



# Arbeitsschutz und Gesundheitsförderung

- Ziele Arbeitsschutz und Gesundheitsförderung
- Arbeitsunfall und Berufskrankheit
- Pflichten AG und AN
- Prävention
- Gefährdungsbeurteilung
- Arbeitsschutzorganisation
- SIFA,
- Ersthelfer,
- Betriebsarzt
- Unterweisungen



## moderner Arbeitsschutz

Der moderne Arbeitsschutz ist mehr als ein Instrument zur **Vermeidung** von **Arbeitsunfällen** und Berufskrankheiten:

- Er fördert gesundheitsgerechte Arbeitsplätze,
- erhöht die Qualität der Arbeit und die Zufriedenheit der Arbeitenden,
- senkt betriebliche Ausfallkosten

und ist damit ein Beitrag zur Sicherung des betrieblichen Erfolgs.

Konsequenter Arbeitsschutz ist deshalb immer eingebunden in die betrieblichen Führungs- und Ablaufstrukturen.



## Leitfragen

- Welche Ziele verfolgt der Arbeitsschutz?
- Wie ist dieser zu organisieren?
- Was ist eine Gefährdungsbeurteilung und wie ist diese zu erstellen?

## Übung (S.41)

### Aufgabe:

Welche Stichworte zum Thema Arbeitsschutz fallen Ihnen ein und sind für einen Handwerksbetrieb wie die Schreinerei Tann wichtig?



# Lösung (S.41)





## Ziele des Arbeitsschutzes

- arbeitsbedingte **Verletzungen** und **Unfälle** bei der Arbeit (einschließlich auf dem direkten Weg zur und von der Arbeit) verhindern
- **Berufskrankheiten** vermeiden
- arbeitsbedingte **Belastungen** reduzieren
- die **Sicherheit** bei der Arbeit gewährleisten
- **Arbeitsbedingungen** durch Maßnahmen zur Gestaltung der Arbeit und Arbeitsorganisation ständig verbessern
- **Gesundheit** der Beschäftigten und damit ihre Arbeitsfähigkeit erhalten (Gesundheitsschutz),
- unnötige **Kosten** vermeiden



## Ziele der Gesundheitsförderung

- Beschäftigte zur Stärkung ihrer Gesundheit befähigen und motivieren,
- gesundheitsförderliche Arbeitsbedingungen schaffen, um dadurch das körperliche, psychische und soziale **Wohlbefinden** zu verbessern und unnötige Kosten zu vermeiden.

Die **Gesundheitsförderung** umfasst folgende betriebliche **Maßnahmen**:

- Optimierung der Arbeitsorganisation und der Bedingungen am Arbeitsplatz,
- Förderung und Beteiligung an gesundheitsförderlichen Maßnahmen,
- Stärkung der persönlichen Kompetenzen (z. B. Umgang mit Stress).



## Übung (S.44)

### Aufgabe:

Erarbeiten Sie den **Nutzen** von **Arbeitsschutz** und Gesundheitsförderung zum einen

- a) für den Unternehmer bzw. das Unternehmen und zum anderen
- b) für die Mitarbeiter der Schreinerei Tann.



## Lösung (S.44)

### **Nutzen für Unternehmer:**

- Vermeidung unnötiger Kosten
- Bindung der Mitarbeiter durch attraktive Arbeitsbedingungen
- Verbesserung Image
- Steigerung Produktivität
- Höheren Gewinn
- leistungsmotivierte Mitarbeiter
- positives Betriebsklima

### **Nutzen für Mitarbeiter:**

- Stärkung der Gesundheit
- Belastungs- und stressfähiger
- Sicherung Lebensstandard und Lebensqualität
- mehr Freude und Zufriedenheit bei Arbeit und Privatleben,
- Verhinderung körperlicher Spätfolgen





# Arbeitsunfall - Berufskrankheit

Diskussion (S.45)

1. Was ist ein Arbeitsunfall?
2. Was ist Berufskrankheit?

**Fallbeispiel:**

Ein Mitarbeiter erleidet am Schreibtisch einen Herzinfarkt.

**Arbeitsunfall ja oder nein?**



- ➔ sofort 112 wählen
- ➔ Patienten mit erhöhtem Oberkörper lagern
- ➔ enge Kleidung lockern
- ➔ Patienten beruhigen
- ➔ für frische Luft und Ruhe sorgen
- ➔ zweiten Helfer holen



# Arbeitsunfall

Ein **Arbeitsunfall** ist

- zeitlich begrenztes,
- von außen auf den Körper einwirkendes Ereignis,
- das zu einem Gesundheitsschaden oder zum Tod führt.
- sind die Unfälle, die versicherte Personen infolge einer **versicherten Tätigkeit** erleiden.

Arbeitsunfall **auch:**

- Unfall bei Ausübung eines **Ehrenamtes**
- Unfall bei **Pflege** eines nahen Angehörigen im eigenen Wohnhaus
- Unfall während des **Schulbesuchs**
- Unfall eines Kindes während des **Kitabesuchs**
- Unfall während einer **Hilfeleistung** nach einem Verkehrsunfall
- Wegeunfälle fallen auch darunter

<http://www.bmas.de/DE/Themen/Soziale-Sicherung/Gesetzliche-Unfallversicherung/Was-sind-Arbeitsunfaelle-in-der-gesetzlichen-unfallversicherung.html>



# Berufskrankheit

Berufskrankheiten sind **arbeitsbedingte Erkrankungen**,

- die ein **Beschäftigter** durch seine
- berufliche **Tätigkeit** erleidet, in dem er, nach dem Kenntnisstand der Medizin,
- besonderen **Einwirkungen** (z. B. Lärm, Gefahrstoffe) in
- erheblich **höherem Maß** ausgesetzt ist, als die übrige Bevölkerung.

Es werden folgende **sechs Ursachen** unterschieden:

- durch **chemische** Einwirkungen verursachte Krankheiten
- durch **physikalische** Einwirkungen verursachte Krankheiten
- durch **Infektionserreger** oder Parasiten verursachte Krankheiten sowie Tropenkrankheiten
- Erkrankungen der **Atemwege** und der Lungen, des Rippenfells und Bauchfells
- **Hautkrankheiten**
- Krankheiten **sonstiger** Ursache.



## Übung (S.47)

Viele Tätigkeiten in Handwerksbetrieben haben ein überdurchschnittlich hohes **Belastungs- und Gefährdungspotenzial**.

### **Aufgabe:**

Nennen Sie **Beispiele** für überdurchschnittliche hohe Belastungen und Gefährdungen!

<http://www.bfga.de/arbeitsschutz-lexikon-von-a-bis-z/fachbegriffe-a-b/berufskrankheit-fachbegriff/>



## Lösung (S.47)

- Körperlich schwere Arbeiten
- Absturzgefahren
- Gefährdungen bei Tätigkeiten (sich quetschen, schneiden, stoßen, ausrutschen, stolpern, umknicken)
- Elektrische Gefährdungen
- Umgang mit Gefahrstoffen
- Einatmen von Gefahrstoffen
- Explosionsgefährdungen
- Gefährdungen durch Lärm, Hitze, Kälte, Schwingungen



# Pflichten des Arbeitgebers

## § 3 ArbSchG - Grundpflichten des Arbeitgebers

(Gesetz über die Durchführung von Maßnahmen des Arbeitsschutzes zur Verbesserung der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes der Beschäftigten bei der Arbeit)

(1) Der Arbeitgeber ist verpflichtet, die erforderlichen Maßnahmen des Arbeitsschutzes unter Berücksichtigung der Umstände zu treffen, die Sicherheit und Gesundheit der Beschäftigten bei der Arbeit beeinflussen. Er hat die Maßnahmen auf ihre Wirksamkeit zu überprüfen und erforderlichenfalls sich ändernden Gegebenheiten anzupassen. Dabei hat er eine Verbesserung von Sicherheit und Gesundheitsschutz der Beschäftigten anzustreben.

(2) Zur Planung und Durchführung der Maßnahmen nach Absatz 1 hat der Arbeitgeber unter Berücksichtigung der Art der Tätigkeiten und der Zahl der Beschäftigten

1. für eine geeignete Organisation zu sorgen und die erforderlichen Mittel bereitzustellen sowie

2. Vorkehrungen zu treffen, dass die Maßnahmen erforderlichenfalls bei allen Tätigkeiten und eingebunden in die betrieblichen Führungsstrukturen beachtet werden und die Beschäftigten ihren Mitwirkungspflichten nachkommen können.

(3) Kosten für Maßnahmen nach diesem Gesetz darf der Arbeitgeber nicht den Beschäftigten auferlegen.



# Grundlegende Arbeitgeberpflichten nach dem Arbeitsschutzgesetz (ArbSchG)



§ 3 / § 4 Erforderliche Maßnahmen mit dem Ziel der  
Verbesserung von Gesundheit und Sicherheit treffen



§ 5 Gefährdungsanalyse

§ 5 Bewertung der  
Gefährdungen

§ 3 Maßnahmenkatalog zur  
§ 6 Verbesserung  
der Arbeitsbedingungen

§ 6 Dokumentation der Ergebnisse

§ 3 Wiederholung  
bei Veränderungen

§ 12 Unterrichtung und  
§ 14 Unterweisung der  
Mitarbeiter

§ 3 Kontrolle der Einhaltung,  
Wirksamkeitskontrolle



## Pflichten des Arbeitgebers

Für die Tätigkeiten, mit denen er seine Beschäftigten beauftragt, hat er vorab:

- die damit verbundenen **Gefährdungen** zu **ermitteln** und hinsichtlich des Handlungsbedarfs zu bewerten
- geeignete **Maßnahmen** zur Vermeidung oder Reduzierung der Gefährdungen (Präventionsmaßnahmen) und bei Restrisiken zum Schutz der Beschäftigten Schutzmaßnahmen zu ergreifen
- die Ergebnisse der **Gefährdungsbeurteilung** zu dokumentieren sowie eine wirksame Umsetzung sicherzustellen
- für eine geeignete **Arbeitsschutzorganisation** zu sorgen
- die erforderlichen **Mittel** bereitzustellen
- **Regelungen** zu treffen, dass erforderlichenfalls bei allen Tätigkeiten, Arbeitsabläufen und Führungsprozessen Arbeitsschutzforderungen berücksichtigt werden
- dafür zu sorgen, dass die Beschäftigten ihren **Mitwirkungspflichten** nachkommen können





## Pflichten des Arbeitnehmers

Die Beschäftigten sind gemäß § 15 ArbSchG verpflichtet, nach ihren Möglichkeiten sowie gemäß den Unterweisungen und Weisungen des Arbeitgebers:

- auf ihre **Sicherheit** und Gesundheit bei der Arbeit zu achten
- für die Sicherheit und Gesundheit von Personen, die von ihren Handlungen oder Unterlassungen betroffen sind, **Sorge** zu tragen
- die bereitgestellten Arbeitsmittel, **Schutzvorrichtungen** und die persönliche Schutzausrüstung bestimmungsgemäß zu verwenden
- erkannte **sicherheitswidrige** Zustände und unsichere Handlungen zu **melden**.



## Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung (DGUV)

Ist der Spitzenverband aller gesetzlichen Unfallversicherungen und erlässt

- Grundsatzvorschriften,
- Regeln,
- Informationen





## DGUV Vorschrift 1

Wichtigste Grundlagenvorschrift ist die neue **DGUV Vorschrift 1** „Grundsätze der Prävention“ (am 1. Mai 2014 in Kraft getreten)

Zu den wesentlichen Inhalten der DGUV Vorschrift 1 zählen:

- **Pflichten des Unternehmers:** Beurteilen von Arbeitsbedingungen, Unterweisung der Beschäftigten, Einleitung von Maßnahmen bei Mängeln.
- **Pflichten der Arbeitnehmer:** Unterstützung des Arbeitgebers bei Sicherheitsmaßnahmen, verantwortungsbewusstes Verhalten, Melden von Gefahren und Mängeln.
- **Organisation des betrieblichen Arbeitsschutzes,** sicherheitstechnische und betriebsärztliche Betreuung, Bestellung eines Sicherheitsbeauftragten, Maßnahmen bei besonderen Gefahren, Erste Hilfe, persönliche Schutzausrüstung.



## DGUV Vorschrift 2

Eine weitere Grundvorschrift ist die DGUV Vorschrift 2 „**Betriebsärzte und Fachkräfte für Arbeitssicherheit**“, die seit 1. Januar 2011 bei allen Berufsgenossenschaften und dem überwiegenden Teil der Unfallkassen Gültigkeit besitzt.

Wesentliche **Ziele** der Vorschrift sind:

- Gleichbehandlung aller Betriebe,
- Neukonzeption der Regelbetreuung sowie
- Ermittlung des spezifischen Betreuungsumfangs in Form einer Gefährdungsbeurteilung durch die Betriebe selbst.



# Betrieblicher Arbeitsschutz

Gesetze  
Verordnungen

Berufsgenossen-  
schaften

Aufsichtspersonen  
Beratungsassistenten

- Überwachung
- Beratung





## Ordner Arbeitsschutz - Sicherheitsordner

Betriebsstörungen und Notfälle lassen sich nicht vollständig ausschließen. Für die dadurch entstehenden Gefährdungen (z. B. bei Bränden) sollen geeignete Regelungen erarbeitet und in einem Sicherheitsordner dokumentiert werden.

Es sind folgende Informationen und Regelungen in den Ordner aufzunehmen, die den Beschäftigten zugänglich zu machen sind:

- Anleitung zur Ersten Hilfe
- Alarmplan Teil A (rot)
- Notfallplan (grün)
- Rufnummern der Arbeitssicherheit
- Unfallmeldung
- Verbandbuch



## ASO-Ordner

Der Arbeitsschutzorganisator (ASO-Ordner) enthält Dokumente und Formulare, die speziell kleinere Betriebe bei der Organisation des Arbeits- und Gesundheitsschutzes unterstützen.

**Download unter**

**<https://www.bghm.de/arbeitsschuetzer/praxishilfen/handlungshilfen-fuer-klein-und-mittelbetriebe/>**



# Arbeitsunfälle

1.	Bagatellunfall
2.	Unfall
3.	Schwerer Unfall (einzelner MA)
4.	Schwerer Unfall (Massen, Tod Brand







## Arbeitsunfälle

Allgemein erforderliche **Tätigkeiten** nach Ersthilfeleistung:

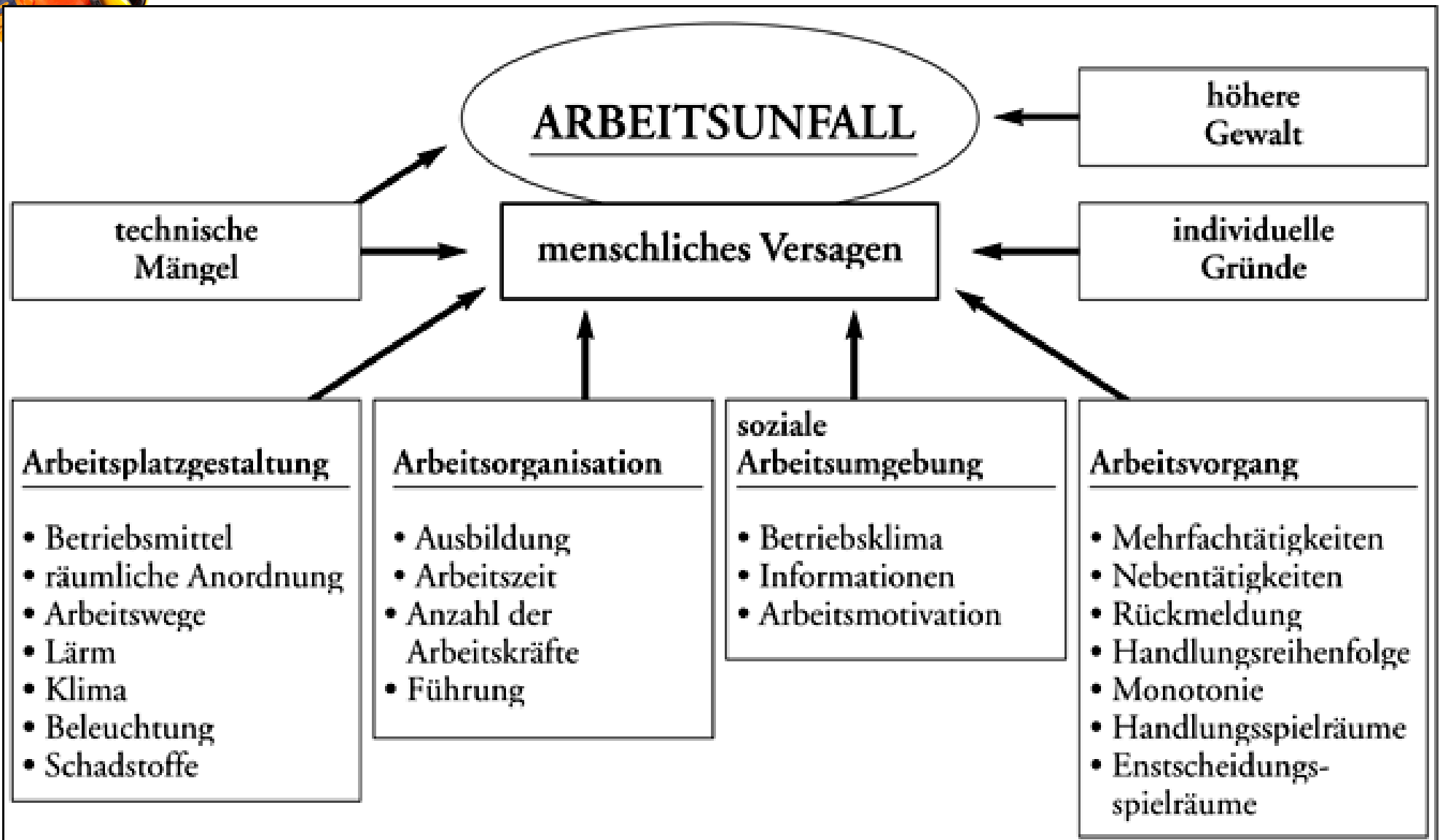
- Meldung an Vorgesetzten
- Eintragung in Verbandsbuch
- Unfallanzeige erstellen und an BG senden
- an die Fachkraft für Arbeitssicherheit melden

**Bei schweren Unfall (Massenunfall, Todesfolge, Brand)**

Zusätzlich:

- Meldung an Polizei
- Meldung an Gewerbeaufsicht





## Arbeitsunfälle: Risiko Nacht- und Schichtarbeit

Anteil von Erwerbstätigen in besonderen Arbeitszeitformen, die 2013 einen Arbeitsunfall hatten (in Prozent)

### Schichtarbeit



### keine Schichtarbeit



Personen, die regelmäßig nachts arbeiten



Personen, die manchmal nachts arbeiten



Personen, die nie nachts arbeiten



Quelle: Statistisches Bundesamt 2014

Anteil von Erwerbstätigen nach Berufen, die 2013 einen Arbeitsunfall hatten (in Prozent)

Gartenbau, Land-, Forst- und Tierwirtschaft



Bau, Architektur, Vermessung, Gebäudetechnik



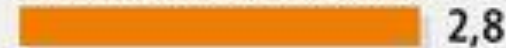
Rohstoffgewinnung, Produktion, Fertigung



Verkehr, Logistik, Schutz, Sicherheit



Gesundheit, Soziales, Lehre, Erziehung



Handel, Vertrieb, Hotel, Tourismus



Buchhaltung, Recht, Verwaltung



© DGB einblick 19/14



## Übung (S.54)

### Aufgabe:

- Wodurch kann ein Unfall bei der Schreinerei Tann verursacht werden?
- Welche möglichen Unfallursachen können Sie nennen?





