



**Sicherheit und Gesundheitsschutz in der
Fleischwirtschaft und im Metzgereigewerbe**

Schulungsleitfaden

Inhalt

Warum dieser Leitfaden?	3
11 Arbeitsblätter	4
Arbeitsblatt 1: Umgang mit Messern	5
Arbeitsblatt 2: Umgang mit Kutter, Bandsägen	11
Arbeitsblatt 3: Lärm	19
Arbeitsblatt 4: Stolpern, Ausrutschen, Stürzen	26
Arbeitsblatt 5: Heben, Tragen und Bewegen von Lasten	33
Arbeitsblatt 6: Ergonomische Arbeitsgestaltung (Haltung, Bewegung und Entlastung)	45
Arbeitsblatt 7: Ergonomie im Verkauf (Zwangshaltungen)	56
Arbeitsblatt 8: Umgang mit Reinigungsmitteln und Hochdruckreiniger	65
Arbeitsblatt 9: Hautschutz	76
Arbeitsblatt 10: Catering, Partyservice	83
Arbeitsblatt 11: Verbrennungen, Verbrühungen	94
Ansprechpartner/Links	104

Warum dieser Leitfaden?

Dieser Leitfaden dient der Aufwertung und Förderung der von der Eidgenössischen Koordinationskommission für Arbeitssicherheit (EKAS) unter dem Label SAFE AT WORK im Jahr 2010 ins Leben gerufenen Präventionskampagne für die Fleischwirtschaft und das Metzgereigewerbe. Im Rahmen dieser Kampagne werden 11 Unfallschwerpunkte aufgezeigt, sowie Plakate entwickelt, um die Betriebe in der Fleischwirtschaft und im Metzgereigewerbe in ihren Bemühungen, den Arbeitsschutz weiter zu verbessern, zu unterstützen.

An wen richtet sich dieser Leitfaden im Besonderen?

Dieser Leitfaden richtet sich an alle Akteure, die das Thema Sicherheit und Gesundheitsschutz in der Fleischwirtschaft und im Metzgereigewerbe behandeln, sei es im Rahmen von Instruktionen in den Betrieben oder im Berufsschulunterricht. Zur Zielgruppe gehören beispielsweise folgende Personen:

- Verantwortliche für die Sicherheit und den Gesundheitsschutz in Unternehmen
- Berufsbildner in Lehrbetrieben
- Lehrkräfte in Berufsfachschulen
- Referenten in überbetrieblichen Kursen

Was wird mit dem Leitfaden bezweckt?

Dieser Unterrichtsleitfaden ist ein Dokument, das den Sicherheitsverantwortlichen und den Ausbildnern an die Hand gegeben wird. Er dient der Unterstützung, Anleitung und Motivation der Zielgruppe, sich systematisch und kompetent mit diesen 11 Unfallschwerpunkten in der Fleischwirtschaft und im Metzgereigewerbe zu beschäftigen und auseinanderzusetzen.

Wie wird dieser Leitfaden eingesetzt?

Für Verantwortliche und Ausbildner ist es nicht immer leicht, Wissen zu vermitteln, Tipps aus der Praxis weiterzugeben oder Werte zu teilen.

Der Leitfaden zeigt Mittel und Wege für die Bearbeitung dieser Themen. Darüber hinaus werden unterschiedliche Unterrichtsmaterialien vorgeschlagen, so dass jeder Vermittler diejenigen Hilfsmittel auswählen und verwenden kann, die dem Ausbildungskontext angemessen sind. Dies ist insofern wichtig, als die Hilfsmittel nicht nur in Schulen, sondern auch in Unternehmen, wo nicht notwendigerweise Projektoren zur Verfügung stehen, eingesetzt werden können.

Gendergerechte Formulierung

Dieser Leitfaden enthält geschlechtsneutrale oder geschlechtergerechte Formulierungen. Aus stilistischen Gründen wurde jedoch mehrheitlich auf die gendergerechte Formulierung verzichtet. Die maskuline Form ist daher als generisches Maskulinum zu verstehen und bezieht sich sowohl auf Frauen wie auch auf Männer.

Welches Material steht zur Verfügung?

Der Unterrichtsleitfaden

Dieses Dokument ist sozusagen das Bordbuch des Vermittlers/Ausbildners. Darin sind die verschiedenen Elemente beschrieben, aus denen sich die Ausbildungsmassnahmen in Betrieben der Fleischwirtschaft und im Metzgereigewerbe zusammensetzen. Es kann auf der Website von SAFE AT WORK (www.safeatwork.ch) heruntergeladen werden.

11 Lernmodule

Jedes Lernmodul setzt sich aus nachstehenden Hilfsmitteln zusammen:

- Arbeitsblatt mit Kommentaren für den Vermittler/Ausbildner
- PDF-Präsentation
- Präventionsfilm
- Plakat

Die Lernmodule wurden für eine Dauer von rund 15–45 Minuten konzipiert. Sie können angepasst und direkt am Arbeitsplatz oder im Ausbildungsraum erteilt werden.

Diese Hilfsmittel können auf der Website von SAFE AT WORK (www.safeatwork.ch) heruntergeladen werden.

11 Arbeitsblätter

Die Ausbildungsmassnahme beinhaltet 11 Arbeitsblätter. Sie dienen dem Vermittler/ Ausbildner als Orientierung in seinem Unterricht. Die Arbeitsblätter sind in der Regel folgendermassen aufgebaut:

- 1) Vorstellung des Themas
- 2) Bearbeitung des Themas
- 3) Sensibilisierung
- 4) Film/Audio
- 5) Praktische Anwendung
- 6) Verbesserung

Die Arbeitsblätter sind mit Piktogrammen versehen, die auf die Bestandteile des Ausbildungsblocks verweisen.



Fragen an die Teilnehmer



Tipps/Vorschläge/Ideen

Wie bereitet man eine Lerneinheit vor?

- Arbeitsblatt für das gewählte Modul ausdrucken und sich damit befassen
- Die sonstigen Hilfsmittel (Film, Plakat, PDF-Präsentation) auf der Website von SAFE AT WORK (www.safeatwork.ch) herunterladen
- Lerneinheit mit einer Dauer von rund 15-45 Minuten mit den betreffenden Mitarbeitenden planen
- Lerneinheit entsprechend den zur Verfügung stehenden Mitteln vorbereiten; ggf. Möglichkeit, den Film zu zeigen
- Gegebenenfalls zu dem Thema recherchieren
- Gegebenenfalls die Örtlichkeiten besichtigen und Probleme und/oder Lösungen im Zusammenhang mit dem zu bearbeitenden Thema identifizieren
- Gegebenenfalls Fotos im Betrieb machen, um das Thema zu veranschaulichen und in der Lerneinheit darüber zu sprechen
- Schulung der Lerneinheit mittels Schulungsnachweis festhalten. Wichtig: Was nicht mittels Unterschrift dokumentiert wurde, hat offiziell auch nicht stattgefunden.

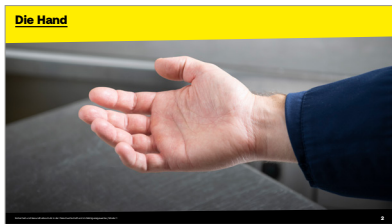


Vorstellung des Themas (~ 1')

Folie 1

Begrüssung der Teilnehmer.
Vorstellung des Themas.
Hinweis auf die Dauer des Moduls: 30–45 Minuten.

Bearbeitung des Themas (~ 4')



Folie 2

Mit unseren Händen können wir Gegenstände greifen und bearbeiten, schreiben, Mass nehmen, aber auch streicheln, berühren oder Worte durch Gesten unterstreichen. Sie sind ein unersetzliches Werkzeug.
Bei den meisten unserer Tätigkeiten kommen unsere Hände zum Einsatz. Egal ob Fleischveredler, Koch, Pfleger, Lehrer, Coiffeur, Pianist, Maurer oder Mechaniker, keiner von uns kommt ohne sie aus.
Aufgrund der vielfältigen Einsatzmöglichkeiten sind unsere Hände ein Körperteil, das in besonderem Masse Berufsrisiken ausgesetzt ist: Schnittverletzungen, Verbrennungen, Quetschungen usw. Zudem sind unsere Hände auch besonders empfindlich.

Die Hände gehören zu den Körperteilen, die häufig verletzt werden. Handunfälle machen rund 25% aller Arbeitsunfälle in der Schweiz aus (jeder vierte Arbeitsunfall). In der Fleischwirtschaft sind es sogar 49%. Das heisst, jeder zweite Berufsunfall in unserer Branche betrifft die Finger und die Hand. Viele davon sind Schnitt- oder Stichverletzungen und auf den Umgang mit Messern zurückzuführen.

Zur Bearbeitung des Themas, insbesondere die mit der Haut verbundenen Fragestellungen, können Sie auch das Arbeitsblatt aus Modul 9 heranziehen.

Notizen

Und Sie?

Wer von Ihnen hatte schon einmal eine Schnittverletzung?



Folie 3

Wer von Ihnen hatte schon einmal eine Schnitt- oder Stichverletzung?

Fragen Sie nach, wie es zu der Schnittverletzung gekommen ist (die näheren Umstände: wo, wann, warum, in welcher Situation, bei welcher Tätigkeit usw.).



Überlegen Sie sich ein Unfallszenario, das Sie erzählen können, wenn die Teilnehmer selbst noch keine Schnitt- oder Stichverletzung hatten.

Ergänzen Sie wenn nötig die Antworten der Teilnehmenden und fassen Sie die Ursachen für Schnitt- und Stichverletzungen mit Messern zusammen:

- Schnitt- und Stichverletzungen mit Messern werden überwiegend verursacht
- durch eine falsche Arbeitstechnik
 - infolge der Verwendung von ungeeigneten Messern
 - wegen Zeitdruck und Hektik



Folie 4

Schnittverletzungen mit Messern können vermieden werden ...



... mit der Wahl des richtigen Messers:

– Fragen Sie die Teilnehmer ob sie wissen, welches Messer für welche Arbeit das Richtige ist.



– Zeigen Sie verschiedene Messer und machen Sie vor, wozu die verschiedenen Messer zu verwenden sind. Lassen Sie sich die Messer der Teilnehmenden zeigen und deren Einsatzbereich erklären.



Folie 5



... mit der richtigen Schneidetechnik:

– Fragen Sie die Teilnehmer ob sie wissen, was der Krallengriff ist.

– Zeigen Sie ihnen den Krallengriff an einem Beispiel. Lassen Sie den Krallengriff üben und Ihnen zeigen.



– Halten Sie die Teilnehmer an, das Schnittgut jeweils auf einer festen Unterlage oder einem Schneidebrett zu fixieren.



Folie 6



... mit der richtigen Messerschärfe:

– Ein Messer ist scharf, wenn damit mühelos eine Tomate geschnitten werden kann.

– Zeigen Sie den Teilnehmern, wie sie das prüfen können.



Folie 7

Schnittverletzungen mit Messern können vermieden werden ...

... durch fachgerechtes Schleifen der Messer:

Schleifen mit Schleifmaschine

- keine losen Kleidungsstücke oder Schmuck tragen
- Schutzbrille, Gehörschutz und Stechschutzhandschürze tragen
- Schutzverdeck nicht demontieren, unwirksam machen oder manipulieren

Schleifen von Hand

- Schutzhandschuh und Stechschutzhandschürze tragen



Folie 8

... mit Messer in einwandfreiem Zustand:

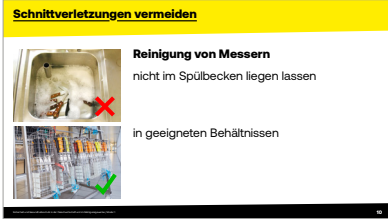
- Messerspitze mit Messerprüflehre prüfen
- Abgenutzte und beschädigte Messer sachgerecht entsorgen



Folie 9

... mit korrektem Aufbewahren und Transportieren von Messern

- Die Messer müssen in den dafür vorgesehenen Messerkörben, Tischhaltern, Schubladen mit Einsatz oder an den Magnetschienen an der Wand aufbewahrt werden
- Die Messerspitzen müssen beim Transportieren immer nach unten zeigen



Folie 10

Schnittverletzungen mit Messern können vermieden werden ...

... durch fachgerechte Reinigung der Messer:

- Zum Reinigen der Messer, sollen diese in geeignete Behältnisse gegeben und nicht im Spülbecken liegen gelassen werden.

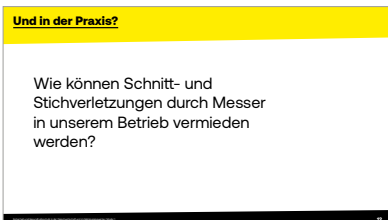


Folie 11

... mit Tragen von geeigneter persönlicher Schutzausrüstung:

- Dazu gehören auf die Tätigkeit abgestimmte Schnittschutzhandschuhe, Stechschutzhandschuhe, Stechschutzschürze, Schutzkleider, Schutzbrillen, Gehörschutz, Sicherheitsschuhe usw.
- Tragen sie nur Handschuhe und Stechschutzschürzen, die ihrer Körpergröße entsprechen.

Verbesserung (~ 2')



Folie 12



Wie können Schnitt- und Stichverletzungen durch Messer in unserem Betrieb vermieden werden?



Im Betrieb:

Sie können über das Thema mit den Teilnehmenden auch direkt vor Ort sprechen (bspw. in der Produktion) und dort die zu ergreifenden Massnahmen erörtern.



Ausserhalb des Betriebs (z. B. Berufsschule, überbetriebliche Kurse):

Bereiten Sie Material oder Fotos vor, die Sie zeigen können

Verbesserung (~ 2')

Und in der Praxis?

Was können Sie in Ihrer Arbeitsweise verändern und verbessern?

Was können wir im Betrieb verändern und verbessern?



Folie 13

Was können Sie in Ihrer Arbeitsweise verändern und verbessern?

Was können wir im Betrieb verändern und verbessern?



Im Betrieb:

Notieren Sie sich offene Fragen (um sie später zu beantworten oder wieder aufzugreifen).



Ausserhalb des Betriebs (z. B. Berufsschule, überbetriebliche Kurse):

Für Ausbilder ausserhalb des Betriebs: Seien Sie vorbereitet auf Fragen wie «Was soll ich machen, wenn in meinem Betrieb keine geeigneten Messerkörbe, Schubladenhalterungen vorhanden sind?».

Follow-up

Je nachdem, welche Probleme identifiziert wurden, suchen Sie nach Lösungen, um die Arbeitsbedingungen der Mitarbeitenden zu verbessern.

Falls nötig, müssen Korrekturmassnahmen ergriffen werden.

Nach der Schulung kann das Plakat des behandelten Themas im Betrieb aufgehängt werden.

Notizen

Arbeitsblatt Modul 2

Umgang mit Kutter und Bandsägen



Vorstellung des Themas (~ 1')

Folie 1

Begrüssung der Teilnehmer.
Vorstellung des Themas.
Hinweis auf die Dauer des Moduls: 20–50 Minuten.

Bearbeitung des Themas (~ 4')

Folie 2

Mit unseren Händen können wir Gegenstände greifen und bearbeiten, schreiben, Masse nehmen, aber auch streicheln, berühren oder Worte durch Gesten unterstreichen. Sie sind ein unersetzliches Werkzeug.
Bei den meisten unserer Tätigkeiten kommen unsere Hände zum Einsatz. Egal ob Fleischveredler, Koch, Pfleger, Lehrer, Coiffeur, Pianist, Maurer oder Mechaniker, keiner von uns kommt ohne sie aus.
Aufgrund der vielfältigen Einsatzmöglichkeiten sind unsere Hände ein Körperteil, das in besonderem Masse Berufsrisiken ausgesetzt ist: Schnittverletzungen, Verbrennungen, Quetschungen usw. Zudem sind unsere Hände auch besonders empfindlich.

Die Hände gehören zu den Körperteilen, die häufig verletzt werden. Handunfälle machen rund 25% aller Arbeitsunfälle in der Schweiz aus (jeder vierte Arbeitsunfall). In der Fleischwirtschaft sind es sogar 49%. Das heisst, jeder zweite Berufsunfall in unserer Branche betrifft die Finger und die Hand. Viele davon sind Schnitt- oder Stichverletzungen im Umgang mit Messern. Nicht wenige sind aber auch auf den unsachgemässen Gebrauch von weiteren Arbeitsmitteln und Geräten mit Klingen und Sägeblättern zurückzuführen.



Zur Bearbeitung von weiteren Themen, die mit der Haut verbundenen sind, können Sie die Arbeitsblätter aus Modul 1 «Umgang mit Messer» und Modul 9 «Hautschutz» heranziehen.

Notizen

Und Sie?

Wer von Ihnen hatte schon einmal eine Verletzung beim Umgang mit dem Kutter oder einer Bandsäge?

Folie 3



Wer von Ihnen hatte schon einmal eine Verletzung beim Umgang mit dem Kutter oder einer Bandsäge?

Fragen Sie nach, wie es zu dieser Verletzung gekommen ist (die näheren Umstände: wo, wann, warum, in welcher Situation, bei welcher Tätigkeit usw.).



Überlegen Sie sich ein Unfallszenario, das Sie erzählen können, wenn die Teilnehmer selbst noch keine Verletzung beim Umgang mit dem Kutter oder mit einer Bandsäge hatten.

Ergänzen Sie wenn nötig die Antworten der Teilnehmenden und fassen Sie die Ursachen für Verletzungen mit dem Kutter oder einer Bandsäge zusammen:

Schwere Schnittverletzungen bis hin zu Verlust von Gliedmassen sowie Gesundheitsbeschwerden werden beim Umgang mit dem Kutter überwiegend verursacht

- durch das Greifen unter den Kutterdeckel (bspw. bei Fehleingabe von Material oder Gegenständen)
- beim Entleeren von Hand
- beim Auskratzen des Deckels
- bei Arbeiten am Messer (Reinigung, Messerwechsel)
- durch Zeitdruck und Hektik
- beim Arbeiten ohne Hebehilfen

Beim Umgang mit Bandsägen werden Schnittverletzungen, abgetrennte Gliedmassen, Quetschungen und weitere Hand- und Fussverletzungen überwiegend verursacht

- durch ungenügende Bandspannung
- durch Verwendung eines rissigen oder stumpfen Sägeblattes
- durch eine falsch eingestellte Blattabdeckung
- durch falsches Arbeiten mit dem Anschlag oder Drücker
- durch nicht richtig auf die Tischplatte gelegte Fleisch-/Knochenstücke
- beim Schneiden von nicht tiefgekühltem Fleisch oder Knochen



Folie 4

Verletzungen mit dem **Kutter** können vermieden werden ...

