung von Kandidaten angeschrieben. Für die Vertreter der Kantone wird die Konferenz kantonaler Volkswirtschaftsdirektoren (VDK) angeschrieben, für die Arbeitgeber der Gewerbe- und der Arbeitgeberverband, bei den Arbeitnehmern der Schweizerische Gewerkschaftsbund und Travail Suisse sowie bei den Privatversicherern der Schweizerische Versicherungsverband und santésuisse. Auch die Suva und das SECO werden natürlich gebeten, ihre Nominationen zu melden. Nach Einreichung der Nominationen werden diese an das EDI weitergeleitet. Gibt es von dessen Seite keine Einwände, wird die Wahlliste via Bundeskanzlei dem Bundesrat vorgelegt.



Arbeit bei Hitze: Was dabei zu beachten ist

An zahlreichen Arbeitsplätzen im Freien oder in Innenräumen wird auch bei grosser Hitze gearbeitet. Dies ist nicht nur eine erhebliche Belastung für den Körper, sondern sorgt unter anderem im Bau- und Transportgewerbe auch für mehr Unfälle. In diesen Branchen ereigneten sich zwischen den Jahren 2000 und 2015 an Tagen mit Temperaturen über 30°C sieben Prozent mehr Unfälle.

Hitzearbeit ist Arbeit, bei der es aufgrund einer kombinierten Belastung aus Hitze, körperlicher Arbeit und gegebenenfalls ungeeigneter Bekleidung zu einer Erwärmung des Körpers und damit zu einem Anstieg der Körpertemperatur kommt. In deren Folge können Gesundheitsschäden entstehen. Unter ungünstigen Verhältnissen kann schon bei kurzzeitiger Beschäftigung in der Hitze ein gesundheitliches Risiko bestehen.

Wie Hitze auf den Körper wirkt

Die normale Körpertemperatur im Körperinnern liegt zwischen 36,5 und 37,5°C. Die Körpertemperatur bleibt unverändert, solange die im Körper gebildete, überschüssige Wärme an die Umgebung abgegeben werden kann. Klimatische Bedingungen und körperliche Anstrengung können zu einer Erhöhung der Körpertemperatur führen. Um dies zu verhindern, verfügt der menschliche Körper über verschiedene Mechanismen um Wärme an seine Umgebung abzugeben. Der wichtigste Mechanismus zur Verhütung einer zu hohen Körpertemperatur ist die Kühlung des Körpers durch Verdunstung des Schweißes. Im Arbeitskontext ist dabei eine Schweißabgabe von 0.6 bis 0.8l/Stunde respektive 3–6 Liter pro Schicht möglich. Unter Extrembedingungen können jedoch bis zu 2 Liter Schweiß pro Stunde und bis zu 10 Liter Schweiß pro Schicht abgegeben werden.

Welche Gefährdung besteht

Eine gesundheitliche Gefährdung entsteht, wenn es infolge Flüssigkeitsverlusten zu Konzentrationsstörungen und einem Blutdruckabfall kommt, was die Unfallgefahr erheblich erhöht. Auch die Überhitzung des Körpers führt zu einer gesundheitlichen Gefährdung. Die Schweißverdunstung verliert umso mehr ihre kühlende Wirkung, je höher die Luftfeuchtigkeit und je niedriger die Luftgeschwindigkeit ist. Zudem kann die Abwärme von Maschinen zu einer massgebenden Erwärmung der Luft und über die Strahlungswärme auch der Arbeitnehmenden führen.

Auch Muskelarbeit erzeugt im Körper zusätzliche Wärme. Je schwerer die Arbeit ist, umso mehr Wärme wird produziert. Ungeeignete Kleidung trägt dabei zum Anstieg der Körpertemperatur bei. Der Wärmeaustausch ist abhängig von der Luft- und Dampfdurchlässigkeit der Kleidung.

Arbeitnehmende können aber auch anlagemässig zu einer Hitzeerkrankung neigen; man spricht dann von Hitzeintoleranz. Voraussetzung für Arbeiten unter klimatisch ungünstigen Bedingungen ist darum eine gute körperliche und geistige Kondition. Personen mit fieberhaften, respektive chronischen Erkrankungen haben ein erhöhtes gesundheitliches Risiko bei derartigen Arbeitseinsätzen. Gleiches gilt auch für die Einnahme von



Dr. med. Irene Kunz-Vondracek
Bereichsleiterin
Support Arbeitsmedizin, Suva,
Luzern

Krankheitsbilder

Formen von Hitzeerkrankungen

Hitzeerkrankungen sind rasch auftretende gesundheitliche Störungen, die lebensbedrohlich verlaufen können. Zu unterscheiden sind folgende Hitzeerkrankungen: Hitzekrämpfe, Hitzeerschöpfung, Hitzeschäden bei körper-

licher Anstrengung und Hitzschlag. Diese Krankheitsbilder können sich auch überschneiden. Daneben gibt es noch andere Krankheiten, die durch Hitze verursacht werden, auf die hier aber nicht eingegangen werden soll.