## Lösung (S.54)

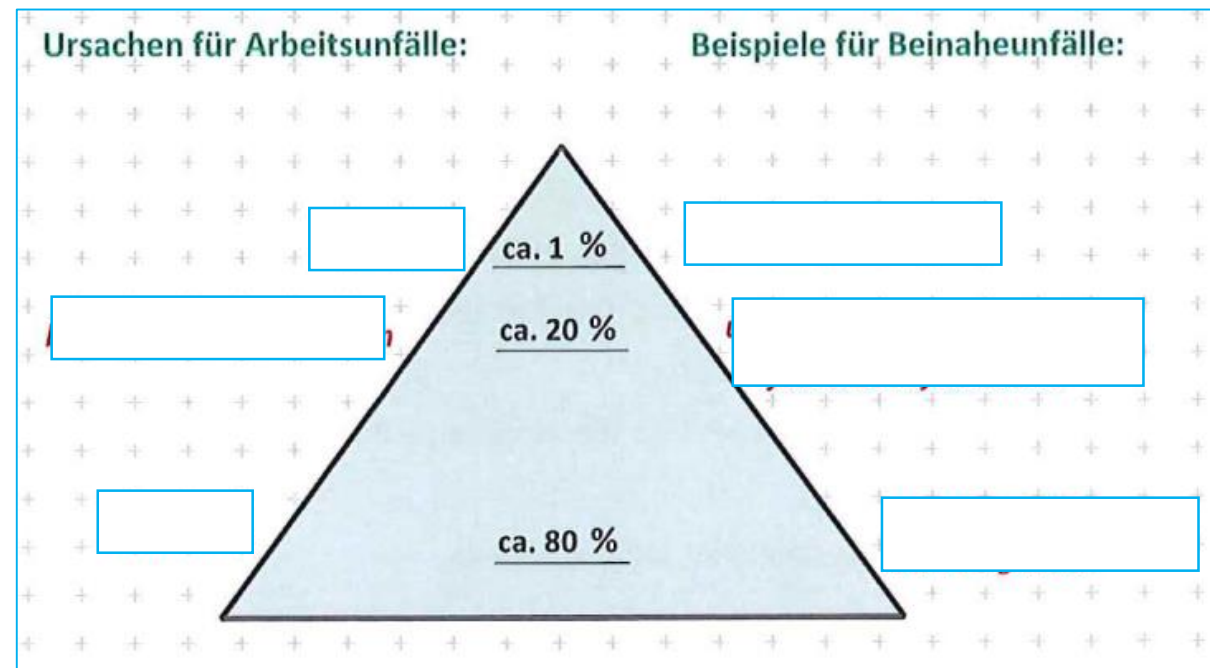
- unzulässige Arbeitsbedingungen, Zeitmangel
- schlecht gestalteter Arbeitsplatz
- schweres Heben
- Lärm, Hitze
- Umgang mit Gefahrstoffen
- defekte Arbeitsmittel
- falsche Handhabung von Arbeitsmitteln
- Unachtsamkeit, Leichtsinn
- Nicht-Benutzen oder falsche PSA
- unzureichende oder fehlende Qualifikation bei der Unterweisung der Beschäftigten (Unwissenheit).



## Übung (S.54)

**Aufgabe:** Ergänzen Sie das folgende Schaubild um die Ursachen und Beispiele für Arbeitsunfälle in den Bereichen

- Technik,
- betriebliche Organisation und
- Verhalten.

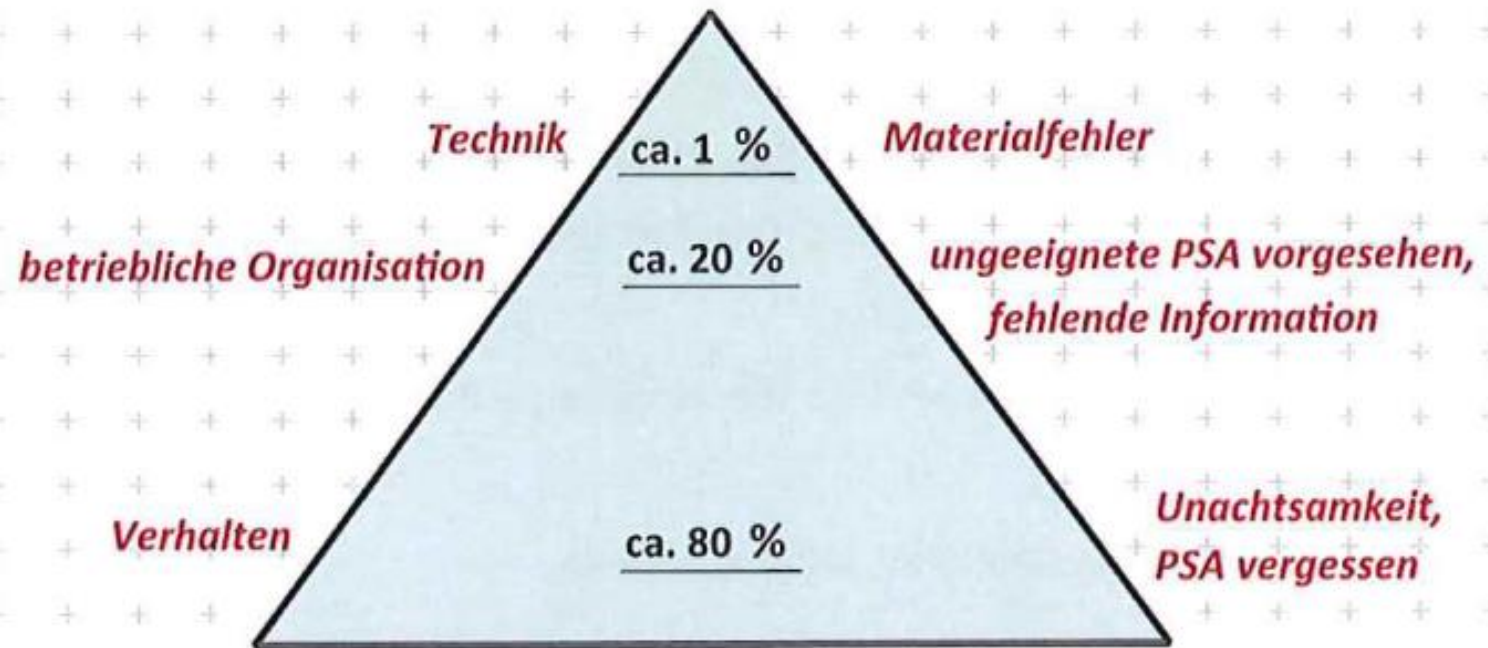




# Lösung (S.54)

Ursachen für Arbeitsunfälle:

Beispiele für Beinaheunfälle:







## Prävention im Arbeitsschutz

*Der Mensch hat dreierlei Wege, klug zu handeln:*

*Erstens durch Nachdenken - das ist der edelste.  
Zweitens durch Nachahmen - das ist der leichteste.  
Drittens durch Erfahrung - das ist der bitterste.*

Zitat von Konfuzius (551-479 v. Chr.), chinesischer Philosoph.





## Gefährdungsbeurteilung

Grundpfeiler jeder Arbeitsschutzorganisation ist die **Beurteilung der Arbeitsbedingungen**.

Durch eine sinnvolle Gliederung der Arbeitsbereiche und die systematische Erfassung gleicher bzw. unterschiedlicher Tätigkeiten im Unternehmen kann der Umfang der Beurteilungen begrenzt und Doppelarbeit vermieden werden.

In der Gefährdungsbeurteilung sollen im Arbeitsablauf Personen bei diesen Tätigkeiten, an diesen Arbeitsplätzen, mit diesen Arbeitsmitteln und Arbeitsstoffen beurteilt werden, und zwar:

- arbeitsplatzbezogen,
- tätigkeitsbezogen,
- personenbezogen.



## Gefährdungsbeurteilung

Siehe § 5 ArbSchG:

*„(1) Der Arbeitgeber hat durch eine Beurteilung der für die Beschäftigten mit ihrer Arbeit verbundene Gefährdung zu ermitteln, welche Maßnahmen des Arbeitsschutzes erforderlich sind.*

*(2) Der Arbeitgeber hat die Beurteilung je nach Art der Tätigkeit vorzunehmen. Bei gleichartigen Arbeitsbedingungen ist die Beurteilung eines Arbeitsplatzes oder einer Tätigkeit ausreichend.“*