... mit einem täglichen Sicherheitscheck:

- Schaltet die Messerwelle bei Anheben des Kutterdeckels (Öffnungsweite 100 mm) ab bzw. lässt sich bei laufendem Kutter der Deckel nicht anheben?
- Beträgt die maximale Stoppzeit bei Baureihe 1 (≤ 700 mm Durchmesser D) 2 Sekunden, bei Baureihe 2 ($700 \text{ mm} < D \leq 1200$ mm) 3 Sekunden und bei Baureihe 3 ($D \geq 1200$ mm) 4 Sekunden?
- Lässt sich der Lärmschutzdeckel bei Kuttern ab 90 l Schüsselinhalt (ab 30 l bei Neugeräten) im Schnellgang nicht anheben oder wird die Drehzahl abgesenkt?
- Schaltet sich der Auswerfer beim Ausschwenken aus der Schüssel ab?
- Sitzt der Schneidsatz fest?
- Ist die Wageneinschubsicherung an der Beschickungseinrichtung wirksam?

... während Produktion:

- Nur Messersätze benutzen, die vorher auf Rissfreiheit geprüft wurden und ausgewuchtet sind
- Lärmschutzdeckel schliessen
- bei laufendem Kutter müssen alle im Lärmbereich Anwesenden Gehörschutz benutzen
- beim manuellen Entleeren nur im vorderen linken Teil der Kutterschüssel arbeiten (Auslaufseite)
- nie unter den Kutterdeckel greifen (z. B. bei Fehleingabe von Material und Hineinfallen von Gegenständen)
- Kutterwagen möglichst nur schieben, dabei Handgriffe benutzen und Sicherheitsschuhe tragen
- nie im Schwenkbereich der Beschickungseinrichtung stehen
- zum Öffnen und Schliessen des Deckels vorhandenen Handgriff benutzen (Quetschgefahr beim Abrutschen)

... beim Reinigen, Rüsten, Instandhalten:

- Hauptschalter ausschalten
- bei Kutterreinigung Messer abdecken
- Reinigung der Kuttermesser mit Kuttermesserbürste
- Messertransport in geeigneten Gefässen
- beim Reinigen, Schärfen und Messerwechsel schnitthemmende Handschuhe tragen
- Probelauf nach Messereinbau

Verletzungen vermeiden mit handgeführter Bandsäge



- **täglicher Sicherheitscheck**
 - Nach dem Ablegen der Säge steht Sägeblatt still
 - Säge schaltet beim Öffnen des Gehäuses aus
 - Gehäuse ist fest
 - Zugentlastung funktioniert
- **während Produktion**
 - Gehörschutz und ggf. Gesichtsschutz tragen
 - Rückstoss beachten
 - Nur in vorhandene Ablageeinrichtung ablegen
- **bei Reinigung, Messerwechsel**
 - Maschine vom Strom trennen, Stecker ziehen
 - Sägeblattwechsel mit schnitthemmendem Handschuh

Folie 5

Verletzungen mit einer **handgeführten Bandsäge** können vermieden werden ...

... mit einem täglichen Sicherheitscheck:

- Wird nach dem Ablegen der Säge das Sägeblatt bis zum Stillstand abgebremst (Funktion des Tastschalters und der Bremsvorrichtung)?
- Schaltet die Säge beim Öffnen des Gehäuses ab?
- Ist die Zugentlastung wirksam?
- Sind keine Schäden am Gehäuse erkennbar?

... während Produktion:

- Während des Betriebes Gehörschutz und ggf. Gesichtsschutz benutzen (Risikomaterial!)
- Aufhängung ausserhalb des Verkehrsbereiches
- Anlaufmoment (Rückstoss) beachten
- Ablegen nur in vorhandene Ablageeinrichtungen

... beim Reinigen, Rüsten, Instandhalten:

- Maschine vom Stromnetz trennen, Netzstecker ziehen
- Reinigung gemäss Herstellerinformation bzw. Betriebsanweisung
- bei Reinigungsmittelinsatz Gefahrenhinweise und Sicherheitsratschläge beachten (H- und P-Sätze)
- Sägeblattaustausch mit schnitthemmenden Handschuhen

Verletzungen vermeiden mit stationärer Bandsäge
(Schnitthöhe <250 mm)



- **Täglicher Sicherheitscheck**
 - Nach dem Ablegen der Säge steht Sägeblatt still
 - Säge schaltet beim Öffnen des Gehäuses aus
 - Gehäuse ist verriegelt
 - Zugentlastung funktioniert
- **während Produktion**
 - Gehörschutz und ggf. Gesichtsschutz tragen
 - Rückenbrett beachten
 - Bei vorhandener Abblaspvorrichtung ableigen
- **bei Reinigung, Messerwechsel**
 - Maschine vom Strom trennen, Stecker ziehen
 - Sägeblattwechsel mit schnitthemmendem Handschuh

Folie 6

Verletzungen mit einer **stationären Bandsäge mit Schnitthöhe kleiner als 250 mm, ohne Schiebetisch**, können vermieden werden ...

... mit einem täglichen Sicherheitscheck:

- Schaltet Antrieb ab beim Öffnen der Gehäusetüren aus?
- Wird nach Ausschalten der Säge das Sägeband bis zum Stillstand abgebremst (maximale Bremszeit 4 Sekunden)?
- Geht der vorhandene Materialandrücker selbständig in Schutzstellung?
- Ist die untere Bandführung nicht verschlissen?
- Sind Schalteinrichtungen und Elektrokabel nicht beschädigen (z. B. Kabel, Schalter und Stecker)
- Ist im Säge Tisch eine Sägeblattführung vorhanden und ist diese intakt (nicht beschädigt)?

... während Produktion:

- Arbeitsplatz ausreichend beleuchten
- Andrückvorrichtung benutzen
- während Sägen Gehörschutz und ggf. Augenschutz tragen

... beim Reinigen, Rüsten, Instandhalten:

- Maschine vom Stromnetz trennen, Netzstecker ziehen
- Sägebandwechsel mit schnitt hemmenden Handschuhen
- Reinigung gemäss Herstellerinformation bzw. Betriebsanweisung
- bei Reinigungsmittleinsatz Gefahrenhinweise und Sicherheitsratschläge beachten (H- und P-Sätze)



Folie 7

Verletzungen mit einer **stationären Bandsäge mit Schnitthöhe grösser als 250 mm** können vermieden werden ...

... mit einem täglichen Sicherheitscheck:

- Schaltet Antrieb ab beim Öffnen der Gehäusetüren aus?
- Wird nach Ausschalten der Säge das Sägeband bis zum Stillstand abgebremst (maximale Bremszeit 4 Sekunden)?
- Ist eine obere Bandabdeckung vorhanden und einstellbar?
- Ist die untere Bandführung funktionstüchtig (nicht verschlissen)?
- Ist bei Bandsägen mit Schiebetisch ein Fingerschutzsteg vorhanden?

... während Produktion:

- Schalteinrichtungen und Elektrokabel sind nicht beschädigen (z. B. Kabel, Schalter und Stecker)
- bei Maschinen mit Schiebetisch Daumen vor den Fingerschutzsteg
- obere Bandabdeckung einstellen
- während Sägen Gehörschutz und ggf. Augenschutz tragen

... beim Reinigen, Rüsten, Instandhalten:

- Maschine vom Stromnetz trennen, Netzstecker ziehen
- Sägebandwechsel mit schnitthemmenden Handschuhen
- Reinigung gemäss Herstellerinformation bzw. Betriebsanweisung
- bei Reinigungsmittelinsatz Gefahrenhinweise und Sicherheitsratschläge beachten (H- und P-Sätze)

Verbesserung (~ 2')

Und in der Praxis?

Wie können Verletzung beim Umgang mit dem Kutter oder einer Bandsäge in unserem Betrieb vermieden werden?

**Folie 8**

Wie können Verletzungen beim Umgang mit Kutter oder Bandsägen in unserem Betrieb vermieden werden?

**Im Betrieb:**

Sie können über das Thema mit den Teilnehmenden auch direkt vor Ort sprechen (bspw. in der Produktion) und dort die zu ergreifenden Massnahmen erörtern.

**Ausserhalb des Betriebs (z. B. Berufsschule, überbetriebliche Kurse):**

Bereiten Sie Material oder Fotos vor, die Sie zeigen können.

Verbesserung (~ 2')

Und jetzt?

Was können Sie in Ihrer Arbeitsweise verändern und verbessern?

Was können wir im Betrieb verändern und verbessern?



Was können Sie in Ihrer Arbeitsweise verändern und verbessern?

Was können wir im Betrieb verändern und verbessern?

**Im Betrieb:**

Notieren Sie sich offene Fragen (um sie später zu beantworten oder wieder aufzugreifen).

**Ausserhalb des Betriebs (z. B. Berufsschule, überbetriebliche Kurse):**

Für Ausbildner ausserhalb des Betriebs: Seien Sie vorbereitet auf Fragen wie «Was soll ich machen, wenn in meinem Betrieb keine geeigneten schnitthemmen-den Handschuhe vorhanden sind?».

Follow-up

Je nachdem, welche Probleme identifiziert wurden, suchen Sie nach Lösungen, um die Arbeitsbedingungen der Mitarbeitenden zu verbessern.

Falls nötig, müssen Korrekturmaßnahmen ergriffen werden.

Nach der Schulung kann das Plakat des behandelten Themas im Betrieb aufgehängt werden.

Notizen



Vorstellung des Themas (~ 1')

Folie 1

Begrüßung der Teilnehmer.
Vorstellung des Themas.
Hinweis auf die Dauer des Moduls: 20–30 Minuten.

Sensibilisierung (~ 3')

Folie 2



Was meinen Sie, sind diese Aussagen richtig oder falsch ?

Ist Schwerhörigkeit ist heutzutage problemlos heilbar?

– Dies ist falsch: Die lärmbedingte Schädigung des Innenohrs ist unheilbar und kann auch durch Hörgeräte nicht kompensiert werden.

Ist gehörgefährdender Lärm im Arbeitsalltag selten?

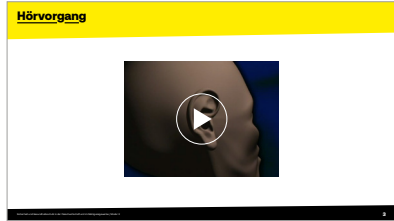
– Dies ist ebenfalls falsch: In der Schweiz sind rund 10 Prozent der Erwerbstätigen gehörgefährdendem Lärm ausgesetzt.

Führen hohe Gehörbelastungen während mehreren Jahren zu bleibenden Gehörschäden?

– Richtig: Früher war es normal, dass Schreiner, Schmiede oder Tunnelbauer im Alter taub waren; aber auch noch heute ist Lärmschwerhörigkeit die dritthäufigste Berufskrankheit!

Notizen





Film (~ 3')

Folie 3

Damit wir uns eine Vorstellung machen können, wie in unserem Ohr Lärmschäden entstehen, schauen wir uns jetzt eine kurze Filmsequenz an.

In der Schweiz sind gegen 200'000 Menschen während der Arbeit einer Lärmbelastung über dem Arbeitsplatzgrenzwert ausgesetzt.

Lärm hat Folgen: Verständigungsschwierigkeiten, Stress, Fehleranfälligkeit und raschere Ermüdung. Es geht aber noch weiter: von der kurzzeitigen Vertäubung (dumpfes Hören) bis hin zur chronischen Schwerhörigkeit. Oft kommt es in jungen Jahren zur Schädigung.

Notizen

Audio-Demo (~ 4')



Folie 4

Wie tönt eine Schwerhörigkeit?



Spielen Sie das 1. Hörbeispiel ab: Gespräch in einem Restaurant – mit Gehörbeeinträchtigung.



Fragen Sie nach der Hörprobe:

Haben Sie das Gespräch verstanden? Was haben sie gehört?



Spielen Sie die weiteren Hörbeispiele ab.

Eine Behinderung im Alltag tritt erst auf, wenn zum lärmbedingten Gehörschaden eine Altersschwerhörigkeit hinzukommt. Meist wird das Handicap erst im Alter von 60 Jahren so stark, dass die Betroffenen z. B. einer Diskussion nicht mehr folgen können. Hörgeräte können in diesem Fall helfen, erbringen aber nie die Leistung eines gesunden Gehörs.

Wenn man an Gesprächen nicht mehr oder nur sehr schwer teilnehmen kann, droht häufig eine Vereinsamung.



Folie 5

Ob Lärm dem Gehör schadet, hängt vom Schallpegel und der Dauer der Belastung ab.

In Schlachthöfen und Metzgereien hat die Suva Lärmmessungen durchgeführt und diese zusammen mit Erkenntnissen von Gehöruntersuchungen im Audiomobil in der «Schallpegeltabelle: Schlachthöfe und Metzgereien» (Suva, Bestell-Nr. 86373) zusammengestellt.

Ab einem Lärmexpositionspegel von 85 dB(A) muss das Gehör zwingend geschützt werden. In Betrieben der Fleischwirtschaft gilt dies beispielsweise (Aufzählung nicht abschliessend)

- in der Schlachtereire
 - für Töten, Betäuben, Stechen, Absaugen
 - für Metzger an der Knochensäge, in der Kuttlereire
 - für Fleischschauer
- in der Zerlegereire
 - für Metzger beim Abvierteln
 - für Metzger an der Knochensäge
- in der Wurstereire
 - für Metzger allgemein, bei der Brätherstellung am Blitz und Wurster
- in der Charcuterie mit pneumatischen Messern
- in der Verpackereire an Vakuum-Verpackungsmaschinen
- an Gebinde-Waschanlagen
- beim Messerschärfen

Und in der Praxis?

An welchen Arbeitsplätzen im Betrieb müssen wir unser Gehör schützen?

Folie 6

An welchen Arbeitsplätzen im Betrieb müssen wir unser Gehör schützen?



Im Betrieb:

Sie können über das Thema auch direkt im Betrieb sprechen und mit den Teilnehmern die Örtlichkeiten begehen, die Lärmbelastung vor Ort messen und die zu ergreifenden Massnahmen erörtern.

Hinweis: Die Lärmbelastung kann mit verschiedensten elektronischen Hilfsmitteln (Programme/Apps auf Notebooks, Tablets, Telekommunikationsmitteln) vor Ort gemessen werden. Aber Achtung: Die Genauigkeit kann sehr unterschiedlich sein.

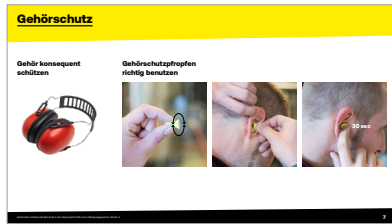


Ausserhalb des Betriebs (z. B. Berufsschule, überbetriebliche Kurse):

Bereiten Sie Filme oder Unterrichtsmaterialien vor, die Sie zeigen können.

Beispielsweise

- Unterrichtspaket «Wie bitte?» der Suva (Präsentation, Kommentar zur Präsentation, Methodik - Didaktik. Hintergrundinformationen für Lehrkräfte)
- «Gehör in Gefahr: Schutz vor Lärm am Arbeitsplatz», Suva, Bestell-Nr. DVD 309.D/F/I



Folie 7

Gehörschutzpfropfen müssen richtig benutzt werden. Das heisst, sie müssen den Gehörgang dicht verschliessen. Sonst verlieren sie ihre Wirkung. Nur wenn der Lärm draussen bleibt, bleibt das Gehör gesund. Lassen Sie das richtige Einsetzen des Gehörschutzes üben:

- Als Partnerarbeit: zuschauen und Optimierungsvorschläge machen
- Alleine vor dem Spiegel

Falls im Betrieb Gehörschutzkapseln getragen werden, überprüfen Sie deren Zustand und Sauberkeit. Lassen Sie die Gehörschutzkapseln von den Mitarbeitenden regelmässig reinigen und defekte Dichtungskissen ersetzen.

Falls im Betrieb individuell angepasste Gehörschützer (Otoplasten) verwendet werden, denken Sie daran,

- diese müssen überprüft werden, bevor sie bei der Arbeit erstmals getragen werden
- die Überprüfung ist alle drei Jahre zu wiederholen

Verbesserung (~ 2')

Und jetzt?

Was können Sie zum Schutz Ihres Gehörs verändern und verbessern?

Was können wir im Betrieb verändern und verbessern?



Folie 8

Was können Sie zum Schutz Ihres Gehörs verändern und verbessern?

Was können wir im Betrieb verändern und verbessern?



Im Betrieb:

Notieren Sie sich offene Fragen (um sie später zu beantworten oder wieder aufzugreifen).



Ausserhalb des Betriebs (z. B. Berufsschule, überbetriebliche Kurse):

Für Ausbilder ausserhalb des Betriebs: Seien Sie vorbereitet auf Fragen wie «Was soll ich machen, wenn mein Arbeitgeber uns die Ausrüstung nicht zur Verfügung stellt?».

Follow-up

Je nachdem, welche Probleme identifiziert wurden, suchen Sie nach Lösungen, um die Arbeitsbedingungen der Beschäftigten zu verbessern.

Falls nötig, müssen Korrekturmassnahmen ergriffen werden.

Nach der Schulung kann das Plakat des behandelten Themas im Betrieb aufgehängt werden.

Arbeitsblatt Modul 4 **Stolpern, Ausrutschen, Stürzen**

Vorstellung des Themas (~ 1')



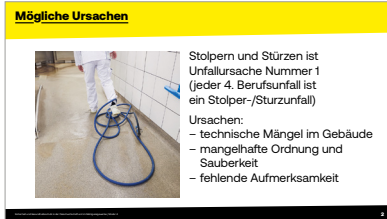
Folie 1

Begrüßung der Teilnehmer.

Vorstellung des Themas.