Hitzekrämpfe	
Typische Symptome:	krampfartige Schmerzen, die gewöhnlich in durch körperliche Arbeit beanspruchten Muskeln auftreten.
Begleiterscheinungen:	Schwäche, Übelkeit und Brechreiz.
Ursache:	Salz- und/oder Flüssigkeitsverluste.
Was zu tun ist:	Entfernung aus dem Hitzebereich, Lagerung, Ruhepause in kühler Umgebung und Verabreichung von Flüssigkeit.
Hitzeerschöpfung/Hitze kollaps	
Typische Symptome der Hitzeerschöpfung:	Schwarzwerden vor den Augen beim Aufstehen, Schwächegefühl, Beklemmung, Schwindel, Kopfschmerzen, Appetitlosigkeit, Übelkeit, Erbrechen.
Typische Symptome des Hitze kollaps:	plötzlich auftretende Bewusstlosigkeit.
Begleiterscheinungen:	starker Durst, Erregung, eingeschränkte Urteilsfähigkeit, Verwirrung, erhöhte Körpertemperatur, starkes Schwitzen, rascher Puls, tiefe und rasche Atmung, Hitzekrämpfe.
Ursache:	Verminderung des Blutvolumens entweder durch Flüssigkeits- oder Salzverlust.
Was zu tun ist:	umgehend Entfernung aus dem Hitzebereich, Ruhe und Lagerung in kühler Umgebung und gegebenenfalls Beizug eines Arzt.
Hitzschlag	
Typische Symptome:	Kopfschmerzen, eine verwaschene Sprache, Schwindel, Mattigkeit, Wahnvorstellungen, Krampfanfälle, Verwirrung bis hin zum Koma. Zu unterscheiden ist der klassische vom anstrengungsbedingten Hitzschlag. Der klassische Hitzschlag betrifft vor allem Kinder oder betagte Personen, ferner Personen mit vorbestehenden Leiden wie Herzinsuffizienz, Zuckerkrankheit, Arteriosklerose, Alkoholkrankheit oder Personen, die Medikamente einnehmen. Der anstrengungsbedingte Hitzschlag ereignet sich als Folge von körperlicher Anstrengung bei jungen gesunden Personen.
Begleiterscheinungen:	Beim klassischen Hitzschlag: heisse und trockene Haut. Beim anstrengungsinduzierten Hitzschlag: heisse und feuchte Haut sowie bläuliche Verfärbung der Haut. Bei beiden Formen: zusätzlich rascher Puls und tiefer Blutdruck.
Ursache Hitzschlag:	Versagen mehrerer Organsysteme infolge des Anstiegs der Körpertemperatur auf über 40°C.
Ursache Sonnenstich: (Sonderform des Hitzschlags)	Entsteht durch intensive Sonneneinstrahlung auf den Kopf und Nacken.
Was zu tun ist:	Entfernung aus dem Hitzebereich, Einweisung auf die Notfallstation.

gewissen Medikamenten. Deshalb können bei Zusammentreffen ungünstiger Faktoren auch bei moderaten Temperaturen gesundheitliche Beschwerden auftreten.

Wie Hitzeerkrankungen verhindert werden können

Gemäss EKAS Richtlinie 6508 muss bei besonderen Gefährdungen am Arbeitsplatz ein ASA-Beizug erfolgen, wenn das erforderliche Fachwissen zur Gewährleistung der Arbeitssicherheit und des Gesundheitsschutzes nicht vorhanden ist. Die Hitzearbeit gehört zu diesen be-

sonderen Gefährdungen, insbesondere dann, wenn die klimatische Belastungen an ständigen Arbeitsplätzen bei Raumtemperaturen über 30°C liegen. Da bei der individuellen Belastbarkeit und bei den jeweiligen Arbeitsbedingungen grosse Unterschiede bestehen, gibt es keinen allgemeingültigen Klimagrenzwert für die zulässige Hitzebelastung, ausser für den Untertagbau im feucht warmen Klima.

Arbeit, Arbeitskleidung und Arbeitsumgebung sind grundsätzlich so zu gestalten, dass weder ein Flüssigkeitsdefizit noch eine Überhitzung des Körpers auftreten.

Dies kann durch technische, organisatorische und personenbezogene Massnahmen erzielt werden.

