



PRÄVENTION IM BÜRO

EKAS «Unfall – kein Zufall!»

Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz in **Bürobetrieben**



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

**Eidgenössische Koordinationskommission
für Arbeitssicherheit EKAS**

Impressum

Die bisherige Ausgabe (4. Auflage 2010) wurde unter Mitwirkung folgender Personen erstellt:

- Urs Hof, Eidg. Arbeitsinspektor, Staatssekretariat für Wirtschaft SECO, Eidgenössische Arbeitsinspektion, Bern (Vorsitz)
- Rolf Hilker, Arbeitsinspektor, Amt für Wirtschaft und Arbeit, Kanton Aargau
- Thomas Hilfiker, lic. phil., elva solutions, Kommunikationsberatung, Meggen
- Isabelle Querbach, Arbeitsinspektorin, SECO Lausanne (bis Ende 2009 in der Arbeitsgruppe tätig)
- Dr. Joseph Weiss, Grundlagen Arbeit und Gesundheit, SECO

Die vorliegende Ausgabe wurde 2016 durch Urs Hof, SECO, und Thomas Hilker, elva solutions, einer inhaltlichen Aktualisierung unterzogen.

Bildnachweis

Mit freundlicher Genehmigung/Unterstützung folgender Unternehmen und Institutionen:

- Amt für Wirtschaft und Arbeit, Kt. Aargau
- Franke Management AG, Aarburg
- Hilfiker AG, Luzern
- Iseli & Eng AG, Heimberg
- Müller-Martini AG, Zofingen
- The Nielsen Company (Switzerland) AG, Root-Längenbold
- Omya (Schweiz) AG, Oftringen
- Ringier AG, Zofingen
- Rivella AG, Rothrist
- Staatssekretariat für Wirtschaft SECO, Bern/Zürich
- Suva, Luzern
- Swisscom (Schweiz) AG, Swisscom Shop, Aarau
- Zürich Versicherungsgesellschaft, Root-Längenbold

Herausgeber

Eidgenössische Koordinationskommission für Arbeitssicherheit EKAS
Postfach, 6002 Luzern,
www.ekas.ch, ekas@ekas.ch

Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz in Bürobetrieben, EKAS 6205.d

Nachdruck mit Quellenangabe gestattet. 5. aktualisierte Auflage 2017

Gendergerechte Formulierung

Diese Broschüre enthält geschlechtsneutrale sowie geschlechtergerechte Formulierungen. Vereinzelt ist aus stilistischen Gründen (z. B. bei Aufzählungen) auf die gendergerechte Formulierung verzichtet worden. Die männliche Form ist daher als generisches Maskulinum zu verstehen und bezieht sich sowohl auf Frauen wie auch Männer.

Wichtiger Hinweis

Die im Tabellenteil dieser Broschüre aufgelisteten Gefährdungen und Massnahmen fassen in übersichtlicher Form die wichtigsten Punkte zusammen. Die Broschüre erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Sie ist als praktisches Informationsmittel für die Prävention im täglichen Arbeitsumfeld gedacht. In Spezialfällen und zur Vertiefung der einzelnen Aspekte wird auf die ebenfalls zitierte weiterführende Literatur verwiesen.

Betreffend Arbeits- und Ruhezeitenregelung und Ausnahmeregelungen ersetzt diese Broschüre nicht die offiziellen Gesetzes- oder Verordnungstexte. Sie dient lediglich als Orientierungshilfe und Erläuterung der geltenden Bestimmungen. Für juristisch relevante Abklärungen sind die gültigen Gesetzes- oder Verordnungstexte zu konsultieren.

Inhalt

| | |
|---|----|
| Warum diese Broschüre? | 4 |
| Unfallstatistik, Ursachen und Kosten | 6 |
| Systeme für Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz | 10 |
| Arbeitsinhalt, Arbeitsorganisation, Notfallorganisation | 19 |
| Büroarbeitsplätze, Arbeitsumgebung, Ergonomie | 35 |
| Gebäude | 51 |
| Infrastruktur, Unterhalt und Geräte | 75 |

Anhang

| | |
|--|-----|
| Hilfsmittel | 92 |
| Sicherheitszeichen für den Bürobetrieb | 94 |
| Gesetzliche Grundlagen | 96 |
| Nützliche Adressen und Links | 100 |
| Abkürzungen | 102 |
| Stichwortliste | 104 |

Warum diese Broschüre?

Wo gearbeitet wird, passieren Unfälle. Auch in Bürobetrieben! Da kommt einem unwillkürlich das Stolpern über herausgezogene Schubladen oder über den «Kabelsalat» in den Sinn. Häufig sind auch Stürze auf Treppen oder vom Bürostuhl, der als behelfsmäßiger Aufstieg benützt wird. Unfälle sind aber auch im Bürobetrieb vermeidbar, wenn der Arbeitsplatz richtig organisiert ist.

Sicherheit, Gesundheit und Wohlbefinden bei der Arbeit werden von vielen Faktoren beeinflusst. Sind die Arbeitsplätze ergonomisch gestaltet – und werden sie von den Mitarbeitenden auch richtig genutzt? Stimmt das Raumklima? Und wie steht es mit der Arbeitsorganisation und der Zusammenarbeit? Ist möglicherweise weniger das Raumklima als das Arbeitsklima gestört? Für all diese Aspekte gilt die altbekannte Weisheit: Vorbeugen ist besser als heilen.

Prävention steht im Vordergrund

Dies ist, in knappen Worten, Sinn und Zweck dieser Broschüre. Sie zeigt stichwortartig auf, wo im Bürobereich Gefahren für die Gesundheit lauern und gibt Hinweise, wie man ihnen begegnen kann.

Sie erhalten in dieser Broschüre auch Informationen über Pflichten und Rechte von Arbeitgebern und Arbeitnehmern. Dazu gehört auch die EKAS-Richtlinie 6508 über den Beizug von Arbeitsärzten und anderen Spezialisten der Arbeitssicherheit (ASA-Richtlinie). Sie verlangt – zusammen mit den übergeordneten Vorschriften des Unfallversicherungsgesetzes (UVG), des Arbeitsgesetzes (ArG) und des Mitwirkungsgesetzes –, dass die Betriebe zusammen mit den Arbeitnehmenden Massnahmen zur Unfallverhütung und zum Gesundheitsschutz treffen und dazu wenn nötig die entsprechenden Fachleute beiziehen.



Für Arbeitgeber, Arbeitnehmer und Planer

Diese Broschüre richtet sich in erster Linie an die Betriebe, d. h. an Arbeitgeber und Arbeitnehmer. Da es jedoch einfacher und billiger ist, die Aspekte zur Förderung von Sicherheit und Gesundheit bereits in der Planungsphase statt erst im Nachhinein zu berücksichtigen, hoffen wir, dass die Broschüre auch für Architekten, Ingenieure und Planer ein nützliches Hilfsmittel sein wird.

Wir wünschen Ihnen bei der Umsetzung viel Erfolg.



*Felix Weber
Präsident der EKAS und Vorsitzender
der Geschäftsleitung der Suva*

Unfallstatistik, Ursachen und Kosten

Verschiedene Ursachen führen zu unfall- oder krankheitsbedingten Absenzen in den Betrieben. Folgende Faktoren spielen dabei eine wichtige Rolle:

1. Technische und bauliche Mängel

(z. B. Stolperstellen, Abnutzung, enge Platzverhältnisse, mangelhafte Verkehrs- und Fluchtwege)

2. Organisationsmängel

(z. B. Mangelnde Arbeitsorganisation, Überforderung, Zeitdruck, schlechtes Arbeitsklima, mangelnde Kommunikation)

3. Menschliche Faktoren

(z. B. Unaufmerksamkeit, Bequemlichkeit, Hast, Ermüdung)

Berufsunfälle

Berufsunfälle in Dienstleistungsbetrieben sind zwar häufig weniger gravierend als in Produktionsbetrieben, doch die Folgen für

die Betriebe sind nicht weniger belastend. Das Unfallrisiko liegt im gesamten tertiären Sektor (Handel und Dienstleistungen) bei 51,5 Berufsunfällen pro 1000 Vollbeschäftigten¹. Betrachtet man nur die Wirtschaftszweige mit vorwiegender Bürotätigkeit liegt das durchschnittliche Unfallrisiko bei 22 Berufsunfällen pro 1000 Vollbeschäftigten². Dieser vergleichsweise tiefe Wert darf aber nicht darüber hinwegtäuschen, dass die betroffenen Betriebe mit grossen Problemen konfrontiert sind:

- Ausfallzeiten (Arztbesuch, Spitalaufenthalt, Rekonvaleszenz)
- Überstunden anderer Mitarbeiter
- Behebung von Sachschäden
- Umdisponierungen
- Reduzierte Leistungsfähigkeit
- Erhöhte Fehlerrate
- Ineffizienter Ressourceneinsatz
- Schlechtes Arbeitsklima
- evtl. Kunden- und Auftragsverlust
- Imageverlust
- Beeinträchtigung des sozialen Umfeldes (Familie usw.)

Die Anzahl Personen, die in Bürobetrieben arbeiten, ist schwer zu erfassen. Im tertiären Wirtschaftssektor (Handel und Dienstleistungen) arbeiten mehr als 2,8 Millionen Vollbeschäftigte. Aber auch in Produktionsbetrieben der Industrie nehmen Büroarbeitsplätze stetig zu. Betrachtet man nur die Betriebe, in denen vorwiegend Bürotätigkeiten stattfinden (ausgewählt nach 18 NOGA-Kategorien), sind es rund 700 000 Vollbeschäftigte. Die Unfallstatistik dieser Betriebe weist jährlich durchschnittlich 15 000 anerkannte Berufsunfälle aus, welche im Schnitt jedes Jahr Kosten laufende Versicherungsleistungen von über 73 Millionen Franken nach sich ziehen³.

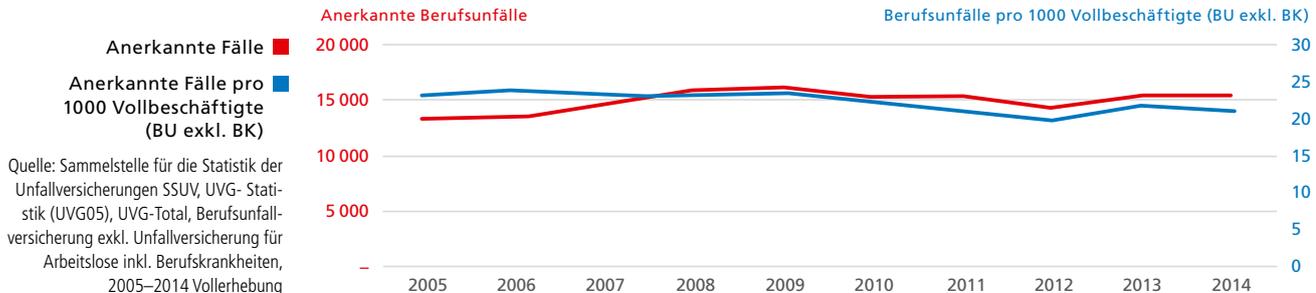
Die tatsächlichen Unfallzahlen und Kosten für Berufsunfälle in Büros aller Wirtschaftszweige dürften um einiges höher liegen.

¹ Quelle, SSUV, Unfallstatistik UVG 2016, Unfallrisiko nach Wirtschaftszweig 2014, Tabelle 1.2

² Quelle, SSUV, UVG-Statistik (UVG05), UVG-Total, Berufsunfallversicherung exkl. Unfallversicherung für Arbeitslose und inkl. Berufskrankheiten, 2005–2014 Vollerhebung

³ Anerkannte Berufsunfälle exkl. Unfallversicherung für Arbeitslose und anerkannte Berufskrankheiten, welche in den Jahren 2005–2014 neu registriert wurden. Berücksichtigt wurden die Kategorien nach NOGA 2008: 58, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 68, 69, 70, 73, 74, 77, 79, 82, 91, 94. Quelle: SSUV, UVG-Statistik (UVG05), UVG-Total, Berufsunfallversicherung exkl. Unfallversicherung für Arbeitslose, inkl. Berufskrankheiten, 2005–2014 Vollerhebung, exklusive Kapitalwertmutationen im Jahr 2014 wegen neuer Rentenrechnungsgrundlagen.

Anerkannte Berufsunfälle und Berufsunfallrisiko Bürobetriebe



Unfallhergänge

Mit rund einem Drittel ereignen sich Stolper- und Sturzunfälle am häufigsten. Vor allem auf Treppen sind oft Unfälle zu verzeichnen. Aber auch nasse Böden, nicht markierte Schwel-len, mit Hindernissen verstellte Verkehrswege, mangelhafte Beleuchtung oder ungeeignetes Schuhwerk können zu Stolper- oder Sturzun-fällen führen. Relativ häufig sind auch Un-fälle beim Zusammenstossen mit anderen Personen, Einrichtungen oder Transportmit-teln, zum Beispiel nicht markierte Glastüren. Vorsicht geboten ist im Umgang mit Handwerkzeugen, Scheren oder Messern, um beim Ein- oder Auspacken von Waren oder Post-sendungen oder beim Entsorgen von Abfä-len keine Schnittverletzungen zu erleiden. Spezielles Augenmerk verdienen auch Lager-einrichtungen. Umfallende Archivregale oder Schubladenstöcke können zu schweren Un-fällen führen.

Gesundheitsbelastungen

Gesundheitsbelastungen gewinnen wirt-schaftlich zunehmend an Bedeutung. Es ist schwierig, ein genaues Bild über die Gesund-heitsbelastungen in Bürobetrieben zu vermit-teln. Auch die psychosozialen Risiken nehmen stetig zu. Die häufigsten Folgen sind musku-loskelettale Beschwerden und stressbedingte Erkrankungen.

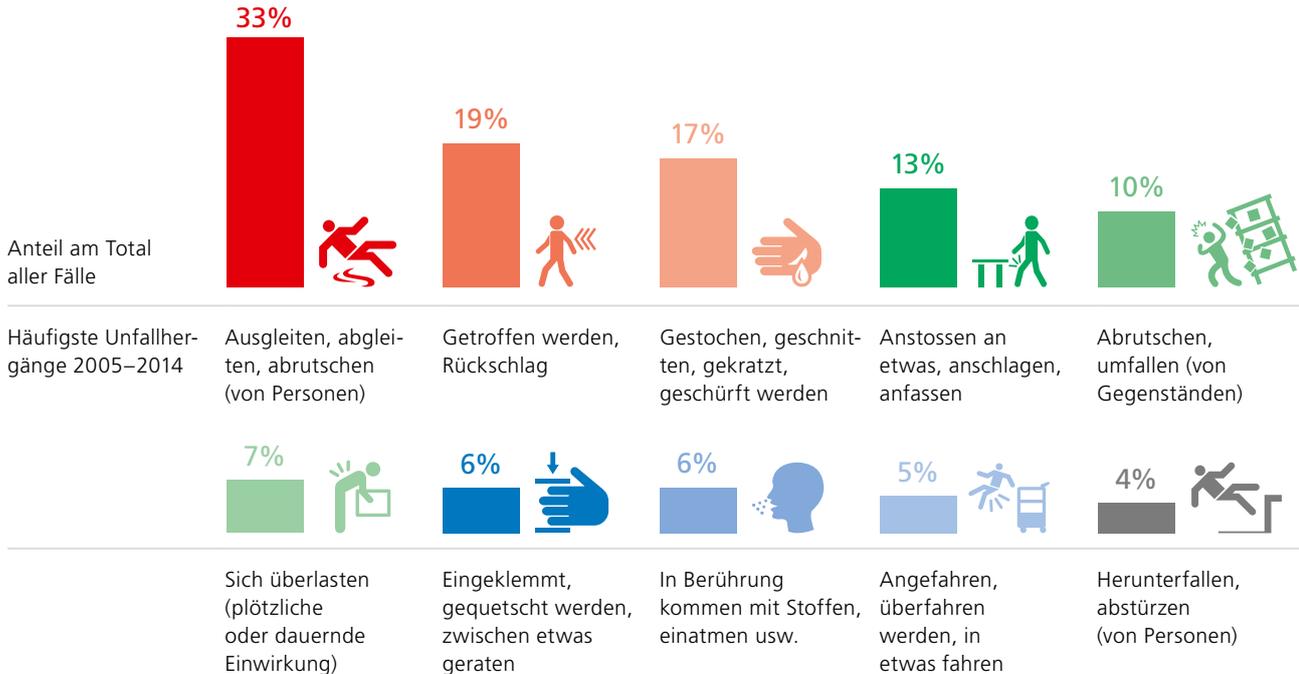
Eine SECO-Studie¹ belegt, dass Stress Kos-ten in der Höhe von 4,2 Milliarden Schweizer Franken pro Jahr verursacht. In dieser Summe sind die Kosten der medizinischen Versor-gung, der Selbstmedikation gegen Stress und der Fehlzeiten inbegriffen. Eine weitere SECO-Studie² zeigt, dass Beschwerden im Be-wegungsapparat in den Betrieben mit 3,3 Mil-liarden Schweizer Franken zu Buche schlagen.

¹ SECO, Die Kosten des Stresses in der Schweiz, 2003, www.seco.admin.ch

² Arbeitsbedingungen und Erkrankungen des Bewegungsapparates: Geschätzte Fallzahlen und volkswirtschaftliche Kosten für die Schweiz, Läubli&Müller, 2009, EVD/SECO/ABGG Download: www.seco.admin.ch

Unfallhäufigkeiten nach Ursachen in Betrieben mit vorwiegender Bürotätigkeit (2005–2014)

(berücksichtigte Kategorien nach NOGA 2008: 58, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 68, 69, 70, 73, 74, 77, 79, 82, 91, 94)



Quelle: SSUV, UVG-Statistik (Pool), UVG-Total, Berufsunfallversicherung exkl. Unfallversicherung für Arbeitslose und exkl. Berufskrankheiten, 2005–2014. Hochrechnung aus Stichprobe. Mehrfachnennungen, d.h. pro Unfall mehrere Unfallhergänge möglich.

Systeme für Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz

Die Vorschriften betreffend Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz sind vom Gesetzgeber definiert worden. Die wichtigsten Bestimmungen im Bereich Arbeitssicherheit sind im Bundesgesetz über die Unfallversicherung (UVG) sowie der dazugehörigen Verordnung über die Verhütung von Unfällen und Berufskrankheiten (VUV) enthalten. Der Bereich Gesundheitsschutz ist im Bundesgesetz über die Arbeit in Industrie, Gewerbe und Handel (Arbeitsgesetz, ArG) sowie den dazugehörigen Verordnungen zum Arbeitsgesetz, insbesondere in der Verordnung 3 zum Arbeitsgesetz, geregelt. Eine umfassende Liste der relevanten Gesetze und Verordnungen ist im Anhang 3 (Gesetzliche Grundlagen) aufgeführt.

ASA-Richtlinie der EKAS

Die EKAS hat, gestützt auf diese Gesetzesbestimmungen, eine Richtlinie über den Beizug von **A**rbeitsärzten und anderen **S**pezialisten der **A**rbeitssicherheit (EKAS Richtlinie 6508, **ASA**-Richtlinie) erlassen. Sie erläutert die

Pflichten des Arbeitgebers bezüglich Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz. Die ASA-Systematik wird auf den folgenden Seiten anhand eines 10-Punkte-Programms im Detail erklärt. Von besonderer Bedeutung sind dabei:

- eine zweckmässige Organisation der Zuständigkeiten und Abläufe innerhalb des betrieblichen Sicherheitssystems;
- der Beizug von Arbeitsärzten und anderen Spezialisten der Arbeitssicherheit (ASA-Spezialisten), sofern im Betrieb besondere Gefährdungen vorkommen;
- die Ausbildung und Instruktion der Mitarbeitenden für ihre Tätigkeiten unter Berücksichtigung der sicherheitsrelevanten Aspekte sowie der Sicherheitsregeln;
- eine umfassende Gefährdungsermittlung im Betrieb mit entsprechender Massnahmenplanung.