## Gefährdungsbeurteilung

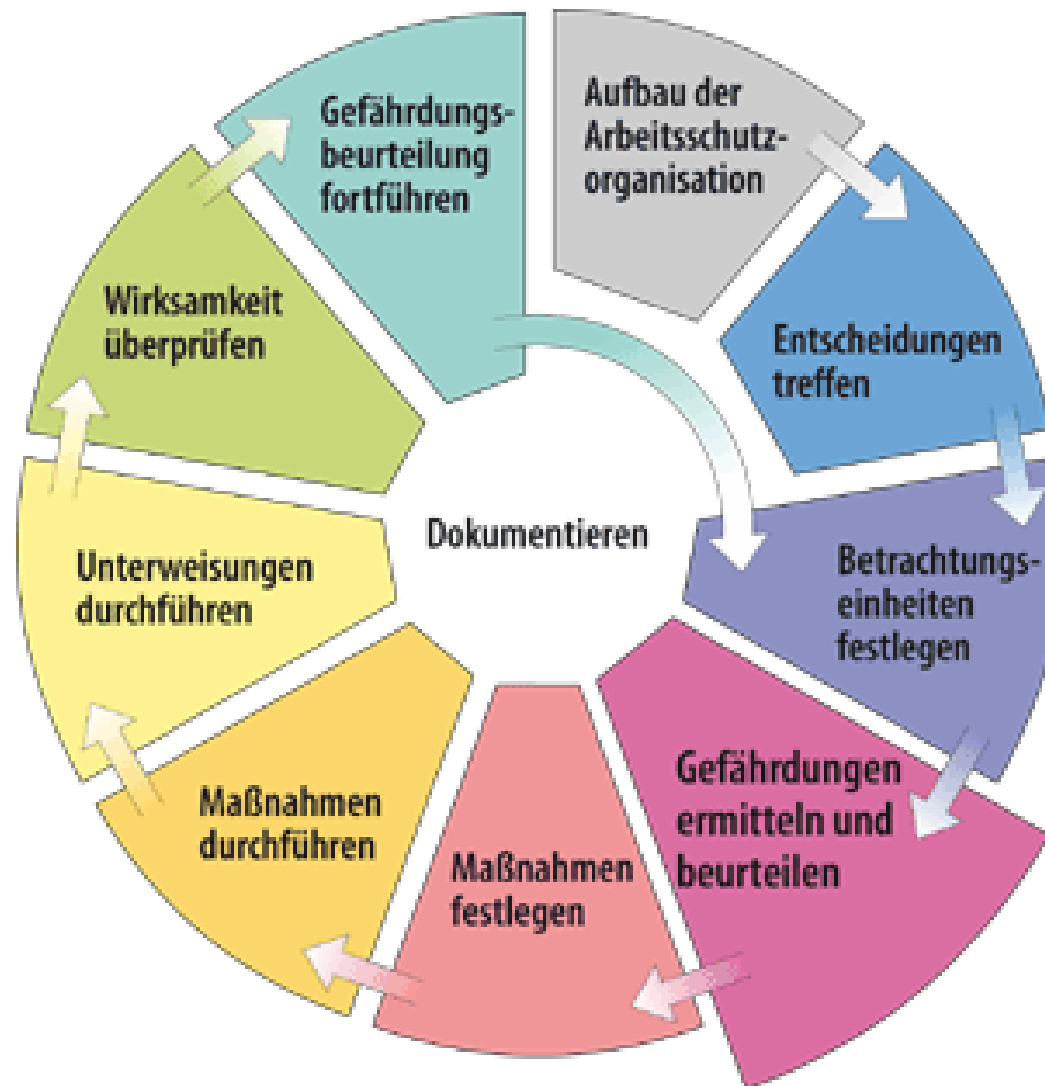
*(3) Eine Gefährdung kann sich insbesondere ergeben durch:*

- 1. die Gestaltung und die Einrichtung der Arbeitsstätte und des Arbeitsplatzes,*
- 2. physikalische, chemische und biologische Einwirkungen,*
- 3. die Gestaltung, die Auswahl und den Einsatz von Arbeitsmitteln, insbesondere von Arbeitsstoffen, Maschinen, Geräten und Anlagen sowie den Umgang damit,*
- 4. die Gestaltung von Arbeits- und Fertigungsverfahren, Arbeitsabläufen und Arbeitszeit und deren Zusammenwirken,*
- 5. unzureichende Qualifikation und Unterweisung der Beschäftigten,*
- 6. psychische Belastungen bei der Arbeit.*

Gefährdungsbeurteilungen sind nach § 5 und 6 ArbSchG für alle voraussehbaren Arbeitsabläufe im Unternehmen durchzuführen und zu dokumentieren. Dazu gehören auch die nicht alltäglichen Tätigkeiten, wie Wartung, Instandhaltung und Reparatur.



# Gefährdungsbeurteilung



<http://www.arbeitsschutz-kmu.de/4.htm#a2>



## Risikobewertung nach Nohl

Die sog. Risikomatrix nach Nohl ist eine gängige Methode, um bei Gefährdungsbeurteilungen eine überprüfbare Einschätzung durchzuführen. Sie verbindet das Kriterium einer möglichen **Schadensschwere** mit dem Kriterium der **Eintrittswahrscheinlichkeit** einer konkreten Gefährdung. In einem zweiten Schritt wird das Risiko als „gering“, „signifikant“ oder „hoch“ eingeschätzt. Entsprechend dieser Einschätzung müssen dann **Maßnahmen** getroffen werden.

Die zentrale Frage der Beurteilung von Gefährdungen lautet:

Ist das mit der Gefährdung verbundene Risiko verantwortbar?

- Wenn ja, sind keine weiteren Präventionsmaßnahmen erforderlich.
- Wenn nein, besteht Handlungsbedarf und geeignete Präventionsmaßnahmen
- sind festzulegen und umzusetzen.

Diese Schleife ist so lange zu wiederholen, bis das Restrisiko verantwortbar ist.



Wahrscheinlichkeit des Wirksamwerdens der Gefährdung	Mögliche Schadensschwere			
	Leichte Verletzungen oder Erkrankungen	Mittelschwere Verletzungen oder Erkrankungen	Schwere Verletzungen oder Erkrankungen	Möglicher Tod, Katastrophe
sehr gering	1	2	3	4
gering	2	3	4	5
mittel	3	4	5	6
hoch	4	5	6	7

Abb. 8: Risikomatrix nach Nohl<sup>16</sup>

Maßzahl	Risiko	Beschreibung
1–2	gering	Der Eintritt einer Verletzung oder Erkrankung ist nur wenig wahrscheinlich. Handlungsbedarf zur Risikoreduzierung ist nicht erforderlich.
3–4	signifikant	Der Eintritt einer Verletzung oder Erkrankung ist wahrscheinlich. Handlungsbedarf zur Risikoreduzierung ist angezeigt.
5–7	hoch	Der Eintritt einer Verletzung oder Erkrankung ist sehr wahrscheinlich. Handlungsbedarf zur Risikoreduzierung ist dringend erforderlich.

Abb. 9: Risikobewertung nach Nohl<sup>16</sup>

Video <http://www.arbeitsschutz-kmu.de/videos4.htm>



# Grenzrisiko

Das zulässige Gefährdungs- und Belastungspotenzial wird durch das Grenzrisiko, das größte noch vertretbare Risiko des jeweiligen Arbeitssystems, beschrieben. Die nachfolgende Abbildung zeigt, dass ein Arbeitssystem bereits als „sicher“ gilt, wenn Restrisiken/-gefährdungen verbleiben, die als „zumutbar“ für Beschäftigte eingestuft werden.

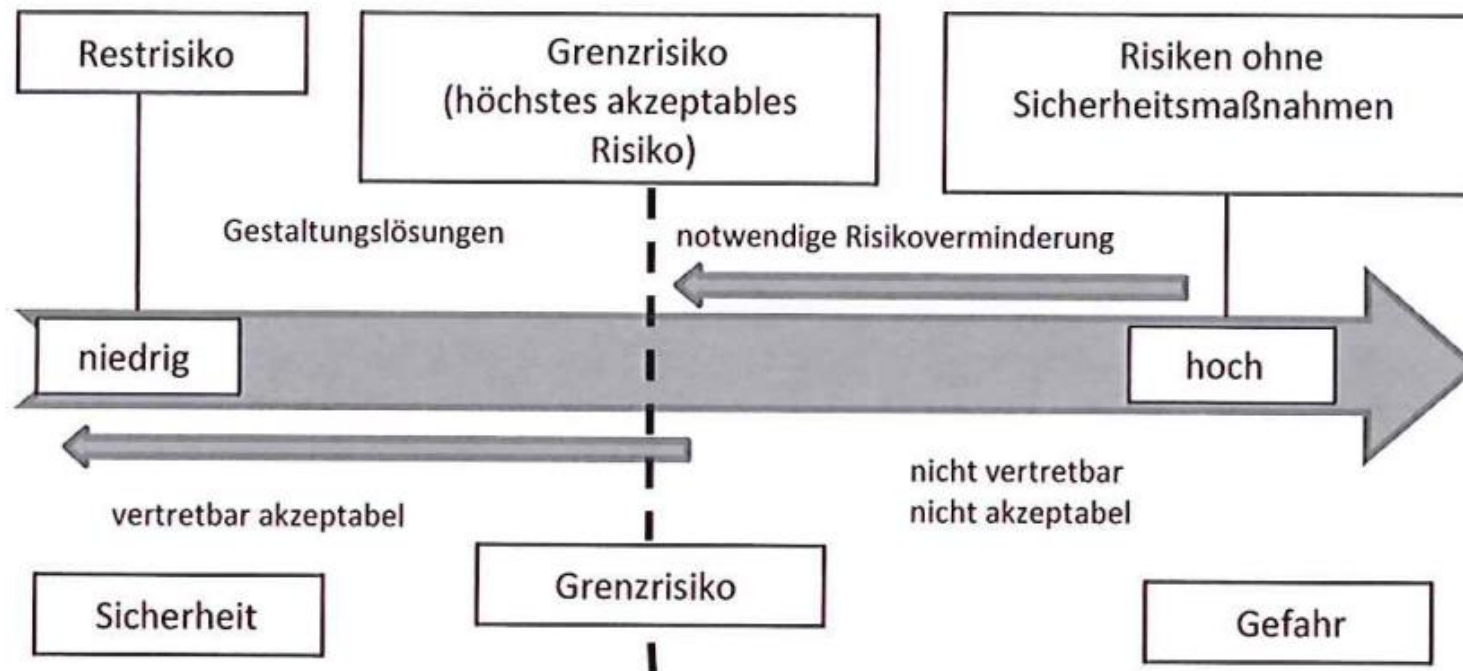


Abb. 10: Grenzrisiko<sup>17</sup>





## Übung (S.58)

### **Aufgabe:**

Sie als Führungskraft und zukünftiger Unternehmer beschäftigen sich ebenfalls mit dem Thema Gefährdungsbeurteilung und fragen sich:

**„Wann ist eine Gefährdungsbeurteilung durchzuführen und wann ist sie zu aktualisieren oder zu wiederholen?“**



## Lösung (S.58)

### **Zeitpunkt der Durchführung:**

- als Erstbeurteilung an bestehenden Arbeitsplätzen;
- nach Arbeitsunfällen, Beinaheunfällen, Störfällen, Berufskrankheiten oder arbeitsbedingten Erkrankungen
- bei jeder Änderung im Betrieb (z. B. Prozessänderungen, Änderungen in der Arbeitsorganisation oder Einsatz neuer Arbeitsstoffe)
- bei Neuanschaffung und Veränderungen an Maschinen, Geräten und Einrichtungen
- bei wechselnden Arbeitsbedingungen und Arbeitsabläufen (z. B. auf einer Baustelle) die musterhafte Anwendung prüfen und ggf. Gefährdungen für die jeweilige Baustelle ermitteln und beurteilen
- bei nicht stationären Arbeitsplätzen (z. B. Baustellen), wenn spezifische Gefährdungen aus den örtlichen Verhältnissen vorliegen (dann ist ergänzend eine Arbeitsplatz-/baustellenbezogene Gefährdungsbeurteilung durchzuführen und zu dokumentieren).