Technische Massnahmen

Hitzearbeiten sind durch Änderungen des Arbeitsverfahrens nach Möglichkeit zu vermeiden. Die Arbeitsplätze sind vor direkter Strahlungswärme und Sonneneinstrahlung zu schützen. Durch geeignete Lüftungsmassnahmen (Be- und Entlüftung) kann eine Kühlung erreicht werden. An ständigen Arbeitsplätzen ist der Einsatz einer Kühlung/Klimatisierung zu prüfen. Gegen die Abwärme von Maschinen kann eine zusätzliche Isolation oder ein Hitzeschutzschirm Abhilfe leisten. Der Abstand zu Hitzequellen ist zu wahren indem automatisierte oder ferngesteuerte Arbeitsverfahren zur Anwendung kommen.

Organisatorische Massnahmen

Bei der Arbeitsplanung ist dem Klima Rechnung zu tragen. Nebst der Lufttemperatur, sind die Luftfeuchtigkeit und die Abwärme von Maschinen (Strahlungswärme) wichtige Klimaparameter. Bei sehr hohen Temperaturen sind schwere und sehr schwere Arbeiten zu vermeiden (Gemäss EN 27243 sind körperliche Arbeiten ab einem Energieumsatz von 230W/m² als schwer einzustufen). Können schwere und sehr schwere Arbeiten bei hohen Temperaturen nicht vermieden werden, ist die Aufenthaltszeit im Hitzebereich zu reduzieren indem Tätigkeiten, die nicht den Verbleib in der Hitze erfordern, ausserhalb dieses Bereiches auszuführen sind. Auch regelmässige, stündliche «Entwärmungspausen» in einem kühleren respektive schattigen Bereich sind durchzuführen. Viele kurze Erholungspausen haben einen höheren Erholungswert als wenige lange Erholungspausen. Die EN Norm 27243 liefert zur Beurteilung der Wärmebelastung und den «Entwärmungspausen» das nötige Wissen.

Schwere körperliche Arbeiten im Freien sind möglichst in den Morgenstunden vorzunehmen. Die Checkliste «Arbeiten bei Hitze und Ozon auf Baustellen im Freien» liefert eine praktische Wegleitung. Gemäss der Checkliste sind die Arbeitnehmenden über die gesundheitlichen Risiken bei Hitzearbeit und über die Massnahmen zu deren Vermeidung zu informieren. Eine Akklimatisation verringert das Risiko für eine Hitzeerkrankung; darunter versteht man Anpassungsvorgänge des Körpers an die Hitze, die ein bis zwei Wochen benötigen. Die Akklimatisation geht ebenso schnell wieder verloren.

In klimatisch kritischen Bereichen ist der Einsatz eines Konzeptes zur Klimaüberwachung notwendig. Es ist ein Klimaverantwortlicher zu bestimmen, das Klima ist regelmässig, gegebenenfalls auch stündlich zu messen. Am Besten dazu geeignet ist das Klimagesamtwert WBGT, das zur Abschätzung des Effektes von Temperatur, Luftfeuch-

tigkeit, Windgeschwindigkeit und Strahlungswärme dient. Bei Erreichen kritischer Werte sind Massnahmen zu definieren. Deren Umsetzung ist zu kontrollieren und es ist ein Rettungskonzept zu erstellen.

Personenbezogene Massnahmen

Arbeitnehmende sollen angepasste Arbeitskleidung tragen, die eine Schweißverdunstung zulässt. Der Einsatz von Hitzeschutzkleidung inkl. der Schuhe und der Kopfbedeckung ist zu prüfen. Für kurzdauernde Hitzeinsätze ist der Einsatz von Kühlwesten zu prüfen. Für den Ausgleich des Flüssigkeitshaushalts sollen geeignete Getränke in der Nähe des Arbeitsplatzes bereitgestellt werden. Die Arbeitnehmenden sind anzuweisen, das Durstgefühl ernst zu nehmen und

Bei der Arbeitsplanung ist dem Klima Rechnung zu tragen.

den Durst schnell zu löschen. Die Arbeitnehmenden sind auch über das richtige Verhalten bei Auftreten von Erkrankungen und Symptomen der Hitzebelastung zu unterweisen. Die Entscheidung, ob eine Vorsorgeuntersuchung zu veranlassen ist, kann nur in Absprache mit der Abteilung Arbeitsmedizin der Suva und bezogen auf den Einzelfall getroffen werden.