Hinweis auf die Dauer des Moduls: 15–25 Minuten.

Notizen



Folie 2

Gehen ist für die meisten von uns ein automatisierter Bewegungsablauf. Gehen scheint ungefährlich. Doch die Realität sieht anders aus: Die Unfallgefahr beim Gehen wird massiv unterschätzt.

Stolpern und Stürzen ist Unfallursache Nummer eins in der Schweiz. Pro Jahr stolpern und verunfallen nahezu 64'000 Menschen während der Arbeit. Das ist jeder vierte Berufsunfall!

Im Alltag (in der Freizeit ohne Sportunfälle) sind es sogar mehr als 130'000 Personen.

Die Ursachen für Stolperunfälle sind vielfältig. Technische Mängel im Gebäude, mangelhafte Ordnung und Sauberkeit am Arbeitsplatz sowie fehlende Aufmerksamkeit der Mitarbeitenden führen letztlich zu viel menschlichem Leid und hohen Kosten. Vier von zehn ausgesprochenen Invalidenrenten sind auf einen Stolper- oder Sturzunfall zurückzuführen.

Beim Stolpern, Ausrutschen und Stürzen handelt sich um einen Unfall auf gleicher Ebene, nicht um ein Fallen aus der Höhe. Letzteres wäre ein Absturz. Wir sprechen von einem Sturzunfall, wenn die verletzte Person das Gleichgewicht verloren hat, ohne Arbeiten in der Höhe ausgeführt zu haben. In Betrieben der Fleischwirtschaft kann sich ein solcher Unfall ereignen, wenn die Person:

- auf nassem Boden ausrutscht.
- über einen Schlauch, über ein Kabel, über eine Schwelle usw. stolpert.
- gegen entgegenkommende Mitarbeitende, gegen Einrichtungen stösst.
- mit dem Fuss an einem Schlauch, an einem Kabel oder anderswo hängenbleibt.

Im Betrieb gibt es viele Stolperstellen, die Mitarbeitenden zum Verhängnis werden können. Die Folgen sind z. B. Prellungen, Verstauchungen, Brüche oder Gehirnerschütterungen.

Und Sie?

Wer von Ihnen ist schon einmal bei der Arbeit durch Stolpern oder Ausrutschen gestürzt?



Folie 3

Wer von Ihnen ist schon einmal bei der Arbeit durch Stolpern oder Ausrutschen gestürzt?

Fragen Sie nach, wie es zu dem Stolperunfall oder zum Ausrutschen gekommen ist (die näheren Umstände: wo, wann, warum, in welcher Situation, bei welcher Tätigkeit usw.).



Überlegen Sie sich ein Unfallszenario, das Sie erzählen können, wenn die Teilnehmer selbst noch nie bei der Arbeit gestolpert oder ausgerutscht sind.

Film (~ 7')

Film – Stolpern, Ausrutschen, Stürzen



Folie 4

Wir schauen uns nun die Szenen 1, 2 und/oder 5 aus dem Film «NAPO: Kein Grund zum Lachen» an. Darin werden beispielhaft Situationen geschildert, in denen es zu Stolper- und Sturzunfällen kommen kann.



Wenn Sie keine Möglichkeit haben, den Film zu zeigen, zeigen Sie das Plakat und kommentieren Sie dieses.

Geben Sie nach dem Film folgende Erläuterungen¹:

Szene 1: Die kleine Hürde

Eine kleine unscheinbare Stufe stellt ein grosses Hindernis dar. Einige Mitarbeiter sind deswegen schon gestürzt. Für den Lastentransport ist die Stufe eine lästige Hürde. Alle ärgern sich, aber niemand tut etwas dagegen, bis der Chef selbst darüber stolpert. Erst jetzt erhält Napo den Auftrag, etwas gegen die Stolperfalle zu tun. Doch wie so oft, bringt nicht die erstbeste Lösung den Erfolg. Gut gemeint ist noch lange nicht gut gemacht.



Diskutieren Sie mit Ihren Mitarbeitenden mögliche Lösungen und Kontrollieren Sie deren Realisierung und Nachhaltigkeit.

Szene 2: Vom Zahn der Zeit

Selbst an einem ursprünglich perfekt eingerichteten Treppenhaus nagt der Zahn der Zeit. Zudem neigen wir dazu, Treppen als Lager- und Abstellflächen zu missbrauchen. Kommt dann noch eine schummrige Beleuchtung hinzu oder lässt die Reinigung zu wünschen übrig, kann das Treppensteigen zur gefährlichen Höhlenexpedition werden.



- Legen Sie bei Treppenhäusern und Gehwegen Wert auf sorgfältige Instandhaltung.
- Missbrauchen Sie Wege und Treppen nicht als Abstellflächen.
- Sorgen Sie für helle Beleuchtung, damit Treppenstufen und allfällige Hindernisse gut sichtbar werden.
- Rüsten Sie oft begangene Treppen und Wege mit Bewegungssensoren für das automatische Einschalten der Beleuchtung aus.

¹ Napo in: Kein Grund zum Lachen. Ein Film zum Thema Stolpern und Stürzen – Informationen und Tipps für die Vorführung (Suva Bestell-Nr. AS1753)

Szene 5: Reden ist Silber, Handeln ist Gold

Napo ist sensibilisiert. Er erkennt Stolperfallen sofort und meldet sie seinem Chef. Man einigt sich auf eine gut sichtbare Abschränkung der Gefahrenstellen. Bei manchen Hindernissen könnte man sich aber komplizierte Sicherungsmassnahmen sparen. Denn sie wären mit etwas Eigeninitiative sofort zu beseitigen.



- **Motivieren Sie Ihre Mitarbeitenden zur Eigeninitiative und zeigen Sie, dass sie viele Gefahren sofort selbst beseitigen können.**
- **Sicherheit durch Ordnung und Sauberkeit (SOS) ist ein hilfreiches Motto beim Verhüten von Stolper- und Sturzunfällen.**

Beispiele für Präventivmassnahmen sind:

Technische Massnahmen:

- Für eine angemessene Beleuchtung der Verkehrswege sorgen.
- Rutschhemmende Bodenbeläge vorsehen.
- Bodenebenheiten beseitigen (z. B. defekte Bodenplatten ersetzen, aufstehende Teppichränder beseitigen).
- Schwellen markieren.

Organisatorische Massnahmen:

- Verkehrswege bestimmen und deutlich sichtbar markieren; dafür sorgen, dass diese frei von Hindernissen sind.
- Klare Regelung der Durchgänge, wenn möglich getrennte Richtung der Verkehrswege.
- Arbeitsbereiche kennzeichnen und Bereiche vorsehen, wo Hilfsmittel oder Gebinde zwischengelagert oder deponiert werden können.
- Nasse und rutschige Bereiche beim Reinigen kennzeichnen (Warnständer aufstellen) bzw. diese Bereiche absperren.

Verhaltensbezogene Massnahmen:

- Schuhe mit rutschfester Sohle tragen.
- Beim Treppensteigen Handlauf benutzen.
- Bei Dunkelheit Licht einschalten.
- Sich beim Gehen auf den Weg konzentrieren und nicht auf das Handy oder den Lieferschein schauen.
- Stolperstellen sofort beseitigen.
- Mängel, die Sie nicht selber beseitigen können, umgehend den Vorgesetzten melden.

Und in der Praxis?

Wie kann Stolpern, Ausrutschen, Stürzen in unserem Betrieb vorgebeugt werden?



Folie 5

Wie kann Stolpern, Ausrutschen und Stürzen in unserem Betrieb vorgebeugt werden?



Im Betrieb:

Sie können über das Thema auch direkt im Betrieb sprechen und mit den Teilnehmern die zu ergreifenden Massnahmen vor Ort erörtern.



Ausserhalb des Betriebs (z. B. Berufsschule, überbetriebliche Kurse):

Bereiten Sie Material oder Fotos vor, die Sie zeigen können (siehe bspw. www.suva.ch, Suchbegriff «Stolpern» eingeben).

Und jetzt?

Was können Sie in Ihrer Arbeitsweise verändern und verbessern?

Was können wir im Betrieb verändern und verbessern?



Folie 6

Was können Sie in Ihrer Arbeitsweise verändern und verbessern?

Was können wir im Betrieb verändern und verbessern?



Im Betrieb:

Notieren Sie sich offene Fragen (um sie später zu beantworten oder wieder aufzugreifen).



Ausserhalb des Betriebs (z. B. Berufsschule, überbetriebliche Kurse):

Für Ausbilder ausserhalb des Betriebs: Seien Sie vorbereitet auf Fragen wie «Was soll ich machen, wenn mein Arbeitgeber uns keine Warnständer zur Verfügung stellt?».

Follow-up

Je nachdem, welche Probleme identifiziert wurden, suchen Sie nach Lösungen, um die Arbeitsbedingungen der Mitarbeitenden zu verbessern.

Falls nötig, müssen Korrekturmaßnahmen ergriffen werden.

Nach der Schulung kann das Plakat des behandelten Themas im Betrieb aufgehängt werden.

Notizen

Vorstellung des Themas (~ 1')

Folie 1

Begrüßung der Teilnehmer.

Vorstellung des Themas.

Hinweis auf die Dauer des Moduls: 30–60 Minuten.



Notizen

Heben, Tragen und Bewegen von Lasten



Folie 2

In der Fleischwirtschaft und Metzgereigewerbe müssen häufig Lasten bewegt werden. Seien es Gebinde mit Fleischwaren, Rollwagen, Zutaten u.a.m.

Lasten bewegen gehört zum Alltag. Leider gehören Unfälle und Gesundheitsprobleme auch zum Alltag aller Mitarbeitenden die Lasten handhaben....

Wir vergessen oder verdrängen jeweils, dass die betroffene Person unter Umständen tage- oder gar wochenlang unter Schmerzen leidet und am Arbeitsplatz fehlen wird. Und das geht ganz schön ins Geld. Damit die Gefahren beim Lastentransport von Hand nicht unterschätzt werden, besprechen wir dieses Thema heute.


Was denken Sie, welches sind die Ursachen dieser Gesundheitsprobleme¹?

Neben der Unterschätzung der Gefahr gibt es zahlreiche weitere Ursachen für die Gesundheitsprobleme beim Lastentransport von Hand, zum Beispiel:

- Zeitdruck
- Transportwege mit Stolperfallen
- fehlende oder ungeeignete Hilfsmittel
- ungenügend organisierte Arbeitsabläufe
- zu schwere oder falsch gestaltete Lasten
- Einsatz von nicht geeigneten Personen
- fehlende Ausbildung und Anleitung der Mitarbeiter
- sich der Gefahren nicht bewusst sein
- schlechte Gewohnheiten
- usw.

¹ «Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz beim Lastentransport von Hand» (EKAS, Fachinfo, 6245.d)

Risikobehaftete Tätigkeiten



Heben und Tragen kommt häufig vor

Unfallrisiko: Getroffen werden, Einklemmen, ...

Risiko von Rücken- und Muskelbeschwerden

- 18% der Erwerbstätigen leiden unter Rückenschmerzen
- 13% leiden an Muskelschmerzen
- 26% der Ausfalltage sind auf Rückenschmerzen zurückzuführen
- 12 Milliarden CHF Kosten Rückenschmerzen aufgrund ungünstiger Arbeitsbelastungen
- Viele Berufsaufgaben und persönliche Schicksale

Folie 3

Nebst dem Unfallgeschehen beim Heben, Tragen und Bewegen von Lasten von Hand leiden 18% der Erwerbstätigen unter Rückenschmerzen und 13% an Muskelschmerzen. 26% der Ausfalltage sind durch muskuloskelettale Erkrankungen zu erklären (100 Millionen Absenztage pro Jahr in der Schweiz)². Die Kosten für Rückenschmerzen aufgrund ungünstiger Arbeitsbelastungen belaufen sich auf 1,5 Milliarden CHF³ (800 Mio. CHF betriebliche Kosten, 700 Mio. CHF direkte Gesundheitskosten).

Sensibilisierung (~ 4')

Und Sie?

Wo kommen belastende Tätigkeiten bei der Arbeit vor?

Wer hat schon einmal einen Unfall beim Bewegen von Lasten erlebt?

Wer hat manchmal Rückenbeschwerden?



Folie 4

Wo kommen belastende Tätigkeiten bei der Arbeit vor?

Wer hat manchmal Rückenbeschwerden?

Fragen Sie nach, wie es zum Unfall oder den Rückenbeschwerden gekommen ist (die näheren Umstände: wo, wann, warum, in welcher Situation, bei welcher Tätigkeit usw.).



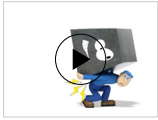
Überlegen Sie sich ein Szenario, das Sie erzählen können, wenn die Teilnehmer selbst noch keinen Unfall oder keine Rückenbeschwerden hatten.

² «Leitfaden Prüfmittel Gesundheitsrisiken» (SECO, Nr. 710.070)

³ «Gesundheitskosten hoher Arbeitsbelastungen» (SECO, Thomas Läubli)

Film (~ 10')

Film – Napo: nimm's leicht

**Folie 5**

Wir schauen uns nun 2 Szenen aus dem Film „Napo: Nimm's leicht!“ an (Start Minute 1:40). Darin werden beispielhaft Situationen geschildert, in denen es zu Rückenbeschwerden kommen kann.



Wenn Sie keine Möglichkeit haben, den Film zu zeigen, zeigen Sie das Plakat und kommentieren Sie dieses.



Fragen Sie die Teilnehmenden, was Napo uns mit dieser kurzen Sequenz zeigen will?

Geben Sie nach dem Film folgende Erläuterungen⁴:

Szene 2: Geteilte Last ist halbe Last

Napo versucht vergeblich, eine schwere und grosse Last zu heben. Dabei schmerzen ihn Rücken und Nacken. Schliesslich kommt er auf die Idee, die grosse Last in mehrere kleine Lasten aufzuteilen.

Tipps für die Vorgesetzten:

- Lasten, die von Hand gehoben werden, dürfen nicht zu schwer sein. Sie sollten von «gesunden Durchschnittspersonen» problemlos zu bewältigen sein.
- Schwere und grosse Lasten lassen sich oftmals in «menschengerechte» Portionen aufteilen.
- Mit der Gebindegrösse lässt sich das Gewicht begrenzen.

Tipps für die Mitarbeitenden:

- Nicht zu viel aufs mal.
- Nicht «den Starken» spielen.
- Grosse und schwere Lasten wenn immer möglich teilen und mehrmals gehen.

⁴ Napo in: Nimm's leicht! Ergonomie am Arbeitsplatz - Informationen und Tipps für die Filmvorführung (Suva, Bestell-Nr. AS-1726)

Szene 8: Das Duell (Start Minute 7:30)

Napo fordert eine Last zum Duell heraus, um zu zeigen, wie stark er ist. Doch die Last wird immer grösser, bis Napo aufgibt und seine fleissigen Helfer (Transportmittel) herbeipfeift. Das richtige Transportmittel wird mit jeder Last fertig. Der Mensch eignet sich nicht als Transportmittel. Lasten sollten nach Möglichkeit immer mit technischen Hilfsmitteln bewegt werden.

Tipps für die Vorgesetzten:

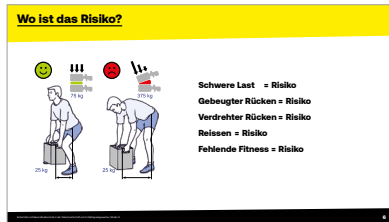
- Prüfen Sie, ob die im Betrieb vorhandenen Transportmittel für die zu transportierenden Lasten geeignet sind.

Tipps für die Mitarbeitenden:

- Nicht «den Starken» spielen und sich nicht überschätzen. Immer die vorhandenen Hilfsmittel einsetzen.
- Wenn Sie spezielle Hilfsmittel benötigen, informieren Sie Ihren Vorgesetzten.
- Die Kollegen helfen in der Regel gerne.

Sensibilisierung (~ 4')

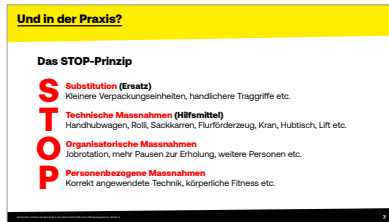
Notizen



... und fassen Sie die Risiken zusammen:

Folie 6

Fordern Sie die Teilnehmer auf, zu den einzelnen Risiken praktische Beispiele aus dem Betrieb zu nennen.



Folie 7

Erläutern Sie den Teilnehmern das STOP – Prinzip, das eine Vielzahl von Möglichkeiten aufzeigt.



Fragen Sie dann, durch welche konkrete Massnahmen Unfällen und Rückenbeschwerden beim manuellen Heben, Tragen und Bewegen von Lasten vorgebeugt werden kann?



Folie 8

Beachten Sie beim manuellen Heben, Tragen und Bewegen von Lasten nachstehende Regeln:

Vor dem Heben, Tragen, Bewegen

- Für freie Transportwege sorgen.
- Klären: kann ich die Last alleine bewältigen?
- Ggf. geeignete Hilfsmittel besorgen, schwere Lasten zu zweit bewegen.
- Körper auf Belastung vorbereiten.
- Auf sicheren stabilen Stand achten.



Folie 9

Während dem Heben, Tragen, Bewegen

- Nicht vergessen: wenn immer möglich geeignete Hilfsmittel einsetzen.
- Für sicheren Stand und freie Sicht sorgen – Last darf Gesicht nicht verdecken.
- Auf geraden Rücken achten.
- Last mit beiden Händen sicher greifen.
- Soweit wie nötig in Knie/Hocke gehen: eine tiefe Hocke führt zu einer instabilen Haltung und einer erhöhten Kniebelastung und ist viel anstrengender, da der ganze Körper nach oben bewegt werden muss.
- Last nahe am Körper halten.
- Vorsichtig anheben, keine ruckartigen Bewegungen ausführen.
- Gewichte gleichmässig verteilen (links/rechts).
- Beine bei Drehbewegung mitbewegen.
- Kein Hohlkreuz bei Überkopfarbeit.