Durch ein systematisches Vorgehen wird das Ziel verfolgt, Berufsunfälle und Berufskrankheiten zu verhindern und die damit verbundenen persönlichen, organisatorischen und finanziellen Auswirkungen zu vermeiden. Das wird am besten mit einem den betrieblichen

Verhältnissen angepassten Sicherheitssystem gewährleistet.

Jeder Betrieb braucht ein Sicherheitssystem, das den betriebseigenen Gefährdungen und Gesundheitsbelastungen gerecht wird. Die EKAS zeigt verschiedene Wege auf, wie Betriebe ein auf ihre Bedürfnisse zugeschnittenes Sicherheitssystem aufbauen können. Individuelle Lösungen eignen sich für Betriebe, die in der Lage sind, eigene Sicherheitssysteme umzusetzen. Kollektive Lösungen sind für Betriebe geeignet, die im Verbund und mit externer Unterstützung ein Sicherheitssystem umsetzen möchten. Dazu gehören namentlich **Branchenlösungen, Betriebsgruppenlösungen** (Grossbetriebe) und **Modelllösungen** (Musterlösung einer Beratungsfirma). Die EKAS führt auf Ihrer Webseite eine Liste aller zertifizierten überbetrieblichen Sicherheitslösungen (www.ekas.ch > ASA).

ASA – Sicherheit mit System

Die ASA-Richtlinie der EKAS verlangt ein betriebliches Sicherheitssystem. Dieses umfasst folgende Elemente, die für sichere und gesunde Arbeitsplätze und die Sicherheitskultur in den Betrieben bedeutsam sind:

1. Sicherheitsleitbild, Sicherheitsziele

Die Unternehmensleitung muss sich klar zum Thema Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz bekennen. Sie trägt die Verantwortung für die Sicherheit und die Gesundheit der Mitarbeitenden bei der Arbeit und muss die entsprechenden Führungsaufgaben übernehmen. Formulieren Sie deshalb die Zielsetzungen für die Bereiche Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz verbindlich in einem Sicherheitsleitbild.

2. Sicherheitsorganisation

Bestimmen Sie an jedem Betriebsstandort eine geeignete Person für die Belange der Arbeitssicherheit. Deren Hauptaufgaben umfassen die innerbetriebliche Koordination, die Überprüfung der notwendigen Sicherheitsmassnahmen sowie das Anleiten der Mitarbeitenden. Erstellen Sie klare Regeln für die Aufgaben, Verantwortung und Kompetenzen der Sicherheitsverantwortlichen, der Vorgesetzten und der Mitarbeitenden. Halten Sie diese beispielsweise in einem Pflichtenheft fest. Stellen Sie die für die Ausübung der Aufgaben der Sicherheitsverantwortlichen erforderliche Zeit innerhalb des regulären Arbeitspensums zur Verfügung (je nach Betriebsgrösse variabel).

Bei der Zusammenarbeit mit Drittfirmen ist sicherzustellen, dass diese die Sicherheitsregeln kennen und auch einhalten. Ziehen Sie zur Beurteilung besonderer Gefährdungen einen Spezialisten der Arbeitssicherheit (ASA, z. B. Arbeitsarzt, Arbeitshygieniker, Sicherheitsingenieur oder Sicherheitsfachmann) bei.

3. Ausbildung, Instruktion, Information

Alle Mitarbeitenden sind für ihre Tätigkeiten zu instruieren resp. auszubilden. Legen Sie schriftlich fest, welche Ausbildungen und welche Instruktionen der Mitarbeitende für die auszuführenden Tätigkeiten braucht. Planen Sie die internen und externen Schulungen rechtzeitig. Verschiedene Branchenverbände, Fachverbände, private Anbieter im Bereich Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz sowie die Suva bieten verschiedenste Schulungskurse an (Adressen siehe Anhang).

Wichtig ist vor allem die Ausbildung der Neueintretenden und der temporär Beschäftigten. Sie verunfallen besonders häufig. Schulen Sie die sicherheitsrelevanten Tätigkeiten mindestens jährlich. Wichtige Informationen, Instruktionen und Ausbildungen (auch externe) sind zu dokumentieren.

Als Unterlagen für Schulungen eignen sich beispielsweise Betriebsanleitungen von Geräten und Maschinen, Checklisten und Merkblätter der Branche und der Suva sowie diese Broschüre.

4. Sicherheitsregeln

Bestimmen Sie, aufgrund der Gefährdungen zusammen mit Ihren Mitarbeitenden, für welche Tätigkeiten Regeln der Arbeitssicherheit festgelegt und eingehalten werden müssen. Erstellen Sie für kritische Tätigkeiten und Abläufe Arbeitsanweisungen. Zum Regelwerk gehören Checklisten der Branche und der Suva sowie Merkblätter, Betriebsanleitungen, Sicherheitsdatenblätter und Informationsbroschüren.

Formulieren Sie Arbeitsanweisungen kurz und eindeutig. Klare und verbindliche Abmachungen erhöhen die Sicherheit. Anerkennen Sie sicherheitsgerechtes Verhalten, aber korrigieren Sie sicherheitswidriges Verhalten umgehend und ergreifen Sie notfalls Sanktionen. Gehen Sie mit dem guten Beispiel voran – das eigene Beispiel spielt eine entscheidende Rolle.

Bringen Sie die für Ihren Betrieb relevanten Warn-, Verbots- und Gebotskennzeichnungen an Gebäudeteilen und Geräten an und stellen Sie sicher, dass alle Mitarbeitenden die Sicherheitsregeln kennen und verstehen.

5. Gefährdungsermittlung, Risikobeurteilung

Gefahren können nur bewältigt werden, wenn sie bekannt sind. Die Sicherheits- und Gesundheitsrisiken im Betrieb zu ermitteln gehört deshalb zu den zentralen Sicherheitsaufgaben. Die Suva-Checklisten und andere

Hilfsmittel erleichtern Ihnen diese Arbeit. Wenn Sie für eine Gefährdung im Betrieb keine geeignete Checkliste finden, so suchen Sie andere Publikationen (z. B. Gefährdungsermittlung der Branchenlösung), die Ihnen weiterhelfen. Wenn das erforderliche Wissen zur Beurteilung von besonderen Gefährdungen mit grossen Risiken und zum Festlegen der notwendigen Schutzmassnahmen im Betrieb fehlt, so müssen Spezialisten der Arbeitssicherheit (ASA, z. B. Arbeitsärzte, Arbeitshygieniker, Sicherheitsingenieure oder Sicherheitsfachleute) beigezogen werden.



Klare Regeln – mehr Sicherheit.



Wichtigste Gefährdungen:

- **Mechanische Gefahren**, z. B. durch Geräte, Transportmittel, scharfe oder spitze Gegenstände usw.
- **Stolper- und Sturzgefahr**, z. B. durch rutschige Böden und Treppen, Schwellen, Hindernisse auf Verkehrswegen, ungeeignetes Schuhwerk, ungeeignete Steighilfen usw.

- **Elektrische Gefahren**, z. B. durch Stromschläge aufgrund defekter Kabel oder Stecker usw.
- **Thermische Gefahren**, z. B. durch heiße Oberflächen, Dämpfe usw.
- **Brand- und Explosionsgefahren**, z. B. durch Chemikalien
- **Gesundheitsgefährdende Stoffe**, z. B. durch Gase, Flüssigkeiten, Dämpfe von Chemikalien wie Reinigungs- oder Lösemittel
- **Belastungen am Bewegungsapparat**, z. B. durch Lastentransport, schlechte Ergonomie
- **Belastungen durch Arbeitsumgebungen**, z. B. durch Raumklima, Hitze, Feuchtigkeit, usw.
- **Physikalische Belastungen**, z. B. durch Lärm, UV-Strahlung
- **Psychosoziale Belastungen**, z. B. durch schlechte Arbeitsorganisation, hohen Arbeitsdruck, Hektik, unregelmässige Arbeitszeiten usw.

6. Massnahmenplanung und -realisierung

Massnahmen basieren unmittelbar auf der Gefährdungsermittlung. Sie sollten nach dem Prinzip S-T-O-P geplant und realisiert werden:

- S** Substitution, d. h. Tätigkeit oder Stoffe durch andere ersetzen, bei denen keine Gefährdung besteht.
- T** Gefährdung durch **T**echnische Massnahmen ausschliessen (z.B. Schutzeinrichtungen).
- O** Gefährdung durch **O**rganisatorische Massnahmen verhindern oder reduzieren (Ausbildungen, Instruktionen, Regeln, Anweisungen, Instandhaltung, Kontrolle).
- P** Persönliche Schutzmassnahmen, z. B. das Tragen von persönlichen Schutzausrüstungen.

Wichtig zu wissen ist, dass die Wirkungsqualität bei S-T-O-P-Massnahmen in der aufgezeig-

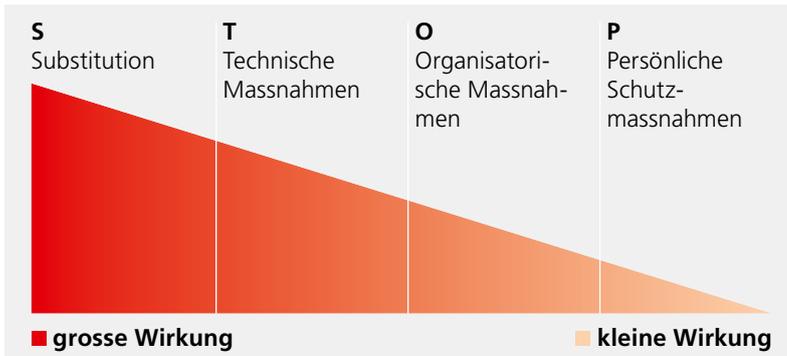
ten Richtung abnimmt (siehe Grafik). Bei der Planung von Massnahmen sollten daher zuerst substituierende oder technische Massnahmen evaluiert werden. Wenn diese nicht möglich sind, müssen die Risiken durch organisatorische oder persönliche Schutzmassnahmen verhindert oder zumindest minimiert werden. Die getroffenen Massnahmen sind zu dokumentieren.

7. Notfallorganisation

Bei Unfällen und akuten Erkrankungen muss rasche Hilfe gewährleistet sein. Ein Alarmierungsplan mit den wichtigen Telefonnummern und den Adressen der Rettungsdienste und Ärzte hilft, in Notfällen Zeit zu sparen. Vergessen Sie bei der Organisation der Ersten Hilfe die Einzelarbeitsplätze nicht (beispielsweise Lager).

Bis zum Eintreffen der Rettungsdienste ist den Verletzten erste Hilfe zu leisten. Dazu müssen genügend Personen in Erster Hilfe ausgebildet sein (Art. 36 ArGV 3 und dazugehöriger Wegleitungstext ist zu beachten). Dieses Wissen ist periodisch aufzufrischen.

Sorgen Sie dafür, dass das Erste-Hilfe-Material immer griffbereit, komplett und in ein-



Abnahme der Wirksamkeit, Rangfolge der Massnahmen.

wandfreiem Zustand ist. Auch der Brandverhütung und der Brandbekämpfung ist die notwendige Aufmerksamkeit zu schenken.

Üben Sie mit den Mitarbeitenden die verschiedenen Notfallszenarien, z. B bei einer Gebäudeevakuierung. Begehen Sie mit ihnen periodisch die Fluchtwege und zeigen Sie ihnen die Standorte der Alarmierungspläne, des Erste-Hilfe-Materials, der Brandbekämpfungsmittel und den Sammelplatz.

8. Mitwirkung

Der Miteinbezug der Mitarbeitenden ist gesetzlich verankert (Art. 6a VUV, Art. 48 ArG und Mitwirkungsgesetz). Durch Mitwirkung werden Betroffene zu Beteiligten. Nutzen Sie das

Wissen der Mitarbeitenden, um die Betriebsabläufe zu verbessern. Durch den regelmässigen Einbezug der Mitarbeitenden wird eine erfolgreiche Sicherheitskultur aufgebaut. Verwirklichen Sie die Mitwirkung Ihrer Mitarbeitenden bei der Analyse von Risiken und Belastungen, bei der Definition von Schutzmassnahmen, bei deren Umsetzung und bei der Erfolgskontrolle.

9. Gesundheitsschutz

Der Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz wird im Arbeitsgesetz geregelt (Art. 6 ArG) und in der Verordnung 3 zum Arbeitsgesetz konkretisiert. Der Gesundheitsschutz ist ein weitreichendes Gebiet und umfasst verschiedenste Themen. Im Bürobereich sind folgende Themen besonders relevant:



| Notfall- und Alarmplan | | |
|--|--|---|
| Verhalten bei Brandfall | Verhalten bei Unfällen | Wichtige Telefonnummern |
| Ruhe bewahren! Brand melden: Tel. 118 oder Brandmeldezentrale • WER meldet? • WAS brennt? • WO brennt es? In Sicherheit bringen: • gefährdeten Personen warnen und evakuieren • Fenster und Türen schliessen • Aufstiegs- / Abstiegswege benutzen • keinen Lift benutzen • Gefahren vermeiden, sich beim Sammelplatz melden Löschversuch unternehmen • Feuerlöscher benutzen • Wandhydranten benutzen | Ruhe bewahren! Unfall melden: Tel. 144 • WER meldet? • WAS ist geschehen? • WO ist es geschehen? Sichern • Unfallstelle sichern, Gefahren beseitigen Bitten • Wenn nötig, Verletzte aus der Gefahrenzone bringen Erste Hilfe leisten: A. Atmung und Puls überprüfen B. Bewusstseinsprüfung C. Blutung stoppen mit Z. Druckmittel D. Pulsfrequenz und Pulsstellen E. Pulsfrequenz und Pulsstellen prüfen, Puls beschreiben (Frequenz) bestimmen | Ruhe bewahren! Feuerwehr 118 Polizei 117 Sanität 144 Notarzt Spital Reteq 1614 Toxikologisches Institut oder 044 251 51 51 |



- **Ergonomie:** Büroarbeitsplätze erfordern langes Sitzen bei der Arbeit. Ergonomisch eingestellte Arbeitsplätze mit flexibel einstellbaren Bürostühlen und höhenverstellbaren Arbeitstischen sowie ergonomische Hilfsmittel wie Fussstützen oder Dokumentenablagen helfen mit, muskuloskelettale Belastungen zu reduzieren. Verwenden Sie für das Heben und Tragen von unhandlichen oder schweren Lasten die verfügbaren Hilfs- und Transportmittel!
- **Lärm:** Störende Geräusche in Grossraumbüros führen zu geringerer Konzentration, Ablenkung und Stress. Unfreiwilliges Mithören von Gesprächen sowie andere ablenkende Geräusche sind so weit wie möglich durch schallabsorbierende Elemente und organisatorische Massnahmen zu reduzieren.
- **Raumklima:** Belastungen durch hohe Luftfeuchtigkeit und Temperaturen sollten nach Möglichkeit durch raumlufttechnische und organisatorische Massnahmen reduziert werden.
- **Suchtmittel:** Alkohol und andere Drogen haben gesundheitliche Auswirkungen. Deshalb gehören sie nicht an den Arbeitsplatz.
- **Rauchen:** Rauchen schädigt Lunge und Kreislauf. Raucher sind anfälliger für viele Arten von Krankheiten. Sorgen Sie dafür, dass in Ihrem Betrieb das Bundesgesetz zum Schutz vor Passivrauchen sowie die entsprechende Verordnung eingehalten werden.
- **Psychosoziale Risiken:** Stress, Burnout, Mobbing und sexuelle Belästigung können gravierende Folgen haben und sind frühzeitig durch professionelle Hilfe anzugehen. Stress erhöht zudem das Unfallrisiko. Ein schlechtes Betriebsklima, ungenügende Arbeitsorganisation, mangelhaft eingerichtete Arbeitsplätze, zeitliche und fachliche Überforderung verursachen psychische Belastungen, welche die Leistungen negativ beeinflussen. Psychosoziale Risiken dürfen nicht unterschätzt werden. Sie können die Gesundheit beeinträchtigen und zu Langzeit-Ausfällen führen.
- **Sonderschutzbestimmungen bei Mutterschaft und Schwangerschaft:** Veranlassen Sie für schwangere Frauen Risikobeurteilungen ihrer Tätigkeiten, z. B. bezüglich Umgang mit gesundheitsgefährdenden Stoffen, Heben und Tragen von Lasten, Ste-

hen bei der Arbeit, usw. Beachten Sie die geltenden Vorschriften der Mutterschutzverordnung!

- **Sonderschutzbestimmungen für Jugendliche:** Weisen Sie Jugendlichen und Auszubildenden Tätigkeiten zu, die ihrem Alter entsprechen, und beachten Sie die geltenden Vorschriften zum Jugendarbeitsschutz!
- **Gesundheitsschädigende Stoffe:** Reinigungsmittel können Gesundheitsschäden (z. B. Allergien) verursachen. Das Tragen persönlicher Schutzausrüstungen (z. B. Handschuhe) sind daher notwendig. Chemikalien sollten nie in Lebensmittelgebinde umgefüllt werden (Verwechslungsgefahr). Verwenden Sie daher immer Originalgebinde!

Zu den meisten dieser Themenbereiche finden Sie im nachfolgenden Tabellenteil weitergehende Angaben und Massnahmen. Den aktuellen technischen Stand der Präventionsvorgaben finden Sie in den Wegleitungen zum Arbeitsgesetz und dessen Verordnungen (Bezugsquellen siehe Anhang).

10. Kontrolle, Audit

Ein Sicherheitssystem ist nur gut, wenn es auch regelmässig kontrolliert und verbessert wird. Im Betrieb muss regelmässig eine systematische Sicherheitsinspektion durchgeführt werden, bei welcher kontrolliert wird, ob die getroffenen technischen, organisatorischen und verhaltensbezogenen Massnahmen noch wirksam sind. Notwendige Korrekturmassnahmen sind einzuleiten und zu dokumentieren. Bei Änderungen in den Arbeitsabläufen, bei Anschaffung neuer Arbeitsmittel sowie nach Unfällen oder Beinaheunfällen ist es besonders wichtig, das Sicherheitssystem zu überprüfen und durch geeignete Massnahmen anzupassen.

Setzen Sie sich jährlich Ziele zur Verbesserung der Arbeitssicherheit und des Gesundheitsschutzes am Arbeitsplatz. Diese Ziele müssen messbar sein. Überprüfen Sie am Ende des Monats, des Jahres, ob die Ziele erreicht wurden. Werten Sie die Ergebnisse aus und lassen Sie die Erkenntnisse in die weitere Planung einfließen.

Arbeitsinhalt, Arbeitsorganisation, Notfallorganisation

Gesundheit und Wohlbefinden am Arbeitsplatz

Zwischen Unfallgeschehen und Arbeitsorganisation besteht ein enger Zusammenhang. Mängel in der Arbeitsorganisation, unklare Entscheidungskompetenzen, Missverständnisse, hoher Arbeitsdruck, schlechte Arbeitsbedingungen wie Lärm oder Arbeitsplätze, die nicht ergonomisch eingerichtet sind, können oft kritische Situationen auslösen. Unfälle und Gesundheitsprobleme, die sich zum Beispiel durch muskuloskelettale Beschwerden

äußern, führen zum Teil zu massiven Leistungseinbußen oder längeren Abwesenheiten vom Arbeitsplatz. Oft werden Unfälle auf menschliches Fehlverhalten zurückgeführt. Wer bei der Unfallverhütung den Faktor «Mensch» ernst nimmt, muss neben dem Arbeitsklima im Betrieb auch die Arbeitsorganisation hinterfragen. Denn diese Aspekte haben einen grossen Einfluss auf das Verhalten der Mitarbeitenden und tragen entscheidend zur Motivation und letztendlich zur Produktivität bei.