Gemäss VUV Art. 70 kann die Suva zur Verhütung von Berufskrankheiten, die bestimmten Betriebskategorien oder Arbeitsarten eigen sind, sowie zur Verhütung gewisser in der Person des Arbeitnehmers liegenden Unfallgefahren einen Betrieb, einen Betriebsteil oder einen Arbeitnehmer durch Verfügung den Vorschriften über die arbeitsmedizinische Vorsorge unterstellen. Wenn durch technische und organisatorische Massnahmen nicht sichergestellt werden kann, dass Hitzeerkrankungen vermieden werden können, kann die Suva arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchungen verfügen. Vor Antritt der Hitzearbeit ist eine Eintrittsuntersuchung und dann regelmässige Kontrolluntersuchungen durchzuführen. Bestehen aufgrund der Untersuchungsergebnisse Bedenken für den Einsatz des Arbeitnehmers für die vorgesehene Hitzearbeit, müssen weitere Abklärungen getroffen werden. Falls der Arbeitnehmer nicht geeignet ist oder über die Eignung Zweifel bestehen, darf er nicht mehr im Hitzebereich eingesetzt werden.

Checklisten und Links zum Thema

- Suva, Checkliste «Arbeiten bei Hitze und Ozon auf Baustellen im Freien», Bestellnummer 67135.d
- Suva, Broschüre «Arbeitsmedizinische Prophylaxe bei Arbeiten im Untertagebau im feuchtwarmen Klima», Bestellnummer 2869/26.d
- EN 27243: Ermittlung der Wärmebelastung des arbeitenden Menschen mit dem WBGT Index
- ENISO 7726: Umgebungsklima – Instrumente zur Messung physikalischer Grössen.



www.sgas.ch/de

Schweizerische Gesellschaft für Arbeitssicherheit SGAS

Die 1984 gegründete Schweizerische Gesellschaft für Arbeitssicherheit SGAS vereint mehr als 1500 Fachkräfte für Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz in der ganzen Schweiz. Damit ist sie die grösste der zehn Fachgesellschaften des Dachverbandes suissepro. Ein wesentlicher Grund für die seit der Gründung kontinuierlich gestiegene Mitgliederzahl ist die Umsetzung der EKAS-Richtlinie 6508 («ASA-Richtlinie»).

Welche Ziele verfolgt die SGAS?

Die SGAS setzt sich für die Verbesserung und Verankerung von Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz (ASGS) ein. Sie vertritt die Interessen der Fachkräfte für ASGS und festigt das Ansehen und die Position dieses Berufsstands. Ausserdem fördert die Gesellschaft auch die regelmässige Weiter- und Fortbildung ihrer Mitglieder sowie den Austausch von aktuellen Kenntnissen und Erfahrungen auf ihrem Fachgebiet.

Wie ist die SGAS organisiert?

Der (Miliz-)Vorstand besteht aus berufstätigen Mitgliedern mit zuge-

teilten Funktionen oder Aufgaben: Präsident, zwei Vizepräsidenten, Kassier, Aktuar, Organisator/in der Generalversammlung und Verantwortliche der Fachtagungen. Der Vorstand wird unterstützt durch die Geschäftsstelle mit Sitz in Spiez, bestehend aus dem Geschäftsführer und zwei Mitarbeiterinnen, alle mit einem Teilzeitpensum. Die Technische Kommission unterstützt den Vorstand und die Geschäftsstelle bei technischen Fragestellungen und Vernehmlassungen. Zu guter Letzt vertreten die suissepro-Delegierten der SGAS die Interessen der Gesellschaft und des Vorstandes und nehmen an der jährlichen Delegiertenversammlung des Dachverbandes suissepro teil.

Wer sind die Mitglieder der SGAS?

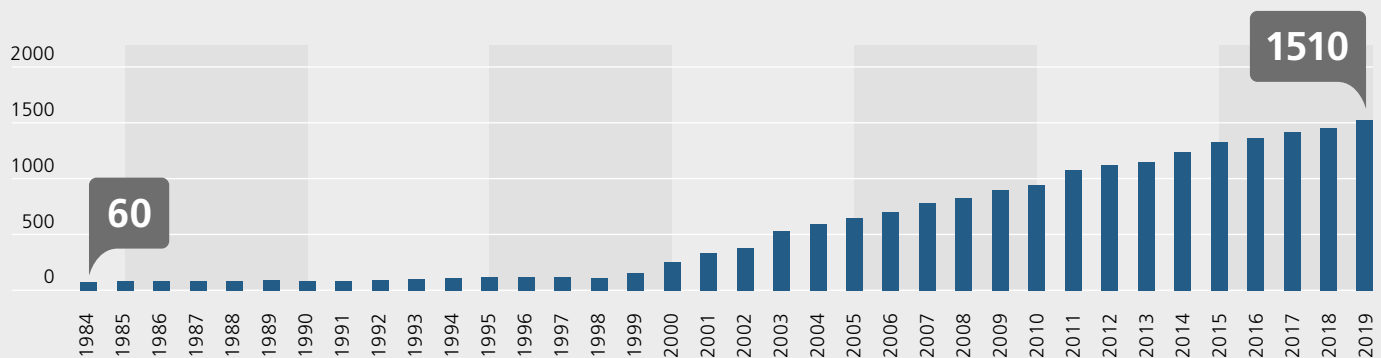
Mitglieder der SGAS sind Personen, die sich beruflich für die Förderung von Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz einsetzen. Dies sind:

- Sicherheitsverantwortliche in der Geschäftsleitung
- Sicherheitsbeauftragte der Unternehmen
- Sicherheitsingenieurinnen und -ingenieure
- Sicherheitsfachleute
- Spezialistinnen und Spezialisten ASGS mit eidgenössischem Fachausweis



Martin Häfliger
Präsident SGAS,
Zürich

Schweizerische Gesellschaft für Arbeitssicherheit SGAS



Seit der Einführung der EKAS Richtlinie 6508 («ASA-Richtlinie») im Jahr 1996, beziehungsweise dem Ende der Übergangsbestimmungen im Jahr 2000, hat die Zahl der SGAS-Mitglieder kontinuierlich zugenommen. Dies hängt u.a. damit zusammen, dass die ASA-Richtlinie erstmals regelt, wer als Spezialist der Arbeitssicherheit gilt. Sie verweist dabei auf die Verordnung über die Eignung der Spezialistinnen und Spezialisten der Arbeitssicherheit. Diese wiederum schreibt den Spezialisten gesetzlich eine angemessene Fortbildung vor, welche bis heute in erster Linie mithilfe der Fachgesellschaften erfüllt werden kann.

- Sicherheitsassistentinnen und -assistenten
- Sicherheitskoordinatorinnen und -koordinatoren

Die Mitglieder der SGAS sehen sich häufig als «Einzelkämpfer» in ihrem Betrieb: Die Mitarbeitenden machen sie verantwortlich für die Verschärfung von Weisungen und Prozessen, die Geschäftsleitung für Ausgaben. Eine für sie zentrale Frage ist darum, wie dieses Denken verändert werden kann und wie der fachkompetente Einsatz zum Verhindern von Leid, Schmerz und unnötigen Kosten mehr Anerkennung und Unterstützung erhalten kann. Die Antwort der SGAS dazu lautet: Die Fachleute müssen in ihrer Funktion und Rolle im Betrieb gestärkt werden. Sie sollten fachkompetent ausgebildet sein und von Erfahrungen anderer Fachleute in anderen Betrieben profitieren können. Zudem müssen sie über Neuerungen und gute Umsetzungsbeispiele im Bild sein. Die Teilnahme an Fachtagungen der SGAS hilft, das Fachwissen auf aktuellem Stand zu halten und trägt zur gesetzlich geforderten Fortbildung bei. Der Austausch an den Fachtagungen und an der Generalversammlung der SGAS ist zudem wichtig für Aufbau, Ausbau und Pflege des Netzwerks.

Wo und wofür engagiert sich die SGAS?

Die SGAS engagiert sich auf verschiedene Weise für ihre Anliegen:

- Sie führt strategische Gespräche mit SECO, EKAS und Suva über Anliegen ihrer Mitglieder, Prävention und Kampagnen. Sie bietet ihnen an Fachtagungen eine Plattform um neuste Erkenntnisse direkt den Mitgliedern aus der ganzen Schweiz zu präsentieren.
- Sie kooperiert und vernetzt sich international mit Dachorganisationen aus Deutschland, Österreich und Luxemburg [DACHL], Sicherheitsspezialisten aus Frankreich und Kanada [Préventica Lyon] sowie im Rahmen der ENSHPO, dem europäischen Verband für Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz.
- Sie arbeitet in EKAS Kommissionen mit: Der Fachkommission 23 Bildungsfragen, der Prüfungskommission und der Fachkommission 21 Flurförderzeuge.
- Sie arbeitet in der Qualitätssicherungskommission des Vereins höhere Berufsbildung ASGS mit.
- Sie diskutiert auf allen Ebenen mit dem Trägerverein höhere Berufsbildung ASGS und den Gründungsmitgliedern über die anstehende

Veränderung in der Ausbildung «Sicherheitsingenieur/in».