Im Betrieb:

Üben Sie die Grundregeln gemeinsam im Betrieb. Alle Teilnehmenden beobachten sich gegenseitig und geben Feedback:

- Sicherer Stand
- Vorneigung mit geradem Rücken mit geradem Stab (z.B. Gymnastikstab oder abgeschnittener Besenstiel) prüfen, sich gegenseitig beobachten und Feedback geben:
 - Stab muss an Gesäss, oberem Rücken und Hinterkopf spürbar sein
 - Vorneigung, Stab muss an Gesäss, oberem Rücken und Hinterkopf spürbar bleiben
- In die Knie gehen: Last vom Boden heben (zuerst eine Kiste mit Griffen, z.B. Harasse, dann eine Kiste ohne Griffen), dazu in die Knie gehen und mit geradem Rücken vorneigen



Ausserhalb des Betriebs (z. B. Berufsschule, überbetriebliche Kurse):

Bereiten Sie Material oder Fotos vor, die Sie zeigen wollen. Üben Sie die Grundregeln gemeinsam in Kleingruppen. Eine Person führt jeweils die Übung aus, die anderen beobachten und geben Feedback. Danach wird gewechselt, bis alle Teilnehmenden jede Übung einmal praktisch gemacht haben.

- Sicherer Stand
- Vorneigung mit geradem Rücken mit geradem Stab (z.B. Gymnastikstab oder abgeschnittener Besenstiel) prüfen:
 - Stab muss an Gesäss, oberem Rücken und Hinterkopf spürbar sein
 - Vorneigen, Stab muss an Gesäss, oberem Rücken und Hinterkopf spürbar bleiben
- In die Knie gehen: Last vom Boden heben (zuerst eine Kiste mit Griffen, z.B. Getränke-Harasse, dann eine Kiste ohne Griffen, z.B. Pack Kopierpapier), dazu in die Knie gehen und mit geradem Rücken vorneigen

Notizen

Und jetzt?

Was können Sie in Ihrer Arbeitsweise verändern und verbessern?

Was können wir im Betrieb verändern und verbessern?



Folie 10

Was können Sie in Ihrer Arbeitsweise verändern und verbessern?

Was können wir im Betrieb verändern und verbessern?



Im Betrieb:

Wählen Sie zwei praktische Arbeitsplätze im Betrieb aus:

- Zuerst einen Arbeitsplatz, bei welchem das «richtige» Heben einfach ist
- Dann einen Arbeitsplatz, bei welchem das «richtige» Heben nicht einfach umsetzbar ist – Ziel ist es, gemeinsam eine bessere Lösung für die Arbeitstechnik zu finden

Üben Sie gemeinsam

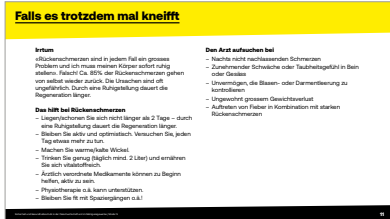
- Eine Person die Tätigkeit ausführen lassen, gemeinsam die Haltungen beobachten
- Gemeinsam Lösungsmöglichkeiten erarbeiten
- Alle die Tätigkeit mit der erarbeiteten Lösung ausführen lassen

Notieren Sie sich offene Fragen (um sie später zu beantworten oder wieder aufzugreifen).



Ausserhalb des Betriebs (z. B. Berufsschule, überbetriebliche Kurse):

Für Ausbilder ausserhalb des Betriebs: Seien Sie vorbereitet auf Fragen wie «Was soll ich machen, wenn mein Arbeitgeber uns keine Hilfsmittel zur Verfügung stellt?».



Folie 11

Falls der Rücken trotzdem mal schmerzt: Rückenschmerzen sind ein weit verbreitetes Leiden. In der Mehrheit der Fälle (85%) treten die Schmerzen nur vorübergehend auf und gehen von selbst wieder zurück. Die Ursachen sind meistens ungefährlich. Man spricht von «unspezifischen» Rückenschmerzen.

Was hilft bei Rückenschmerzen?

- Bleiben Sie aktiv trotz Schmerzen. Bewegung ist die «Medizin» Nummer eins. Eine geeignete Aktivität, bei der der Rücken nicht zu stark belastet wird, ist zum Beispiel das Gehen.
- Liegen und schonen Sie sich nicht länger als 2 Tage.
- Wenden Sie je nach Situation Wärme oder Kälte an (Wärmeflasche, wärmende oder kühlende Sportsalbe, Eisbeutel etc.). Das kann entspannend und schmerzlindernd wirken.
- Trinken Sie mind. 2 bis 2.5 Liter Wasser pro Tag und ernähren Sie sich vitalstoffreich.
- Es können Schmerzmittel und entzündungshemmende Medikamente eingesetzt werden. Der Arzt kann diese Medikamente verordnen. Ein kurzer Einsatz über einige Tage in voller Dosierung ist erfolgreicher als eine Einnahme «nach Bedarf».
- Physiotherapie, Chiropraktik etc. können vielseitig unterstützen.

Wann zum Arzt?

Den Arzt sollten Sie aufsuchen, wenn folgende Anzeichen auftreten:

- Sie haben starke Schmerzen - vor allem nachts - die nicht nachlassen.
- Sie haben eine zunehmende Schwäche oder Taubheitsgefühl in den Beinen oder im Gesäss.
- Sie haben Probleme beim Wasserlassen, können Blasen- oder Darmentleerung nicht kontrollieren (Arzt sofort aufsuchen).
- Sie haben einen ungewohnt hohen Gewichtsverlust.
- Sie haben starke Rückenschmerzen in Kombination mit Fieber.

Wenn Sie trotzdem zu Hause bleiben müssen...

- Führen Sie ihr gewohntes Leben so gut wie möglich weiter. Versuchen Sie jeden Tag etwas mehr zu tun. Bleiben Sie optimistisch!
- Bleiben Sie in regelmässigem Kontakt mit Ihrem Vorgesetzten. Planen Sie bei Besserung den Wiedereinstieg, zusammen mit ihrem Vorgesetzten.
- Ein rascher, abgestufter beruflicher Wiedereinstieg ist erfolgreicher als das Abwarten einer vollständigen Genesung.

Follow-up

Je nachdem, welche Probleme identifiziert wurden, suchen Sie nach Lösungen, um die Arbeitsbedingungen der Mitarbeitenden zu verbessern.

Falls nötig, müssen Korrekturmaßnahmen ergriffen werden.

Nach der Schulung kann das Plakat des behandelten Themas im Betrieb aufgehängt werden.

Notizen

Arbeitsblatt Modul 6

Ergonomische Arbeitsgestaltung (Haltung, Bewegung und Entlastung)



Vorstellung des Themas (~ 1')

Folie 1

Begrüßung der Teilnehmer.
Vorstellung des Themas.
Hinweis auf die Dauer des Moduls: 30–60 Minuten.

Bearbeitung des Themas (~ 2')

Folie 2

Bei Zwangshaltungen sind die Muskeln über längere Zeit ohne Bewegung angespannt. Muskeln werden dadurch kaum durchblutet. Dies kann zu Beschwerden führen.



Fragen Sie die Teilnehmenden, welche Art von Zwangshaltungen es gibt und wo Sie im Betrieb vorkommen?

Typische Zwangshaltungen sind:

- längere Vorneigung des Oberkörpers
- Gegenstände körperfern oder über Schultern halten
- langes Stehen am Ort

Typische Beschwerden sind:

- Rückenschmerzen
- Schmerzen in Schultern, Armen, Beinen
- Schmerzen in Gelenken wie Knie
- als Folge können auch Kopfschmerzen auftreten

Notizen

Repetitive Bewegungen



Folie 3

Repetitive Arbeiten sind Tätigkeiten, bei denen über längere Zeit immer die gleichen Hand- und Armbewegungen gemacht werden, z.B. beim Zerlegen oder am Fließband.

Repetitive Arbeiten können bei folgenden Bedingungen zu Beschwerden an Händen, Armen und Schultern führen:

- immer gleiche Hand-Armbewegungen
- gleiche Tätigkeit über längere Zeit
- sehr schnelles Arbeiten
- grosse Handkräfte
- stark angewinkelte Handgelenke

Typische Beschwerden sind:

- Sehnenscheidenentzündungen in Handgelenken oder Ellbogen, wie z.B. ein Tennisarm
- Schmerzen in Händen, Schultern und Armen
- Nackenbeschwerden
- auch hier können als Folge Kopfschmerzen auftreten

Und Sie?

Wo kommen Zwangshaltungen und repetitive Bewegungen im Betrieb vor?

Wer hatte schon einmal Beschwerden in Rücken, Hände, Arme oder Schultern durch solche Arbeiten?



Folie 4

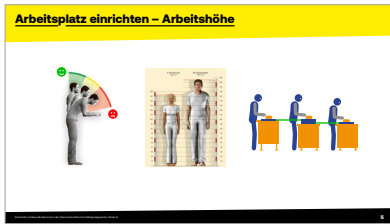
Wo kommen Zwangshaltungen und repetitive Bewegungen im Betrieb vor?

Wer hatte schon einmal Beschwerden in Rücken, Hände, Arme oder Schultern durch solche Arbeiten?

Fragen Sie nach, wie es zu den Beschwerden gekommen ist (die näheren Umstände: wo, wann, warum, in welcher Situation, bei welcher Tätigkeit usw.).



Überlegen Sie sich ein Szenario, das Sie erzählen können, wenn die Teilnehmer selbst noch keine Beschwerden hatten.



Folie 5

Sowohl bei Zwangshaltungen wie auch bei repetitiven Arbeiten ist es wichtig, den Arbeitsplatz ergonomisch gut einzurichten.

Keine Sorge, die Einrichtungszeit ist keine verlorene Zeit. Die macht man durch eine mühelosere Arbeit mehr als wett.

Für die ergonomische Arbeitsplatzgestaltung sind zwei Aspekte sehr wichtig:

- eine angepasste Arbeitshöhe und
- ergonomische Greifräume, d.h. dass die Objekte leicht zu erreichen sind, die mit den Händen gegriffen werden, wie zu bearbeitende Fleischwaren oder Werkzeuge.

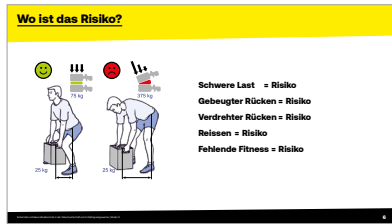
Zur Arbeitshöhe

Für eine gute Haltung sollte der Oberkörper möglichst aufrecht sein. Ist die Arbeitshöhe zu tief, muss man sich vorbeugen. Dies ist über längere Zeit sehr anstrengend und belastet den Rücken stark. Ist die Arbeitshöhe zu hoch, müssen die Schultern und Arme angehoben werden. Auch dies ist anstrengend und kann zu Verspannungen und Schmerzen im Schulter-Nacken-Bereich führen.

Die beiden Menschen im Bild stehen für Körpergrößen, die bei der Gestaltung von Arbeitsplätzen wichtig sind. Die Frau im Bild ist 153.5 cm hoch, nur 5% der Frauen sind noch kleiner. Der Mann ist 185.5 cm hoch, auch hier sind nur 5% der Männer noch grösser. Wenn wir die Ellbogenhöhe anschauen, wird klar, dass es keine Arbeitshöhe gibt, die sowohl für kleine und grosse Menschen passt. Wir müssen die Arbeitshöhe an die individuellen Körpermasse anpassen. Dies vor allem, wenn wir eine Tätigkeit über längere Zeit ausführen, also mehr als eine Stunde.

Die Arbeitshöhe hängt auch von der Tätigkeit ab. Ausgangspunkt ist die Höhe des Ellbogens.

- Bei manueller Arbeit, wie z.B. Schneiden, Brote belegen, Verpacken, sollte die Arbeitsfläche 10 bis 15 cm unter der Ellbogenhöhe liegen.
- Bei kraftbetonten, schweren Tätigkeiten, z.B. beim Zerlegen von Fleisch, sollte die Arbeitshöhe tiefer sein, bis ca. 15 bis 40 cm unter Ellenbogenhöhe.
- Nebenbei: beim Schreiben am Tisch oder bei feinen Arbeiten sollte die Tischfläche auf Ellbogenhöhe sein und bei Präzisionsarbeiten wie bei Uhrmachern sogar noch höher.



Folie 6

Zum Greifraum

Wir sollten möglichst direkt vor dem Körper arbeiten und die Arme nur selten weit nach vorne oder zur Seite strecken oder den Oberkörper zur Seite drehen müssen. Nur dann ist der Oberkörper aufrecht, sind die Schultern locker und die Belastung für die Arme kann minimiert werden.



Fragen Sie die Teilnehmenden, welche Möglichkeiten bestehen, die Greifräume am Arbeitsplatz zu optimieren?

Möglichkeiten sind:

- Anordnung von Kisten, Paletten
- Anordnung von Arbeitstischen, Abfalleimern, Fließbändern, Rollwagen
- Arbeitsabläufe optimieren
- usw.



Folie 7

Bei repetitiven Arbeiten, also bei immer gleichen Hand-Armbewegungen über längere Zeit, ist es wichtig, möglichst locker zu arbeiten, um Beschwerden und Schmerzen in Händen, Armen und Schultern zu vermeiden. Folgende Punkte sollten beachtet werden:

- Hände und Arme nicht zu schnell bewegen, die Hand-/Armbewegungen sollen sich locker anfühlen.
- Wie schon gesagt, möglichst direkt vor dem Körper arbeiten, so dass Schultern und Arme möglichst locker sind.
- Möglichst neutrale Stellung der Gelenke, insbesondere der Handgelenke. Das heisst kein Anwinkeln der Handgelenke nach oben oder unten oder zur Seite. Durch den Karpaltunnel im Handgelenk laufen Sehnen und Nerven. Die Muskeln im Unterarm bewegen mit den Sehnen die Finger. Wenn die Handgelenke stark angewinkelt sind, haben die Sehnen mehr Reibung. Das kann Sehnenscheidenentzündungen fördern. Auch die Nerven können Beschwerden verursachen, wenn sie über längere Zeit im Handgelenk «gequetscht» werden.
- Grosse Kräfte in Händen oder Armen möglichst vermeiden, grosse Handkräfte oder auch Schläge mit der Hand sind besonders belastend.
- Hilfsmittel nutzen, die die Arme und Hände entlasten.



Zählen Sie die Hilfsmittel auf, die im Betrieb je nach Arbeit zur Verfügung stehen, um Hände und Arme zu entlasten.



Folie 8



Im Betrieb:

Bestimmen Sie für jeden Teilnehmenden die ideale Arbeitshöhe für manuelle Arbeiten (10 bis 15 cm unter Ellbogenhöhe). Dazu stehen die Teilnehmenden nacheinander neben einem Tisch mit hängenden Armen und entspannten Schultern. Mit einem Meter wird ausgehend vom Ellbogen der ideale Höhenbereich ermittelt und aufgeschrieben.

Zeigen Sie dann im Betrieb die Möglichkeiten, wie die Teilnehmenden sich die gute Arbeitshöhe einrichten können, z.B.

- Wahl eines Tisches oder einer Arbeitsfläche falls unterschiedliche Arbeitshöhen zur Verfügung stehen,
- Verwendung einer Schneidbretterhöhung für grosse Personen (falls vorhanden),
- Verwendung von Podesten für kleinere Personen (falls vorhanden),
- Einstellung eines elektrisch höhenverstellbaren Tisches (falls vorhanden),
- Andere Hilfsmittel, wie z.B. eine Griffverlängerung an Kutterwagen (falls vorhanden).



Ausserhalb des Betriebs (z. B. Berufsschule, überbetriebliche Kurse):

Bereiten Sie Material oder Fotos vor, die Sie zeigen wollen.

Lassen Sie in Kleingruppen die ideale Arbeitshöhe für jeden Teilnehmenden für manuelle Arbeiten 10 bis 15 cm unter Ellbogenhöhe ermitteln. Dazu stehen die Teilnehmenden neben einem Tisch mit hängenden Armen und entspannten Schultern. Mit einem Meter wird der ideale Höhenbereich ermittelt und aufgeschrieben.

Und jetzt?

Was können Sie in Ihrer Arbeitsweise verändern und verbessern?

Was können wir im Betrieb verändern und verbessern?



Folie 9

Was können Sie in Ihrer Arbeitsweise verändern und verbessern?

Was können wir im Betrieb verändern und verbessern?



Im Betrieb:

Wählen Sie einen oder mehrere praktische Arbeitsplätze im Betrieb aus, an denen Sie gemeinsam mit der Gruppe versuchen, für alle Teilnehmenden die optimalen Arbeitshöhen und Greifräume einzurichten.

Wählen Sie einen oder mehrere praktische Arbeitsplätze im Betrieb mit repetitiven Arbeiten aus. Üben Sie gemeinsam

- Eine Person führt die Tätigkeit aus und versucht die Empfehlungen der Folie 7 «Hände und Arme entlasten» anzuwenden. Dabei beobachtet die ganze Gruppe gemeinsam Haltungen und Bewegungen.
- Gemeinsam Probleme festhalten und Lösungsmöglichkeiten erarbeiten.
- Alle Teilnehmenden führen dann die Tätigkeit mit der erarbeiteten Lösung aus.

Notieren Sie sich Verbesserungsmaßnahmen und offene Fragen (um sie später zu beantworten oder wieder aufzugreifen).



Ausserhalb des Betriebs (z. B. Berufsschule, überbetriebliche Kurse):

Für Ausbilder ausserhalb des Betriebs: Seien Sie vorbereitet auf Fragen wie «Was soll ich machen, wenn es in meinem Betrieb keine Möglichkeiten gibt, die Arbeitshöhe oder die Greifräume anzupassen?»

Tätigkeiten wechseln / Pausen



Regelmässiger Wechsel der Tätigkeiten
– Unterschiedliche Haltungen und Bewegungen
– Wechsel Stehen, Gehen, Sitzen

Genügend Pausen
– Mehrere kurze Pausen sind besser als wenige lange
– Bei repetitiven Arbeiten Phasen ohne grosse Aktivität von Händen und Armen



Folie 10

Immer die gleiche Haltung, immer die gleiche Bewegung über längere Zeit belasten den menschlichen Körper sehr stark. Es werden immer die gleichen Körperstrukturen (Muskeln, Sehnen, Bänder, Gelenke) belastet. Diese können sich zwischendurch nicht erholen.