Situation / Gefährdung

Arbeitsorganisation

Unter- oder Überforderung, psychosoziale Probleme

Massnahmen / zu beachten

- ▶ Auf angemessene Beanspruchung (körperliche und geistige) achten.
- ▶ Gestaltungsfreiräume für die eigene Tätigkeit erweitern und Arbeitslast gerecht verteilen.
- ▶ Sicherstellen, dass die gestellten Aufgaben überhaupt ausgeführt werden können. Ansonsten «training on the job» oder Weiterbildungskurse anbieten.
- ▶ Die Aufgaben so gestalten, dass sie verschiedene Tätigkeiten umfassen, z. B. Organisieren, Vorbereiten, Ausführen, Kontrollieren usw.
- ▶ Dafür sorgen, dass Routineaufgaben mit Tätigkeiten abwechseln, die bewusstes Wahrnehmen, Denken oder Planen verlangen. Beispiel: rotierender Einsatz an verschiedenen Arbeitsplätzen.
- ▶ Für möglichst störungsfreies Arbeiten sorgen. Unterbrechungen durch unvorhergesehene Arbeiten und nicht funktionierende Arbeitsmittel vermeiden.

Mehr Informationen

- SECO, www.psyatwork.ch
- SECO, «Psychische Gesundheit am Arbeitsplatz, Teil 4 – Psychische Belastungen – Checklisten für den Einstieg»
- EKAS, Informationsschrift 6233.d «Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz für KMU des Dienstleistungssektors, Bürobetriebe»
- Suva, Checkliste 67019.d «Einführung neuer Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter»
- Suva, Merkblatt 44065.d «Stress? Da haben wir etwas für Sie!»
- www.stressnostress.ch



Arbeitsinhalt, Arbeitsorganisation, Notfallorganisation

Situation / Gefährdung

Arbeitsablauf / Arbeitsinhalte

Psychosoziale Probleme,
kommunikative Probleme

Massnahmen / zu beachten

- ▶ Ziele nach dem Prinzip SMART formulieren:
Spezifisch, **M**achbar, **A**traktiv, **R**ealistisch, **T**erminiert.
- ▶ Erteile Aufträge von Mitarbeitenden mit eigenen
Worten wiederholen lassen. Auftauchende Fragen
beantworten.

Mehr Informationen
Siehe Arbeitsorganisation



Situation / Gefährdung

Interne Kommunikation

Spannungen, zwischen-
menschliche Probleme

Massnahmen / zu beachten

- ▶ Eine offene Gesprächskultur pflegen (Mitarbeitende
und Vorgesetzte sowie Mitarbeitende untereinander).

Mehr Informationen
Siehe Arbeitsorganisation



Situation / Gefährdung

Mitarbeiterführung

Stress, fehlende Motivation

Massnahmen / zu beachten

- ▶ Führungsverantwortung wahrnehmen. Führungsaufgaben erfüllen.
- ▶ Arbeitsabläufe klar regeln.
- ▶ Auf Problemmeldungen eingehen.
- ▶ Ausreichende Handlungsspielräume und Entscheidungsmöglichkeiten schaffen.
- ▶ In Stress-Situationen für Unterstützung sorgen.
- ▶ Leistungen anerkennen und loben.
- ▶ Älteren Mitarbeitenden ihren Ressourcen und allfälligen Einschränkungen angepasste Aufgaben zuordnen.



Mehr Informationen

Siehe Arbeitsorganisation

Arbeitsinhalt, Arbeitsorganisation, Notfallorganisation

Situation / Gefährdung

Zwischenmenschliche Spannungen / Bullying / Mobbing / Sexuelle Belästigung

Psychische Belastungen, verschlechtertes Arbeitsklima und sinkende Leistungsbereitschaft

Massnahmen / zu beachten

- ▶ Schaffen einer Ansprechstelle.
- ▶ Ungelöste Konflikte ansprechen.
- ▶ Führungsverantwortung wahrnehmen. Frühwarnzeichen wie z. B. fehlende Motivation, Gereiztheit, häufige Abwesenheiten usw. erkennen und frühzeitig reagieren.
- ▶ Gegebenenfalls Fachperson frühzeitig beiziehen.



Mehr Informationen

- SECO, www.psyatwork.ch
- SECO, Broschüre 710.062.d «Mobbing, Begriff und rechtliche Aspekte»
- SECO, Broschüre 301.922.d «Sexuelle Belästigung am Arbeitsplatz, Ein Ratgeber für Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer»
- SECO, Broschüre 301.926.d «Sexuelle Belästigung am Arbeitsplatz, Informationen für Arbeitgeberinnen und Arbeitgeber»
- Weitere Publikationen: siehe Arbeitsorganisation

Situation / Gefährdung

Alkohol, Medikamente, Drogen

Sucht, erhöhte Unfallgefahr, gesundheitsschädigende Auswirkungen, Leistungseinbußen, Ausfall

Massnahmen / zu beachten

- ▶ Frühwarnzeichen wie z. B. Konzentrationsmangel, Müdigkeit, Unpünktlichkeit, Vergesslichkeit, Aggressivität usw. erkennen und mit interner oder externer Unterstützung Hilfe zur Selbsthilfe anbieten. Nicht zögern: externe Hilfe beanspruchen.
- ▶ Fremdbestimmung am Arbeitsplatz vermindern.
- ▶ Vermeiden von ständigem Zeitdruck.
- ▶ Spannungen und Konfrontationen abbauen.
- ▶ Keine Medikamente, auch keine rezeptfreien, an Mitarbeitende abgeben.



Mehr Informationen

- Suva, Informationsschrift 66095.d «Suchtmittel am Arbeitsplatz aus rechtlicher Sicht»
- Suva, Merkblatt 44052.d «Einerseits. Andererseits. Klartext über Alkohol und andere Suchtmittel am Arbeitsplatz»
- Suva, sba156 «Eingrenzen statt ausgrenzen.»

Arbeitsinhalt, Arbeitsorganisation, Notfallorganisation

Situation / Gefährdung

Arbeits- und Ruhezeitregelungen

Bei Nichteinhalten der Arbeits- und Ruhezeitenregelungen Abnahme der geistigen Konzentration, der Arbeitsleistung, gesundheitliche Probleme durch Überlastung, Absenzen, «innere Kündigungen»

Massnahmen / zu beachten

- ▶ Einhalten der gesetzlich zulässigen und vertraglich vereinbarten Arbeitszeiten.
- ▶ Arbeitszeiterfassung gemäss gesetzlichen Vorschriften durchführen.
- ▶ Überzeit auf max. 170 Stunden/Jahr (bei wöchentlicher Höchstarbeitszeit von 45 Std./Woche) beschränken.
- ▶ Überzeiten dokumentieren und kurzfristig kompensieren.



Mehr Informationen

- SECO, Broschüre 710.078.d «Tipps für Schichtarbeitende»
- SECO, BBL 710.255.d «Wegleitung zum Arbeitsgesetz und zu den Verordnungen 1 und 2 zum Arbeitsgesetz»

Situation / Gefährdung

Pausen und Ruhezeitmangel

Augenbeschwerden, Übermüdung, Leistungsabfall, Verdauungsstörungen

Massnahmen / zu beachten

- ▶ Regelmässige Pausen gewährleisten (siehe Tabelle).
- ▶ Kurzpausen von 5 Min/h bei länger dauernden Arbeiten mit hoher Konzentration. Diese erhöhen zudem nachweislich die Leistungsfähigkeit.
- ▶ Ruhezeit von mindestens 11 aufeinanderfolgenden Stunden/Tag einhalten.



| Arbeitszeit | Pause (mindestens) |
|--------------------|---------------------------|
| mehr als 5,5 Std. | ¼ Std. |
| mehr als 7 Std. | ½ Std. |
| mehr als 9 Std. | 1 Std. |

Mehr Informationen

- SECO, Broschüre 710.078.d «Tipps für Schichtarbeitende»
- SECO, BBL 710.255.d «Wegleitung zum Arbeitsgesetz und zu den Verordnungen 1 und 2 zum Arbeitsgesetz», Art. 15/15a ArGV 1

Arbeitsinhalt, Arbeitsorganisation, Notfallorganisation

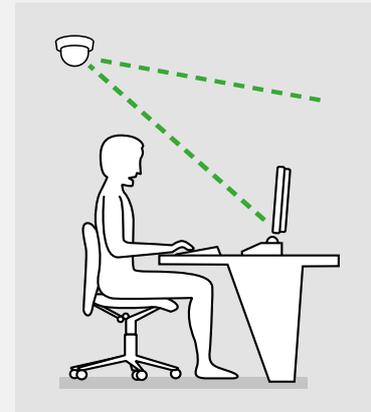
Situation / Gefährdung

Überwachte Arbeitsplätze

Psychische Belastung durch Eingriff in die Privatsphäre.

Massnahmen / zu beachten

- ▶ Dispositiv der elektronischen und personellen Überwachung so einrichten, dass das Verhalten der Mitarbeitenden nicht erfasst werden kann.



Mehr Informationen

- SECO, Wegleitung zu den Verordnungen 3 und 4 zum Arbeitsgesetz, Art. 26 (nur elektronisch verfügbar)
- SECO, Checkliste Überwachung der Arbeitnehmenden am Arbeitsplatz, (nur elektronisch verfügbar)

Arbeitsinhalt, Arbeitsorganisation, Notfallorganisation

Situation / Gefährdung

Homeoffice, mobile Arbeitsplätze

Psychische Belastungen
durch fehlende Kontakte,
Isolation

Nicht ergonomisch
eingerrichteter Arbeitsplatz,
Zwangshaltungen

Massnahmen / zu beachten

- ▶ Regelmässige Teamsitzungen zum Informationsaustausch und zur Unterstützung abhalten.
- ▶ Kontakte zu Kolleginnen und Kollegen ermöglichen.
- ▶ Öfters Bewegungen und Sitzhaltungen ändern.

Mehr Informationen
Siehe Arbeitsorganisation



Situation / Gefährdung

Grossraumbüro

Unwohlsein aufgrund
mangelnder Privatsphäre

Massnahmen / zu beachten

- ▶ Mit Pflanzen oder Mobiliar Zellen bilden und optische Trennungen schaffen.
- ▶ Gegenüberliegende Arbeitsplätze so anordnen, dass ständiger Blickkontakt vermieden wird.
- ▶ Für genügend Bewegungsraum sorgen.

Mehr Informationen
- SECO, «Wegleitung zu den Verordnungen 3 und 4 zum Arbeitsgesetz», Art. 23 und 24 ArGV 3 (nur elektronisch verfügbar)
- SECO, Broschüre 710.240.d «Grossraumbüros»



Arbeitsinhalt, Arbeitsorganisation, Notfallorganisation

Situation / Gefährdung

Störfaktoren

Stress, physische und psychische Belastungen

Massnahmen / zu beachten

- ▶ Störende Geräusche durch telefonierende Kolleginnen und Kollegen, Diskussionen am Nachbartisch usw. durch lärmindernde Massnahmen oder Abschirmungen reduzieren.
- ▶ Parfums, Duftkerzen/ -steine, Lebensmittel- und Körpergerüche als Ursache von belästigungsbedingtem Stress vermeiden. Lösungsansatz: Geruchsemissionen thematisieren und Verhaltensregeln einführen.
- ▶ Der Schutz vor Passivrauchen ist einzuhalten.



Mehr Informationen

- SECO, «Wegleitung zu den Verordnungen 3 und 4 zum Arbeitsgesetz», Art. 15 bis Art. 22 ArGV 3 (nur elektronisch verfügbar)
- Bundesgesetz zum Schutz vor Passivrauchen, SR 818.31

Arbeitsinhalt, Arbeitsorganisation, Notfallorganisation

Situation / Gefährdung

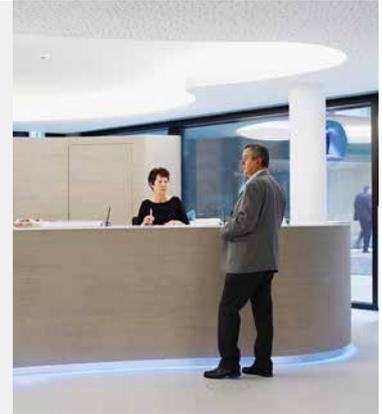
Kundenempfang / Schalter / Kundendienst

Stress durch immer
«Nett sein müssen»

Gewalttätigkeiten / Aggres-
sivität durch Kundschaft

Massnahmen / zu beachten

- ▶ Pausen, Ablösung, Wechsel mit anderen Tätigkeiten.
- ▶ Sicherheitskonzept und geeignete Sicherheitsmassnahmen vorsehen (Alarmierung, Fluchtweg, Hilfeleistung).
- ▶ Allfällige Probleme im Team besprechen.
- ▶ Personal nicht alleine lassen. Notruftaste einbauen.



Situation / Gefährdung

Dienstfahrten

Erhöhtes Unfallrisiko wegen
verminderter Konzentration

Übermüdung

Massnahmen / zu beachten

- ▶ Während der Fahrt nicht telefonieren, rauchen oder essen.
- ▶ Fahrt nicht in emotional geladener Stimmung beginnen.
- ▶ Genügend Zeit einplanen für Kundenkontakt und Fahrt zum nächsten Termin.



Mehr Informationen

- Suva, Checkliste 67172.d «Sicherheit im Aussendienst», Teil 1 «Unterwegs»

Arbeitsinhalt, Arbeitsorganisation, Notfallorganisation

Situation / Gefährdung

Sonderschutz- bestimmungen bei Mutterschaft

Gefährdungen und
schädigende Auswirkungen
auf Mutter und Kind

Massnahmen / zu beachten

- ▶ Arbeitszeit von max. 9h/Tag während ganzer Schwangerschaft einhalten.
- ▶ Beschäftigungsverbot 8 Wochen nach der Niederkunft einhalten.
- ▶ Überprüfungen der Arbeitsbedingungen:
 - Beschäftigungserleichterungen vor allem bei stehenden und ergonomisch ungeeigneten Tätigkeiten vorsehen.
 - Risikobeurteilung der auszuführenden Arbeiten vornehmen.
 - Bewegen schwerer Lasten entsprechend dem Verlauf der Schwangerschaft vermeiden und ab dem 7. Schwangerschaftsmonat ganz unterlassen.
- ▶ Liegemöglichkeit vorsehen.
- ▶ Lärm von 85 dB und mehr ist verboten.
- ▶ Den Müttern die zum Stillen erforderliche Zeit freigeben und einen entsprechend geschützten Raum zur Verfügung stellen.

Mehr Informationen

- SECO, Merkblatt 710.233.d «Mutterschaft – Schutz der Arbeitnehmerinnen»
- SECO, Faltprospekt 710.220.d «Arbeit und Gesundheit – Schwangerschaft, Geburt, Stillzeit»
- SECO, «Mutterschaft und Arbeitszeitgestaltung», Mai 2014 (nur elektronisch verfügbar)
- Suva, Richtlinie 1903.d «Grenzwerte am Arbeitsplatz, MAK-Werte, BAT-Werte, Grenzwerte für physikalische Einwirkungen»



Situation / Gefährdung

Sonderschutzbestimmungen für Jugendliche und Auszubildende

Erhöhtes Unfallrisiko, schädigende Einflüsse, Überlastung

Massnahmen / zu beachten

- ▶ Tätigkeiten dem Alter der Jugendlichen entsprechend zuweisen.
- ▶ Risikobeurteilung der auszuführenden Arbeiten und geeignete Schutzmassnahmen ergreifen.
- ▶ Heben und Tragen auf ein Minimum beschränken. Geeignete Hilfsmittel für schwere oder unhandliche Lasten zur Verfügung stellen. Richtwerte für zumutbare Lasten einhalten.

Mehr Informationen

- SECO, Wegleitung zur Verordnung 5 zum Arbeitsgesetz
- SECO, Broschüre 710.063.d «Jugendarbeitsschutz – Informationen für Jugendliche bis 18 Jahre»
- SECO, «Wegleitung zu den Verordnungen 3 und 4 zum Arbeitsgesetz», Art. 25 ArGV 3 (nur elektronisch verfügbar)
- SECO, «Merkblatt über den Schutz der jugendlichen Arbeitnehmenden»
- Eidg. Departement für Wirtschaft, Bildung und Forschung, «Verordnung des WBF vom 4. Dezember 2007 über gefährliche Arbeiten für Jugendliche» (SR 822.115.2)
- Eidg. Departement für Wirtschaft, Bildung und Forschung, Verordnung des WBF vom 21. April 2011 über die Ausnahmen vom Verbot von Nacht- und Sonntagsarbeit während der beruflichen Grundbildung (SR 822.115.4)



Arbeitsinhalt, Arbeitsorganisation, Notfallorganisation

Situation / Gefährdung

Portier, Hauswart, Kurier, Handwerker (allein arbeitende Personen)

Unfall, Krankheit, Unwohl
sein, Fehlreaktion,
unerwartete Reaktion

Massnahmen / zu beachten

- ▶ Regelmässig persönlichen Kontakt zu diesen Personen aufnehmen (Teil der Führungsverantwortung).
- ▶ In der Nähe des Einzelarbeitsplatzes eine Verbindung zu einer sicher besetzten Stelle gewährleisten (Telefon, Handy, Sprechfunk, Draht- oder Funkalarm **1**).
- ▶ Melde- und Alarmadressen à jour halten.
- ▶ Telefon mit Totmannfunktion.

Mehr Informationen

- Suva, Checkliste 67023.d «Allein arbeitende Personen»
- SECO, Merkblatt für allein arbeitende Personen



Situation / Gefährdung

Brandschutz

Brandverletzungen,
Rauchvergiftungen

Massnahmen / zu beachten

- ▶ Brandschutzmassnahmen und Evakuierung festlegen und Mitarbeitende regelmässig instruieren.
- ▶ Rauchverbot im Betrieb einhalten.
- ▶ Feuerlöscher regelmässig warten und bereitstellen.
- ▶ Brennbare Materialien in nicht brennbaren Behältern aufbewahren.

Mehr Informationen

- Vereinigung Kantonalen Feuerversicherungen VKF, Brandschutzrichtlinien:
www.praever.ch



Situation / Gefährdung

Alarmierung / Notfallorganisation / Erste Hilfe

Zu spätes Eintreffen der Hilfs- und Rettungskräfte

Nicht auffindbares, nicht vorhandenes oder unvollständiges Erste-Hilfe-Material, fehlende Ausbildung

Massnahmen / zu beachten

- ▶ Alarmierungssystem/Notfallplan festlegen, um eine möglichst rasche Alarmierung der Hilfs- und Rettungskräfte zu gewährleisten.
- ▶ Mitarbeitende über Alarmierungsablauf periodisch instruieren.
- ▶ Alarmstellen und Telefonnummern gut sichtbar aufhängen, periodisch überprüfen und aktualisieren.
- ▶ Sammelplatz festlegen und Personal informieren.
- ▶ Erste-Hilfe-Koffer mit Desinfektions- und Verbandmaterial bereitstellen und periodisch kontrollieren (Vollständigkeit, Ablaufdaten).
- ▶ Bei grösseren Betrieben entsprechende Ausrüstungen an mehreren Standorten vorsehen und mit weissem Kreuz auf grünem Grund kennzeichnen.
- ▶ Verantwortlichen für Erste-Hilfe bezeichnen und entsprechende Ausbildungen durchführen.

Mehr Informationen

- Suva, Checkliste 67062.d «Notfallplanung für ortsfeste Arbeitsplätze»
- Suva, Merkblatt 67062/1.d «Verhalten im Notfall» (Word-Vorlage)
- Suva, Karte 88217/1.d «Notfallkarte»
- Suva, Kleinplakat 2806.d «Unfall. Was tun? Schnell und richtig handeln»
- Suva, Kleinplakat 55212.d «Im Notfall schnell und richtig handeln»
- SECO, «Wegleitung zu den Verordnungen 3 und 4 zum Arbeitsgesetz», Art. 36 ArgV 3 (nur elektronisch verfügbar)
- www.samariter.ch



Büroarbeitsplätze, Arbeitsumgebung, Ergonomie

Mehr Leistung und Motivation dank optimaler Arbeitsplätze

Ein optimal gestalteter Arbeitsplatz ist die beste Voraussetzung für höhere Leistungen und bessere Motivation der Mitarbeitenden. Der Arbeitsplatz kann durch flexible Möblierung, den Einsatz von Farben, Pflanzen und anderen Installationen lebendig und positiv gestaltet werden.