## Lösung (S.58)

### **Zeitpunkt von Aktualisierung und Wiederholung:**

- bei Änderungen im Betriebsablauf,
- bei neuen Arbeitsverfahren,
- nach Unfällen und Beinaheunfällen,
- in regelmäßigen Abständen, insbesondere bei Änderungen von Vorschriften, technischen Normen und Regeln sowie bei technischem Fortschritt,
- spätestens nach drei Jahren.



# Ablauf Gefährdungsbeurteilung





## Ablauf Gefährdungsbeurteilung

1.	Festlegen und Abgrenzen der zu untersuchenden <b>Arbeitsbereiche</b> :	Betriebsorganisation, Objekt, Baustelle, Werkstatt und der dort auszuführenden Tätigkeiten.
2.	<b>Ermitteln</b> von Gefährdungen	objekt-/baustellenunabhängig, z. B. Einsatz nicht regelmäßig geprüfter elektrischer Betriebsmittel, unzureichende Unterweisung der Beschäftigten; objekt-/baustellenspezifisch (systematisch) nach Gewerken und Tätigkeit, z. B. Mauerarbeiten, Erdbauarbeiten, Reinigungsarbeiten.
3.	<b>Beurteilen</b> der Gefährdungen	z. B. Risiko eines Absturzes oder Verschüttung, Schnittwunde, Stromschlag
4.	<b>Abschätzen</b> und Bewerten des <b>Risikos</b> anhand vorgegebener Schutzziele	z. B. in Vorschriften und Regeln bzw. nach Ermittlung mit geeigneten Methoden.



5.	Geeignete <b>Schutzmaßnahmen</b> auswählen:	Festlegen, wo erforderlich/notwendig, z. B. Seitenschutz, PSA.
6.	Festgelegte Schutzmaßnahmen durch- und <b>umsetzen</b> ,	z. B. Anbringen des dreiteiligen Seitenschutzes am Gerüst mit Absturzgefährdung, Bestimmen des Verantwortlichen, Benutzen der persönlichen Schutzausrüstungen.
7.	<b>Wirksamkeit</b> der Schutzmaßnahmen überprüfen	und ggf. anpassen.



# Mögliche Gefährdungen

Mögliche Gefährdungen <span style="float: right;">②</span>					
Mechanische Gefährdungen	Elektrische Gefährdungen	Schall	Schwingungen	Gefahrstoffe	Brand/Explosion
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Absturz</li> <li>• stolpern, rutschen</li> <li>• stürzen</li> <li>• erfasst/getroffen werden</li> <li>• unkontrolliert bewegte Teile</li> <li>• umstürzende/kippende Teile</li> <li>• schneiden</li> <li>• stechen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stromschlag</li> <li>• gefährliche Körperströme</li> <li>• elektrostatische Aufladungen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lärm</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hand-Arm-Schwingung, z.B. durch Abbruchhammer</li> <li>• Ganzkörper-Schwingung, z.B. bei Fahrerplätzen (Stapler u.a.)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Asbestfasern</li> <li>• Lösemittel</li> <li>• Isocyanate</li> <li>• Säuren, Laugen</li> <li>• PAK, PCB</li> <li>• Benzol</li> <li>• Dieselmotor-Emissionen</li> <li>• ....</li> <li>in Form von               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Flüssigkeiten</li> <li>- Gasen</li> <li>- Dämpfen</li> <li>- Stäuben</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei Verwendung von Flüssiggas</li> <li>• Funkenflug, z.B. bei Schweißarbeiten</li> <li>• Staubexplosionen</li> </ul>



# Mögliche Gefährdungen

Biologische Arbeitsstoffe	Körperliche Überlastungen	Klima	Strahlung	Psychosoziale Belastungen	Organisation
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Infektionen durch Keime, z.B. bei Kanalarbeiten, Krankenhausreinigung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Heben und Tragen</li> <li>• Zwangshaltungen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hitze</li> <li>• Kälte</li> <li>• Zugluft</li> <li>• Luftfeuchtigkeit (Niederschläge)</li> <li>• Ozon</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elektromagnetische Felder, z.B. Nähe zu Funkmasten</li> <li>• Infrarot-/UV-Strahlung, z.B. Sonneneinstrahlung, Lichtbogen, beim Schweißen</li> <li>• Laserstrahlung, z.B. bei der Vermessung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Überforderung</li> <li>• Unterforderung</li> <li>• Stress</li> <li>• Soziale Beziehungen, z.B. Mobbing</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Arbeitsablauf</li> <li>• Arbeitszeit</li> <li>• Qualifikation</li> <li>• Unterweisung</li> <li>• Verantwortung</li> </ul>
					<b>Sonstige Gefährdungen</b>
					Arbeiten in Über- und Unterdruck, in feuchtem Milieu, mit heißen Medien/Oberflächen u.a.





## Präventionsmaßnahmen

Bei der Festlegung der Präventionsmaßnahmen ist gemäß § 4 ArbSchG die nachfolgende Rangreihe zu beachten.

1.	Gefahrenquelle vermeiden/beseitigen:	<ul style="list-style-type: none"><li>• laute Maschine durch leise ersetzen,</li><li>• Stolperfallen beseitigen.</li></ul>
2.	Sicherheitstechnische Maßnahmen:	<ul style="list-style-type: none"><li>• Einsatz emissionsreduzierter Sägeblätter,</li><li>• Fahrerschutzkabine, räumliche Trennung.</li></ul>
3.	Organisatorische Maßnahmen:	<ul style="list-style-type: none"><li>• Erarbeiten von Betriebsanweisungen,</li><li>• Regelung von Arbeits- und Pausenzeiten.</li></ul>
4.	Persönliche Schutzausrüstung (PSA):	<ul style="list-style-type: none"><li>• Schutzschuhe S 3, Gehörschutz,</li><li>• Wetterschutzkleidung.</li></ul>
5.	Verhaltensbezogene Maßnahmen:	<ul style="list-style-type: none"><li>• informieren, einweisen, unterweisen,</li><li>• Fehlverhalten erkennen, ansprechen und Folgen aufzeigen</li></ul>



## Übung (S.61)

### Aufgabe:

Nach Fertigstellung des Lagers ist es Ihre Aufgabe, eine **Gefährdungsbeurteilung** für den **Staplerbetrieb** der Tischlerei Tamm durchzuführen.





## Übung (S.61)

<b>Mögliche Gefährdung</b>	<b>Präventivmaßnahme</b>
Gefährdung durch bewegte Transportmittel	
Gefährdung durch Gefahrstoffe	
Physikalische Gefährdungen	
Gefährdung durch Arbeitsumgebung	



## Lösung (S.61)

<b>Mögliche Gefährdung</b>	<b>Präventivmaßnahme</b>
Gefährdung durch bewegte Transportmittel	<ul style="list-style-type: none"><li>• Tragfähigkeit des Gabelstaplers nicht überschreiten,</li><li>• Lager- und Verkehrsflächen kennzeichnen,</li><li>• Anfahrerschutz an Regalen anbringen,</li><li>• Verbesserung der Sicht durch Installieren z. B. von Spiegeln,</li><li>• Kamera-/Monitorsystemen,</li><li>• angepasste Geschwindigkeit und gegenseitige Rücksichtnahme,</li><li>• geprüften Stapler und Anbaugeräte/Ausrüstung einsetzen,</li><li>• Schulung/Unterweisung.</li></ul>



### Gefährdung durch Gefahrstoffe

- Handschuhe beim Betanken tragen,
- für ausreichende Lüftung am Arbeitsplatz sorgen,
- Installation von Rußpartikelfiltern

### Physikalische Gefährdungen

- Gehörschutz wg. lauter holzbearbeitender Maschinen,
- schwingungsgedämpften Sitz installieren, um Ganzkörpervibrationen vorzubeugen,
- arbeitsmedizinische Vorsorge veranlassen.

### Gefährdung durch Arbeitsumgebung

- ggf. Fahrerschutzkabine für Stapler installieren,
- Wetterschutzkleidung für Fahrer zur Verfügung stellen,
- Hof-/Hallenbeleuchtung, Fahrzeugbeleuchtung verbessern.



## Übung (S.62)

### Aufgabe:

Welche wesentlichen Aufgaben haben Sie als Führungskraft beim **Umgang mit Gefahrstoffen** zu beachten?

Ordnen Sie diese Aufgaben den Ihnen bekannten Prioritäten (**STOP**) zu.