Regelmässiger Wechsel der Tätigkeiten

Mit abwechslungsreichen Haltungen und Bewegungen werden immer wieder unterschiedliche Körperstrukturen belastet, andere können sich dazwischen erholen.

- Wechsel der Tätigkeiten mit möglichst unterschiedlichen Haltungen und Bewegungen
- Wechsel zwischen stehender, gehender und sitzender Arbeit

Genügend Pausen

Pausen ermöglichen es dem Körper, sich zu erholen und zu regenerieren.

- Mehrere kurze Pausen sind besser als wenig Pausen mit der insgesamt gleichen Pausendauer
- Bei repetitiven Tätigkeiten Phasen einlegen, in denen Hände und Arme nicht stark beansprucht werden.



Besprechen Sie, die Möglichkeiten für Job-Rotation und Pausen sowie für den Wechsel zwischen stehender und sitzender Arbeit in ihrem Betrieb.



Folie 11

Führen Sie die Ausgleichsübungen gemeinsam durch. Geben Sie dazu folgende Anweisungen:

Unterer Rücken

- Hände auf die Oberschenkel legen
- Mit den Händen an den Oberschenkeln herunter gleiten, während sich der Rumpf nach unten bewegt.
- Nacken entspannen und Kopf hängen lassen
- Tief einatmen und Rücken entspannen. Jede Dehnung für 15–30 Sek. halten
- Bei Schmerzen aufhören

Schultern

- Rücken aufrichten
- Arme locker hängen lassen
- Schultern bis zu den Ohren hochziehen, dann Schultern sanft fallen lassen und entspannen
- 10–20 Mal wiederholen

Brustmuskel

- Vor einer Wand oder einem Türrahmen linken Arm in Schulterhöhe ausstrecken und Handfläche vollständig auf die Oberfläche legen (Finger zeigen nach aussen)
- Langsam ganzen Körper zur rechten Seite drehen und in die gleiche Richtung schauen, Dehnung für 15–30 Sek. halten
- Seite wechseln, bei Schmerzen aufhören
- Mit dem Arm etwas oberhalb der Schulterhöhe, werden andere Teile Muskels gedehnt

Oberer Rücken

- Finger verschränken und beide Arme so weit wie bequem möglich ausstrecken
- Beim Dehnen tief in den oberen Teil der Brust einatmen
- Jede Dehnung für 15–30 Sek. halten
- Bei Schmerzen aufhören

Follow-up

Je nachdem, welche Probleme identifiziert wurden, suchen Sie nach Lösungen, um die Arbeitsbedingungen der Mitarbeitenden zu verbessern.

Falls nötig, müssen Korrekturmaßnahmen ergriffen werden.

Nach der Schulung kann das Plakat des behandelten Themas im Betrieb aufgehängt werden.

Notizen

Vorstellung des Themas (~ 1')



Folie 1

Begrüßung der Teilnehmer.
Vorstellung des Themas.
Hinweis auf die Dauer des Moduls: 20–35 Minuten.

Bearbeitung des Themas (~ 2')



Folie 2

Bei Zwangshaltungen wird der Körper durch die Arbeit in eine belastende Haltung gezwungen. Häufig sind die Muskeln über längere Zeit ohne Bewegung angespannt. Muskeln werden dadurch kaum durchblutet. Teilweise führen auch Hebel-effekte zu übermässig belastenden Kräften. Dies kann zu Beschwerden führen.



Fragen Sie die Teilnehmenden, welche Art von Zwangshaltungen es gibt und wo Sie im Betrieb vorkommen.

Typische Zwangshaltungen sind:

- Längere Vorneigung des Oberkörpers
- Gegenstände körperfern oder über Schultern halten
- Langes Stehen am Ort

Typische Beschwerden sind:

- Rückenschmerzen
- Schmerzen in Schultern, Armen, Beinen
- Schmerzen in Gelenken wie Knie
- Als Folge können auch Kopfschmerzen auftreten

Notizen

Und Sie?

Wo kommen Zwangshaltungen im Betrieb vor?

Wer hatte schon einmal Beschwerden in Rücken, Hände, Arme oder Schultern durch solche Arbeiten?



Folie 3

Wo kommen Zwangshaltungen im Betrieb vor?

Wer hatte schon einmal Beschwerden in Rücken, Hände, Arme oder Schultern durch solche Arbeiten?

Fragen Sie nach, wie es zu den Beschwerden gekommen ist (die näheren Umstände: wo, wann, warum, in welcher Situation, bei welcher Tätigkeit usw.).



Überlegen Sie sich ein Szenario, das Sie erzählen können, wenn die Teilnehmer selbst noch keine Beschwerden hatten.



Folie 4

Bei Bedientheken ist eine grosse Auslagentiefe die Hauptursache für Zwangshaltungen. Für ein ergonomisches Arbeiten an der Bedientheke sind folgende Punkte wichtig:

- Anordnung der Ware in der Auslage
- Verwendung von Hilfsmitteln
- Anordnung des Kassen-Touch-Screens

Anordnung der Ware

- Waren, die schwer sind oder häufig gehandhabt werden, sollen im mittleren, dem grünen Bereich, gelagert werden. Das ist der Bereich, der am einfachsten zu erreichen ist.
- Ware, die seltener gebraucht wird, kann im gelben Bereich gelagert werden, dem Bereich zum Verkaufspersonal hin. Dieser Bereich führt zu einer stärkeren Vorbeugung, da unter die Arbeitsplatte am Thekenrand gegriffen werden muss und die Ware teilweise schlecht zu sehen ist.
- Der Bereich zum Kunden hin, der rote Bereich, erfordert eine weite Vorbeugung und ist am belastendsten. Hier sollte nur Ware ausgelegt werden, die leicht ist und seltener nachgefragt wird.

Verwendung von Hilfsmitteln

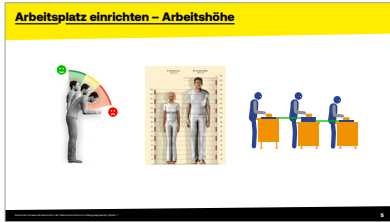
Je nach Ware kann die Reichweite mit Greifhilfen wie Zangen und Gabeln verlängert werden. Damit wird quasi der Arm verlängert. Extreme Zwangshaltungen werden so vermieden

Anordnung des Kassen-Touch-Screens

Teilweise kann der Kassen-Touch-Screen in der Höhe und Neigung verstellt werden. Die Bildschirm-Oberkante sollte möglichst unterhalb der Schulterhöhe der kleinsten Verkaufsperson sein. Ist der Touchscreen höher als die Schultern, entstehen zusätzliche Belastungen für Arme und Schultern. Ist er über Augenhöhe, muss nach oben geschaut werden und es können zusätzlich Nackenbeschwerden entstehen.



Besprechen Sie mit den Teilnehmenden, wie die Ware in der Theke optimal ausgelegt werden soll.



Folie 5

Die Höhe von Arbeitsflächen für manuelle Tätigkeiten, wie Schneiden, Brote belegen, Verpacken, ist ebenfalls wichtig.

Für eine gute Haltung sollte der Oberkörper möglichst aufrecht sein.

Ist die Arbeitshöhe zu tief, muss man sich vorbeugen. Dies ist über längere Zeit sehr anstrengend und belastet den Rücken stark.

Ist die Arbeitshöhe zu hoch, müssen die Schultern und Arme angehoben werden. Auch dies ist anstrengend und kann zu Verspannungen und Schmerzen im Schulter-Nacken-Bereich führen.

Die beiden Menschen im Bild stehen für Körpergrössen, die bei der Gestaltung von Arbeitsplätzen wichtig sind. Die Frau im Bild ist 153.5 cm hoch, nur 5% der Frauen sind noch kleiner. Der Mann ist 185.5 cm hoch, auch hier sind nur 5% der Männer noch grösser. Wenn wir die Ellbogenhöhe anschauen, wird klar, dass es keine Arbeitshöhe gibt, die sowohl für kleine und grosse Menschen passt. Wir müssen die Arbeitshöhe an die individuellen Körpermasse anpassen. Dies vor allem, wenn wir eine Tätigkeit über längere Zeit ausführen, also mehr als eine Stunde.

Die Arbeitshöhe hängt auch von der Tätigkeit ab. Ausgangspunkt ist die Höhe des Ellbogens.

- Bei manueller Arbeit, wie z.B. Schneiden, Brote belegen, Verpacken, sollte die Arbeitsfläche 10 bis 15 cm unter der Ellbogenhöhe liegen.
- Bei kraftbetonten, schweren Tätigkeiten, z.B. beim Zerlegen von Fleisch, sollte die Arbeitshöhe tiefer sein, bis ca. 15 bis 40 cm unter Ellenbogenhöhe.
- Nebenbei: beim Schreiben am Tisch oder bei feinen Arbeiten sollte die Tischfläche auf Ellbogenhöhe sein und bei Präzisionsarbeiten wie bei Uhrmachern sogar noch höher.



Fragen Sie die Teilnehmenden, bei welchem der beiden untenstehenden Fotos aus ergonomischer Sicht die Haltung besser ist.

- Beim Mann links ist der Höhenunterschied zwischen Ellbogen und Arbeitsfläche deutlich grösser als 15 cm. Man sieht deutlich, dass der Oberkörper leicht und der Kopf stärker vorgeneigt ist. Dies führt bereits zu einer erhöhten Belastung.
- Die Frau rechts verwendet eine Schneidbretterhöhung. Dadurch ist der Höhenunterschied zwischen Ellbogen und Arbeitsfläche etwa 10 cm. Der Oberkörper ist aufrecht und der Kopf nur ganz leicht vorgeneigt. Das ist eine optimale Haltung.

Hilfsmittel für Arbeitshöhe



Folie 6

Im Betrieb:

Bestimmen Sie für jeden Teilnehmenden die ideale Arbeitshöhe für manuelle Arbeiten (10 bis 15 cm unter Ellbogenhöhe). Dazu stehen die Teilnehmenden nacheinander neben einem Tisch mit hängenden Armen und entspannten Schultern. Mit einem Meter wird ausgehend vom Ellbogen der ideale Höhenbereich ermittelt und aufgeschrieben.

Zeigen Sie dann im Betrieb die Möglichkeiten, wie die Teilnehmenden sich die gute Arbeitshöhe einrichten können, z.B.

- Wahl eines Tisches oder einer Arbeitsfläche falls unterschiedliche Arbeitshöhen zur Verfügung stehen,
- Verwendung einer Schneidbretterhöhung für grosse Personen (falls vorhanden),
- Einstellung eines elektrisch höhenverstellbaren Tisches (falls vorhanden),



Ausserhalb des Betriebs (z. B. Berufsschule, überbetriebliche Kurse):

Bereiten Sie Material oder Fotos vor, die Sie zeigen wollen.

Lassen Sie in Kleingruppen die ideale Arbeitshöhe für jeden Teilnehmenden für manuelle Arbeiten 10 bis 15 cm unter Ellbogenhöhe ermitteln. Dazu stehen die Teilnehmenden neben einem Tisch mit hängenden Armen und entspannten Schultern. Mit einem Meter wird der ideale Höhenbereich ermittelt und aufgeschrieben.

Und jetzt?

Was können Sie in Ihrer Arbeitsweise verändern und verbessern?

Was können wir im Betrieb verändern und verbessern?

Verbesserung (~ 5')



Folie 7

Was können Sie in Ihrer Arbeitsweise verändern und verbessern?

Was können wir im Betrieb verändern und verbessern?



Im Betrieb:

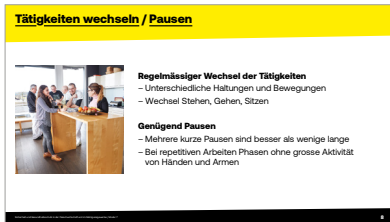
Notieren Sie sich offene Fragen (um sie später zu beantworten oder wieder aufzugreifen).



Ausserhalb des Betriebs (z. B. Berufsschule, überbetriebliche Kurse):

Für Ausbilder ausserhalb des Betriebs: Seien Sie vorbereitet auf Fragen wie «Was soll ich machen, wenn es in meinem Betrieb keine Möglichkeiten gibt, die Arbeitshöhe anzupassen?»

Notizen



Folie 8

Immer die gleiche Haltung, immer die gleiche Bewegung über längere Zeit belasten den menschlichen Körper sehr stark. Es werden immer die gleichen Körperstrukturen (Muskeln, Sehnen, Bänder, Gelenke) belastet. Diese können sich zwischendurch nicht erholen.

Regelmässiger Wechsel der Tätigkeiten

Mit abwechslungsreichen Haltungen und Bewegungen werden immer wieder unterschiedliche Körperstrukturen belastet, andere können sich dazwischen erholen.

- Wechsel der Tätigkeiten mit möglichst unterschiedlichen Haltungen und Bewegungen
- Wechsel zwischen stehender, gehender und sitzender Arbeit

Genügend Pausen

Pausen ermöglichen es dem Körper, sich zu erholen und zu regenerieren.

- Mehrere kurze Pausen sind besser als wenig Pausen mit der insgesamt gleichen Pausendauer
- Bei repetitiven Tätigkeiten Phasen einlegen, in denen Hände und Arme nicht stark beansprucht werden.



Besprechen Sie, die Möglichkeiten für Job-Rotation und Pausen sowie für den Wechsel zwischen stehender und sitzender Arbeit in ihrem Betrieb.



Folie 9

Führen Sie die Ausgleichsübungen gemeinsam durch. Geben Sie dazu folgende Anweisungen:

Lockerung der Schulter-/Nackermuskulatur

Ausgangsposition: Im Stand (Füße parallel, Knie leicht gebeugt) oder im Sitzen (Oberkörper aufgerichtet)

Ausführung: Beide Schultern rückwärts kreisen oder nach oben ziehen und fallen lassen (3–5 Wiederholungen)

Anmerkung: Rückwärts kreisen ist besser als vorwärts!

Dehnung der Rückenmuskulatur

Ausgangsposition: Im Stand (Füße parallel, Knie leicht gebeugt) oder im Sitzen (Oberkörper aufgerichtet, Beine gegrätscht)

Ausführung: Der Rücken wird, beginnend mit dem Kopf, Wirbel für Wirbel nach vorne zusammengerollt, so dass der Rücken rund wird. Stellung kurz halten und wieder langsam nach oben aufrollen (1–2 Wiederholungen)

Anmerkung: Bei Schwindelgefühl die Übung nicht durchführen. Dehnreiz sollte noch «angenehm» sein.

Entlastung der Wirbelsäule

Ausgangsposition: Im Stand vor dem Arbeitstisch; Beine hüftbreit und parallel

Ausführung: Mit beiden Händen auf dem Arbeitstisch aufstützen und Oberkörper nach oben drücken, die Füße bleiben auf dem Boden; ca. 5 Sekunden halten (2–3 Wiederholungen)

Entlastung der Rückenmuskulatur

Ausgangsposition: Im Stand (Füße parallel, Knie leicht gebeugt)

Ausführung: Gesäss leicht nach hinten unten absenken, den Oberkörper mit gerader Wirbelsäule nach vorne beugen, gestreckte Arme auf Knien abstützen und Gewicht des Oberkörpers auf die Arme verlagern: ca. 5 Sekunden halten (3 bis 5 Wiederholungen»)

Anmerkung: Knie nicht über 90° beugen!

Durchblutungsförderung und Kräftigung der Beinmuskulatur

Ausgangsposition: Im Stand (parallele Fussstellung)

Ausführung: Das Körpergewicht durch Abrollen des Fusses abwechselnd auf Zehenspitzen und Fersen verlagern («Fusswippe», 10–20 Wiederholungen)

Anmerkung: Mit höheren Absatzschuhen nicht möglich; dann besser ohne Schuhe.

Follow-up

Je nachdem, welche Probleme identifiziert wurden, suchen Sie nach Lösungen, um die Arbeitsbedingungen der Mitarbeitenden zu verbessern.

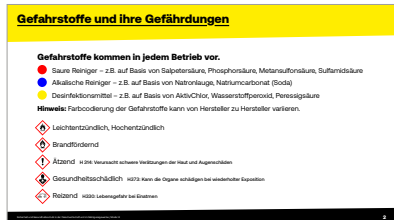
Falls nötig, müssen Korrekturmaßnahmen ergriffen werden.

Nach der Schulung kann das Plakat des behandelten Themas im Betrieb aufgehängt werden.

Notizen

Arbeitsblatt Modul 8

Umgang mit Reinigungsmitteln und Hochdruckreiniger



Vorstellung des Themas (~ 1')

Folie 1

Begrüßung der Teilnehmer.
Vorstellung des Themas.
Hinweis auf die Dauer des Moduls: 45 Minuten ohne Film, ca. 65 Minuten mit Film.

Bearbeitung des Themas (~ 4')

Folie 2

In Metzgereien, Schlachthöfen, fleischverarbeitenden Betrieben und im Detailhandel kommen verschiedenste chemische Stoffe zum Einsatz. Dazu gehören:

- saure Reinigungsmittel
- Desinfektionsmittel
- alkalische Reinigungsmittel
- usw.

Solche Stoffe stellen eine Gefahr dar.

Die wichtigsten Gefahren sind:

- Brandgefahr:
 - Leichtentzündlich oder Hochentzündlich: der Stoff brennt sehr leicht
 - Brandfördernd: der Stoff wirkt als Oxidationsmittel, ein Brand wird stark beschleunigt
- Gesundheitsgefahr
 - Ätzend: der Stoff verletzt die Haut und die Schleimhäute (Augen, ...)
 - Gesundheitsschädlich: der Stoff schädigt die Organe (z.B. Krebsrisiko)
 - Reizend: der Stoff schädigt die Atemwege beim Einatmen
- Umweltgefahr (nicht weiter behandelt)

Es ist daher wichtig, die Gefahrstoffe angemessen zu lagern und auf einen sicheren Umgang zu achten.

Notizen



Sie können den Teilnehmenden folgende Fragen stellen:

- Kommt es vor, dass Sie Stoffe in einer PET-Flasche oder einem Glasbehälter aufbewahren?
- Kommt es vor, dass Sie Stoffe umfüllen?