Negative oder gesundheitsbelastende Einflüsse lassen sich durch Wachsamkeit und entsprechende Massnahmen beheben oder

vermeiden. Dauernde Muskelanspannungen führen zu Verspannungen und Verkrampfungen, schlechte Beleuchtung zu unnötiger Sehanstrengung, vorzeitiger Ermüdung und Konzentrationsmangel. Es ist daher wichtig, die Verhütung von Unfällen oder gesundheitsbelastenden Zuständen bereits in der Büroraumplanung zu berücksichtigen.

Mitarbeitende, die ihren Arbeitsplatz persönlich mitgestalten dürfen, zeichnen sich oft durch höhere Eigenverantwortung und aktivere Mitwirkung aus.

Büroarbeitsplätze, Arbeitsumgebung, Ergonomie

Situation / Gefährdung

Art der Tätigkeit

Vorzeitige Ermüdung,
Durchblutungsstörungen,
muskuloskelettale
Probleme

Massnahmen / zu beachten

- ▶ Büroarbeitsplätze so gestalten und einrichten, dass sie der Art der Tätigkeit gerecht werden (z. B. Bildschirmarbeit, Telefondienst, Schaltdienst, gemischte Tätigkeiten usw.).
- ▶ Stühle, Tische und weitere Arbeitsgeräte individuell auf die Tätigkeit und die Person einrichten und anpassen.



Mehr Informationen

- EKAS, Online Präventionstool «www.ekas-box.ch»
- Suva, WBT «Ergonomie am Bildschirmarbeitsplatz», www.suva.ch/files/wbt/index.html

Situation / Gefährdung

Stuhl

Vorzeitige Ermüdung, Durchblutungsstörungen in den Beinen, eingeschränkte Atmung und Blutzirkulation wegen zusammengedrückten Bauchraums

Einklemmen der Hand

Rückenprobleme

Massnahmen / zu beachten

Arbeitsstühle müssen folgende minimale Anforderungen erfüllen:

- ▶ Sitzhöhe **1** leicht verstellbar (38–52 cm). Füsse müssen vollständigen Bodenkontakt haben.
- ▶ Sitzfläche **2** gepolstert und geformt, Sitztiefe und -neigung verstellbar.
- ▶ Sitzvorderkante **3** abgerundet.
- ▶ Neigung der Rückenlehne **4** leicht verstellbar und arretierbar.
- ▶ Rückenlehne mit ergonomisch geformter «Kreuz» – oder Lordosenstütze **5** auf Lendenhöhe.
- ▶ dem Bodenbelag angepasste Stuhlrollen **6** verwenden (Teppich oder Hartbelag).
- ▶ kurze, höhenverstellbare Armlehnen **7**, um Kollision mit Tischkante zu vermeiden.
- ▶ auf offene Sitzhaltung achten, Winkel zwischen Oberkörper und Oberschenkel grösser als 90°.
- ▶ Rundrücken vermeiden.

Mehr Informationen

- EKAS, Online Präventionstool «www.ekas-box.ch»
- SECO, «Wegleitung zu den Verordnungen 3 und 4 zum Arbeitsgesetz», Art. 23, 24 ArGV 3 (nur elektronisch verfügbar)
- SECO, Broschüre 710.068.d «Sitzen bei der Arbeit»
- Suva, WBT «Ergonomie am Bildschirmarbeitsplatz», www.suva.ch/files/wbt/index.html



Situation / Gefährdung

Tisch

Fehlhaltungen, vorzeitige Ermüdung, muskuloskeletale Beschwerden, Kopfschmerzen, Blendungen, Unbehaglichkeit

Massnahmen / zu beachten

- ▶ Tischhöhe auf Körpergrösse abstimmen. Falls nicht möglich, mit verlängerten Tischbeinen oder Podesten die ideale Höhe einstellen und Stuhlhöhe anpassen.
- ▶ Genügend freier Bewegungsraum für Beine und Füsse unter dem Tisch vorsehen. Beine müssen ungehindert gestreckt werden können.
- ▶ Störende Objekte, wie z. B. Papierkörbe, Computer usw. umplatzieren.
- ▶ Tiefe und Breite des Arbeitstisches mit genügender Arbeitsfläche. Mindesttiefe 80 cm für 17"-Bildschirme.
- ▶ Anordnung der Geräte in ergonomischer Greifdistanz (Tastatur) bzw. Sehdistanz zum Bildschirm (Details siehe weiter unten).
- ▶ Abgerundete Tischvorderkanten zum Vermeiden von Druckstellen auf Unterarmen.
- ▶ Hautfreundliche Tischoberfläche wählen, d. h. kühle und reflektierende Materialien vermeiden.
- ▶ Bei nicht höhenverstellbaren Tischen Stuhlhöhe so einstellen, dass Ellbogen auf Tastaturhöhe sind.
- ▶ Falls die Füsse keinen vollflächigen Bodenkontakt haben, grossflächige Fussstütze verwenden.

Mehr Informationen

- EKAS, Online Präventionstool «www.ekas-box.ch»
- Suva, WBT «Ergonomie am Bildschirmarbeitsplatz» www.suva.ch/files/wbt/index.html
- SECO, «Wegleitung zu den Verordnungen 3 und 4 zum Arbeitsgesetz», Art. 23, 24 ArGV 3 (nur elektronisch verfügbar)



Situation / Gefährdung

Bildschirm / Tastatur / Maus

Fehlhaltungen, vorzeitige Ermüdung, Augenbeschwerden, Blendungen, muskuloskelettale Beschwerden

Massnahmen / zu beachten

- ▶ Bildschirm, Tastatur und Maus für jede Person individuell anpassen.

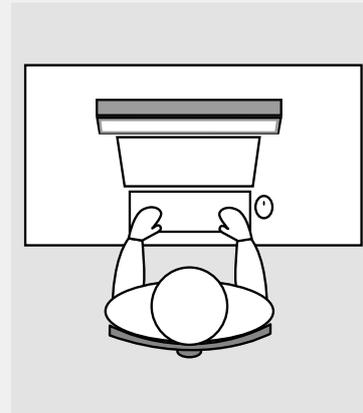
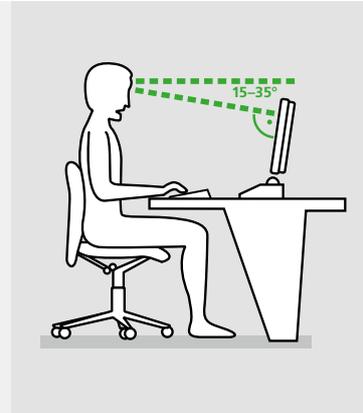
Bildschirm

- ▶ Oberkante des Bildschirms ca. eine Hand breit unter der Horizontalen. Sehrichtung bei entspannter Kopfhaltung auf Bildschirmmitte ca. im Winkel von 30° nach unten. Für Brillenträger mit Gleitsichtgläsern etwas tiefer.
- ▶ Bildschirm mit Blickrichtung parallel zu Fenstern und Beleuchtungskörpern aufstellen, um Reflexionen zu vermeiden.
- ▶ Körperachse und Bildschirmachse identisch. Verdrehen des Oberkörpers vermeiden.
- ▶ Sehdistanz 50–80 cm je nach Schriftgrösse.
- ▶ Bildschirm individuell einstellen (Kontrast, Helligkeit, Schriftgrösse).

Tastatur

- ▶ Tastatur parallel zur Tischkante, Abstand mind. 20 cm.
- ▶ Bedienung muss ohne Anheben des Handrückens möglich sein, d. h. Tasten bei lockerer Schulterhaltung ca. auf Ellbogenhöhe. Möglichst niedrig gebaute Modelle wählen, Tastenoberfläche ca. 2–3 cm über Tischoberfläche.

Fortsetzung Seite 40



Situation / Gefährdung

Bildschirm / Tastatur / Maus (Fortsetzung)

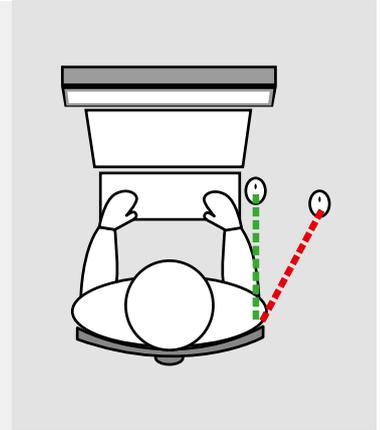
Massnahmen / zu beachten

Fortsetzung von Seite 39

- ▶ Für längere Schreibarbeiten zur Entlastung Handballenstützen einsetzen (nicht unter dem Gelenk platzieren → Karpaltunnelsyndrom!). Für häufige numerische Eingaben, Tastatur mit separatem Zahlenblock verwenden.

Maus

- ▶ Bedienung der Maus ohne Anheben des Handrückens, locker erreichbar (Arm nicht gestreckt, Handballen nicht aufgestützt).
- ▶ Grösse der Maus auf Grösse der Handfläche abstimmen, so dass Klicktasten automatisch richtig liegen.
- ▶ Doppelklick möglichst durch Einfachklick ersetzen.
- ▶ Kabellose Maus und Rädchen zum Scrollen erleichtern die Arbeit bei häufiger Mausbedienung.



Mehr Informationen

- EKAS, Online Präventionstool «www.ekas-box.ch»
- Suva, WBT «Ergonomie am Bildschirmarbeitsplatz» www.suva.ch/files/wbt/index.html
- SECO, «Wegleitung zu den Verordnungen 3 und 4 zum Arbeitsgesetz», Art. 23, 24 ArGV 3 (nur elektronisch verfügbar)

Situation / Gefährdung

Bewegungsraum / gemeinsame Zonen / Verkehrswege

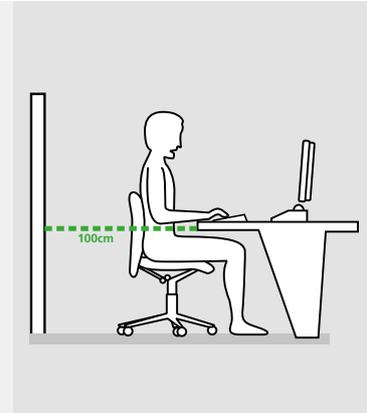
Rasche Ermüdung durch Zwangshaltungen, Einengung der motorischen Beweglichkeit, vermehrte Ablenkung /Störung durch Mitarbeitende, muskuloskelettale Beschwerden, Enge-Gefühl, erhöhte Unfallgefahr (Stolpern / Stürze)

Massnahmen / zu beachten

- ▶ Enge Platzverhältnisse vermeiden. Minimaler Bewegungsraum für Bürostuhl 100 cm zwischen Pultkante und Korpus/anderem Gegenstand im Rücken.
- ▶ Verkehrswegbreite von mind. 80 cm vorsehen.
- ▶ Bei Hauptverkehrs wegen vorbei an Arbeitsplätzen Durchgangsraum mind. 120 cm.
- ▶ Arbeitspausen einlegen, vor allem bei konzentrierter Bildschirmarbeit. Entspannungs- oder Gymnastikübungen machen.

Mehr Informationen

- EKAS, Online Präventionstool «www.ekas-box.ch»
- SECO, «Wegleitung zu den Verordnungen 3 und 4 zum Arbeitsgesetz», Art. 24 ArGV 3 (nur elektronisch verfügbar)



Situation / Gefährdung

Körperhaltung / dauerndes Sitzen oder Stehen / häufiges Heben und Tragen

Muskuloskelettale Beschwerden, d. h. Probleme im Bewegungsapparat, Rückenbeschwerden, Schmerzen im Nacken/Hals, Muskelverspannungen

Kreislaufbeschwerden, Hämorrhoiden, geschwollene Beine, Krampfadern, rasche Ermüdung

Massnahmen / zu beachten

- ▶ Wechselarbeitsplätze schaffen, welche ein Stehen und Sitzen erlauben (z. B. Stehpult, höhenverstellbare Tische).
- ▶ Für Steharbeitsplätze Stehhilfen und weiche Fussunterlage einsetzen. Genügend Pausen einschalten.
- ▶ Arbeitsplätze individuell anpassen und gegebenenfalls eine ergonomische Beratung beanspruchen.
- ▶ Für immer wiederkehrende Transporte und insbesondere schwere Lasten geeignete Transportmittel vorsehen.
- ▶ Lasten körpernah heben und tragen.

Mehr Informationen

- SECO, Faltblatt 710.068.d «Sitzen bei der Arbeit»
- SECO, Faltblatt 710.077.d «Stehen bei der Arbeit»
- SECO, Broschüre 710.067.d «Ergonomie»



Situation / Gefährdung

Lasergeräte / Drucker / Kopierer

Reizung der Atemwege durch (Toner)staub und Ozon

Massnahmen / zu beachten

- ▶ Bedienungsanleitung der Hersteller genau befolgen.
- ▶ Geräte so aufstellen, dass ihre Lüftungsausgänge nicht gegen Mitarbeitende gerichtet sind.
- ▶ Geräte bei häufiger Benutzung und hoher Leistung nach Möglichkeit in separaten Räumen aufstellen. Räume regelmässig belüften.

Mehr Informationen

- EKAS, Online Präventionstool «www.ekas-box.ch»
- Suva, Factsheet: «Gesundheitsgefährdung durch Laserdrucker, Kopiergeräte und Toner»



Situation / Gefährdung

Steighilfen

Verletzungen durch
Abstürzen

Massnahmen / zu beachten

- ▶ Sichere Steighilfen verwenden (keine Bürostühle!).



Mehr Informationen

- EKAS, Online Präventionstool «www.ekas-box.ch»

Büroarbeitsplätze, Arbeitsumgebung, Ergonomie

Situation / Gefährdung

Licht / natürlich – künstlich / Sicht ins Freie

Beeinträchtigung des Wohlbefindens, Blendungen, Reflexionen, schlechte Erkennbarkeit von Informationen, physiologische und psychologische Beschwerden

Massnahmen / zu beachten

- ▶ Sicht ins Freie gewährleisten.
- ▶ Bei Arbeitsplätzen ohne Sicht ins Freie mit kompensatorischen Massnahmen Ausgleich anbieten, z. B.:
 - kurze Gänge ins Freie
 - kurze Aufenthalte an Orten mit Sicht ins Freie
 - Arbeitsrotation zu Arbeitsplätzen mit Sicht ins Freie
 - zusätzlich bezahlte Pausen in Räumen mit Sicht ins Freie (Wegleitung ArGV 3, Art. 15 Abs. 3; 24 Abs. 5).
- ▶ Blendungen und Reflexionen durch Beschattungselemente, Stellwände, Pflanzen usw. beheben.
- ▶ Künstliche Beleuchtung der individuellen Arbeitssituation anpassen. Lichtintensität verstellbar.
- ▶ Lichtintensität am Arbeitsplatz mind. 500 Lux.
- ▶ Dem erhöhten Lichtbedarf von Personen mit Sehhinderungen und älteren Mitarbeitenden mit zusätzlichen Tisch- oder Einzelplatzleuchten Rechnung tragen.
- ▶ Lampen mit gleicher Lichtfarbe einsetzen und bei flächendeckender Beleuchtung jeweils alle Leuchtkörper gleichzeitig austauschen.
- ▶ Beleuchtungskörper mit geringer Wärmeabgabe einsetzen.
- ▶ Flimmernde oder defekte Beleuchtungselemente umgehend ersetzen.

Mehr Informationen

- EKAS, Online Präventionstool «www.ekas-box.ch»
- SECO, «Wegleitung zu den Verordnungen 3 und 4 zum Arbeitsgesetz», Art. 15, 23 ArGV 3 (nur elektronisch verfügbar)



Büroarbeits-
plätze,
Arbeits-
umgebung,
Ergonomie

Situation / Gefährdung

Klima / Temperatur

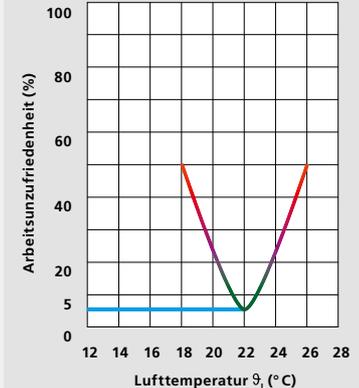
Stark beeinträchtigt
Wohlbefinden, Erkältungs-
gefahr bei Untertemperatur,
Leistungseinbusse und
Ablenkung bei zu hoher
Temperatur

Massnahmen / zu beachten

- ▶ Raumtemperatur wird individuell sehr unterschiedlich empfunden. Richtwerte für ideale Raumtemperatur für Bürotätigkeit:
 - im Winter 21–23°C
 - im Sommer bis 25°C
- ▶ Regelbaren Thermostat vorsehen.
- ▶ Durch entsprechende Kleidung individuell Wohlbefinden optimieren.
- ▶ Im Sommer hohe Innentemperaturen durch Aussenstoren und Nachtauskühlung verringern.
- ▶ Hundertprozentige Zufriedenheit bei den Mitarbeitenden wird in den seltensten Fällen erreicht.

Mehr Informationen

- SECO, «Wegleitung zu den Verordnungen 3 und 4 zum Arbeitsgesetz», Art. 16 ArGV 3 (nur elektronisch verfügbar)
- SECO, Merkblatt «Arbeit bei Hitzeperioden in Gebäuden... Vorsicht! »
- Download: www.seco.admin.ch



Büroarbeitsplätze, Arbeitsumgebung, Ergonomie

Situation / Gefährdung

Klima / Belüftung

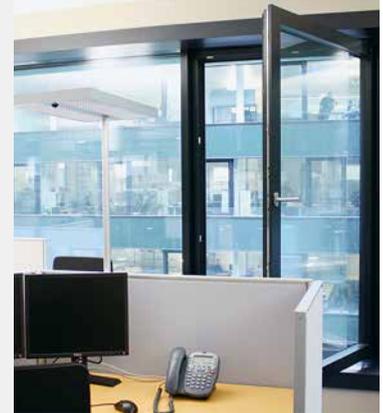
Vorzeitige Ermüdung, Konzentrationsmangel, Zugluft, Erkältungen, Reizungen der Nasenschleimhäute

Massnahmen / zu beachten

- ▶ Räume periodisch lüften: ca. 5 Stosslüftungen von ca. 5 Minuten täglich.
- ▶ Bei Verwendung einer Klimaanlage Zugluft im Bereich der Arbeitsplätze vermeiden.

Mehr Informationen

- SECO «Wegleitung zu den Verordnungen 3 und 4 zum Arbeitsgesetz», Art. 16 ArGV 3 (nur elektronisch verfügbar)
- SECO, Faltprospekt 710.221.d «Arbeit und Gesundheit – Licht, Beleuchtung, Raumklima, Raumluftqualität»



Situation / Gefährdung

Telefondienst/ Support und Callcenter

Stress durch permanente Geräuschbelastung, muskuloskeletale Beschwerden durch fehlerhafte Körperhaltungen

Massnahmen / zu beachten

- ▶ Kopfhörer-Garnitur mit Freisprechanlage verwenden.
- ▶ Häufig Sitzhaltung wechseln.
- ▶ Bewegungspausen einlegen.
- ▶ Schalldämmende Elemente einbauen.

Mehr Informationen

- SECO, Merkblatt «Einrichtung von Arbeitsplätzen in Call-Centern»
Download: www.seco.admin.ch



Büroarbeitsplätze, Arbeitsumgebung, Ergonomie

Situation / Gefährdung

Geräusche / Lärm

Stress durch belästigende Geräusche, Trittschall, permanente Störung/ Ablenkung, Konzentrationsmangel, Zunahme von Fehlerhäufigkeit

Massnahmen / zu beachten

- ▶ Geräte mit Geräuschemissionen in separaten Räumen unterbringen.
- ▶ Schalldämmende Elemente wie Akustikdecken, Raumteiler, Teppiche, Vorhänge, Trittschalldämmung usw. vorsehen. Ziel: Sprachverständlichkeit im Team erhöhen und gleichzeitig mit grösserer Distanz und Dämmung gegenüber benachbarten Teams reduzieren.
- ▶ Separate Räume für Konzentrationsarbeit zur Verfügung stellen.