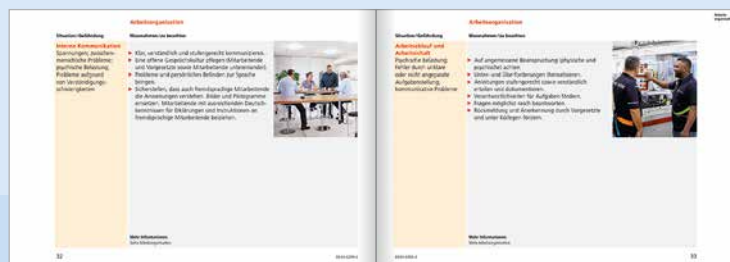
- Sie sorgt für die Anerkennung von Fortbildungen zum Thema ASGS sowie entsprechender Fachmessen.
- Sie wirkt bei der Umsetzung der Fortbildungspflicht mit und bietet ihren Mitgliedern eine Fortbildungskontrolle.
- Sie publiziert ein Mitglieder-Register mit Fortbildungsstatus.
- Sie erarbeitet Stellungnahmen im Rahmen von Vernehmlassungsverfahren zu Gesetzen, Verordnungen, Verfügungen, Richtlinien und Normen mit Bezug auf ASGS.
- Sie koordiniert gesamtschweizerische Fragestellungen mit den anderen Fachgesellschaften der Dachorganisation suissepro.
- Sie organisiert Fachtagungen in der deutschen, französischen und italienischen Schweiz zu aktuellen Themen.
- Sie unterstützt die Sicherheitsspezialistinnen und -spezialisten und fördert die Anerkennung deren Arbeit in Öffentlichkeit, Industrie und Gewerbe.
- Sie bietet ihren Mitgliedern verschiedene Vorteile: Unter anderem diverse Preisvergünstigungen, sowie eine Rechtsschutzversicherung im Rahmen der Ausübung der Berufstätigkeit.

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 Druck- und Medienbranche

Jahr für Jahr ereignen sich in der Druck- und Medienbranche über tausend anerkannte Berufsunfälle. Hinzu kommen Absenzen durch arbeitsbedingte Gesundheitsbelastungen. Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz sind daher auch in dieser Branche mit rund 30 000 Beschäftigten eine Daueraufgabe.

Die EKAS hat darum in Zusammenarbeit mit Spezialisten aus der Druck- und Medienbranche, dem SECO, der Suva und den kantonalen Arbeitsinspektoren eine neue Broschüre der Reihe «Unfall – kein Zufall!» erarbeitet. Das praktische Präventionsmittel repräsentiert den aktuellen Stand der Druck- und Medienbranche, bestehend aus Druckereien, Vorstufenbetrieben, Copyshops, Firmen in der Weiterverarbeitung sowie Siebdruckereien und Betrieben der Werbe-

technik. Sie zeigt in übersichtlichen Tabellen auf, wo und bei welchen Tätigkeiten Gefahren für die Gesundheit der Mitarbeitenden bestehen und listet Massnahmen auf, mit denen man diesen Gefährdungen wirksam begegnen kann.

Die Broschüre richtet sich insbesondere an die Betriebe, d. h. an die Arbeitgeber und an die Mitarbeitenden in der Druck- und Medienbranche. Die Broschüre ist aber auch für Berufsschulen und Mitarbeitende der Durchführungsorgane ein nützliches Hilfsmittel. Sie kann als Nachschlagewerk, als Instruktionshilfe und zur Sensibilisierung im Arbeitnehmerschutz eingesetzt werden.

- «Unfall – kein Zufall!» Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz in der Druck- und Medienbranche EKAS 6294.d

Neue Informationsmittel der Suva



Stolpergefahren erleben und vermeiden lernen

Gehen scheint ungefährlich. Doch einfaches Stolpern und Stürzen beim Gehen ist die Unfallgefahr Nummer eins in der Schweiz. Mit dem Präventionsmodul «Stolperparcours» der Suva können Betriebe ihre Mitarbeitenden hautnah für dieses Problem sensibilisieren. Wer den Stolperparcours absolviert, erlebt 1 zu 1, welche Situationen zu Sturzunfällen führen, und lernt, diese zu vermeiden. Um die Durchführung auch kleineren Betrieben zu ermöglichen, gibt es den Parcours neu in einer weiterentwickelten «Light-Version»: mit 7 Elementen für eine Stellfläche von 60 m². Das kostenpflichtige Angebot wird jeweils von einer Fachperson der Suva geleitet. Die logistischen Aufwände sind für den Betrieb kostenlos.

- **Stolperparcours**
Informationen und Buchung:
www.suva.ch/praeventionsmodule >
Thema Stolpern/Stürzen



Gesundheitsschutz in Wäschereien

In Wäschereibetrieben gibt es viele Gefahren, die die Gesundheit der Mitarbeitenden gefährden können: physikalische, chemische und nicht zuletzt biologische. Gerade, wenn es um Wäsche aus Betrieben des Gesundheitswesens geht, ist der sichere Umgang damit entscheidend, um Infektionen beim Personal zu vermeiden. Die neue Infoschrift erklärt alle Gefahren und die Massnahmen, die es braucht, um Berufskrankheiten vorzubeugen.