Film (~ 10')

Folie 3

Wir schauen uns nun mindestens den Beginn des Films «Napo in: Vorsicht Chemikalien»¹ an. Darin kommen verschiedene Gefährdungen vor (Achtung der Film verlängert die Schulungszeit).

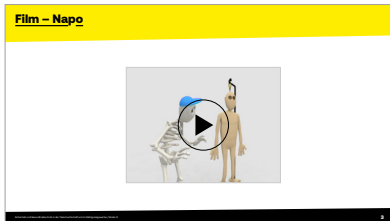
Geben Sie nach dem Film folgende Erläuterungen:

Eine falsche Lagerung chemischer Stoffe kann zu Brand, Explosion oder auch zu Vergiftungen führen.
Oftmals stellt der Umgang mit diesen Stoffen auch ein Gesundheitsrisiko dar.

Im Film werden zahlreiche Möglichkeiten aufgezeigt, wie chemische Stoffe ordnungsgemäss gelagert werden können. Insbesondere ist auf Folgendes zu achten:

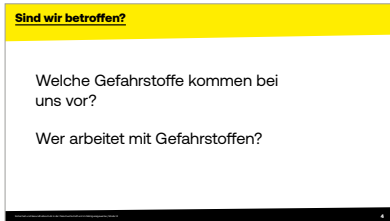
- Vorrat an gefährlichen Stoffen reduzieren, indem nur die tatsächlich benötigten Mengen gekauft werden.
- Stoffe nur in Originalbehältern lagern.
- Niemals gefährliche Flüssigkeiten in Lebensmittelbehälter umfüllen (Verwechslungsgefahr!).
- Die Behälter müssen richtig gekennzeichnet sein: Name des Stoffes, Gefahrensymbole, Gefährdungen (H-Sätze) und Sicherheitshinweise (P-Sätze), Signalwörter («Warnung» oder «Gefahr»).

Die Website www.cheminfo.ch enthält nützliche Informationen zu diesem Thema.



¹ Napo in: Vorsicht Chemikalien!*, Suva, DVD 351. d/f/i; Begleitbroschüre zum Film, AS 139.d (nur als PDF-Datei erhältlich)

Sensibilisierung (~ 3')

**Folie 4**

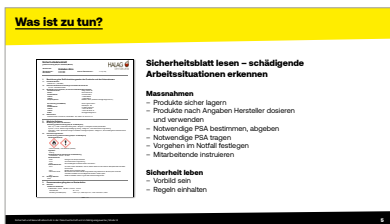
Nachdem wir jetzt die Gefahren kennen gelernt haben, ist es wichtig zu überlegen inwieweit wir betroffen sind.



Sie können den Teilnehmenden folgende Fragen stellen:

- Welche Gefahrstoffe kommen bei uns vor?
- Wer arbeitet mit Gefahrstoffen?

Praktische Anwendung (~ 5')

**Folie 5**

Wie wir gesehen haben sind auch wir von den Gefahren betroffen. Was ist zu tun, um das Risiko eines Unfalls zu reduzieren?

- Sicherheitsdatenblatt lesen - schädigende Arbeitssituationen erkennen
- Massnahmen
 - Produkte sicher lagern
 - Reinigungs- und Desinfektionsmittel gemäss Herstellerangaben benutzen und dosieren (zum Verdünnen von konzentrierten Reinigungs- und Desinfektionsmitteln geeignete Dosiereinrichtungen benutzen → Besser: gebrauchsfertige Reinigungs- und Desinfektionsmittel verwenden)
 - Notwendige Persönliche Schutzausrüstung (PSA) bestimmen und abgeben
 - Vorgehen im Notfall festlegen
 - Mitarbeitende instruieren
- Sicherheit leben
 - Vorbild sein
 - Regeln einhalten
- Persönliche Schutzausrüstung verwenden: Schutzbrille, Schutzhandschuhe,



Sie können den Teilnehmenden folgende Fragen stellen:

Auf der Folie ist ein Auszug eines Sicherheitsdatenblatts sichtbar. Welche Gefahren sind erkennbar?

**Im Betrieb:**

Sie können über das Thema bspw. auch direkt in der Produktion oder dem Chemikalienlager sprechen und mit den Teilnehmenden die zu ergreifenden Massnahmen vor Ort erörtern.

Nehmen Sie 1–2 Sicherheitsdatenblätter aus ihrem Betrieb und schauen Sie diese gemeinsam an.

**Ausserhalb des Betriebs (z. B. Berufsschule, überbetriebliche Kurse):**

Bereiten Sie Sicherheitsdatenblätter, anderes Material oder Fotos vor, die Sie zeigen wollen.

Praktische Anwendung (~ 5')

Folie 6

Bei der Reduktion der Risiken ist das STOP – Prinzip anzuwenden. STOP steht für

S = Substitution (Ersatz): Gefährliche Stoffe sind nach Möglichkeit durch weniger gefährliche zu ersetzen. Prüfen Sie die Möglichkeiten bspw. mit Ihrem Lieferanten.

T = Technische Massnahmen: Prüfen Sie wie die Gefahr durch technische Massnahmen reduziert werden kann. Beispiele sind geschlossenen Systeme, automatische Dosieranlagen, eine gute Raumlüftung.

O = Organisatorische Massnahmen: Prüfen Sie wie die Gefahr durch organisatorische Massnahmen reduziert werden kann. Beispiele sind Arbeitsanweisungen, die angeben wie die Arbeit ausgeführt werden muss, die Schulung der Mitarbeitenden oder auch das Vermeiden von Zeitdruck beim Umgang mit Gefahrstoffen.

P = Persönliche Schutzmassnahmen (PSA): Falls noch Risiken bestehen, die nicht reduziert werden konnten, bleibt zum Schluss noch die Möglichkeit, die Mitarbeitenden mit Schutzbrillen, Handschuhen etc. zu schützen. Dabei ist es wichtig, dass alle sich an die Massnahmen halten! Zur Erhöhung der Akzeptanz sollten die Mitarbeitenden an der Auswahl der PSA beteiligt werden.

Sie können den Teilnehmenden folgende Fragen stellen:

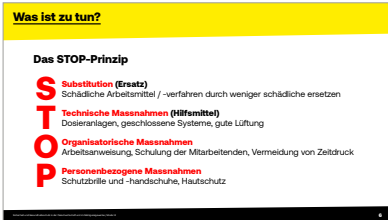
Nehmen wir den sauren Reiniger, wie sieht das STOP-Prinzip dazu bei uns aus?

**Im Betrieb:**

Sie können über das Thema auch direkt an einem Arbeitsplatz oder im Lager sprechen und mit den Teilnehmenden die zu ergreifenden Massnahmen vor Ort erörtern.

**Ausserhalb des Betriebs (z. B. Berufsschule, überbetriebliche Kurse):**

Bereiten Sie Material oder Fotos vor, die Sie zeigen wollen.





Folie 7

Wie kann die richtige Lagerung von Stoffen sichergestellt werden?

- Gefahrstoffe nur in Originalgebinden lagern
- Gefahrstoffe immer in einem verschlossenen, geeigneten Raum mit Zugangsregelung lagern
- Vor Ort nur die benötigte Menge lagern
- Säuren / Laugen / chlorierte Stoffe / ... getrennt über Auffangwannen lagern
- Lagerliste führen
- Ab 1000 kg getrennte Brandabschnitte
- Brandfördernde Stoffe ab 100 kg getrennte Brandabschnitte
- Entzündliche Stoffe: EX-Zonen einhalten
- Getrennt von Lebensmitteln lagern
- PSA für Notfälle bereithalten (inkl. Augendusche)



Sie können den Teilnehmenden folgende Fragen stellen:

Wo haben wir Handlungsbedarf? Was können wir verbessern?



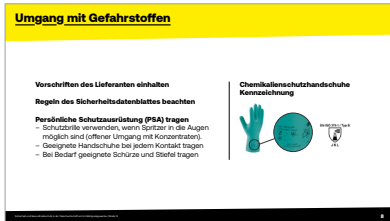
Im Betrieb:

Sie können über das Thema auch direkt im Lager sprechen und mit den Teilnehmenden die zu ergreifenden Massnahmen vor Ort erörtern.



Ausserhalb des Betriebs (z. B. Berufsschule, überbetriebliche Kurse):

Bereiten Sie Material oder Fotos vor, die Sie zeigen wollen



Folie 8

Was ist beim Umgang mit Gefahrstoffen zu beachten?

- Vorschriften der Lieferanten einhalten
- Regeln des Sicherheitsdatenblattes beachten
- Persönliche Schutzausrüstung (PSA) tragen:
 - Eine Schutzbrille ist zu verwenden, wenn Spritzer in die Augen möglich sind (bei offenem Umgang mit Konzentraten).
 - Geeignete Handschuhe sind bei jedem Kontakt mit Gefahrstoffen zu tragen.
 - Bei Bedarf sind geeignete Stiefel und eine geeignete Schürze zu tragen.



Sie können den Teilnehmenden folgende Fragen stellen:

Wo haben wir Handlungsbedarf? Was können wir verbessern?



Bereiten Sie ein Sicherheitsdatenblatt vor und besprechen Sie die darin beschriebenen Verhaltensregeln.

Praktische Anwendung (~ 15')

**Folie 9**

Wichtig für den Gesundheitsschutz sind die Handschuhe. Damit diese wirklich schützen sind folgende Aspekte relevant:

- Richtigen Handschuh in der richtigen Grösse verwenden.
 - Tipp: Der richtige Handschuhtyp wird häufig im Sicherheitsdatenblatt genannt. Lassen Sie sich ansonsten von einem Lieferanten beraten.
- Mehrweghandschuhe vor dem Ausziehen immer gut abwaschen und rechtzeitig erneuern.
 - Tipp: Handschuhe altern leider schnell. Je nach Resistenz des Materials gegen über der Chemikalie kann ein Handschuh nur bis ca. 8 Stunden verwendet werden.
- Handschuhe kontaminationsfrei ausziehen.
- Nach dem Ausziehen der Handschuhe Hände waschen.
- Schweissdurchfeuchtete Handschuhe vor dem Einsatz trocknen.
- Bei Arbeitsende regenerative Hautpflegecreme anwenden (vergleiche auch Modul Hautschutz).

**Folie 10**

So werden Handschuhe richtig ausgezogen:

1. Handschuh von aussen greifen,
2. überstülpen
3. Handschuh von innen fassen,
4. überstülpen



Bereiten Sie Handschuhe vor und lassen Sie das Ausziehen in Zweiergruppen üben.



Folie 11

Beim Umgang mit Hochdruck- und Schaumreiniger können Verletzungen vermieden werden ...

... vor Reinigungsbeginn:

- Elektrische und empfindliche Bauteile abdecken
- Vor der Arbeit überprüfen:
 - Pistole: sind Schlauch, Anschlüsse, Verriegelungseinrichtung intakt?
 - Hochdruckreiniger: sind Elektrik, Anschlüsse, Bremse intakt?
- Richtige Düse auswählen

... während der Reinigungsarbeit:

- Betriebsdruck möglichst gering einstellen (so viel wie nötig)
- Strahl nie auf Menschen / Tiere / stromführende Teile richten
- sicheren Standplatz einnehmen:
 - Podeste benutzen
 - Nicht auf Maschinen steigen
- Griff nicht manipulieren
- Fahrbare Geräte nicht am Schlauch ziehen
- Schlauchleitungen so führen, dass sie nicht beschädigt, eingeklemmt, überfahren werden und keine übermässigen Zug- und Biegebeanspruchungen auftreten
- Schläuche und Spritzpistolen nur bei abgedrehter Wasserzufuhr ablegen (gegen Umherschlagen sichern)
- während des Betriebes auf Schäden an Schlauchleitungen u.a.m. achten
- Betätigungseinrichtungen der Spritzeinrichtungen nie festsetzen
- Spritzeinrichtungen so ablegen, dass die Betätigungseinrichtung nicht unbeabsichtigt ausgelöst werden kann
- geeignete PSA tragen (Schutzbrille, Gehörschutz, Handschuhe, Schürze, Stiefel, ggf Atemschutz)

... nach der Reinigungsarbeit:

- Hauptschalter ausschalten, Netzstecker ziehen
- Schläuche nach Gebrauch an geeigneter Stelle ablegen bzw. aufhängen
- anstehenden Restdruck gemäss Herstellerangaben abbauen



Praktische Anwendung (~ 10')

Folie 12

Handeln Sie in einem Notfall richtig:

Bei Hautkontakt

- Dekontamination (Entfernen von gefährlichen Verunreinigungen von Personen, Objekten oder ungeschützten Flächen)
- Bei Kontakt mit hautresorptiven Stoffen muss die Reinigung der Haut schnell erfolgen.
- Bei chemischen Verätzungen oder Verbrennungen muss die Haut mindestens 10 Minuten mit Wasser gespült werden.

Bei Augenkontakt:

- Augen mit viel Flüssigkeit spülen.
- Kontaktlinsen wenn möglich entfernen.
- Augenarzt aufsuchen, beiziehen.

Bei Verschlucken:

- Mund umgehend ausspülen.
- Giftnotrufzentrale (Telefon 145) und Rettungsdienst kontaktieren.

Notizen

Und jetzt?

Was können Sie in Ihrer Arbeitsweise verändern und verbessern?

Was können wir im Betrieb verändern und verbessern?



Folie 13

Was können Sie in Ihrer Arbeitsweise verändern und verbessern?

Was können wir im Betrieb verändern und verbessern?



Im Betrieb:

Notieren Sie sich offene Fragen (um sie später zu beantworten oder wieder aufzugreifen).



Ausserhalb des Betriebs (z. B. Berufsschule):

Für Ausbilder ausserhalb des Betriebs: Seien Sie vorbereitet auf Fragen wie «Was soll ich machen, wenn in meinem Betrieb die geforderten Lagerungsbedingungen nicht eingehalten werden?».

Follow-up

Je nachdem, welche Probleme identifiziert wurden, suchen Sie nach Lösungen, um die Arbeitsbedingungen der Mitarbeitenden zu verbessern.

Falls nötig, müssen Korrekturmassnahmen ergriffen werden.

Nach der Schulung kann das Plakat des behandelten Themas im Betrieb aufgehängt werden.

Notizen

Vorstellung des Themas (~ 1')



Folie 1

Begrüssung der Teilnehmer.
Vorstellung des Themas.
Hinweis auf die Dauer des Moduls: 30–45 Minuten.

Bearbeitung des Themas (~ 4')

Folie 2

Die Gefahr, an einem berufsbedingten Hautleiden zu erkranken, wird in der Arbeitswelt noch allzu oft unterschätzt. So wird der Umgang mit vielen Reinigungs- und Desinfektionsmitteln und anderen flüssigen oder pastösen Produkten häufig als ungefährlich angesehen. Viele Mitarbeitende in Betrieben der verschiedensten Branchen haben aber oft täglich Kontakt mit diesen Stoffen, die möglicherweise die Haut nicht akut gefährden, sie aber über viele Jahre hinweg nachhaltig schädigen können.

Hautkrankheiten machen rund einen Viertel aller insgesamt in der Schweiz erfassten Berufskrankheiten aus. Sie sind häufig mit vielen Ausfalltagen am Arbeitsplatz und mit grossen Schmerzen und Einschränkungen für die Betroffenen verbunden. Da sie sich meist über Jahre entwickeln, sind sie in der Regel auch schwer behandelbar. Durch die Arbeit erworbene Allergien zwingen häufig zu einem Berufswechsel. Sie haben somit einschneidende persönliche Konsequenzen.

Hautkrankheiten sind häufiger als man denkt

- Rund 500 Fälle von anerkannten beruflichen Hautkrankheiten verzeichnen die Unfallversicherer in der Schweiz – Jahr für Jahr.
- Die Dunkelziffer ist beträchtlich. Viele melden beruflich bedingte Hautbeschwerden aus Unwissenheit nicht dem Unfallversicherer.
- Der Übergang von leichten und selbst behandelbaren Hautbeschwerden bis hin zu einer Berufskrankheit mit massiven Beeinträchtigungen ist fließend. Studien lassen vermuten, dass die wahre Anzahl berufsbedingter Hautbeschwerden pro Jahr mehrere Tausend beträgt.
- Hautkrankheiten sind oft langwierig und teuer. Die Unfallversicherer zahlen für einen Fall im Durchschnitt deutlich über 10'000 Franken.

Notizen

So entstehen Hautschäden

Zu beruflich bedingten Hautschäden kommt es durch chemische und physikalische Einwirkungen. Meist sind chemische Stoffe die Ursache. Aber auch viele pflanzliche Stoffe, tierische Produkte und mit Krankheitserregern infiziertes Material können zu beruflich bedingten Hauterkrankungen führen. Zudem sind die Anzahl und die Art der Kontakte bedeutsam:

- Andauernde Feuchtigkeit (z.B. durch langes Tragen von luftundurchlässigen Handschuhen) stellt ein Problem für die Haut dar.
- Ein- oder mehrmaliger direkter Kontakt mit aggressiven Chemikalien wie starken Säuren und Laugen.
- Häufiger, ungeschützter Kontakt mit Chemikalien, die als wenig/nicht gefährlich wahrgenommen werden, z.B. Desinfektionsmittel.
- Sehr häufiger Kontakt mit Produkten, welche die Haut beanspruchen, z.B. Seife oder Reinigungsmittel.

Film (~ 5')



Folie 3

Wir schauen uns nun einen Ausschnitt aus dem Film «Napoleon: Schütze deine Haut»¹ an, die Szene «Funktionen der Haut». Er zeigt,

- welche Gefahren aus dem Hautkontakt mit gesundheitsschädlichen Stoffen resultieren
- was die Haut alles kann und welche ihrer lebenswichtigen Funktionen durch eine Schädigung in Frage gestellt werden

Geben Sie nach dem Film folgende Erläuterungen :

Die Haut übernimmt vielerlei Funktionen. Sie fühlt, sie atmet und sie reguliert die Körpertemperatur. Sie schützt uns auch vor Krankheitserregern. Aber nur eine gesunde Haut kann ihre Aufgaben wahrnehmen. Geschädigte Haut ist anfällig für Krankheiten und Allergien. Die Haut kann sich auch regenerieren, aber sie verzeiht nicht alles.