Mehr Informationen

- EKAS, Online Präventionstool «www.ekas-box.ch»
- SECO, «Wegleitung zu den Verordnungen 3 und 4 zum Arbeitsgesetz», Art.22 ArGV 3 (nur elektronisch verfügbar)



Büroarbeitsplätze,
Arbeitsumgebung,
Ergonomie



Gebäude

Es ist von grösster Bedeutung, bereits in der Planungsphase von Gebäuden und Räumen (Grundausbau) Aspekte der Arbeitssicherheit und des Gesundheitsschutzes miteinzubeziehen. Massgebend für die Raumeinteilung sind die Nutzung der Räume und die Gewährleistung ungehinderter Arbeitsabläufe. Ebenfalls ein wichtiger Faktor ist das Verkehrs- und Fluchtwegkonzept. Dabei ist insbesondere auch an Menschen mit Behinderungen zu denken.

Tageslicht in Arbeitsräumen und die Sicht ins Freie von den Arbeitsplätzen aus sowie eine der Arbeit und der Nutzung der Räume angepasste künstliche Beleuchtung sind unerlässlich.

Die Wahl der Baumaterialien und die Gestaltung der Arbeitsräume haben einen wesentlichen Einfluss auf die Arbeitssicherheit und das Wohlbefinden der Arbeitnehmenden. Dies wirkt sich auch auf die Arbeitsweise und die

Arbeitsqualität aus. Es sind Baumaterialien zu wählen, bei denen die Mindestanforderungen bezüglich Raumakustik erfüllt und Geruchs- und Reizungsprobleme vermieden werden.

Verletzungen durch Stürze und Ausrutschen gehören in Gebäuden zu den häufigsten Unfallarten. Besonders gefährlich sind Stolperstellen bei Türen, Toren und Treppen, glitschige Böden oder provisorische Einrichtungen. Eine gute Markierung und ausreichende Beleuchtung, rutschhemmende Bodenbeläge und das Ausgleichen von Niveauunterschieden tragen viel zu einer Erhöhung der Sicherheit bei.

Bereits bei der Planung sind Vorkehrungen für eine rationelle und sichere Reinigung und Instandhaltung von Gebäuden, Räumen und Einrichtungen zu treffen.

Gebäude

Gebäude

Situation / Gefährdung

Handbetätigte Türe

Handverletzungen bei ungeeigneten Türdrückern (z. B. Türen mit Profilrahmen)

Massnahmen / zu beachten

- ▶ Türdrücker auswechseln (abgekröpfte Ausführung).

Mehr Informationen

- EKAS, Informationsbroschüre 6280.d «Tore – Türen – Fenster»
- Suva, Checkliste 67072.d «Türen und Tore»
- bfu, Broschüre 2.005 «Türen und Tore»



Situation / Gefährdung

Glastüren und Türen mit Glaseinsätzen

Kopf- und Schnittverletzungen durch Hineinlaufen in Glastüren

Massnahmen / zu beachten

- ▶ Glas mit Bändern, Streifen, Symbolen markieren oder mit Querbalken versehen.
- ▶ Sicherheitsglas verwenden (VSG, ESG).

Mehr Informationen

- SiGaB: Dokumentation «Sicherheit mit Glas» (www.sigab.ch)
- bfu, Broschüre 2.006, Glas in der Architektur



Gebäude

Situation / Gefährdung

Automatische Türen und Tore

Verletzungen durch Einklemmen von Körperteilen

Kopfverletzungen durch Türen, die sich zu spät öffnen oder zu früh schliessen.

Verletzungen durch Stürze wegen Stolperstellen bei Schwellen oder Torführungen

Massnahmen / zu beachten

- ▶ Sicherheitsvorkehrungen, z. B. Druckwellenschalter, Kontakteleisten, Lichtschranken usw. installieren.
 - ▶ Rutschkupplung, Rücklaufsicherung, Fangvorrichtung für Torflügel usw. vorsehen.
 - ▶ Öffnungszeitpunkt richtig einstellen, Quetsch- und Klemmstellen gesichert.
 - ▶ Periodische Wartung durch qualifiziertes Fachpersonal.
 - ▶ Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten nachweisbar festhalten.
 - ▶ Konformitätserklärung bei motorisch angetriebenen Tür- bzw. Toranlagen beschaffen.
-
- ▶ Mechanische Notentriegelung anbringen.
 - ▶ Unvermeidbare Stolperstellen auffällig markieren.

Mehr Informationen

- EKAS, Informationsbroschüre 6280.d «Tore – Türen – Fenster»
- Suva, Checkliste 67072.d «Türen und Tore»



Gebäude



Gebäude

Situation / Gefährdung

Personen- und Wareschleusen (z. B. Drehkreuze)

Eingeschlossenbleiben,
Eingeklemmtwerden

Massnahmen / zu beachten

- ▶ Periodische Wartung durch qualifiziertes Fachpersonal.
- ▶ Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten nachweisbar festhalten.
- ▶ Quetsch- und Klemmstellen sichern.
- ▶ Konformitätserklärung bei motorisch angetriebenen Drehtüren beschaffen.
- ▶ Mechanische Notentriegelung vorsehen **1**.



Gebäude

Situation / Gefährdung

Kundenräume (Besprechungszimmer, Schulungsraum, Kunden- anlässe, Ausstellungen usw.)

Angst, Panik (Brand)

Eingeschlossenwerden

Unfälle, Unwohlsein, Stürze

Massnahmen / zu beachten

- ▶ Kommunikation sicherstellen, beispielsweise über Telefon oder Gegensprechanlage.
- ▶ Fluchtwege ausreichend signalisieren und Notbeleuchtung auf Rettungswegen anbringen.
- ▶ Feuerlöscheinrichtungen gut sichtbar kennzeichnen.
- ▶ Regelmässige Wartung/Instandhaltung von Notbeleuchtung und Feuerlöscheinrichtung und deren Dokumentation.
- ▶ Nach Arbeitsschluss Räume überprüfen (Fenster geschlossen, alle Geräte ausgeschaltet usw.).
- ▶ Provisorische Einrichtungen ausreichend sichern oder absperren.

Mehr Informationen

- SECO, «Wegleitung zu den Verordnungen 3 und 4 zum Arbeitsgesetz», Art. 15–23 ArGV 3 (nur elektronisch verfügbar)
- Vereinigung Kantonaler Feuerversicherungen VKF, Brandschutzrichtlinie «Flucht- und Rettungswege»



Gebäude



Gebäude

Situation / Gefährdung

Arbeitsplatz mit Wertsachen und Bargeld (Verkaufsstellen, Kassen, Zahlstellen, Geldverarbeitung)

Kriminelle bzw. körperliche Übergriffe, Überfälle, Bedrohungen, Einbrüche, Diebstähle

Massnahmen / zu beachten

- ▶ Sicherheitskonzept erstellen, geeignete Schutzmassnahmen vorsehen und Personal schulen.
- ▶ Bauliche Massnahmen treffen (Zutrittsregelung, Schalteranlage, Sichtschutz usw.).
- ▶ Grosse Volumen in der Geldverarbeitung in Räumen ohne Kundenzutritt vornehmen.
- ▶ Handalarmtaster (Alarmanlage) installieren.
- ▶ Geeignete Behältnisse für Bargeld und Wertsachen zur Verfügung stellen.
- ▶ Präventiv: regelmässig Bargeld abschöpfen z. B. Rohrpost oder Abschöpfungstresor verwenden.
- ▶ Periodische Instruktion der Mitarbeitenden.



Gebäude

Situation / Gefährdung

Pausenraum

Mangelnde Erholung wegen fehlender Sicht ins Freie und/oder störendem Lärm, mangelnde Hygiene, Beeinträchtigung des Wohlbefindens, ungesunde oder einseitige Ernährung, schlechte Belüftung

Brandgefahr durch eingeschaltete, nicht überwachte Geräte

Magenprobleme durch schlecht gewartete Kühlschränke, Mikrowellengeräte und Kaffeemaschinen

Massnahmen / zu beachten

- ▶ Pausen-, Ess- und Aufenthaltsräume mit Tageslicht und Sicht ins Freie gewährleisten.
- ▶ Arbeits- und Sozialräume trennen: Keine Mahlzeiten am Arbeitsplatz einnehmen und in Sozialräumen keine Arbeiten ausführen.
- ▶ Gesetzlich vorgeschriebenen Nichtraucherschutz (Schutz vor Passivrauchen) einhalten.
- ▶ Räume regelmässig lüften und periodisch reinigen.
- ▶ Elektrische Geräte bei Arbeitsende ausschalten oder mit Schaltuhr versehen.
- ▶ Geräte regelmässig reinigen, abgelaufene Ware entsorgen.
- ▶ Eine(n) Verantwortliche(n) für die Reinigung bestimmen.
- ▶ Nur Lebensmittel im Kühlschrank lagern.

Mehr Informationen

- SECO, «Wegleitung zu den Verordnungen 3 und 4 zum Arbeitsgesetz», Art. 29 und 33 ArGV 3 (nur elektronisch verfügbar)
- SECO, Info-Publikation, «Pausen und Ernährung, Ratschläge für Arbeitnehmende»
- Bundesgesetz zum Schutz vor Passivrauchen, SR 818.31



Gebäude

Gebäude

Situation / Gefährdung

Stufen, Tritte

Verletzungen durch Stürzen, Ausrutschen und Stolpern

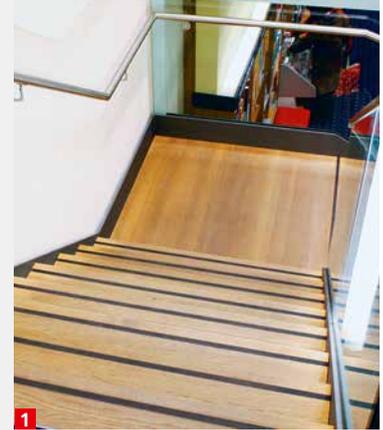
Verletzung bei zu grossem seitlichem Spalt zwischen Wand und Treppenwange

Massnahmen / zu beachten

- ▶ Umfassbaren Handlauf anbringen. Nur bei Treppen ohne besondere Gefahren und bis max. 4 Stufen kann auf einen Handlauf verzichtet werden.
- ▶ Ab 1,50 m Treppenbreite sind zwei Handläufe gesetzlich vorgeschrieben.
- ▶ Stufen mit rutschhemmenden Belägen versehen.
- ▶ Stufenkanten mit Gummiprofil, Gleitschutz-Streifen versehen.
- ▶ Auf ergonomisches Stufenverhältnis achten.
- ▶ Treppen freihalten; nicht als Abstellfläche oder Lagerplatz benützen. Stufenkanten markieren.
- ▶ Beträgt der Abstand zwischen Wand und Treppenwange mehr als 5 cm, so ist diese Öffnung zu schliessen oder ein Geländer anzubringen.

Mehr Informationen

- EKAS, Online Präventionstool «www.ekas-box.ch»
- SECO, «Wegleitung zu den Verordnungen 3 und 4 zum Arbeitsgesetz», Art. 7 und 9 ArGV 4 (nur elektronisch verfügbar)
- Suva, Merkblatt 44036.d «Innerbetriebliche Verkehrswege»
- Suva, Checkliste 67185.d «Stopp den Sturzunfällen auf Treppen – Handlauf»
- bfu, Broschüre 2.007 «Treppen»
- www.stolpern.ch



Gebäude



- 1 Holztreppe mit Gleitschutz
- 2 Betontreppe mit Gleitschutz und Stufenmarkierung
- 3 Handlauf einseitig und gute Beleuchtung
- 4 Aussentreppe mit Handlauf und Stufenmarkierung
- 5 Treppe mit rutschhemmendem Belag und Kantenmarkierung

Gebäude



Gebäude

Situation / Gefährdung

Wendeltreppen

Erhöhte Sturzgefahr durch variable Auftrittstiefen und Stufenhöhen

Massnahmen / zu beachten

- ▶ Ungeeignet für häufig benutzte Treppen, für behinderte Menschen und als Fluchttreppen.
- ▶ Beidseitig Handläufe anbringen.

Mehr Informationen

- Suva, Merkblatt 44036.d «Innerbetriebliche Verkehrswege»
- SECO, «Wegleitung zu den Verordnung 3 und 4 zum Arbeitsgesetz», ArGV 4 Art. 9 für industrielle Betriebe (nur elektronisch verfügbar)
- bfu, Fachbroschüre «Treppen»



Situation / Gefährdung

Rolltreppen

Verletzungen durch Einklemmt werden

Massnahmen / zu beachten

- ▶ Rolltreppen müssen vorschriftsgemäss gebaut und instand gehalten sein.
- ▶ Konformitätserklärung beschaffen.
- ▶ Genügend Abstand zwischen festen Gebäudeteilen und bewegten Treppenteilen einhalten oder «Abweiser» anbringen.
- ▶ Periodische Wartung durch qualifiziertes Fachpersonal. Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten nachweisbar festhalten.

Mehr Informationen

- SIA-Norm 370 / 12 und EN 115



Gebäude

Situation / Gefährdung

Glastreppen

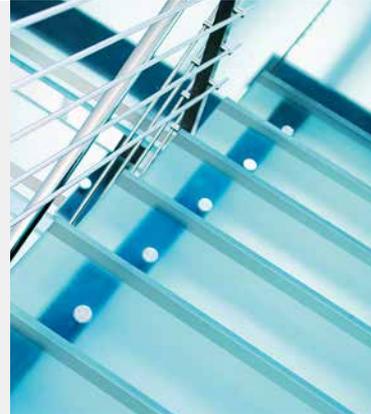
Schlechte Sichtbarkeit der Stufen, insbesondere beim Hinuntergehen

Ausrutschgefahr bei unbehandelter Stufenoberfläche

Verletzung der Intimsphäre bei durchsichtigen Stufen

Massnahmen / zu beachten

- ▶ Stufenkanten markieren, Auftrittsflächen beleuchten.
- ▶ Siebdruck auf Stufenoberfläche anbringen



Gebäude

Gebäude

Situation / Gefährdung

Böden

Verletzungen durch Ausrutschen, Stolpern und Stürzen wegen:

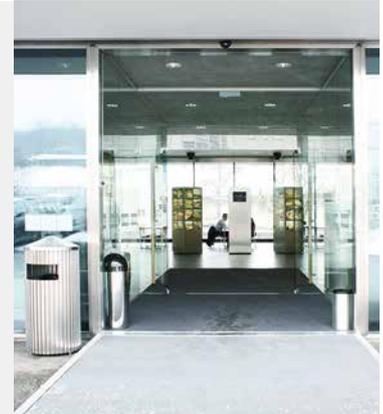
- losen oder aufstehenden Bodenbelägen
- schmutzigen und/oder nassen Bodenbelägen
- Niveauunterschieden

Massnahmen / zu beachten

- ▶ Rutschhemmende Beläge einsetzen.
- ▶ Defekte Bodenbeläge umgehend fachgerecht instand stellen.
- ▶ Böden sauber und trocken halten.
- ▶ Zweckmässige Schmutzschleusen vorsehen.
- ▶ Niveauunterschiede durch Schrägrampe mit geringer Neigung (max. 5%) überwinden.
- ▶ Unvermeidliche Stufen deutlich markieren.
- ▶ Warnständer verwenden.

Mehr Informationen

- Suva, Checkliste 67012.d «Böden»
- Suva, Checkliste 67178.d «Stopp den Stolper- und Sturzunfällen im Büro»
- SECO, «Wegleitung zu den Verordnungen 3 und 4 zum Arbeitsgesetz», Art. 14 ArGV 3 (nur elektronisch verfügbar)
- bfu, Dokumentation 2.027 «Bodenbeläge»
- bfu, Dokumentation 2.032 «Anforderungsliste Bodenbeläge»
- www.stolpern.ch



Gebäude

Situation / Gefährdung

Doppelböden

Kipp- und Stolpergefahr durch falsch eingesetzte Bodenplatten

Sturzgefahr bei offenen Hohlböden (z. B. bei Kabeleinzug, Revisionsarbeiten)

Massnahmen / zu beachten

- ▶ Bodenplatten richtig einsetzen.
- ▶ Standfestigkeit periodisch überprüfen.
- ▶ Bodenöffnungen umwehren und ausreichend markieren.
- ▶ Wartungen und Reparaturen ohne Arbeitsunterbruch durchführen.



Gebäude

Situation / Gefährdung

Bodenanschlussdosen (Satellit)

Stolperfallen bei aufstehender Abdeckplatte

Massnahmen / zu beachten

- ▶ Anschlusskabel in vorgesehene Durchführillen legen und Abdeckplatte bodenbündig einsetzen.



Gebäude

Situation / Gefährdung

Garderoben, Toiletten

Verunreinigungen
(Bakterien)

Feuchtigkeit durch
nasse oder verschwitzte
Kleidungsstücke

Erkältung

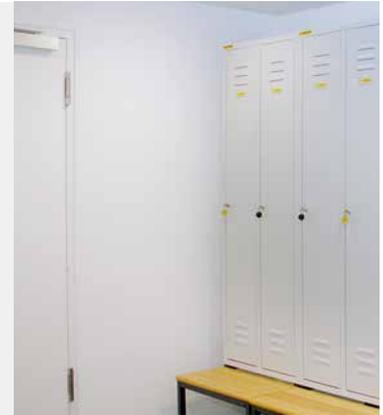
Massnahmen / zu beachten

- ▶ Geeignete und geschlechtergetrennte Garderoben, Toiletten und Waschanlagen einrichten.
- ▶ Gute Belüftungsmöglichkeiten vorsehen.
- ▶ Regelmässige Reinigung (eventuell mit Reinigungskontrollblatt) durchführen.

- ▶ Grössere Temperaturunterschiede auf dem Weg zu den Garderoben und Waschanlagen vermeiden.

Mehr Informationen

- SECO, «Wegleitung zu den Verordnungen 3 und 4 zum Arbeitsgesetz», Art. 30-32 ArGV 3 (nur elektronisch verfügbar)



Gebäude

Situation / Gefährdung

Flachdächer Zugänge zu technischen Einrichtungen, Begrünungsanlagen

Abstürzen beim Zugang auf das Dach und zu den technischen Anlagen

Abstürzen bei der Pflege von extensiver Begrünung

Lichtbänder

Massnahmen / zu beachten

- ▶ Sicheren Zugang vorsehen (Treppen, in Ausnahmefällen ortsfeste Leitern, Abschränkungen).
- ▶ Ein Geländer ist anzubringen, wenn der Verkehrsweg oder der Arbeitsplatz weniger als 3 m von der Dachkante entfernt ist.
- ▶ Fläche bis 3 m vom Dachrand entfernt nicht begrünen und unbetreibar gestalten oder sichere Anschlagstellen montieren und Gstältli vor Ort zur Verfügung stellen. Mitarbeitende entsprechend instruieren; die Instruktion nachweisbar festhalten.
- ▶ Nicht begehbbare Dachflächen kennzeichnen
- ▶ Durchbruchssichere Dachoblichter einsetzen oder Absturzsicherungen vorsehen (Umwehrung, Käfig, Auffangnetz usw.).

Mehr Informationen

- Suva, Merkblatt 44066.d «Arbeiten auf Dächern. So bleiben Sie sicher oben.»



Gebäude

Gebäude

Situation / Gefährdung

Fassaden, Fenster, Verglasungen

Absturz von Personen bei Bruch von Glasdächern oder Verglasungen, die bis auf den Boden führen.

Absturz bei Reinigungs- und Instandhaltungsarbeiten an Fenstern, Rollläden usw.