- **Gesundheitsschutz in Wäschereien. Informationen für Arbeitgeber und Vorgesetzte.**
Informationsschrift, 19 Seiten A4,
nur als PDF: www.suva.ch/66140.d



Sicherer Umgang mit Glas- und Steinwolle

Glas- und Steinwolle reizen Augen, Haut und Schleimhäute. Ohne Schutzmassnahmen mit dem Material zu arbeiten, kann zu Entzündungen der Augen, der oberen Atemwege, des Rachens und der Nasenschleimhäute führen. Ein neues Factsheet zeigt deshalb auf, was beachtet werden muss, damit es nicht dazu kommt. Der Schlüssel liegt darin, möglichst staubarm zu arbeiten.

- **Glas und Steinwolle. Sicherer Umgang beim Ein- und Ausbau.**
Factsheet, 2 Seiten A4, nur als PDF:
www.suva.ch/33097.d

BESTELLUNGEN

Alle Informationsmittel der Suva finden und bestellen Sie online auf www.suva.ch.

Geben Sie im Adressfeld Ihres Browsers direkt die hier jeweils genannte Webadresse der Publikationen ein oder benutzen Sie die Suchfunktion der Website.



Aktualisierte Grundsätze des Explosionsschutzes

Die umfassende Informationsschrift der Suva zum Explosionsschutz liegt in einer aktualisierten Fassung vor. Sie erklärt die geltenden Grundsätze und Mindestvorschriften und stellt die Zoneneinteilung und nötigen Massnahmen für verschiedenste Situationsbeispiele grafisch dar. Die Überarbeitung berücksichtigt die seit der letzten Ausgabe (August 2015) geänderten Gesetzestexte, Richtlinien und Normen.

- **Explosionsschutz. Grundsätze, Mindestvorschriften, Zonen.** Informationsschrift, 136 Seiten A5: www.suva.ch/2153.d



Mobilfunk: Wo gelten welche Grenzwerte?

Welche Grenzwerte gelten an Arbeitsplätzen für die Belastung durch Mobilfunk-Strahlung und wer ist wo für den Vollzug zuständig? Eine neue Informations-Webseite auf suva.ch klärt darüber auf. Sie veranschaulicht, was der Unterschied zwischen Immissions-, Anlage- und Arbeitsplatzgrenzwerten für elektromagnetische Felder ist. Ausserdem gibt sie Tipps, wie man die persönliche Belastung mit elektromagnetischer Strahlung durchs eigene Handy reduzieren kann.

- **Grenzwerte für Mobilfunk.** Webseite: www.suva.ch/strahlenschutz > Material > Factsheets



Spielend den Umgang mit Risiken lernen

Sensibilisieren Sie Ihre Mitarbeitenden mit Spass für den Umgang mit Gefahren. Das geht. Zum Beispiel mit dem neuen Präventionsmodul «3-2-1: Das Quiz». Das von Messen und Events bekannte und beliebte Buzzer-Quizspiel holen Sie sich neu direkt in Ihren Betrieb. Computer und Buzzer aufstellen, anschliessen und los geht's. Zwei Spieler beantworten Fragen zu ausgewählten Themen. Wer am schnellsten die richtigen Antworten drückt, gewinnt. Die Themenauswahl reicht von der sicheren Lehrzeit über Sport, Haus und Garten, Forst, Bau, Instandhaltung, Holzverarbeitung bis zu Asbest.

- **3-2-1: Das Quiz.** Informationen und Bestellung: www.suva.ch/praeventionsmodule (gewünschtes Thema auswählen)

**BESTELLUNGEN
ONLINE:
www.suva.ch**

KURZ NOTIERT

Neu auf suva.ch



Transportgestelle für Glas- und Fensterelemente sicher einsetzen.

Factsheet, 2 Seiten A4, nur als PDF:
www.suva.ch/33095.d

Überarbeitete Publikationen

Tragbare Leitern. Richtig umgehen mit Anstell- und Bockleitern.

Merkblatt, 20 Seiten A4:
www.suva.ch/44026.d

Holzelementbau. Sicherheit durch Planung.

Merkblatt, 40 Seiten A4:
www.suva.ch/66135.d

Beladen und Entladen von Containern und Mulden.

Checkliste, 6 Seiten A4:
www.suva.ch/67174.d

Stopp dem Manipulieren von Schutzeinrichtungen.

Checkliste, 4 Seiten A4:
www.suva.ch/67146.d

Lärm am Arbeitsplatz.

Checkliste, 4 Seiten A4:
www.suva.ch/67009.d

Ortsfeste Leitern.

Checkliste, 6 Seiten A4:
www.suva.ch/67055.d

Schweissen in engen Behältern und Räumen. Das Wichtigste für Ihre Sicherheit.

Faltprospekt, 10 Seiten 105x210 mm:
www.suva.ch/84011.d

Brandschutz beim Schweißen. Das Wichtigste für Ihre Sicherheit und den Schutz der Umgebung.