<b>S</b>	Substitutionsprüfung:	
<b>T</b>	Technische Maßnahmen:	
<b>O</b>	Organisation:	
<b>P</b>	Persönliche Maßnahmen:	



## Lösung (S.62)

<b>S</b>	Substitutionsprüfung:	Substitutionsmöglichkeiten (Ersatz) bei der Beschaffung prüfen.
<b>T</b>	Technische Maßnahmen:	Ggf. Absaugung installieren, Lagerung, Entsorgung der Gefahrstoffe regeln.
<b>O</b>	Organisation:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gefahrstoffverzeichnis erstellen, Sicherheitsdatenblätter für die vorhandenen Gefahrstoffe besorgen (z. B. beim Hersteller).</li> <li>• Betriebsanweisungen für gefährliche Tätigkeiten bzw. den Umgang mit gefährlichen Stoffen erstellen und aushängen.</li> <li>• Beschäftigte, die mit dem jeweiligen Gefahrstoff umgehen, anhand der Betriebsanweisung unterweisen.</li> </ul>
<b>P</b>	Persönliche Maßnahmen:	Entsprechende persönliche Schutzausrüstung (PSA), Handschutz, Atemschutz zur Verfügung stellen



Schriftliche Weisung für den Straßentransport	
<b>Ladung</b>	<b>Kraftstoffe</b>
<b>Eigenschaften des Ladegutes Art der Gefahr</b>	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content; float: right;">                     Klasse 3                      UN 1202 (Diesel)                      UN 1203 (Benzin)                 </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Farblose Flüssigkeiten mit aromatischem Geruch</li> <li>● Leicht entzündbar</li> <li>● Auslaufende Flüssigkeit verdampft - Explosionsgefahr</li> <li>● Bilden mit der Luft explosionsfähige Gemische auch in leeren, ungereinigten Behältern</li> <li>● Erhitzen führt zu Drucksteigerung – erhöhte Berst- und Explosionsgefahr</li> <li>● Dämpfe können Rauschzustände verursachen</li> <li>● Flüssigkeiten können die Augen und die Haut reizen</li> <li>● Wasser- und umweltgefährdend</li> </ul>
<b>Persönliche Schutzausrüstung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Warnweste</li> <li>● Dichtschließende Schutzbrille</li> <li>● Handschuhe aus Nitril- oder Butylkautschuk</li> <li>● Antistatische Stiefel</li> <li>● Leichter Schutzanzug</li> <li>● Augenspülflasche mit Flüssigkeit</li> <li>● Handlampe</li> </ul>
<b>Vom Fahrzeugführer zu treffende allgemeine Maßnahmen</b>	
<b>2 selbststehende Warnzeichen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Motor abstellen</li> <li>● Keine offenen Flammen, Rauchverbot</li> <li>● Warnzeichen auf der Straße aufstellen und andere Verkehrsteilnehmer und Passanten warnen</li> </ul>
<b>Polizei 110 Feuerwehr 112</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Öffentlichkeit über die Gefahren informieren und darauf hinweisen, sich auf der dem Wind zugewandten Seite aufzuhalten</li> <li>● Polizei und Feuerwehr schnellstmöglich verständigen</li> </ul>
<b>Vom Fahrzeugführer zu treffende zusätzliche und/oder besondere Maßnahmen</b>	
<b>Ausrüstung:</b> ● Kanalisationsabdeckung ● Schaufel ● Besen ● Auffangbehälter	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Selbstschutz beachten</li> <li>● Alle warnen – Explosionsgefahr</li> <li>● Alle Zündquellen entfernen oder unwirksam machen (z.B. Blinklichter; Motor ausschalten)</li> <li>● Eindringen von Flüssigkeit in die Kanalisationen, Gruben und Keller – wenn möglich – verhindern</li> <li>● Kanalisation abdecken</li> <li>● Keller evakuieren lassen</li> <li>● Undichtigkeiten nur beseitigen, falls dies ohne eigene Gefährdung möglich</li> </ul>
<b>Feuer</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Nur Entstehungsbrände löschen</li> <li>● Keine Ladungsbrände löschen</li> </ul>
<b>Erste Hilfe</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Durchtränkte Kleidungsstücke unverzüglich ausziehen</li> <li>● Ärztliche Hilfe erforderlich bei Symptomen, die offensichtlich auf Einatmen oder Einwirken auf Haut oder Augen zurückzuführen sind</li> </ul>
<b>Zusätzliche Hinweise</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Telefonische Rückfrage unter _____</li> </ul>





Schriftliche Weisung für den Straßentransport	
<b>Ladung</b>	<p style="text-align: right;"><b>Klasse 2 UN 1965</b></p> <p><b>Flüssiggas</b>                      KOHLENWASSERSTOFFGAS, GEMISCH,                      VERFLÜSSIGT, N.A.G. (Gemisch C)</p>
<b>Eigenschaften des Ladegutes Art der Gefahr</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Farblose, unter Druck verflüssigte Gase</li> <li>● Leicht entzündbar</li> <li>● Gase sind unsichtbar, schwerer als Luft und breiten sich am Boden aus</li> <li>● Bildet mit der Luft explosionsfähige Gemische auch in leeren, ungereinigten Behältern</li> <li>● Erhitzen führt zu Drucksteigerung – erhöhte Berst- und Explosionsgefahr</li> <li>● Flüssigkeit verursacht Erfrierungen und schwere Augenschäden</li> </ul>
<b>Persönliche Schutzausrüstung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Warnweste</li> <li>● Dichtschließende Schutzbrille</li> <li>● Handschuhe aus Leder oder dickem Stoff</li> <li>● Antistatische Stiefel</li> <li>● Leichter Schutzanzug</li> <li>● Augenspülflasche mit Flüssigkeit</li> <li>● Handlampe</li> </ul>
<b>Vom Fahrzeugführer zu treffende allgemeine Maßnahmen</b>	
<b>2 selbststehende Warnzeichen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Motor abstellen</li> <li>● Keine offenen Flammen, Rauchverbot</li> <li>● Warnzeichen auf der Straße aufstellen und andere Verkehrsteilnehmer und Passanten warnen</li> </ul>
<b>Polizei 110 Feuerwehr 112</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Öffentlichkeit über die Gefahren informieren und darauf hinweisen, sich auf der dem Wind zugewandten Seite aufzuhalten</li> <li>● Polizei und Feuerwehr schnellstmöglich verständigen</li> </ul>
<b>Vom Fahrzeugführer zu treffende zusätzliche und/oder besondere Maßnahmen</b>	
<b>Ausrüstung:</b> ● Kanalisationsabdeckung ● Schaufel ● Besen ● Auffangbehälter	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Selbstschutz beachten</li> <li>● Alle warnen – Explosionsgefahr</li> <li>● Alle Zündquellen entfernen oder unwirksam machen (z.B. Blinklichter; Motor ausschalten)</li> <li>● Eindringen von Flüssigkeit in die Kanalisationen, Gruben und Keller – wenn möglich – verhindern</li> <li>● Kanalisation abdecken</li> <li>● Keller evakuieren lassen</li> <li>● Undichtigkeiten nur beseitigen, falls dies ohne eigene Gefährdung möglich</li> </ul>
<b>Feuer</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Nur Entstehungsbrände löschen</li> <li>● Keine Ladungsbrände löschen</li> </ul>
<b>Erste Hilfe</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Durchtränkte Kleidungsstücke unverzüglich ausziehen</li> <li>● Ärztliche Hilfe erforderlich bei Symptomen, die offensichtlich auf Einatmen oder Einwirken auf Haut oder Augen zurückzuführen sind</li> </ul>
<b>Zusätzliche Hinweise</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Telefonische Rückfrage unter _____</li> </ul>



## 9 GHS- Gefahrensymbole



GHS01  
Gefahr  
Unstabil, Explosionsgefahr



GHS02  
Gefahr oder Achtung  
Entzündlich



GHS03  
Gefahr oder Achtung  
Brandfördernd



GHS04  
Achtung  
Komprimierte Gase



GHS05  
Gefahr oder Achtung  
Ätzend etc. Kat. 1



GHS06  
Gefahr  
Giftig Kat. 1 - 3



## 9 GHS- Gefahrensymbole



GHS07 Achtung  
Giftig Kat. 4 (Gesundheitsschädlich)  
Ätz- oder Reizwirkung Kat. 2  
Niedrigere systemische  
Gesundheitsgefährdung



GHS08  
Gefahr oder Achtung  
Systemische  
Gesundheitsgefährdungen



GHS09  
Achtung (für Kat. 1)  
(für Kat. 2 kein  
Signalwort)  
Umweltgefährlich



## sicherheitstechnische Prüfung

Die sicherheitstechnische Prüfung kann nur von befähigten Personen vorgenommen werden. Für diese Prüfung von Arbeits- und Betriebsmitteln (z. B. Leitern, Tritten, elektrischen Geräten) sind zu regeln:

- Festlegung der erforderlichen Prüfungen,
- Regelung und Koordination der Durchführung,
- Durchführung der Prüfungen und Dokumentation der Ergebnisse.

## Befähigte Person

Eine befähigte Person gemäß § 2 der Betriebssicherheitsverordnung verfügt durch ihre Berufsausbildung, Berufserfahrung und ihre zeitnahe berufliche Tätigkeit über die erforderlichen Fachkenntnisse zur Prüfung der Arbeitsmittel (Werkzeuge, Geräte, Maschinen oder Anlagen). In dem Fall sind sie sachkundig.

Durch eine **betriebliche Bestellung** werden sie zu befähigten Personen.



# Arbeitsschutzorganisation

Gemäß § 3 Abs. 2 des Arbeitsschutzgesetzes hat der Arbeitgeber für eine geeignete Organisation des Arbeitsschutzes in seinem Betrieb zu sorgen.

Da der Unternehmer meist nicht allein die ihn betreffenden Pflichten des Arbeitsschutzes erfüllen kann, hat er Aufgaben und Verantwortung an geeignete Personen zu übertragen.