Wenn die natürliche Schutzschicht der Haut beschädigt ist, dringen die chemischen Bestandteile der verschiedensten Stoffe in die Haut ein und rufen eine Entzündung hervor.

Achtung: Eine trockene, gerötete, empfindliche und entzündete Haut ist ein Alarmzeichen. Dieser Zustand kann sich zu einem unheilbaren Ekzem entwickeln, was die weitere Ausübung des Berufs verunmöglicht.

¹ Napoleon: Schütze deine Haut! Informationen und Tipps für die Filmvorführung, AS-1744 (nur als PDF-Datei erhältlich)

Und Sie?

Wer von Ihnen hat oder hatte schon einmal Hautbeschwerden in Zusammenhang mit der Arbeit?



Folie 4

Wer von Ihnen hat oder hatte schon einmal Hautbeschwerden in Zusammenhang mit der Arbeit?

Fragen Sie nach, wie es dazu kam (die näheren Umstände: wo, wann, warum, in welcher Situation, bei welcher Tätigkeit usw.).



Überlegen Sie sich ein Szenario, das Sie erzählen können, wenn die Teilnehmer selbst noch keine Hautbeschwerden in Zusammenhang mit der Arbeit haben oder hatten.



Folie 5

Wenn Sie bei Ihrer Arbeit Reinigungs- und Desinfektionsmittel oder andere schädigende Stoffe verwenden, ist es wichtig, dass Sie Ihre Hände richtig schützen. Damit vermeiden Sie Entzündungen und Allergien. Schützen Sie wenn nötig auch andere exponierte Hautpartien. Befolgen Sie die Hinweise auf den Produkten und den Gebrauchsanweisungen. Fragen Sie im Zweifelsfall Ihren Vorgesetzten oder den Sicherheitsbeauftragten.

Drei Tipps für gesunde Hände

Schützen: Vermeiden Sie, wenn immer möglich, den Kontakt mit schädigenden Stoffen. Ist dies nicht möglich, schützen Sie sich mit geeigneten Handschuhen oder Hautschutzcremen. Es gibt heute für jede Tätigkeit bequeme und passende Handschuhe. Geeignete Handschuhe müssen folgende Eigenschaften haben:

- Wirksamer Schutz gegen das betreffende Risiko. Die Piktogramme (Kennzeichnungen) geben an, vor welchen Gefahren der Handschuh schützt.
- Ausführung der Tätigkeit mit sicherem Griff.
- Richtige Grösse, nicht zu gross und nicht zu klein.
- Lassen sich leicht an- und ausziehen.
- Entsprechen den Sicherheitsnormen.

Reinigen: Waschen Sie vor jeder Pause und vor Feierabend die Hände mit einem schonenden Mittel. Verwenden Sie für das Reinigen keine Lösemittel oder scheuernden Produkte.

Pflegen: Pflegen Sie Ihre Hände regelmässig mit einer geeigneten Creme. So kann sich die Haut regenerieren.

Auf der Website www.2haende.ch finden Sie Hinweise zur Auswahl des richtigen Handschuhs gegliedert nach Berufen.



Folie 6

So waschen und desinfizieren Sie die Hände richtig:

1. Hände mit Wasser oder Desinfektionsmittel befeuchten.
2. Handfläche auf Handfläche reiben.
3. Rechte Handfläche über linken Handrücken reiben und umgekehrt.
4. Handfläche auf Handfläche legen und in den Fingerzwischenräumen verreiben.
5. Aussenseite der Finger auf gegenüberliegender Handfläche reiben.
6. Kreisendes Reiben des rechten Daumens in der linken Handfläche und umgekehrt.
7. Kreisendes Reiben der rechten Fingerkuppen in der linken Handfläche und umgekehrt.
8. Kreisendes Reiben beider Handgelenke.

Waschen Sie die Hände mindestens 15 Sekunden. Desinfizieren Sie die Hände mindestens 30 Sekunden.



Sie können das Waschen und desinfizieren der Hände an einem Waschbecken oder bei einem Dispenser vor Ort in Zweiergruppen üben.

Film (~ 4')

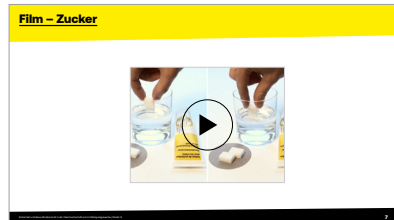
Folie 7

Wir schauen uns nun das Video «Zucker» an. Es zeigt, wie eine Hautschutzcreme wirkt.



Fragen Sie nach dem Film, was die Zuschauer beobachtet haben:

Die Hautschutzcreme schützt nicht nur den Zucker vor der Flüssigkeit. Mehr noch, sie verhindert das Eindringen der Flüssigkeit und damit den Zerfall des Zuckers.





Folie 8

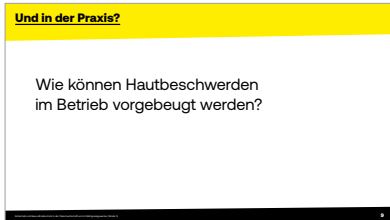
So cremen Sie die Hände richtig ein:

1. Eine etwa haselnussgrosse Menge Creme auf den Handrücken geben.
2. Gleichmässig auf dem Handrücken verteilen.
3. Fingerzwischenräume sorgfältig eincremen.
4. Nagelfalze und Fingerkuppen nicht vergessen.
5. Mit dem Rest Handflächen und Handgelenke eincremen.
6. Mit den Fingernägeln über die Innenfläche kratzen, damit das Hautschutzmittel auch auf die Haut unter den Fingernägeln gelangt.



Lassen Sie das Eincremen üben und Ihnen vorzeigen.

Praktische Anwendung (~ 4')



Folie 9

Wie können Hautbeschwerden im Betrieb vorgebeugt werden?



Im Betrieb:

Sie können über das Thema auch direkt am Arbeitsplatz sprechen und mit den Teilnehmern die zu ergreifenden Massnahmen vor Ort erörtern.



Ausserhalb des Betriebs (z. B. Berufsschule, überbetriebliche Kurse):

Bereiten Sie Material oder Fotos vor, die Sie zeigen wollen.

Und jetzt?

Was können Sie in Ihrer Arbeitsweise verändern und verbessern?

Was können wir im Betrieb verändern und verbessern?

Verbesserung (~ 2')



Folie 10

Was können Sie in Ihrer Arbeitsweise verändern und verbessern?

Was können wir im Betrieb verändern und verbessern?



Im Betrieb:

Notieren Sie sich offene Fragen (um sie später zu beantworten oder wieder aufzugreifen).



Ausserhalb des Betriebs (z. B. Berufsschule, überbetriebliche Kurse):

Für Ausbilder ausserhalb des Betriebs: Seien Sie vorbereitet auf Fragen wie «Was soll ich machen, wenn mein Arbeitgeber uns keine Sicherheitshandschuhe und keine Hautschutzmittel zur Verfügung stellt?».

Follow-up

Je nachdem, welche Probleme identifiziert wurden, suchen Sie nach Lösungen, um die Arbeitsbedingungen der Mitarbeitenden zu verbessern.

Falls nötig, müssen Korrekturmassnahmen ergriffen werden.

Nach der Schulung kann das Plakat des behandelten Themas im Betrieb aufgehängt werden.

Notizen



Vorstellung des Themas (~ 1')

Folie 1

Begrüßung der Teilnehmer.
Vorstellung des Themas.
Hinweis auf die Dauer des Moduls: 25–50 Minuten.

Sicherheit und Gesundheitsschutz beim Catering und Partyservice betrifft verschiedenste Themen. Mit einer guten Arbeitsvorbereitung können viele Gefährdungen vermieden werden.

Die Hauptgefährdungen sind:

- Unsicherer Transport der für die Dienstleistung erforderlichen Einrichtungen, Geräte, Behälter, Harasse, Keg u.a.m.
- Nicht sachgemässer Umgang mit Gasflaschen

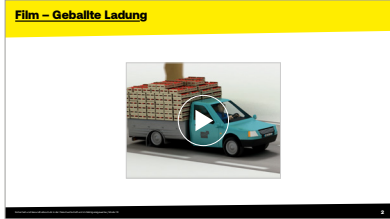
In diesem Modul werden behandelt:

- Ladungssicherung
- Sicheres Verhalten am Steuer
- Umgang mit Gasflaschen zum Grillieren und/oder Kochen

Weitere wichtige Themen für Catering und Partyservice sind

- Stolpern, Ausrutschen, Stürzen (siehe Modul 4)
- Haben und Tragen von Lasten (siehe Modul 5)
- Ergonomische Arbeitsgestaltung, Zwangshaltungen (siehe Modul 6 und 7)
- Umgang mit Reinigungsmitteln (siehe Modul 8)

Notizen

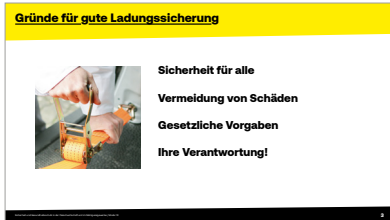


Folie 2

Korrektes Beladen und fachgerechtes Sichern aller Güter ist unabdingbar für deren sicheren Transport. Schleichen sich in diesem Bereich Fehler ein, droht mehr als nur die Beschädigung der anvertrauten Ladung. Im Extremfall können Fahrzeuge kippen oder Ladungsteile verloren gehen. Daraus entstehende Verkehrsunfälle verursachen leider auch immer wieder Personenschäden mit Todesfolge!

Auch unser Verhalten während der Fahrt kann optimiert werden.

Schauen Sie mit den Mitarbeitenden die Szenen 6 «Mit gutem Beispiel unterwegs» und 7 «Geballte Ladung» im Film «Napo in... Sicher unterwegs 2» an und besprechen Sie mit ihnen was da schiefgelaufen ist.



Folie 3

Erläutern Sie anschliessend die Gründe für eine gute Ladungssicherung:

1. Sicherheit für alle!

Nicht oder mangelhaft gesicherte Ladungen stellen ganz unabhängig vom Gewicht ein Sicherheitsrisiko dar.

→ Oberstes Ziel der Ladungssicherung ist die Sicherheit aller Verkehrsteilnehmer und die Vermeidung unnötigen menschlichen Leids!

2. Vermeidung von Schäden

Beschädigte Ladungen schaden dem Ruf Ihres Unternehmens. Schäden am Fahrzeug zwingen dieses in die Werkstatt. Und beides kostet!

→ Korrekte Ladungssicherung schützt Ihren guten Ruf und lohnt sich wirtschaftlich!

3. Gesetzliche Vorgaben

«Fahrzeuge dürfen nicht überladen werden. Die Ladung ist so anzubringen, dass sie niemanden gefährdet oder belästigt und nicht herunterfallen kann.»

«Der Führer hat dafür zu sorgen, dass er weder durch die Ladung noch auf andere Weise behindert wird.»

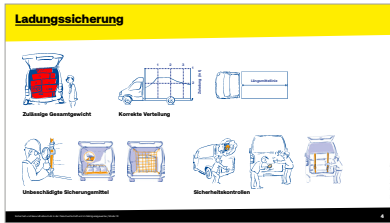
→ Die sorgfältige Ladungssicherung ist Pflicht. Sie schützt vor unliebsamen Folgen (Unfälle, Strafen).

4. Ihre Verantwortung!

Die Verkehrsregelverordnung besagt: «Der Führer hat sich zu vergewissern, dass Fahrzeug und Ladung in vorschriftsgemäsem Zustand sind.»

Daran ändert sich auch nichts, wenn die Ladung durch Dritte vorbereitet und gesichert wird!

→ Wer hier pfuscht, muss mit strafrechtlichen Konsequenzen rechnen und haftet bei resultierenden Unfällen!



Folie 4

Allgemeine Sicherheitsmassnahmen zur Ladungssicherung sind:

- Beim Beladen des Fahrzeuges das zulässige Gesamtgewicht beachten.
- Auf die richtige Verteilung der Last achten (zulässige Achslast, Längsmittellinie, Lastverteilungsplan)
- Nur geeignete Sicherungsmittel verwenden:
 - Zurring
 - Anti-Rutschmatte in Kombination mit Zurring
 - Ankerstange
 - Netz für Laderaumabtrennung / Niederzurren
- Eingesetzte Sicherungsmittel vor dem Benutzen auf Beschädigungen untersuchen
- Weitere Sicherheitskontrolle:
 - Beim Öffnen der Ladetüren auf Ladungsdruck achten (z.B. bei verrutschter Ladung)
 - Vor dem Losfahren sowie bei Pausen einen kurzen Kontrollblick in den Laderaum
 - Vor dem Losfahren den Verschluss der Ladetüren überprüfen



Zeigen Sie den Mitarbeitenden die zu verwendenden Sicherungsmittel und lassen Sie diese vor Ort anwenden.



Folie 5

Sicheres **Verhalten am Steuer** ...

... vor Fahrtbeginn

- Luftdruck und Reifenprofil prüfen
- Mit (fremdem) Fahrzeug vertraut machen
- Auf freie Sicht achten
- Spiegel, Fahrersitz etc. einstellen, Anschnallen
- Ladung sichern
- Warnweste/-dreieck, Verbandkasten dabei?

... während der vor Fahrt

- Fahrverhalten an Witterungsverhältnisse anpassen
- Bei Provokationen anderer gelassen reagieren
- Ausreichend Abstand halten (halber Tacho)
- Geschwindigkeit an Verkehrsverhältnisse anpassen
- Verkehrsregeln einhalten
- Auf andere Verkehrspartner Rücksicht nehmen
- Bei Pannen:
 - Nur im sicheren Bereich halten
 - Warnweste tragen
 - Warndreieck aufstellen

... das ist zu unterlassen

- Ablenkung
- Telefonieren und Texten (Handyverbot während der Fahrt)
- Zeitdruck (bei Zeitdruck gelassen bleiben und vorausschauend planen)
- Müdigkeit (bei Müdigkeit aktive Pausen oder Kurzschlaf einlegen)
- Unter Einfluss berauschender Mittel (Alkohol, Drogen, evtl. Medikamente) fahren

Gasgrill und Gaskochstellen werden mit Flüssiggas (chemische Stoffe Propan und Butan sowie deren Gemische) betrieben. Diese Gase und deren Gemische bleiben bei Raumtemperatur unter vergleichsweise geringem Druck flüssig.

Flüssiggas ist unter Normalbedingungen ein farbloses, fast geruchloses Gasgemisch, das schwerer ist als Luft. Dieses ist brennbar und kann mit Luft oder Sauerstoff ein explosionsfähiges Gemisch bilden.

Es besteht daher Explosionsgefahr, wenn Flüssiggas wegen Undichtheiten unentdeckt entweicht. Flüssiggas zu Brennzwecken ist darum odorisiert.

Da Flüssiggas schwerer ist als Luft, sammelt es sich in Bodennähe und bildet dort einen «Gas-See». Durch Verdrängen des Sauerstoffs kann Flüssiggas erstickend wirken.

Hauptgefahren im Umgang mit Gasflaschen

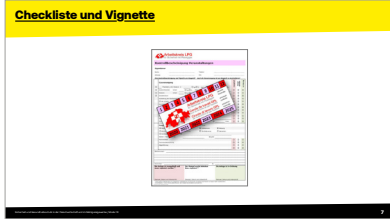


Vergiftungen und Erstickten durch unkontrolliert austretende Gase
Brände durch unkontrolliert austretende Gase
Explosionen durch berstende unter Druck stehende Teile
Umstürzen von Gasflaschen

Folie 6

Die Hauptgefahren im Umgang mit Gasflaschen sind

- Vergiftungen und Erstickten
- Brände und Explosionen
- Verletzungen beim Umstürzen von Gasflaschen



Folie 7

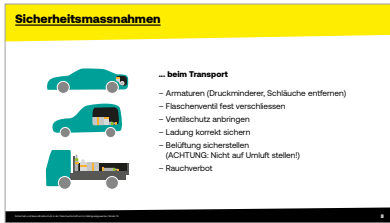
Kontrolle von Gasgrills an Veranstaltungen

Neu verlangen die gesetzlichen Vorschriften in der Schweiz, dass **Gasgrills (Gasgeräte)**, welche **an bewilligungspflichtigen Veranstaltungen** eingesetzt werden über die **Vignette** einer gültigen Gaskontrolle verfügen und der **Betreiber vor Ort eine entsprechende Checkliste ausfüllt**.

Eine Gaskontrolle wird durch eine abgegebene Kontrollbescheinigung dokumentiert.

Nach erfolgreicher Gaskontrolle wird am Gasgerät (Grill) eine Vignette des Vereins Arbeitskreis LPG angebracht.

Weitere Informationen finden Sie unter www.arbeitskreis-lpg.ch/sicherheit/fluessiggas/

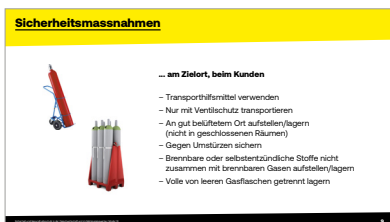


Folie 8

Allgemeine Sicherheitsmassnahmen sind:

Beim Transport ...

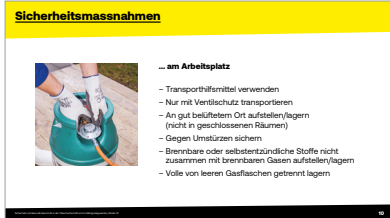
- Der Transport von Gasflaschen muss in offenen oder gut belüfteten Fahrzeugen erfolgen. Bei einem Fahrzeug mit einem geschlossenen Laderaum muss der Laderaum belüftet sein. Fahrzeuge ohne Belüftung sind nicht geeignet.
- Vor dem Transport
 - Ggf. angeschlossene Armaturen wie Druckminderer oder Schläuche entfernen.
 - Flaschenventile fest verschliessen.
 - Ventilschutz (Flaschenkappe) anbringen.
- Gasflaschen beim Transport so verstauen, dass sie sich während der Fahrt nicht bewegen können und zuverlässig gegen Umfallen und Wegrollen gesichert sind.
- Rauchen (auch E-Zigaretten) ist im und um das Fahrzeug verboten!
- Bei Transport in einem PW, hinteres Fenster öffnen und Lüftungsgebläse auf die höchste Stufe stellen. ACHTUNG: Nicht auf Umluft stellen!
- Immer direkt zum Zielort fahren!
- Am Zielort sofort entladen.