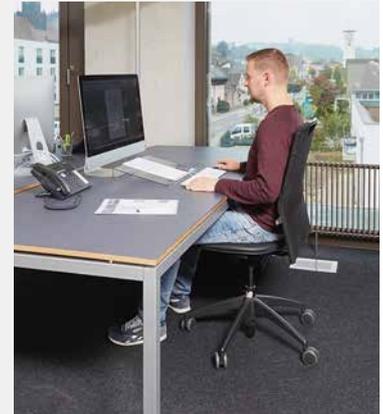
Unwohlsein wegen fehlender Sicht ins Freie, Blendwirkung

Massnahmen / zu beachten

- ▶ Verbundsicherheitsglas (VSG) verwenden oder mindestens 1 m hohe Geländer anbringen.
- ▶ Fassadenfenster zum Öffnen auswählen.
- ▶ Sichere Hilfsmittel verwenden, z. B. fest in das Bauwerk integrierte Einrichtungen wie Fassadenaufzüge, Fassadenbefahrergerüste (Instandhaltung bei der Planung miteinbeziehen). Temporär installierte Einrichtungen wie hochziehbare Arbeitsbühnen, Putzkörbe, Skyworker.
- ▶ Auffanggurten inkl. Falldämpfer verwenden. Sicherungsseil und einen sicheren Anschlagpunkt (z. B. Läufer) einsetzen.
- ▶ Fenster klarsichtig und ohne Aufdrucke verglasen.
- ▶ Keine Werbetransparente vor Fenstern einsetzen.
- ▶ Sonnenstore auf der Gebäudeaussen Seite einsetzen.

Mehr Informationen

- SECO, «Wegleitung zu den Verordnung 3 und 4 zum Arbeitsgesetz», Art. 24 Abs. 5 ArGV 3 (nur elektronisch verfügbar)
- SiGaB-Dokumentation «Sicherheit mit Glas»
- Suva, Merkblatt 44002.d «Sicherheit durch Anseilen»
- Suva, Merkblatt 44033.d «Einrichtungen für das Reinigen und Instandhalten von Fenstern, Fassaden und Dächern»



Gebäude

Situation / Gefährdung

Abgehängte Decken

Verletzungen durch herabstürzende Deckenplattenelemente

Ausklinken von Elementen bei Reinigungsarbeiten

Massnahmen / zu beachten

- ▶ Nach Revisionsarbeiten Deckenplatten korrekt einhängen.
- ▶ Periodische Kontrollen der Befestigungen vornehmen.



Gebäude

Gebäude

Situation / Gefährdung

Verkehrs- und Fluchtwege, Notausgänge

Behinderung durch verstellte Verkehrs- und Fluchtwege, Stolper- und Sturzgefahr

Fluchtwege und Notausgänge nicht als solche erkennbar

Massnahmen / zu beachten

- ▶ Verkehrs- und Fluchtwege sowie Notausgänge festlegen, markieren, gut beleuchten und immer freihalten.
- ▶ Regelmässige Sicherheitsrundgänge durchführen.
- ▶ Personal instruieren.
- ▶ Notleuchten anbringen, mit Piktogrammen kennzeichnen.

Fortsetzung Seite 69



Gebäude

Situation / Gefährdung

Verkehrs- und Fluchtwege, Notausgänge (Fortsetzung)

Ungenügende Ausleuchtung

Verriegelte Notausgänge

Behinderung durch blockierte Schleusen bei Sicherheitszonen

Massnahmen / zu beachten

Fortsetzung von Seite 68

- ▶ Bei Verwendung von nachleuchtenden Materialien auf gute Qualität achten.
- ▶ Deckenbeleuchtung mit netzunabhängiger Notbeleuchtung (Lampenkörper) nachrüsten.
- ▶ Türen müssen sich jederzeit ungehindert und ohne Hilfsmittel in Fluchtrichtung öffnen lassen (Panik- oder Notausgangsentriegelung).
- ▶ Geeignete Notentriegelungen zum Verlassen von Sicherheitszonen anbringen. Organisatorische Massnahmen für Hilfeleistung treffen.
- ▶ Wichtig: Personal instruieren!

Mehr Informationen

- SECO, «Wegleitung zu den Verordnungen 3 und 4 zum Arbeitsgesetz», ArGV 4 Art. 8 und 10 sowie Anhang zu Art. 10 (nur elektronisch verfügbar)
- Suva, Merkblatt 44036.d «Innerbetriebliche Verkehrswege»
- Suva, Checkliste 67157.d «Fluchtwege»
- Suva, Bestell-Nr. 1520.d «Verordnung über die Verhütung von Unfällen und Berufskrankheiten (VUV)» Art. 20
- Vereinigung Kantonalen Feuerversicherungen VKF, Brandschutzrichtlinie «Flucht- und Rettungswege»



Gebäude



Gebäude

Situation / Gefährdung

Aufzüge

Eingeklemmt werden,
steckenbleiben in
der Aufzugskabine

Massnahmen / zu beachten

- ▶ Aufzugsanlagen gemäss der Verordnung von Aufzügen sowie den relevanten Normen erstellen, benutzen und unterhalten.
- ▶ Weiterleiten des Alarms aus der Kabine und Hilfeleistung von aussen sicherstellen. Gegensprechanlage verhindert Panik. Regelmässige Funktionskontrolle der Notrufanlage.
- ▶ Sicherheitshinweise im Lift anbringen.
- ▶ Periodische Wartung sicherstellen und Wartungsvertrag abschliessen.

Mehr Informationen

- Normen für elektrisch betriebene Personen- oder Lastenaufzüge: SN EN 81-1/ SIA-Norm 370.001
- Normen für hydraulisch betriebene Aufzüge: SN EN 81-2/ SIA 370.002
- Aufzugsverordnung (SR 819.13)
- Maschinenverordnung (SR 819.14)



Gebäude

Situation / Gefährdung

Aufzugsmaschinenraum

Verletzungen von Drittpersonen infolge Unachtsamkeit durch Stromschlag oder Erfassung durch rotierende Maschinenelemente

Massnahmen / zu beachten

- ▶ Zutritt für Unbefugte untersagen und verhindern. Maschinenraum verschlossen halten.
- ▶ Rotierende Maschinenelemente unfallsicher abdecken.
- ▶ Nicht als Lagerraum benutzen.
- ▶ Anschlag der Erste-Hilfe-Instruktion mit Notfallnummern anbringen.
- ▶ Netzunabhängige Notbeleuchtung installieren.

Mehr Informationen

Siehe Aufzüge



Gebäude

Situation / Gefährdung

Behindertengerechtes Bauen

Erhöhte Unfallgefahr für Behinderte durch eingeschränkte Beweglichkeit, vor allem in ausserordentlichen Situationen (Alarm usw.)

Massnahmen / zu beachten

- ▶ Bei Neu- und Umbauten ist dem behindertengerechten Bauen besondere Beachtung zu schenken. Dazu sind insbesondere die Aspekte der Verkehrs- und Rettungswege, Benutzung von alltäglichen Einrichtungen sowie die Toilettensituation speziell zu beachten.

Mehr Informationen

- SN-Norm 521500 «Behindertengerechtes Bauen»
- SIA 500, Hindernisfreie Bauten, Bauten mit Arbeitsplätzen Kat. III



Gebäude

Situation / Gefährdung

Absturzzellen

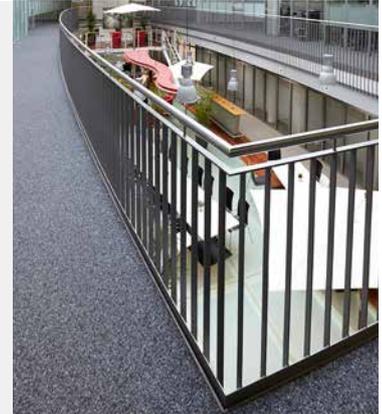
Absturzgefahr wegen fehlender oder falsch konstruierter Absturzsicherungen bei Treppen, Podesten, Terrassen, Galerien usw.

Massnahmen / zu beachten

- ▶ Geländer, Absturzsicherungen bei Sturzseiten von Treppen mit mehr als vier Stufen, von Podesten, Galerien, Terrassen usw. anbringen und auch gegen Absturz von Gegenständen sichern.
- ▶ Bei horizontalen Absturzsicherungen muss die Höhe mindestens 1 m und entlang von Treppenläufen mindestens 90 cm – über der Stufenvorderkante gemessen – betragen.
- ▶ Bei Publikumsverkehr gelten spezielle Anforderungen an die Geländerausführung, siehe SIA 358.

Mehr Informationen

- Suva, Merkblatt 44036.d «Innerbetriebliche Verkehrswege»
- bfu, Broschüre 2.003 «Geländer und Brüstungen»
- SECO, «Wegleitung zu den Verordnungen 3 und 4 zum Arbeitsgesetz», Art. 12 ArGV 4 (nur elektronisch verfügbar)



Gebäude

Situation / Gefährdung

Autoeinstellräume und Tiefgaragen (Fahrzeugeinstellhallen)

Vergiftungen, Explosionen

Massnahmen / zu beachten

- ▶ Ausreichende natürliche oder künstliche Raumlüftung sicherstellen. Der Kohlenmonoxidgehalt in der Luft darf 30ppm nicht überschreiten.

Mehr Informationen

- SUVA, Richtlinie 1903.d «Grenzwerte am Arbeitsplatz, MAK-Werte, BAT-Werte, Grenzwerte für physikalische Einwirkungen»



Gebäude

Situation / Gefährdung

Vertikale Leitungsschächte

Brandgefahr mit raschem
Ausbreitungspotenzial
(Zugluft, Staubablage,
Zündquelle)

Absturzgefahr im Bereich
der Bodendurchführungen

Massnahmen / zu beachten

- ▶ Brandabschnittsbildung sicherstellen.
- ▶ Brandabschnittsklappen einsetzen.
- ▶ Brandschutzabschottungen nicht betreten, entsprechende Signalisierung anbringen, evtl. mit Gitterrost abdecken.
- ▶ Bodenabdeckungen oder Absperrungen vorsehen.
- ▶ Restriktiver Zugang. Nicht als Lagerplatz benutzen.





Infrastruktur, Unterhalt und Geräte

Gebäude- und Büroinfrastruktur

(Nutzungsausbau)

Bei grösseren Installationen sollten Wartungsverträge abgeschlossen werden. Die Anlagen werden dann von Fachleuten instand gehalten, wodurch sich das Unfallrisiko senken lässt.

Beschaffung von technischen Einrichtungen und Geräten

Als Käufer von neuen Maschinen und Geräten müssen Sie unbedingt darauf achten, dass eine Konformitätserklärung vorliegt. Damit bestätigt der Hersteller oder Lieferant, dass die grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen erfüllt sind. Zudem muss zu jedem Gerät eine Betriebsanleitung mit Angaben über Aufstellung, Betrieb, Störungsbehebung und Instandhaltung mitgeliefert werden. Diese muss je nach Bedürfnis des Käufers in Deutsch, Französisch oder Italienisch verfasst sein. Sollte eines dieser Papiere fehlen, so ist es beim Lieferanten nachträglich einzufordern. Die Suva-Infor-

mationsschrift 66084/1.d kann Ihnen dabei wertvolle Dienste leisten.

Betrieb und Unterhalt der Gebäude-Infrastruktur

Beim Betrieb von technischen Anlagen für Energieversorgung und Raumklima besteht oft erhöhte Unfallgefahr. Deshalb ist für die Bedienung, Reinigung und Instandhaltung der Anlagen nur instruiertes Personal einzusetzen.

Die Energiezufuhr muss bei Wartungsarbeiten sicher abgeschaltet werden können. Bei Kleinapparaten, die keinen Sicherheitsschalter aufweisen, muss der Stecker des Netzkabels ausgezogen werden. Für fest installierte Anlagen muss ein abschliessbarer, leicht zugänglicher und gut bedienbarer Sicherheitsschalter vorhanden sein. Das Demontieren oder Überbrücken von Schutzeinrichtungen an Maschinen ist in jedem Fall verboten.

Infrastruktur, Unterhalt und Geräte

Situation / Gefährdung

Lagermethode

Unzweckmässige, gefährliche Lagermethoden (z. B. schwere Waren zu hoch oben)

Verletzung durch Abstürzen

Massnahmen / zu beachten

- ▶ Lager zweckmässig einrichten.
- ▶ Schwere Lasten unten lagern.

- ▶ Geeignete und sichere Aufstiegshilfen verwenden.

Mehr Informationen

- EKAS, Online-Präventionstool «www.ekas-box.ch»
- Suva, Checkliste 67142.d «Lagern und Stapeln»
- Suva, Richtlinie 1791.d, «Stapeln und Lagern»



Situation / Gefährdung

Lagereinrichtung Gestelle, Regale, Schubladenstöcke

Verletzungen durch herunterfallendes Material, einbrechende Böden und umstürzende Lager- einrichtungen

Massnahmen / zu beachten

- ▶ Kippsicherung – Regale an Wand oder Decke befestigen oder gegenseitig verbinden.
- ▶ Zulässige Belastung für Boden (kg/m^2) und Regale (kg/Fach) deutlich anschreiben und einhalten.
- ▶ Anfahrerschutz anbringen.
- ▶ Bei Schubladenstöcken Einzelschubladensperre vorsehen.

Mehr Informationen

- Suva, Checkliste 67032.d «Lagerregale und Schubladenschränke»
- Suva, Checkliste 67142.d «Lagern und Stapeln»
- Suva, Richtlinie 1791.d, «Stapeln und Lagern»



Infrastruktur, Unterhalt und Geräte

Situation / Gefährdung

Gleitregale

Einklemmen von Körperteilen und Personen

Massnahmen / zu beachten

- ▶ Gleitregale müssen so gesichert sein, dass Personen im Bedienungsgang nicht eingeklemmt werden können.

Mehr Informationen

- EKAS, Richtlinie 6512.d «Arbeitsmittel»



Infrastruktur,
Unterhalt und
Geräte

Situation / Gefährdung

Scheren, Cutmesser, Schneidemaschine

Handverletzungen durch Einklemmen oder Schneiden

Massnahmen / zu beachten

- ▶ Schutzeinrichtungen nicht demontieren.
- ▶ Geeignete Schneideeinrichtungen verwenden.
- ▶ Sicherheitsmesser mit automatischem Klingentrückzug verwenden.
- ▶ Gegebenenfalls schnittfeste Handschuhe tragen.
- ▶ Korrekten Umgang mit Schneidewerkzeugen instruieren (Schneidewerkzeuge am Griff fassen, Ware auf sicherem Untergrund abstellen usw.).

Mehr Informationen

- Suva, Checkliste 67091.d «Persönliche Schutzausrüstung»



Situation / Gefährdung

Elektroinstallation

Stromschlag durch Berührung bei fehlender oder defekter Isolation an Sicherungsverteilern, Steckdosen, Schaltern usw.

Stromschlag durch defekte Kabel, Stecker oder Beleuchtungskörper

Kopfverletzungen durch herunterfallende Reflektoren

Massnahmen / zu beachten

- ▶ Elektro-Sicherheitskonzept erarbeiten und regelmässig überprüfen. Mitarbeitende instruieren.
- ▶ Abdeckungen nicht demontieren, Zutritt verhindern.
- ▶ Defekte Einrichtungen sofort durch eine Fachperson reparieren lassen.
- ▶ Speziell für die Aussen- und Nassbereiche: Fehlerstromschutzschalter (FI-Schalter) installieren.
- ▶ Defekte Leuchtmittel sofort ersetzen. Nötigenfalls eine Fachperson beiziehen.
- ▶ Regelmässige Sichtkontrolle von stromführenden Kabeln und Steckdosen durchführen. Installationen und Anschlüsse periodisch überprüfen.

Mehr Informationen

- Suva, Informationsbroschüre 44087.d «Elektrizität – eine sichere Sache»
- Suva, Faltprospekt 84042.d «5 + 5 lebenswichtige Regeln im Umgang mit Elektrizität. Für Elektrofachleute»
- Suva, Instruktionsmappe 88814.d «5 + 5 lebenswichtige Regeln im Umgang mit Elektrizität. Für Elektrofachleute»
- www.bfu.ch «Lampenwechsel»



Infrastruktur, Unterhalt und Geräte

Situation / Gefährdung

Kabelsalat

Hängen bleiben oder Stolpern wegen herumliegender Kabel

Massnahmen / zu beachten

- ▶ Provisorische Installationen gut sichtbar markieren (z. B. mit Markierband oder Warndreieck).
- ▶ Kabel im Gehbereich in trittfeste Kabelkanäle versorgen.
- ▶ Anschlusskabel von Geräten in den vorgesehenen Pultkabelkanälen verstauen.

Mehr Informationen

- EKAS, Online-Präventionstool «www.ekas-box.ch»



Infrastruktur,
Unterhalt und
Geräte

Situation / Gefährdung

Elektro- und Küchengeräte, Büro- und Haushaltgeräte, Heizlüfter, Ventilatoren, Klimageräte

Fingerverletzungen durch Schneiden, Verbrennen oder Einklemmen, Stromschlag

Massnahmen / zu beachten

- ▶ Reparaturen vom Fachmann ausführen lassen.
- ▶ Geräte immer ausschalten. Betriebsanleitungen zu Hilfe nehmen.
- ▶ Schutzvorrichtungen nicht demontieren oder überbrücken
- ▶ Keine defekten Küchengeräte einsetzen.
- ▶ Nach Arbeitsende alle Küchengeräte ausschalten.



Infrastruktur, Unterhalt und Geräte

Situation / Gefährdung

Beleuchtung

Sturzverletzungen wegen ungenügender Beleuchtung

Massnahmen / zu beachten

- ▶ Periodische Messungen zum Überprüfen der Lichtleistung in Unterhaltsplan aufnehmen.
- ▶ Flimmernde, defekte und zu schwache Leuchtmittel melden und ersetzen lassen.
- ▶ Bei flächendeckender Beleuchtung jeweils alle Leuchtkörper gleichzeitig austauschen.

Mehr Informationen

- SECO, «Wegleitung zu den Verordnungen 3 und 4 zum Arbeitsgesetz», Art. 15 ArGV 3 (nur elektronisch verfügbar)
- Schweizer Licht Gesellschaft, Richtlinien SLG, www.slg.ch
- SECO, Broschüre 710.221.d «Licht, Beleuchtung, Raumklima, Raumluftqualität»



Situation / Gefährdung

Notbeleuchtung, Handlampen, Notausgangsluchten usw.

Sturzverletzungen wegen ungenügender Beleuchtung

Bei Stromausfall keine Notbeleuchtung

Massnahmen / zu beachten

- ▶ Periodisch alle Notlampen durch Simulation eines Stromunterbruchs auf richtige Funktion hin überprüfen.
- ▶ Lampenkörper der netzunabhängigen Notbeleuchtung kennzeichnen.
- ▶ Programmierschalterstellung periodisch überprüfen.
- ▶ Defekte Batterien oder Akkus ersetzen (Lebensdauer und Standort beachten).

Mehr Informationen

- SECO, «Wegleitung zu den Verordnungen 3 und 4 zum Arbeitsgesetz», Art. 15 ArGV 3 (nur elektronisch verfügbar)
- Suva, Checkliste 67157.d «Fluchtwege»



Infrastruktur, Unterhalt und Geräte

Situation / Gefährdung

Aktenvernichter

Erfassen von Kleidungsstücken in Aktenvernichter

Verletzungen durch Greifen in Zerhackerwerkzeuge, Antriebs Elemente, Walzen usw.

Massnahmen / zu beachten

- ▶ Schutzeinrichtungen nicht entfernen.
- ▶ Trichter so sichern, dass nicht in den Werkzeugbereich gegriffen werden kann.
- ▶ Vorsicht bei losen Kleidungsstücken (Krawatte, Ärmel, Rüschen usw.).
- ▶ Allfällige Öffnungen in der Trichterwand sind mit Deckeln zu versehen. Diese müssen mit Überwachungsschaltern ausgerüstet sein.



Infrastruktur,
Unterhalt und
Geräte

Situation / Gefährdung

Wartungsarbeiten / einfache Unterhaltsarbeiten an Büro- und Elektrogeräten

Verletzungen durch unsachgemässe Ausführung von Unterhaltsarbeiten

Massnahmen / zu beachten

- ▶ Wartungsarbeiten planen und Zuständigkeiten festlegen.
- ▶ Gefahrbringende Energien abschalten und gegen Wiedereinschalten sichern, auch bei Störungsbehebung.
- ▶ Bedienungsanleitung zu Hilfe nehmen.
- ▶ Originalersatzteile verwenden.
- ▶ Grössere Wartungsarbeiten, speziell an elektrischen Einrichtungen, nur durch Fachpersonal ausführen lassen.