Faltprospekt, 10 Seiten 105x210 mm:
www.suva.ch/84012.d



TIPP:

Bleiben Sie auf dem Laufenden

Die Informationen und Publikationen zu Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz auf suva.ch werden laufend aktualisiert. Eine monatlich aktualisierte Liste der neuen, überarbeiteten und aufgehobenen Informationsmittel der Suva finden Sie unter:
www.suva.ch/publikationen

Neue Informationsmittel des SECO

BESTELLUNGEN

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

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



Flyer «Produktesicherheit»

Der Flyer wurde inhaltlich aktualisiert. Er informiert über das Inverkehrbringen und die Sicherheit von Maschinen, Aufzügen, Gasgeräten, Druckgeräten, einfachen Druckbehältern, persönlichen Schutzausrüstungen (PSA) und übrigen Produkten gemäss Art. 19 Bst. g der Verordnung über die Produktesicherheit (PrSV, SR 930.111).

- **Flyer «Produktesicherheit»**
 Bestellnummer: 710.231.d
 Download PDF:www.seco.admin.ch/flyer-produktesicherheit



Broschüre «Sicheres Arbeiten mit Pflanzenschutzmitteln»

Die unsachgemässe Verwendung von Pflanzenschutzmitteln ist mit Gesundheitsgefahren verbunden. Deshalb wurde die Broschüre aktualisiert und überarbeitet. Sie erläutert, wie sich Anwender und Anwenderinnen bei der regelmässigen Anwendung von Pflanzenschutzmitteln richtig schützen, um gesundheitsschädigende Auswirkungen zu vermeiden.

- **Broschüre «Sicheres Arbeiten mit Pflanzenschutzmitteln»**
 Bestellnummer: 710.242.d.
 Download PDF:www.seco.admin.ch/sicheres-arbeiten-mit-pflanzenschutzmitteln

Menschen, Zahlen und Fakten

Personelles

Kommission

Der Bundesrat hat am 27. November 2019 im Rahmen der Gesamterneuerungswahlen für die Amtsperiode 2020–2023 alle nominierten Personen und folgende neue Kommissionsmitglieder in die EKAS gewählt:



Beat Bachmann

ist Leiter des Arbeitsinspektorats des Kantons St. Gallen und Präsident des Interkantonalen Verband für Arbeitnehmerschutz (IVA).



Edith Müller Loretz

ist Leiterin des Departements Gesundheitsschutz und Geschäftsleitungsmittglied der Suva.



Nicole Hostettler

ist Leiterin des Amtes für Wirtschaft und Arbeit des Kantons Basel-Stadt.

Sachgeschäfte

Die EKAS hat an ihren Sitzungen vom 17. Oktober und 5. Dezember 2019 unter anderem:

- ihre **strategischen Ziele verabschiedet**, welche von den an der 150. EKAS-Sitzung vom 14. März 2019 beschlossenen strategischen Grundsätzen abgeleitet wurden. Als übergeordnetes strategisches Ziel strebt die EKAS eine Senkung des Fallrisikos von Berufsunfällen und Berufskrankheiten um mindestens 0.5% pro Jahr an.
- die Erhöhung der **Sichtbarkeit der Finanzierung von Kampagnen durch die EKAS** beschlossen. Zu diesem Zweck sollen alle kampagnenspezifischen Kommunikationsprodukte der Durchführungsorgane mit dem Bundeslogo und dem Hinweissatz «Finanziert durch die EKAS (www.ekas.ch).» oder «Mitfinanziert durch die EKAS (www.ekas.ch).» versehen werden.
- das Grobkonzept **«Präventionsaktion sichere und gesunde Führung»** genehmigt. Das Hauptziel dieser Präventionsaktion ist das Schliessen der Versorgungslücke in den Präventionsangeboten für kleinste und kleine Unternehmen.
- die Unterstützung von Kampagnen bzw. Projekten der Durchführungsorgane beschlossen, namentlich:
 - die Unterstützung der fünf **Präventionsprogramme 2020+** der **Suva** (Asbest, BK-Schwerpunkte, Anpassung arbeitsmedizinische Vorsorge an BK-Schwerpunkte, Beratung und Dachkampagne).
 - die Unterstützung der Durchführung eines Projekts mit der ETH zur Thematik Stoff-Priorisierung im Rahmen des **Vollzugsschwerpunkts Chemikalien des SECO**.
 - die Finanzierung einer externen Unterstützung zum Aufbau der neu zu schaffenden **kantonalen Präventionsfachstelle**.
- den Voranschlag 2020 mit Aufwendungen von 122.7 Millionen Franken und Erträgen von 122.4 Millionen Franken genehmigt.

Das Leben ist schön, solange nichts passiert.



suva.ch/regeln

Deshalb gibt's die lebenswichtigen Regeln.

Halte dich an deine lebenswichtigen Regeln
und sag bei Gefahr «Stopp»!