Folie 9

Am Zielort, beim Kunden ...

- Für den Transport von Gasflaschen geeignete Transporthilfsmittel (bspw. Flaschenkarren) verwenden. Gasflaschen nur mit Ventilschutz transportieren.
- Gasflaschen an einem gut belüfteten Ort aufstellen / lagern (nicht in geschlossenen Räumen).
- Gasflaschen gegen Umstürzen sichern (bspw. mit Ketten).
- Brennbare oder selbstentzündliche Stoffe nicht zusammen mit brennbaren Gasen aufstellen / lagern, volle Gasflaschen klar getrennt von leeren Gasflaschen lagern.



Folie 10

Am Arbeitsplatz ...

- Flaschenventil vor Flaschenwechsel zudrehen.
- Druckminderer an die Flasche mit Hilfe eines Gabel- oder Ringschlüssels (keine Zange) anschliessen.
- Flaschenventile langsam und ruckfrei, vollständig öffnen (nie gewaltsam mit Werkzeug)
- Flaschenventil weder ölen noch fetten.
- Dichtheit des Anschlusses beispielsweise mit einem Lecksuchspray oder Seifenwasser prüfen.
- Bei längerer Unterbrechung der Gasentnahme Flaschenventil schliessen.
- Flaschen selber füllen oder umfüllen ist strikt verboten!
- Rückgabe der Druckgasbehälter/Flaschen mit geringem Überdruck (so ist sichergestellt, dass keine Fremdstoffe in Druckgasbehälter eindringen können).



Verwenden Sie zur Instruktion eines Flaschenwechsels den Faltprospekt «Flüssiggas: Kein Brand beim Flaschenwechsel» der Suva (Bestell-Nr. 84016) oder die vom Lieferanten zur Verfügung gestellten spezifischen Unterlagen.

Wenn Sie das Verhalten bei Gasaustritt oder im Brandfall ansprechen wollen, verwenden Sie die Sicherheitsempfehlungen A03 «Gasflaschen in Notfällen» (www.pangas.ch).

Und in der Praxis?

Wo könnte in unserem Betrieb ein Problem mit Ladungssicherung oder Gasflaschen sein?

Folie 11



Wo könnte in unserem Betrieb ein Problem mit Ladungssicherung oder Gasflaschen sein?



Im Betrieb:

Sprechen Sie über das Thema mit den Teilnehmern direkt vor Ort (bspw. am Ort wo Fahrzeuge beladen werden) und erörtern Sie dort die zu ergreifenden Massnahmen.



Ausserhalb des Betriebs (z. B. Berufsschule, überbetriebliche Kurse):

Bereiten Sie Material oder Fotos vor, die Sie zeigen möchten.

Und jetzt?

Was können Sie in Ihrer Arbeitsweise verändern und verbessern?

Was können wir im Betrieb verändern und verbessern?

Verbesserung (~ 2')

Folie 12

Was können wir im Betrieb verändern und verbessern?

Was können Sie in Ihrer Arbeitsweise verändern und verbessern?



Im Betrieb:

Notieren Sie sich offene Fragen (um sie später zu beantworten oder wieder aufzugreifen).



Ausserhalb des Betriebs (z. B. Berufsschule, überbetriebliche Kurse):

Für Ausbilder ausserhalb des Betriebs: Seien Sie vorbereitet auf Fragen wie «Was soll ich machen, wenn mein Arbeitgeber uns keine Transporthilfsmittel zur Verfügung stellt?».

Follow-up

Je nachdem, welche Probleme identifiziert wurden, suchen Sie nach Lösungen, um die Arbeitsbedingungen der Mitarbeitenden zu verbessern.

Falls nötig, müssen Korrekturmassnahmen ergriffen werden.

Nach der Schulung kann das Plakat des behandelten Themas im Betrieb aufgehängt werden.

Notizen

Vorstellung des Themas (~ 1')



Folie 1

Begrüßung der Teilnehmer.
Vorstellung des Themas.
Hinweis auf die Dauer des Moduls: 25–70 Minuten.

Bearbeitung des Themas (~ 4')

Folie 2

Verbrennungen und Verbrühungen können verschiedene Ursachen haben. Allen gemeinsam ist aber die Einwirkung von Temperaturen über 45 Grad Celsius auf Haut und Gewebe. Zwei Drittel der Verbrühungen und Verbrennungen ereignen sich im Haushalt, in der Freizeit und im Verkehr, etwa ein Drittel sind Berufsunfälle.

Als Ursachen kommen unter anderem infrage:

- Verbrühung durch heisses Wasser oder Wasserdampf sowie durch andere Flüssigkeiten (bspw. beim Arbeiten am Kochkessel, beim Umgang mit Hoch- und Niederdruckreiniger, beim Befüllen bzw. Entnehmen von flüssigem Gargut am Steamer)
- Kontaktverbrennung (durch heisse Metalle wie Wasserbehälter bei Bain-Marie/ Wasserbad, Pfannen, Grillrost, Maschinen, Verpackungs-/Vakuummaschinen)
- Verbrennung durch Flammeneinwirkung (Flammgerät, Flammanlage, Kerze, Kleiderbrände, sonstige Brände)
- Verbrennung durch Explosionen (z.B. Gas- oder Sprengstoffexplosionen)
- Strahlung (Sonne, Solarium, Röntgenstrahlung)
- Verbrennung durch elektrischen Strom (z.B. Hochspannungsleitungen, stromführende defekte Leitungen, Autobatterien)

Notizen

Und Sie?

Wer von Ihnen hat sich schon einmal bei der Arbeit oder in der Freizeit verbrannt oder verbrüht?

Sensibilisierung (~ 4')

Folie 3



Wer von Ihnen hat sich schon einmal bei der Arbeit oder in der Freizeit verbrannt oder verbrüht?

Fragen Sie nach, wie es zu der Brandverletzung gekommen ist (die näheren Umstände: wo, wann, warum, in welcher Situation, bei welcher Tätigkeit usw.).



Überlegen Sie sich ein Unfallszenario, das Sie erzählen können, wenn die Teilnehmer selbst noch keine Brandverletzung hatten.

Notizen

Bearbeitung des Themas (~ 10')

Folie 4

Brandverletzungen vermeiden...

... im Schlachthaus

... mit Brühmaschine

- täglicher Sicherheitscheck
 - Sind elektrische Kabel, Stecker, Anschlüsse nicht beschädigt?
 - Sind die Feststalleinrichtungen bei verstellbaren Brühtrögen funktionsfähig?
- während Produktion
 - PSA gegen heisses Wasser tragen (Stiefel und Fleischer-Lackschürze, die über die Stiefel reicht)
 - Maschine standsicher aufstellen und gegen Wegrollen sichern
 - beim Reinigen Maschine ausschalten, Netzstecker ziehen



Folie 5

... mit Borstenflämmgerät

- täglicher Sicherheitscheck
 - Sind Gasdruckminderer und Leckgas- bzw. Schlauchbruchsicherung vorhanden und funktionsfähig?
 - Haben die Gasschläuche und Anschlüsse keine erkennbaren Schäden?
 - Schaltet das Gerät beim Ablegen auf Kleinstellung um?
- während Produktion
 - Borstenflämmgeräte stets in entsprechende Halter ablegen, nach dem Gebrauch Gaszufuhr an der Gasquelle (z. B. Gasflasche oder Anschlussstelle) abstellen
 - Gaseinrichtungen nicht neben Kelleröffnungen, Abgängen, Gullys (nicht unter Erdgleiche verwenden) aufstellen
 - keine Aufbewahrung in Feuchträumen ausserhalb der Benutzung.





Folie 6

... an Räucheranlagen

- Anlage während Betrieb nicht betreten.
- Vor dem Schliessen der Anlage sicherstellen, dass keine Personen oder Gegenstände in der Anlage sind.
- Sicherstellen, dass der Endschalter des Raucherzeugers nicht bei geöffneter Tür betätigt werden kann.
- Nie in die Reibmechanismen des Friktionsraucherzeugers greifen.
- Umluftventilatoren mit kleinmaschigen Schutzgittern sichern.
- Bei der Reinigung PSA gemäss Angaben in den Sicherheitsdatenblättern tragen (Schutzanzug, Schutzbrille, Schutzhandschuhe).
- Während der Reinigung Raucherzeugungstüre und Anlagetüre nicht öffnen.
- Vor Reinigungsarbeiten Rauchanlage vom Stromnetz trennen und gegen Wiedereinschalten sichern.
- Bei Verwenden eines alkalischen Reinigungsmittels verhindern, dass Aluminiumrückstände (Räucherstöcke etc.) in die Kammer eingebracht oder zurückgelassen werden. Gefahr von Gasbildung (Wasserstoff-Luft-Gemisch) bzw. Explosionsgefahr.
- Asche und Restschnitzel vor der Entsorgung immer richtig auskühlen lassen.



Folie 7

... beim Catering

- Brennpaste statt Brennsprit verwenden. Falls Sie Sprit verwenden: Nur das abgekühlte Rechaud verwenden und nicht in Gegenwart von anderen Personen nachfüllen.
- Das Rechaud mit genügend Abstand zu entzündbaren Gegenständen auf eine stabile, feuerfeste Unterlage stellen.
- Brandlöschdecke für den Notfall bereithalten.
- Nie Wasser in heisses Fett giessen. Brennendes Öl nie mit Wasser löschen, sondern einen Deckel darüber schieben oder eine Brandlöschdecke verwenden.



Folie 8

... beim Einsatz von Elektrogeräten

- Defekte elektrische Geräte sowie defekte Kabel, Stecker und elektrische Anschlüsse unverzüglich durch einen Fachmann reparieren lassen.
- Geräte nicht unbeaufsichtigt eingeschaltet lassen. Standby-Modus ausschalten.
- Kabel so verlegen, dass niemand darüber stolpert.

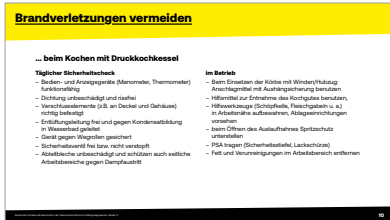


Folie 9

... beim Kochen

... mit Kochkessel

- täglicher Sicherheitscheck:
 - Bleibt der Deckel in geöffnetem Zustand ohne zusätzliche «Hilfsmittel» (z. B. Räucherstäbchen) fest arretiert?
 - Ist die Zündsicherung bei gasbetriebenen Anlagen wirksam?
 - Ist die Sicherung am Auslaufhahn nicht beschädigt und noch wirksam?
- im Betrieb
 - Beim Einsetzen der Körbe mit Winden/Hubzug: Anschlagmittel mit Aushängsicherung benutzen,
 - vorsichtiges Hantieren mit gekochtem Gut und heißen Kocheinsätzen
 - geeignete Hilfsmittel zur Entnahme des Kochgutes benutzen,
 - Hilfswerkzeuge (Schöpfkelle, Fleischgabeln u. a.) in Arbeitsnähe sicher aufbewahren, Ablageeinrichtungen vorsehen,
 - beim Öffnen des Auslaufhahnes Spritzschutz unterstellen,
 - PSA tragen (Sicherheitsstiefel, Lackschürze),
 - Fett und Verunreinigungen im Arbeitsbereich entfernen.



Folie 10

... mit Druckkochkessel

- täglicher Sicherheitscheck:
 - Sind die Bedien- und Anzeigegeräte (Manometer, Thermometer) funktionsfähig?
 - Ist die Dichtung unbeschädigt und rissfrei?
 - Sind die Verschlusselemente (z. B. an Deckel und Gehäuse) richtig befestigt?
 - Ist die Entlüftungsleitung frei und gegen Kondensatbildung in ein Wasserbad geleitet?
 - Ist das Gerät gegen Wegrollen gesichert?
 - Ist das Sicherheitsventil frei bzw. nicht verstopft?
 - Sind die Ableitbleche unbeschädigt und schützen sie auch die seitlichen Arbeitsbereiche gegen Dampfaustritt?
- im Betrieb:
 - Gerät sicher beladen, loses Kochgut im Gitterkorb mit geeignetem Rost gegen Aufschwimmen sichern,
 - Schliessen gemäss Herstellerangabe,
 - während des Kochvorganges Manometer und Thermometer überwachen,
 - bei Störungen (z. B. unzulässiger Druck bzw. Temperatur) Kessel ausschalten, Vorgesetzten verständigen,
 - Schlauch des Druckablassventils in einen Eimer mit Wasser legen,
 - vor Öffnen Druck abbauen durch Öffnen des Druckablassventils, warten bis Druck vollständig abgebaut ist, dabei Manometer beachten,
 - Deckel nicht mit erhöhtem Kraftaufwand öffnen,
 - nur leere Druckkochkessel bewegen,
 - PSA tragen (Sicherheitsstiefel, Lackschürze, Kunststoffhandschuhe ggf. Gesichtsschutz)

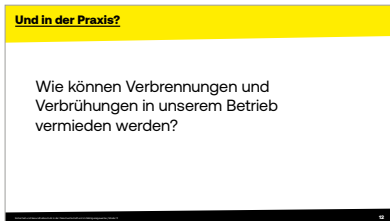


Folie 11

... beim Steamer

- beim Öffnen/Schliessen Verriegelungsmechanismus anwenden.
- Schutzhandschuhe tragen beim Greifen von heißen Gegenständen.
- Vorsicht beim Befüllen bzw. Entnehmen von flüssigem Gargut (Überschwappen).
- Einschubhöhe an Gargut anpassen (unter Augenhöhe).
- Bei Reinigungsarbeiten die für die jeweiligen Reinigungs- und Desinfektionsmittel entsprechende PSA (Handschuhe, Schutzbrille usw.).

Praktische Anwendung (~ 4')



Folie 12



Wie können Verbrennungen und Verbrühungen in unserem Betrieb vermieden werden?



Im Betrieb:

Sie können über das Thema mit den Mitarbeitenden auch direkt vor Ort sprechen (bspw. im Schlachthaus, beim Kochen) und die zu ergreifenden Massnahmen erörtern.



Ausserhalb des Betriebs (z. B. Berufsschule, überbetriebliche Kurse):

Bereiten Sie Material oder Fotos vor, die Sie zeigen möchten.

Und jetzt?

Was können Sie in Ihrer Arbeitsweise verändern und verbessern?

Was können wir im Betrieb verändern und verbessern?

Verbesserung (~ 4')

Folie 13



Was können Sie in Ihrer Arbeitsweise verändern und verbessern?

Was können wir im Betrieb verändern und verbessern?



Im Betrieb:

Notieren Sie sich offene Fragen (um sie später zu beantworten oder wieder aufzugreifen).



Ausserhalb des Betriebs (z. B. Berufsschule, überbetriebliche Kurse):

Für Ausbilder ausserhalb des Betriebs: Seien Sie vorbereitet auf Fragen wie «Was soll ich machen, wenn mein Arbeitgeber nicht von Sprit auf Brennpaste umsteigen will?».

Notizen



Folie 14

Verbrennung: Was tun im Notfall?

Bei einer Verbrennung und einer Verbrühung sind eine schnelle und sachgemässe Erste Hilfe wichtig. Nachdem der Betroffene geborgen und die Hitzequelle entfernt wurde, ist die erste und wichtigste Massnahme die Verbrennung mit kaltem Wasser zu kühlen. Die verletzte Hautregion sollte dabei mit dem üblicherweise auf 15 bis 25 Grad Celsius temperierten Leitungswasser berieselt werden. Es ist davon abzuraten, die Wunde in kaltes Wasser zu tauchen. Auch Eiswasser ist nicht zur Behandlung einer Verbrennung und Verbrühung geeignet. Die Kühlungsbehandlung ist so lange notwendig, bis die Schmerzen nachlassen oder verschwinden, jedoch nicht länger als 20 Minuten. Eine Unterkühlung ist unbedingt zu vermeiden.

Sofortmassnahmen am Unfallort:

1. Ruhe bewahren und Betroffene beruhigen.
2. Kleidung an den betroffenen Körperteilen soweit wie möglich entfernen.
3. Kühlen bis zur Schmerzfreiheit, maximal jedoch 20 Minuten.
4. Verletzte in Decken einhüllen. Wenn vorhanden, Rettungsdecke aus dünner Folie aus dem Erste-Hilfe-Kasten (silbern/golden) als Unterlage benutzen.
5. Notruf 144 wählen, Notarzt rufen. Bei Kindern bereits bei einer leichteren Verbrennung als bei Erwachsenen den Notarzt rufen.
6. Keine Getränke oder Speisen verabreichen.
7. Betroffene nach Bränden in Gebäuden nicht alleine lassen. Durch das Einatmen von Rauchgas können Halluzinationen und Verwirrungszustände auftreten. Daher sind die Betroffenen oft nicht kooperativ und reagieren unangemessen.

Follow-up

Je nachdem, welche Probleme identifiziert wurden, suchen Sie nach Lösungen, um die Arbeitsbedingungen der Mitarbeitenden zu verbessern.

Falls nötig, müssen Korrekturmassnahmen ergriffen werden.

Nach der Schulung kann das Plakat des behandelten Themas im Betrieb aufgehängt werden.

Ansprechpartner/Links

SAFE AT WORK ist die Präventionsmarke des SECO und der Kantone für mehr Sicherheit am Arbeitsplatz. www.safeatwork.ch

Benedikt Hellermann
Sicherheitsingenieur
benedikt.hellermann@safeatwork.ch
Tel: +41 26 350 36 20

Daniel Stuber
Kommunikationsberater
daniel.stuber@safeatwork.ch
Tel: +41 26 350 36 57

Branchenlösung:

Branchenlösung Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz in den Unternehmen des Schweizer Fleischfachverband (SFF) und des Metzgereipersonal-Verbandes der Schweiz (MPV) (delegiert an ABZ)

Kontakt:

ABZ Ausbildungszentrum für die Schweizer Fleischwirtschaft
Damian Speck
Leiter Beratung ABZ
Schachenstrasse 43
3700 Spiez
damian.speck@abzspiez.ch

Schulungs-Kit herunterladen:

www.safeatwork.ch/de/branchen/fleischwirtschaft-und-metzgerei#tools