Mehr Informationen

- Suva, Faltprospekt 84040.d «Acht lebenswichtige Regeln für die Instandhaltung von Maschinen und Anlagen»



Situation / Gefährdung

Lasergeräte (Drucker / Kopierer) / Tonerstaub

Schlechte Luftqualität
durch Ozonemissionen

Reizung der Atemwege

Massnahmen / zu beachten

- ▶ Ozonfilter periodisch auswechseln.
- ▶ Bedienungsanleitung des Herstellers genau befolgen.
- ▶ Geräte so aufstellen, dass Ablüftung nicht gegen Mitarbeitende gerichtet ist.
- ▶ Geräte bei häufiger Benutzung und hoher Leistung nach Möglichkeit in separaten Räumen aufstellen. Räume regelmässig belüften.
- ▶ Geräte regelmässig von Fachpersonen warten lassen.
- ▶ Beim Nachfüllen von Tonerpulver oder beim Austauschen von Tonerkassetten instruiertes Personal einsetzen und Einweghandschuhe verwenden. Nach Möglichkeit geschlossene Toner Systeme wählen und Tonerkassetten nicht öffnen.
- ▶ Verunreinigung durch Tonerstaub mit feuchtem Tuch aufnehmen. Mit Toner verunreinigte Hautpartien mit Seife und kaltem Wasser waschen. Kontakt mit Augen und Schleimhäuten vermeiden.

Mehr Informationen

- Suva, Factsheet «Gesundheitsgefährdung durch Laserdrucker, Kopiergeräte und Toner»
<http://www.suva.ch/factsheet-gesundheitsgefaehrung-durch-laserdrucker-kopiergeraete-toner.pdf>



Infrastruktur, Unterhalt und Geräte

Situation / Gefährdung

Werkstatteinrichtungen, Handwerkzeuge, Bohrmaschinen, Hand- wagen, Paletten-Rolli

Verletzungen durch mangelhafte Werkzeuge oder falsche Bedienung

Massnahmen / zu beachten

- ▶ Nur sichere Arbeitsmittel verwenden und die entsprechenden Sicherheitsbestimmungen beachten (z. B. Tragen geeigneter persönlicher Schutzausrüstungen).
- ▶ Korrekten Gebrauch von Geräten und Werkzeugen schulen.
- ▶ Bedienungsanleitungen befolgen.
- ▶ Werkstätten sauber und ordentlich halten.

Mehr Informationen

- Suva, Merkblatt 44015.d «Handwerkzeuge»
- Suva, Infoschriften SBA 103.d «Die Fehlerstromschutzschaltung» und SBA 116.d «Schutzmassnahmen bei der Verwendung von Elektrowerkzeugen»



Infrastruktur,
Unterhalt und
Geräte

Situation / Gefährdung

Raumluftechnische Anlage

Verkeimung der Luft, Gefährdungen durch erhöhte Gaskonzentrationen, Beeinträchtigung des Wohlbefindens bei zu hohen oder zu niedrigen Raumtemperaturen oder bei zu hoher oder zu niedriger Luftfeuchtigkeit, Austrocknen der Schleimhäute, Augen oder Atemwege, Einbussen der Konzentrations- und Leistungsfähigkeit, Erkältungen

Massnahmen / zu beachten

- ▶ Personal über die Bedienung der Geräte und deren korrekten Gebrauch instruieren.
- ▶ Luftströmung und Luftwechselrate korrekt einstellen. Zugluft vermeiden.
- ▶ Temperaturen und Luftfeuchtigkeit je nach Ort und Tätigkeit richtig einstellen.
- ▶ Anlagen periodisch überwachen und fachmännisch warten lassen (Filterwechsel, Geräuschmessung, Strömungsverhältnisse, mikrobiologischhygienische Kontrolle).

Mehr Informationen

- EKAS, Checkliste 6807.d «Instandhaltung von raumluftechnischen Anlagen»
- SECO, «Wegleitung zu den Verordnungen 3 und 4 zum Arbeitsgesetz», Art. 1 und 16 ArGV 3 (nur elektronisch verfügbar)
- SECO, Faltprospekt 710.221.d «Arbeit und Gesundheit – Licht, Beleuchtung, Raumklima, Raumlufqualität»
- Suva, Merkblatt 44021.d «Luftbefeuchtung»



Situation / Gefährdung

Sonderbetrieb

Verletzungsgefahr bei Sonderbetriebsarten wie Störungsbehebung, Reinigung, Instandhaltung usw.

Massnahmen / zu beachten

- ▶ Wartungsarbeiten im Sonderbetrieb planen und nur von instruierten Personen durchführen lassen.
- ▶ Alle verwendeten Energiearten müssen sicher abgeschaltet werden können. Gegen Wiedereinschalten sichern.
- ▶ Die Betriebsanleitung muss bei der Anlage aufliegen.
- ▶ Räume für komplexe technische Anlagen so sichern, dass sie von aussen verriegelt sind, von innen jedoch jederzeit verlassen werden können (z. B. durch Betätigen eines Drehknopfs).



Infrastruktur,
Unterhalt und
Geräte

Mehr Informationen

- EKAS, Richtlinie 6512.d «Arbeitsmittel»
- Suva, Merkblatt 44042.d «Sichern Sie sich sicher – Richtiges Instandhalten: Sicher abschalten»
- Suva, Faltprospekt 84040.d «Acht lebenswichtige Regeln für die Instandhaltung von Maschinen und Anlagen»
- Suva, Infoschrift CE 93-9.d «Der Sicherheitsschalter (Revisionsschalter). Schutzeinrichtung gegen unerwarteten Anlauf»

Situation / Gefährdung

Entsorgung, Reinigungsboys, Container, Sammelbehälter, Abfallverdichter

Finger einklemmen, quetschen, Schnitt- und Stichverletzungen

Chemische Reaktionen, Brand- und Explosionsgefahr, Verunreinigungen von Luft, Boden und Wasser durch Auslaufen oder Verdampfen

Massnahmen / zu beachten

- ▶ Betriebsinternes Entsorgungskonzept erstellen und Entsorgung durch entsprechend ausgebildetes Personal ausführen lassen.
- ▶ Stoffe nach ihren Eigenschaften separieren (Leergebinde, Chemikalien, Putzmittel usw.).
- ▶ Schutzeinrichtungen von Abfallverdichtern nicht entfernen.
- ▶ Keine glimmenden Abfälle in brennbare Behälter kippen.
- ▶ Abfallsäcke lose transportieren und nicht zusammendrücken.
- ▶ Schutzhandschuhe tragen.

Mehr Informationen

- Suva, Kleinplakat 2866.d «Reinigungsarbeiten: Wie schütze ich mich vor blutübertragbaren Infektionskrankheiten?»
- Suva, Informationsschrift 2869 / 31.d «Verhütung blutübertragbarer Infektionen»
- Suva, Informationsschrift 44074.d «Hautschutz bei der Arbeit»
- bfu, Broschüre 3.027 «Feuer und Hitze»
- Schweiz. Eidgenossenschaft, «Verordnung über den Verkehr mit Abfällen» (VeVa SR 814.610), www.veva-online.ch



Infrastruktur, Unterhalt und Geräte

Situation / Gefährdung

Reinigung

Ausgleiten auf schmutzigen Böden (Küchengeräte und Verpflegungsautomaten)

Rutsch- und Sturzgefahr bei der Nassreinigung von Böden

Abstürzen

Massnahmen / zu beachten

- ▶ Bodenbeläge periodisch reinigen.
- ▶ Für die Arbeitssicherheit in Küchen und Kantinen gelten besondere Vorschriften und Empfehlungen.
- ▶ Abschnittsweise reinigen.
- ▶ Arbeitsbereich absperren oder gut sichtbar markieren (mit Warnständer).
- ▶ Reinigung gut planen, vermeiden, dass sie direkt vor oder nach der Mittagspause erfolgt.
- ▶ Sichere Steighilfen benutzen und geeignete Zugänge schaffen.
- ▶ Geeignete Hilfsmittel, z. B. Teleskopwischer einsetzen. **1**
- ▶ Sicherheitsdispositiv bei Aussenreinigung der Fassaden erstellen und regelmässig kontrollieren. Nur geschultes Fachpersonal mit Kenntnissen der notwendigen technischen Sicherheitsmassnahmen einsetzen.

Mehr Informationen

- EKAS, Infoschrift 6209.d «Unfall – kein Zufall! Arbeitssicherheit in Betrieben des Gastgewerbes, Hotels, Verpflegungsbereichen von Spitalern und Heimen»
- EKAS, Infoschrift 6212.d «An die Verantwortlichen für Reinigung und Bodenpflege»
- EKAS, Warnständer 6228 aufstellen
- Suva, Checkliste 67012.d «Böden»
- Suva, Checkliste 67045.d «Reinigung und Unterhalt von Gebäuden»



Infrastruktur,
Unterhalt und
Geräte



Situation / Gefährdung

Reinigungsmittel

Allergien, Vergiftungen,
Verätzungen durch
Reinigungsmittel

Unbewusste Aufnahme
durch verunreinigte Ober-
flächen oder Arbeitsmittel

Massnahmen / zu beachten

- ▶ Sicherheitsdatenblätter zentral und zugänglich lagern.
- ▶ Betriebsanweisung erstellen und schulen.
- ▶ Schutzausrüstung (Handschuhe, Schutzbrille) zur Verfügung stellen.
- ▶ Reinigungsmittel nur in Originalgebinden aufbewahren. Konforme Identifizierung, Beschriftung und Kennzeichnung bei Umfüllung sicherstellen.
- ▶ Hautschutzplan einführen (Seife und Handcreme).
- ▶ Arbeitskräfte aus Drittfirmen korrekt instruieren.

Mehr Informationen

- Suva, Checkliste 67045.d «Reinigung und Unterhalt von Gebäuden»
- Suva, Anschlag 2866.d «Reinigungsarbeiten: Wie schütze ich mich vor blutübertragbaren Infektionskrankheiten?»
- Zum verantwortungsvollen Umgang mit chemischen Produkten im Alltag:
www.cheminfo.ch



Situation / Gefährdung

Lagerung von Chemikalien

Auslaufen, chemische Reaktionen, Explosions- und Brandgefahr, Gesundheitsgefährdung durch Einatmen von Dämpfen, Allergien, Verunreinigungen und Schädigung von Haut und Augen

Massnahmen / zu beachten

- ▶ Explosionsschutzmassnahmen beachten und Ex-Zoneneinteilung vornehmen. Zündquellen vermeiden.
- ▶ Für ausreichende natürliche oder künstliche Lüftung sorgen.
- ▶ Lösemitteldämpfe in Bodennähe, max. 10 cm über Boden absaugen.
- ▶ Für Unbefugte unzugänglich aufbewahren.
- ▶ Kleine Mengen bis max. 100 l können in feuersicheren Schränken aufbewahrt werden.
- ▶ Grosse Mengen unter speziellen Bedingungen lagern.
- ▶ Fässer und Gebinde auf Auffangwanne lagern.
- ▶ Stoffe, die in gefährlicher Weise miteinander reagieren können, getrennt lagern.

Fortsetzung Seite 90



Infrastruktur,
Unterhalt und
Geräte

Situation / Gefährdung

Lagerung von Chemikalien (Fortsetzung)

Massnahmen / zu beachten

Fortsetzung von Seite 89

- ▶ Chemikalienschränke und Behälter entsprechend der Gefahr mit Warnzeichen kennzeichnen.
- ▶ Originalgebinde, niemals Lebensmittelgebinde, verwenden.
- ▶ Kennzeichnung nach GHS (Globally Harmonized System).

Mehr Informationen

- EKAS, Richtlinie 1825.d «Brennbare Flüssigkeiten. Lagern und Umgang»
- EKAS, Richtlinie 6501.d «Säuren und Laugen»
- Suva, Broschüre 11030.d «Gefährliche Stoffe. Was man darüber wissen muss»
- Suva, Checkliste 67084.d «Säuren und Laugen»
- Suva, Checkliste 67132.d «Explosionsrisiken (Explosionsschutzdokument für KMU)»
- Suva, Kleinplakat 55232.d «Gefährliche Stoffe niemals in Getränkeflaschen!»
- Suva, Merkblatt 2153.d «Explosionsschutz – Grundsätze, Mindestvorschriften, Zonen»
- Umweltstellen der Kantone AG, BL, BS, BE, SO, TG, ZH, sowie der Gebäudeversicherung des Kantons Zürich, «Lagerung gefährlicher Stoffe, Leitfaden für die Praxis»
- Kantonale Fachstellen für Chemikalien: www.chemsuisse.ch



Gefahrenkennzeichnung chemischer Stoffe: *rot* = neue Kennzeichnung gemäss GHS (Globally Harmonized System), *orange* = alte Kennzeichnung

| | |
|--|-----|
| Anhang 1 Hilfsmittel | 92 |
| Anhang 2 Sicherheitszeichen für den Bürobetrieb | 94 |
| Anhang 3 Gesetzliche Grundlagen | 96 |
| Anhang 4 Nützliche Adressen und Links | 100 |
| Anhang 5 Abkürzungen | 102 |
| Anhang 6 Stichwortliste | 104 |

Anhang 1
Hilfsmittel

Anhang 2
Sicherheits-
zeichen für den
Bürobetrieb

Anhang 3
Gesetzliche
Grundlagen

Anhang 4
Nützliche
Adressen
und Links

Anhang 5
Abkürzungen

Anhang 1: Hilfsmittel



Aktion Prävention im Büro

Die EKAS unterstützt Unternehmen dabei, Sicherheit und Gesundheit am Arbeitsplatz zu verbessern. Für Bürobetriebe hat sie im Rahmen der Aktion «Prävention im Büro» eine Reihe von Informationsmitteln entwickelt, die sich speziell an Bürobetriebe im Dienstleistungssektor richten. Weitere Informationen unter www.prävention-im-büro.ch



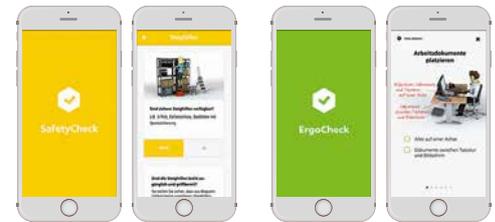
www.ekas-box.ch

EKAS-Box: Mit dem neuen Online-Präventionsinstrument, erfahren Besucherinnen und Besucher in einem interaktiven Bürorundgang Wissenswertes über Unfallverhütung, ergonomisches Arbeiten und Selbstmanagement. Für Führungskräfte stehen zudem Informationen zu Büroplanung und -einrichtung zur Arbeitsorganisation sowie zu Gebäude/Unterhalt zur Verfügung. Für Fachleute und Verantwortliche im Bereich Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz stehen die Filmsequenzen aus der EKAS-Box für Präventions- oder für Ausbildungszwecke zum Download bereit.

EKAS Checkbox: Die EKAS-Checkbox ist ein neues interaktives Präventionsmittel fürs Büro. Es ist mit 2 Apps SafetyCheck und ErgoCheck verbunden, die auf Smartphones eingesetzt werden können. Mit dem SafetyCheck können Unfallrisiken im Büro aufgespürt werden, während mit dem ErgoCheck überprüft werden kann, ob der Büroarbeitsplatz ergonomisch eingerichtet ist.



www.ekas-checkbox.ch



SafetyCheck App

ErgoCheck App

Für KMU der Dienstleistungsbranche

Auch Kleinbetriebe der Dienstleistungsbranche werden von Unfällen nicht verschont. Für KMU der Dienstleistungsbranche hat die EKAS eine Broschüre für die Gefährdungsermittlung in Kurzform erarbeitet (EKAS-Bestellnummer 6233.d). Sie gibt einen tabellarischen Überblick über die wichtigsten Gefährdungen und enthält Empfehlungen für die zu treffenden Massnahmen.

Lernmodule

Auf der Webseite der EKAS befinden sich 4 verschiedene Lernmodule für KMU der Dienstleistungsbranche. Diese ermöglichen eine ortsunabhängige Online-Schulung für folgende Bereiche:

- Gebäude
- Arbeitsplatz und Einrichtungen
- Mensch, Verhalten und Belastungen
- Arbeitsorganisation und Sonderschutz

Die erworbenen Kenntnisse können im Lernmodul überprüft werden. Bei erfolgreichem Abschluss wird ein Zertifikat ausgestellt.

Link zu den Lernmodulen: www.ekas.ch > Prävention im Büro > Lernmodule

Branchenlösungen

Viele Berufsverbände haben Branchenlösungen für Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz genehmigen lassen. Die Branchenlösungen stellen den Unternehmen ein branchenspezifisches Sicherheitssystem (Handbuch) und Checklisten zur Verfügung und bieten Schulungen und andere Dienstleistungen an. Die Konkretisierung und Umsetzung muss jedoch in jedem einzelnen Unternehmen stattfinden. Branchenlösungen werden von den Sozialpartnern einer Branche getragen und in Zusammenarbeit mit Spezialisten der Arbeitssicherheit entwickelt.

Die Branchenlösung ist der Königsweg für KMU. Der Beizug von Spezialisten der Arbeitssicherheit erfolgt kollektiv.

Eine aktualisierte Liste der genehmigten Branchenlösungen befindet sich auf der EKAS-Webseite:

www.ekas.ch > ASA > Branchenlösungen

Anhang 1
Hilfsmittel

Anhang 2
Sicherheitszeichen für den Bürobetrieb

Anhang 3
Gesetzliche Grundlagen

Anhang 4
Nützliche Adressen und Links

Anhang 5
Abkürzungen

Anhang 2: **Sicherheitszeichen für den Bürobetrieb**

Sicherheitszeichen sind über alle Sprachen hinaus leicht verständlich und leisten auch im Bürobereich wertvolle Unterstützung in der Präventionsarbeit.

Sicherheitszeichen sind in verschiedenen Formaten und Materialien im Handel erhältlich.

Auf der Webseite der Suva können Sicherheitszeichen online bestellt werden (Sicherheitszeichen, Bestellnummer 88101.d): www.suva.ch > Informationsmittel bestellen.

| | | | |
|---|---|--|---|
| Verbotszeichen | Rauchen verboten  | Zutritt für Unbefugte verboten  | Nichts abstellen oder lagern  |
| Gebotszeichen | Schutzhandschuhe benutzen  | Für Behinderte  | |
| Warnzeichen | Warnung vor Rutschgefahr  | Warnung vor gefährlicher elektrischer Spannung  | Warnung vor feuergefährlichen Stoffen  |
| Zeichen für Brandbekämpfung / Erste Hilfe / Fluchtwege | Standort Feuerlöschgerät  | Kennzeichnung Erste-Hilfe-Material  | Fluchtwegrichtung  |

Anhang 1
Hilfsmittel

Anhang 2
Sicherheitszeichen für den Bürobetrieb

Anhang 3
Gesetzliche Grundlagen

Anhang 4
Nützliche Adressen und Links

Anhang 5
Abkürzungen

Anhang 3:

Gesetzliche Grundlagen

Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz basieren nicht auf Freiwilligkeit, sie sind vom Gesetzgeber vorgeschrieben. Nachstehend die wichtigsten Bestimmungen des Bundesgesetzes über die Unfallversicherung (UVG) SR. 832.20 sowie des Bundesgesetzes über die Arbeit in Industrie, Gewerbe und Handel (Arbeitsgesetz, ArG) SR 822.11:

Pflichten des Arbeitgebers

Artikel 82 UVG

¹ «Der Arbeitgeber ist verpflichtet, zur Verhütung von Berufsunfällen und Berufskrankheiten alle Massnahmen zu treffen, die nach der Erfahrung notwendig, nach dem Stand der Technik anwendbar und den gegebenen Verhältnissen angepasst sind.

² Der Arbeitgeber hat die Arbeitnehmer bei der Verhütung von Berufsunfällen und Berufskrankheiten zur Mitwirkung heranzuziehen.»

Art. 6 ArG

¹ «Der Arbeitgeber ist verpflichtet, zum Schutze der Gesundheit der Arbeitnehmer alle Massnahmen zu treffen, die nach der Erfahrung notwendig, nach dem Stand der Technik anwendbar und den Verhältnissen des Betriebes angemessen sind. Er hat im Weiteren die erforderlichen Massnahmen zum Schutze der persönlichen Integrität der Arbeitnehmer vorzusehen.»