Der Unternehmer hat folgende Möglichkeiten der sicherheitstechnischen Betreuung:

- **eigene** Fachkraft für Arbeitssicherheit,
- Bestellung einer **externen** Fachkraft,
- **Anschluss** an einen Überbetrieblichen Sicherheitstechnischen Dienst durch die Berufsgenossenschaft,
- alternatives **Betreuungsmodell** (nur bis 50 Beschäftigte).





# Fachkraft für Arbeitssicherheit (SIFA)

## Aufgaben der SIFA

- Beratung des Unternehmers in allen Fragen des Arbeits- und Gesundheitsschutzes,
- Schulung der Sicherheitsbeauftragten,
- Motivierung der Mitarbeiter zu sicherem Verhalten,
- Vorschlagen von Maßnahmen zur Beseitigung von Mängeln und Unfallursachen sowie sicherem Verhalten,
- sicherheitstechnische Überprüfung von Anlagen und Arbeitsverfahren,
- Beobachtung der Unfallverhütungsmaßnahmen im Betrieb und auf der Baustelle,
- Feststellung von Mängeln,
- Untersuchung der Ursachen von Arbeitsunfällen.



# Betriebsarzt

DGUV 2- § 2

## Bestellung

(1) Der Unternehmer hat Betriebsärzte und Fachkräfte für Arbeitssicherheit zur Wahrnehmung der in den §§ 3 und 6 des Arbeitssicherheitsgesetzes bezeichneten Aufgaben schriftlich nach Maßgabe der nachfolgenden Bestimmungen zu bestellen. Der Unternehmer hat dem Unfallversicherungsträger auf Verlangen nachzuweisen, wie er die Verpflichtung nach Satz 1 erfüllt hat.

(2) Bei Betrieben mit bis zu 10 Beschäftigten richtet sich der Umfang der betriebsärztlichen und sicherheitstechnischen Betreuung nach Anlage 1.

(Ausschnitt Anlage 1)

Der Umfang der zu erbringenden betriebsärztlichen und sicherheitstechnischen Betreuung besteht in der Durchführung von Grundbetreuungen und anlassbezogenen Betreuungen. Sie können kombiniert werden. Grundbetreuungen beinhalten die Unterstützung bei

- der Erstellung bzw.
- der Aktualisierung der Gefährdungsbeurteilung.



# Ersthelfer

+

## Erste Hilfe

Allgemeine Verhaltensregeln bei verletzten/erkrankten Personen

**Grundsätze**

- Ruhe bewahren
- Unfallstelle sichern
- Eigene Sicherheit beachten

**Notruf 112**

- Wo geschah es?
- Was geschah?
- Wie viele Verletzte?
- Welche Art von Verletzungen/Erkrankungen?
- Warten auf Rückfragen!

Rettungsgriff

**Weitere Maßnahmen**

- Personen aus dem Gefahrenbereich retten
- Schutz vor Wärmeverlust (Rettungsdecke)
- Betreuung und Zuwendung

Die Mindestanzahl der Ersthelfer im Betrieb richtet sich nach der Anzahl der Mitarbeiter:

Situation	Anzahl
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ zwei bis zu 20 anwesende Versicherte:</li> </ul>	ein Ersthelfer,
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ mehr als 20 anwesende Versicherte:</li> </ul>	zehn Prozent der anwesenden Mitarbeiter
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Baustelle</li> </ul>	mindestens ein ausgebildeter Ersthelfer je Baustelle.





# Sicherheitsbeauftragte

DGUV Vorschrift 1 § 20

## Bestellung und Aufgaben von Sicherheitsbeauftragten

(1)

In Unternehmen mit regelmäßig **mehr als 20 Beschäftigten** hat der Unternehmer unter Berücksichtigung der im Unternehmen bestehenden Verhältnisse hinsichtlich der Arbeitsbedingungen, der Arbeitsumgebung sowie der Arbeitsorganisation

**Sicherheitsbeauftragte** in der erforderlichen Anzahl zu bestellen.



**Bewusstsein prüfen**  
laut ansprechen,  
berühren, rütteln



# Unterweisung Arbeitnehmer

## § 12 des Arbeitsschutzgesetzes

schreibt vor, dass der Arbeitgeber seine Beschäftigten regelmäßig und ausreichend über Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz unterweisen muss, und zwar:

- **vor** Aufnahme der Tätigkeit,
- bei **Veränderung** in den Aufgabenbereichen,
- nach **Unfällen**,
- bei **Einführung** neuer Arbeitsmittel oder Technologien,
- mindestens jedoch **einmal** pro Jahr.



**30x Herzdruckmassage**  
pro Minute 100 – 120x drücken,  
Hände in Brustmitte,  
Drucktiefe 5 – 6 cm

## Thema: Heben und Tragen von Lasten

### Unfallgefahren

Das Arbeiten im Elektrohandwerk ist meist mit dem manuellen Handhaben von zum Teil sehr schweren und/oder sperrigen Lasten verbunden. Beim Heben und Tragen dieser Lasten ergeben sich häufig erhebliche Belastungen für das Muskel-Skelett-System, besonders die Wirbelsäule. Diese können zu arbeitsbedingten Gesundheitsstörungen und zu Erkrankungen sowie Arbeitsunfähigkeit führen. Laut Statistik entfallen bei den Elektroberufen ca. 24 % aller Arbeitsunfähigkeits (AU)-Diagnosen auf Erkrankungen des Muskel-Skelett-Systems. Die durchschnittliche Anzahl der AU-Tage je Diagnose beträgt dabei etwa 16 Tage.

#### Weitere Risiken:

- herabfallende Gegenstände
- Stolpern, Rutschen oder Stürzen aufgrund schlechter Sicht auf den Verkehrsweg
- Anstoßen der Hände beim Tragen
- Quetschen der Finger beim Absetzen der Last
- Schnittverletzungen aufgrund scharfer Kanten oder Grate an der Last.

### Tafel 1 Lasten mit erhöhten Gesundheitsrisiken

Alter	Last [kg]	
	Frauen	Männer
15 bis 17 Jahre	10	15
18 bis 39 Jahre	15	25
ab 40 Jahre	10	20

aufgeführt (Tafel 1), deren regelmäßiges Heben oder Tragen mit einem erhöhten Risiko für die Entwicklung bandscheibenbedingter Erkrankungen der Lendenwirbelsäule verbunden ist. Die Werte gelten für eng am Körper getragene Lastgewichte. Werden sie weit vom Körper entfernt getragen, können auch geringere Lastgewichte ein Risiko darstellen.

Der Gesetzgeber gibt zudem klare Lastgrenzwerte für besonders zu schützende Personengruppen vor. Laut **Mutterschutzgesetz** dürfen werdende Mütter keine Lasten von regelmäßig mehr als 5 kg Gewicht oder gelegentlich mehr als 10 kg Gewicht manuell bewegen.

Die **Kinderarbeitsschutzverordnung** verbietet, dass Kinder über 13 Jahre sowie vollzeitschulpflichtige Jugendliche regelmäßig Lasten

### 3. Maßnahmen umsetzen

#### ☛ Transportgewicht verringern

Im Elektrohandwerk lässt sich ein manuelles Handhaben von Lasten kaum vermeiden. Es ist aber beispielsweise möglich, dass Materialbestellungen in kleineren Gebinden geliefert und besonders belastende Tätigkeiten über ein so genanntes Job-Rotating auf mehrere Beschäftigte verteilt werden.

#### ☛ Arbeitshilfen einsetzen

Für nicht vermeidbare Lastenhandhabungen ist es sinnvoll, Hebe-, Trage- oder Transporthilfen zu beschaffen (Bild 1).

#### ☛ Mitarbeiter einbeziehen

Es ist zu empfehlen, beim Herausfinden der Möglichkeiten für eine Gefährdungsreduzierung die Beschäftigten aktiv mit einzubeziehen.

### 4. Körperliche Eignung prüfen

Zum Prüfen der körperlichen Eignung der Beschäftigten für die Tätigkeit kann die arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchung nach dem BG-Grundsatz G46 hilfreich sein.

### 5. Unterweisen

Die Mitarbeiter sind regelmäßig zu unterweisen.



1 Schwere Lasten nur mit Transporthilfen bewegen

### Fazit

Ein Heben und Tragen von Lasten lässt sich in der Arbeitswelt nicht gänzlich vermeiden. Daher ist es besonders wichtig, dass die für Sicherheit und Gesundheit gefährlichen Lastenhandhabungen erkannt werden, um die Gefährdung der Beschäftigten durch den Einsatz geeigneter Maßnahmen so gering wie möglich zu halten. Für eine weitergehende Information stehen unter [www.elektropraktiker.de/Betriebsführung/Arbeitsschutzbrief](http://www.elektropraktiker.de/Betriebsführung/Arbeitsschutzbrief) die Lastenhandhabungsverordnung und die Leitmerkmalermethode als PDF-Dateien zum Download bereit. H. Kusserow

## Gesetzliche Grundlagen

Das **Arbeitsschutzgesetz** mit seinen grundsätzlichen Forderungen zur Sicherheit und zum Gesundheitsschutz der Beschäftigten wird zu speziellen Themen von Verordnungen – hier die **Lastenhandhabungsverordnung** – untersetzt und weiter konkretisiert. Beim Beantworten der Frage, wie viel Gewicht der Beschäftigte maximal heben und tragen darf, ist zu beachten:

In der **Lastenhandhabungsverordnung** sind dazu keine Grenzwerte aufgeführt. Ein Grund dafür sind die großen individuellen Unterschiede bei den Beschäftigten – z. B. Geschlecht, Alter, Gewicht, Konstitution. Zusätzlich beeinflussen weitere Faktoren die Höhe des Lastgewichtes wie z. B. Größe und Schwerpunkt der Last, Körperhaltung, Platzverhältnisse, Arbeitstempo, Persönliche Schutzausrüstung usw.