Pflichten der Arbeitnehmer

Artikel 82 UVG

³ «Die Arbeitnehmer sind verpflichtet, den Arbeitgeber in der Durchführung der Vorschriften über die Verhütung von Berufsunfällen und Berufskrankheiten zu unterstützen. Sie müssen insbesondere persönliche Schutzausrüstungen benützen, die Sicherheitseinrichtungen richtig gebrauchen und dürfen diese ohne Erlaubnis des Arbeitgebers weder entfernen noch ändern.»

Art. 6 ArG

³ «Für den Gesundheitsschutz hat der Arbeitgeber die Arbeitnehmer zur Mitwirkung heranzuziehen. Diese sind verpflichtet, den Arbeitgeber in der Durchführung der Vorschriften über den Gesundheitsschutz zu unterstützen.»

Mitwirkung

Die Mitwirkungsrechte der Arbeitnehmer sind geregelt im Bundesgesetz über die Information und Mitsprache der Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer in den Betrieben (Mitwirkungsgesetz) SR 822.14. Die Mitwirkung der Arbeitnehmer umfasst auch die Arbeitsbedingungen, insbesondere bezüglich Gesundheitsschutz und Arbeitssicherheit. Zusätzliche gesetzliche Verankerungen befinden sich auch in der Verordnung über die Verhütung von Unfällen und Berufskrankheiten (Art. 6a VUV) sowie im Arbeitsgesetz (Art. 48 ArG).

Die wichtigsten gesetzlichen Grundlagen für Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz

Hinweis: Die Gesetze und Verordnungen des Bundes sind im Internet unter www.bk.admin.ch/ch/d/sr/ (Systematische Sammlung des Bundesrechts SR) zu finden.

Allgemeine Gesetze

MWG

Bundesgesetz über die Information und Mitsprache der Arbeitnehmerinnen und Arbeit-

nehmer in den Betrieben (Mitwirkungsgesetz, SR 822.14)

OR

Bundesgesetz betreffend die Ergänzung des Schweizerischen Zivilgesetzbuches (Fünfter Teil: Obligationenrecht, OR, SR 220)

StGB

Schweizerisches Strafgesetzbuch (SR 311)

ZGB

Schweizerisches Zivilgesetzbuch (ZGB, SR 210)

Schutz vor Passivrauchen

Bundesgesetz zum Schutz vor Passivrauchen (SR 818.31)

Arbeitsgesetz, dazugehörige Verordnungen und Wegleitungen

ArG

Bundesgesetz über die Arbeit in Industrie, Gewerbe und Handel (Arbeitsgesetz, SR 822.11)

Anhang 1
Hilfsmittel

Anhang 2
Sicherheitszeichen für den Bürobetrieb

Anhang 3
Gesetzliche Grundlagen

Anhang 4
Nützliche Adressen und Links

Anhang 5
Abkürzungen

ArGV 1

Verordnung 1 zum Arbeitsgesetz
(SR 822.111)

Mutterschutzverordnung

Verordnung des EVD vom 20. März 2001
über gefährliche und beschwerliche Arbeiten bei Schwangerschaft und Mutterschaft
(SR 822.111.52)

ArGV 2

Verordnung 2 zum Arbeitsgesetz (Sonderbestimmungen für bestimmte Gruppen von Betrieben oder Arbeitnehmern und Arbeitnehmerinnen, SR 822.112)

ArGV 3

Verordnung 3 zum Arbeitsgesetz (Gesundheitsschutz, SR 822.113)

ArGV 4

Verordnung 4 zum Arbeitsgesetz (Industrielle Betriebe, Plangenehmigung und Betriebsbewilligung, SR 822.114)

ArGV 5

Verordnung 5 zum Arbeitsgesetz (Jugendarbeitsschutzverordnung, SR 822.115), Verordnung

des EVD über gefährliche Arbeiten für Jugendliche (SR 822.115.2)

SECO

Wegleitung zum Arbeitsgesetz und zu den Verordnungen 1 und 2
(Bestell-Nr. BBL: 710.255.d)

Wegleitung zu den Verordnungen 3 und 4 zum Arbeitsgesetz
(nur elektronisch verfügbar)

Wegleitung zur Verordnung 5 zum Arbeitsgesetz – Jugendarbeitsschutz
(Bestell.-Nr. BBL: 710.256.d)

Unfallversicherungsgesetz, dazugehörige Verordnungen und Richtlinien

UVG

Bundesgesetz über die Unfallversicherung
(Unfallversicherungsgesetz, SR 832.20)

VUV

Verordnung über die Verhütung von Unfällen und Berufskrankheiten (Verordnung über die Unfallverhütung SR 832.30)

EKAS

Online-Wegleitung durch die Arbeitssicherheit, www.wegleitung.ekas.ch

UVV

Verordnung über die Unfallversicherung (SR 832.202)

EigV

Verordnung über die Eignung der Spezialistinnen und Spezialisten der Arbeitssicherheit (Eignungsverordnung, SR 822.116)

EKAS

Richtlinie über den Beizug von Arbeitsärzten und anderen Spezialisten der Arbeitssicherheit (ASA-Richtlinie), RL 6508

Gesetze und Verordnungen zur Produktesicherheit

PrHG

Bundesgesetz über die Produkthaftpflicht (Produkthaftpflichtgesetz, PrHG, SR 221.112.944)

PrSG

Bundesgesetz über die Produktesicherheit (SR 930.11)

PrSV

Verordnung über die Produktesicherheit (SR 930.111)

MaschV

Verordnung über die Sicherheit von Maschinen (Maschinenverordnung, SR 819.14)

Baugesetze und Brandschutzvorschriften

Örtliche Baugesetze und örtliche Brandschutzvorschriften gemäss kantonaler Regelung bzw. gemäss Richtlinien der Vereinigung Kantonaler Feuerversicherungen VKF.

Anhang 1
Hilfsmittel

Anhang 2
Sicherheitszeichen für den Bürobetrieb

Anhang 3
Gesetzliche Grundlagen

Anhang 4
Nützliche Adressen und Links

Anhang 5
Abkürzungen

Anhang 4:

Nützliche Adressen und Links

AT

Arbeitsgemeinschaft Tabakprävention
Schweiz, Haslerstrasse 30, 3008 Bern
www.atschweiz.ch

bfu

Beratungsstelle für Unfallverhütung bfu
(nichtbetrieblicher Bereich),
Hodlerstrasse 5a, 3011 Bern
www.bfu.ch

Bundespublikationen

www.bundespublikationen.admin.ch

EKAS

Eidgenössische Koordinationskommission
für Arbeitssicherheit, Postfach, 6002 Luzern
www.ekas.ch

Electrosuisse

Normen und Publikationen
www.electrosuisse.ch

IVA

Interkantonaler Verband für
Arbeitnehmerschutz (IVA)
www.iva-ch.ch

Kantonale Arbeitsinspektorate

www.arbeitsinspektorat.ch

KV

Kaufmännischer Verband Schweiz,
Hans-Huber-Strasse 4, Postfach, 8027 Zürich
www.kvschweiz.ch

SECO

Staatssekretariat für Wirtschaft SECO,
Leistungsbereich Arbeitsbedingungen,
Holzikofenweg 36, Postfach, 3003 Bern
www.seco.admin.ch

SGARM

Schweizerische Gesellschaft für Arbeitsme-
dizin, Geschäftsstelle, Lerchenweg 9,
2543 Lengnau
www.sgarm-ssmt.ch

SGAS

Schweizerische Gesellschaft für Arbeitssicherheit, Postfach, 3700 Spiez
www.sgas.ch

SGAH

Schweizerische Gesellschaft für Arbeitshygiene
www.sgah.ch

sia

sia Schweizerischer Ingenieur- und Architektenverein, Selnastrasse 16, Postfach, 8027 Zürich
www.sia.ch

SIGaB

Schweiz. Institut für Glas am Bau, Rütistrasse 16, 8952 Schlieren
www.sigab.ch

SLG

Schweizer Licht Gesellschaft, Baslerstrasse 10, 4600 Olten
www.slg.ch

SNV

Schweizerische Normenvereinigung, Bürglistrasse 29, 8400 Winterthur
www.snv.ch

Suva

Suva, Zentraler Kundendienst, Postfach, 6002 Luzern
www.suva.ch

SwissErgo

Schweizerische Gesellschaft für Ergonomie, Postfach, 3000 Bern
www.swissergo.ch

SWKI

Schweizerischer Verein von Gebäudetechnik-Ingenieuren, Solothurnstrasse 13, 3322 Schönbühl
www.swki.ch

VKF

Vereinigung Kantonaler Feuerversicherungen, Bundesgasse 20, Postfach, 3001 Bern
www.vkf.ch

Anhang 1
Hilfsmittel

Anhang 2
Sicherheitszeichen für den Bürobetrieb

Anhang 3
Gesetzliche Grundlagen

Anhang 4
Nützliche Adressen und Links

Anhang 5
Abkürzungen

Anhang 5: **Abkürzungen**

| | |
|-------------|---|
| ArG | Arbeitsgesetz |
| ArGV | Verordnung zum Arbeitsgesetz |
| ASA | Arbeitsärzte und andere Spezialisten der Arbeitssicherheit |
| AT | Arbeitsgemeinschaft Tabakprä- vention Schweiz |
| BAT | Biologische Arbeitsstoff- toleranzwerte |
| BBL | Bundesamt für Bauten und Logistik (Bestellungen von Bundespublikationen) |
| bfu | Schweizerische Beratungsstelle für Unfallverhütung (nichtbetrieblicher Bereich) |
| dB | Dezibel |
| EAI | Eidgenössische Arbeitsinspektion |
| EKAS | Eidgenössische Koordinations- kommission für Arbeitssicherheit |
| EN | Europäische Norm |
| FI | Fehlerstrom(schutzschalter) |
| GHS | Globally Harmonized System (Internationale Gefahrenstoff- kennzeichnung) |

H-Sätze /

| | |
|----------------|--|
| R-Sätze | H-Sätze = Hazard (engl.) be- schreiben Gefahrenhinweise; R-Sätze = Risk (engl.) bezeichnen Risiken und werden zur Gefahr- stoffkennzeichnung verwendet |
| ISO | Internationale Norm (International Organization for Standardization) |
| IVA | Interkantonaler Verband für Arbeitnehmerschutz |
| KAI | Kantonale Arbeitsinspektorate |
| KOPAS | Kontaktperson Arbeitssicherheit |
| MAK | Maximale Arbeitsplatzkonzentra- tionswerte |
| NOGA | Nomenclature Générale des Activi- tés économiques (Einordnungs- system der Wirtschaftszweige des Bundesamts für Statistik) |
| PrSG | Bundesgesetz über die Produktesicherheit |
| PSA | Persönliche Schutzausrüstung |
| R-Sätze | Siehe oben unter H-Sätze |
| SBA | Schweizerische Blätter für Arbeitssicherheit |
| SECO | Staatssekretariat für Wirtschaft |

| | |
|--------------------------------------|---|
| SEV / Electro- suisse | Verband für Elektro-, Energie- und Informationstechnik |
| SIA | Schweizerischer Ingenieur- und Architekten-Verein |
| SN | Schweizer Norm |
| SR | Systematische Sammlung des Bundesrechts |
| SSUV | Sammelstelle für Statistik der Unfallversicherungen |
| STOP | S ubstitution, T echnische Mass- nahmen, O rganisatorische Mass- nahmen, P ersönliche Schutz- massnahmen |
| Suva | Schweizerische Unfallversicherungsanstalt |
| UV | Ultraviolett (Strahlung) |
| UVG | Bundesgesetz über die Unfallversicherung |
| VKF | Vereinigung Kantonalen Feuerversicherungen |
| VUV | Verordnung über die Unfallverhütung |

Anhang 1
Hilfsmittel

Anhang 2
Sicherheits-
zeichen für den
Bürobetrieb

Anhang 3
Gesetzliche
Grundlagen

Anhang 4
Nützliche
Adressen
und Links

Anhang 5
Abkürzungen

Anhang 6: Stichwortliste

A

| | |
|----------------------------|---------------------------------|
| Abgehängte Decken | 67 |
| Absenzen | 6, 25 |
| Absturzstellen | 72 |
| Aktenvernichter | 81 |
| Alarmorganisation | 15–16, 30, 33–34, 56, 70 |
| Alkohol | 17, 24 |
| Allein arbeitende Personen | 33 |
| Arbeits- und Ruhezeiten | 3, 25–26 |
| Arbeitsablauf | 21 |
| Arbeitsinhalt | 3, 19–33 |
| Arbeitsorganisation | 3–4, 6, 14, 17, 19–33, 92–93 |
| Arbeitsumgebung | 3, 14, 35–49 |
| Aufzüge | 70–71 |
| Aussendienst | 30 |
| Auszubildende/Jugendliche | 18, 32 |
| Autoeinstellräume | 73 |

B

| | |
|--|----------------------------------|
| Bargeldumschlag | 56 |
| Behindertengerechtes Bauen | 71 |
| Beleuchtung | 8, 35, 39, 45, 51, 59, 78, 80 |
| Beschaffung von Einrichtungen und Geräten | 75 |
| Bewegungsraum | 28, 38, 41 |
| Bezugsquellen für Publikationen | 100–101 |
| Bildschirmarbeitsplätze | 36–40 |
| Bildschirme | 39–40 |
| Böden | 8, 14, 51, 62, 87 |
| Bodenanschlussdosen | 63 |
| Brandschutz | 33 |
| Bullying | 23 |

C

| | |
|-------------|-------------------|
| Callcenter | 48 |
| Chemikalien | 14, 18, 86, 89–90 |
| Cutmesser | 77 |

| | |
|-----------------------|------------------------------------|
| D | |
| Decken | 67, 69 |
| Dienstfahrten | 30 |
| Doppelböden | 63 |
| Drehkreuze | 54 |
| Drogen | 17, 24 |
| Drucker | 43, 82 |
| E | |
| Elektrogeräte | 81 |
| Elektroinstallationen | 78 |
| Entsorgung | 86 |
| Ergonomie | 3, 14, 17, 35–49, 101 |
| Erste Hilfe | 34 |
| F | |
| Fassaden | 66, 87 |
| Fenster | 39, 55, 66 |
| Flachdächer | 65 |
| Fluchtwege | 6, 16, 55, 68–69, 95 |
| G | |
| Garderoben | 64 |
| Gebäude | 3, 13, 16, 46, 51–73, 75, 92–93 |

| | |
|---------------------------|--|
| Geräte | 3, 12–14, 43, 49, 55, 57, 75–90 |
| Geräusche/Lärm | 14, 17, 19, 29, 49 |
| Gesetzliche Grundlagen | 3, 10, 96–99 |
| Gesprächskultur | 21 |
| Gesundheit | 2–5, 8, 10–14, 16–20, 31, 43, 82, 84, 89, 96–98 |
| Glastreppen | 61 |
| Glastüren | 8, 52 |
| Gleitregale | 77 |
| Grossraumbüros | 17, 28 |
| H | |
| Handbetätigte Türen | 52 |
| Hilfsmittel | 3, 5, 13, 17, 32, 66, 69, 87, 92–93 |
| Home Office | 28 |
| I | |
| Infrastruktur | 3, 75–90 |
| Instruktion | 10, 12, 15, 56, 65, 71, 78 |
| J | |
| Jugendliche/Auszubildende | 18, 32 |

K

| | |
|------------------------|--------|
| Kabelsalat | 4, 79 |
| Klima | 46–48 |
| Klimageräte | 79 |
| Konzentrationsarbeit | 49 |
| Kopierer | 43, 82 |
| Körperhaltung | 42, 48 |
| Küchengeräte | 79, 87 |
| Kundenempfang | 30 |
| Kundenräume | 55 |
| Künstliche Beleuchtung | 45 |

L

| | |
|--------------------|---------------------------|
| Lagereinrichtungen | 8, 76 |
| Lagermethode | 76 |
| Lärm | 14, 17, 19, 31, 49 |
| Lasengeräte | 43, 82 |
| Lasten | 14, 17, 31–32, 42, 70, 76 |
| Leitungsschächte | 73 |
| Licht | 45, 80, 101 |
| Luftfeuchtigkeit | 17, 47, 84 |
| Lüftungsanlagen | 43, 84, 89 |

M

| | |
|-------------------------------|-------------------------|
| Maus | 39–40 |
| Mechanische Einrichtungen | 14, 53–54, 76–77, 83 |
| Mitarbeiterführung | 22 |
| Mobbing | 17, 23 |
| Muskuloskelettale Beschwerden | 8, 17, 35–42 |
| Mutterschaft/Mutterschutz | 17, 31, 98 |

N

| | |
|---------------------|-----------------|
| Natürliches Licht | 45 |
| Neue Mitarbeitende | 20 |
| Notausgänge | 68–69 |
| Notbeleuchtung | 55, 69, 71, 80 |
| Notfallorganisation | 3, 15–16, 33–34 |

O

| | |
|--------------|-----------|
| Organisation | 6, 10, 15 |
|--------------|-----------|

P

| | |
|------------------------|--------------------|
| Pausen | 26, 30, 42, 45, 57 |
| Pausenraum | 57 |
| Pflichtenheft | 11 |
| Psychosoziale Probleme | 20–24, 28–29 |

| | |
|-----------------------------|---|
| R | |
| Rauchen | 17, 95 |
| Raumklima | 4, 14, 17, 48, 84 |
| Raumlufttechnische Anlagen | 84 |
| Raumtemperatur | 46, 84 |
| Reinigung | 14, 18, 51, 57, 64, 66–67, 75, 86–88 |
| Reinigungsmittel | 18, 88 |
| Rolltreppen | 60 |
| Ruhezeitenmangel | 25 |
| S | |
| Schere | 8, 77 |
| Schneidemaschine | 77 |
| Sexuelle Belästigung | 23 |
| Sicherheitsorganisation | 11 |
| Sicherheitsverantwortlicher | 11 |
| Sicherheitszeichen | 3, 94–95 |
| Sicht ins Freie | 45, 51, 57, 66 |
| Sitzarbeit (dauernde) | 42 |
| Sonderbetrieb | 85 |
| Steharbeitsplatz | 38, 42 |
| Steighilfen | 14, 44, 87 |
| Störfaktoren | 29 |
| Stress | 8, 17, 20, 22, 29–30, 48–49 |

| | |
|--------------------------|--------------------------|
| Stufen | 58–62, 72 |
| Stuhl | 37–38 |
| T | |
| Tastatur | 38–40 |
| Technische Einrichtungen | 75–86 |
| Technischer Dienst | 75–90 |
| Telearbeit | 28 |
| Telefondienst | 36, 48 |
| Temperatur | 17, 46–47, 64, 84 |
| Tiefgaragen | 73 |
| Tische | 36, 38, 42 |
| Toiletten | 64, 71 |
| Tonerpatronen | 82 |
| Tonerstaub | 82 |
| Tore | 51–53 |
| Treppen | 8, 14, 51, 58–61, 65, 72 |
| Tritte | 58 |
| Türen und Tore | 52–53 |

U

| | |
|--------------------------|--------------|
| Überforderung | 6, 17, 20 |
| Überwachte Arbeitsplätze | 27 |
| Unterforderung | 20 |
| Unterhalt | 3, 75–90, 92 |

V

| | |
|--------------|------------------------------|
| Verglasungen | 66 |
| Verhalten | 12, 19, 27, 29, 93 |
| Verkehrswege | 8, 14, 41, 58, 60, 68–69, 72 |

W

| | |
|----------------------------------|--------------------------|
| Warenschleusen | 54 |
| Wertsachen (Arbeitsplatz mit...) | 56 |
| Wartungsarbeiten | 75–90 |
| Wendeltreppen | 60 |
| Werkstatteinrichtungen | 83 |
| Wohlbefinden | 4, 19, 45–46, 51, 57, 84 |

Z

| | |
|--------------------------------|----|
| Zwischenmenschliche Spannungen | 23 |
|--------------------------------|----|



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

**Eidgenössische Koordinationskommission
für Arbeitssicherheit EKAS**