Die **Berufskrankheitenverordnung** beinhaltet eine Berufskrankheit, die durch das Heben und Tragen von Lasten hervorgerufen wird. Im entsprechenden Merkblatt zur ärztlichen Untersuchung sind als Anhaltspunkt für den Begriff „schwere Lasten“ bestimmte Lastgewichte

von 1,5 kg über gelegentlichen Lasten von über 10 kg handhaben.

## Empfehlungen zum Schutz der Mitarbeiter

### 1. Risiken vermeiden

Die Lastenhandhabungsverordnung verpflichtet den Arbeitgeber, alle manuellen Handhabungen von Lasten mit einer Gefährdung der Beschäftigten durch geeignete organisatorische Maßnahmen oder durch den Einsatz geeigneter Arbeitsmittel zu vermeiden.

### 2. Gefährdungen beurteilen

Nicht vermeidbare Lastenhandhabungen sind vom Arbeitgeber bei der Gefährdungsbeurteilung unter Berücksichtigung des Anhangs der Lastenhandhabungsverordnung und der dort genannten Risikofaktoren besonders zu betrachten. Auf Grundlage dieser Beurteilung sind von ihm geeignete Maßnahmen zu treffen, um die Gefährdung der Beschäftigten möglichst gering zu halten. Es ist keine spezielle Form für eine Gefährdungsbeurteilung vorgeschrieben. Hierfür hat sich z. B. die Leitmerkalmethode als orientierendes Beurteilungsverfahren für den betrieblichen Praktiker durchgesetzt.

## CHECKLISTE ✓

### Heben und Tragen von Lasten

- 1 Werden die vom Gesetzgeber zum Schutz besonderer Personengruppen erlassenen Grenzwerte für Lasten eingehalten?
- 2 Wird bei Bestellungen von Material beachtet, dass sich dieses – bezogen auf Gewicht und Abmessungen – problemlos transportieren lässt?
- 3 Stehen den Beschäftigten für nicht vermeidbare schwere und/oder sperrige Lasten geeignete und in ausreichender Anzahl vorhandene Hebe-, Trage- oder Transporthilfen zur Verfügung?
- 4 Werden Hebe-, Trage- und Transporthilfen vor der Beschaffung auf ihre Eignung überprüft und auch später regelmäßig geprüft sowie gewartet? Haben die Beschäftigten bei der Beschaffung ein Mitspracherecht?
- 5 Ist für Tätigkeiten mit nicht vermeidbaren manuellen Lastenhandhabungen eine Gefährdungsbeurteilung unter Beachtung des Anhangs der Lastenhandhabungsverordnung durchgeführt worden?
- 6 Sind aufgrund des Beurteilungsergebnisses geeignete Maßnahmen zur Gefährdungsreduzierung getroffen worden?
- 7 Wird beim Übertragen von Tätigkeiten mit manuellen Lastenhandhabungen die körperliche Eignung der Mitarbeiter berücksichtigt?
- 8 Werden sie regelmäßig über sachgemäßes Heben und Tragen von Lasten, das richtige Handhaben vorhandener Hebe-, Trage- und Transporthilfen sowie die mit der Ausführung der Tätigkeit verbundenen Gefährdungen unterwiesen?
- 9 Werden die Beschäftigten bei falschem oder riskantem Lastentransport angesprochen und zu sicherheitsgerechtem Arbeiten angehalten?
- 10 Werden die Mitarbeiter dazu ermuntert, Mängel bei Transportvorgängen zu melden und Verbesserungsvorschläge zu unterbreiten?



# Arbeitsschutzausschuss (ASA)

In Betrieben mit mehr als 20 Beschäftigten muss der Arbeitgeber gemäß § 11 ASiG einen Arbeitsschutzausschuss einberufen. Er tagt mindestens einmal im Vierteljahr.

Der Ausschuss muss folgende Zusammensetzung haben:

- Arbeitgeber oder ein von ihm benannter Vertreter, z. B. Betriebsleiter,
- Fachkraft für Arbeitssicherheit,
- Betriebsarzt,
- Sicherheitsbeauftragter (wenigstens eine Person),
- zwei Abgeordnete des Betriebsrates.





## Übung (S.69)

### Aufgabe:

„Was fördert die Gesundheit im Betrieb und was die Gesundheit privat zu Hause?“

## Lösung (S.69)

### Arbeit:

- Betriebsklima ,
- Arbeitsumgebung (Licht, Atemluft),
- Ergonomie am Arbeitsplatz,
- gutes Vorbild sein (PSA selber tragen),
- Pausen wahrnehmen,
- angemessene Kleidung,
- Ausgleichübungen.

### Privat:

- ausreichend Schlafen,
- ausgewogene Ernährung,
- Sport, Bewegung Hobbys,
- Zeitmanagement, Respekt und Wertschätzung.



# Arbeitsschutzmanagementsystem (AMS)

Der mittels AMS systematisch organisierte Arbeitsschutz geht strukturiert vor, um Berufsrisiken zu erkennen, sie zu bewerten und auch zu lenken.

## Übung (S.67)

### **Aufgabe:**

Welche Gründe sprechen für das Einführen eines systematisch organisierten Arbeitsschutzes?

## Lösung (S.67)

- Steigerung der Qualität und Wettbewerbsfähigkeit eines Unternehmens,
- Verbesserung des Images und der Unternehmenskultur;
- Verringerung von Ausfallzeiten wegen Unfall oder Krankheit,
- Senkung von Kosten,
- Steigerung der Produktivität, Leistungsfähigkeit und der Leistungsbereitschaft der Beschäftigten.



## 5 Schritte zum Arbeitsschutz

1. **Arbeitsschutzorganisation** sicherstellen (Bestellung von Fachkräften für Arbeitssicherheit und Betriebsarzt), Vertrag reicht vorerst.
2. Wirksame **Erste Hilfe** und Brandschutz sicherstellen, Ersthelfer benennen und Sicherheitsbeauftragte bestellen, die die Arbeit ausführen können.
3. **Gefährdungsbeurteilung** für den Betrieb erstellen, ohne ins Detail zu gehen.
4. Vorerst allgemeine **Unterweisungen** durchführen und dokumentieren.
5. Notwendige **Betriebsanweisungen** für Gerätschaften und Stoffe erstellen, PSA entsprechend ausgeben.

### Fazit:

Sind diese fünf Anforderungen erfüllt, handelt der Verantwortliche **nicht mehr grob fahrlässig** und hat eine gesetzeskonforme Situation für den Betrieb erreicht, die ihm ermöglicht, in aller Ruhe an der Verbesserung der Umsetzungen zu arbeiten. Wichtig ist eine sorgfältige Dokumentation.





Welche weiteren Kosten können im Rahmen des betrieblichen Arbeits- und Gesundheitsschutzes anfallen?

***Es können u. a. Kosten anfallen für:***

- ▶ ***Organisation/Einrichtungen des betrieblichen Arbeitsschutzes, z. B. Fachkräfte für Arbeitssicherheit, Untersuchungen bei Betriebsärzten,***
- ▶ ***Planung und Durchführung der Gefährdungsbeurteilungen und der daraus resultierenden Maßnahmen,***
- ▶ ***die betriebliche Gesundheitsförderung (Obstkorb, Sportkurse/-gruppen, ergonomische Möbel, Zuschuss für gesundes Essen in der Kantine etc.)***
- ▶ ***Weiterbildung,***
- ▶ ***räumliche Umgestaltungen und Anpassungen der Arbeitsmittel.***



Welche weiteren Nutzen sehen Sie in einem betrieblichen Arbeitsschutz- und in den Gesundheitsmaßnahmen für Ihren Betrieb?

- ▶ **Steigerung der Qualität und Wettbewerbsfähigkeit eines Unternehmens,**
- ▶ **Verbesserung des Images bei Kunden und potenziellen Fach- und Nachwuchskräften,**
- ▶ **Verbesserung der Unternehmenskultur,**
- ▶ **Senkung von Kosten (u. a. Entgeltfortzahlung bei Krankheit),**
- ▶ **Steigerung der Produktivität, Leistungsfähigkeit und der Leistungsbereitschaft der Beschäftigten durch erhöhte Motivation und Zufriedenheit.**
- ▶ **Verminderung der fehlzeitenbedingten Produktionsausfälle,**
- ▶ **Verhinderung von Personalfluktuation.**



Welche wichtigen Maßnahmen einer Arbeitsschutzorganisation sollten Sie in Ihrem Schreinereibetrieb durchführen?

- ▶ **Wirksame Erste Hilfe und Unfallmeldesystem installieren.**
- ▶ **Wirksamen Brandschutz installieren.**
- ▶ **Beschäftigte regelmäßig unterweisen.**
- ▶ **Gefährdungsbeurteilungen erstellen.**
- ▶ **Wichtige Dokumente vorhalten (Explosionsschutzdokumente usw.).**
- ▶ **Umsetzung von Verordnungen (Gefahrstoffverordnung usw.).**
- ▶ **Arbeitsschutzausschuss gründen.**
- ▶ **Regelmäßige Begehungen durchführen.**
- ▶ **Arbeitsmedizinische Vorsorge organisieren.**



Wie können Sie als Verantwortlicher eine Gefährdungsbeurteilung für die Schreinerei Tann erstellen?

***Sieben Handlungsschritte:***

- ▶ ***Festlegen und Abgrenzen der zu untersuchenden Arbeitsbereiche.***
- ▶ ***Ermitteln von Gefährdungen.***
- ▶ ***Beurteilen der Gefährdungen.***
- ▶ ***Abschätzen und Bewerten des Risikos.***
- ▶ ***Geeignete Schutzmaßnahmen auswählen.***
- ▶ ***Festgelegte Schutzmaßnahmen durch- und umsetzen.***
- ▶ ***Wirksamkeit der Schutzmaßnahmen überprüfen und ggf. anpassen.***



# Vielen Dank für Ihre Mitarbeit!

E:\B - BmU\OR4 - Stand 2018\Folien OR4 - Arbeitsschutz Vers. 11MAE21.docx